



STORIA DELLE ERBE AROMATICHE



RINGRAZIAMENTI

Gli ideatori ed autori della ricerca scientifica, bibliografica, storica e sitografica e del progetto editoriale (Dott. Paolo Guercio – Dirigente Servizio Agricoltura e Dott.ssa Silvia Sarzanini – Responsabile Ufficio Supporto Normativo e Divulgazione – Staff della Direzione) responsabili dell'attività di indagine e della redazione, ringraziano per il supporto fattivo, la motivazione, la competenza tecnico-specialistica e la professionalità dimostrate da tutto il gruppo di lavoro:

- Sig.na Gloria Molinari – Università degli Studi di Torino
- Sig. Davide Tirello – Università degli Studi del Piemonte orientale
- Sig.na Federica Novello – Università degli Studi del Piemonte orientale
- Sig. Luca Bertino - Università degli Studi di Torino
- Sig.na Francesca Guarneri - Università degli Studi di Torino
- Diego Sappa – Ufficio CED – Provincia di Asti

La signorina Gloria Molinari, studentessa di Tecniche Erboristiche, in particolare ha collaborato alla redazione di molte delle schede riguardanti le piante con interesse e motivazione, approfondendo la parte botanica e fitoterapica; un'altra rilevante parte di approfondimento botanico è stata curata dalla signorina Federica Novello, studentessa di Scienze Ambientali e Gestione del Territorio, con precisione e accuratezza metodologica.

Inoltre gli studenti Davide Tirello (studente di Economia), Francesca Guarneri (studentessa di Scienze dell'Educazione), Luca Bertino (studente di Economia), si sono occupati della parte grafica, degli approfondimenti statistico-economici ed anche di alcune parti riguardanti le curiosità e la storia.

Un vivo e sentito ringraziamento, per la piena disponibilità, il prezioso supporto, l'importante lavoro di supervisione e per i rilevanti consigli di alto valore scientifico e rigore metodologico, espressi durante le complesse fasi della ricerca e dell'approfondimento bibliografico dalla Professoressa Maria Laura Colombo dell'Università degli Studi di Torino- Dipartimento di Scienza e Tecnologia del Farmaco.

Un sentito grazie anche alla signora Mirella Zitti che ha gentilmente fornito parte del materiale bibliografico e alla sig.ra Debora Ferro, responsabile della biblioteca vescovile di Asti, per la disponibilità durante le ricerche nei fondi archivistici e sulle fonti bibliografiche.

Le foto e molti dei volumi analizzati fanno parte dell'archivio fotografico e bibliografico personale della Dottoressa Sarzanini Silvia – autrice del volume.

Inoltre la maggior parte del materiale fotografico è stato scaricato dalla rete citando i link annessi.





STORIA DELLE ERBE AROMATICHE

- Prefazione
- Premessa
 - Avvertenza
 - Ministero della Salute
 - Dipartimento sanità pubblica veterinaria, sicurezza alimenti e nutrizione
 - Quesito su preparazioni estemporanee a base di piante per uso alimentare
 - Quesito f.o.f.i. federfarma e s.i.fa.p.
Circolare ministero della salute 18 luglio 2002, n 3.
 - Quesito erboristi
Circolare ministero della salute 18 luglio 2002, n 3.
- Dove poter attingere informazioni valide
- Glossario definizioni
- Glossario terminologia medica
- Glossario botanica
 - Divisioni del regno delle piante
 - Forma biologica
 - La radice
 - Il fusto o caule
 - Le gemme
 - Foglie o nomofilli
 - Fiore
 - Impollinazione e fecondazione di un'angiosperma
 - La fruttificazione
 - Frutto
 - Il seme il ciclo vitale delle piante
 - Metodi di moltiplicazione
- Il settore delle piante officinali nel nostro paese
 - Produzione ed utilizzo di piante officinali in Italia
 - Situazione italiana delle aziendali agricole e loro redditività
 - Localizzazione e dinamiche territoriali
 - Dimensioni e concentrazione, i modelli aziendali prevalenti
 - Specializzazione spaziale su base territoriale e aziendale
 - Forma giuridica
 - Il settore biologico
 - Le aziende agricole produttrici di piante aromatiche medicinali e da condimento
 - Alcuni aspetti organizzativi: forma giuridica e di conduzione
 - Alcune evidenze su specializzazione e dimensione
 - Specializzazione e localizzazione
 - Alcune indicazioni su capitale umano e innovazione
 - Quadro normativo
 - Normative principali
 - Legge 99/31 che fornisce la definizione di piante officinali
 - Elenco piante spontanee r.d. 772 del 26 maggio 1932
 - Normative regionali in vigore
 - Dati Piemonte
 - Dati statistici per l'anno 2000
 - Dati statistici per l'anno 2010
 - Focus sull'astigiano
- Commercio equosolidale
- Storia generale delle piante officinali
 - Società preistoriche



- Grandi civiltà antiche
- Le civiltà medioevali e il rinascimento
- La storia moderna
- Flora astese
- Il “Durante” e le tavole della “Flora astese”
- Aforismi e proverbi
- La composizione chimica delle erbe
 - Alcaloidi
 - Antrachinoni
 - Glucosidi e glicosidi
 - Fenilpropani
 - Flavonoidi
 - Isoprenoidi
 - Terpeni
 - Diterpeni
 - Triterpeni
 - Tetraterpeni
 - Polifenoli
 - Tannini
 - Sesquiterpeni
 - Mucillagine e gomme
 - Resine
 - Salicilati
 - Oli volatili
- Glossario agronomico
 - L'agronomia
 - Le tecniche agronomiche
 - Le branche dell'agronomia
 - Semina e germinazione
 - Propagazione vegetativa
 - Divisione
 - Talea
 - Margotta
 - Propaggine
 - Innesto
 - Riconoscere la luna
 - Erbe coltivate dai semi
 - Erbe che si riproducono per talea
 - Erbe che si propagano per divisione
- Coltivare le piante officinali
- Progettare il proprio giardino con le erbe officinali
 - Considerazioni da fare prima di progettare il vostro giardino d'erbe
 - Scopo del giardino
 - Terreno e posizione
 - Tempo a disposizione
 - Quali erbe coltivare
 - Progettazione e attuazione di un giardino d'erbe
 - Fasi della progettazione
- Tecniche colturali
 - Posizione e terreno
 - Preparare il terreno
 - Semina e germinazione



- Cure di routine
- Cimatura
- Come prepararsi all'inverno
- Raccogliere ed essiccare le erbe spontanee
- Raccolta degli organi epigei
 - Foglie
 - Fiori
 - Turioni
 - Gemme
 - Piante erbacee
 - Cortecce
 - Frutti
 - Semi
- Raccolta degli organi ipogei
 - Radici
 - Radici di piante annuali
 - Radici di specie bienni
 - Radici di specie perenni
 - Radici di alberi e arbusti
 - Rizomi, tuberi e bulbi
- Corretta identificazione
- Intossicazioni dovute al riconoscimento botanico erraneo
 - Piante raccolte per consumare i germogli primaverili
Tab. 1 - tabella riassuntiva riguardante le specie erroneamente raccolte per consumare i germogli primaverili, definiti "asparagi"
 - Piante raccolte per consumarne le foglie
Tab. 2 - tabella riassuntiva per il confronto delle foglie di aglio orsino con le foglie di mughetto, delle foglie di lampagione con le foglie di colchico
Tab. 3 - tabella riassuntiva per il confronto delle foglie di borraggine con le foglie di digitale e mandragora
Tab. 4 tabella riassuntiva per il confronto delle foglie di tarassaco con le foglie di ciberbita e aconito
Tab. 5 tabella riassuntiva per il confronto delle foglie di alloro (detto anche "lauro") con le foglie di lauroceraso
 - Piante i cui frutti sono stati erroneamente raccolti
Tabella riassuntiva frutti blu: di *vaccinium myrtillus*, *atropa belladonna* e *paris quadrifolia*
Schema riassuntivo olivello spinoso / piracanta = agazzino
Tabella riassuntiva per l'identificazione di *gentiana lutea* e di *veratrum album*
 - Caso di errato riconoscimento
 - Conclusioni
- Trasformare le piante
 - Pulizia
 - Corretta essiccazione
 - Conservazione
 - Etichettatura
 - Ricetta
- La resa delle piante
- Acquistare le erbe officinali
- Merceologia erboristica
 - Denominazione commerciale
 - Caratteri



- Provenienza
- Classificazione delle droghe
- Produzione
- Preparati ottenuti mediante estrazione
 - Infusi
 - Decotto
 - Tintura madre
 - Tinture idroalcoliche
 - Enoliti– vini medicinali o tinture vinose
 - Aceti aromatizzati
 - Sciroppi
 - Elisir
 - Polveri
 - Idrolati
- Oli essenziali
 - Spray
 - Frizioni del petto decongestionanti
 - Olio da bagno
 - Suffumigi
- Oleoliti
 - Oleolita aromatico
 - Oleolita ai fiori
 - Olio con foglie, radici e cortecce
- Creme
- Unguenti
- Pomate
- Linimento
- Rimedi per gli animali
- Succo
- Impacco
- Cataplasma
- Paste
- Gargarismi
- Inalante secco
- Inalazioni di vapore
- Spray per ambienti
- Bagni alle mani e pediluvi
- Dizionario Piemontese Francese Inglese
- Piante spontanee della zona
- Piante di interesse officinale di cui si usa la droga
- Piante comunemente usate sotto il nome di spezie
- Monografie

Caratteristiche

- Habitat
- Posizionamento
- Moltiplicazione e cure
- Raccolta
- Proprietà e utilizzi
- Sostanze contenute
- Attenzione
- Storia e curiosità

- Cucina
- Ricette culinarie
 - Aglio comune
 - Alloro
 - Arnica
 - Aneto
 - Angelica
 - Anice
 - Basilico
 - Borragine comune
 - Calendula
 - Camomilla comune
 - Cannella
 - Cappero comune
 - Cardamomo
 - Carvi
 - Chiodi di garofano
 - Cipolla
 - Coriandolo
 - Crescione
 - Cumino
 - Curcuma
 - Erba cipollina
 - Finocchio
 - Ginepro
 - Iperico
 - Lavanda
 - Limone
 - Luppolo comune
 - Malva selvatica
 - Melissa
 - Menta piperita
 - Mirto comune
 - Noce moscata
 - Origano comune
 - Ortica comune
 - Papavero comune
 - Pepe nero
 - Peperoncino
 - Porcellana comune
 - Prezzemolo comune
 - Rabarbaro di montagna
 - Rafano
 - Rosa selvatica comune
 - Rosmarino
 - Rucola
 - Salvia
 - Sambuco comune
 - Santoreggia montana
 - Senape
 - Sesamo
 - Tarassaco comune
 - Timo maggiore
 - Valeriana silvestre
 - Vaniglia
 - Zafferano
 - Zenzero
- Bibliografia
- Sitografia
- Sitografia fotografica

Prefazione

La coltivazione delle piante officinali ed aromatiche in provincia di Asti costituisce un settore di nicchia di produttori e operatori di filiera ma in crescita costante negli ultimi dieci anni, come prodotti di nicchia le erbe possono diventare un'importante attività economica alternativa per le piccole aziende agricole; anche Asti non si sottrae all'andamento nazionale, infatti in Italia la coltivazione delle piante officinali assume una grande importanza per ciò che ha rappresentato nel passato e per ciò che tuttora significa: il desiderio di riscoperta di vecchi usi e costumi e sapori antichi, assieme al fatto che queste piante spesso vengono coltivate in aree marginali e depresse, questo fa sì che vi sia verso questo settore un crescente interesse volto a vagliare le sue opportunità e potenzialità di crescita.

La storia delle erbe officinali ed aromatiche, edita dal servizio agricoltura della provincia di Asti, costituisce un volume di approfondimento, l'opuscolo è stato ideato dagli autori, Dott. Paolo Guercio e Dott.ssa Silvia Sarzanini, con l'intento di far conoscere la qualità, le tipologie di erbe e le potenzialità di questo ambito a un pubblico vasto.

Il lungo percorso di indagine, soprattutto sitografico e bibliografico, ha preso in considerazione svariati ambiti: storia, curiosità, normative, favole e miti, ricette, letteratura, biologia e fitoterapia soffermandosi anche sulla redazione delle schede botaniche ed agronomiche di approfondimento che costituiscono veramente un ottimo materiale divulgativo per gli esperti, gli appassionati e anche i semplici cittadini interessati alla riscoperta della natura, dei boschi, dei prati, sicuramente ricchi di simboli e di suggestioni.

I curatori del progetto di ricerca, affiancati anche da alcuni tirocinanti dell'Università di Torino e del Piemonte Orientale, hanno pensato poi di estendere l'ambito di indagine anche alla produzione della provincia di Asti con l'intento di permettere la conoscenza di questo settore di nicchia ma che si spera possa detenere un ruolo sempre più significativo.

Le erbe aromatiche sono utilizzate in cucina e sono tra le risorse più importanti grazie agli odori e ai sapori che conferiscono ai cibi. Inoltre le erbe officinali possiedono proprietà terapeutiche che permettono di creare efficaci rimedi naturali.

Di ogni pianta sono descritti esaurientemente i caratteri botanici, per evitare di incorrere in possibili errori di determinazione, senza pretendere di essere esaustivi e ricordando sempre di non raccogliere nei casi dubbi, non cogliere mai nei pressi di inquinanti e in maniera eccessiva, preferendo l'acquisto piuttosto che la raccolta se non si è esperti, dichiarandosi quindi esenti da ogni tipo di responsabilità al riguardo.

Si è cercato di fornire al lettore anche informazioni, sia attuali che riguardanti il passato, su un ampio spettro di tematiche.

Con la loro varietà di colori, forme e aromi, le erbe aromatiche sono un'autentica gioia dei sensi, da tempo immemorabile gli uomini raccolgono le erbe selvatiche e si tramandano le conoscenze sulle loro proprietà.

Auguriamo a tutti una buona lettura, confidando che questo opuscolo possa contribuire a dare impulso alla coltivazione delle erbe.

Si vorrebbe, infatti, innescare un circolo virtuoso di competenze e conoscenze, coinvolgendo anche le generazioni dei più giovani con la finalità di aumentare il livello di educazione alimentare e ambientale e, contemporaneamente, cercando di realizzare un incremento del reddito per gli imprenditori agricoli.

In modo analogo alla pubblicazione sulla "Storia del vino", e sulla "Storia del miele" anche questo materiale esplicativo e didascalico è aperto a proposte, consigli, suggerimenti, contributi migliorativi ed integrazioni ed è solo pubblicato on-line per rispettare le normative imposte in materia finanziaria e per tentare di aprire una finestra sulla "rete".

Premessa

Avvertenza

Questo opuscolo non intende dare informazioni fitoterapiche nè curare disturbi o malattie, ma piuttosto può servire come punto di riferimento per conoscere più a fondo le piante aromatiche e officinali. Qualsiasi tipo di informazione contenuta nel volume non deve essere usata per scopi curativi. Gli usi devono essere sempre consigliati dal medico o dal farmacista. Inoltre la raccolta deve essere effettuata solo da personale esperto e qualificato ricordandosi che molte erbe sono velenose e possono comportare gravi problemi di salute fino alla morte.



Ministero della Salute

Dipartimento sanità pubblica veterinaria, sicurezza alimenti e nutrizione

Oggetto: quesito su preparazioni estemporanee a base di piante per uso alimentare

La direttiva 2002/46/CE sugli integratori alimentari, attuata con il decreto legislativo 21 maggio 2004, n.169, ha disciplinato tali prodotti comprendendovi anche quelli a base di piante ed estratti vegetali con finalità salutistiche, in quanto fonti concentrate di sostanze ad effetto fisiologico.

Alla luce dell'assetto normativo delineatosi a livello comunitario, l'entrata in vigore della predetta direttiva è stata immediatamente seguita a livello nazionale dalla pubblicazione della Circolare 18 luglio 2002, n. 3. Ciò nell'intento di pervenire ad una tempestiva confluenza dei prodotti "erboristici" nel settore degli integratori subordinandone la produzione all'autorizzazione ministeriale e l'immissione in commercio alla procedura di notifica per elevare il livello di tutela.

Il quadro normativo sopra illustrato si applica ai prodotti preconfezionati di fabbricazione industriale.

E' stato esplicitato dal Ministero della salute (nota 600.12/AG 45.1/706 del 6 dicembre 2002: allegato 1) che alle preparazioni magistrali a base di piante ed estratti vegetali messe a punto nel laboratorio galenico di una farmacia non sono applicabili le disposizioni in materia di produzione e immissione in commercio introdotte con la Circolare 18 luglio 2002, n. 3, ferma restando la sola destinazione di tali preparati ai clienti della farmacia e l'esclusione degli altri canali commerciali.

Circa la possibilità di predisporre preparazioni estemporanee a base di piante anche in esercizi diversi dalle farmacie, quali le erboristerie o altri esercizi commerciali dove viene effettuata la vendita di medicinali ai sensi del DL 4 luglio 2006 così come convertito dalla legge 4 agosto 2006, n. 248, detto anche "Decreto Bersani", si rappresenta quanto segue.

Quest'ultima legge ha ammesso la vendita di alcuni tipi di medicinali al di fuori delle farmacie, in esercizi commerciali dotati di appositi reparti, alla presenza e con l'assistenza personale e diretta al cliente di uno o più farmacisti abilitati e iscritti all'Ordine professionale.

Il Ministero della salute, con la Circolare 3 ottobre 2006, n. 3, ha chiarito che "la possibilità di vendita in esercizi diversi dalle farmacie non riguarda le preparazioni medicinali non industriali". Infatti la legge suddetta, "non prevedendo specifiche deroghe alle norme vigenti, non consente né alcuna preparazione farmaceutica, né la vendita di formule officinali, anche qualora siano preparate in una farmacia aperta al pubblico e, per composizione, risultino vendibili senza ricetta medica".

La Circolare 3 ottobre 2006, n. 3 rimanda all'art. 3, comma 1, lettera b) del decreto legislativo 24 aprile 2006, n. 219 "Attuazione della direttiva 2001/83/CE (e successive direttive di modifica) relativa ad un codice comunitario concernente i medicinali per uso umano, nonché della direttiva 2003/94/CE" per la definizione di "formule officinali", intendendo come tali quei medicinali preparati in farmacia in base alle indicazioni della Farmacopea europea e delle Farmacopee nazionali e destinati ad essere forniti direttamente ai pazienti della medesima farmacia.

Nel caso delle erboristerie dotate di un laboratorio autorizzato dalla ASL alla manipolazione e confezionamento di alimenti, si è consolidata l'ammissibilità della vendita da parte dell'erborista "diplomato" di prodotti sfusi o aventi comunque carattere di preparazione estemporanea a base di

“piante, loro miscele e derivati”. In ogni caso si deve trattare di piante e derivati con un profilo di attività compatibile con un ruolo di tipo fisiologico e non terapeutico e i prodotti risultanti non devono poter essere identificati in alcun modo come medicinali per la presentazione e/o le funzioni. In linea con tale orientamento, la Circolare “Aniasi” n. 1 dell’8 gennaio 1981 ha individuato un primo elenco di piante vendibili al di fuori delle farmacie per le suddette finalità, oltre a quello delle piante vendibili solo nelle farmacie.

Il Ministero della salute ha chiarito anche (cfr. nota prot. 600.12/ AG 45.1/4 dell’8 gennaio 2003: allegato 2) che le disposizioni della Circolare 18 luglio 2002, n. 3 non si applicavano a prodotti venduti sfusi, non preconfezionati o aventi comunque carattere di “preparazione estemporanea”, messi a punto nelle erboristerie da erboristi “diplomati” ovvero laureati in scienze e tecniche erboristiche, in un laboratorio autorizzato dalla ASL alla manipolazione e confezionamento di alimenti, secondo quanto consentito dalle normative vigenti.

Per “preparazione estemporanea” si intende una preparazione destinata al singolo cliente che può consistere nella miscelazione di erbe quali estratti secchi o liquidi di piante di uso consolidato nel settore alimentare e/o comprese nell’elenco delle piante impiegabili negli integratori alimentari, pubblicato sul portale del Ministero della salute all’indirizzo **www.salute.gov.it**.

Resta fermo che la vendita e/o le preparazioni non possono riguardare piante non ammesse negli integratori alimentari di cui al relativo elenco, pubblicato sullo stesso portale.

Parimenti, non possono essere oggetto di vendita per usi alimentari o di preparazioni estemporanee piante e/o loro estratti che non abbiano maturato un consumo significativo nel settore alimentare all’interno dell’Unione europea nei termini del regolamento (CE) 258/97 relativo ai novel food.

Riguardo agli esercizi diversi dalle farmacie dove viene effettuata la vendita di medicinali in presenza di un farmacista, ove siano dotati di un laboratorio provvisto dell’autorizzazione della ASL per la manipolazione di alimenti e nell’orario di apertura del corner dedicato alla vendita dei medicinali, si ritiene applicabile quanto rappresentato per le erboristerie sulla possibilità di effettuare preparazioni estemporanee a base di piante e derivati.

IL DIRETTORE GENERALE
Dott. Silvio Borrello

1) Quesito F.O.F.I. Federfarma e S.I.FA.P.

Si riporta di seguito la nota, prot. 600.12/ AG45.1/706, del 6 dicembre 2002, a firma del Direttore Generale, relativa al quesito presentato da F.O.F.I. Federfarma e S.I.FA.P. circa l'ambito di applicazione della circolare 18 luglio 2002, n.3.

Circolare Ministero della salute 18 luglio 2002, n 3.

Si fa riferimento alla nota ricevuta in data 27 novembre 2002 relativa alla Circolare in oggetto, per rappresentare quanto segue.

In attesa di eventuali, ulteriori approfondimenti, si segnala che gli adempimenti introdotti dalla Circolare non si applicano a prodotti a base di ingredienti vegetali preparati nelle farmacie, fornite di un laboratorio galenico autorizzato dalla ASL competente e periodicamente ispezionato. Tali prodotti, ottenuti secondo le norme di buona preparazione previste dalla Farmacopea Ufficiale XI edizione, sono infatti destinati direttamente ed unicamente ai clienti della farmacia, con esclusione dai consueti canali commerciali. Resta inteso che alla preparazione dei prodotti stessi, qualora non estemporanea, vanno applicati i limiti derivanti dalla normativa che regola la preparazione dei medicinali officinali.

2) Quesito erboristi

Si riporta di seguito la nota, prot. 600.12/ AG45.1/4, del 8 gennaio 2003, a firma del Direttore Generale, relativa al quesito presentato da SISTE circa l'ambito di applicazione della circolare 18 luglio 2002, n.3.

Circolare Ministero della salute 18 luglio 2002, n 3.

In relazione al quesito in oggetto, relativo all'ambito di applicazione della Circolare 18 luglio 2002, n.3, e ad integrazione delle note esplicative diramate il 25 ottobre scorso per l'ottemperanza a quanto indicato dalla medesima, si precisa quanto segue.

Le disposizioni della Circolare in questione sono applicabili nel caso di prodotti contenenti come ingredienti piante e derivati che si rivelino idonei per una collocazione nel settore degli integratori alimentari, come definito dalla direttiva 46/2002/CE, e che siano preconfezionati (la stessa direttiva comprende nel suo campo di applicazione solo questi prodotti, secondo l'art. 1, comma 1).

Gli oneri previsti in termini di notifica di etichetta e di autorizzazione per gli stabilimenti di produzione e/o confezionamento, pertanto, non riguardano prodotti venduti sfusi, non preconfezionati o aventi comunque carattere di preparazione estemporanea, messi a punto dagli erboristi secondo quanto già consentito dalle normative vigenti.

Dove poter attingere informazioni valide:

www.salute.gov.it – Ministero della Salute

www.fippo.org – Federazione Italiana Produttori di Piante Officinali

www.gruppobotanicomilanese.it – Il Gruppo Botanico Milanese

www.actaplantarum.org – Acta plantarum

www.theplantlist.org – The Plant List

it.wikipedia.org – Wikipedia l'enciclopedia libera

www.elicriso.it – Elicriso

www.pianteofficinali.org – Pianteofficinali



NOTA: questo elenco di indirizzi è solo una delle tante selezioni possibili e non comporta alcun giudizio nel confronto di associazioni e istituti non citati.



GLOSSARIO DEFINIZIONI

Piante officinali

Il nome deriva da una tradizione culturale e storica del nostro paese ed è per la prima volta inserita nel contesto normativo nel 1931, tuttora vigente che rimanda all'“officina o opificina”, nel significato di “laboratorio farmaceutico” dove le piante venivano sottoposte alle varie lavorazioni (essiccazione, triturazione, macerazione, distillazione, estrazione, ecc.) in modo da renderle utilizzabili ai diversi scopi.

Secondo la legge n.99 del 6 gennaio 1931, per piante officinali si intendono le piante medicinali, aromatiche e da profumo; esse possono essere utilizzate in o come alimenti, integratori alimentari, cosmetici, farmaci, mangimi e prodotti veterinari, prodotti per l'industria tintoria e conciaria, agrofarmaci e prodotti per la casa.

Piante medicinali

La “pianta medicinale” rientra nella più grande categoria delle piante “officinali”e, secondo quanto definito dall'OMS, è un organismo vegetale che contiene, in uno dei suoi organi, sostanze che possono essere utilizzate a fine terapeutico, o che sono precursori di emisinnesi di specie farmaceutiche.

Le capacità curative e medicamentose delle piante sono state scoperte, con molta probabilità, osservando l'effetto che queste avevano sugli animali (verosimilmente i primi a farne uso) e scoprendo di volta in volta il loro valore terapeutico.

Piante aromatiche

Piante dotate di una o più sostanze odorose spesso di sapore gradevole, usate come profumi, cosmetici e bevande o per condimenti, come le spezie. È il composto chimico che determina la natura aromatica della sostanza e la sua gradevole azione olfattiva e gustativa.

Spezie

È variante antica di specie. Nel medioevo “species” veniva usato col significato di «derrata» e poi di «droga» intendendo sostanze aromatiche di origine vegetale (pepe, zenzero, chiodi di garofano, cannella, noce moscata, ecc.), generalmente di provenienza esotica, usate per aromatizzare e insaporire cibi e bevande. Le spezie sono semi, frutti, radici, cortecce o sostanze vegetali usate in quantità irrisorie dal punto di vista nutrizionale, ma come additivi per dare sapore ad un alimento.



Nome botanico

Si intende l'utilizzo della nomenclatura latina binomia, unico mezzo per poter identificare in modo univoco un essere vivente vegetale oppure animale; per identificare un essere vivente: *Homo sapiens* = uomo, *Felis leo* = leone. *Coffea arabica* = pianta del caffè.

Il Nome Botanico deve essere scritto in corsivo, il primo nome con la lettera maiuscola e il secondo nome con la lettera minuscola (es. *Rosa canina*) seguito dall'abbreviazione del cognome dello studioso che ha dato il nome a quella determinata pianta o animale.

Per qualsiasi prodotto o lavorato a base di droga vegetale è stato stabilito di indicare sull'etichetta il nome della pianta, seguito dal nome in latino.

A seconda della destinazione d'uso le piante possono essere anche classificate in: piante aromatiche, piante officinali o spezie.

Sostanze vegetali

Tutte le piante, le parti di piante, le alghe, i funghi e i licheni, interi, a pezzi o tagliati, in forma non trattata, di solito essiccata, ma talvolta anche allo stato fresco. Sono altresì considerati sostanze vegetali taluni essudati non sottoposti ad un trattamento specifico. Le sostanze vegetali sono definite in modo preciso in base alla parte di pianta utilizzata e alla denominazione botanica secondo la denominazione binomiale (genere, specie, varietà e autore).

Droga

Tutta la pianta o parte di essa (radice, foglie, fiori, frutti, gemme, legno) ottenuta dalle piante officinali in cui sono presenti uno o più principi farmacologicamente attivi (piante medicinali) o sostanze aromatiche (piante aromatiche).

Principio attivo

Composto che ha una attività biologica su un organismo, un organo o un tessuto, e potenzialmente impiegabile a scopo terapeutico.

In farmacologia, ogni prodotto naturale, vegetale o animale, contenente uno o più principi attivi (alcaloidi, glicosidi, oli essenziali, sostanze amare, purgative, aromatiche, ecc.), e che, opportunamente preparato e conservato, trova indicazioni terapeutiche o sperimentali che sono oggetto di studio della farmacognosia.

Titolazione

La titolazione determina in modo preciso il contenuto e la concentrazione della sostanza attiva principale contenuta nel fitocomplesso. Essa deve essere sempre specificata sulla confezione per l'estratto secco e per l'olio essenziale.

Fitocomplesso

Insieme dei principi attivi presenti nella droga "in toto" o importanti nell'estratto che determinano l'attività della pianta.

Fitoterapia

Settore della farmacoterapia che si occupa dell'impiego, a scopo curativo, delle piante medicinali e delle preparazioni che da esse si ricavano (infusi, decotti, estratti, ecc.).

Tempo balsamico

Il Tempo balsamico è il momento migliore per la raccolta delle specie aromatiche in quanto i costituenti "principi attivi" sono maggiormente contenuti negli organi della pianta. E' bene che la raccolta venga effettuata in caratteristici momenti della giornata e varia a seconda della specie e delle parti da raccogliere.

Farmacopea

È l'elenco ufficiale in cui sono registrati i nomi di tutti i preparati medicinali in uso, con la descrizione delle loro formule, dei requisiti analitici, dei metodi di preparazione ecc., indica come preparare i farmaci e come effettuare i controlli prima di immettere un prodotto in commercio.

Bisogna ricordare che:

1. l'elenco delle specie riportate nelle Farmacopee varia da paese a paese;
2. molte specie sono a duplice o triplice attitudine (medicinale, aromatica, cosmetica).

Nelle classificazioni utilizzate in altri Paesi, come la Germania, sotto la voce "piante da farmacia", sono comprese sia le piante medicinali che le aromatiche utilizzabili per la preparazione di tisane.

Integratore alimentare

La direttiva 2002/46/CE definisce gli integratori come: "I prodotti alimentari destinati ad integrare la dieta normale e che costituiscono una fonte concentrata di sostanze nutritive o di altre sostanze aventi un effetto nutritivo o fisiologico, sia monocomposti che pluricomposti, in forme "di dosaggio", vale a dire in forme di commercializzazione quali capsule, pastiglie, compresse, pillole, polveri in bustina, liquidi contenuti in fiale, flaconi a contagocce e altre forme simili, liquidi e polveri destinati ad essere assunti in piccoli quantitativi unitari".

L'integratore alimentare non può sostituirsi né al cibo né ad un farmaco: deve solo contribuire a mantenere il benessere della persona.

Medicinale

È da intendersi come medicinale ogni sostanza o composizione presentata come avente proprietà curative o profilattiche delle malattie umane o animali, nonché ogni sostanza o composizione da somministrare all'uomo o all'animale allo scopo di stabilire una diagnosi medica o di ripristinare, correggere o modificare funzioni organiche dell'uomo o dell'animale.

Medicamento

Si considera medicamento ogni sostanza o associazione di sostanze, dotata di proprietà curative o preventive delle malattie dell'uomo e degli animali. E' altresì considerata medicamento ogni sostanza o miscela di sostanze che possa essere impiegata per diagnosi mediche nell'uomo o negli animali, o al fine di ristabilire, correggere o modificare le loro funzioni organiche.

Medicinali vegetali tradizionali

La lunga tradizione di un determinato medicinale consente di ridurre la necessità di una sperimentazione clinica, se e in quanto l'efficacia del medicinale risulta verosimile in base all'esperienza e all'impiego nel lungo periodo, in base alle informazioni sul suo impiego tradizionale dimostri di non essere nocivo nelle condizioni d'impiego indicate. Tuttavia, poiché neppure una lunga tradizione consente di escludere eventuali timori circa la sicurezza del prodotto, le autorità competenti dovrebbero avere la facoltà di richiedere tutti i dati necessari per la valutazione della sicurezza. la somministrazione è solo in una determinata concentrazione e posologia. L'uso di un preparato è esclusivamente orale, esterno e/o inalatorio.

Preparati vegetali

Preparati ottenuti sottoponendo le sostanze vegetali a trattamenti quali estrazione, distillazione, spremitura, frazionamento, purificazione, concentrazione o fermentazione. In tale definizione rientrano anche sostanze vegetali triturate o polverizzate, tinture, estratti, oli essenziali, succhi ottenuti per spremitura ed essudati lavorati.

Alterazioni

Le alterazioni sono dovute principalmente a fenomeni di deperimento del vegetale. Le cause possono essere l'aria, la luce, l'umidità, i parassiti, le muffe.

Nel prodotto sofisticato la droga esiste anche se mescolata ad altre varietà botaniche, nel prodotto falsificato, la droga non esiste.

Sofisticazione

Alterazione intenzionale di un alimento oppure un farmaco, realizzata mediante parziale sottrazione di un componente pregiato [ad es. il grasso del latte].

Adulterazione

Operazione che si riferisce soprattutto ai generi alimentari, e si effettua mediante aggiunta o di sostanze estranee alla normale composizione di un alimento, allo scopo di mascherarne difetti oppure sostituzione di un alimento con un altro meno pregiato.

Sotto il profilo giuridico, costituisce reato, il cui elemento costitutivo è dato dalla pericolosità per la salute pubblica (e in ciò differisce dalla più generica "sofisticazione").

L'analisi morfobotanica è il primo livello di controllo della materia di partenza.

I prodotti fitosanitari (o agrofarmaci o fitofarmaci o pesticidi)

Sono tutti quei prodotti, di sintesi o naturali, che vengono utilizzati per combattere le principali avversità delle piante (malattie infettive, fisiopatie, parassiti e fitofagi animali, piante infestanti).

GLOSSARIO TERMINOLOGIA MEDICA

A seconda dei principi attivi contenuti, le erbe svolgono sul nostro organismo azioni terapeutiche diverse. Indichiamo di seguito le principali.

Acufene. È il disturbo costituito da rumori che, sotto diversa forma (fischi, ronzii, fruscii, pulsazioni ecc.) vengono percepiti in un orecchio che possono risultare fastidiosi a tal punto da influire sulla qualità della vita di chi ne soffre.

Acuto. Una malattia improvvisa e breve, per esempio l'influenza o la tonsillite. Malattie a lungo termine (vedi cronico) possono avere fasi acute dove la condizione è più attiva, come nell' artrite.

Adattogeno. Aiuta il corpo ad affrontare lo stress. Per esempio, il ginseng siberiano.

Allopatico. Termine usato dalla medicina omeopatica per indicare la medicina convenzionale.

Alterativo. Corregge le disfunzioni dell'organismo. Per esempio il prezzemolo, la romice gialla.

Amaro. Sostanza che stimola l'appetito e favorisce la digestione. Per esempio la camomilla, il tarassaco e la rorruce.

Afrodisiaco. Aumenta il desiderio sessuale. Per esempio la corteccia di salice.

Analgesico. Con la proprietà di alleviare il dolore. Per esempio il salice, il garofano, la camomilla.

Antiemetico. Che allevia o fa cessare il vomito. Per esempio lo zenzero.

Antiaerofagico. Aiuta ad espellere i gas che si sono accumulati e formati nell'intestino.

Antiaterogena. Azione positiva prevenendo o riducendo la chiusura e l'indurimento delle arterie.

Anticancerogenica. Inibisce la crescita e la diffusione di formazioni tumorali; termine generico, come anticancro, anticancerogeno e antitumorale,.

Antinfiammatorio. Riduce le infiammazioni. Per esempio il salice, il cavolo, la camomilla.

Antinfettivo. Potere disinfettante, distrugge i germi.

Antinfluenzale. Combattere i germi che provocano l'influenza.

Antiparassitario. Elimina i parassiti della pelle e dell'intestino.

Antireumatico. Efficace nella cura dei reumatismi, potere antinfiammatorio.

Antisettico. Uccide i batteri e previene le infezioni. Per esempio il timo, l'aglio, il miele. Soprattutto gli oli essenziali

Antispasmodico. Allevia gli spasmi e i crampi, agisce sui centri nervosi. Aiuta a rilassare i muscoli e a diminuire il dolore. Per esempio la camomilla, lo zenzero, il finocchio e il viburno.

Aperitivo. Stimola le funzioni digestive e aumenta l'appetito.

Astringente. Sostanza che inibisce le attività secernenti. Per esempio la foglia di lampone, l'amamelide.

Calmante. Normalizza l'attività nervosa.

Cardiotonico. Regolarizza l'attività cardiaca.

Carminativo. Facilita l'espulsione dei gas intestinali. Per esempio la menta, il finocchio e la cannella.

Cicatrizzante. Favorisce la cicatrizzazione delle ferite.

Colagogo. Provoca un aumento dell'escrezione biliare. Per esempio la radice di tarassaco, la romice.

Cronico. Detto di malattia caratterizzata da lunga durata e da lento sviluppo, come l'artrite.

Decongestionante. Riduce la congestione della mucosa nasale e del seno frontale. Per esempio la menta, la barbaforse, il rosmarino.

Demulcente. Allevia l'irritazione. Per esempio l'altea, la consolida maggiore, il miele.

Diaforetico. Favorisce la sudorazione. Per esempio la salsapariglia il pepe di Cayenna, il fiore di sambuco.

Digestivo. Aiuta i processi digestivi. Per esempio la camomilla, lo zenzero, l'avena, il rosmarino.

Diuretico. Aumenta la minzione. Per esempio la foglia e la radice di tarassaco, il prezzemolo.

Depurativo. Purifica il sangue stimolando la sudorazione e la diuresi. ha anche un azione lassativa.

Drenante. Che spurga ascessi e brufoli. Per esempio l'avena, l'altea, il miele.

Elmintiasi. È una parassitosi, nella quale una parte del corpo è infestata da vermi. Emetico. Provoca il vomito. Per esempio il sale, la senape, la spirea in dosi abbondanti.

Emmenagogo. Stimola la comparsa delle mestruazioni. Per esempio l'artemisia, la menta, la salvia. Evitare tali sostanze in gravidanza.

Emolliente. Prodotto che ammorbidisce e calma le infezioni della pelle. Per esempio la malva.

Emostatico. Sostanza capace di arrestare le emorragie. Per esempio l'achillea.

Epatico. Relativo al fegato. Per esempio il tarassaco, la cure urna il timo e il rosmarino.

Espettorante. Elimina la secrezione catarrale. Per esempio il timo e l'aglio.

Febbrifugo. Abbassa la temperatura corporea in stati febbrili. Per esempio l'achillea, la camomilla e la salvia.

Fomentazione. Applicazione d'impacchi caldi. Garza imbevuta in infusi o tinture calde di erbe. Usata per riscaldare e alleviare il dolore e la rigidità data dal freddo. Per esempio la camomilla, l'avena e la calendula.

Fungicida. Per distruggere o inibire la crescita di funghi. Per esempio l'aloè, l'aglio, la calendula. Impacco. Applicazione di erbe tritate o una garza imbevuta in infusi e tinture, usate per alleviare dolore o gonfiore. Per esempio il cavolo, la camomilla, la calendula.

Impiastro/cataplasma. Applicazione dalla consistenza densa, di solito costituita da un estratto di erbe mescolate con una base demulcente come la polvere di ulmus fulva. Di solito viene applicato caldo, per alleviare il dolore o spurgare gli ascessi.

Infusione. Mettere in ammollo un'erba in acqua calda o fredda per preparare un infuso, o in un olio per preparare una crema.

Lassativo. Purgante con effetto blando. Per esempio la romice, la radice di tarassaco, la senna.

Linimenti. Sfrugamenti caldi di solito fatti mescolando tinture e infuso in olio naturale.

Linfatico. Favorisce la funzione tipica del sistema linfatico. Per ghiandole gonfie e infezione cronica. Per esempio la **calendula**.

Mucillagine. Sostanza contenente componenti gelatinosi con proprietà demulcenti.

Oliguria. diminuita escrezione urinaria, dovuta sia per disfunzione dell'apparato urinario, sia per insufficienza renale acuta

Psicotropico. Effetto di farmaci che alterano lo stato mentale.

Rilassante. Rilassa la tensione dell'organismo. Per esempio la camomilla.

Ristorativo. Rinforza e facilita la ripresa dopo la malattia. Per esempio il biancospino, il tarassaco e il tiglio.

Rubefacente. Sostanza che irrita la pelle e richiama localmente una maggior quantità di sangue. Per esempio il pepe di Cayenna, la senape, olio essenziale di salvia.

Sedativo. Calma i nervi. Per esempio la camomilla, il tiglio e il garofano.

Stimolante. Stimola l'attività dell'organismo. Per esempio il pepe di Cayenna, il caffè e il ginseng.

Stimolante circolatorio. Si dice di sostanza capace di aumentare il flusso sanguigno. Per esempio il pepe di Cayenna.

Stimolante del sistema nervoso. Calma e rafforza il sistema nervoso. Per esempio la camomilla, l'iperico, la melissa.

Tintura. Estratto di erbe lasciate a bagno in alcol e acqua.

Tonico. Stimola la funzione di alcuni organi e sistemi. Per esempio: tonici generici: salvia, verbena.

Vasocostrittrice. Provoca il restringimento dei vasi sanguigni.

Vasodilatatrice. Aumenta il calibro dei vasi sanguigni.

Vermifugo. Uccide i vermi e i parassiti intestinali. Per esempio l'assenzio, il timo e l'aglio.

Vulneraria. Applicata esternamente contribuisce alla guarigione di piaghe. ferite. contusioni.

GLOSSARIO BOTANICO

DIVISIONI DEL REGNO DELLE PIANTE

Il mondo vegetale sulla base dei loro organi quali corpo vegetativo, tessuti conduttori, apparato riproduttore e la produzione di semi, possono essere suddivise in diverse categorie:

"Tallofite" o Piante non vascolari che sono un raggruppamento di vegetali con organizzazione del corpo "a tallo", cioè dotate di una struttura vegetativa semplice, poco o non differenziata vengono chiamate anche "piante inferiori". Ne fanno parte le alghe, i licheni e i funghi, organismi costituiti da diverse cellule ognuna delle quali svolge una propria funzione autonoma, in cui non compaiono veri tessuti, né tanto meno le strutture specializzate (radici, fusto, foglie) che invece sono presenti nelle Cormofite.

"Cormofite" o **Piante vascolari** che sono le piante superiori, cioè organismi costituiti da veri tessuti organizzati in parti funzionalmente diverse quali radici, fusto e foglie, che costituiscono il cormo. Sono anche dette **Tracheofite** per la presenza di tessuti cavi, cioè vasi di trasporto aperti (trachee) assenti nelle gimnosperme e comprendono le Pteridofite e le Spermatofite. Sono cormofite le pteridofite (felci), le **gimnosperme** e le **angiosperme**.

Pteridofite o Crittogame vascolari

Furono le prime piante a cormo (12.000 specie), esse hanno fusti striscianti detti rizomi che possono vivere per molti anni. Da questi rizomi si sviluppano piante a fusto verticale come licopodi o equiseti, e piante con strutture a foglia come le felci. La riproduzione avviene per mezzo di spore e sporangi, non hanno fiori né semi (Crittogame vascolari). Si calcola che una felce arborea sia in grado di liberare nel corso della sua vita migliaia di miliardi di spore! Molto diffuse nel carbonifero circa 350 milioni di anni fa, attualmente vengono riconosciute 3 divisioni: Psilofite, Licofite e Felci.

Spermatofite

Dal greco: spèrmatos = seme e phytòn = pianta costituiscono una superdivisione a cui appartengono le piante più evolute, con 270.000 specie viventi (Judd et al. 2002). Possiedono organi fiorali, grazie ai quali si riproducono tramite la formazione di semi, ciò ha permesso un miglior adattamento alla vita terrestre consentendo il loro grande sviluppo. Sono il gruppo più numeroso di piante vascolari. Per questa loro peculiarità, le Spermatofite sono anche conosciute col nome di **Antofite** (piante a fiore) o, più anticamente, come **Fanerogame** (nozze evidenti) e si differenziano dalle **Crittogame**, la cui riproduzione è affidata alle spore. Questo gruppo include quindi le piante più evolute, rappresentate dalle varie divisioni di **Gimnosperme** e **Magnoliofite** (o **Angiosperme**).

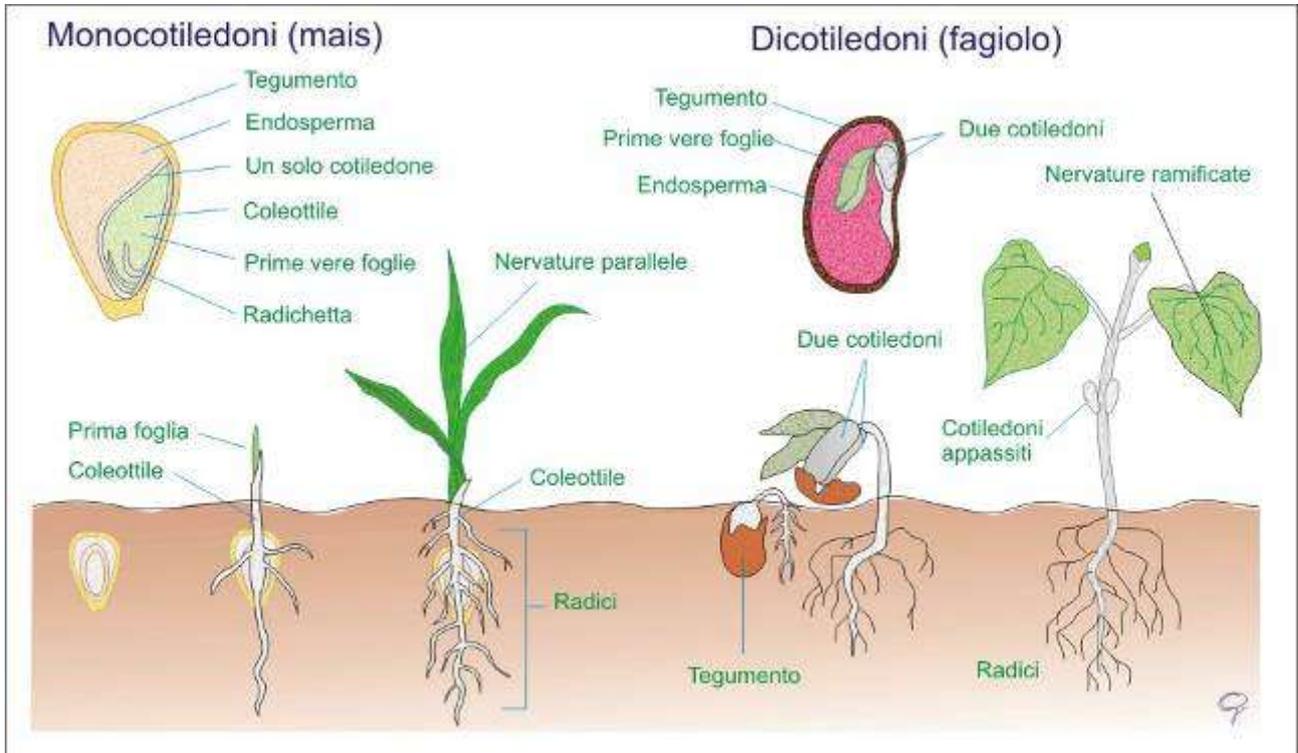
Gimnosperme:(800 - 1000 specie). Piante vascolari senza fiori. Il nome deriva dal greco spermos = seme e gymnós = nudo. Le gimnosperme sono piante legnose, di aspetto arbustivo o arboreo, raramente rampicante. Al contrario delle angiosperme o piante con fiori, i loro semi non sono racchiusi nel carpello, ma esposti fra le scaglie di strutture fiorifere chiamate coni o pigne.

Angiosperme o Magnoliophyta (Magnoliofite) (piante con fiori) composte da 260.000 specie viventi divise in 453 famiglie (APG II, 2003). Il nome angiosperme deriva dalle parole greche aengeion = involucro e sperma = seme. Occupano quasi tutte le nicchie ecologiche e rappresentano la divisione dominante nella maggior parte dei paesaggi naturali. Circa due terzi delle specie conosciute prosperano nei climi tropicali. Le Angiosperme sono suddivise in due classi comunemente chiamate **Monocotiledoni** (o Liliopsida) e **Dicotiledoni** (o Magnoliopsida).

Monocotiledoni Pianta il cui embrione possiede un solo cotiledone.

Dicotiledoni Pianta il cui embrione possiede due cotiledoni.

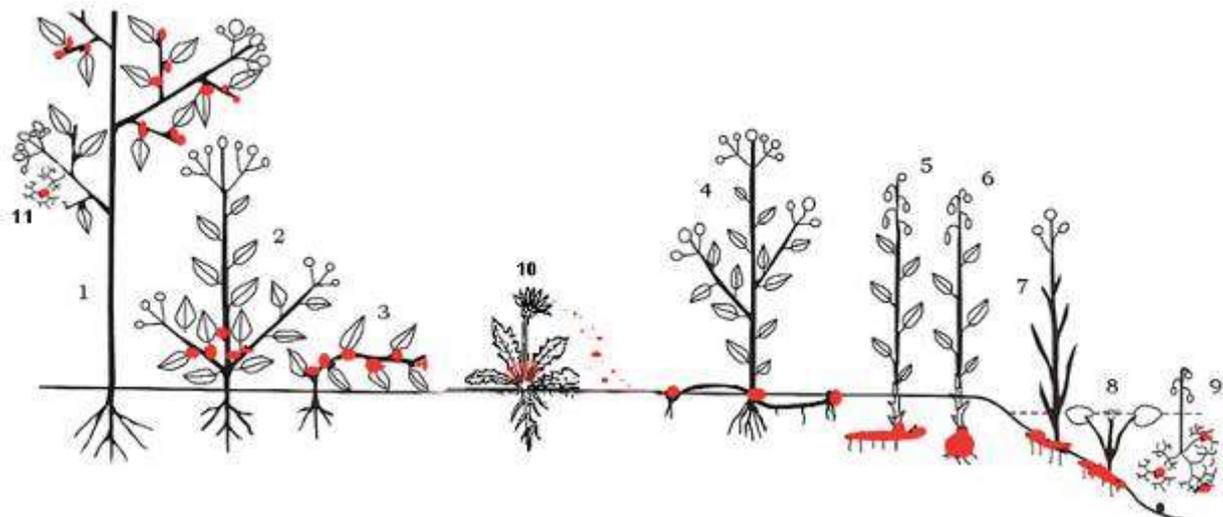
Cotiledoni sono foglie embrionali carnose, con struttura semplificata e, in generale, con funzione di nutrimento dell'embrione dall'inizio della germinazione al momento in cui si sviluppano la radice e le prime foglie e quando l'individuo sia in grado di compiere la fotosintesi, e quindi di nutrirsi autonomamente.



FORMA BIOLOGICA

La forma biologica è la classificazione che divide le piante in gruppi di forme biologiche, basata sulla posizione delle gemme dormienti di ogni specie.

Per superare le avverse stagioni, le piante nel tempo hanno adottato strategie particolari atte alla protezione dei tessuti embrionali delle gemme o dei semi che permetteranno la ripresa della normale vita vegetativa, finito il periodo sfavorevole.



LA RADICE

La radice è la parte del corno che deriva dallo sviluppo della radichetta dell'embrione (radice primaria) e cresce normalmente in direzione inversa a quella del caule introducendosi e radicandosi profondamente nel substrato (geotropismo positivo). Quelle radici che non si sviluppano dall'apice radicale dell'embrione, ma da altre parti della pianta, vengono dette radici avventizie.

Funzioni della radice

- assorbimento di acqua e sali minerali essenziali per la vita della pianta,
- conduzione di acqua e sali minerali verso le altre zone della pianta,
- ancoraggio: sostiene e mantiene la pianta attaccata al terreno,
- riserva: formata in gran parte da parenchima di riserva è il principale organo di accumulo delle sostanze prodotte dalla fotosintesi,
- produzione di ormoni (citochine) e sostanze tossiche che sembrano inibire l'accrescimento di radici secondarie ed ostacolare lo sviluppo di radici di piante vicine, favorire la divisione cellulare delle gemme laterali,
- respirazione alcune radici (pneumatofori) svolgono anche questa funzione
- ecologica: imbrigliando il terreno ed evitando smottamenti e frane.

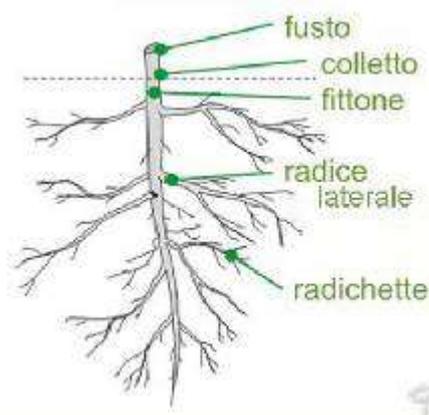
Struttura della radice

La zona di **struttura primaria** ha cellule già formate e funzionali che ricevono il nutrimento dalle foglie. In questa zona con una sezione trasversale si possono distinguere:

- **colletto**, è situato all'estremità opposta dell'apice radicale e forma la porzione che unisce la radice al fusto.
- **epidermide** o **esoderma** della radice detto anche **rizoderma** (nella parte ricoperta di peli) che ha funzioni protettive dell'intera radice.
- **corteccia** o **cilindro corticale** che è la parte più estesa della radice ed è formata da strati di cellule parenchimatiche di riserva, il primo strato di cellule è detto **ipoderma** e se presenta cellule con pareti suberizzate è chiamato **esoderma**.

Lo strato più interno (endoderma) è costituito da cellule con ispessimento interno idrofobo di suberina, strettamente addossate tra loro, prive di spazi intercellulari che formano una fascia impermeabile (banda del Caspary) che ha il compito di interrompere il trasporto della soluzione nutritiva per via apoplastica verso il cilindro centrale, e la costringe ad attraversare le membrane delle stesse cellule endodermiche, effettuando in tal modo una selezione della soluzione che arriva al cilindro centrale.

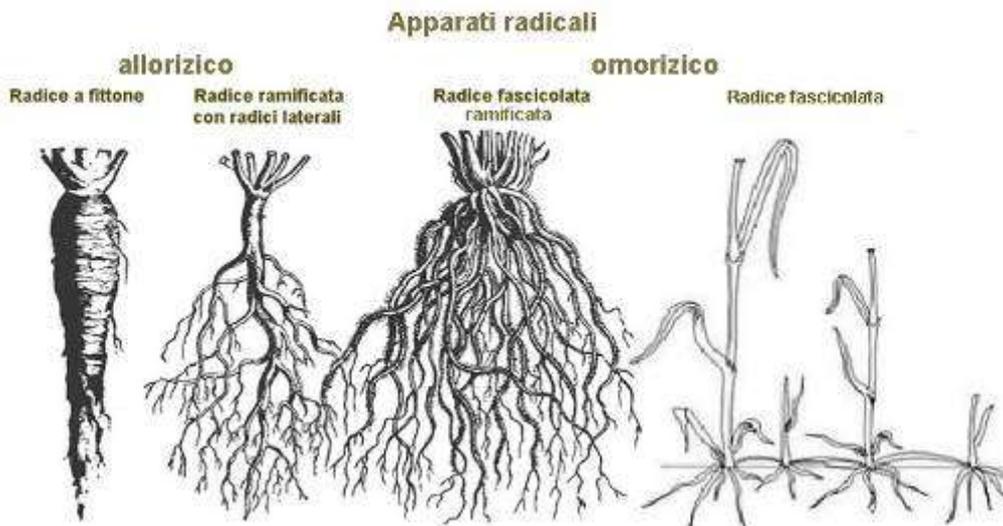
- **cilindro centrale** o **stela**, che è il tessuto parenchimatico che custodisce il sistema vascolare. Il suo tessuto più esterno, immediatamente sotto l'endoderma, è costituito dal **periciclo** molto importante per lo sviluppo delle radici laterali.



Apparati radicali

In relazione all'ambiente di sviluppo ed alle funzioni che sono chiamate a svolgere, forma, struttura e dimensioni delle radici si organizzano e si diversificano in:

- **apparato allorizico**, proprio delle dicotiledoni, dove la radice principale resta vitale per tutta la durata della pianta, e si dice:
 - **a fittone**, dove la radice principale cresce in continuazione (accrescimento secondario) penetrando il terreno in profondità raggiungendo anche fino a 10 volte la misura della parte epigea della pianta.
 - **fascicolato**, dove le radici di secondo ordine si accrescono raggiungendo le dimensioni della radice principale disponendosi in fascetti (faggio, melo, ricino) e spesso tutto l'apparato si sviluppa più in ampiezza che in profondità (pioppo, patata).
- **apparato omorizico**, tipico delle monocotiledoni, dove la radice primaria non fruendo dell'accrescimento secondario, muore ed è sostituita da radici avventizie o caulinari emesse ai nodi basali del fusto (mais).
- **Zona di struttura secondaria**, mentre nelle Monocotiledoni la struttura primaria della radice è definitiva, nelle Dicotiledoni legnose e Gimnosperme la radice sviluppa un accrescimento secondario dove grazie all'attività di meristemi secondari cambio e fellogeno, originati dalla differenziazione di cellule parenchimatiche, i suoi tessuti diventano legnosi e ingrossano continuamente il loro spessore. L'anatomia della radice in accrescimento secondario presenta molte analogie con quella del fusto.



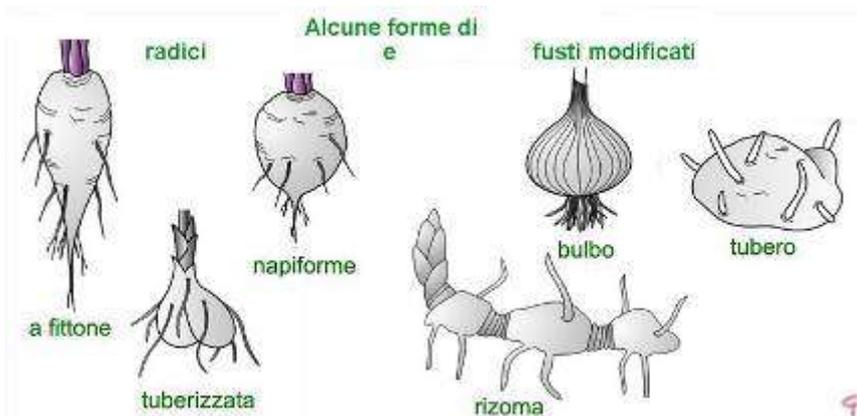
Tipologie di radici

Oltre che per la provenienza le radici, pur rimanendo invariata la loro organizzazione interna, si diversificano anche per aspetto fisico e per particolari funzioni specializzate che sono chiamate a svolgere in relazione all'ambiente. Così si hanno:

- **Radice embrionale o radichetta** è il precursore della radice presente nel seme e che darà avvio a tutto il sistema radicale.
- **Radice primaria o radice principale** è la radice che proviene dallo sviluppo della radichetta dell'embrione che per prima fuoriesce dal seme. Si allunga e forma nuovi tessuti. È effimera nelle monocotiledoni, dove si sviluppano presto dal fusto le radici secondarie a formare il sistema fascicolato, mentre nelle eucotiledoni forma radici secondarie del sistema a fittone.
- **Radice ad accrescimento secondario** è la radice principale nelle dicotiledoni legnose e nelle gimnosperme che si sviluppa ingrossandosi e diventando legnosa, pur mantenendo una

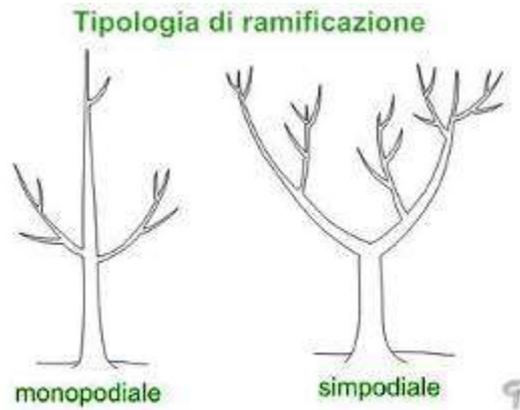
certa capacità di assorbimento, la sua funzione principale è quella di sostegno e di trasporto di acqua e nutrimenti collegando radici laterali e peli radicali al resto della pianta.

- **Radice a fittone** è la forma che di norma assume la radice primaria, quando è preponderante nel sistema radicale, più potente e più lunga delle radici laterali che, passando in struttura secondaria, continua a funzionare per tutta la vita della pianta spingendosi verticalmente nel terreno fino a profondità notevoli (dicotiledoni legnose e gimnosperme).
- **Radici acquatiche** che si sviluppano nell'acqua e prendono il nome di radici fibrose, sono filiformi, allungate e sottili, senza ramificazioni e peli radicali (lenticchia d'acqua).
- **Radici fascicolate o affastellate** sono radici secondarie che accrescendosi raggiungono o superano la lunghezza ed il diametro della radice principale che ha cessato di crescere (mancano della struttura secondaria), diventando tutte radici principali con possibilità di formare radici laterali.
- **Radici tuberizzate o rizotuberi o bulbotuberi** sono radici ingrossate (simili per l'aspetto al tubero), con il parenchima corticale specializzate all'assorbimento e contenimento di importanti quantità di sostanze di riserva, vengono anche chiamate radici succulente e a seconda della forma: radice tuberiforme a forma di tubero (*Dahlia variabilis*)
- **rizotubero** in molte orchidee (*Orchis*, *Platanthera*, *Dactylorhiza*, *Gymnadenia*, ecc.)
- **Radici aeree o pendenti** sono le radici avventizie di molte orchidee epifite che vegetano su alberi tropicali, sono rivestite dal velamen, un tessuto leggerissimo e permeabile, in grado di assorbire umidità depositata sulle foglie dalle piogge o dalla rugiada. In queste piante coesistono anche le radici normali di ancoraggio (eterorizzia)
- **Radici aggrappanti** che sono radici aeree accessorie che si sviluppano sul fusto e sui rami aggrappandosi ad un supporto, per sostenere quelle piante che hanno bisogno di ulteriori ancoraggi (*Hedera helix*).
- **Radici micorrizzate** che stabiliscono rapporti simbiotici, cioè una specie di alleanza con alcuni funghi filamentosi, intrecciandosi con le loro ife, ed estendono notevolmente (anche 700 volte) la loro area di azione. In tal modo le radici micorrizzate ottengono un aumento delle potenzialità nutrizionali e della velocità di afflusso dei nutrienti minerali, della resistenza agli agenti patogeni e una maggior resistenza agli stress idrici e termici, cedendo in cambio al fungo vitamine e zuccheri prodotti dalla fotosintesi. Altri rapporti simbiotici vengono stabiliti con batteri azotofissatori del genere *Rhizobium* dalle radici delle Apiaceae, con formazione di noduli radicali all'interno dei quali i batteri vivono e svolgono la loro azione benefica.
- **piante bulbose** nel linguaggio comune vengono chiamate rizomi, tuberi, bulbi, bulbo-tuberi simili per aspetto ed alcune funzioni alle radici tuberizzate (rizotuberi), ma che tuttavia sono fusti ipogei di piante classificate nella categoria biologica delle geofite, specializzati per accumulo di sostanze di riserva necessarie per sopravvivere nei periodi sfavorevoli. Questi particolari fusti sono dotati di radici avventizie spesso fascicolate.



IL FUSTO O CAULE

Il fusto è l'organo fondamentale delle piante vascolari, nasce dal prolungamento della radice, erbaceo o legnoso, generalmente porta rami, foglie e gemme che nascono in zone precise, chiamate nodi, e che sono separate da spazi detti internodi. Se gli internodi sono lunghi e le foglie assai distanziate i rami sono detti macroblasti, al contrario se le foglie sono ravvicinate e gli internodi sono brevi, i rami sono brachiblasti, sui quali normalmente si sviluppano i frutti. Entrambi i tipi di rami spesso convivono sullo stesso albero.



Funzioni ed accrescimento

Il fusto ha essenzialmente funzioni di sostegno delle foglie e delle altre strutture della pianta, di conduzione dell'acqua e delle sostanze nutritive attraverso i vasi del tessuto vascolare che sono disposti verticalmente e che dalla radice si estendono sino alle foglie, all'interno delle quali sono impropriamente chiamati nervature.

Questi fasci vascolari prendono il nome di xilema (o legno) che è un tessuto conduttore morto formato da vasi e fibre e che ha funzione di trasporto della linfa grezza (ascendente) e di sostegno, floema (o libro o cribro) che è un tessuto conduttore vivo formato da cellule sovrapposte che formano i "tubi cribrosi" che hanno la funzione di trasportare la linfa elaborata dalle foglie in tutte le direzioni.

I tessuti vascolari nelle monocotiledoni sono sparsi apparentemente a caso all'interno del fusto, mentre nelle dicotiledoni sono disposti in modo ordinato all'interno della corteccia ed esternamente al cilindro centrale.

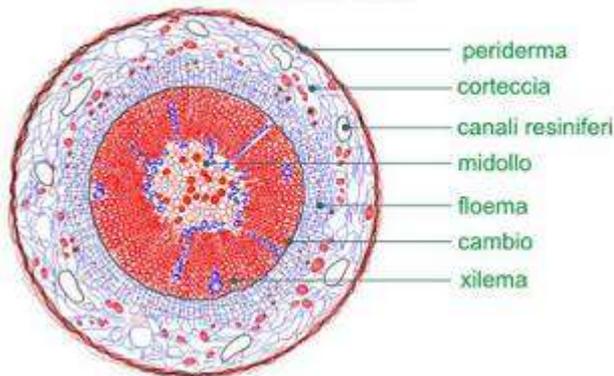
Dopo l'accrescimento per divisione, con produzione di nuovi organi da parte delle cellule meristematiche e la distensione e differenziazione con la crescita e allungamento, il fusto raggiunge la sua struttura primaria che nelle pteridofite, quasi tutte le monocotiledoni ed alcune dicotiledoni è definitiva.

Nelle gimnosperme e nelle dicotiledoni legnose invece, la maggior parte dei tessuti primari sono sostituiti da altri tessuti secondari durante un successivo accrescimento in spessore del fusto, detto appunto accrescimento secondario.

Il cambio cribro vascolare, un tessuto meristematico, posto tra xilema e floema, all'inizio della stagione vegetativa moltiplica e successivamente differenzia le sue "giovani cellule" formando xilema e floema secondario. La spinta verso l'esterno del nuovo floema, in relazione all'aumento del diametro del fusto, fa lacerare e morire i tessuti più teneri della corteccia, che però vengono sostituiti dal sughero all'esterno e felloderma all'interno, prodotto dalla divisione di altre cellule meristematiche (cambio subero-fellodermico o fellogeno) poste immediatamente sotto la corteccia (sughero, fellogeno unitamente al felloderma formano il periderma).



Sezione del fusto



Struttura

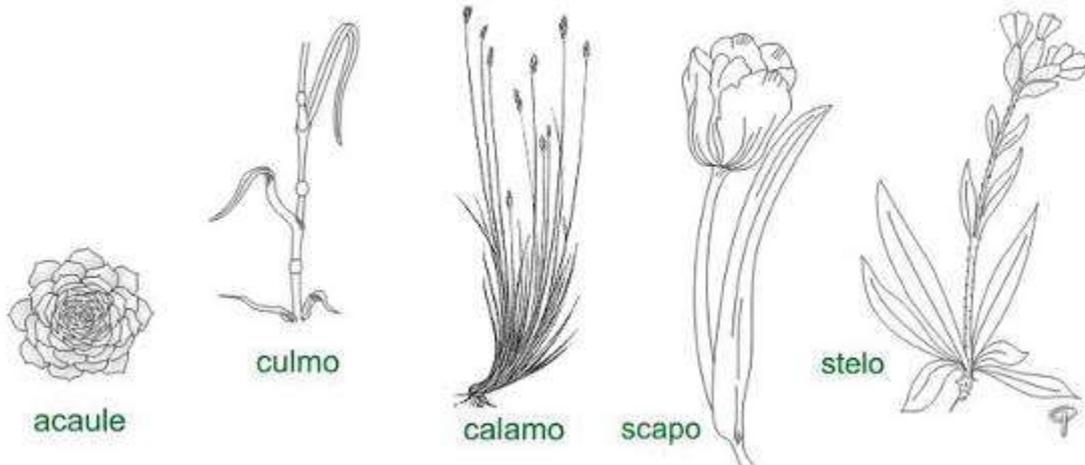
Esaminando la struttura di un fusto legnoso in struttura secondaria, partendo dal centro troveremo:

- **il midollo**, parenchima di riserva;
- **il legno o xilema**, che ha il compito di trasportare l'acqua e di sostenere la pianta;
- **il cambio**, meristema secondario che produce xilema e floema;
- **il libro o floema**, che trasporta la linfa;
- **la corteccia**, che oltre ad essere un parenchima di riserva, protegge il caule;
- **Il fellogeno**, meristema che produce il sughero all'esterno e felloderma all'interno ed entrambi costituiscono.

A seconda dello sviluppo e della consistenza dei suoi tessuti il fusto si diversifica in:

- **Fusto erbaceo**, se i suoi tessuti non sono lignificati, è normalmente di colore verde e viene chiamato:
- **stelo**, termine generico di caule tipo delle erbe che porta foglie e fiori (rosa, grano ecc.);
- **culmo**, tipico delle Poaceae (es. *Hordeum murinum*), cavo all'interno a livello degli internodi, ma pieno ai nodi, non o si ramifica soltanto in basso e spesso è lignificato (*Arundo donax*) e molto resistente;
- **scapo**, fusto senza foglie e rami o con foglie solo alla sua base, porta solo i fiori terminali (*Tulipa raddii*);
- **calamo**, fusto erbaceo vuoto all'interno e senza nodi (giunco);

Fusti erbacei



- **Fusto legnoso**, che a sua volta può essere:
- **suffruticoso**, o cespuglioso se è ramificato dalla base con rami lignificati, mentre i rami superiori rimangono erbacei (rosa);
- **arbustivo**, o frutice se è ramificato sin dalla base e non raggiunge i 5 m in altezza, ma i suoi rami sono tutti legnosi (biancospino);
- **arboreo**, se ha le ramificazioni che iniziano ad una certa altezza e supera normalmente i 5 m. (castagno, faggio ecc);
- **stipite**, il fusto non ramificato con crescita illimitata e con foglie soltanto all'apice (palma).

Fusti legnosi



Fusti epigei

che si sviluppano al di sopra del terreno e secondo il loro orientamento nello spazio si dividono in:

- **eretti**, con portamento epigeo diretto verso l'alto (Tulipano);
- **rampicanti**, quando si sostengono con organi di attacco ben determinati come i viticci nella vite, le radici avventizie nell'edera o gli aculei nel rovo;
- **volubili**, si sostengono avvolgendosi semplicemente ad un supporto (Convolvulus);
- **Plagiotropi**, con direzione di crescita obliqua o parallela al terreno;
- **reptanti**, quando crescono col fusto adagiato al terreno emettendo radici avventizie ai nodi (Lysimachia nummularia, Trifolium repens);
- **stoloniferi**, con fusto eretto e rami rampicanti, ma con stoloni, cioè rami laterali striscianti che partono dal colletto e si allungano emettendo radici avventizie e foglie (Antennaria dioica, Fragaria vesca, Glechoma hederacea, Hieracium pilosella, Potentilla reptans, Ranunculus repens).

Fusti epigei



rampicante



volubile



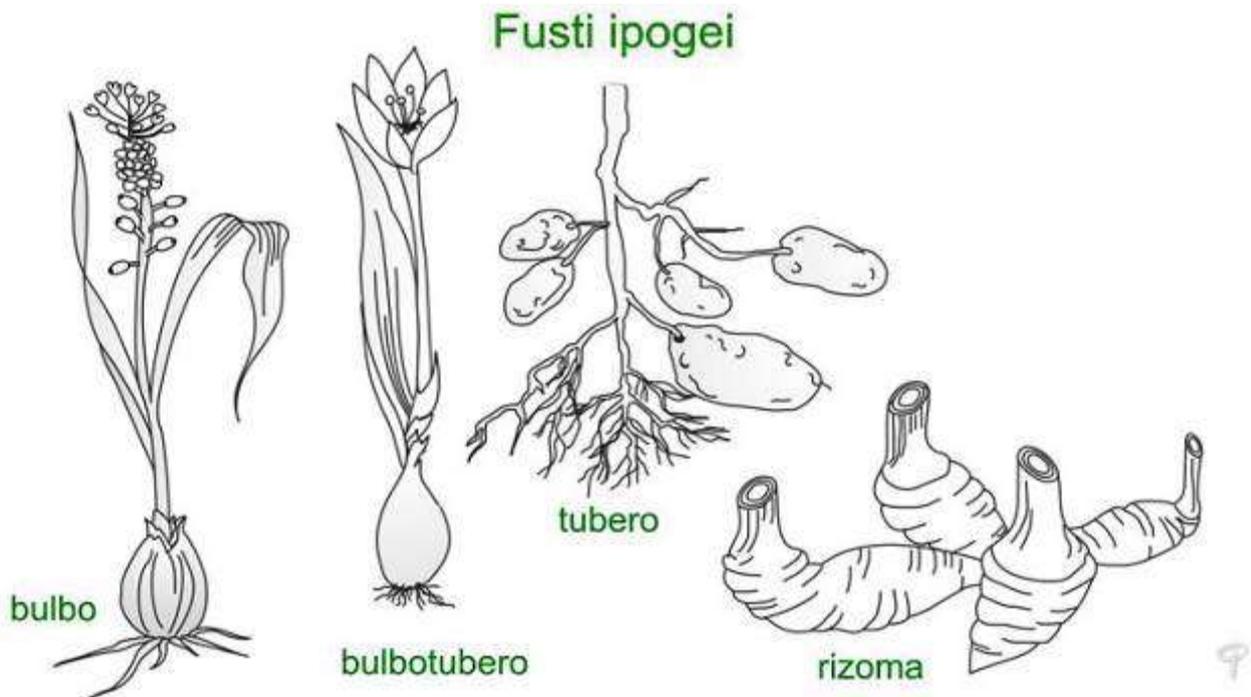
reptante

9

Fusti ipogei

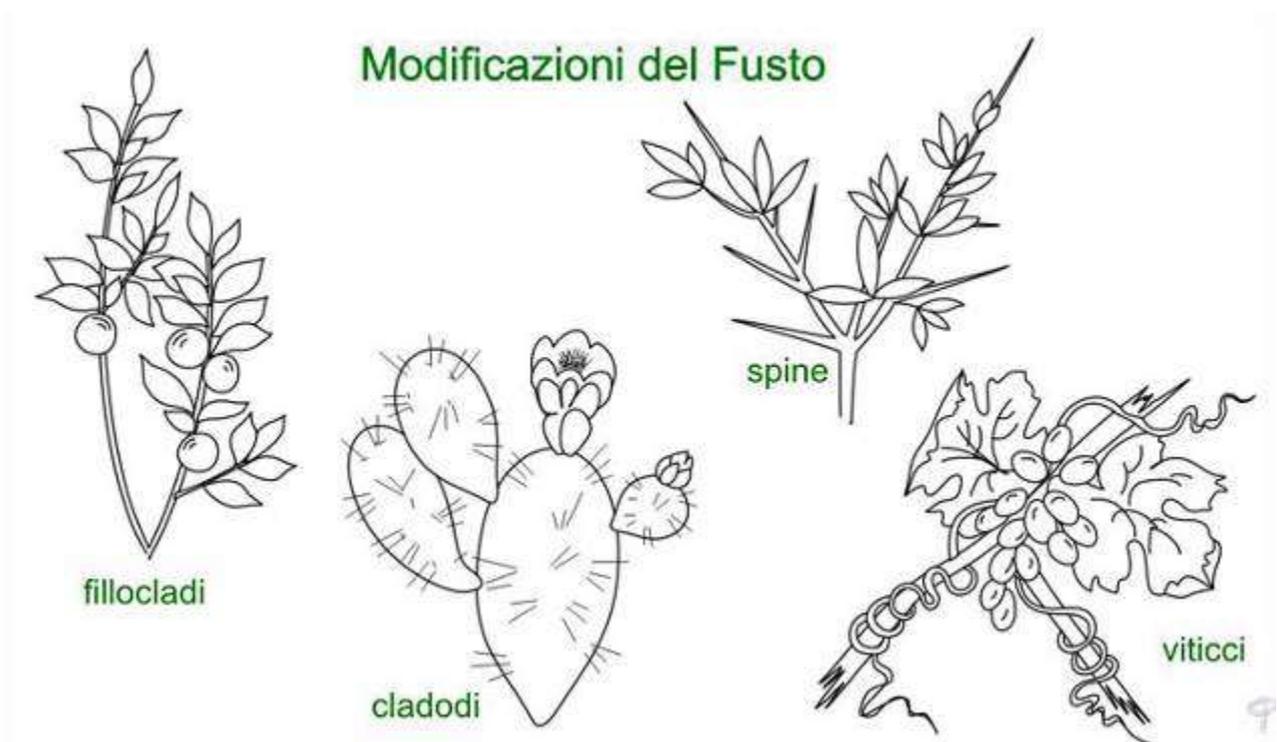
che si sviluppano nel substrato subendo particolari modificazioni:

- **rizoma**, fusto strisciante ipogeo, a decorso orizzontale con ai nodi gemme che svilupperanno fusti erbacei, ed inferiormente radici fascicolate. Simile a una radice più o meno ingrossata, può avere aspetto tuberiforme. Oltre a permettere la sopravvivenza della pianta nel periodo invernale ha funzioni di accumulo di sostanze di riserva (mughetto, felci);
- **tubero**, è la parte terminale di un ramo ipogeo che assume forma globosa e ingrossata per la trasformazione del parenchima corticale in parenchima di riserva (in genere amido), dotato di gemme (occhi) capaci di originare fusti aerei.(patata);
- **bulbo**, che ha forma sferica o clavata, con radici nella parte inferiore e circondato da particolari foglie carnose (catafilli) ricche di sostanze di riserva e da un apparato fogliare protettivo. Se le squame rivestono completamente il disco (girello) si parla di bulbo tunicato (cipolla), se invece sono embricate il bulbo è squamoso (giglio). Dalla gemma centrale si sviluppano le foglie e le parti aeree della pianta;
- **bulbotubero o cormo**, è un germoglio ipogeo a forma ovata simile al bulbo ma con le scaglie più sottili, non carnose, almeno in parte saldate, le sostanze di riserva riposte nel fusto che diventa carnoso, dura per un solo periodo vegetativo, poi ormai esaurito, viene sostituito (colchico, gladiolo).



Modificazioni del fusto

- **Stoloni**, fusti epigei striscianti che partendo dal colletto della pianta stolonifera, si sviluppano sul terreno, nudi o con poche foglie ridotte a scaglie nella parte superiore dei nodi che inferiormente si radicano, facendo nascere nuove piantine che successivamente diventano autonome rompendo il collegamento con la pianta madre. Rappresentano un veloce sistema di riproduzione vegetativa (Fragaria, Potentilla).
- **Cladodi**, sono fusti o rami compressi ed appiattiti, di colore verde e capaci di attività fotosintetica, con forma di spatola ingrossata, le vere foglie sono trasformate in spine. Possono mantenere l'aspetto caulinare od anche, come nel pungitopo, assumere l'aspetto laminare come foglie che fruttificano nella porzione centrale, vengono allora chiamati fillocladi (o cladofilli).
- **Fusti succulenti**, che generalmente hanno forma sferica o colonnare e rappresentano un adattamento della pianta al clima arido, hanno infatti un parenchima acquifero capace di immagazzinare molta acqua, il tessuto vascolare molto sviluppato e foglie trasformate in spine per limitare l'evaporazione e l'esposizione al sole della loro superficie. Sono i fusti caratteristici delle "piante grasse".
- **Spine caulinari**, sono rami modificati che si sviluppano da una gemma ascellare (Gleditsia triacanthos), o derivare dal profilo (Citrus), a volte proseguono il ramo (Prunus spinosa), mentre alcune spine rameali nascono all'ascella di una foglia (Pyrus communis), altre, le spine stipolari (Robinia pseudoacacia), sono originate da stipole, tutte più o meno hanno funzioni di difesa della pianta da predazione di animali erbivori. Ben diversi sono gli aculei o spine corticali che sono escrescenze acute e dure di origine epidermica (parenchima corticale) dette anche emergenze (Rosa).
- **Turioni**, sono giovani germogli carnosì, con foglie ridotte a squame e con scarsa clorofilla, che si sviluppano da un fusto sotterraneo (Asparagus).
- **Vitivvi**, sono apparati di presa per il sostegno della pianta (Vitis vinifera) di natura diversa dai cirri di origine fogliare, come quelli del Pisum sativum.
- **Viticci adesivi**, che per sostenere la pianta non si avvolgono al sostegno ma utilizzano piccole ventose come la Vite americana, (Parthenocissus quinquefolia).



LE GEMME

Le gemme sono organi vegetativi costituiti da un apice meristemato di forma conica, avvolto da abbozzi fogliari che lo stesso ha prodotto e che porta all'ascella bozze fiorali e primordi dei rami. Compito delle gemme è quello di assicurare la crescita e la ramificazione del fusto formando nuovi primordi di assi vegetativi.

A seconda dell'organo a cui daranno origine si dicono:

- **gemme a legno** quelle che svilupperanno rami e foglie,
- **gemme a fiori** quelle dalle quali nasceranno fiori e frutti
- **gemme miste** quelle che sono in grado di sviluppare sia rami che fiori.

Possono essere rivestite di foglie particolari (catafilli) detti perule, spesso ricoperte da fitta peluria (*Quercus pubescens*), da resine impermeabilizzanti (*Pinus pinea*) o da lacinie e stipole (*Fagus sylvatica*), si contrappongono alle gemme nude cioè senza particolari protezioni, proprie delle erbe.

Infine secondo la loro disposizione si dicono:

- **gemme apicali** che sono poste all'apice del fusto e provvedono al suo accrescimento in lunghezza
- **gemme laterali** poste in corrispondenza dei nodi, originate dai primordi dei rami.
- **gemme ascellari** poste all'ascella delle foglie, che sul ramo assumono la stessa posizione delle foglie (vedi fillotassi).

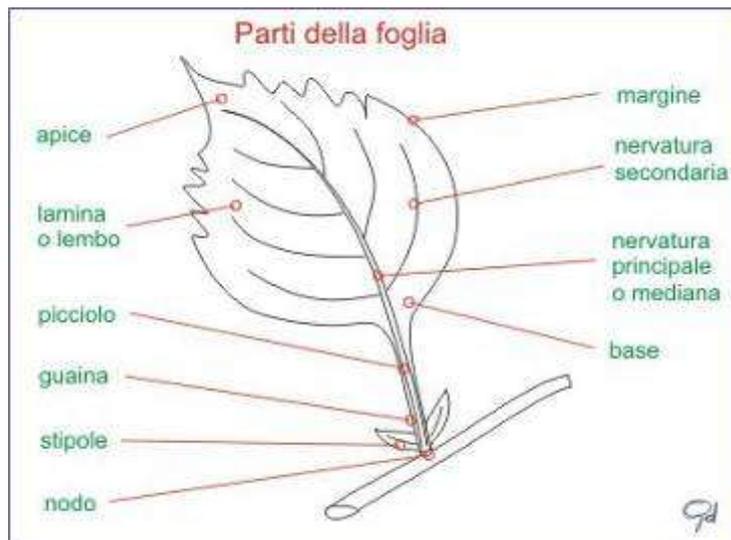


FOGLIE O NOMOFILLI

Le foglie normali o nomofilli, sono le foglie propriamente dette, organi aerei, considerati un'appendice del caule, a forma generalmente laminare, espansa e sottile, di solito verde, che hanno la funzione di regolare gli scambi gassosi (traspirazione e respirazione), il bilancio idrico e di svolgere il processo di assimilazione e fotosintesi necessari alla vita della pianta.

Nelle Angiosperme generalmente sono composte da:

- **picciolo**, la parte che collega la foglia al ramo, se manca la foglia è sessile,
- **guaina**, il punto di attacco del picciolo al ramo,
- **ligula**, nelle poaceae e cyperaceae
- **stipole**, espansioni laminari alla base del picciolo, a volte assenti o caduche.
- **lamina o lembo**, la parte estesa della foglia



La guaina e l'attaccatura della foglia

A volte può esistere una guaina, che è un'espansione membranosa del picciolo o della base della foglia che in tal caso tende ad abbracciare il caule totalmente o parzialmente spesso evidenziando due ali (orecchiette), si dice allora che la foglia è guainante (*Smyrniolum olusatrum*), o se la foglia è sessile e guainante si dice amplessicaule (*Hieracium amplessicaule*).

Quando nelle foglie sessili, le orecchiette alla base della foglia si saldano dando l'impressione che il fusto attraversi il lembo la foglia è perfogliata (*Blackstonia perfoliata*), se il lembo si prolunga sul fusto con due ali la foglia è decorrente, quando due foglie opposte hanno la base del lembo saldata si dicono connate (*Lonicera etrusca*) ed infine se il picciolo si inserisce nel centro del lembo la foglia è peltata (*Nymphoides peltata*)



Ligula

Sporgenza detta ligula, presente nell'inserzione della guaina sulla lamina fogliare, che può avere la forma di una linguetta membranosa o soltanto di una frangia di peli, ha la funzione di impedire, deviando le goccioline d'acqua, il deterioramento della pianta.



Struttura della lamina (o lembo) della foglia dorsoventrale

Le superfici esterne delle foglie bifacciali, tipiche di molte Dicotiledoni, sono costituite da una pagina superiore (ventrale o adassiale) che è rivolta verso la cima del fusto e una inferiore (dorsale o abassiale) che, al contrario, è rivolta verso la base del fusto. In alcune piante (olivo, faggio) la pagina inferiore appare più chiara e opaca mentre la superiore, più esposta agli agenti atmosferici, dispone di una cuticola più spessa che le conferisce un aspetto più scuro e lucido. La lamina ha tre regioni (base, apice e margine), ed è percorsa dalle venature.

Sezionando la lamina di una foglia, sotto la cuticola costituita da materiale impermeabile (cera e cutina) che riveste l'epidermide superiore con funzione di controtrattamento ravvicinate ed allungate perpendicolarmente alla superficie, che prende il nome di parenchima a palizzata o parenchima clorofilliano, che ospita la maggior parte dei cloroplasti della foglia e protezione delle perdite d'acqua per evaporazione, troviamo uno o più strati sovrapposti di cellule sliate e che è deputato alla fotosintesi.

Stipole

Molte foglie delle dicotiledoni, hanno alla base del picciolo 1 o più spesso 2 piccole appendici chiamate stipole solitarie o accoppiate, che si formano con i primordi fogliari, fino dalle prime fasi del loro sviluppo. In genere hanno funzioni di protezione dagli agenti atmosferici per i giovani getti, ma anche dalla predazione di erbivori quando si trasformano in spine, alcune più sviluppate svolgono la fotosintesi clorofilliana ed altre possono generare viticci (Smilax), nelle poligonaceae si saldano tra loro e formano un involucre che circonda il fusto (ocrea). La loro presenza o assenza, e i loro caratteri come forma, natura, dimensione, sono importanti per l'identificazione della specie.

Vengono considerate per la loro consistenza:

- **fogliacee o erbacee**, (la grande maggioranza) generalmente simili alle foglie per struttura e consistenza dalle quali mutuano il colore, la forma e la denominazione del lembo,
- **membranacee**, che sono sottili e scolorite (come in *Magnolia grandiflora*, dove sono caduche e con funzione protettiva delle giovani foglie,
- **scariose**, aride e semitrasparenti saldate e trasformate in ocree (*Polygonum*, *Rumex acetosa*),
- **spinescenti**, che diventano legnose e pungenti con funzioni protettive da predatori erbivori (*Robinia pseudoacacia*).

Possono ancora essere in relazione alla durata:

- **caduche o decidue**, quando si staccano prima della caduta della foglia (ciliegio, sorbo, quercia, olmo, faggio)
- **persistenti**, se seguono la durata della foglia (*Trifolium*, *Vicia*, *Malva*)

In relazione alla loro inserzione sono:

- **libere**, (*Viola* sp., *Fagus sylvatica*)
- **picciolari**, se saldate al picciolo e al fusto (*Trifolium incarnatum*)
- **cauline**, se saldate al fusto (*Malva*, *Polygonum*, *Lotus corniculatus*)
- **intrafogliacee**, se saldate tra le foglie e il fusto (*Pisum sativum*)
- **extrafogliacee**, se saldate sotto il picciolo (*Coronilla valentina*)
- **oppositifoglie**, se saldate diametralmente opposte al picciolo (*Anagyris foetida*)
- **intermedie**, se nascono sul fusto fra le foglie opposte (*Coffea arabica*)
- **fogliolinari o stipelle**, sono quelle attaccate ai piccioli delle foglioline nelle foglie composte (*Thalictrum aquilegifolium*)

La forma del lembo

A seconda della forma del lembo la foglia viene chiamata:

- **acinaciforme**, che ha la forma di una scimitarra (*Carpobrotus acinaciformis*)
- **aghiforme o aciculare**, quando è molto stretta ed allungata ma non piatta, bensì a sezione cilindrica o prismatica (*Pinus pinaster*)
- **angolata**, quando ha molti angoli sul bordo disposti senza ordine (*Tusilago farfara*)
- **carenata o bicarenata**, con uno o due rilievi longitudinali nella parte mediana (*Narcissus pseudo-narcissus*)
- **carnosa**, se ripiene di succo o di polpa (*Sedum sexangulare*)
- **cocleariforme**, arrotondata e concava a forma di cucchiaio (*Buxus sempervirens*)
- **convessa o gibbosa**, più elevata al centro che ai margini (*Sedum dasyphyllum*)
- **cuneiforme**, a forma di cuneo, allargata all'apice che si restringe gradatamente verso la base (*Saxifraga cuneifolia*, *Adiantum capillus-veneris*)
- **cuoriforme o cordata**, a forma di cuore, simile alla reniforme ma allungata ed appuntita all'apice (*Viola odorata*, *Symphytum cordatum*, *Tusilago farfara*, *Tilia cordata*)
- **ellittica**, che ha la forma di un ellisse, più lunga che larga e più larga nel centro e ristretta gradualmente verso le estremità (*Fagus sylvatica*, *Plantago media*, *Castanea sativa*)
- **ensiforme**, quando ha la forma della lama di una spada dritta ed appuntita (*Iris foetidissima*, *Typha* sp., *Gladiolus* sp., *Inula ensifolia*)
- **falciforme**, a forma di falce (*Bupleurum falcatum*, *Eucalyptus globulus*)
- **filiforme**, quando è fine ed allungata come un filo (*Foeniculum vulgare*)
- **flabellata**, a forma di ventaglio (*Ginkgo biloba*)
- **lanceolata**, quando ha la forma di una punta di lancia, è lunga più di 4 volte la larghezza e si allarga alla base (*Plantago lanceolata*, *Salix alba*, *Galium odoratum*)
- **ovata**, quando ha la forma di uovo con la parte più larga verso il basso (*Atropa belladonna*, *Syringa vulgaris*, *Pyrus communis*)
- **panduriforme**, ossia a forma di chitarra, allungata con un incavo a metà dei lati con i seni opposti (*Rumex pulcher*)
- **rotonda o orbicolare**, quando la sua forma si avvicina a quella di un cerchio (*Lysimachia nummularia*)
- **sagittata**, che ha la forma di una punta di freccia, triangolare e incavata alla base (*Sagittaria sagittifolia*)
- **spatolata**, quando è allargata all'apice e gradatamente ristretta alla base, come una spatola (*Bellis perennis*)

La forma del lembo



Foglie semplici

La foglia può essere semplice quando ha una sola lamina fogliare e in questo caso le foglie saranno:

- **fide**, se le incisioni raggiungono la distanza tra la metà del nervo centrale e contorno della foglia, quindi misurano $\frac{1}{4}$ della larghezza della foglia;
- **lobate o fesse**, se con incisioni minori della distanza tra nervo centrale e contorno della foglia, quindi meno di $\frac{1}{4}$ della larghezza della foglia;
- **intere**, cioè senza lobi o incisioni, o con incisioni della lamina che non raggiungono la metà della distanza tra la nervatura centrale e il contorno della foglia
- **setta** cioè con incisioni che raggiungono il nervo centrale che la dividono completamente, formando foglioline secondarie, ciascuna delle quali imita la foglia intera. Crescono su una sorta di rametto detto rachide che è la trasformazione della nervatura centrale, e sono dotate o meno di picciolo è il caso delle foglie composte.
- **roncinata** quando è suddivisa in lobi profondi che si spingono quasi fino alla nervatura centrale e che diminuiscono di grandezza dall' apice verso la base.

Tipi di foglie



Le incisioni

La foglia può presentarsi intera ma molto spesso ha il margine variamente inciso, ed in base alla profondità e forma di queste incisioni si hanno:

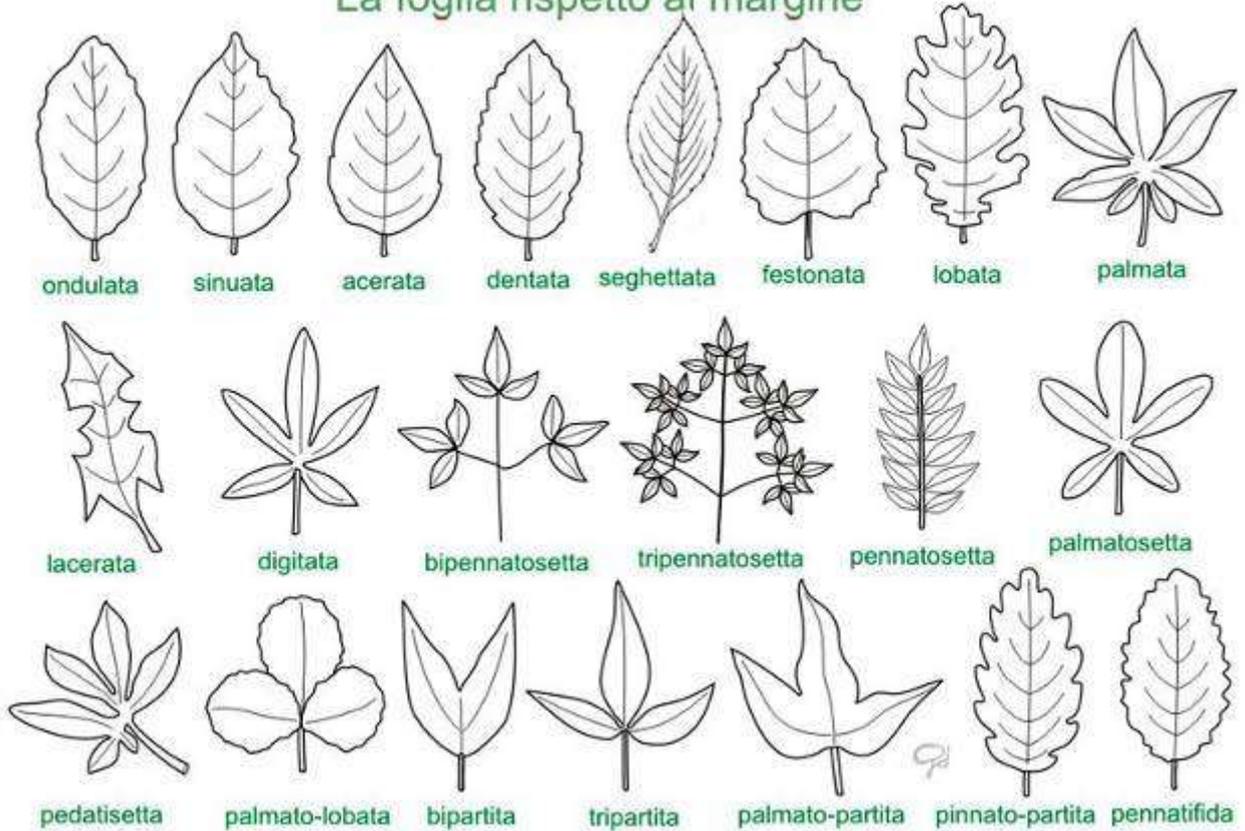
incisioni sul margine poco profonde, vengono dette:

- **crenata**, se ha sporgenze a contorno arrotondato (denti ottusi), (Stachys maritima, Epilobium montanum, Viola sp.);
- **doppiamente crenata**, (Glechoma hederacea, Salvia pratensis);
- **dentata**, se il margine presenta sporgenze acute, con i lati uguali, dirette in fuori, perpendicolari alla nervatura mediana e incavo arrotondato.(Trapa natans, Corylus avellana, Tussilago farfara, Urtica urens);
- **doppiamente dentata**, se presenta una dentatura principale sulla quale appare una dentatura più piccola (Ulmus minor, Spiraea chamaedryfolia, Petasites hybridus);
- **dentato-spinosa**, se i denti si prolungano con lunghe punte simili a spine (Mahonia aquifolium);
- **dentellata**, se i denti sono perpendicolari al margine (Epimedium alpinum);
- **erosa**, irregolarmente incisa se ha il margine con numerose incisioni irregolari (Actaea spicata);
- **festonata**, se il margine presenta incisioni arrotondate e ondulazioni a forma di festoni (Ilex aquifolium);
- **repanda**, se ha i margini leggermente ondulati in maniera disordinata (Arum cylindraceum);
- **seghettata**, se ha dentelli acuti inclinati verso l'apice e piccole incisioni (Castanea sativa, Urtica dioica, Salix alba, Veronica chamaedrys);
- **doppiamente seghettata**, quando sopra i denti seghettati se ne trovano altri più piccoli sempre a sega (Betula pendula, Carpinus betulus, Rubus fruticosus);
- **sinuosa o ondulata**, se presenta incisioni poco profonde simili a onde (Verbascum sinuatum, Populus tremula).

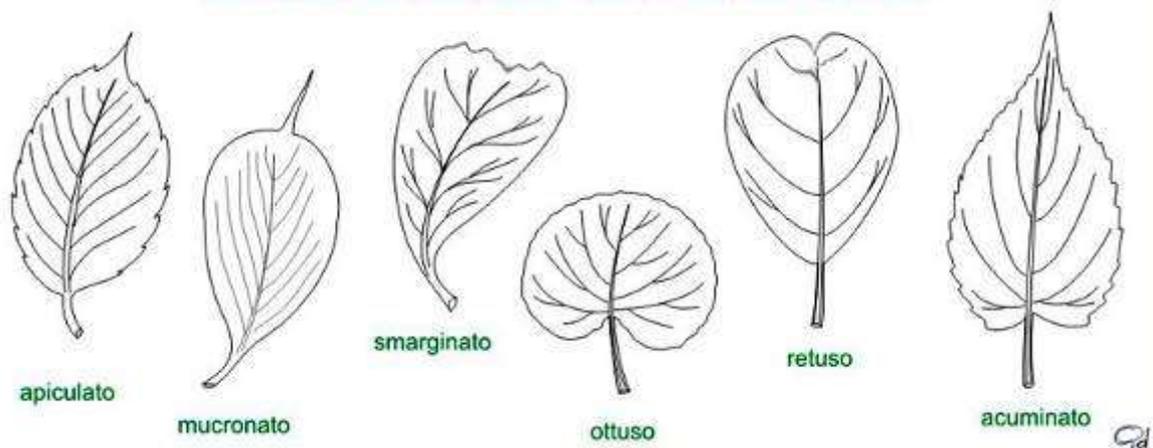
Se invece le incisioni sul margine sono più profonde, la foglia è detta **incisa** e più precisamente:

- **fessa o lobata**, se intagliata in lobi che non raggiungono 1/4 della lunghezza o della larghezza della lamina;
- **lacerata**, se presenta incisioni profonde e irregolari, sinuate e smarginate nel bordo (Crepis lacera);
- **lobata**, con intaccature che non giungono alla metà della lamina e formano lobi rotondeggianti: in questo caso può essere palmatolobata, (Viburnum opulus) o pennatolobata (Quercus robur);
- **pennatopartita**, è foglia pennata con divisioni che arrivano quasi alla nervatura centrale (Scabiosa triandra);
- **pentalobata**, con cinque lobi (Veronica hederifolia);
- **roncinata**, quando è pennatolobata con lobi acuti e ricurvi verso il basso (Taraxacum officinale);
- **tripartita**, se divisa fin quasi alla base in tre parti (Eupatorium cannabinum);
- **pennatifida**, foglia pennata con divisioni all'incirca a metà fra il margine e la nervatura centrale (Quercus cerris).

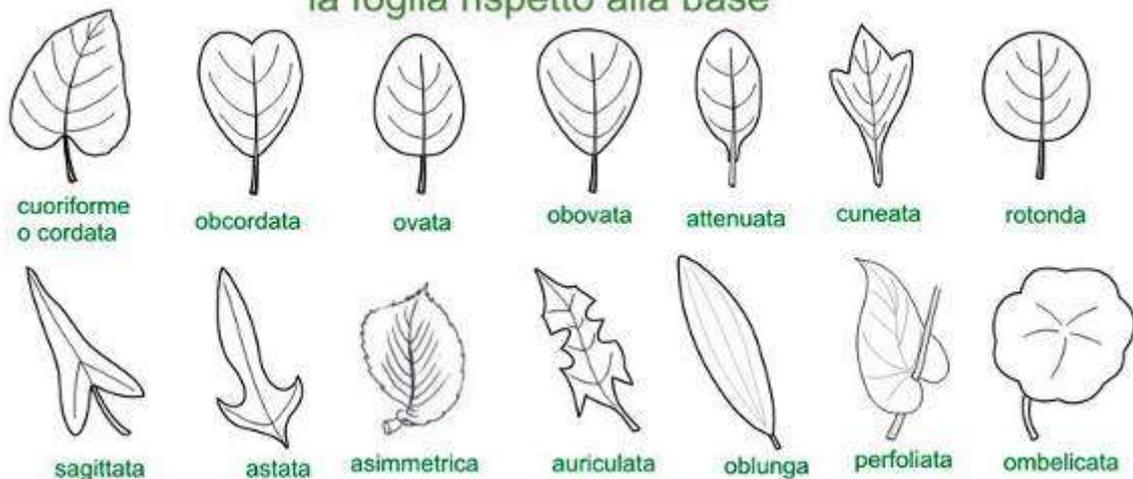
La foglia rispetto al margine



la foglia rispetto alla sommità del lembo



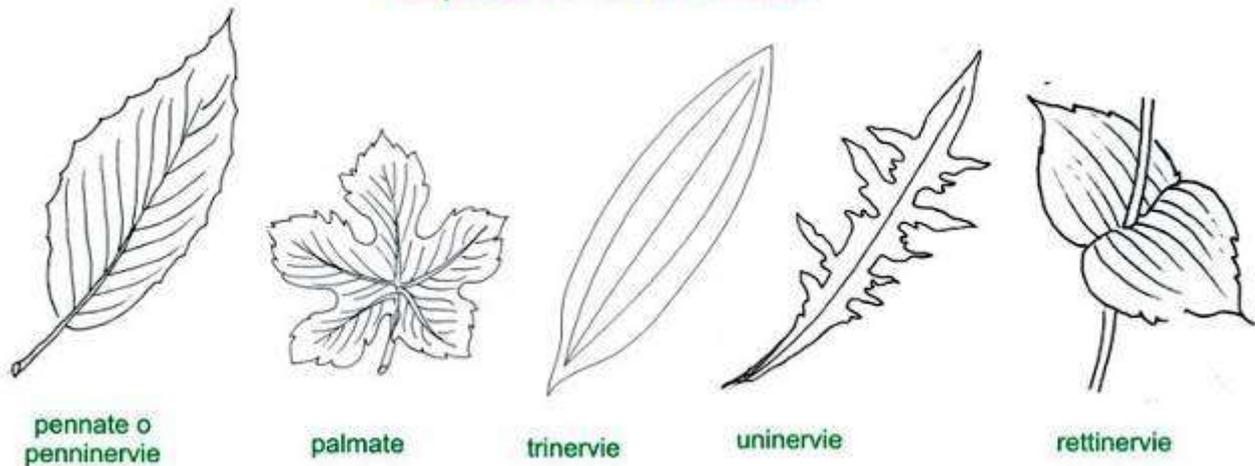
la foglia rispetto alla base



Nervature (o venature)

Sono fasci terminali di fibre cribro-vascolari floematiche e xilematiche addette al trasporto di acqua e sostanze nutritive da e verso la foglia. Possono essere semplici, multiple o ramificate, e sono in genere assai visibili nella pagina inferiore, in base alle nervature le foglie si dicono:

Rispetto alle venature



Disposizione delle foglie nel fusto

- **foglie seminali**, (o embriofilli) che sono formate da cotiledoni epigei;
- **foglie primordiali**, che sono le prime a svilupparsi dopo i cotiledoni e costituiscono la fase di transizione tra questi ultimi e le foglie caratteristiche dalle quali spesso si diversificano morfologicamente;
- **foglie bratteali**, sono le foglie semplici, per lo più piccole, che talvolta contribuiscono alla formazione dell'involucro florale, si formano quando la pianta passa dallo stato vegetativo a quello florale e vengono chiamate brattee se crescono sull'asse principale e bratteole se si sviluppano su un asse secondario;
- **foglie basali**, quelle inferiori della pianta, poste al suolo o poco sopra di esso. Se si inseriscono tutte assieme attorno alla base del fusto si parla di rosetta basale;
- **foglie caulinari**, foglie inserite sul fusto e si distinguono in superiori e inferiori.

la foglia rispetto alla disposizione nella pianta



Le foglie normalmente si dispongono sul fusto e sui rami parallelamente al terreno (orientamento plagiotropo), disposizione che permette loro di ricevere la maggior parte di radiazioni solari, tanto necessarie per la funzione clorofilliana, tuttavia in alcune occasioni assumono un orientamento

verticale al terreno (orientamento ortotropo) è il caso di quelle piante (*Lactuca serriola*) che trovandosi in luoghi particolarmente caldi ed assolati, temono i raggi diretti del sole. I vari modelli di disposizione delle foglie sul fusto, tutti mirati ad assicurare la miglior possibile utilizzazione della luce per ogni foglia, sono descritti nella



Foglie composte

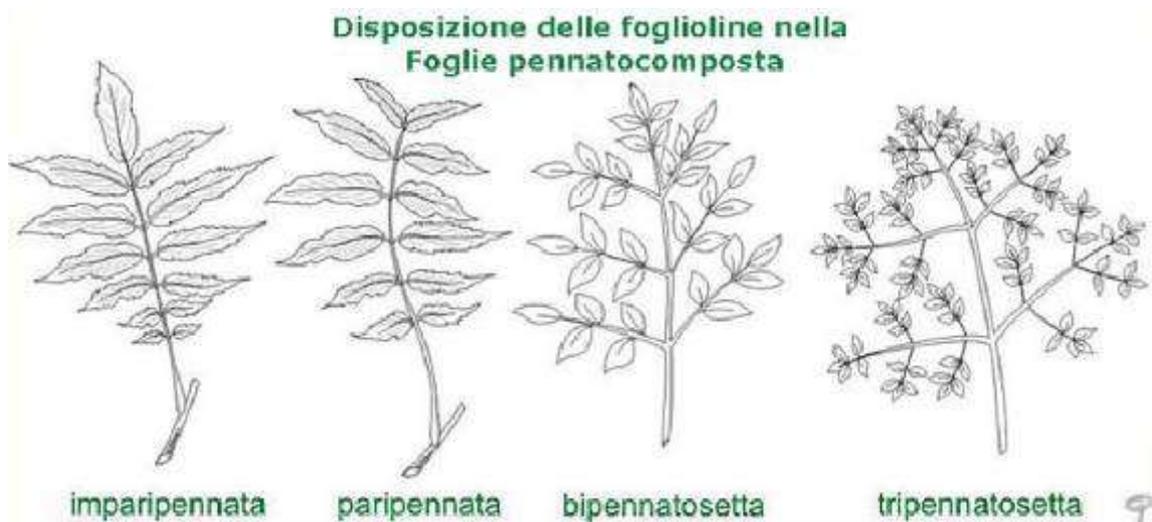
Nella foglia composta la lamina fogliare è divisa in unità dette foglioline che si organizzano sopra il rachide o sopra le sue divisioni, con o senza il picciolo.

Rispetto al numero delle foglioline poste sullo stesso picciolo, può essere:

- **unifogliata**, (*Citrus aurantium*);
- **bifogliata**, (prime foglie di *Vicia faba*);
- **trifogliata o ternata**, (*Bituminaria bituminosa*);
- **plurifogliata**, se ha più di 3 foglioline,

e secondo la disposizione delle foglioline sull'asse principale della foglia (rachide) la foglia composta plurifogliata si dirà:

- **imparipennata**, se il loro numero è dispari e l'apice della foglia terminato da un segmento più o meno simile a quelli laterali (*Sorbus aucuparia*),
- **paripennata**, nel caso contrario (*Pistacia lentiscus*) e l'apice della foglia è senza segmenti, o è terminato da un cirro (filamento prensile) o mucrone (breve punta diritta),
- **bipennata**, Se le foglioline si dividono ulteriormente in due, tre o più parti risultando a loro volte composte (*Acacia dealbata*), o
- **tripennata**, (*Ruta chalepensis*) o pluripennata e il rachide sarà secondario, terziario ...ecc.



Vita della foglia

Se si escludono alcune rare eccezioni come le foglie della *Welwitschia mirabilis* che durano per tutta la vita della pianta, o quelle delle *Auricarie* che possono durare 30 anni, normalmente le foglie hanno vita limitata e in molti casi durano un solo periodo vegetativo o ancor meno quando spariscono prima dell'antesi, saranno quindi:

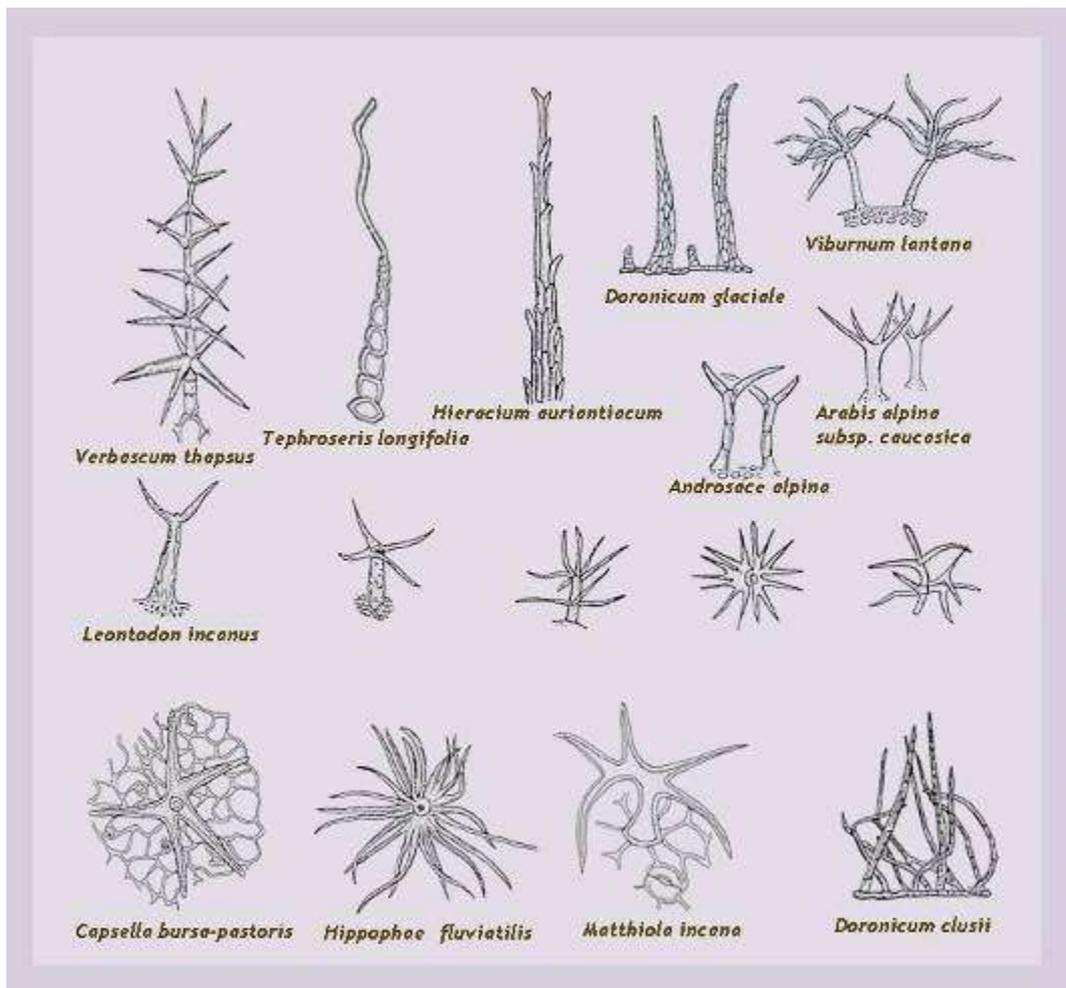
- **sempreverdi**, quelle che cadono gradualmente nell'anno o in periodi più lunghi (*Pinus* 5 anni), dopo lo sviluppo delle nuove foglie rivestendo la pianta per tutto l'anno (*Conifere*, *Olea europaea*, *Laurus nobilis*...) e
- **caduche**, quelle che cadono prima o immediatamente dopo la maturazione del frutto (quasi tutte le *Angiosperme* delle zone temperate).

Quando le condizioni vegetative diventano problematiche, le piante riassorbono dalle foglie le sostanze ancora utilizzabili e scaricano su di esse le sostanze di rifiuto, sono in quei momenti che venendo a mancare la clorofilla, le foglie perdono il loro colore verde e acquistano le calde tonalità del rosso e del giallo del tardo autunno, dovute ai pigmenti (antociani e caroteni), che restano al loro interno. Successivamente a livello dell'inserzione delle foglie col fusto, si forma un tessuto laminare (strati di abscissione) che interrompe completamente ogni scambio, determinando la loro caduta e al di sotto viene prodotto il sughero a protezione della zona.

Pelosità

I peli vegetali svolgono funzioni essenziali per la pianta sia nella parte ipogea con i peli radicali formati da cellule vive che hanno funzione di assorbimento dei soluti dal suolo, che nella parte epigea, dove sono posizionati su vari organi con le funzioni sottoindicate:

- **Tricomi non ghiandolari**, formati da cellule morte a maturità, che provvedono a proteggere la pianta, infatti:
 - controllano la temperatura della foglia e regolano le perdite d'acqua,
 - riflettono l'eccessiva irradiazione solare,
 - difendono la pianta da funghi patogeni e insetti fitofagi,
 - catturano umidità dall'atmosfera, necessaria in alcune specie aeree,
 - proteggono i semi e partecipano alla loro dispersione.
- **Tricomi ghiandolari** formati da cellule vive:
- **Peli urticanti**, che sono preposti alla difesa chimica con il rilascio di sostanze urticanti.
- **Nettari**, che emettono sostanze profumate e zuccherine che attirano gli insetti pronubi ed allontanano gli insetti indesiderati, concorrendo quindi all'impollinazione entomofila.
- **Ghiandole digestive**, piante carnivore oltre a secernere una sostanza dolce che attira gli insetti, permettono la loro cattura e la digestione delle proteine, che poi vengono distribuite all'intera pianta con peli di assorbimento sempre posti sulle foglie (*Drosera rotundifolia*, *Drosera capensis*).
- **Ghiandole adesive**, che ricoperte di sostanze vischiose riescono a catturare piccoli insetti (*Drosophyllum lusitanicum*).
- **Peli sensitivi**, di un'altra pianta carnivora la *Dionaea muscipula*, posti sulle sue foglie bivalvi, che riescono a percepire la presenza di un insetto e fanno scattare la trappola "acchiappamosche".
- **Ghiandole saline**, come gli idatodi che in alcune alofite (crinoalofite) permettono di espellere il sale in eccesso (*Tamarix gallica*).



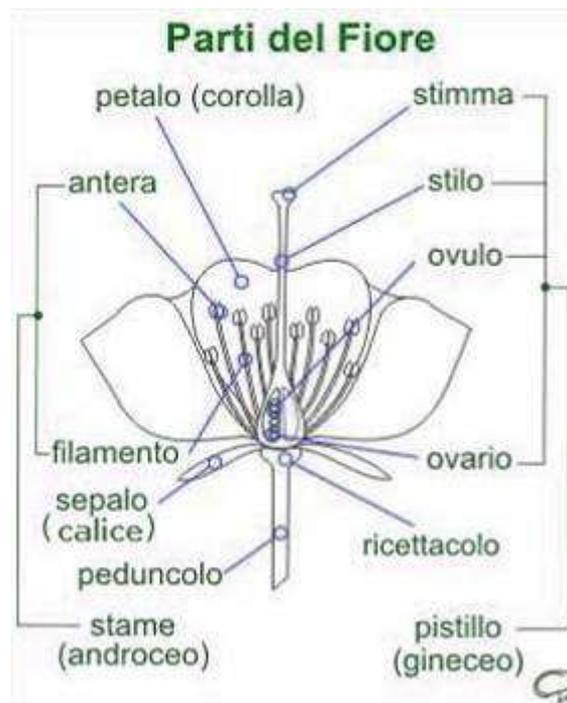
Rispetto alla pelosità la foglia può presentarsi:

- **glabra, liscia**, completamente priva di peli (Sedum vulgare, Impatiens noli-tangere, Ranunculus ficaria),
- **pelosa**, ricoperta di peli in genere e a seconda del tipo di pelosità:
- **barbata o barbata**, con peli lunghi e folti formanti fiocchi o mazzetti (Verbascum thapsus),
- **lanata o lanosa**, con peli folti, lunghi e crespi, morbidi come la lana di pecora, intralciati ed addossati gli uni agli altri (Stachys germanica, Eritrichium nanum, Hieracium villosum),
- **pubescente**, lanuginosa: ricoperta di peluria breve, morbida, fine e sparsa (Plantago media, Betula pubescens, Phalaris pubescens), è la pelosità delle piante giovani,
- **setolosa**, coperta di peli lunghi, rigidi e radi come setole (Saxifraga setolosa)
- **viscosa**, ricoperta di ghiandole secernenti liquido vischioso ed attaccaticcio (Dittrichia viscosa)

FIORE

Il Fiore è un organo esclusivo delle Angiosperme (piante a fiori) che contiene e protegge l'apparato riproduttore della pianta ed è responsabile:

- delle strategie adottate per l'impollinazione;
- della formazione dallo sporofito dei macro e microsporangi;
- della produzione delle macro e delle microspore attraverso la meiosi;
- della produzione, protezione e nutrizione dei gametofiti maschili e femminili;
- del controllo genetico e della scelta del gamete maschile più adatto al raggiungimento dell'oosfera;
- della produzione della gamia e del successivo sviluppo dell'embrione;
- della formazione del frutto;
- della strategia per il distacco del frutto e la per la diffusione del seme.



Per lo svolgimento di queste funzioni il fiore si avvale di apparati accessori (pedicello, ricettacolo, calice, corolla) e di apparati sessuali (androceo o stame e gineceo o pistillo). Generalmente le piante superiori hanno fiori ermafroditi (o fiori perfetti o monoclini), in cui sono presenti contemporaneamente organi maschili e organi femminili, ma in alcuni casi i sessi sono separati (fiori diclini o unisessuali); così le piante dioiche (ortica, luppolo, salice) portano fiori maschili e femminili su piante diverse e le piante monoiche (mais, cocomero asinino) portano fiori di ambo i sessi sulla stessa pianta.

Il ricettacolo o talamo

E' la parte terminale del peduncolo, può essere a seconda della sua forma:

- **sferico o conico**, come in *Ranunculus* sp;
- **piano ed appiattito**, in *Cichorium intibus*;
- **cilindrico**, in *Galanthus nivalis* sp.

Perianzio e Perigonio

Tenuto conto della loro specializzazione gli antofilli sono sterili o fertili. Gli Antofilli sterili non partecipano direttamente alla riproduzione sessuata e sono i componenti del:

perianzio (o il **perigonio**) che è formato dai verticilli fiorali più esterni, il calice composto dai sepali e la corolla formata dai petali.

Il Calice

Il verticillo più esterno è detto calice e in genere è formato da una serie di sepali solitamente verdi che proteggono la gemma fiorale prima che il fiore sbocchi.

Per la sua durata può essere effimero e precocemente caduco se si disperde all'antesi (*Chelidonium majus*), deciduo se cade dopo la fecondazione (*Erysimum pseudorhaeticum*), persistente quando resta alla fruttificazione (Lamiaceae), marcescente quando secca senza cadere (Fabaceae), accrescente quando cresce e spesso contribuisce allo sviluppo del frutto vero (*Physalis alkekengi*); infine può formare **speroni nettariiferi** (*Aconitum anthora*) e trasformarsi in **pagliette**, **squamette**, **setole**, **pappo** e presentarsi **semplice**, **piumoso**, **sessile**.

La corolla

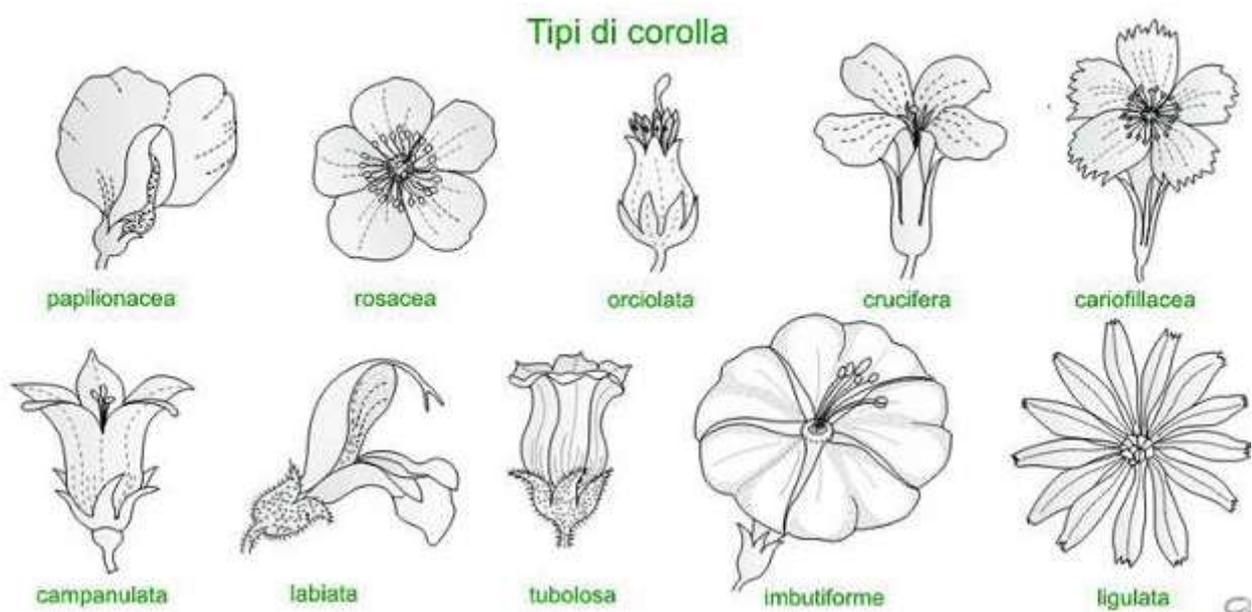
All'interno del calice è inserito il secondo verticillo, la corolla, che è formata da una serie di petali.

I petali (che sono le foglie della corolla, diversamente colorati a tinte quasi sempre vivaci), variamente disposti e forgiati, sono la parte più vistosa del fiore dovendo svolgere una funzione vessillifera nei confronti degli insetti impollinatori, per questo motivo circondano le parti riproduttive e sono anche dotati di ghiandole che secernono nettare e altre sostanze zuccherine.

Sono composti dal:

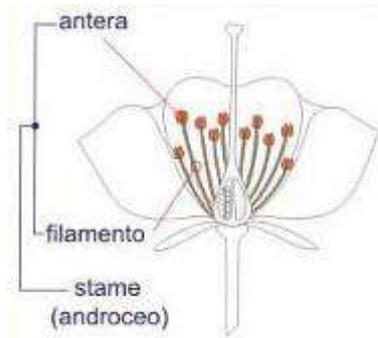
- **lembo o lamina**, che ha forma laminare ed è la parte più appariscente che può diversificarsi in forme, colori, e margini molto diversi e variati, presentandosi come nelle foglie normali più o meno espanso, dentato, frastagliato, frangiato, intero o bilobato, ecc.;
- **unghia**, (lunga, corta o sessile) posta alla base del lembo, corrispondente al picciolo della foglia che fissa il petalo al ricettacolo e può essere molto corta come nella Rosa o molto larga come nel *Dianthus*;
- **tubo e gola**, nella corolla gamopetala.

Il numero dei petali è indicativo della classificazione della pianta infatti la corolla delle dicotiledoni (Magnoliophyta) è di norma composta da 4-5 petali, mentre quella delle monocotiledoni da 3 o multipli di 3. Così in relazione al numero dei petali la corolla si dice: dimera (2mera), trimera, (3mera), tetramera (4mera), pentamera (5mera).



Antofilli fertili: Androceo o stame

Procedendo verso l'interno del fiore si incontra l'androceo, che è l'apparato sessuale maschile del fiore, formato da un numero variabile di foglie modificate gli stami o microsporofilli.



Androceo o Stame

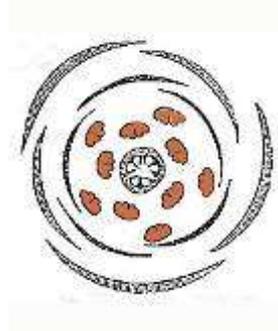


Diagramma antere

Gli Stami sono composti da:

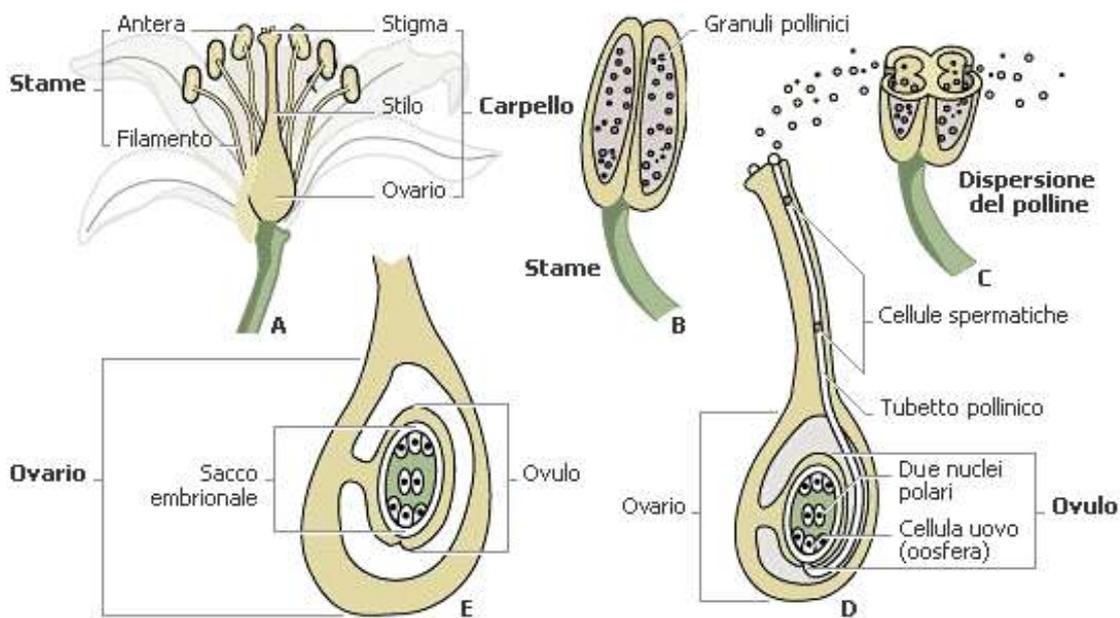
- **filamenti** , che sono la parte sterile dello stame, hanno funzione dapprima di trasporto dei nutrienti al polline in via di sviluppo, quando ancora molto corti sono racchiusi nel boccio del fiore, poi dopo l'antesi allungandosi, di sostegno dell'antera. In genere sono filiformi, ma possono essere anche grossi, appiattiti e petaloidi (*Helleborus*), provvisti di appendici, essere semplici o ramificati, molto lunghi, ma anche corti o addirittura mancare.
- **antere** , che sono le parti fertili dello stame, generalmente formate da due teche, ma a volte possono essere costituite da una sola teca (*Malvaceae*) o anche tre come nella *Megastrietheca* (*Sterculiaceae*). Le teche sono unite tra loro dal connettivo e ognuna è formata da due sacchi pollinici (microsporangio) che esternamente sono delimitati da uno strato epidermico l'esotecio, al di sotto del quale è posto l'endotecio formato da uno strato di cellule ispessite che provocano l'apertura dell'antera con la conseguente liberazione dei granuli pollinici, che al loro interno conservano i gameti maschili.

IMPOLLINAZIONE E FECONDAZIONE DI UN'ANGIOSPERMA

Un granulo pollinico giunge sullo stigma e qui germina (impollinazione), emettendo un tubetto che percorre tutto lo stilo.

Esso arriva nell'ovario e fonde il proprio nucleo, contenente metà cromosomi paterni, con quello della cellula uovo (anch'essa con metà dei cromosomi materni) contenuta nell'ovulo (fecondazione). Dopo la fecondazione, l'ovulo si sviluppa in seme all'interno dell'ovario, che va via via ingrossandosi, trasformandosi in frutto.

La formazione del frutto rappresenta l'aspetto esclusivo delle Angiosperme. Nelle Gimnosperme, infatti, gli ovuli non sono racchiusi negli ovarii ma si trovano sulla superficie di foglie specializzate, simili a scaglie, disposte a formare coni. Dopo la fecondazione, non si forma, dunque, alcun frutto, ma l'embrione cresce nudo.



In entrambi i casi, comunque, la fecondazione, soprattutto se incrociata, può essere facilitata da agenti impollinatori. Questi ultimi (vento, acqua, insetti pronubi altri animali, es. colibrì) trasportano il polline dalle antere degli stami fin sullo stigma del pistillo, avviando l'impollinazione.

Come detto, lo stigma su cui giunge il polline può appartenere a un individuo diverso (fecondazione incrociata) o alla stessa pianta (autofecondazione) che ha prodotto il polline. In alcuni casi la fecondazione può avvenire addirittura con fiori ancora chiusi (fecondazione cleistogama) il che preclude qualsiasi possibilità di fecondazione incrociata.

In base a quest'aspetto, le specie vegetali si possono suddividere in:

- Piante **allogame** nelle quali prevale una fecondazione incrociata (in alcune specie essa addirittura obbligata da fenomeni d'incompatibilità che non permettono lo sviluppo del tubo pollinico attraverso lo stilo dei fiori di una stessa pianta, ad es. in molte *Brassicaceae*).
- Piante **autogame** nelle quali prevale l'auto fecondazione, che, ovviamente, raggiunge percentuali prossime al 100% nel caso di fecondazione cleistogama, come, ad esempio, nel grano, orzo, ecc.

Gineceo

Il verticillo centrale dell'asse florale è la parte femminile il gineceo (o pistillo) che è costituito da foglie del fiore modificate chiamate carpelli o foglie carpellari (macrosporofilli), ripiegati su se stessi a formare dei concettacoli chiusi, spesso fusi assieme e composti da tre porzioni:

stilo, stigma (o stimma) e ovario.

Il **gineceo** è composto dall'insieme di tutti i carpelli del fiore a seconda del loro numero si dice **monocarpellare** (Fabaceae, Poacee), **bicarpellare** (Cheiranthus cheiri), **tricarpellare** (Tulipa sp), pentacarpellare (Linum sp., Primula sp.) policarpellare (Sedum sp., Ranunculus sp.).

Stilo

Lo stilo è formato da un prolungamento, generalmente sottile e pedunculiforme, della parte superiore del carpello, di forma normalmente cilindrica, di lunghezza variabile, può anche mancare (allora lo stimma è sessile) o arrivare a 30 cm di lunghezza in alcune varietà di Mais. Al suo interno cresce il tubetto pollinico che collega lo stimma all'ovario.

Stimma (o stimma)

È una struttura posta all'estremità dello stilo e da questo sostenuto (nelle piante prive di stilo è inserito direttamente nell'ovario, si dice allora che è sessile), è privo di epidermide ed ha la superficie spugnosa ricoperta da un liquido vischioso prodotto dalle cellule stigmatiche che ha la funzione trattenere i granuli di polline dopo averli catturati. Nello stigma il granello pollinico dopo esser stato selezionato per attestarne la compatibilità, inizia a germinare e fa fuoriuscire il tubetto pollinico, attraverso il quale i nuclei generativi raggiungeranno il sacco embrionale.

Nelle piante impollinate dal vento ha spesso forma allungata, piumosa e sporgente dal fiore (per facilitare la cattura del polline disperso nell'aria), in quelle impollinate da insetti, al contrario, è più ridotto e intriso di sostanze zuccherine.

Gineceo (pistillo)

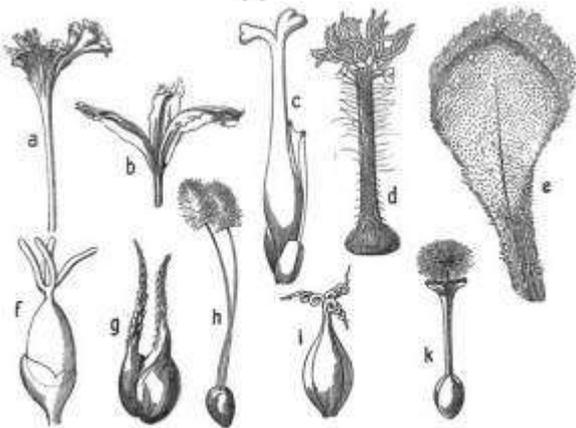
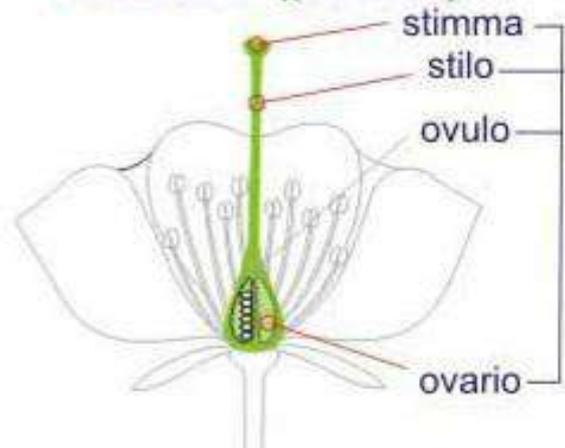


Fig. 243. Narbenformen. *a* Crocus, *b* Iris, *c* Salix pentandra, *d* Malva neglecta, *e* Mimulus, *f* Populus alba, *g* Vulpia myurus, *h* Setaria glauca, *i* Juncus alpinus, *k* Vinca minor.

Ovario

L'**ovario** che contiene i gameti femminili detti **ovuli**, è la parte basale e più grossa del **gineceo**



Sessualità florale

In relazione ai verticilli riproduttivi presenti nel fiore si distinguono:

- **Fiori asessuati**, (agamici, neutri) senza alcun organo riproduttore come i fiori ligulati di molte Asteraceae (girasole e margherita).
- **Fiori sessuati**, con organi atti alla riproduzione sessuale, e cioè:
 - **Fiori ermafroditi**, (bisessuali, monoclini, perfetti) con androceo e gineceo (75% delle angiosperme).
 - **Fiori monosessuali**, (diclini, imperfetti) con il solo androceo (maschili) o il solo gineceo (femminili) che rappresentano il 10% delle angiosperme).

Così mentre i fiori monosessuali da soli compongono individui:

- **monoici**, (5% delle angiosperme) dove coesistono fiori femminili e fiori maschili sulla stessa pianta (*Zea mais*, *Corylus avellana*, *Fagus sylvatica*, *Juglans regia*, *Ficus carica*, *Ricinus communis*, *Zea mais*) o
- **dioici**, (6% delle angiosperme) dove i fiori maschili e quelli femminili si trovano su individui separati maschili e femminili (*Cannabis sativa*, *Urtica dioica*, *Viscum album*, *Populus spp.*, *Salix spp.*, *Silene latifolia*, *Mercurialis annua*, *Rumex spp.*, *Humulus lupulus*).

I fiori ermafroditi da soli o con i fiori unisessuali (poligamia) possono formare individui:

- **ermafroditi**, con tutti i fiori ermafroditi;
- **andromonoici**, con fiori ermafroditi e maschili (*Astrantia sp.*, *Veratrum album*) e più precisamente;
- **subandroici**, se i fiori ermafroditi sono uno o pochi;
- **ginomonoici**, con fiori ermafroditi e femminili (*Plantago coronopus*, *Parietaria officinalis*) e più precisamente;
- **subginoici**, se i fiori ermafroditi sono uno o pochi (*Leontopodium alpinum* Cass. var. *agr typicum* Fiori e Paoletti);
- **trimonoici**, con fiori ermafroditi, fiori maschili e fiori femminili (*Dimorphotheca pluvialis*).

La presenza di individui della stessa specie possono formare popolazioni:

- **ermafrodite**, formate da individui ermafroditi;
- **monoiche**, formate da individui monoici;
- **dioiche**, formate da individui dioici;

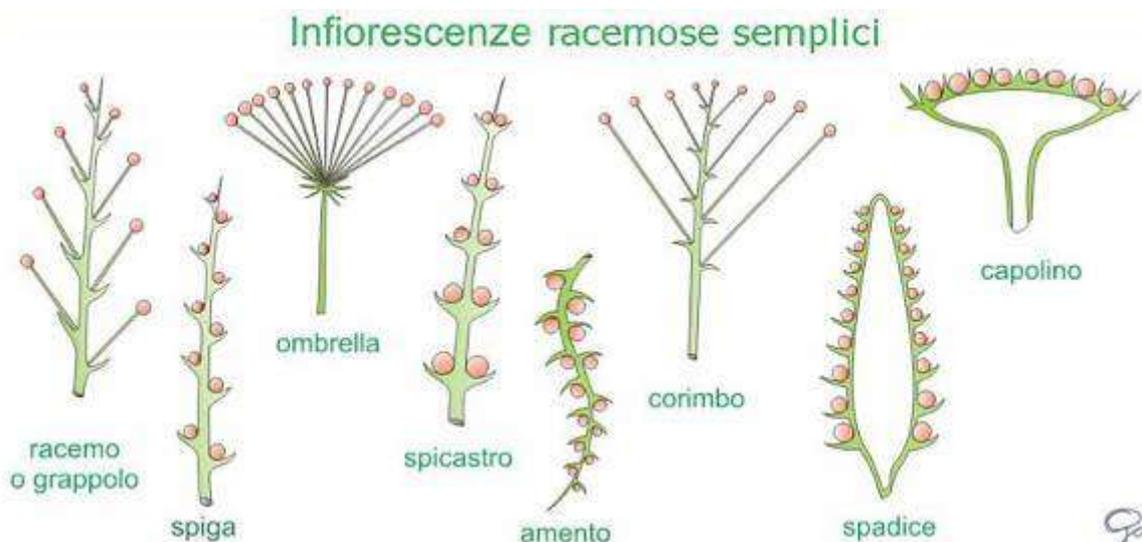
- **androdioiche**, formate da individui maschili e da individui ermafroditi (*Dryas octopetala*, *Pulsatilla montana*);
- **ginodioiche**, formate da individui femminili e da individui ermafroditi (7% delle angiosperme: *Glechoma* sp., *Salvia pratensis*, *Thymus* sp.);
- **ginoiche**, formate da individui tutti femminili (fenomeno che è spesso dovuto a particolari condizioni ambientali come temperatura, irradiazione solare, disponibilità di acqua);
- **trioiche**, formate da individui maschili, femminili e ermafroditi (*Fraxinus excelsior*, *Thalictrum* sp.);
- **subdioiche**, formate da individui dioici e monoici;
- **poligamodioiche**, formate da individui ermafroditi e maschili su alcune piante e individui ermafroditi e femminili su altre.

Definizione e composizione

La disposizione dei fiori sui rami o sullo scapo di una pianta costituisce l'infiorescenza che può essere formata da un unico elemento (fiore solitario) e si dirà uniflora, oppure da gruppi di fiori variamente disposti e portati da un unico asse e si dirà multiflora o pluriflora.

Oltre ai fiori compongono le infiorescenze pluriflore:

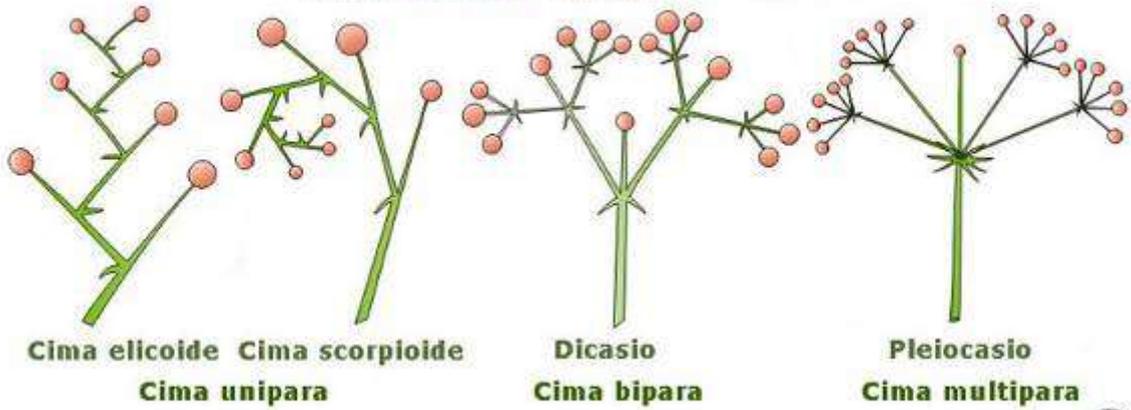
- il **peduncolo** che sostiene il ricettacolo comune di alcune infiorescenze (capolino, ombrella ecc.);
- il **pedicello** (se presente) che rappresenta l'ultima divisione di un peduncolo ramificato che porta il singolo fiore (racemo);
- i **raggi** sono i peduncoli dell'ombrella semplice o composta;
- il **rachide** è l'asse centrale dell'infiorescenza in continuazione del peduncolo, sul quale sono inseriti i fiori o altre infiorescenze (racemo, corimbo, ecc.) nelle Poaceae è detto rachilla;
- il **ricettacolo comune** è la parte allargata dell' asse fiorifero su cui i fiori sono inseriti (capolino);
- le **brattee** (se presenti) accompagnano il fiore sul rachide;
- l'**involo** e involucretto che sono costituiti da un giro di brattee poste alla base rispettivamente dell'ombrella e dell'ombrelletta delle Apiaceae (che potrebbero anche mancare);
- la **spata** è una brattea larga e vistosa che avvolge parzialmente o totalmente dalla base alcune infiorescenze come lo spadice delle Araceae o l'ombrella delle Alliaceae;
- le **glume** che rappresentano brattee sterili nelle Poaceae e Cyperaceae;
- i **fillari** sono brattee strettamente connesse al ricettacolo comune delle Asteraceae che costituiscono l'involo dell'infiorescenza.



chiamate anche monopodiali (indefinite o indeterminate o aperte)

- **il racemo o grappolo** che è formato da fiori (con antesi basifuga) con pedicelli della stessa lunghezza, che sorgono lungo l'asse principale allungato e non ramificato, all'ascella di ciascuna brattea e ad intervalli regolari (*Linaria vulgaris*). A volte il racemo può presentarsi come un'infiorescenza definita (terminata con un fiore) ed in tal caso è chiamato Botroide;
- **la spiga o gattino o gattice** simile al racemo, ma con fiori sessili è un'infiorescenza densa, stretta, allungata ed appuntita (*Plantago*, *Acanthus mollis*);
- **lo spadice** è una specie di spiga con l'asse carnoso e ingrossato, densamente circondata da fiori unisessuali, nudi o incompleti, racchiusi o accompagnati sin dalla base da una speciale brattea, detta "spata". È caratteristico della Araceae (*Arisarum vulgare*);
- **l'amento** è una spiga particolare, generalmente pendente, che ha fiori unisessuali semplificati (senza perianzio), di norma maschili, aderenti a brattee e inseriti direttamente nell'asse principale flessibile. (*Populus*, *Salix*, *Alnus*);
- **l'ombrella** caratteristica delle Apiaceae (*Umbelliferae*) si considera derivata dal racemo per abolizione degli internodi. È formata da un asse principale dalla cui sommità si diramano radialmente peduncoli di uguale lunghezza chiamati raggi, che terminano ciascuno con un fiore su una stessa superficie regolare piana (*Heracleum sphondylium*) concava (*Daucus carota*) o convessa (*Asclepias syriaca*).
Può essere:
- **semplice** se i suoi raggi sono uniflori (*Allium*);
- **composta** se all'estremità dei suoi raggi sorgono altri raggi, sempre disposti ad ombrella che formano ombrellette (*Oreoselinum nigrum*);
- **involucrata** se alla base dell'ombrella principale sorgono delle brattee che costituiscono l'involucro (*Ammi majus*);
- **involucellata** se le brattee (involucretto) sono poste alla base delle ombrellette (*Apium nodiflorum*);
- **nuda** se manca l'involucro e l'involucretto (*Apium graveolens*, *Pastinaca sativa*);
- **il corimbo** è una falsa ombrella, una specie di racemo con i pedicelli fiorali più interni progressivamente più corti, in modo che, pur partendo da posizioni diverse sull'asse florale, i fiori risultino disposti tutti più o meno sullo stesso piano. Può essere:
- **semplice** quando i peduncoli sono uniflori (*Iberis sempervirens*);
- **composto** in caso contrario, con i peduncoli che sviluppano un'infiorescenza;
- **il capolino** ha forma globosa od ovoide ed è formato da tanti piccoli fiori tutti uguali, sessili o con un peduncolo più breve del fiore stesso, inseriti fittamente su un ingrossamento del peduncolo detto ricettacolo (*Dorychnium hirsutum*, *Trifolium*, *Dipsacus*);
- **la calatide** è un'infiorescenza specializzata a capolino, tipica delle Asteraceae, è costituita da numerosi fiorellini impiantati sopra un ricettacolo più o meno discoidale, che ha forma emisferica, ovoidale o clavata e ricoperto all'esterno di brattee involucriali dette filari. I fiorellini sono spesso accompagnati da una piccola brattea scariosa (brattea ricettacolare o paglietta) e sovente quelli all'interno (fiori del disco) differiscono da quelli della periferia (fiori del raggio). L'intera infiorescenza simula un unico fiore.

Infiorescenze cimose



Cima elicoide

Cima scorpioide

Dicasio

PleioCASIO

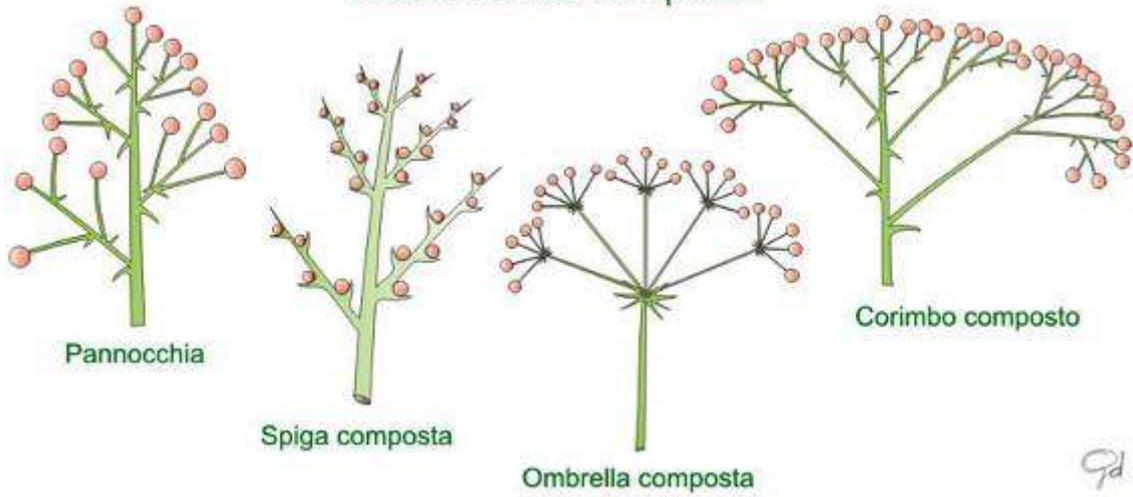
Cima unipara

Cima bipara

Cima multipara

Qd

Infiorescenze composte



Pannocchia

Spiga composta

Ombrella composta

Corimbo composto

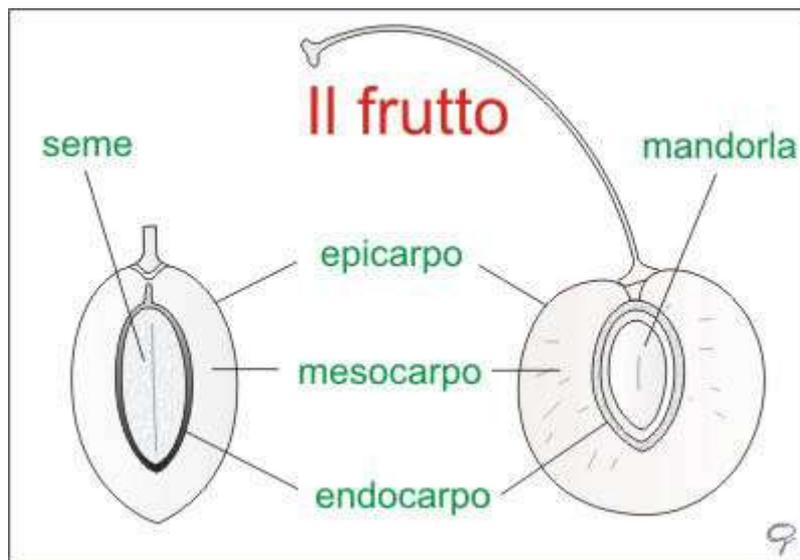
Qd

LA FRUTTIFICAZIONE

Le Angiosperme derivano il loro nome dal greco "angeîon" = involucro, vaso e "sperma" = seme, col significato di piante col seme protetto da un involucro, infatti in queste piante, dopo l'impollinazione e la fecondazione dell'ovulo, l'ovario matura e crescendo, si trasforma in frutto. Il frutto ha funzione di proteggere i semi nati dalla trasformazione degli ovuli, contribuire alla loro dispersione e di regolare i tempi della germinazione.

In genere viene indicato come frutto il solo pericarpo (dal greco "peri" = attorno e "karpòs" = frutto) costituito dallo sviluppo delle pareti dell'ovario prescindendo dal seme.

Si dicono frutti completi quelli che contengono il seme; esistono tuttavia frutti che possono svilupparsi naturalmente senza contenere il seme, è il caso delle banane, delle arance, dei kaki e di alcune varietà di mele e di pere che prendono il nome di frutti partenocarpi o apireni. Alcuni autori considerano frutti le strutture che proteggono i semi di tutte le piante anche quelle delle Gimnosperme (strobili, coni, galbani) che vengono chiamati pseudocarpi o spermatocarpi.



Elementi che partecipano alla fruttificazione: il gineceo

Il gineceo o pistillo è la parte femminile del fiore che è composto da uno o più carpelli concresciuti, nel quale si distinguono tre regioni: l'ovario (che è la parte inferiore ingrossata che contiene gli ovuli), lo stilo (che è la parte assiale) che termina con lo stigma che riceve e trattiene il polline. Per capire la formazione del frutto è importante conoscere la posizione dell'ovario che può essere:

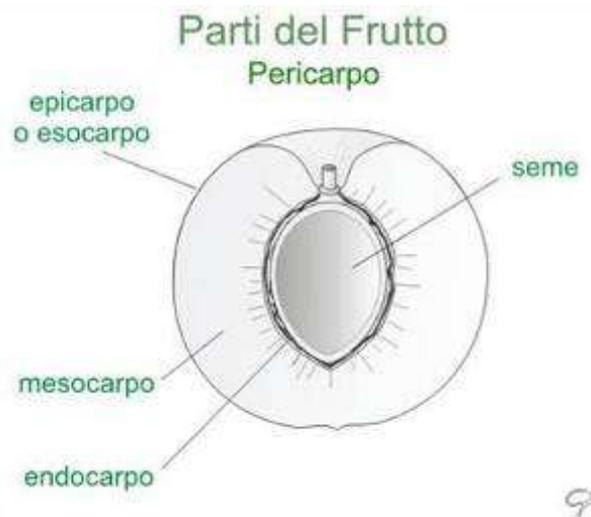
- **supero** se è inserito sopra gli elementi della corolla,
- **infero saldato al ricettacolo** se inserito sotto gli elementi della corolla,
- **infero libero** se inserito sotto gli elementi della corolla ma non saldato al ricettacolo,
- **infero libero con più ovari,**
- **semi-infero saldato.**

L'ovario presenta una o più cavità formate da uno o più carpelli (originati da foglie fertili trasformate) saldati fra di loro, all'interno delle quali sono custoditi gli ovuli che si sviluppano in semi. Il modo in cui sono saldati i carpelli determina la posizione degli ovuli che sono fissati su un tessuto particolare chiamato placentia.

FRUTTO

In ogni frutto è possibile riconoscere le varie parti che lo compongono, ognuna delle quali ha origine da una componente del gineceo, che essendo una foglia modificata, ha una struttura anatomica a tre strati che corrispondono all'epidermide superiore, a quella inferiore e al mesofillo. Così il frutto propriamente detto, che contiene i semi a prescindere dalle parti extracarpellari, può essere così schematizzato:

- **pericarpo** derivante dalla parete dell'ovario che può distinguersi in funzione del tessuto di origine in:
- **epicarpo**, che ha origine dall'epidermide esterna dell'ovario (proveniente dall'epidermide inferiore della foglia carpellare), costituisce la parte esterna del frutto la cui superficie può assumere aspetti assai differenti: può essere liscia come nella ciliegia (*Prunus avium*), pruinosa come nell'uva (*Vitis vinifera*) e nella susina (*Prunus domestica*), pelosa come nella pesca (*Prunus persica*), membranosa ed anche spinosa come nella noce di Datura stramonium. Quando la parte esterna del frutto non proviene dal pistillo ma da brattee, sepali o petali, viene denominata esocarpo;
- **mesocarpo**, che deriva dal parenchima della parete mediana dell'ovario (originato dal mesofillo della foglia carpellare), può essere duro e coriaceo come nei frutti secchi o carnoso (sarcocarpo) come nella pesca;
- **endocarpo**, che deriva dall'epidermide interna dell'ovario (originata dalla parete superiore della foglia carpellare), non sempre è distinto e può essere carnoso come nell'uva, duro e tenace come nell'olivo, con peli rugosi come nel limone;
- **seme** che contiene l'embrione e le riserve, è originato dalla maturazione dell'ovulo fecondato.



Classificazione dei frutti

A seconda delle loro caratteristiche e dell'importanza alle stesse attribuite, i frutti possono essere variamente classificati, e così dal numero dei semi:

- **Frutti monospermici** (con un solo seme)
- **Frutti polispermici** (con diversi semi)
- **Frutti apireni** (senza semi)

e dalla loro consistenza:

- **Frutti secchi** che a maturità presentano un pericarpo membranoso o coriaceo solitamente poco sviluppato e che contengono una modesta quantità d'acqua per cui hanno un aspetto asciutto e secco.
- **Frutti carnosi** che hanno il pericarpo o una sua parte polposa e succulenta che si manifesta in un endocarpo carnoso come nelle bacche, peponidi ed esperidi (provenienti da ovari pluricarpellari sincarpici contenenti di solito più semi), o in un endocarpo scleroso come nelle drupe o frutti con nocciolo (provenienti da ovari che generalmente contengono un solo seme).

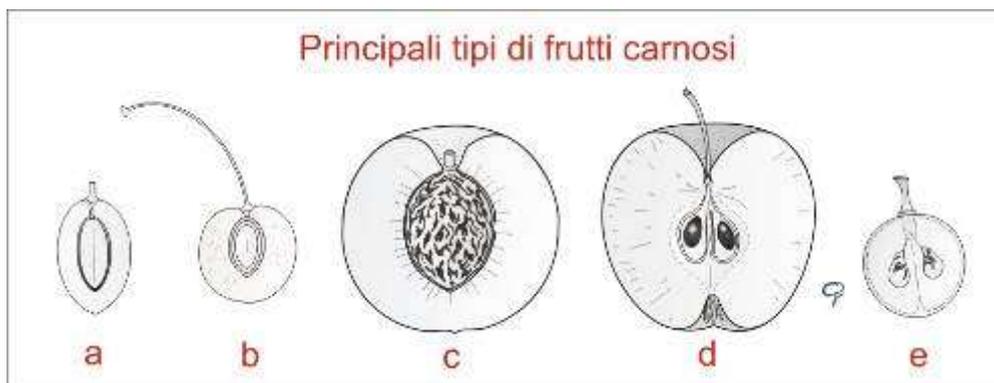
dalla capacità di liberare i semi alla maturazione:

- **Frutti deiscenti**, che hanno la capacità di aprirsi e lasciare in libertà i semi in essi contenuti o anche lanciaarli a distanza favorendo in tal modo la disseminazione
- **Frutti indeiscenti**, nei quali i tessuti del pericarpo restano permanentemente uniti ai semi e quindi l'uscita del seme è tardiva o non avviene affatto e il frutto si disperde col seme.

Pericarpi

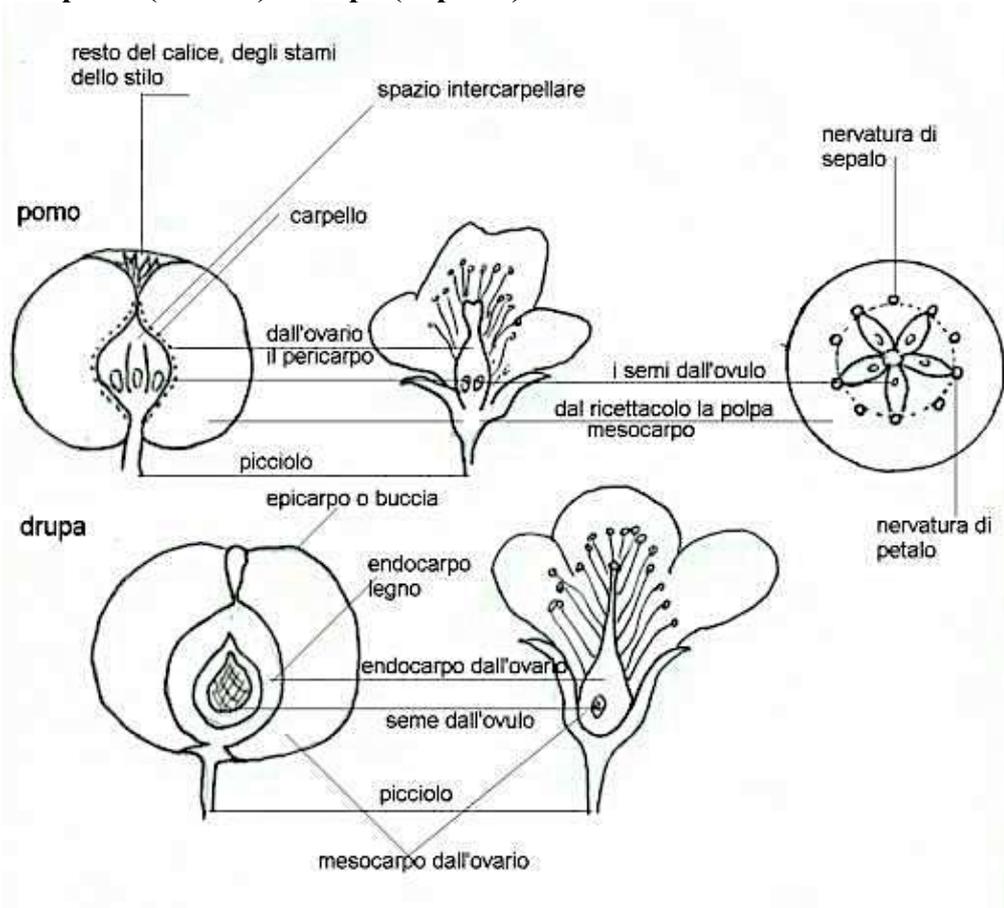
Sono frutti che derivano dal solo ovario maturo senza nessuna altra parte florale connessa.

- **Bacca** epicarpo membranoso, mesocarpo carnoso, endocarpo sottile o mancante
- **Drupa** mesocarpo carnoso, uno o più semi racchiusi in un endocarpo legnoso (nocciolo)
- **Samara** pericarpo espanso a formare una o più ali contigue ed eccedenti il seme
- **Achenio** indeiscente, con pericarpo contiguo all'unico seme
- **Camara** indeiscente o tardivamente deiscente, coriaceo, con un solo carpello e semi liberi
- **Follicolo** con un solo carpello deiscente dorsalmente o raramente ventralmente

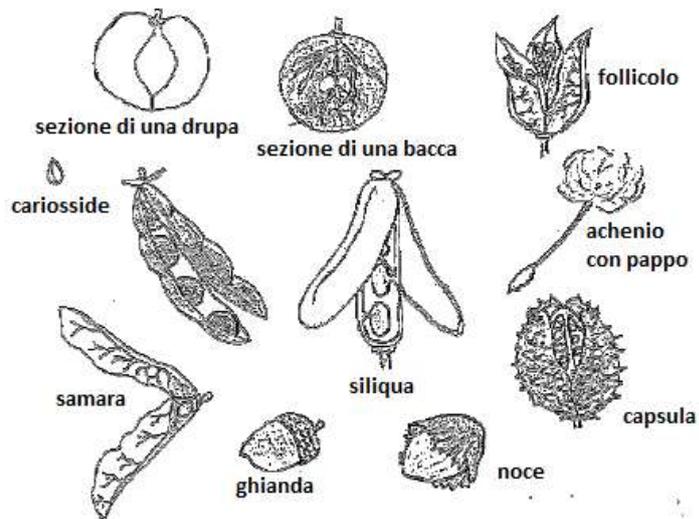


Frutti carnosì: si dicono "drupe" i frutti che hanno il seme (a) o la mandorla (b) inserito nell'endocarpo (o nocciolo). Quest'ultimo è immerso nella polpa (mesocarpo). La buccia che avvolge il frutto viene detta epicarpo.

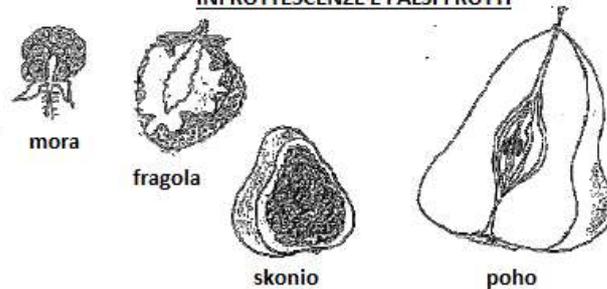
Differenze fra pomo (es.mela) e drupa (es.pesca)



FRUTTI VERI



INFRUTTESCENZE E FALSI FRUTTI



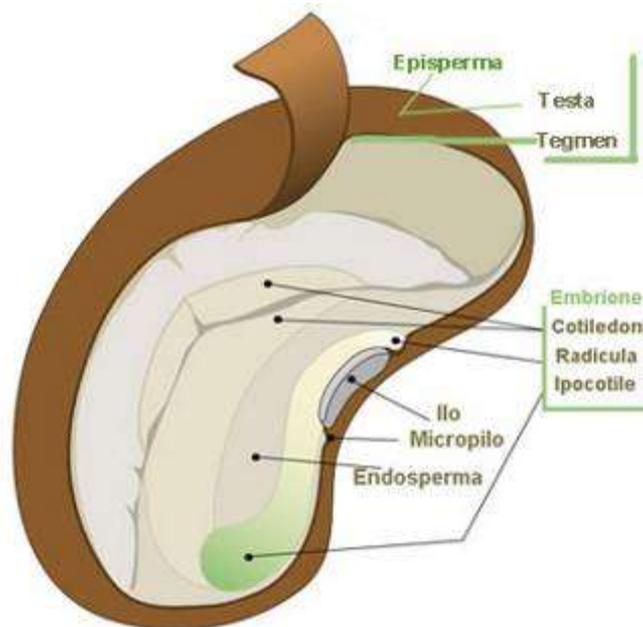
IL SEME

Il seme deriva dalla fecondazione dell'ovulo e rappresenta un nuovo organismo geneticamente diverso da entrambi i genitori, ma dei quali conserva il 50% del loro patrimonio genetico, casualmente ricombinato, che gli consente una maggior variabilità e quindi un migliore, seppur graduale, adattamento ai cambiamenti dell'ambiente.

Le dimensioni e le forme dei semi sono variabilissime, esistono semi come quelli delle orchidee che sono appena visibili a occhio nudo (in un grammo se ne possono contare fino a 1.250.000), e semi giganteschi come quello contenuto nei frutto della *Lodoicea seychellarum*, la palma delle Seychelles che può pesare fino a 20 kg (conosciuto volgarmente col nome di "culo di negra", per la sua curiosa forma).

I colori più frequenti dei semi sono il nero e marrone (50%) mentre il rosso, il giallo e il bianco (meno frequenti) hanno funzione attrattiva per gli animali (dispersione endozoocora). La loro superficie può essere liscia o variamente rugosa.

Una caratteristica strategicamente molto importante è la longevità dei semi che possono rimanere vitali anche per lunghi periodi se in condizioni ambientali sfavorevoli alla germinazione, grazie allo stato di latenza dell'embrione (semi di *Ricinus communis* sono stati trovati in tombe egiziane risalenti al 4000 a.C.).



Struttura e composizione del seme:

- **Embrione**, che rappresenta la futura pianta derivata dallo sviluppo dello zigote, cioè dalla cellula che si origina dalla fecondazione.

In esso sono riconoscibili una radichetta (o radicola) che è il primordio dell'apparato radicale, una piumetta (o plumula) che è l'apice del futuro fusto, cioè il meristema caulinare apicale, una (Monocotiledoni), due (Dicotiledoni) o numerose (Gimnosperme) foglie embrionali o cotiledoni con funzione di accumulo di sostanze di riserva necessarie per la germinazione del seme..

- **Episperma o spermoderma** derivato dai tegumenti dell'ovulo (primina e secondina) è il tessuto che avvolge l'endosperma e l'embrione, proteggendoli dagli agenti atmosferici evitando il disseccamento o l'imbibimento di acqua o di altre sostanze e che partecipa al controllo della germinazione garantendo la dormienza con sostanze inibitrici della germinazione.

La superficie dell'episperma, che può essere liscia o variamente rugosa, legnosa o delicata, è formata di norma da due involucri: tegmen (interno) e testa (esterno).

In alcune piante la superficie esterna (testa) diventa legnosa (mandorlo, pesco, ecc.), in altre carnosa (melograno) e in altre spugnosa o rivestita di peli (cotone). Il tegmen è formato da una membrana

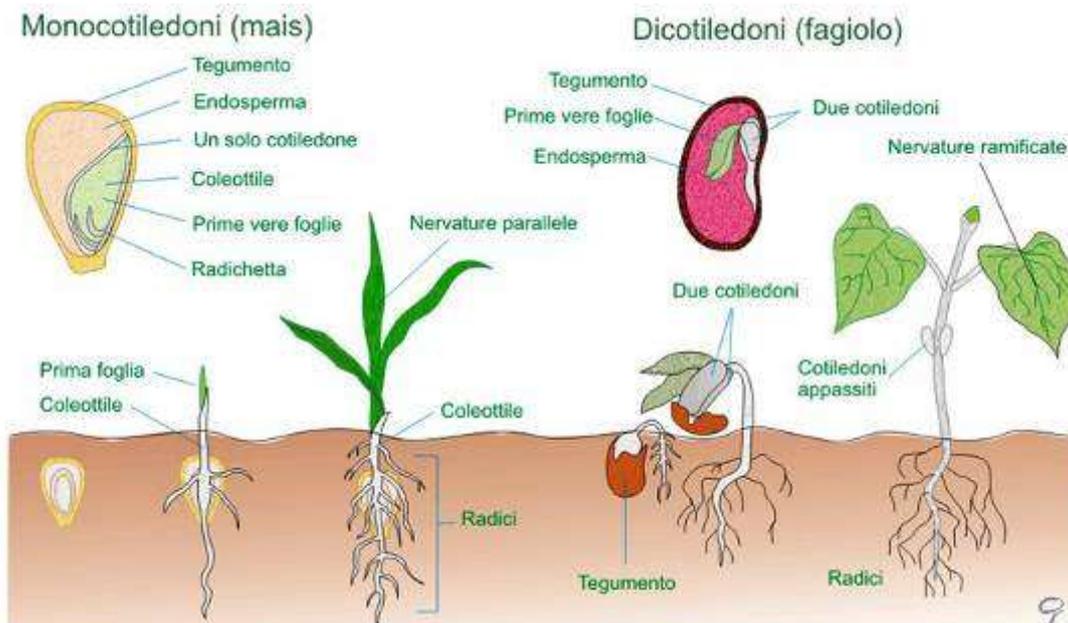
sottile e delicata. Nelle Poaceae l'episperma è fuso con i tessuti dell'ovario ed è intimamente connesso al frutto (cariosside).

- **Appendici seminali** Talvolta l'episperma (testa) si modifica per agevolare la dispersione producendo appendici anemofile (peli, tomenti ed ali) o aggrappanti (uncini, creste e verruche). In altri casi sono i tessuti dell'ovulo a produrre organi accessori denominati formazioni arillari che, oltre a svolgere funzioni di riserva, sono utili per la dispersione e per la germinazione, così è per
- **l'arillo** che è un'espansione della calaza (base della nocella dell'ovulo, dove s'inseriscono i suoi tegumenti primina e secondina), che forma un involucro totale (*Myristica fragrans*) o parziale (*Taxus baccata*). Un particolare arillo è quello della *Nymphaea* formato da due strati di cellule separate da un'intercapedine gassosa, che funzionando da salvagente, consentono la dispersione acquatica del seme. Un'altra formazione arillare utile per la dispersione è quella dei *Salix* che è costituita da peli alla base del funicolo.

Sviluppo del seme

Il seme si sviluppa tipicamente in 3 fasi:

- **embriogenesi**, caratterizzata dalle divisioni cellulari dello zigote e che si conclude con la formazione dell'embrione. In questa fase si verifica un aumento di acqua e di sostanze organiche;
- **accumulo di sostanze di riserva**, che vengono depositate nell'embrione, nei cotiledoni o nell'endosperma, il contenuto d'acqua si mantiene elevato e stabile e l'embrione acquisisce la tolleranza alla successiva fase;
- **disidratazione**, dove la sostanza secca resta costante, ma si verifica un'importante perdita di acqua che dal 70%-80% scende a 10%-15%, questa fase consente ai semi chiamati ortodossi di trascorrere lunghi periodi senza germinare restando vitali, infatti il basso contenuto d'acqua permette un rallentamento del metabolismo ed aumenta la resistenza alle situazioni ambientali sfavorevoli, come il gelo, che altrimenti sarebbero dannose. I semi che non sono in grado di superare la fase di disidratazione, detti semi recalcitranti (*Castagno*, *Ippocastano*, *Noce*, *Acer*, *Quercia*, ecc.), devono necessariamente germinare appena cadono al suolo, prima che la disidratazione comporti la loro morte.



Quiescenza - Dormienza - Germinazione

I semi ortodossi, dopo la fase della disidratazione, sono quiescenti, arrestano cioè il loro sviluppo in attesa che si verifichino le condizioni esterne (luce, acqua, temperatura e ossigeno) ideali per germinare, ma spesso queste condizioni pur necessarie, non sono sufficienti a permettere la germinazione, e il seme resta in dormienza attendendo il momento più adatto per far nascere la piantina nella stagione più propizia per svilupparsi.

La **quiescenza**, cioè la capacità del seme di restare vitale anche dopo lunghi periodi, in presenza di condizioni sfavorevoli e di reagire prontamente al mutare di queste, e la dormienza che limita questa capacità per rimandarla nei tempi più "ragionevolmente" propizi, sono mezzi del seme estremamente efficaci per assicurare la propagazione della specie.

La **dormienza** è l'inattività dei semi dovuto ai tegumenti seminali particolarmente resistenti possono restare dormienti per diversi anni (dormienza tegumentale) e soltanto alcuni che sono riusciti a vincere la resistenza del tegumento, germoglieranno nella stagione favorevole, mentre gli altri resteranno dormienti costituendo in tal modo la riserva per gli anni successivi, molto utile se qualche particolare evento sfavorevole, inibisse qualcuno dei complicati processi che portano alla nascita di nuovi semi.

La **germinazione** è il processo in cui il seme si risveglia dallo stato quiescente, si manifesta quando l'embrione ritorna alla vita metabolica attiva e comincia a sviluppare la nuova plantula e termina quando questa è in grado di iniziare l'attività fotosintetica necessaria al proprio fabbisogno di carboidrati.

IL CICLO VITALE DELLE PIANTE

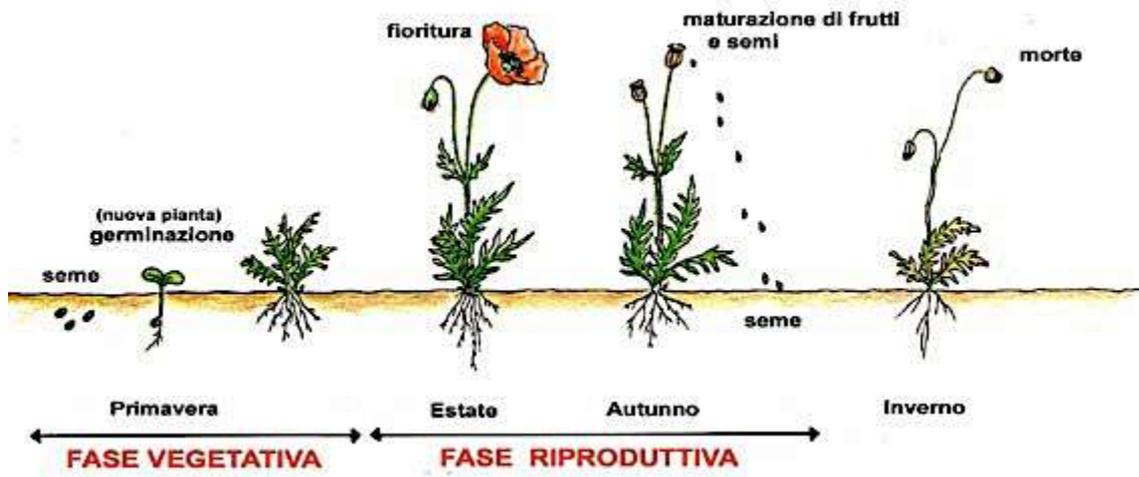
Anche per le piante, come per tutti gli esseri viventi, fondamentale è la possibilità di riprodursi, cioè di originare nuovi individui della propria specie, tramandando il proprio corredo cromosomico.

Le piante, così come noi, nascono (germinano e demergono), crescono (si accrescono e differenziano), si riproducono (danno origine a nuovi individui) e in fine muoiono (disseccano).

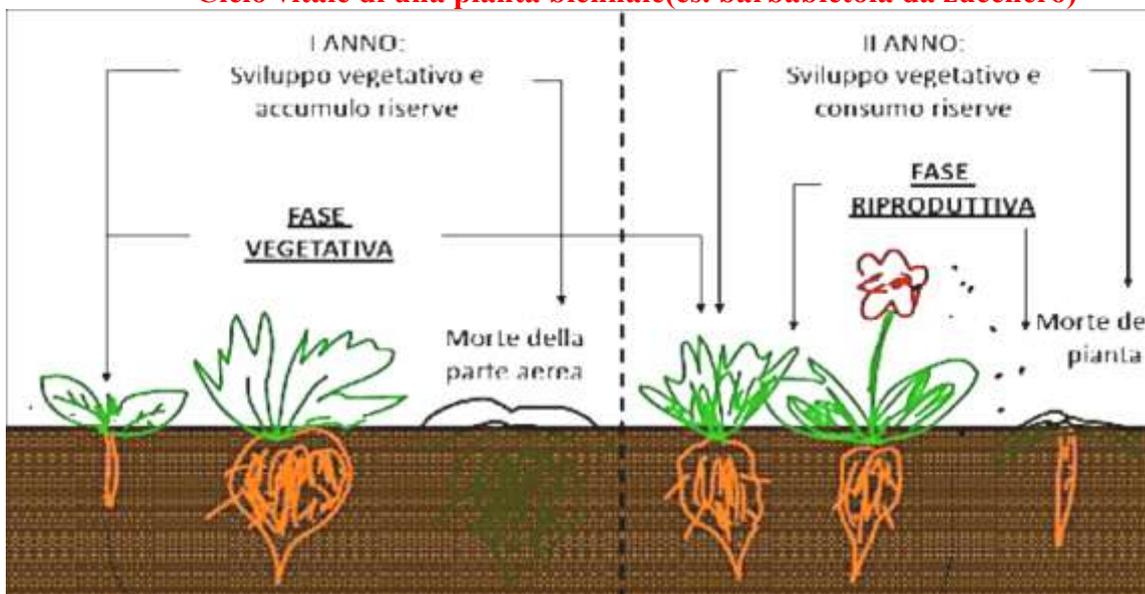
In funzione della durata di vita, le piante si distinguono in:

- **Annuali:** svolgono tutto il ciclo vitale – dalla germinazione alla morte – in una sola stagione (solo piante erbacee, senza fusti lignificati)
- **Biennali:** svolgono il ciclo vitale in due stagioni, riproducendosi solo nel secondo anno (solo piante erbacee, es. bietola, cipolla, carota, cavoli, ...),
- **Perenni:** svolgono il ciclo vitale in più stagioni, arrivando a riprodursi dopo almeno due anni (piante arbustive e arboree, poche erbacee). Esse sono di norma dotate di gemme quiescenti poste su organi perennanti (es. rami spogli nel caso di alberi, rizomi, bulbi e tuberi nel caso di piante erbacee) con cui trascorrono le stagioni avverse. Ogni anno, al risveglio primaverile delle gemme, si sviluppano germogli che ricreano l'apparato fotosintetizzante.

Ciclo vitale di una pianta annuale (es. papavero)



Ciclo vitale di una pianta biennale (es. barbabietola da zucchero)



METODI DI MOLTIPLICAZIONE

Nei vegetali superiori, la formazione di un nuovo individuo può avvenire:

- **Per riproduzione sessuale o via sessuata (*gamica*)**

Prevede una fecondazione che porta alla formazione di un seme con caratteristiche ereditate da entrambi i genitori. L'individuo che si origina sarà simile essi, ma non uguale, poiché l'unione dei cromosomi maschili e femminili determina nuove caratteristiche. La maggior parte delle colture erbacee si riproduce mediante seme.

- **Per propagazione vegetativa via asessuata (*agamica*).**

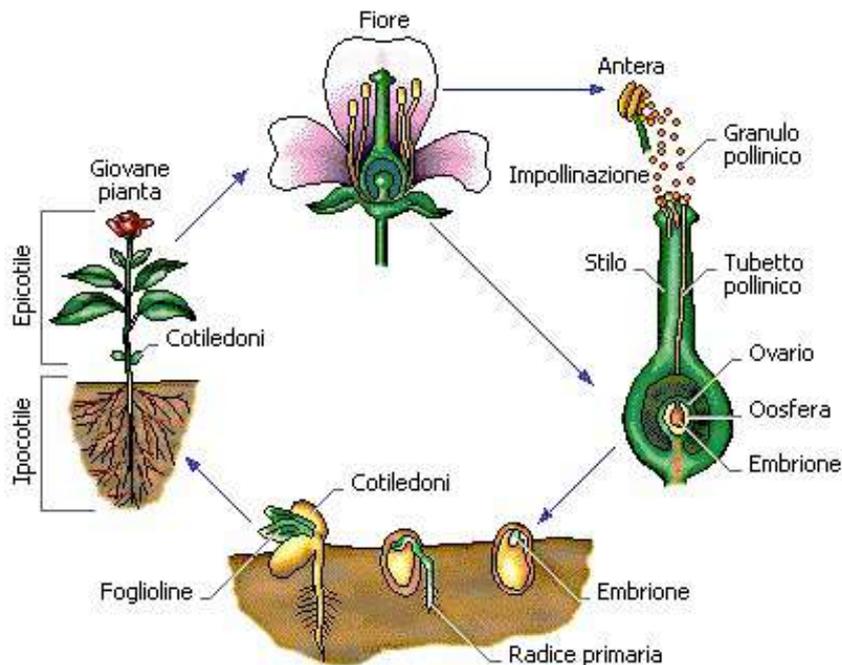
La propagazione non comporta alcuna unione fra corredi cromosomici diversi e il nuovo individuo (clone) avrà lo stesso patrimonio genetico della pianta che l'ha generato. Non si ha produzione di semi ma di organi vegetativi che si distaccano dalla pianta madre. Questo processo rende molto rapida la moltiplicazione di una pianta ma ha lo svantaggio di limitare la variabilità genetica, quindi riduce la capacità evolutiva della specie, con cui adattarsi a eventuali cambiamenti ambientali. L'uomo utilizza la propagazione soprattutto per riprodurre gli alberi. Ad esempio, si usano spesso talee, margotte e innesto per la riproduzione di alberi da frutto e piante ornamentali.

Riproduzione sessuale

La riproduzione sessuale avviene mediante la fusione di due corredi cromosomici (fecondazione) che, nelle piante, possono provenire da due individui differenti (fecondazione incrociata allogamia) o da un unico individuo (autofecondazione autogamia). Le cellule che si fonderanno fra loro per dare il nuovo individuo hanno un corredo cromosomico dimezzato e sono dette: gameti. Quello maschile è chiamato polline, prodotto nelle antere, quello femminile: cellula uovo, prodotta nell'ovulo.

Nelle piante superiori la fusione dei gameti avviene all'interno di fiori, strutture che servono anche nutrire e proteggere lo zigote, cioè la nuova cellula che si svilupperà dalla loro unione. Tramite suddivisioni continue, lo zigote si trasformerà in embrione, cioè nel seme che, germinando, darà origine alla nuova pianta. Durante lo sviluppo, l'embrione può, meno, essere contenuto in organi del fiore di origine (ovario), che formano il frutto.

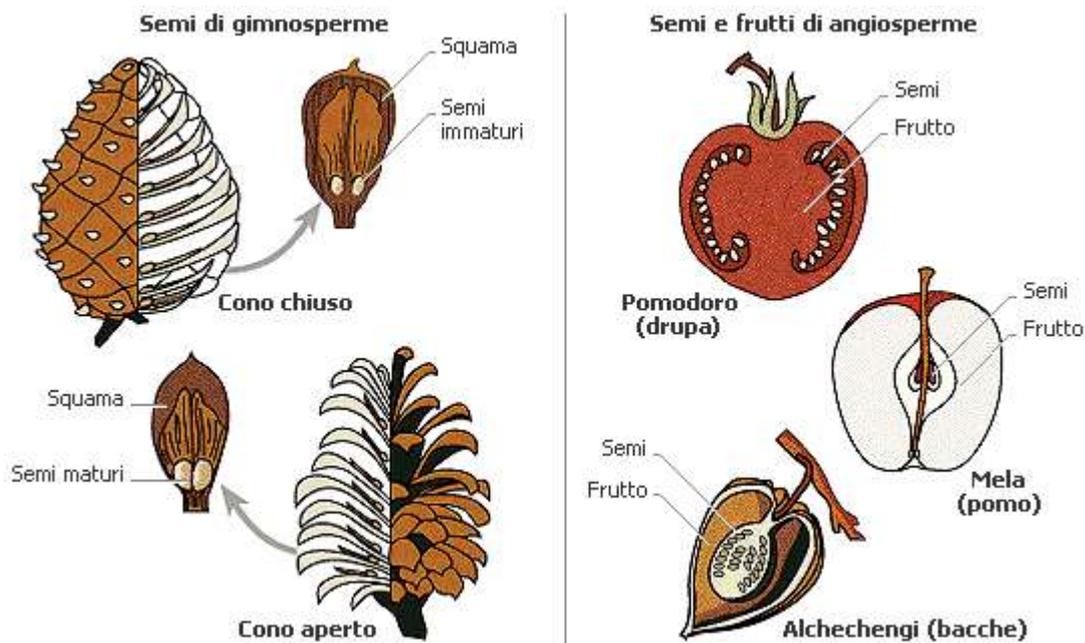
Schema di riproduzione sessuale di una pianta superiore



Nel mondo vegetale esiste un'enorme variabilità di fiori, semi e frutti.

Proprio in funzione del tipo di fiore frutto, l'ampio raggruppamento delle piante che si riproducono per seme (spermatofite) è suddiviso in due *phyla*: **Gimnosperme** e **Angiosperme**. La prima divisione comprende tutte le piante (es. larice, abete, pino, ecc.) che producono semi privi di rivestimento. Le specie appartenenti al secondo gruppo hanno invece semi racchiusi in un frutto.

Semi di Gimnosperme e Angiosperme



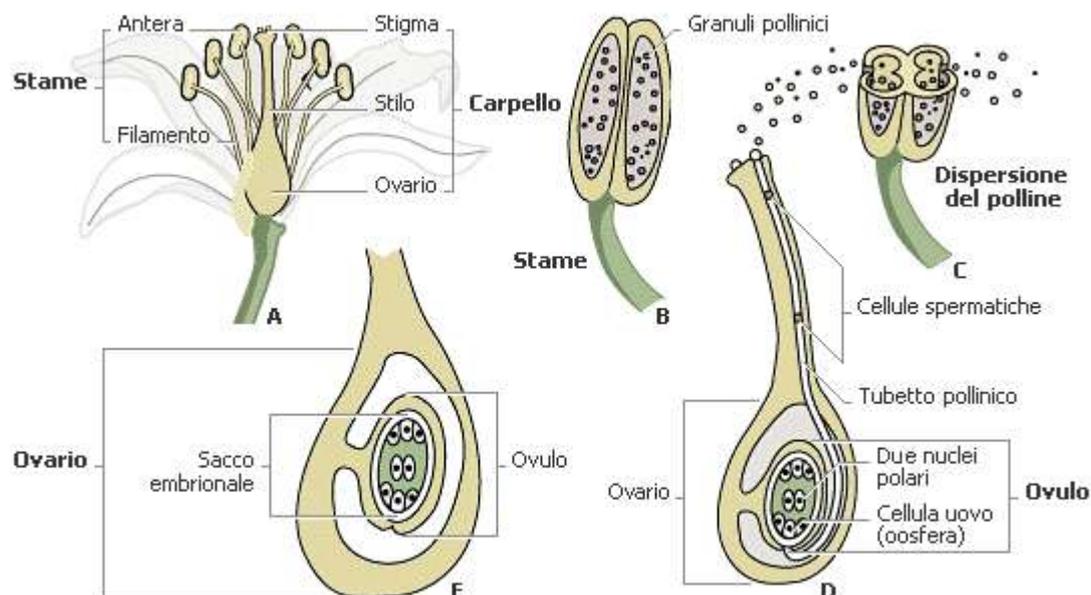
Impollinazione e fecondazione

Un granulo pollinico giunge sullo stigma e qui germina (impollinazione), emettendo un tubetto che percorre tutto lo stilo.

Esso arriva nell'ovario e fonde il proprio nucleo, contenente metà cromosomi paterni, con quello della cellula uovo (anch'essa con metà dei cromosomi materni) contenuta nell'ovulo (fecondazione). Dopo la fecondazione, l'ovulo si sviluppa in seme all'interno dell'ovario, che va via via ingrossandosi, trasformandosi in frutto.

La formazione del frutto rappresenta l'aspetto esclusivo delle Angiosperme. Nelle Gimnosperme, infatti, gli ovuli non sono racchiusi negli ovarii ma si trovano sulla superficie di foglie specializzate, simili a scaglie, disposte a formare coni. Dopo la fecondazione, non si forma, dunque, alcun frutto, ma l'embrione cresce nudo.

Impollinazione e fecondazione in un'Angiosperma



In entrambi i casi, comunque, la fecondazione, soprattutto se incrociata, può essere facilitata da agenti impollinatori. Questi ultimi (vento, acqua, insetti pronubi altri animali, es. colibri) trasportano il polline dalle antere degli stami fin sullo stigma del pistillo, avviando l'impollinazione.

Come detto, lo stigma su cui giunge il polline può appartenere a un individuo diverso (fecondazione incrociata) o alla stessa pianta (autofecondazione) che ha prodotto il polline. In alcuni casi la fecondazione può avvenire addirittura con fiori ancora chiusi (fecondazione cleistogama) il che preclude qualsiasi possibilità di fecondazione incrociata.

In base a quest'aspetto, le specie vegetali si possono suddividere in:

- Piante **allogame** nelle quali prevale una fecondazione incrociata (in alcune specie essa addirittura obbligata da fenomeni d'incompatibilità che non permette lo sviluppo del tubo pollinico attraverso lo stilo dei fiori di una stessa pianta, ad es. in molte *Brassicaceae*);
- Piante **autogame** nelle quali prevale l'auto fecondazione, che, ovviamente, raggiunge percentuali prossime al 100% nel caso di fecondazione cleistogama, come, ad esempio, nel grano, orzo, ecc..

IL SETTORE DELLE PIANTE OFFICINALI NEL NOSTRO PAESE

Questo è un settore in crescente interesse economico dovuto all'aumento della richiesta di prodotti con alla base ingredienti derivanti dalle piante aromatiche. Oltre al desiderio di riscoperta di vecchie tradizioni e cure antiche, che per millenni hanno supportato i dolori dell'umanità.

La coltivazione di questo tipo di piante rappresenta una nicchia nel panorama nazionale della produzione agricola.

I primi dati del Censimento Agricoltura 2010 forniscono i seguenti risultati provvisori per l'UE: 120 mila ettari investiti da parte di 19.128 aziende. Per l'Italia i dati definitivi indicano 2.938 aziende e 7.191 ettari investiti. Rispetto al 2000, diminuiscono le aziende ma aumenta la superficie complessiva. Aumenta quindi la superficie media per azienda che passa da 0,55 a 2,45 ettari.

N.B. Non è incluso il Bergamotto.

Nel 2013 si elencano i seguenti dati significativi:

3.300 ettari coltivati;

3.600 tonnellate di prodotto;

9 milioni di euro il valore delle produzioni;

500/1.000 operatori di settore (trasformazione, produzione, terziario e commercio all'ingrosso);

oltre 2.000 marchi commerciali che impiegano le piante officinali nei loro prodotti.

La regione Piemonte in collaborazione con la facoltà di agraria dell'Università di Torino aveva realizzato una decina di anni fa alcuni studi per analizzare questa realtà in termini di informazioni culturali, sociali, ambientali, di commercializzazione e di distribuzione. Erano state contattate 170 aziende e 26 avevano cessato l'attività. Torino aveva 62 aziende, Cuneo 48. Le altre province presentavano un numero minore: Asti ne aveva 7 e Alessandria 16.

Produzione ed utilizzo di piante officinali in Italia

Un elenco aggiornato delle specie officinali utilizzate in Italia è stato realizzato, nel giugno 2013 da ISMEA (Osservatorio Economico del settore delle piante officinali), partendo dalle migliaia di piante medicinali, aromatiche e da condimento utilizzate in tutto il mondo.

L'elenco comprende poco meno di 300 specie di piante officinali di principale interesse per il mercato nazionale, anche di provenienza estera, distinte in base all'habitat, all'area di produzione, agli impieghi principali ed alle parti di pianta utilizzate. Inoltre, è stato stimato il consumo (utilizzo) da parte delle imprese operanti in Italia, espresso in kg/anno, nonché il valore all'ingrosso dei prezzi per il 2012. Si stima che l'impiego di officinali ammonti a circa 25 mila tonnellate all'anno, per un valore alla fase di ingrosso di circa 115 milioni di euro.

Per quanto riguarda la discriminazione tra le specie coltivate e quelle spontanee, delle 296 specie complessivamente censite, 160 specie sono coltivate (54%), 73 specie sono spontanee (25%) e le restanti 63 specie sono sia coltivate che raccolte in natura.

Tra le 296 specie censite, ben 142, corrispondenti al 48% del totale, sono coltivate o coltivabili nel nostro paese. I volumi d'impiego potenziali per una produzione italiana ammonterebbero a quasi 18 mila tonnellate, pari al 73% del totale; in termini di valore, si stima un valore del mercato all'ingrosso di 74 milioni di euro, con un'incidenza inferiore rispetto ai volumi (64%).

Tra i prodotti che hanno la maggiore valenza economica si ricordano: il mirtillo nero (frutti) con impieghi stimati in 15 milioni di euro; gli stigmi di zafferano (9,8 milioni di euro); la radice di ginseng (9,4 milioni di euro); il pepe (*Piper nigrum*, 8,1 milioni di euro). Tra le prime venti specie economicamente più rilevanti, solamente ginseng, pepe nero, noce moscata, china, tiglio ed ippocastano non sono coltivate in Italia.

Le principali specie per valore di mercato tra quelle coltivabili (e in parte già coltivate) in Italia sono, oltre a mirtillo nero e zafferano, vite rossa, *Ginkgo biloba*, cardo mariano, passiflora, camomilla, genziana e valeriana. Di queste ultime solo la passiflora è coltivata su superfici e con quantità compatibili con i fabbisogni nazionali.

SITUAZIONE ITALIANA DELLE AZIENDALI AGRICOLE E LORO REDDITIVITÀ

Le macro tendenze nel 2000 venivano rilevate dal Censimento oltre 4,1 mila aziende con superfici investite nella coltivazione di “piante aromatiche, medicinali, spezie e da condimento”.

Tab. 3.1 - Evoluzione delle aziende e delle superfici

	2000 *	2002 **	2005 **	2007 **	2010 *
Aziende	4.134	1.932	1.920	2.201	2.938
Superficie	2.274	3.509	3.255	4.410	7.191
Sup./Az.	0,55	1,82	1,70	2,00	2,45
	Var. % 2000/10		TMAV* 2000/10		
Aziende	-28,9		-3,4		
Superficie	216,3		12,2		

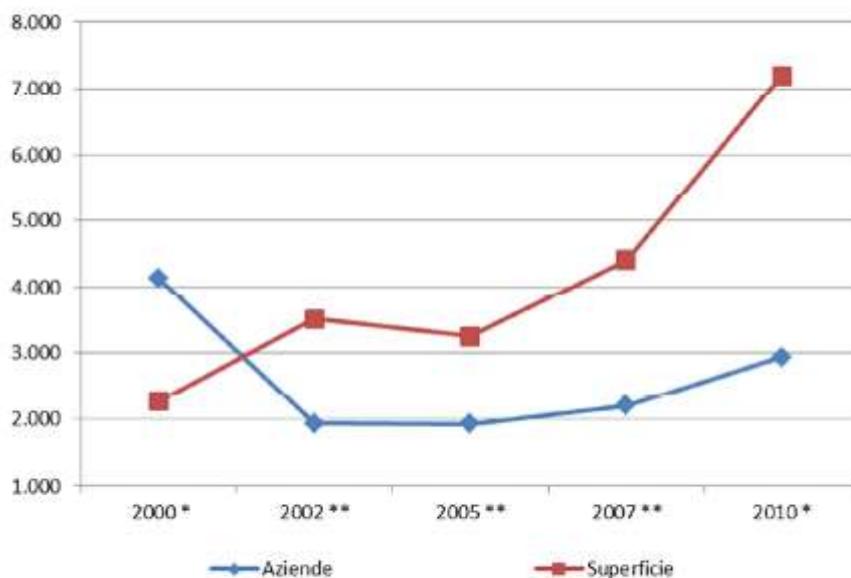
* Censimento Agricoltura ** Indagine SPA

* TMAV: Tasso medio annuo di variazione calcolato con la formula dell'interesse composto.

Fonte: Elaborazioni su dati Istat.

Anche nell'ultima rilevazione censuaria (Censimento del 2010) si vede un numero di aziende coinvolte molto inferiore rispetto al 2000, poco al di sotto cioè delle 3 mila unità.

Fig. 3.1 - Evoluzione delle aziende e delle superfici



*Censimenti dell'Agricoltura **Indagini SPA

Fonte: Elaborazioni su dati Istat.

La variazione complessiva della superficie nel 2010 (cfr. Tab. 3.1.) è di oltre il 200%; in altri termini nel decennio intercensuario la superficie sarebbe cresciuta ad un tasso medio annuo superiore al 12%, dato che appare sicuramente significativo. Il numero di aziende è invece diminuito di quasi il 29%, ad un tasso medio annuo del 3,4%.

Considerando la dinamica relativa alla superficie investita, si rileva che, in conseguenza del calo numerico sopra evidenziato, solo le "micro aziende" (quelle al di sotto di un ettaro) vedono ridurre l'area complessivamente investita nelle colture in esame. Tutte le altre classi registrano un incremento della superficie che aumenta al crescere della dimensione. In particolare, la classe compresa tra 50 e 100 ettari di SAU vede aumentare la superficie investita da 291 a oltre mille e trecento ettari, cioè di oltre il 372%, e quella al di sopra dei 100 ettari addirittura da poco meno di 283 a 1.460 (+416,4%).

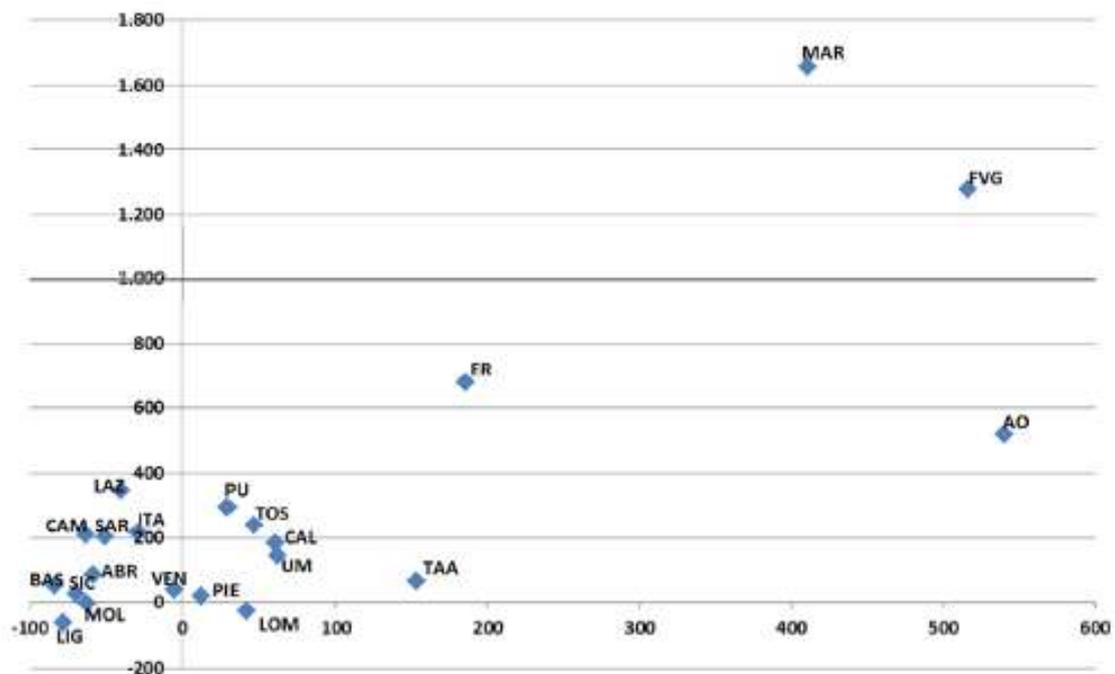
Analogamente, nel 2000 le aziende con piante officinali, di dimensione superiore ai 50 ettari di SAU erano appena il 2% del totale, ed impegnavano poco più del 25% del totale superficie investita. Nel 2010 le aziende in parola rappresentano il 7,7% del complesso con una superficie di quasi il 40%.

Come si osserva vi sono regioni nelle quali si assiste ad una crescita sia delle aziende che delle superfici (Piemonte, Valle d'Aosta, Trentino A.A., Friuli, Emilia, Marche, Puglia e Calabria), ed altre nelle quali entrambe diminuiscono (Liguria e Molise).

Tab. 3.3 - Evoluzione delle aziende e delle superfici per Regione

	Censimento 2000		Censimento 2010		Var.%	
	Aziende	Superficie	Aziende	Superficie	Aziende	Superficie
Piemonte	220	715,22	248	869,18	12,7	21,5
Valle d'Aosta	5	1,73	32	10,73	540,0	520,2
Liguria	409	88,87	89	34,50	-78,2	-61,2
Lombardia	84	204,16	119	151,11	41,7	-26,0
Trentino-Alto Adige	28	11,56	71	19,18	153,6	65,9
Veneto	79	82,63	75	115,13	-5,1	39,3
Friuli Venezia Giulia	6	3,68	37	50,67	516,7	1.276,9
Emilia Romagna	150	223,48	429	1.744,30	186,0	680,5
Toscana	134	124,39	196	424,65	46,3	241,4
Umbria	42	65,99	68	161,56	61,9	144,8
Marche	65	125,42	332	2.203,01	410,8	1.656,5
Lazio	122	25,04	73	112,73	-40,2	350,2
Abruzzo	240	64,87	101	119,74	-57,9	84,6
Molise	24	34,80	9	33,64	-62,5	-3,3
Campania	367	29,99	135	92,80	-63,2	209,4
Puglia	88	103,55	114	411,75	29,5	297,6
Basilicata	60	15,54	10	23,60	-83,3	51,9
Calabria	99	43,79	159	124,11	60,6	183,4
Sicilia	1.598	240,70	485	303,79	-69,6	26,2
Sardegna	314	60,98	156	184,90	-50,3	203,2
Italia	4.134	2.266,39	2.938	7.191,08	-28,9	217,3

Fig. 3.5 - Relazione tra variazione delle aziende e variazione della superficie*



* Sulle ascisse la Var.% delle aziende, sulle ordinate quella delle superfici.

Fonte: Elaborazioni su dati Istat.

Tab. 3.4 - Incidenza percentuale delle singole regioni sul totale nazionale

	Censimento 2000		Censimento 2010	
	Aziende	Superficie	Aziende	Superficie
Piemonte	5,3	31,6	8,4	12,1
Valle d'Aosta	0,1	0,1	1,1	0,1
Liguria	9,9	3,9	3,0	0,5
Lombardia	2,0	9,0	4,1	2,1
Trentino-Alto Adige	0,7	0,5	2,4	0,3
Veneto	1,9	3,6	2,6	1,6
Friuli Venezia Giulia	0,1	0,2	1,3	0,7
Emilia Romagna	3,6	9,9	14,6	24,3
Toscana	3,2	5,5	6,7	5,9
Umbria	1,0	2,9	2,3	2,2
Marche	1,6	5,5	11,3	30,6
Lazio	3,0	1,1	2,5	1,6
Abruzzo	5,8	2,9	3,4	1,7
Molise	0,6	1,5	0,3	0,5
Campania	8,9	1,3	4,6	1,3
Puglia	2,1	4,6	3,9	5,7
Basilicata	1,5	0,7	0,3	0,3
Calabria	2,4	1,9	5,4	1,7
Sicilia	38,7	10,6	16,5	4,2
Sardegna	7,6	2,7	5,3	2,6
Italia	100	100	100	100

Fonte: Elaborazioni su dati Istat

All'inizio del decennio scorso quasi il 32% della superficie investita era localizzata in Piemonte, dove risultava presente poco più del 5% delle aziende, seguito, con il 10%, dalla Sicilia. Nonostante una modesta crescita in valore assoluto, l'incidenza della superficie investita della prima regione rappresentava "solo" il 12% del totale nazionale. Nel 2010 le regioni che "pesano" maggiormente in termini relativi sulla superficie nazionale sono le Marche (30%) e l'Emilia Romagna (24%).

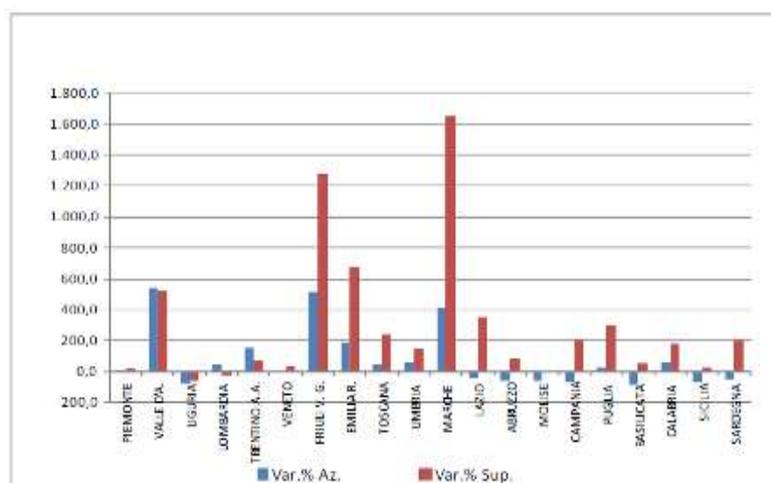
LOCALIZZAZIONE E DINAMICHE TERRITORIALI

La maggior parte delle regioni evidenzia una crescita congiunta delle aziende e delle superfici (Piemonte, Valle d'Aosta, Trentino A.A., Friuli, Emilia, Marche, Puglia e Calabria).

Un altro gruppo di regioni (Veneto, Lazio, Abruzzo, Campania, Basilicata, Sicilia e Sardegna) si caratterizzano per una diminuzione delle aziende e per la contemporanea crescita delle superfici (ristrutturazione).

Le dinamiche evidenziate hanno ridisegnato il peso delle diverse regioni sul totale nazionale. Accanto alle regioni "vocate" (Piemonte, Trentino, etc.) altre hanno acquisito importanza come l'Emilia e la Toscana.

	Censimento 2000		Censimento 2010		Variazione %	
	Aziende	Superfici	Aziende	Superfici	Aziende	Superfici
PIEMONTE	220	715,22	248	869,18	12,7	21,5
VALLE D'AOSTA	5	1,73	32	10,73	540,0	520,2
LIGURIA	409	88,87	89	34,5	-78,2	-61,2
LOMBARDIA	84	204,16	119	151,11	41,7	-26,0
TRENTINO-ALTOADIGE	28	11,56	71	19,18	153,6	65,9
VENETO	79	82,63	75	115,13	-5,1	39,3
FRIULI-VENEZIA GIULIA	6	3,68	37	50,67	516,7	1.276,9
EMILIA-ROMAGNA	150	223,48	429	1744,3	186,0	680,5
TOSCANA	134	124,39	196	424,65	46,3	241,4
UMBRIA	42	65,99	68	161,56	61,9	144,8
MARCHE	65	125,42	332	2203,01	410,8	1.656,5
LAZIO	122	25,04	73	112,73	-40,2	350,2
ABRUZZO	240	64,87	101	119,74	-57,9	84,6
MOLISE	24	34,8	9	33,64	-62,5	-3,3
CAMPANIA	367	29,99	135	92,8	-63,2	209,4
PUGLIA	88	103,55	114	411,75	29,5	297,6
BASILICATA	60	15,54	10	23,6	-83,3	51,9
CALABRIA	99	43,79	159	124,11	60,6	183,4
SICILIA	1.598	240,7	485	303,79	-69,6	26,2
SARDEGNA	314	60,98	156	184,9	-50,3	203,2
ITALIA	4.134	2.266,39	2.938	7191,08	-28,9	217,3



DIMENSIONI E CONCENTRAZIONE, I MODELLI AZIENDALI PREVALENTI

Esiste una compresenza nel comparto di modelli aziendali molto diversi tra loro:

- Piccole aziende molto specializzate dove le PAMC si identificano con l'attività agricola;
- Medie aziende ad alta specializzazione in PAMC che rappresentano attività strettamente complementari al mix produttivo;
- Aziende di grande dimensione dove le PAMC rappresentano attività integrative nel quadro di ordinamenti più complessi e spesso diversificati.

Contingenze calcolate in base alla SAU investita in PAMC

Classi di specializzazione	Bassa (<13,4%)	Media (13,4-25%)	Alta (25-50%)	Molto alta (50-99%)	Massima (99-100%)
Classi di SAU					
Meno di 2 ettari	-0,006	-0,005	-0,003	0,007	0,008
da 2 a 10 ettari	-0,023	-0,016	-0,002	0,028	0,014
da 10 a 50 ettari	-0,039	-0,002	0,040	0,013	-0,013
50 e più ettari	0,068	0,023	-0,034	-0,047	-0,009

SPECIALIZZAZIONE SPAZIALE SU BASE TERRITORIALE E AZIENDALE

Su base solo territoriale si evidenzia che:

- Marche, Emilia, Piemonte e Toscana presentano quozienti di localizzazione maggiori dell'unità.
- Negli altri casi il rapporto superficie investita e SAU regionale è minore di quello nazionale.

Considerando le aziende che presentano PAMC la dimensione mediamente investita sulla SAU regionale rispetto alla media italiana (13%):

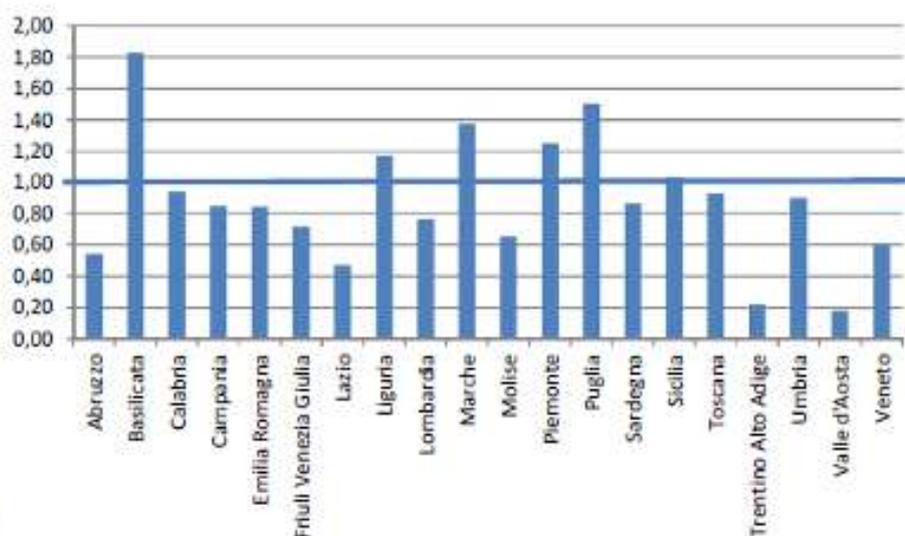
- È maggiore nel caso della Basilicata, Liguria, Marche, Piemonte, Puglia e Sicilia;
- Minori in tutti gli altri casi.

Le dinamiche e le specializzazioni regionali sono anche il frutto delle politiche di intervento realizzate a livello locale.

Quozienti di localizzazione (sup. PAMC reg su SAU reg/ sup. PAMC naz. su SAU naz.)

Regioni	QL≥1	Regioni	QL<1
MARCHE	11,07	SARDEGNA	0,69
EMILIA-ROMAGNA	5,35	VALLE D'AOSTA	0,68
PIEMONTE	2,92	LOMBARDIA	0,63
TOSCANA	1,32	FRIULI-VENEZIA GIULIA	0,51
		ABRUZZO	0,40
UMBRIA	1,00	LIGURIA	0,38
		PUGLIA	0,34
		SICILIA	0,31
		MOLISE	0,29
		LAZIO	0,26
		VENETO	0,22
		CALABRIA	0,20
		CAMPANIA	0,15
		TRENTINO-ALTO ADIGE	0,12
		BASILICATA	0,10

Indice calcolato sulle aziende con PAMC (Sup. PAMC/SAU su media Italia =13%)



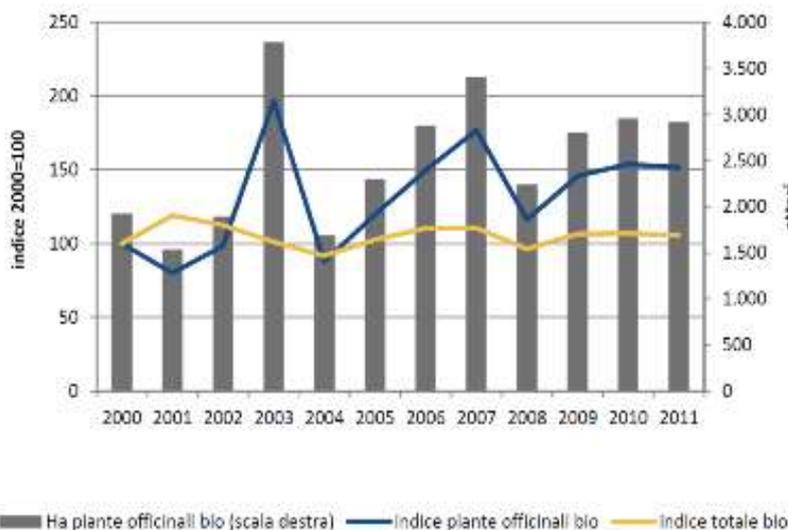
FORMA GIURIDICA

Sotto il versante della forma di conduzione tali aziende appaiono più articolate rispetto al dato medio censurato, dove i casi a conduzione diretta rappresentano il 95% del totale ed intercettano quasi l'83% della SAU.

	%		
	N aziende	SAU (ha)	Sup. PAMC (ha)
Diretta	91,0	67,6	80,9
Con salariati	7,9	28,0	16,0
Altra forma	1,0	4,4	3,2
Totale	100,0	100,0	100,0

IL SETTORE BIOLOGICO

Nel settore delle piante officinali la produzione biologica riveste una notevole importanza. Sulla base dei dati amministrativi forniti al Mipaaf dagli Organismi di controllo e elaborati dal SINAB, la superficie a piante aromatiche, medicinali e da condimento in confronto alla superficie biologica totale.



superficie a piante aromatiche, medicinali e da condimento nel 2011 è pari a 2.916 ettari, di cui 452 ettari in fase di conversione. Ma più interessante è il confronto con gli ettari complessivi investiti alle colture aromatiche, medicinali e da condimento, risultanti dal Censimento dell'Agricoltura, da cui si deduce che nel 2010 il 41% della superficie coltivata a queste piante è biologica, mentre per il totale delle coltivazioni agricole, l'incidenza della superficie biologica è solo del 9%.

I dati resi disponibili riguardano 614 aziende biologiche per un totale di 2.227,25 ettari, con una copertura quindi del 76,4% circa degli ettari totali stimati a livello nazionale di fonte SINAB.

Regione	Totale	di cui produttori esclusivi	di cui produttori-preparatori/importatori	di cui preparatori e preparatori/importatori
Abruzzo	5	4	1	-
Basilicata	4	2	-	2
Calabria	39	29	8	2
Campania	8	4	3	1
Emilia Romagna	86	56	16	14
Friuli Venezia Giulia	18	13	4	1
Lazio	31	24	5	2
Liguria	56	33	16	7
Lombardia	43	27	7	9
Marche	108	93	14	1
Molise	1	1	-	-
Piemonte	120	85	25	10
Puglia	13	8	3	2
Sardegna	33	33	-	-
Sicilia	49	32	14	3
Toscana	98	64	26	8
Trentino Alto Adige	6	1	2	3
Umbria	13	8	3	2
Val D'Aosta	3	2	1	-
Veneto	11	5	3	3
Totale complessivo	745	524	151	70

Fonte: Elaborazioni su dati Federbia/OdC.

Tab. 3.10 – Imprese biologiche che operano nel settore delle piante aromatiche, medicinali e da condimento.

LE AZIENDE AGRICOLE PRODUTTRICI DI PIANTE AROMATICHE, MEDICINALI E DA CONDIMENTO

Alcuni aspetti organizzativi: forma giuridica e di conduzione

Come si osserva la maggior parte delle aziende che presentano una superficie investita in PAMC, oltre l'87%, sono aziende individuali; questo tipo di aziende comprende poco più del 60% della SAU dell'intero gruppo e rappresenta il 73,6% della superficie investita in PAMC all'interno del gruppo stesso. Accanto alle aziende individuali - la cui incidenza percentuale è comunque inferiore rispetto alla media di tutte le aziende rilevate dal censimento, pari ad oltre il 96% in termini di numerosità ed al 76% in termini di SAU - assumono rilievo le società semplici, il 7,6% delle aziende che presentano PAMC, che rappresentano oltre il 19% della SAU complessiva ed il 16% della superficie investita nella colture in esame. Una certa incidenza in termini di superficie caratterizza anche le società cooperative, mentre tutte le rimanenti forme giuridiche (altre società di persone, società di capitali, Enti pubblici ed altre forme giuridiche) rappresentano il 5,5% della superficie investita in PAMC.

In definitiva le aziende produttrici di PAMC mostrano forme leggermente "più complesse" rispetto alla media nazionale, tra le quali assumono rilievo significativo le società semplici e quelle cooperative, anche se ovviamente la maggiore dimensione associata a tali forme giuridiche implica un livello di specializzazione relativamente inferiore rispetto alle prime.

Alcune evidenze su specializzazione e dimensione

La questione della relazione tra specializzazione e dimensione appare dunque cruciale nell'individuazione delle tipologie aziendali che realizzano PAMC.

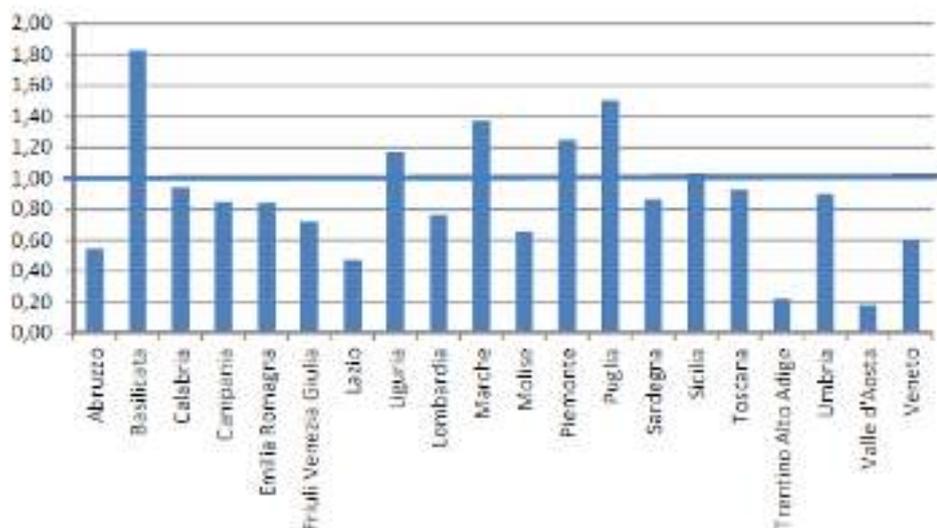
Come si rileva una parte consistente delle aziende che coltivano PAMC (389) presenta un livello di specializzazione inferiore alla media (minore del 13,4%) ed una dimensione molto bassa (inferiore ai due ettari). Si tratta in altre parole di aziende dove molto verosimilmente la presenza delle colture in esame assume un ruolo marginale, legato magari all'autoconsumo o ad altre finalità secondarie.

Specializzazione e localizzazione:

Un ulteriore è quello relativo ai legami tra il livello di specializzazione delle aziende produttrici di PAMC è la loro distribuzione sul territorio.

Come si osserva nella figura citata l'indice in esame risulta maggiore di 1 nel caso della Basilicata, della Liguria, delle Marche, del Piemonte e della Puglia. In queste regioni complessivamente cioè l'incidenza della superficie PAMC sulla SAU è superiore a quella riscontrata a livello nazionale.

Fig. 4.1 - Indicatore di specializzazione regionale (Superficie PAMC/SAU su media Italia)



Fonte: Elaborazioni su dati Istat

Alcune indicazioni su capitale umano e innovazione

Gli ultimi approfondimenti realizzati concernono la relazione che sussiste tra la coltivazione di PAMC e le caratteristiche qualitative di alcuni importanti fattori aziendali (tra l'altro tra loro interrelate): da un lato il capitale hardware e software, e, dall'altro, il capitale umano.

Per quanto riguarda il primo sono state considerate alcune attrezzature e competenze nel campo dell'informatica e della comunicazione. Sul complesso delle aziende analizzate 548, il 18,7%, dispone di attrezzature informatiche; 357 (12,2%) utilizzano internet per le loro attività; 452, oltre il 15%, hanno un sito web e 205 utilizzano il commercio elettronico per la vendita dei propri beni e servizi.



QUADRO NORMATIVO

Si sente sicuramente la necessità di una Legge che modernizzi la disciplina del settore in Italia, anche perché vi è una pluralità di aspetti che caratterizzano l'impiego delle piante officinali e che coinvolgono l'erboristeria, la farmacia, l'alimentazione e la fitocosmesi.

NORMATIVE PRINCIPALI

Legge 99/31 che fornisce la definizione di piante officinali

Persiste ancora come riferimento la ormai "vetusta" Legge n. 99 del 6 gennaio 1931 relativa alla "Disciplina della coltivazione, raccolta e commercio delle piante officinali" che autorizza l'erborista diplomato a coltivare e raccogliere piante officinali indigene ed esotiche e alla loro preparazione industriale, ma non prevede la facoltà di vendere al minuto.

La Legge in questione fornisce la prima definizione di piante officinali: "Per piante officinali si intendono le piante medicinali, aromatiche e da profumo, comprese nell'elenco che sarà approvato con regio decreto, su proposta del ministro per l'agricoltura e le foreste, di concerto con quello per le corporazioni, udita la commissione consultiva di cui all'art. 10 della presente legge."

Elenco piante spontanee R.D. 772 del 26 maggio 1932

Solo con l'emanazione del R.D. n. 772 del 26 maggio 1932, relativo a: "Elenco delle piante officinali: medicinali, aromatiche e da profumo" si è consolidata l'interpretazione di permettere all'erborista "diplomato" la vendita di piante, loro miscele e derivati, a condizione che i relativi preparati non siano identificabili come medicinali, con riferimento alle caratteristiche intrinseche (qualitative e quantitative), oppure a quelle estrinseche (confezione, indicazioni, etichette e pubblicità).

Normative regionali in vigore

Alcuni tentativi per limitare l'inadeguatezza della legislazione nazionale volti a superare alcune delle problematiche del settore sono rappresentati dalle Leggi Regionali elencate di seguito emanate da alcune Regioni che hanno trattato l'argomento in modo specifico ma purtroppo disorganico sia nell'impianto generale che negli strumenti.

Regione Piemonte – Legge Regionale del 3 agosto 1993, n.38 (Norme relative alla coltivazione ed alla commercializzazione delle piante officinali peculiari della Regione Piemonte), Bollettino Ufficiale 11 Agosto 1993, n.32.



DATI PIEMONTE

Dati statistici per l'anno 2000

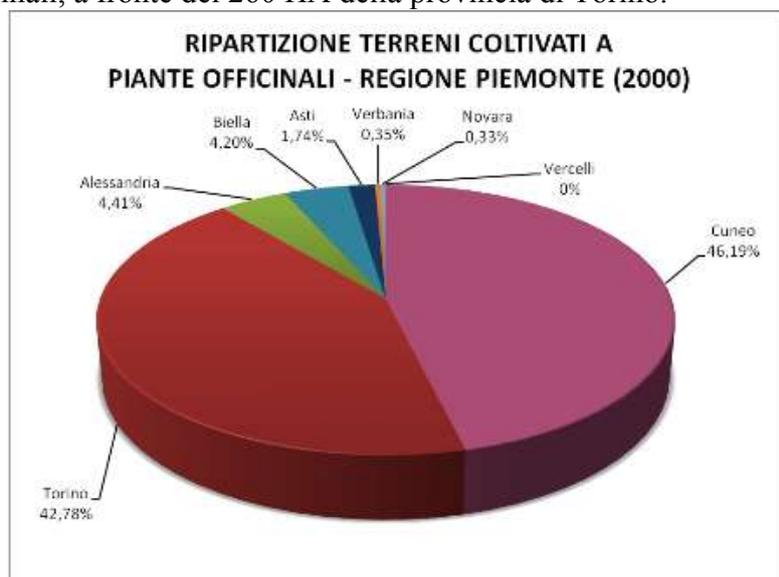
Nel 2004 la Regione Piemonte in collaborazione con l'Università di Torino ha effettuato una ricerca che è durata 3 anni per analizzare l'andamento del comparto delle piante officinali in Piemonte

TABELLA COLTIVAZIONI OFFICINALI ANNO 2000			
Provincia	N°aziende	Superficie (HA)	%
Cuneo	48	280,66	46,19
Torino	62	259,99	42,78
Alessandria	16	26,8	4,41
Biella	2	25,5	4,2
Asti	7	10,56	1,74
Verbania	4	2,15	0,35
Novara	1	2	0,33
Vercelli	0	0	0
Totale	140	607,66	100

(ricerca effettuata su aziende specializzate e non). La provincia con il maggior numero di aziende risulta essere quella di Torino, con 62 aziende attive, seguita dalla provincia di Cuneo con 48. Le restanti province presentano un numero nettamente minore di imprese dedite alla coltivazione di piante officinali; si va dalle 16 di Alessandria all'assenza di aziende a Vercelli. Delle 140 aziende oggetto di indagine 51 hanno dichiarato di avere un indirizzo produttivo primariamente officinale.



Per quanto riguarda i terreni, il primato è invece detenuto dalla provincia di Cuneo, con circa 280 HA coltivati a officinali, a fronte dei 260 HA della provincia di Torino.



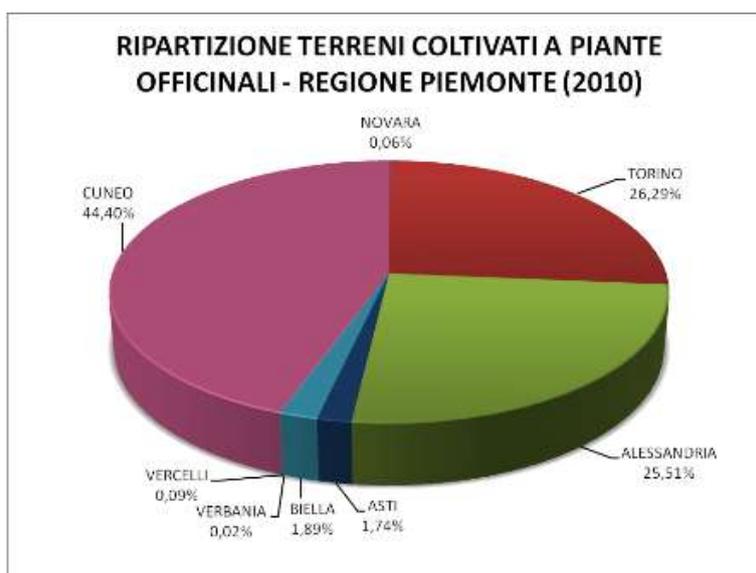
La provincia di Asti, con i suoi 11 HA circa, è la quinta per superficie coltivata a piante officinali.

Dati statistici per l'anno 2010

La provincia di Asti ha analizzato i dati presenti nell'anagrafe agricola regionale al fine di comprendere l'andamento del comparto delle erbe officinali, sia per quanto riguarda il numero delle aziende che la loro superficie. Confrontando i dati con quelli inerenti l'anno 2000, emerge che in un decennio il numero complessivo delle aziende è più che triplicato, passando da 140 a 496, con una superficie coltivata quasi duplicata. Si può notare come a contendersi il primato del numero di aziende siano ora le province di Cuneo ed Alessandria, a scapito di Torino. Da segnalare, infine, l'ingresso nel settore della provincia di Vercelli, con 5 aziende, e Asti, che sestuplica il numero di attività confermando la quarta posizione rilevata nell'anno 2000.

TABELLA COLTIVAZIONI OFFICINALI ANNO 2010			
Provincia	N°aziende	Superficie (HA)	%
Cuneo	163	463,52	44,40
Torino	111	274,52	26,29
Alessandria	162	266,34	25,51
Asti	42	18,18	1,74
Biella	6	19,73	1,89
Verbania	5	0,16	0,02
Vercelli	3	1,00	0,09
Novara	4	0,59	0,06
Totale	496	1044,04	100,00

Per quanto riguarda i terreni, il primato è ancora detenuto dalla provincia di Cuneo, con circa 460 HA coltivati a officinali, a fronte dei 275 HA della provincia di Torino; evidente è anche l'aumento della superficie coltivata di Alessandria, che si attesta a 266 HA.

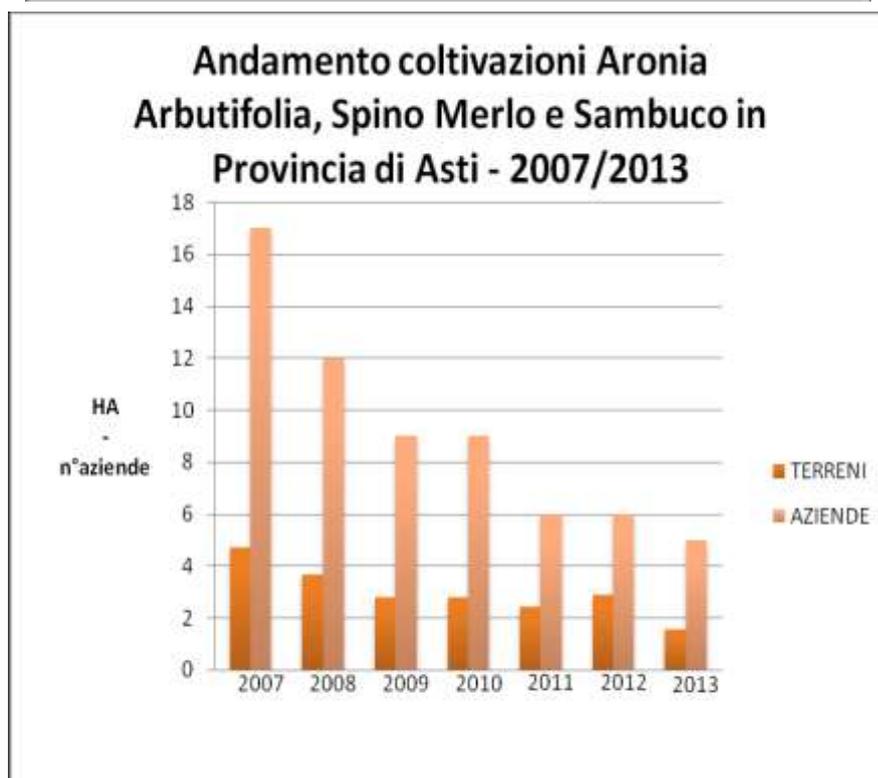
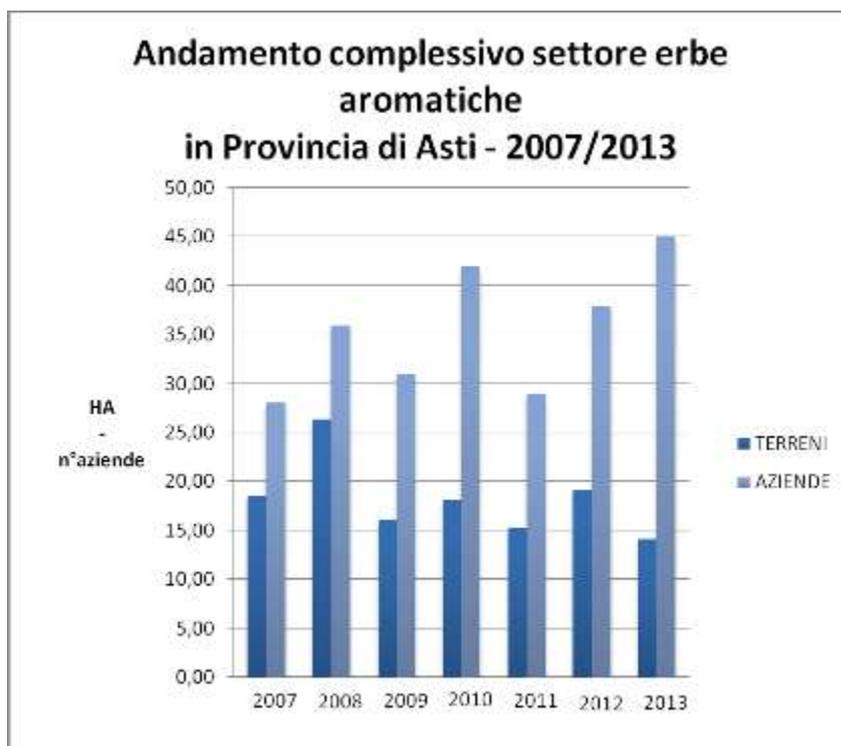


Il buon risultato riguardante l'aumento delle attività del settore nella provincia di Asti viene qui replicato soltanto in parte, con un aumento della superficie coltivata dell'80% rispetto ad un aumento, sul fronte delle aziende, del 600%; dati questi che, nonostante il calo di superficie coltivata a piante officinali della provincia di Biella (quarta), non permettono ad Asti di migliorare il 5° posto ottenuto nel 2000.

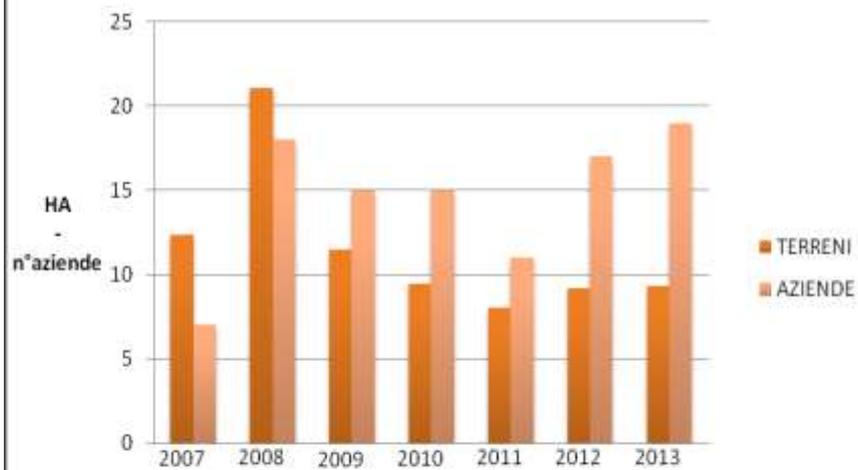
Focus sull'astigiano

Il grafico evidenzia come, nel periodo di osservazione 2007/2013, nell'astigiano si sia verificato un grande incremento del numero di aziende (soprattutto se si considerano le sole 7 presenti nel 2000), ma al contempo una progressiva riduzione della superficie adibita alla coltivazione di piante officinali; questo fenomeno ha portato ad una crescente frammentazione delle colture sul territorio, con una ripartizione media di 0,31 HA per azienda, rispetto agli 0,66 HA circa del 2007.

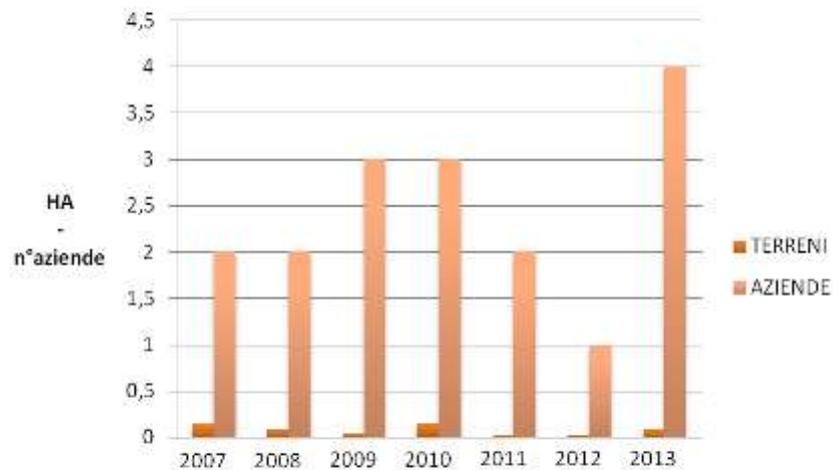
Entrando ancor più nello specifico, di seguito sono illustrati gli andamenti delle principali coltivazioni officinali dell'astigiano:



Andamento coltivazioni piante aromatiche (Lavanda, Menta, Zafferano...) in Provincia di Asti - 2007/2013



Andamento coltivazioni Prezzemolo in Provincia di Asti 2007/2013



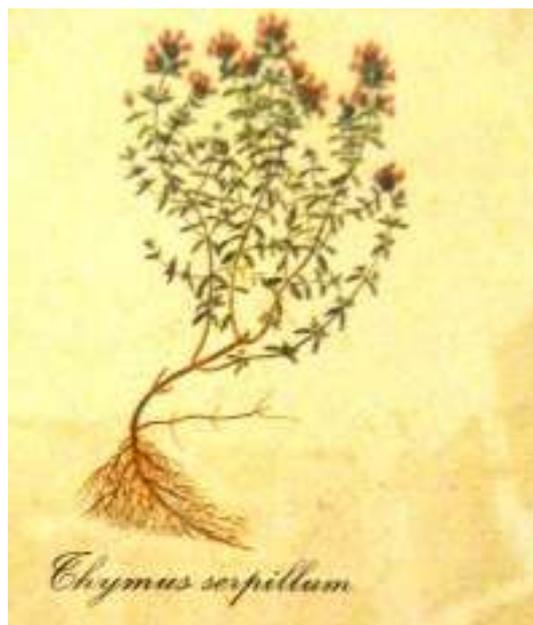
COMMERCIO EQUOSOLIDALE

Il **commercio equo e solidale**, o **fair trade**, è una partnership economica basata sul dialogo, la trasparenza e il rispetto, che mira a realizzare una maggiore equità tra Nord e Sud del mondo attraverso il commercio internazionale.

Il fair trade contribuisce ad uno sviluppo sostenibile complessivo attraverso l'offerta di migliori condizioni economiche e assicurando i diritti per produttori marginalizzati dal mercato, migliorando le condizioni dei lavoratori, specialmente nel Sud del mondo.

Il commercio equo risponde a importanti linee guida:

- **Garantire ai piccoli produttori nel Sud del mondo un accesso diretto e sostenibile al mercato**, al fine di favorire il passaggio dalla precarietà ad una situazione di autosufficienza economica, nel rispetto dei diritti umani
- **Rafforzare il ruolo dei produttori e dei lavoratori** come primari stakeholders (portatori di interesse) nelle organizzazioni in cui operano
- **Agire ad ampio raggio, anche a livello politico e culturale**, per raggiungere una maggiore equità nelle regole e nelle pratiche del commercio internazionale.



STORIA GENERALE DELLE PIANTE OFFICINALI

Società preistoriche

Fin dall'antichità l'uomo è stato affascinato dall'uso delle piante e erbe medicinali.

Gli uomini, fin dalla preistoria, hanno potuto trarre dalle piante il loro cibo ma anche le loro medicine.

L'etimologia si lega al mondo latino: "Officina" erano gli antichi laboratori in cui si estraevano le droghe usate dalla medicina popolare.

Le piante officinali attualmente, comprendono sia quelle medicinali che quelle aromatiche.

Le radici di quest'arte si trovano anche nella saggezza della tradizione.

Nell'antichità la conoscenza delle piante e delle loro virtù era spesso legata a figure particolari come gli stregoni che somministravano pozioni ritenute magiche.



Piante officinali usate dall'uomo di Neanderthal 60.000 anni fa, secondo la testimonianza archeologica di Shanidar, in Iraq



Si racconta che nella sepoltura dell'uomo di Neanderthal, vissuto sessantamila anni fa, gli archeologi abbiano rinvenuto pollini di piante con virtù terapeutiche: Achillea, Altea, Centaurea e Malvone. Sono risalenti al Neolitico (età della pietra nuova: da 2.000.000 a 10.000 anni fa) alcuni semi di papavero e di cumino. Per altri studiosi le prime notizie risalirebbero a un periodo compreso tra 5000 e 8000 anni fa. Per identificare l'epoca giusta di raccolta si rifacevano ad esperienze empiriche: le piante non dovevano essere raccolte né troppo giovani né troppo vecchie.

Nella Genesi si parla dell'albero della conoscenza del bene e del male, un simbolo del potere e della forza che le piante possono avere.

Le piante hanno svolto un ruolo fondamentale per l'alimentazione ma anche per la cura di molteplici patologie.

Nel 2700 a.C. in Cina si era provveduto a compilare un erbario; successivamente se ne compilò un altro, molto ricco (52 volumi) in cui erano descritte in dettaglio le proprietà delle erbe e delle piante officinali.

In Cina venivano usati il rabarbaro, l'olio

di ricino, la canfora e la canapa.



Gli imperatori cinesi facevano largo uso di questi preparati. I Sumeri utilizzavano il cumino (*Carum carvi L.*) dei prati o il timo, come pianta. Gli ideogrammi dei Sumeri si possono far risalire in via presuntiva al 2500 a.C.; essi elencavano numerose medicine di origine vegetale includendo l'oppio, noto come pianta della felicità e gli Assiri annoveravano nella loro farmacopea almeno 200 specie di piante. Ancora una volta i papiri egiziani ci offrono interessanti spunti per comprendere un'epoca che sarebbe destinata all'oblio se non si fossero conservate queste testimonianze che ci offrono un interessante spaccato sugli usi e i costumi del tempo.



Un famoso egittologo e romanziere tedesco Georg Moritz Ebers (1837-1898) scoprì a Luxor un papiro medico egiziano risalente al 1850 a.C.

In un bassorilievo del XIV secolo a.C., una regina d'Egitto è raffigurata con in mano un fiore di mandragola allora si riteneva che questa pianta avesse molte qualità medicinali.

Gli Egizi, in particolar modo, conoscevano le proprietà delle erbe e piante officinali di tipo aromatico molto utili nel processo di mummificazione. Su alcuni reperti sono presenti donne egizie che raccolgono i gigli per spremerli e ricavarne i frutti.

Nei papiri egiziani sono raccolti un gran numero di ricette e di prescrizioni, si elencano: canapa, oppio, incenso, mirra, ginepro, finocchio, semi di lino, timo e henné. A Karnak, 1500 anni prima di Cristo, gli egiziani coltivarono un giardino per scopi medicinali.

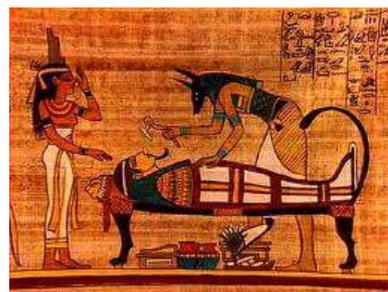
Pare che già in questa remota epoca molte spezie provenissero dall'India; nei ritrovamenti



a seguito degli scavi risultano tracce di anice e cardamomo, cumino, aneto e zafferano.

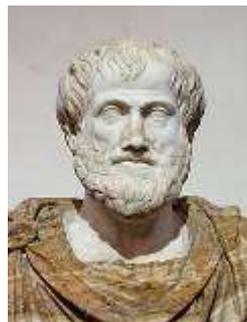
Nel codice di Hammurabi, (1728 - 1686 a.C.) risalente al 1700 avanti Cristo, venivano trattate le piante medicinali: si tratta di una delle fonti scritte più importanti a livello storico. Si fa riferimento a: liquirizia, menta, cassia e giusquiamo.

Nell'Antico e nel Nuovo Testamento si tratta dell'uso medicinale delle piante e tra le altre sono indicate: aglio, l'oleandro, il cumino, l'alloro, la mandragola, la menta e l'ortica. Pare che gli ebrei utilizzassero meno le piante officinali rispetto agli altri popoli del Mediterraneo e del medio oriente.



Grandi civiltà antiche

L'apporto profuso della civiltà greca fu certamente notevole in ogni campo: dalla scienza, alla filosofia, dalla letteratura all'arte; anche nell'ambito delle erbe officinali e aromatiche i Greci svolsero un ruolo di rilevante importanza.



Diocle di Caristo, allievo di Aristotele, medico greco e principale rappresentante della scuola dogmatica (384-383 A.C. 322 a.C.) pubblicò il più antico erbario greco.

Presso i Greci le conoscenze sulle erbe si mescolavano con quelle medico filosofiche. Aristotele (384 322 a.C.) giunse a codificare le proprietà e le virtù di ciascuna pianta allora conosciuta.

Un posto degno di nota, nella cucina greca antica, avevano le spezie e le erbe aromatiche, tanto che Sofocle le definisce "artumata", "condimenti della nutrizione". Svolgevano una funzione importante nei rituali di iniziazione, nonché, nelle pratiche funebri. Con l'origano, la menta e il rosmarino si usava frizionare i cadaveri, per preservarli più a

lungo. Una pratica, questa, mutuata dalla tecnica culinaria di aromatizzare le carni prima della cottura. L'uso delle erbe è una delle prerogative della cucina greca antica. Oltre a quelle sopra citate, ritroviamo il mirto caro ad Afrodite, il lauro apollineo, il timo sacrificale, l'odorosa maggiorana, il carvi dei prati, il sedano afrodisiaco, il digestivo finocchio, i semi di papavero, il costosissimo pepe, il raro terebinto e il lentisco. Mancavano dalle tavole greche il prezzemolo ed il basilico, usati per scopi ornamentali e per scacciare gli insetti.

La malva e l'asfodelo, come ci ricorda Esiodo, venivano consumate in tempo di carestia. Nelle "Opere e giorni", l'autore decanta "il beneficio della malva e



dell'asfodelo" rispetto ad un tenore di vita artificioso, fatto di ingordi doni. Due erbe umili, dunque, emblema di una vita parca, semplice. Per questa ragione erano predilette da Pitagora che le mangiava bollite.

Omero nell'Odissea (Libro X, vv. 257-306), narra di una misteriosa "erba moly" identificata dai botanici come ruta, probabilmente; nel passato fiorirono le interpretazioni allegoriche e si giunse a dire che quest'erba fosse il simbolo stesso dell'uomo, dell'eterno Odisseo.

Un'altra spezia amata dal filosofo per le stesse seducenti motivazioni della ruta, era lo zafferano.

Ricavato dal fiore del croco, la sua polvere era alla base di un potente filtro d'amore. Legato alla sfera femminile, lo zafferano propiziava l'unione coniugale, tanto che la sua polvere veniva sparsa sul letto nuziale la prima notte di nozze. Il Dio Imeneo, protettore del matrimonio, della coppia, era raffigurato ammantato di una cappa giallo-zafferano.



Altre leggende, diffuse nella tradizione greca, ci dicono che anche la menta sarebbe nata dal sacrificio di una ninfa che si chiamava Mintha, ella abitava nel regno sotterraneo di Ade, suo amante; quest'ultimo abbandonò la ninfa per sposare Persefone.

In Grecia, Asclepio veniva venerato come il Dio della medicina, delle guarigioni e dei serpenti. Molti riferimenti ad Asclepio sono stati ritrovati anche in ambito "occulto": la sua capacità di riportare in vita i morti lo rendeva difatti anche il dio invocato dai negromanti. Il suo culto aveva il suo centro a Epidauro, ma era onorato anche a Pergamo, è stato rinvenuto un affresco in cui egli scopre l' "erba Vettonica".



Gli autori antichi indicano l'alloro come pianta oracolare sacra ad Apollo, ma è probabile che fra i fumi inalati dalla profetessa Pizia vi fossero anche quelli del giusquiamo (Hyoscyamus).

Nell'antichità i giardini non erano solo considerati tali (giardini sacri-oliveti) ma potevano svolgere un ruolo nell'ambito dell'erboristeria.

I greci offrivano l'aglio alla dea Ecate, e gli antichi egizi usavano l'aglio per il culto dei morti. Aezio, uno scrittore greco della prima metà del secolo sesto d.C. sosteneva che la salvia fosse un'erba sacra utile anche le donne incinte per facilitare il parto.

In un giardino botanico ad Atene, il direttore Teofrasto, nel 350 a.C., introdusse molti semi "utili", di cui alcuni medicinali.



Gli antichi Aztechi avevano alla periferia della Città del Messico il loro giardino, dedicato esclusivamente alle piante officinali, purtroppo dopo la conquista spagnola, non se ne ebbe più traccia.

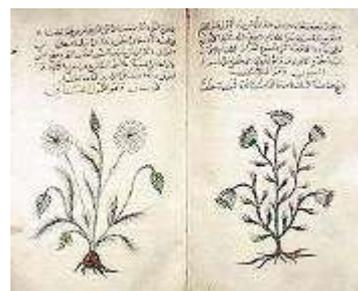


Dioscoride Pedanio fu un grande medico del primo secolo d.C. e considerato il padre fondatore della farmacologia. Scrisse “De Materia Medica” (perí hyles iatrichès), una summa enciclopedica per l’epoca in cui raccolse lo scibile in ambito terapeutico traendo ispirazione dallo stato dell’arte egiziano, medio orientale e greco romano. Una versione pervenuta fino da noi è conservata nella Biblioteca nazionale di Napoli: si possono ammirare le fini miniature che illustrano, in forma di erbario, le proprietà e i relativi impieghi di 409 specie vegetali. Queste opere sono la prova che gli antichi, dovendo lottare contro la morte, affrontare le tribolazioni e le sofferenze, utilizzarono sostanze vegetali per la preparazione di utili

medicamenti.

Nell’opera di Dioscoride dal titolo “ Trattato delle erbe e delle altre sostanze semplici aventi efficacia terapeutica”, egli implementò le sue conoscenze botaniche avendo avuto l’incarico di medico militare al seguito delle truppe che costituivano l’esercito.

Dioscoride esercitò una notevole influenza fino al Rinascimento sia nella medicina che nella botanica; in un erbario del 1845 egli era rappresentato circondato dai grandi erboristi dell’antichità fino al Medioevo: si riconoscono Plinio e un medico erborista arabo.



Nella biblioteca del seminario di Asti è presente uno splendido esemplare del 1529. Quest’opera ebbe una grande diffusione fino al rinascimento, trattò dettagliatamente di circa 600 erbe e di altre sostanze semplici. È presente un’altra edizione dell’opera di Dioscoride del 1547. Vengono trattati molti rimedi: Oppio, Menta, Timo, Mandragora, Aloe, Senape.

Egli chiamava iperico “scaccia diavoli”; anche Ippocrate sosteneva che il suo nome significasse “ al di sopra” ossia più forte dell’apparizione d’oltretomba.

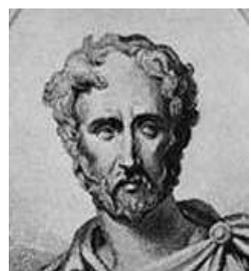


Nel medesimo fondo archivistico è presente un’edizione del 1541-1546 del volume di Galeno che fu donato dal medico di Asti Domenico Vayro.

Galeno di Pergamo (131-199 D.C.) fu un medico romano che entrò in rapporti di amicizia con l’imperatore Marco Aurelio. L’etimologia della parola galenico (composizione medicinale composta da sostanze organiche naturali) è da ascrivere al suo nome. Il suo testo fu fondamentale per tutto il periodo medioevale fino a giungere alla fine dell’600, anche perché le sue teorie godettero del favore della Chiesa.

In ambito di classificazione scientifica la medicina romana trasse i suoi insegnamenti dalle conoscenze greche aggiungendo capacità organizzative ed empirismo. Non si può quindi dimenticare Ippocrate (460 a.C. -377 a.C.) che classificò circa 400 specie di specialità medicinali, in base all’azione esercitata.

Tra queste si annoverano il Basilico, la Ruta, la Salvia e la Menta.



Egli riconobbe le proprietà digestive della menta; riteneva la Belladonna un buon analgesico, considerava la ruta utile per interrompere la gravidanza e l’issopo adatto a curare la tosse. Non erano però i rimedi naturali a rappresentare il fulcro del suo pensiero.

In alcuni bassorilievi romani sono rappresentati delle farmacie, nelle quali si evince che la grandezza di recipienti è adatta contenere decotti e tisane, non certo per farmaci da assumere a gocce.

Gaio Plinio Cecilio Secondo (23-24 d.C. 79 d.C.), Plinio il Vecchio, scrisse la “Naturalis Historia”, che costituì la sua opera più importante.

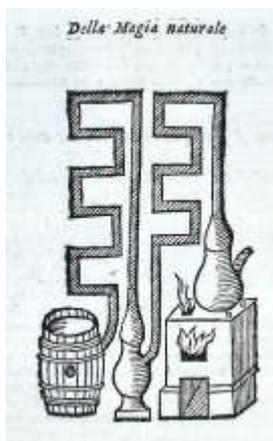
Orazio (65 a.C. – 8 a.C.) scrisse un'invettiva contro l'aglio in un epodo dedicato a Mecenate “ se mai qualcuno con empia mano la gola squarciasse al genitore, l'aglio mangi, più micidiale della cicuta”. I Romani incoronavano con rosmarino le statuette dei Lari, protettori della casa. Già in Cina, nel 2700 a.C., narra la leggenda, che un imperatore abbia redatto un grande erbario, e, per tale opera si meritò il nome di “Agricoltore Celeste”. Anche i Maya si avvalevano dell'uso di piante medicinali che venivano classificate secondo le loro virtù terapeutiche.



Tornando a Plinio, egli si occupò anche di botanica e descrisse le proprietà curative di numerosissime piante e alberi, sia coltivate che spontanee. Fu un acuto osservatore della realtà, lavorò a ritmi frenetici, con vigore e rigoroso metodo d'investigazione. Plinio si avvale di fonti romane e greche e ci permette la conoscenza di un mondo che sarebbe andato irrimediabilmente perduto senza la sua preziosa opera compilativa e divulgativa. Plinio fu una persona di smisurata cultura ma non fu uno scienziato. Sono interessanti alcuni riferimenti ad erbe allora comuni che l'autore realizza. L'achillea

ricorda il nome di Achille, che avrebbe appreso le proprietà terapeutiche dell'erba dal centauro Chirone, che avrebbe utilizzato l'erba per medicare un compagno ferito (invenisse et Achilleus discipulus Chironis qua vulneribus mederetur). Plinio dedicò molto spazio alla trattazione dell'Alloro: le foglie giovano per la tosse e l'asma e sono utili contro le punture di insetti, la scorza delle radice scioglie i calcoli e giova al fegato. La Passiflora fu introdotta in Europa nel 1610 da Emmanuel de Villegas, padre agostiniano che rientrava dal Messico. Era rimasto affascinato da una pianta che produceva un fiore straordinario, che gli indigeni chiamavano granadilla e della quale mangiavano il frutto. Il missionario era rimasto colpito, non dal frutto ma dal fiore in quanto ad esso associava la passione e la crocifissione di Gesù Cristo: la corona di filamenti colorati che circonda l'ovario era la corona di spine; i 5 stami, le 5 ferite di Gesù; i 3 stigmi, i 3 chiodi; i 5 petali ed i 5 sepali gli apostoli rimasti fedeli a Gesù; l'androginofo la colonna della flagellazione ed i viticci i flagelli mentre le 5 antere le 5 ferite. Appena rientrato in patria fece vedere la pianta a Padre Giacomo Bosio, e ne fu talmente affascinato che scrisse, nello stesso anno, un "Trattato sulla Crocifissione di Nostro Signore" con la prima descrizione del fiore che venne chiamato Passione incarnata. Ma fu Linneo che nel 1753 classificò questa pianta e mantenne il nome "Passiflora" che deriva appunto dal latino "Flos passionis = Fiore della passione", altro nome con il quale è conosciuta questa pianta, "Pianta della passione".

Per Plinio l'aloë sarebbe utile per la cura delle tonsille, gengive e delle ulcerazioni delle mucose della bocca, l'essenza invece per i disturbi di stomaco e intestino.



Nel quarto secolo le conquiste di Alessandro Magno aprirono la via dell'India, incrementando gli scambi tra Occidente e Oriente: le spezie giungevano regolarmente ad Alessandria per essere poi smistate in tutto il Mediterraneo. Pepe, cannella, cardamomo, zenzero, curcuma, chiodi di garofano, noce moscata, vaniglia divennero condimenti richiesti da tutti coloro che potevano acquistarli a caro prezzo. Anche nel Medioevo continuarono ad essere apprezzate e si tentò di scoprire una via verso occidente per raggiungere più facilmente le Indie; questa ricerca portò alla scoperta dell'America e alla circumnavigazione dell'Africa. Il re delle spezie era il pepe e Teofrasto lo citò nel quarto secolo avanti Cristo; per i Romani veniva chiamato “Piper” era la droga più richiesta e più costosa e questo fatto portò alla diffusione del motto “caro come il pepe”.

Le civiltà medioevali e il Rinascimento

Nel Medioevo, con il venire meno della capillare organizzazione romana, il flusso di informazioni sulle cure e sulle erbe si arrestò ma in Europa furono i monaci a coltivare i giardini di piante medicinali.

Nel medioevo il fuoco di Sant'Antonio era il nome dato a una violenta manifestazione causata dall'ingestione della "segale cornuta" che a volte veniva accidentalmente macinata insieme alla farina causando una sorta di avvelenamento di massa.



In questo periodo alcune piante come le solanacee, la belladonna, giusquiamo e la mandragola esercitarono una certa influenza anche nella stregoneria e nelle pratiche magiche.

Vi sono pitture del periodo che testimoniano che il medioevo fu consumatore di erbe benefiche e malefiche e in cui vengono raffigurati alberi intrecciati e persone vestite con abiti di fattezze medioevali che recano in mano arbusti, fronde e fiori. In altre pitture vengono rappresentate delle attrezzature usate in quell'epoca per la distillazione delle erbe e in un'erboristeria.



A Strasburgo è stato rinvenuto un affresco nel quale un erborista assomiglia un po' a un mago, il che ci fa ipotizzare che, in quest'epoca storica, la pratica delle erbe fosse considerata anche una sorta di magia. In altri quadri, litografie, bassorilievi del tempo sono raffigurate proprio gli interni di farmacie con tutte le ampolle e gli attrezzi ordinatamente disposti negli scaffali; appaiono personaggi che dissertano dell'arte di

curare gli infermi – si presume - con un libro in mano e abiti che li possono paragonare ai dottori medioevali; non mancano nei monasteri le raffigurazioni di monaci erboristi mentre distillano fiori e piante officinali.



Durante le Crociate si conobbero gli scritti dello scienziato arabo Avicenna (980-1037 d.C.).

Il suo testo suscitò anche nuova motivazione per gli studi, per giungere poi alla creazione della Scuola Salernitana, prima scuola medica in Europa.

Si dice che l'Imperatore Carlo Magno abbia fatto compilare una lista di piante medicinali e aromatiche utile per scopi terapeutici e culinari.

Con la costituzione dei conventi e l'istituzione degli ordini monastici, si determinò il proseguimento dell'arte fitoterapica. Nei monasteri si poteva accedere a vecchi testi greci e romani.

I monaci benedettini dedicarono particolare cura ed attenzione al trattamento fitoterapico di malattie, alla produzione di distillati e bevande. L'"Orto dei semplici" era un'area, all'interno del monastero, deputato alla cura e alla coltivazione delle erbe officinali ("medicamentum simplex" in latino medioevale era un'erba medicinale o un medicamento fatto con erba).

Il "monachus medicus" dirigeva l'infermeria e la farmacia detta "armaria pigmentarium", selezionava e coltivava sementi e si poneva in rapporto con altri conventi per la coltivazione di nuove piante.



All'inizio del '500 fanno la loro comparsa i primi erbari secchi che permettono l'identificazione delle piante.



Paracelso (1493-1541), medico e alchimista svizzero che può essere considerato un primo erborista e farmacista moderno, si avvale dell'uso sistematico di principi attivi delle piante e postulò una forma semplice di fitoterapia, scagliandosi contro "i ciarlatani" del tempo.

Si deve ricordare che nei secoli XV e XVI, la "caccia alle streghe" era uno strumento di "pulizia" politica per proteggere le corporazioni di medicina tradizionale, contro l'uso delle erbe, di cui le "streghe" erano accusate di fare uso.

Secondo la dottrina dei segni, che fu studiata nel XVI secolo, le caratteristiche di una pianta dovevano permettere la possibilità di capire le sue proprietà: ad esempio se una pianta era fatta a forma di coda di scorpione doveva essere utile per curare i morsi di questo animale.

Il Rinascimento per gli erboristi costituì un'età dell'oro essendo un'epoca di grande risveglio, fervore culturale e creativo e quindi di innovazione anche in medicina ed in erboristeria.

Le immagini degli erbari acquisiscono nel tempo preziosità, precisione e sono un utile supporto per la ricerca. In quest'epoca le università offrirono un cospicuo approccio alle indagini e per tutto il 500 però, i libri in uso presso i farmacisti risentirono ancora della tradizione galenica-araba.

Con l'invenzione della stampa si assiste ad una facilitata circolazione dei trattati.

Per la "farmacognosia" offrirono i loro apporti anche le nuove piante scoperte a seguito delle conquiste dei nuovi paesi, che vennero studiate e analizzate.

Tra gli studiosi più noti si citano Luca Ghini, Ulisse Aldrovandi, Andrea Cesalpino, Valerio Cardo, Carlo Clusio.

Alcuni di essi produssero erbari, altri studiarono le erbe esotiche e altri meravigliosi testi furono prodotti da Elisabeth Blackwell, John Gerard, William Turner e William Coles.

Si iniziarono a diffondere le prime cattedre di "Lectura Simplicium" (botanica sperimentale)

Queste erbe dalle proprietà medicamentose furono dette officinali.

Leonardo Fuchs (1501-1566) fu definito da Carl Nissen, nella sua opera "Die Botanische Buchillustration" come "uno dei primi restauratori dell'arte di guarire in Europa"; egli visse nella prima metà del secolo sedicesimo e fu autore di rilevanti opere tra cui spicca l'erbario "De Historia Stirpium", pubblicato nel 1542.

Ottenne la cattedra dell'università di Tubingen e la sua fama di esperto botanico giunse fino in Italia, Cosimo I Medici gli offrì la direzione dell'orto botanico di Pisa, che il Fuchs, declinò, preferendo rimanere nella sua amata Germania per dedicarsi alacremente e con passione all'insegnamento e agli studi.

La sua monumentale opera fu pubblicata in Latino, Tedesco, Francese, Olandese e Greco.

Questo erbario è splendido e la parte figurativa è preponderante; per la prima volta vengono riportati i ritratti degli artisti che contribuiranno a questa monumentale pubblicazione.





L'autore è effigiato all'età di quarantun'anni, con un mantello rosso impellicciato, simbolo e valore distintivo dei "Doctores".

Nelle bellissime tavole xilografiche per le piante rappresentate, viene citato il nome latino e tedesco.

Fuchs cura l'immagine nei minimi particolari (foglie, semi, radici), cercando di realizzare una rappresentazione che sia maggiormente conforme al vero.

La colorazione è impreziosita dalla vivacità della gamma coloristica che spazia dal verde di tre intensità, al marrone scuro, al rosso porpora al nero e al giallo.

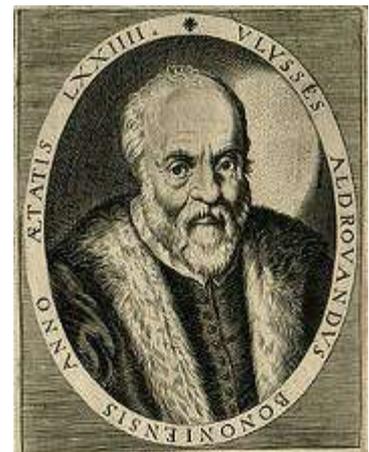
Le "vires" sono le indicazioni terapeutiche delle varie piante.

La storia moderna

L'erbario del famoso naturalista bolognese Ulisse Aldrovandi è uno dei più antichi giunti sino ai nostri giorni, e senz'altro uno dei più ampi del suo tempo. Iniziato molto probabilmente nel 1551 ed ampliato da Aldrovandi durante tutta la sua vita, arrivò a comprendere più di 5000 campioni suddivisi in 15 volumi rilegati.



Le erbe svolgono un ruolo rilevante anche in un'opera di Machiavelli, egli stesso, si rivolge direttamente e in prima persona ai "benigni uditori", con particolare attenzione alle spettatrici di sesso femminile. Riprendendo quindi un atteggiamento tipico della tradizione del teatro antico e della commedia latina (da cui il Machiavelli attinge), l'autore cerca di stabilire un contatto diretto col pubblico. Inizia così illustrando e spiegando la scenografia agli uditori, funzione che nella commedia latina era



svolta dall'attore del prologo: "Vedete l'apparato, | qual or vi si dimostra: | quest'è Firenze vostra, | un'altra volta sarà Roma o Pisa, | cosa da smascellarsi delle risa". La vicenda della Mandragola, originale rispetto agli schemi del nuovo teatro volgare, si svolge a Firenze, dove il giovane Callimaco tenta di conquistare Lucrezia, moglie del vecchio uomo di legge Nicia. Con l'aiuto del «parassito»

Ligurio e del «mal vissuto» frate Timoteo, egli realizza il suo desiderio, sfruttando la credulità e l'ostinazione di Nicia che vuole avere a ogni costo dei figli: si fa credere al vecchio che Lucrezia potrà avere la fecondità solo se berrà una pozione di erba mandragola, che causerà la morte del primo uomo che giacerà con lei.



La commedia si conclude con la beffa ai danni del vecchio Nicia che, ignaro del rapporto ormai instauratosi tra Callimaco e la moglie, accoglie in casa il giovane come «compare». Assai rilevante è l'influsso del Decameron boccacciano per la presenza di spunti e suggestioni tratti da almeno tre novelle: quella di Ricciardo Minutolo e di Catella.

La Mandragora (*Atropa Mandragora* L.), Mandragora, (Ital. Spagn.), Main de gloire, Mandeglorie (Francese), Alraunwurzel (Ted.), Mandrake (Inglese), Jabora, Yabrohach (Arab.) è una pianta della famiglia delle Solanacee contenente principi acri e tossici che la fanno classificare fra le velenose.

Il nome di Mandragora sembra dovuto al fatto che essa si trova spesso

in vicinanza dei luoghi di rifugio o di riposo del gregge:

"Speluncarum stabulorumque honos. Quod ad mandras pecorum aliisque speluncas provenit".

Si diceva anche che l'odorare o respirare tali effluvi potesse fare ammutolire o diventare pazzi. Tali effluvi potevano anche aderire e comunicarsi alle cose vicine; Plutarco (Libr. de audiendis Poetis) così ne fa cenno:

"Quemadmodum autem Mandragora juxta vites nascens, suamque in vinum diffundet efficit ut suavius dormiant qui id biberint".



Giuseppe Flavio (De bello Judaico lib. VII cap. XXV) parla di una pianta che chiama Baaras, per raccogliere le cui radici occorrono analoghe misure precauzionali: "Si deve spargere intorno urina muliere, o mestruo, e afferrarle poi con mano pendente, pena la vita, oppure si deve scavare fino a lasciar loro intorno poca terra e legarvi poi sopra un cane. Il cane muore e allora le radici possono essere raccolte senza pericolo".

Carlo Goldoni (1707 – 1793), nelle sue Memorie, racconta che, ancora giovinetto, risiedendo a Chioggia, per scacciare la noia, chiese ad un amico di casa, il Canonico Gennari, qualche libro, possibilmente di genere drammatico, ed ebbe da lui una vecchia Commedia che il Canonico, senza leggerla, aveva preso dalla camera di un suo fratello. Era la Mandragola del Macchiavelli

Non l'aveva mai letta, ma ne aveva sentito parlare e sapeva che non era una Commedia delle più oneste. La lesse, la rilesse, ma un giorno, sorpreso dal Padre durante tale lettura, si buscò una solenne sgridata mentre il Padre, Dr. Giulio, si disgustava con l'amico Canonico reo di sbadataggine.

Analogo racconto si trova nel "De viribus herbarum" di Apuleio Platonicus (1328).



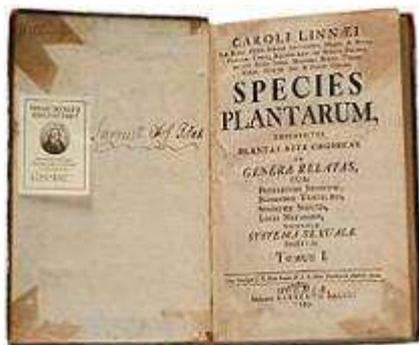
Durante l'epoca barocca, l'astrologo e fisico Nicholas Culpeper (1616- 1654) riteneva che tutti dovessero beneficiare di una buona e vigorosa salute. Consigliava l'impiego di erbe, anche facilmente reperibili in natura e riteneva equivalente la "fitoterapia" ufficiale a quella popolare, facendo indignare gli accademici del tempo.

Egli nel 1653, scrisse il "Complete Herbal" che racchiude una ricca conoscenza in ambito erboristico e farmaceutico. Egli trascorse gran

parte della sua vita all'aperto catalogando erbe medicinali e si profuse in dettagliati consigli sull'uso medicinale delle erbe per curare svariate tipologie di disturbi.



Lo svedese Carlo Linneo (1707 - 1778) non fu il primo a creare un erbario ma utilizzò i suoi esemplari come base per la descrizione della

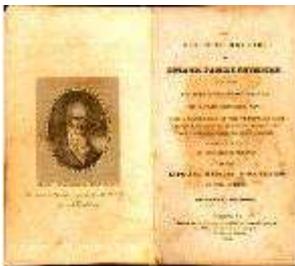


nomenclatura delle specie, egli scrisse un libro dal titolo "Species plantarum", nel 1753, che viene universalmente ritenuto come punto di partenza per la moderna nomenclatura. L'erbario è molto importante anche per avere delle notizie utili a comprendere l'uso delle piante depositate attraverso gli appunti di chi le ha raccolte.

A Parigi è conservato un erbario con 7.200.000 esemplari, a Leningrado e

Ginevra vi sono due erbari con 5 milioni di piante e in Inghilterra, i Giardini reali botanici ne

posseggono uno da 4 a 5 milioni; infatti, dal XVII secolo, le erbe rare e le nuove varietà provenienti da tutto il mondo venivano studiate e coltivate nei giardini botanici di tutt'Europa e si iniziavano fondare archivi ed erbari.



Con la nascita in Europa degli erbari, molti erboristi coltivarono un proprio giardino, a Londra nel XVII secolo c'era uno dei più famosi giardini quello di un certo John Gerard, oggi a Londra ne esiste ancora uno funzionante: il Chelsea Physic Garden.

Samuel Thompson (1769- 1843) apprese molte delle sue conoscenze iniziali dagli Indiani d'America e dalla saggezza popolare. Scrisse molti manuali fra i quali “ New Guide to Health or Botanic Family Physician”nel 1822.



Si innescò un'accesa rivalità tra botanici e chimici. Un seguace di Thompson (Dottor Coffin 1790-1860), lasciò l'America con destinazione l'Inghilterra, riuscendo a fare implementare la Farmacopea Europea con un numero di contributi delle piante originarie Americane.

Goethe (1749-1832) così scrisse in materia di erbe: “Né la bellezza né l'utilità delle piante devono commuovere il vero botanico, egli ha da investigare la loro struttura, il loro rapporto con il regnante regno vegetale e, come il sole le ha fatte spuntare e illumina tutte, così egli, con sguardo equanime e tranquillo le deve guardare e abbracciare tutte, traendo la norma delle sue cognizioni, i dati del suo giudizio, non da se stesso, ma dalla cerchia delle cose osservate.”



Nel 1800 vi sono dipinti che rappresentano i raccoglitori di erbe in montagna oppure i mercati delle erbe famosi, ad esempio, a Parigi.

La ginestra nel Medioevo era diventata simbolo della modestia e dell'umiltà per la sua spartana bellezza e San Luigi, Re di Francia, fondò “l'ordine della ginestra”.



La Ginestra costituisce il testamento spirituale di Giacomo Leopardi, e conclude il suo pensiero filosofico. In questa poesia si riassume tutta la polemica di quegli anni contro i falsi ideali e le vane illusioni a cui l'uomo del suo tempo pareva volgersi per negarsi la consapevolezza della realtà della sua condizione: “Nella poesia si delinea la coraggiosa e allo stesso tempo fragile resistenza, che la ginestra oppone alla lava del Vesuvio, il monte sterminatore, che ha creato desolazione e morte ed è simbolo della natura crudele e distruttiva; il delicato, fragrante, odoroso e lento fiore coraggiosamente e miracolosamente risorge sulla lava pietrificata, quasi a rallegrare quei monti desolati privi di vita.

La Ginestra costituisce il testamento spirituale di Giacomo Leopardi, e conclude il suo pensiero filosofico. In questa poesia si riassume tutta la polemica di quegli anni contro i falsi ideali e le vane illusioni a cui l'uomo del suo tempo pareva volgersi per negarsi la consapevolezza della realtà della sua condizione: “Nella poesia si delinea la coraggiosa e allo stesso tempo fragile resistenza, che la ginestra oppone alla lava del Vesuvio, il monte sterminatore, che ha creato desolazione e morte ed è simbolo della natura crudele e distruttiva; il delicato, fragrante, odoroso e lento fiore coraggiosamente e miracolosamente risorge sulla lava pietrificata, quasi a rallegrare quei monti desolati privi di vita.

La ginestra assurge a simbolo e metafora della condizione umana. Leopardi in questo canto mette in contrapposizione la smisurata potenza della Natura con la debolezza e fallacità, quasi impotenza e inconsistenza, del genere umano.

Ma il suo destino è tragicamente segnato da una nuova eruzione, capace di annullare non solo la sua consolante presenza ma, ben più drammaticamente, la presenza dell'uomo in questi luoghi.



L'etica della solidarietà è il tema centrale della Ginestra, concepito come un messaggio indirizzato sia ai contemporanei sia ai posteri: si impone “ una grande alleanza fra tutti gli uomini, una social catena che coalizzi i mortali contro l'empia Natura e abbia il coraggio della verità, rifiutando l'idea di una Provvidenza e le superbe fole del secolo superbo e sciocco” .

L'uomo, quindi, deve essere capace di reagire alle diversità dell'esistenza come la ginestra, che si piega, ma sa reagire e ricrescere.

Anche Giovanni Pascoli (1855 – 1912) fa riferimenti alle erbe nella poesia “I vecchi di Ceo - gli Atleti”, lirica contenuta nei poemi conviviali: “ Nella rocciosa Euxantide, sul monte tra la splendida Iulide e l'antica/sacra Carthaia, cauto errava in cerca/non so se d'erbe contro un male insonne/o di fiori per florido banchetto,/Panthide atleta: atleta già, ma ora/medico, di salubri erbe ministro/E coglieva, più certo, erbe salubri./ché il capo bianco non chiedea più fiori./Partito già da Iulide pietrosa/era su l'alba”.



Nei nuovi Poemetti - Il naufrago - Il prigioniero - "La vertigine" così verseggia “ Allora io, sempre, io l'una e l'altra mano/getto a una rupe, a un albero, a uno stelo, a un filo d'erba, per l'orror del vano!/a un nulla, qui, per non cadere in cielo!”



FLORA ASTESE



Nella biblioteca Vescovile astigiana è presente un libro di Camisola dal titolo “Flora Astese” secondo il sistema sessuale di Linneo con cenni sulle virtù di molte piante indigene impiegate in medicina, non tanto sull’Astese che su altre provincie del Piemonte Nascente, redatta ad uso del popolo”, edito nel 1854. Possiamo leggere nella prefazione quanto segue: “rivolgo al popolo un’opera di cui egli possa alle difficoltà della vita provvedere”.

Asserisce di avere raccolto “la flora astese con grande amore e lungo studio, su colli, selve e per le valli della provincia con l’indicazione del modo di trarne profitto a modo di semplice e facile farmaceutica”.

Nella prefazione è insito un grande senso del dovere, della disciplina e del rispetto per i simili, tipico di una generazione che tanto contribuì al nostro risorgimento. L’autore così testimonia l’attaccamento alla sua terra e la passione per l’arte medica e la ricerca scientifica:”Ogni individuo della nostra specie ha il dovere morale di provvedere alla propria conservazione e di giovare a quella dei suoi simili secondo quel grado di forza che la natura gli ha sortito e secondo la maggiore o minore possibilità che può dalla sua condizione sociale ripetere”.

Si rivolge a coloro che “danno opere all’educazione morale e civile del popolo Italiano”.

La sua opera serve per offrire un contributo alla salute del popolo, elemento “tanto prezioso per chi vive con il sudore della propria fronte”

Afferma che “ pervenni a distinguere nelle mie investigazioni nella nostra astigiana provincia, una quantità di piante medicinali spontaneamente nascenti, le quali possono alla ordinarie malattie con somma facilità e utilità applicarsi”; egli continua con dati veramente interessanti e prova dell’amore per la scienza medica e del rigore investigativo,così esprimendosi:” nell’anno 1824 si contavano 50530 specie di piante conosciute in questa sfera terrestre. Decandolle, nel 1840, autore di “ Istruzione Botaniche” ne faceva ascendere il numero a 63000”, continua l’autore.

L’autore poi fa riferimento ad altri Botanici e dati del tempo così commentando “ il celebre maestro Allione contava nella Flora Pedemontana 2814 specie di piante; ma questo numero fu portato a quello di 4349 con l’aggiunta di varie appendici dello stesso Allione e dei nostri botanici Bellardi, Balbis, Molineri, Moris, Bertero; cita l’ “Herbarium Pedemontanum”, pubblicato nel 1857, dall’egregio botanico Avvocato Colla di Torino.

Il Medico Camisola effettua descrizioni precise e appassionate: “Le piante spontanee da me ritrovate crescenti sulla terra astigiana sommano al numero di 1300 specie circa, le quali pressoché tutte conservo nel mio erbario”.

Si è ispirato alla classificazione di Linneo.

Cita anche”il chimico farmacista Cortese Antonio Marea che mi indicò parecchi siti di piante da lui ritrovate sul Astigiano suolo”.

L’introduzione è degna di nota per la precisione e la sintesi ed anche perché ci offre uno spaccato sulla scienza e sulla lingua del tempo coevo all’autore.

“ La botanica - si legge- è quella scienza che insegna il modo di conoscere i vegetali e si tratta di un prezioso trattato di botanica; egli ha riportato l’indice latino dei generi e delle specie delle piante del suolo astese di cui si riportano le più significative con annessi i relativi siti e i nomi allora usati per i singoli luoghi.

Le piante ritrovate nell'astigiano dall'illustre studioso sono le seguenti:

Valeriana officinalis:

ci attesta che fiorisce nel bosco detto "Cadè" nel comune di Revignano. La Valeriana "dioica" fiorisce a Giugno nei siti paludosi in Valmaggione, avanti al mulino a Cantarana e nelle paludi e nelle lunghe valli di Roatto. La "Locusta" fiorisce nei mesi di Maggio e Giugno, è comunissima nei campi e nelle vigne.



Rosmarinus officinalis:

"coltivato pressochè in tutte le case; se ne fa uso in composto nelle malattie nervose; è un rimedio usato nelle ulcere bavose".

Salvia officinalis:

"Coltivata in tutte le vigne e orti".

Salvia sclarea:

"Fiorisce d'estate nelle vigne delle case di casotta al bricco detto vitarin e in tutte le case site in comune di San Damiano.

Proprietà: "reca meravigliosa guarigione per tutti i tipi di ulcera".

Salvia glutinosa:

"Fiorisce in autunno attorno a boschi ombrosi, freschi, in Valmaggione ed in altri simili siti, comunissima.

Salvia verbanacea:

Fiorisce a maggio nel paese di San Martino di Govone, a un angolo di una piccola rocca.

Mentha sylvestris:

Fiorisce d'estate attorno ai cespugli della val tanaro ai fini di san martino e altri siti. Si usa nelle affezioni spasmodiche.

L'autore continua descrivendo le altre erbe allora diffuse.

Thymus vulgaris:

È coltivato per il suo profumo in molti siti e cresce spontaneo nelle alte colline di tigiole e aramengo.

Thymus alpinus:

Fiorisce in estate nelle colline arenose di Cocconato, Portacomaro, Rocca d'Arazzo.

L'autore ricorda le sue proprietà "Scaccia le tosse pertinaci, catarrose e va preso con il miele".

Melissa officinalis:

fiorisce in agosto, comunissima in regione Santa Maria di Govone, ai confini con Cisterna; Si fa menzione del suo utilizzo: "I contadini ne fanno uso in decotto bollente per lavare e dare buon odore ai vasi vinari nel tempo della vendemmia".

Malva silvestris:

"Viene lungo i fossi acquosi non lungi dal molino della Rocca, fini di Ferrere, in margine dei fossi nella valle di Cantarana ed anche vicino allo stradone distante un miglio da Asti".

Lavandula officinalis:

“Le foglie e i fiori hanno odor grato, soave, sapore aromatico e amaro; uso: affezioni nervose, rigidità, perdita di voce, paralisi”.

Jasminum officinalis:

“Rami verdi striati, fiori bianchi e odorosi; fiorisce d'estate nella siepe della cappella di Santo Stefano, nel campo sotto Antignano e a Cortazzone”.

Hyssopus officinalis:

“Fiori azzurri racemosi unilaterali e disposte a spighe terminali; proprietà: aromatico, molto profumato e sollievo nell'asma; ottimo espettorante in decotto”.

Hypericum perforatum:

“*Herba di Saint Jean* per i francesi, fiorisce tutto l'anno comunissima attorno ai ciglioni, siepi e ripe; ottima e giovevole per tosse croniche”.

Hypericum androsaemum:

“*La toute saine* dei francesi fiorisce in estate nella val di Tanaro tra i comuni di San Martino e Govone”

Hypericum humifusum:

“E' il *mil pertui couché* dei francesi fiorisce in maggio e giugno lungo il margine della strada ferrata che da val di Chiusa tende a San Paolo nelle fini di Villanova”.

Gentiana lutea:

“*Petite centaurée* dei francesi, amarissima, febrifuga; utile per debellare febbri intermittenti e pertinaci, comunissima nelle stoppie, campi, boschi di Sessant, Callianetto, Castell'alfero nel bosco dei bricchi”.

Equisetum arvense:

“Pianta astringente fluviale, *prêles des fleuves* dei francesi, fiorisce in primavera ed autunno nei boschi paludosi a Cisterna, regione Bottasse, e nei siti paludosi a lato del fiume Tanaro”.

Digitalis ambigua:

“*Digitalis à grande fleur* dei francesi; fiorisce in estate in regione Varello del Lou, fini di San Damiano. La pianta cresce vicino alla Trinità di Govone e nei boschi della Cà Bianca vicino ad Asti; proprietà: dose di 2 ottavi in infusione in una libra d'acqua”. L'autore ci regala uno spaccato di vita personale: “Feci moltissimo uso di questa pianta, osservai con mio stupore guarire molte affezioni gravi e pertinaci amministrata ad individui anche ottuagenari; venne usata per tosse catarrose croniche minaccianti idropisia di petto”.

Colpiscono in tutto il volume le descrizioni particolareggiate delle zone, dei fiori e delle proprietà con un linguaggio ormai desueto.

Calendula officinalis:

“Così definita perché fiorisce durante tutti i mesi dell'anno, *souci des jardins* dei francesi; proprietà: ulcere cancerose scirroso, carcinomatose dell'utero”.

Fa riflettere il fatto che queste terribili malattie fossero già allora diffuse, infatti l'autore afferma “E' dimostrata la grande efficacia della virtù di queste piante in suddetti tristi mali uterini”.



Allium sphaerocephalum:

“Fiori porporini disposti in teste rotonde alla sommità del caule” fiorisce in luglio ed agosto attorno a boschi e campi elevati arenosi nelle comunità di San Damiano e Tigliole; *ail à tête ronde* dei francesi.

Allium sativum:

“Aaglio volgare dei francesi. Le malattie allora diffuse erano scorbutico, peste, miasmi contagiosi”.

Achillea millefolium:

“Aromatica: si chiama *erba des charpentiers*, perché i falegnami la applicavano sopra i tagli.”

L'autore così narra: “Il sugo sopra le ulcere bavose genera guarigioni meravigliose e genera un buon successo e sollievo”.

Achillea tomentosa:

“*Cotonneuse* dei francesi, fiorisce in giugno e luglio sui terreni alluvionati del Tanaro ai confini di Antignano, Govone e San Martino”.

Achillea ligustica:

“Viene definita pianta aromatica, di odore soave fragantissimo, simile a quello della maggiorana; pianta stimolante, eccitante per il sistema nervoso fiorisce in giugno e luglio a Villa di San Marzano ai fini di Canelli”.



Nel fondo archivistico della biblioteca vescovile è stato consultato un altro libro scritto dal padre barnabita Giuseppe Pellanda riguardante la flora estiva dei monti di Oropa. Il libro è stato pubblicato nel 1906 e nella prefazione così si legge: “la regione che ho preso a studiare sta tra gli 800 e i 2390 metri, in piccola zona racchiude un numero grande di forme vegetali, eleganti e belle”. Le descrizioni sono accompagnate da figure utili a far comprendere meglio le piante; vengono citati altri volumi:

- “La flora astese” del dottor Camisola;
- “La flora medico farmaceutica” del dottor Cassone;
- “Il libro delle piante utili e nocive agli uomini” del dottor Cazzuola;
- “Il commentario alla farmacopea italiana” del dottor Guareschi;
- Si riportano alcune piante ritenute di maggior interesse per il lettore:

Arnica montana: “Fu chiamata la china dei poveri perché i fiori si usavano con buon successo nelle febbri quartane e terzane”; interessante un riferimento ad un uso esterno ancora attuale, l’autore così si esprime:”L’arnica fu sempre creduta rimedio infallibile per tutti gli accidenti che possono derivare dalle cadute e per queste sue proprietà ebbe il nome di panacea”.

Hypericum perforatum: “Fu creduto capace di guarire una folla di malattie; gli attribuirono virtù detersive, risolutive, vulnerarie, diuretiche, emmenagoghe e persino le meravigliose proprietà di scacciare i diavoli; infatti nel medioevo venne imposto a quest’erba il nome di fuga daemonum”.

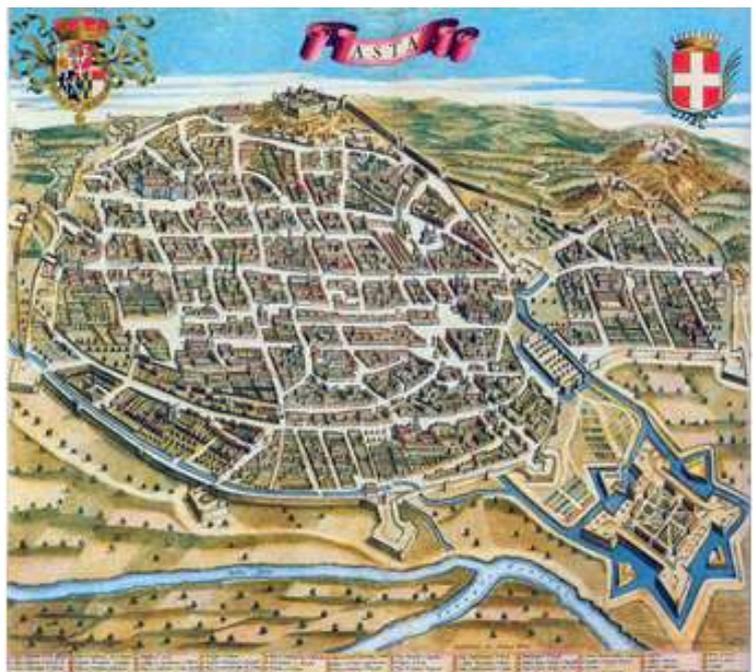
***Artemisia absinthium* (assenzio)** “L’assenzio per il suo principio amaro agisce come farmaco stomaco; però l’abuso di quest’erba, specialmente sottoforma di liquore alcolico è capace di produrre gravi perturbamenti nervosi e danneggiare principalmente il cervello”.

Matricaria camomilla “L’uso come pianta medicinale è antico: si prendeva per accrescere le forze digestive dello stomaco in soluzione acquosa”.

Per l’achillea fa un riferimento all’etimologia legando il termine ad Achille, eroe greco; ci aggiunge che:”nel 1850 era ancora considerata da valenti medici come rimedio stomaco, tonico e stringente”.

Thymus serpyllum ” che ne visitano i fiori e il miele che in seguito formano sente di un grato profumo”. Nel 1896 fu usato nei monti della Svizzera per curare l’afta epizootica dei bovini. Per la salvia glutinosa appunta che “viene visitata dai bombi”.

Mentha arvensis degni di nota sono gli aggettivi usati per la descrizione “ ha odore soave, forte penetrante e sapore amarognolo”.



Il "DURANTE" e le TAVOLE della "FLORA ASTESE"

FLORA ASTESE

SECONDO IL SISTEMA SESSUALE DI LINNEO

con ecnui

SULLA VIRTU' DI MOLTE PIANTE INDIGENE IMPIEGATE IN MEDICINA

NON TANTO SULL' ASTESE

CHE SU ALTRE PROVINCE DEL PIEMONTE NASCENTI

redatto

AD USO DEL POPOLO

DAL DOTTORE IN MEDICINA

GIUSEPPE CAMISOLA

da S. Damiano d'Asti



ASTI 1854

dalla Tipografia dei Fratelli Paglieri.

ACETOSA RVVIDA.



ANONIDE GIALLA.



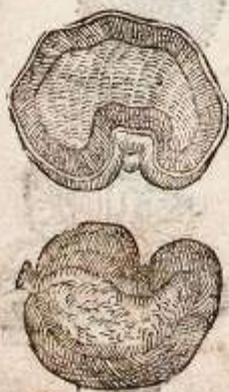
ALLELVIA.



Anfodillo giallo Acquatico.



ANACARDVS.



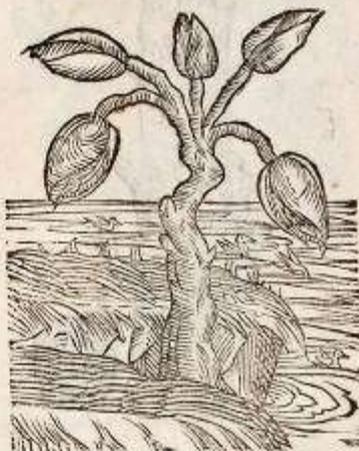
APOCINO.



AQVILINA.



ARBORE DELLE ANITRE.



ARCANGELICA.



Arbore con le foglie Ambulante.



ARBORE DELL'INCENSO.



ARISTOLOCHIA CLENATIDE.



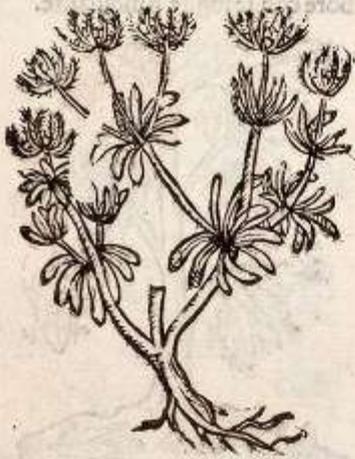
ARBOR DELLA MIRRHA.



BASILICO SALVATICO.



ASPERELA COVREA.



BATATA.



BAMIA ALESSANDRINA.



BARBA DI CAPRA.



BARBA DI GIOVE.



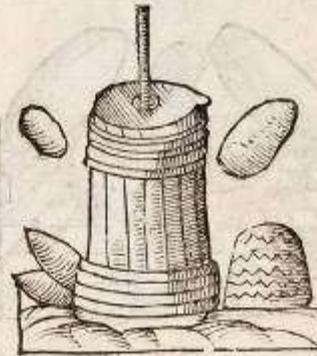
BENTABRTO.



BRADICA RAPOSA.



BVTIRO.



BRADICA FLORIDA.



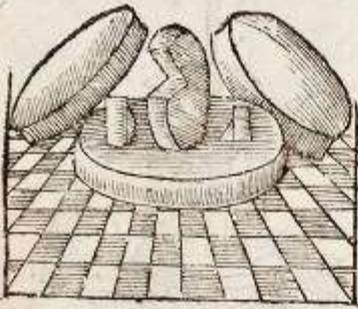
CAMODITO CORTVSI.



CATANANCE.



CASCIO.



CERIESE INDIANE.



CIOVTARIAIA.



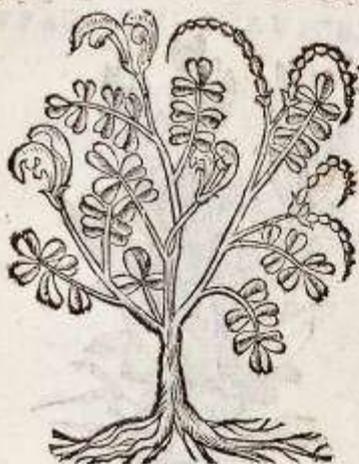
CLEMATIDE.



CLIMENO.



COLUTEA SCORPIOIDE.



GODA DI TOPO.



CONIZA MINORE.



CORONA IMPERIALIS.



CONSOLIDA REALE.



CRESTA DI GALLO.



DESTRVCTION DI CEROCI.:



REVFORBING



ERINACEA.



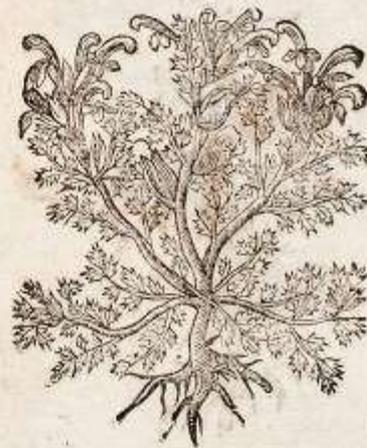
ERBA DORIA.



ERBA MIMOSA.



FISTVLARIA;



EVPATORIO D'AVICENNA.



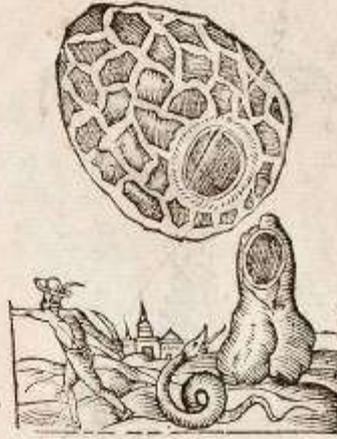
FICO INDIANO.



FOGLIO INDICO.



FVNGHI RVGOSI.



GAROFANI.



GRANO.



GALANGA.



GINEPRO MASSIMO.



GIVGGIOLE.



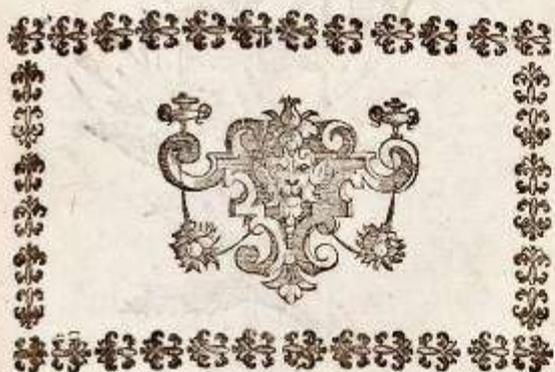
GIGLIO BIANCO SIRIACA.



GIONCO MARINO di Theophrasto.



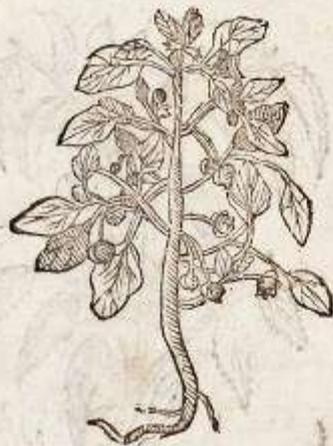
GRANO SILVESTRE.



IMPATIE ERBA.



HELIOTROPIO MINOR.



LOTTO DI EGITTO.



HERBA GATTA.



LEO FEROX.



LENTE PALVSTRE



LISIMACHIA SILIQVOSA



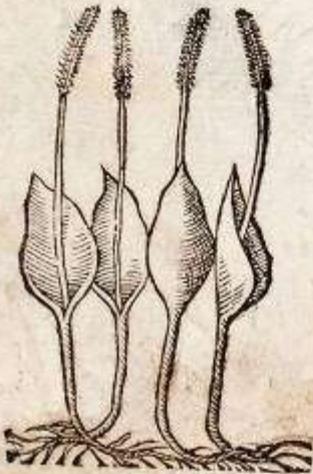
Lichnide Constantinopolitana



LOTTO DOMESTICO



LINGVA SERPENTINA



MEDICA LVNATA



ALV MACHE.



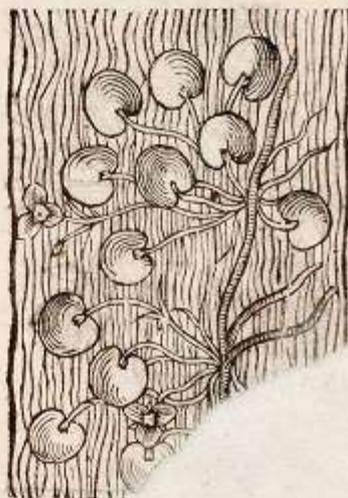
OMELE



MAROBIO NERO



MORSO DI RANE



Melissa Constantinopolitana



Nu

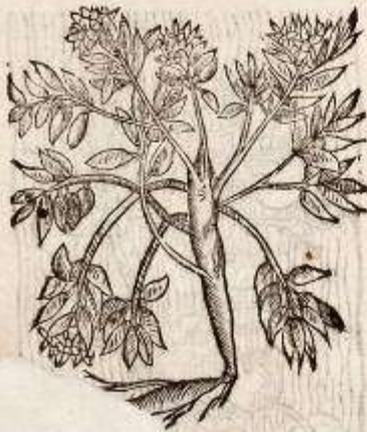
ORNITOPODIO



PALO DELLA CVLEBRA



CNEORO



PAVATE



INO

PARTENIO



P A P I R O



P E R I S C A R I A



P E D I C V I A R I A



P H I L I T I D E



P E L L O S E L L A



P I R A M I D E

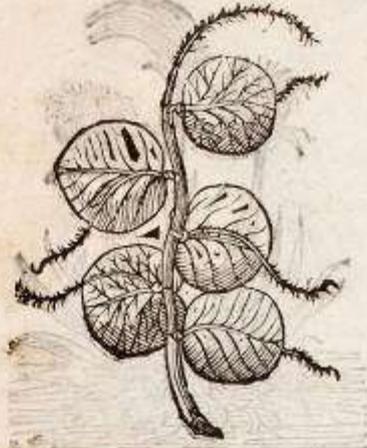


Xx 2

PISTACCHI



Popolo del Mondo Nuovo



PIRAMIDALE



RAFFANO



POLICNEMO



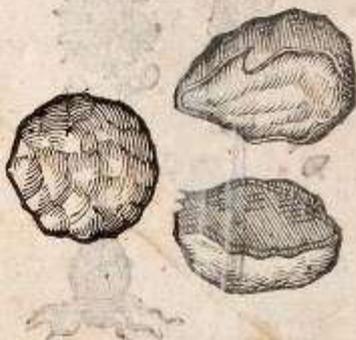
RAFFANO LONGO



ACQUA RICOTTA



SATIRIO ERITRONIO



ROSMARINO SILVESTRE.



SALVIA BACIFERA



ROSA DI IERICO



SERINGHA CERVIEA



SCILLA HISPANICA



STELLARIA LEGUMINOSA



SEMPREVIVO ARBOREO



SOLATRO ARBOREO



ABISIRINGA



SOLATRO DI IERICO



S P O D I O



T V R B I T



S P I N M E R L O



T E L L I N E



T H I N O



V I S C O S A



Registrum.

* A B C D E F G H I K L M N O P Q R S T V X Y Z.
Aa Bb Cc Dd Ee Ff Gg Hh Ii Kk Ll Mm Nn Oo Pp Qq Rr Ss
Tt Vu Xx.

Tutti sono Terni, Ecceto Tt, è Quaderno, & Xx, Duerno,



IN TREVIGI Appresso Angelo Reghettini.

Per li Sessa.

MDCXVII.

AFORISMI E PROVERBI

In questa sezione abbiamo raccolto alcune frasi e proverbi sulle erbe in genere, ricollegabili a un discorso botanico, scritti o pronunciati in epoca moderna e antica da filosofi, artisti, pensatori ma anche anonimi o persone comuni che hanno voluto esprimere il proprio pensiero su un elemento naturale e rendendolo eterno.

1. Campa (o aspetta) cavallo, che l'erba cresce.
2. Casa di terra, caval d'erba, amico di bocca, non vagliono il piede d'una mosca.
3. Cavallo non stare a morire che l'erba ha da venire.
4. Chiede buon pascolo, erba fresca.
5. Erba che non ha radice, muor presto.
6. Erba cruda, fave cotte, si sta mal tutta la notte.
7. Fare di ogni erba un fascio.
8. Febbraio asciutto erba per tutto.
9. Il bue mangia il fieno perché si ricorda che è stato erba.
10. In forno caldo non può nascer erba.
11. L'erba non cresce sulla strada maestra.
12. L'erba voglio non cresce neanche nel giardino (o nei giardini) del Re.
13. La mala erba cresce in fretta.
14. La pazienza è una buon'erba ma non cresce (o nasce) in tutti gli orti.
15. Marzo o buono o rio, il bue all'erba e il cane all'ombra.
16. Né d'erba febraiola né di donna festaiola non ti fidare. Femmine e galline, per girellar troppo, si perdono.
17. Ogni erba divien paglia.
18. Segna l'erba a luna nuova e la vacca al bisogno trova.
19. Si può amar la salsa verde, senza mangiar le biade in erba.
20. Dolce vivanda vuol salsa acerba.
21. Il generoso arricchisce donando e l'avarò impoverisce serbandò.

“Il fiore si nasconde nell'erba, ma il vento sparge il suo profumo.,,
Tagore

“Io non so se l'erba campa e il cavallo cresce, ma bisogna avere fiducia.,,
Totò

“Oggi lasciate che sia felice, io e basta, con o senza tutti, essere felice con l'erba, e la sabbia, essere felice con l'aria e la terra, essere felice con te, con la tua bocca, essere felice.,,
Pablo Neruda

“Non ci sono né cattive erbe né uomini cattivi. Ci sono solo cattivi coltivatori.,,
Victor Hugo

“Essere re vuol dire molto di più che fare quello che vuoi. Tutto ciò che vedi coesiste grazie ad un delicato equilibrio. Come re, devi capire questo equilibrio e rispettare tutte le creature, dalla piccola formica alla saltellante antilope. Quando moriamo, i nostri corpi diventano erba, e le antilopi mangiano l'erba, e così siamo tutti collegati nel grande Cerchio della Vita.,,
Mufasa, dal film Il re leone



“L'erbaccia è una pianta di cui non sono state ancora scoperte le virtù.,,
Ralph Waldo Emerson

“Non c'è erba che possa guarire l'amore.,,
Publio Ovidio Nasone

“La mala erba non muore mai.,,
(proverbio)

“L'uomo che va a piedi e prende erbe medicinali non è l'uomo che corre a centosessanta sull'autostrada e prende antibiotici; ma tanto l'uno quanto l'altro non possono fare tutto da sé e dipendono da ciò che gli fornisce il loro ambiente naturale e culturale.,,
Ivan Illich

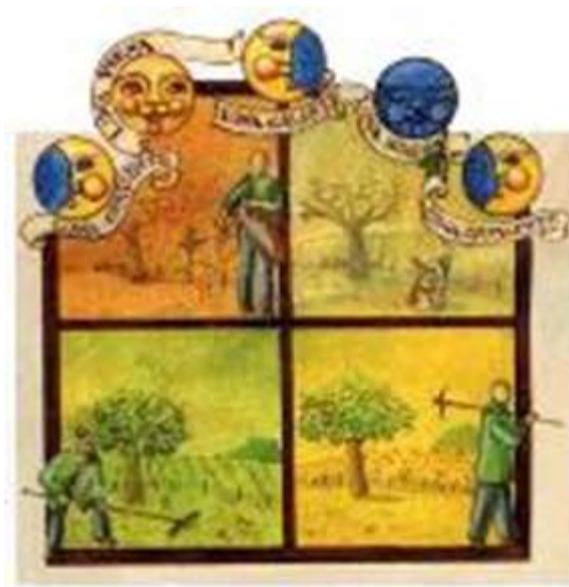
“Coltivare erba non è legale? Se è Dio che ce l'ha data allora vuoi dire che anche Dio non è legale?.,,
Bob Marley

“È certo la primavera la stagione più triste dell'anno. Ondeggia, incespicante e trasognata tra la bianca severità dell'inverno e la focosa maestà dell'estate, come una "donzelletta" acerba che non è più vera bambina e non è ancora donna fatta. È ridotta, perciò, alle malfide risorse del doppio gioco. In certi giorni un bacchanale di sole indora e accende tutte le cime e tutte le superfici, e un'improvvisa afosità simula ipocritamente la gialla offensiva del giugno. Ma poi, il giorno dopo, sipari di nuvolone seppiacee si calano sugli orizzonti come gramaglie, il vento settentrionale uggia e morde, i piovaschi impazziscono in furori diluviali, i fiumi aprono brecce nelle ripe, sui monti si ammonta un'altra volta la neve, tardiva ed intempestiva, e le prime erbe dei prati, stupite e strapazzate, vorrebbero rientrare sotto la terra. Passata la furia boreale, tornano le giornate grigie e accidiose, con qualche golfo di azzurro che subito si richiude, le strade fradice e sudice, i muri bollati di gore umide, i fossi colmi d'acqua lotosa. E poi, in pochi meriggi, tutto s'asciuga, tutto s'infiama, tutto arde, tutto si riscalda e ci s'accorge, con mortificante sorpresa, che la primavera è finita, senza aver potuto godere, meno che pochi istanti, le sue incantate e decantate meraviglie.,,
Giovanni Papini

“Il figlio del farmacista cammina a notte alta tra erbe scomposte, a ciuffi lunghi e ispidi.,,
Mario Tobino

“Non aver casa vuol dire avere la cultura della strada, per capire il cielo e le nuvole, per conoscere le erbe e i frutti, per guidare il carretto o la macchina, per farsi obbedire dal cavallo ed evitare i poliziotti. Scrivere comporta tempo, anche per le chiacchiere di un concerto. Ma è meglio non scrivere una frase intera piuttosto che togliere una sola parola che dia il senso a una frase.,,
Fabrizio De André

“È necessario che abbiamo due risoluzioni uguali: vedere le erbe cattive che crescono nel nostro giardino ed avere il coraggio di volerle strappare; infatti il nostro amor proprio, che è ciò che produce queste impertinenze, non morirà fino a che vivremo.,,
San Francesco di Sales.



LA COMPOSIZIONE CHIMICA DELLE ERBE

I costituenti chimici all'interno delle piante caratterizzano l'attività delle specie.

Per questa ragione, abbiamo pensato di raccogliere tutti gli elementi chimici specifici, cercando, in modo semplice, di spiegarli al lettore.

Le piante contengono delle miscele complesse di composti chimici, generalmente "piccoli", con un peso molecolare inferiore ai 500 Dalton.

Nelle famiglie sono raggruppati i composti delle piante facendo riferimento alla presenza di certe sequenze di atomi di carbonio (isoprenoidi, flavonoidi, lignani), di certi elementi strutturali (alcaloidi, polifenoli) o di certe proprietà. A oggi sono stati descritti e classificati oltre 100.000 costituenti.

Nessun'erba va assunta singolarmente perché contiene un certo componente. Ciò può portare a una pratica illusoria e inesatta, perché il componente può essere irrilevante nel complesso della miscela. Può essere compensato, potenziato, o vanificato da altre sostanze contenute nella pianta, come potrebbero invece agire tutte insieme in armonia sinergica.



Alcaloidi: sono composti contenenti un atomo di azoto, generalmente caratterizzati da proprietà basiche. È un gruppo chimico farmacologico; i principi che ne fanno parte hanno effetti differenti. Spesso rappresentano le sostanze più attive, tanto che numerosi farmaci moderni vengono ricavati dagli alcaloidi delle piante, inclusa la morfina, la caffeina e la nicotina. Nella verbena gli alcaloidi contribuiscono alla proprietà rilassante dell'erba.

Antrachinoni: Sono lassativi. Le erbe di questo gruppo includono la senna, la radice del rabarbaro, l'aloè e il romice giallo. Pericolosi se assunti in grandi quantità.

Glucosidi e Glicosidi: Sono composti derivati dalla combinazione di una frazione glucidica (zuccherina) con altre molecole di varia natura chimica dotate di una funzione alcolica. Possono essere di natura differente e, a causa dell'elevato potere che esercitano sull'organismo umano, possono risultare estremamente velenosi se ingeriti. La medicina impiega in dosi infinitesimali soprattutto i glucosidi cardiotonici, per rafforzare l'attività del miocardio, i cardiocinetici importanti stimolatori del cuore, e gli antrachinonici per curare alcune affezioni dell'apparato digerente.

Ricordiamo anche i cianogenetici, pericolosissimi perché in dosi elevate provocano l'arresto respiratorio e cardiaco. Rientrano nel gruppo dei glucosidi anche le saponine, così chiamate a causa della loro proprietà schiumogena. Queste sostanze sono un potente veleno per il sangue, poiché a contatto con esso provocano il processo emolitico, ossia hanno la proprietà di far fuoriuscire l'emoglobina dai globuli rossi con conseguente distruzione degli stessi. Hanno un effetto irritante sulle mucose e alcune sono tossiche.



Fenilpropani: Sono composti caratterizzati dalla sequenza C6-C3, dove C6 è un elemento ciclico benzenico, e C3 una sequenza lineare di tre atomi di carbonio. L'eugenolo dei chiodi di garofano è un esempio di fenilpropano semplice. La sequenza C6-C3 può essere ripetuta, dando origine ai lignani (raddoppio) ed alla lignina (polimerizzazione), un costituente delle cellule vegetali. Nelle cumarine l'elemento C3 è legato a quello C6 anche da un ponte ossigeno. Le cumarine sono responsabili dell'azione fototossica di alcune ombrellifere, come ad esempio il sedano. Il contatto con le foglie di questa pianta seguito da un'esposizione solare intensa può provocare un arrossamento, in genere molto intenso, della pelle. Gli acidi idrossicinnamici sono composti C6-C3 in cui il carbonio terminale dell'elemento C3 è ossidato ad acido carbossilico (-COOH). L'acido caffeico è il più comune acido idrossicinnamico, e si trova in altissime concentrazioni, sotto forma di esteri, nel carciofo. L'imbrunimento dei capolini di questa pianta è dovuto alla rapida ossidazione all'aria di questi derivati. L'acidità del limone e la presenza della vitamina C bloccano questo processo, come pure il riscaldamento che inattiva gli enzimi responsabili della reazione di imbrunimento.

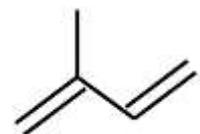
Flavonoidi: Sono composti caratterizzati dalla sequenza C6-C3-C6, dove C6 rappresentano una sequenza ciclica di sei atomi di carbonio di tipo benzenico, e C3 una sequenza lineare di tre atomi di carbonio.

Sono sempre presenti dei gruppi ossidrilici fenolici, e, a seconda della natura dell'elemento C3, si dividono in calconi (es: florizina, il principio antidiabetico della mela), flavoni (es: la quercetina delle cipolle), antocianosidi (i principi colorati di mirtilli, ciliegie e sambuco), catechine (famoso quelle del caffè, del the verde e dei semi d'uva) ed isoflavoni (importanti quelli ad azione estrogenica della soia e del trifoglio).

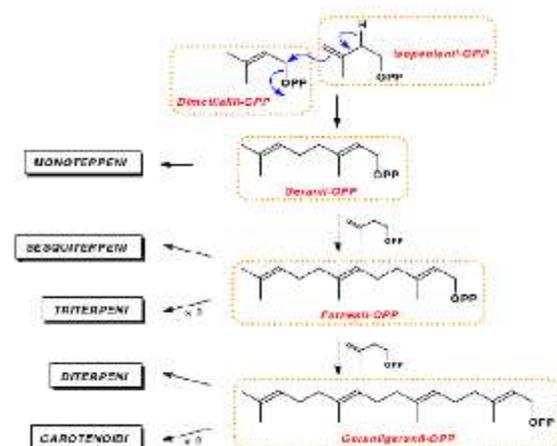


I flavonoidi rafforzano i vasi sanguigni, migliorano la circolazione periferica e inoltre hanno proprietà antinfiammatorie. Si trovano nei rimedi per l'ipertensione, per la circolazione debole e per le vene varicose. Alcuni sono diaforetici o diuretici, migliorano la circolazione rispettivamente della pelle e dei reni. Queste proprietà si possono trovare negli agrumi, nel grano saraceno, nell' achillea, nel biancospino, nell'iperico, nella ginkgo biloba e in molte altre erbe.

Isoprenoidi: sono composti costituiti da sequenze di 5 atomi di carbonio, la cosiddetta "unità isoprenica". Una decina si chiama terpene, due decine diterpeni, tre decine triterpeni e così via. Per indicare isoprenoidi a 15 atomi di carbonio (15 è un multiplo di cinque, ed è quindi un numero compreso negli isoprenoidi), si usa il termine sesquiterpeni, cioè un terpene e mezzo.



Terpeni: sono gli isoprenoidi a 10 atomi di carbonio. Appartengono a questa classe i costituenti degli oli essenziali, quali il mentolo della menta, il limone negli agrumi, l'eucaliptolo degli eucalipti, il timolo del timo, e la canfora dell'albero omonimo. Si tratta di composti volatili, dalle proprietà olfattive gradevoli e note a tutti. Profumo gradevole e proprietà benefiche possono anche non andare d'accordo visto che il tujone, un terpene tipico della salvia e dell'assenzio, è stato sospettato di essere neurotossico, anche se studi recenti lo scagionano da questa accusa. I monoterpeni sono generalmente volatili in corrente di vapore, e sono presenti nella



maggior parte delle essenze. Gli iridoidi, una sottoclasse di terpeni, sono tuttavia molto "ossigenati" e raramente volatili. I principi amari della genziana e dell'olivo rappresentano due esempi di iridoidi complessi, dove il nucleo terpenico è legato anche ad uno zucchero.

Diterpeni: sono gli isoprenoidi a 20 atomi di carbonio. I principi amari delle labiate appartengono a questa classe di composti, che comprende anche il farmaco antitumorale tassolo, ottenuto dal tasso.

Triterpeni: sono gli isoprenoidi a 30 atomi di carbonio. Appartengono a questa classe la glicirrizina, il principio dolce della liquirizia, e gli acidi olenolici e la betulina che costituiscono la patina biancastra delle foglie d'oliva e della corteccia della betulla. Le saponine sono triterpeni legati a zuccheri. Hanno proprietà tensioattive, emulsionante comportandosi come saponi naturali, da cui nasce il nome. Questa proprietà li rendono purificanti ed emollienti ed utili per il trattamento dei problemi della pelle, sia per uso interno che esterno. La stellaria e l'avena sono buoni esempi. Nei medicinali le saponine vengono utilizzate come espettoranti e per combattere le affezioni delle vie respiratorie.

Tetraterpeni: sono gli isoprenoidi a 40 atomi di carbonio, ed i carotenoidi ne rappresentano la classe più importante. I carotenoidi sono responsabili del colore di molti frutti (licopene di pomodoro e anguria, beta-carotene di carota e melone) e fiori (luteolina di Tagetes). Alcuni di essi hanno azione quasi-vitaminica, come la luteina e la zeaxantina sulla visione.

Polifenoli: sono composti caratterizzati dalla presenza di un gruppo ossidrilico (-oh) legato ad un anello benzenico. Sono una classe eterogenea di composti, comprendente i flavonoidi e fenilpropani.

L'apporto di polifenoli nella dieta umana varia in relazione al tipo, alla quantità e alla qualità dei vegetali consumati. In ogni caso, l'assunzione è in genere considerevole, nell'ordine del grammo/die, proprio perché sono le molecole antiossidanti più rappresentate del regno vegetale. Sono soprattutto nella frutta e nella verdura fresca, ma anche nel tè, nel vino, nel cacao e nei derivati. D'altra parte, la cottura abbatte in modo considerevole il contenuto polifenolico dell'alimento, per cui è importante consumare cibi freschi o alla cottura a vapore, evitando le alte temperature. Le azioni generali dei polifenoli: antibatterica, antivirale, anticancerogena, antiaterogena, e antinfiammatoria.



Tannini: hanno proprietà antinfiammatorie, antiseptiche, emostatiche ed astringenti. Il tè forte deve il suo gusto ad essi. Si possono trovare in molti rimedi naturali per le ferite, come il lampone e l'equiseto.

Sono composti caratterizzati dal sapore astringente, quello che si percepisce mangiando molta frutta immatura, come ad esempio i cachi. I tannini appartengono alla classe dei flavonoidi (tannini condensati o catechine oligomeriche) o degli zuccheri esterificati (tannini gallici).

Sesquiterpeni: sono gli isoprenoidi a 15 atomi di carbonio. Alcuni sesquiterpeni sono volatili, come il bisabolo della camomilla, ma molti contengono delle decorazioni (gruppi funzionali) che li "appesantiscono" e ne impediscono l'ottenimento dalla pianta per semplice distillazione in corrente di vapore. Una classe importante è quella dei lattoni sesquiterpenici, che rappresentano i principi amari delle Compositae.



Mucillagine e gomme: queste hanno un'azione emolliente (calmante, rilassante e rinfrescante). Vengono usate nei rimedi per tosse secche, stomaco e intestino infiammato e irritato (azione

calmante) e vescica infiammata. Rimedi validi sono radice o foglie di altea, semi di lino e succo di carrube.

Resine: sono sostanze appiccicose, solubili nell' olio, solitamente contenenti un olio volatile. si pensa che la resina sia secreta dalle piante come protezione contro le infezioni. Tra le piante medicinali resinose ci sono la calendula e la salvia, molto utili come collutorio e per gargarismi, poiché non si sciacquano facilmente.

Salicilati: Sono analgesici, antisettici e antinfiammatori. Utilizzati come rimedi naturali per l'artrite, incluse la spirea e la corteccia di salice da cui si ricava l' aspirina.

Oli volatili: noti anche come oli essenziali, sono probabilmente i più conosciuti di tutti i componenti delle piante. Si tratta degli oli che vengono estratti dalle piante e usati per l'aromaterapia e sono già una miscela di ingredienti attivi. La maggior parte delle erbe che contengono oli essenziali sono antisettiche, antimicotiche e agiscono sulla stimolazione del sistema immunitario. Il timo, la calendula e la lavanda sono buoni esempi. Molti oli naturali hanno proprietà antinfiammatorie, come la camomilla. Lo zenzero è un esempio di olio essenziale usato per la sua azione riscaldante, carminativa e rilassante, tutte proprietà in grado di migliorare la circolazione e di rilassare gli spasmi.



GLOSSARIO AGRONOMICO

L'**agronomia** è un ambito multidisciplinare che si occupa dell'applicazione di principi scientifici all'agricoltura. L'agronomia comprende aspetti studiati dalle discipline quali la biologia, la chimica, la fisica, la geologia, la pedologia, l'ecologia, l'economia, la sociologia, l'etica, l'ingegneria, la paesaggistica, la progettazione. In termini pratici è l'insieme delle tecniche e delle tecnologie che vengono impiegate per rendere più efficienti ed efficaci i risultati delle attività economiche che impiegano tali conoscenze.

Le tecniche agronomiche

Dalla preparazione dei terreni (sistemazione in piano, sistemazioni di colle, sistemazione di montagna) alla lavorazione/non lavorazione dei terreni (spietramento, spianamento e aratura), alle concimazioni, alla semina, ai trattamenti antiparassitari ai controlli delle piante infestanti alla fitoiatria, alle irrigazioni, alle potature, alle successioni colturali e, per continuare, al miglioramento qualitativo e quantitativo delle produzioni, tutte rappresentano un insieme di attività - più o meno coordinate - dalle quali dipende l'esito economico, ecologico, etico delle attività produttive.

Le branche dell'agronomia

- Influenza del clima (Agrometeorologia)
- Studio del terreno (Pedologia)
- Fertilizzazione: per fertilizzazione si intende l'insieme delle pratiche tendenti ad accrescere la capacità produttiva di un terreno agrario. Si tratta in pratica di modificare tutte le caratteristiche fisiche, chimiche e biologiche di un terreno attraverso le sistemazioni idraulico-agrarie, le lavorazioni, le concimazioni, le irrigazioni, gli avvicendamenti colturali ecc. In un'accezione più ristretta essa coincide con la concimazione.

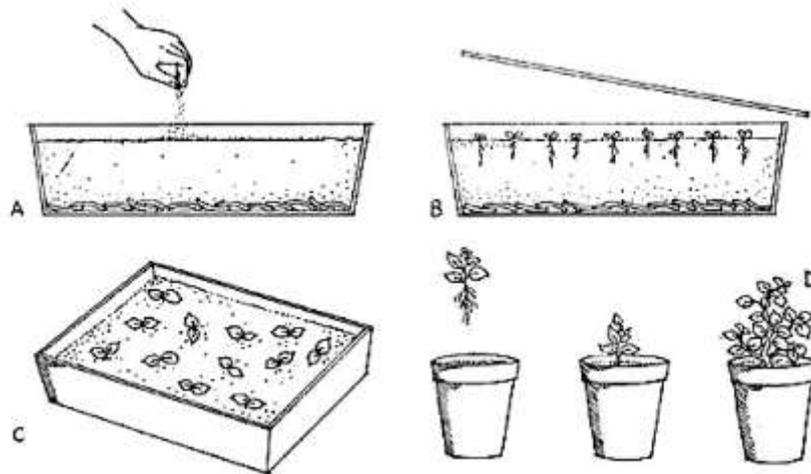
SEMINA E GERMINAZIONE

La semina può avvenire direttamente nell'appezzamento in cui s'intende coltivare la specie (semina in pieno campo) oppure in semenzaio (ambiente più o meno protetto) dal quale si ottengono piante che andranno trapiantate in pieno campo quando avranno 3-4 foglie.

La semina in semenzaio è più semplice generalmente fornisce una maggiore percentuale di emergenza poiché si possono tenere sotto controllo le condizioni pedoclimatiche, scegliendo il terriccio più idoneo, riscaldando l'aria (es. con serre, tunnel ecc.) e irrigando quando necessario. Quella in pieno campo complessa poiché si deve porre molta attenzione allo stato del terreno al momento della semina e alla precedente coltura e seguita nel campo (precessione). La regolazione della quantità e deposizione della semente è più difficile; inoltre le condizioni di luce temperatura sono del tutto aleatorie.

1. **Nel semenzaio** semi possono esse rinterrati (manualmente o con apposite macchine) o in piccole superfici di terreno, magari sotto serra dentro cassoni in vetro oppure, singolarmente, in contenitori alveolati, ciascuno contenente un pane di terra. Nel primo caso le piantine da trapiantare saranno estratte a radice nuda, nel secondo, la radice sarà contenuta nel pane di terra e le piante subiranno meno stress da trapianto.

Semina in semenzaio di piante ornamentali: A) Semina in cassetta, B) Copertura con lastra di vetro, C) Piantine pronte per il trapianto, D) Piantine a radice nuda poste a dimora in vasetti.



B) In pieno campo la semina può avvenire fondamentalmente con le seguenti modalità:

- **A spaglio** (semi uniformemente distribuiti nel campo).
- **A buchette o postarelle** (uno o più semi interrati in piccole buche a reciproca distanza prestabilita)
- **A file più meno distanziate fra loro** (semi distribuiti lungo file distanziate fra loro).

Il seme può essere deposto nel terreno sia manualmente (a spaglio seguito da una leggera erpicatura per interrarlo, a buca mediante un cavicchio) sia meccanicamente (con seminatrici a fila continua, es. da grano, di precisione, con le quali si fissa anche la distanza lungo le file) e, generalmente, avviene in periodo autunnale per le specie microterme, che richiedono temperature non elevate o primaverile, per piante con elevati fabbisogni termici.

Per la buona riuscita della semina, sia in semenzaio sia in pieno campo, si devono usare semi di buona qualità e germinabilità (è preferibile impiegare semi non troppo vecchi – prodotti non oltre due anni – poiché la loro facoltà germinativa si può ridurre velocemente). Inoltre il terreno (o terriccio) di semina deve avere una buona struttura, presentando un'equilibrata quantità di aria e acqua, e un'elevata fertilità. In fine l'ambiente deve avere idonee condizioni termiche ed illuminazione, queste ultime fondamentali dall'emergenza in poi.

Se la semina è fatta bene, dopo un certo periodo (variabile da specie a specie) spunteranno le nuove piantine (emergenza). A questo punto sono importanti: luce e umidità idonee alle varie specie. Al raggiungimento delle 3 foglie, le piantine cresciute in semenzaio o contenitori alveolati verranno estirpate e trapiantate, mentre quelle emerse in pieno campo saranno diradate, qualora seminate in eccesso e non distanza prestabilita.

PROPAGAZIONE VEGETATIVA

Nella propagazione vegetativa non abbiamo alcun rimescolamento dei corredi cromosomici, ma solo una pianta madre che, mediante una porzione dei propri tessuti, dà origine a uno o più nuovi individui, con le sue medesime caratteristiche genetiche. I tessuti possono essere naturalmente presenti e atti a funzionare effettivamente

a questo scopo (es. i meristemi che si trovano nelle gemme o nelle zone cambiali dei nodi dei culmi) ovvero possono essere già differenziati (es. parenchimi fogliari o radicali), artificialmente indotti a emettere fusticini e radici mediante appositi accorgimenti fisico-meccanici o ormonali. La propagazione è molto impiegata per la moltiplicazione di specie arboree o arbustive, la cui riproduzione sessuale non solo impiegherebbe anni, ma avrebbe esiti incerti per quanto riguarda il mantenimento delle qualità varietali da una generazione all'altra (es. menta piperita e dragoncello che, considerate sterili, esigono sistemi di propagazione agamica).

I metodi per propagare vegetativamente le piante sono numerosi. Tra i più comuni si possono ricordare:

DIVISIONE

Le piante erbacee perenni, nella grande maggioranza, si propagano mediante divisione. Questo metodo semplicissimo consiste nel dividere le piante in due o più parti, già provviste di foglie, fusto radici oppure con gemme in grado di sviluppare nuovi individui. È questo il normale metodo di propagare, ad esempio, le piante che hanno fusti metamorfosati, dotati di gemme dormienti. Tra questi si possono citare:



I tuberi che sono fusti ingrossati che si sviluppano sotto terra (es. patata),

I rizomi che sono fusti allungati che si sviluppano sotto terra (es. Iris),

I bulbi costituiti dalla base carnosa di foglie che si dipartono da un piccolo fusto che si trova sotto terra (es. aglio, cipolla, tulipano),



Gli stoloni, che sono fusti striscianti che si sviluppano sopra terra (es. fragola). Come tutti i fusti, tutti questi organi possiedono delle gemme (sulle patate si chiamano occhi) che, una volta che avviene il distacco dalla pianta madre, sono spontaneamente indotte a germogliare (per

mancanza di dominanza apicale), e mettendo nuove radici e fusti aerei. Tubero di patata Stolone di fragola Bulbo di tulipano



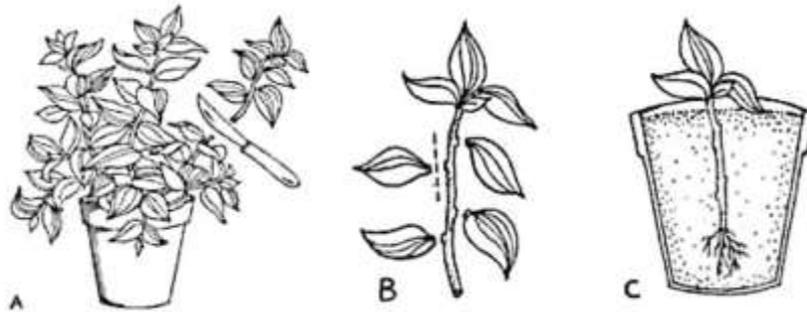
Un particolare metodo propagativo è **la divisione delle cespitose**, cioè quelle graminacee che formano numerosi culmi aerei a partire da un unico apparato radicale fascicolato. La divisione del cespo consiste semplicemente nel dividere in due o più parti l'intera pianta quando essa ha raggiunto dimensioni ragguardevoli. Con un forcone si procede alla suddivisione, facendo attenzione sia a non rovinare l'apparato radicale, sia a che i nuovi esemplari abbiano tutti gli elementi della pianta

originale: radice con pane di terra, culmi e adeguata superficie fotosintetizzante. Le nuove piante vanno subito interrate o rinvasate per prevenirne il disseccamento.

Talea

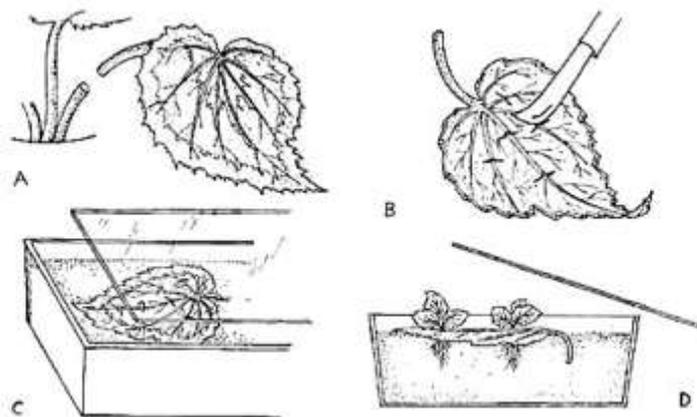
Un metodo molto comune di moltiplicare piante ornamentali. Come mezzo propagativo si utilizza una porzione di fusto, ramo o foglia (quindi avremo talee legnose, semi legnose o erbacee). Poiché tutti questi organi non sono, in genere, atti alla rigenerazione dell'intera pianta, la talea non è sempre possibile. Ad esempio, dalle foglie impossibile fare mettere radici al caso delle rose, ma ciò è molto facile per ficus e begonie. Il radicamento e germogliamento di organi vegetativi va generalmente eseguito in tarda estate inizio primavera e richiede particolari condizioni, soprattutto di luce e temperatura. Occorrono umidità e calore moderato, evitando ristagni di acqua e raggi diretti del sole ed opportuno applicare al propagulo appositi fitormoni per stimolarne il radicamento. Le talee erbacee si fanno generalmente in primavera, utilizzando giovani germogli di medio sviluppo, sene riducono le foglie e si pongono in letto di sabbia, terriccio e torba, coprendo con lastre di vetro o sacchetti di polietilene trasparente. Per le talee legnose da effettuarsi nella tarda estate, si usano porzioni di ramo tagliate sotto un nodo provviste di almeno due gemme, e si pongono, seconda dei casi, all'aperto in terreno ben lavorato e sano, in serra o in cassone.

Talea erbacea: A) Tagliare un rametto di 10 cm circa; B) Staccare le foglie tranne quelle terminali; C) Porre la talea in vaso interrando quasi tutto il fusto.



Alcune piante, come Begoniarex o il fico d'india, possono emettere radici da tagli prodotti sulle nervature della pagina inferiore delle foglie, queste, poste a contatto con terriccio e coperte con lastre di vetro, daranno luogo alle nuove piantine.

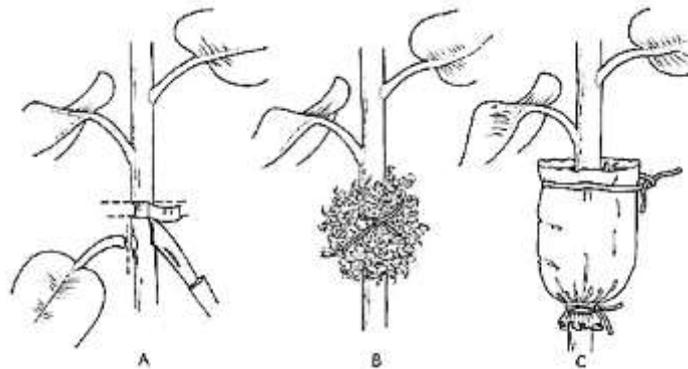
Talea di foglia di Begoniarex: A) Staccare la foglia dalla pianta madre; B) Incidere le nervature sul rovescio della foglia; C) Porre in cassetta fissando la foglia al terriccio con, forcelle; D) Nuove piantine nate in corrispondenza dei tagli.



Margotta

La margotta non è altro che una talea ancora attaccata alla pianta madre. Verrà staccata solo dopo l'emissione delle radici. Si usa, in particolare, per le piante che difficilmente si riescono a riprodurre per talea o divisione. Si pratica un taglio sul fusto o su un ramo della pianta, asportando una piccola parte di corteccia, si pone sfagno umido o torba sulla parte tagliata e si ricopre, con un rivestimento di polietilene che protegge e mantiene l'umidità. Dopo un periodo che varia da 14 mesi dall'incisione, la pianta emetterà nuove radici si potrà quindi procedere all'asportazione del nuovo individuo alla sua messa a dimora.

Moltiplicazione per margotta: A)Taglio anulare della corteccia (parziale);B)Sfagno umido sul taglio; C)Protezione con sacchetto di polietilene



Propaggine

La propaggine, assai simile alla margotta, consiste nel far produrre radici ai rami di un arbusto piegandoli sino a terra e interrandooli, dopo aver prodotto delle incisioni al livello dei nodi per facilitare l'emissione delle radici. A radicazione avvenuta si staccano le nuove piante si collocano in vaso o in piena terra.

Moltiplicazione per propaggine di un photos

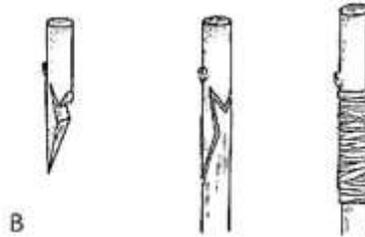


Innesto

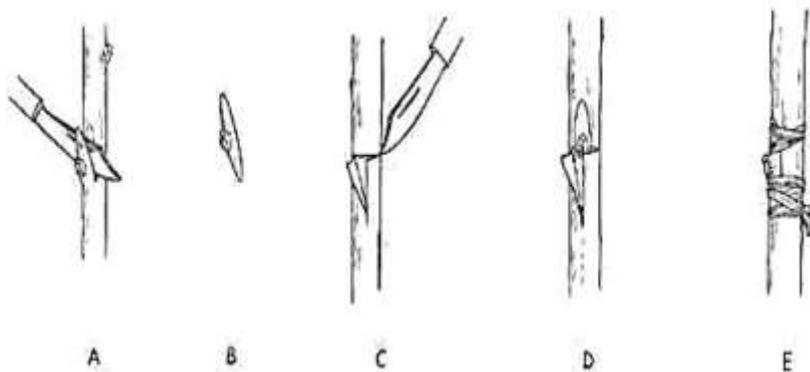
Metodo "professionale" e abbastanza difficile per ottenere nuovi soggetti per via non sessuale. Di fatto, si tratta di prendere due piante, anche non della stessa specie, di cui una fornisce la parte radicale l'altra la parte aerea, comprendente gemme in sviluppo o dormienti. Facendo combaciare, con opportune tecniche, le due parti, si favorisce la naturale inclinazione delle piante a "saldarsi", ottenendo un nuovo esemplare che sommi i caratteri migliori delle due piante di origine, di cui una ha fornito l'apparato radicale, l'altra la porzione sopra terra, con fusti, rami, foglie e frutti. In questo modo, si sono migliorate numerose specie, rendendole per esempio più forti alle malattie che colpiscono le radici più adatte a certi tipi di terreno, e, nel contempo, più produttive, con fiori più belli o frutti più buoni. La parte di ramo d'inserire sull'altra pianta, che è già radicata, viene

denominata **nesto** mentre quella sulla quale avviene l'innesto si dice **portinnesto**. Vi sono parecchi tipi d'innesto a seconda che si utilizzi come nesto una gemma o una porzione di ramo da inserire, con opportuni tagli, perfettamente aderente alla parte subcorticale (il cambio) del portinnesto. Abbiamo quindi l'innesto a occhio o gemma, a marza, a spacco ecc. Un particolare tipo d'innesto è quello detto "per approssimazione" nel quale si saldano fra loro due rami di piante diverse che continuano la loro vita indipendentemente; il nesto non viene staccato dalla pianta che lo fornisce fino a quando non è avvenuta la saldatura.

Innesti a marza: A) Innesto a sperone; B) Innesto a doppio spacco o all'inglese



Innesti a occhio gemma: A) Taglio della gemma; B) Gemma pronta per essere inserita; C) Taglio apposto nel portinnesto; D) Inserimento della gemma; E) Legatura.



Riconoscere la luna

La luna può trovarsi in vari fasi: crescente e mancante. Mancante quando sta a mancare e si sta per avere una luna nuova, invece quando è in crescente vuol dire che si sta sviluppando la luna nuova. Possiamo riconoscerla dalle immagini qui alla nostra sinistra. Gli innesti si eseguono in luna calante e se non si ha la possibilità di effettuarli in luna calante si deve effettuare con la stessa luna di quando si sono prelevate le marze da conservare in frigorifero a 4°C per poi effettuare l'innesto dopo circa una settimana.



Luna crescente



Luna mancante

Erbe coltivate dai semi

Acetosa
Aneto
Basilico
Borragine
Calendula
Cerfoglio
Comino
Coriandolo
Fieno greco
Finocchio
Gattaia
Levistico
Maggiorana
Matricarla
Melissa
Mirride odorosa
Ortica
Prezzemolo
Sambuco
Santoregla dei giardini
santoregla di montagna
sclarea
Senape
Tasso barbasso
Violaciocca

**Erbe che si riproducono
per talea**

Abrotano
Alloro
Caprifoglio
Erba c!trina
Geranio odoroso
Issopo
Lavanda
Matricarla
Rafano (radice)
Rosa
Rosmarino
Ruta
Salvia
Sambuco
Santolina
Tarassaco (radice)
Timo

**Erbe che si propagano per
divisione**

Acetosa
Altea
Bergamotto
Camomilla
Consolida maggiore
Costo
Dragoncello
Finocchio
Garofano
Gattaia
Giaggiolo
Matricaria
Melissa
Menta puleggio
Millefoglie ortica (stoloni)
Pimpinella
Robbia
Tanaceto
Timo
Valriana
Verbana

COLTIVARE LE PIANTE OFFICINALI

Tutti gli spazi soleggiati si possono adattare per coltivare le erbe. Le erbe più importanti, per cucinare crescono facilmente. Si possono tenere in un vaso. Per farle crescere è necessaria la terra più idonea alla pianta e bisogna procurarsi semi di buona qualità.

Per l'uso medicinale migliore è bene scegliere la specie officinalis.

Da sapere che i semi usati per il giardinaggio vengono trattati e quindi non vanno usati per coltivare erbe medicinali.

Evitate di far crescere piante con frutti e bacche velenosi in luoghi facilmente raggiungibili da bambini, come il laburno (*Laburnum anagyroides*), il tasso (*Taxus baccata*), il mughetto (*Convallaria majalis*), il bosso (*Buxus sempervirens*) e l'agrifoglio (*Ilex aquifolium*).



PROGETTARE IL PROPRIO GIARDINO CON LE ERBE OFFICINALI

Qualsiasi sia la dimensione del giardino d'erbe a disposizione, deve essere organizzato secondo schemi formali e ripetitivi, che danno un senso di unità all'insieme e aiutano a conservare la coerenza della disposizione, senza la quale le piante tendono a crescere disordinatamente.

Considerazioni da fare prima di progettare il vostro giardino d'erbe

Nel disegnare e nell'attuare il vostro giardino di erbe è bene tenere presenti alcune caratteristiche:

Scopo del giardino

Volete che sia decorativo, un luogo dove sedersi e godersi un po' di pace? Deve fornirvi erbe da cucina, medicinali o per uso casalingo? volete solo un posto profumato, regno di farfalle e territorio di caccia per le api?.....

Terreno e posizione

È inutile cercare di coltivare erbe inadatte al posto o al terreno scelto, non cresceranno mai come si desidererebbe e sarebbero sempre causa di problemi. Meglio decidere quali erbe si vogliono piantare e poi scegliere il terreno più adatto, umido, pesante e profondo, oppure secco, ben drenato e povero di nutrimento, e la posizione migliore (ci sono piante che amano il sole, altre che preferiscono l'ombra, altre ancora che resistono bene al vento, mentre alcuni tipi hanno bisogno di essere ben riparati), oltre a informarsi delle caratteristiche proprie delle singole piante.

Tempo a disposizione

Il tempo che un giardino d'erbe richiede è sicuramente minore di quello da dedicare a un giardino normale; inoltre, il problema fattore tempo è meno grave di quello denaro, dato che le erbe sono di solito un hobby, scelto per rilassarsi e divertirsi. I lavori più lunghi sono la progettazione del giardino, la scelta delle piante, la preparazione del terreno e l'impianto.

I sentieri, di qualsiasi materiale decidiate di farli, dovrebbero essere sistemati prima di piantare le piante.



Quali erbe coltivare

La scelta più comune è quella che si basa sull'idea di utilità, sia per un interesse preciso che per l'aiuto che se ne riceve, in cucina, in medicina o in casa. Ogni gruppo è rappresentato almeno da dieci specie diverse di erbe; la coltivazione a scopo culinario potrebbe, da sola, riempire il giardino, così come succede per le piante mediche, dato che per una prescrizione potrebbero essere necessarie anche sei erbe diverse. Il giardino con le erbe da tintura potrebbe invece sembrare pieno di erbacce, ma molte di queste piante sono degli esemplari selvatici con un nome diverso. Tra loro si può ricordare il sambuco, che produce una tintura blu dalle bacche, e

l'ortica, che dà un bel marrone. E poi, se si accetta come definizione di erbaccia "pianta che cresce dove non voluta", una volta che ha uno scopo e che è coltivata per una ragione precisa non è più un'erbaccia!

Anche alcune erbe aromatiche possono contribuire alla riuscita estetica di un giardino, basta pensare al basilico, al mirto, al geranio e all'erba citrina.

Progettazione e attuazione di un giardino d'erbe

Qualsiasi valido libro sulla progettazione di giardini di erbe consiglierebbe l'interessato a munirsi di carta millimetrata, in modo da riprodurre le idee in scala, riportando le giuste misure delle aiuole e dei sentieri e potendo così confrontarle con la taglia delle piante desiderate, per evitare errori.

Fasi della progettazione

1. Esaminare il terreno:

- È ben drenato?
- È ciottoloso, sabbioso, ghiaioso, calcareo o? Trattiene acqua e ha un aspetto appiccicoso quando è bagnato? Si sbriciola se asciutto (soprattutto i suoli argillosi e fangosi)?
- di colore scuro, spugnoso quando è bagnato e polveroso se asciutto (terreno a base di torba)?
- Come reagisce al test del pH (acido o alcalino)?
- Contiene materiale organico (quello che galleggia in superficie in una soluzione del terreno)?

2. Esaminare l'area a disposizione:

- Quali parti sono al sole e quali all'ombra?
- È esposto al vento, e se sì, da che direzione arriva?
- È possibile che geli in inverno o che venga ricoperto di neve?
- È riparato da muri, palizzate, siepi?
- È vicino al mare?
- Qual è la percentuale media di pioggia in inverno e in estate?
- Dove ristagna più a lungo l'acqua?

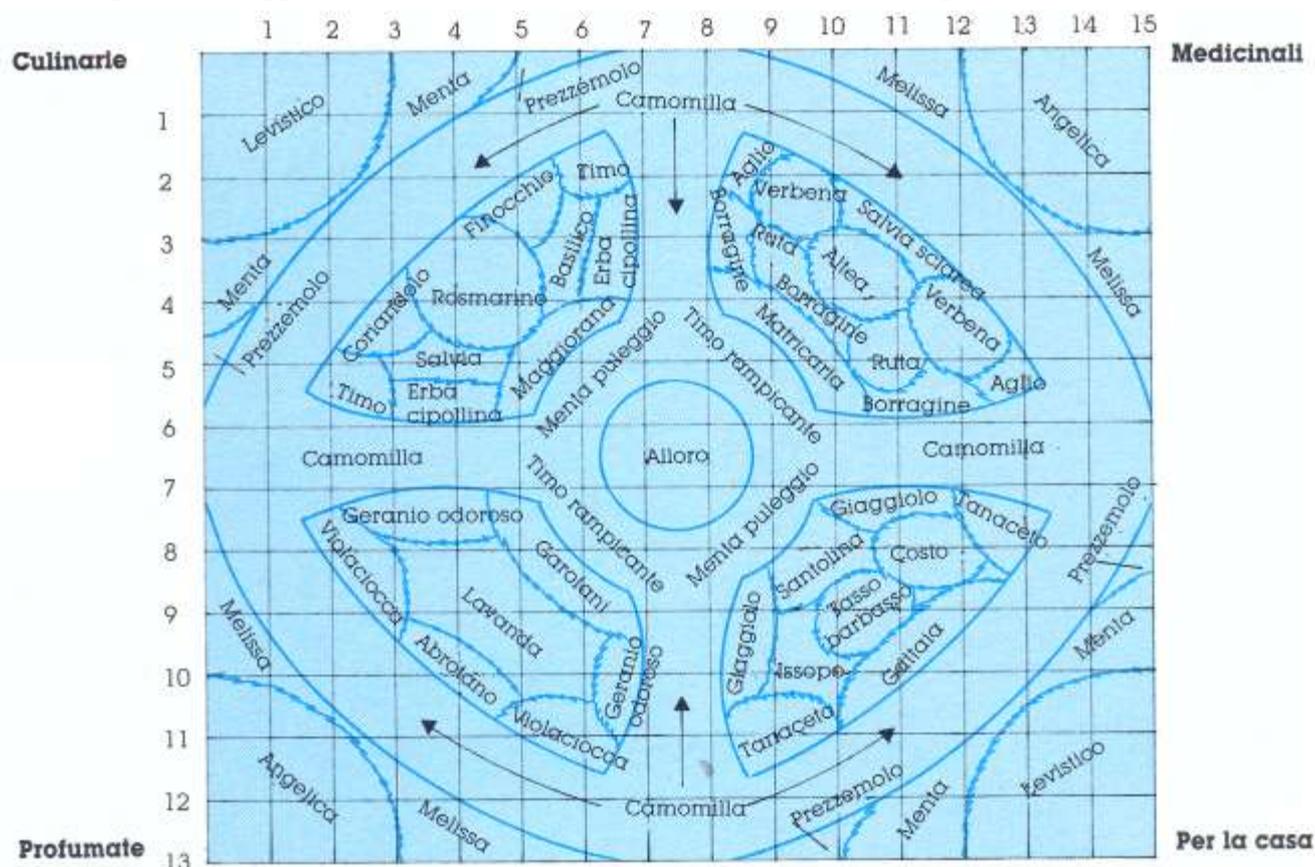
3. Alla luce delle risposte date si scelgono le erbe.

Qualsiasi tipo si scelga, prima di riportarlo sulla piantina bisogna assicurarsi di conoscerne l'esatta misura che raggiungerà, in modo da calcolare il giusto spazio senza rendere sovraffollata l'aiuola, a scapito del benessere delle piante.

4. È utile preparare un diagramma approssimativo del progetto per stabilire se si adatta allo spazio a disposizione: una bordura di erbe di grandi dimensioni non può essere sistemata intorno a un'aiuola di 3x3 m. Le proporzioni del disegno dovrebbero essere tali da permetterne la visualizzazione dello spazio reale.

5. La scelta delle erbe deve essere determinata dai propri bisogni e dai risultati ottenuti dall'analisi del terreno e del luogo.
6. Le piante vanno inserite nel diagramma tenendo conto di alcuni particolari. come l'altezza, la larghezza, se sono sempreverdi. perenni. annuali. da fiore o no. A questo stadio potrebbe essere utile riportare il disegno sul posto, aiutandosi con del gesso o dello spago per tracciare i contorni e servendosi di canne per indicare le piante e la loro altezza.
7. Misurare l'area prescelta e trasferirne le esatte misure sulla carta millimetrata - per una mappa a larga scala si potrebbe segnare 1 cm sulla carta per 30 cm reali. ma se si vogliono segnare anche tutte le piante è consigliabile sceglierla più ampia, per esempio 5 cm per 30 cm reali.
8. Segnare le aiuole e le bordure nella posizione desiderata e con le misure.
9. Scrivere i nomi delle piante dove si è stabilito di sistemarle, disegnando un cerchio intorno a esse per indicarne la misura finale.
10. Decidere quante piante e quanti semi sono necessari e ordinarli, a meno che non si possano ottenere in altro modo.

Il diagramma rappresenta una collezione di erbe coltivate in Europa durante il Medio Evo



Note al diagramma Le piante più alte sono state sistemate nella parte posteriore delle aiuole o al centro; quelle basse sono vicine ai bordi mentre i cespugli nani servono a delimitare le aiuole. in modo da ottenere un effetto ordinato. L'unità dello schema è ulteriormente sottolineata dalla ripetitività delle colture. Le piante sempreverdi servono a conservare un aspetto decorativo anche in inverno. sebbene sia difficile ottenere una vegetazione abbondante e permanente nella stagione fredda, soprattutto se si vuole coltivare erbe annuali come il coriandolo, lo santoreggia dei giardini e

la maggiorana. Le piante amanti del sole si trovano al centro. quelle profumate vanno invece distribuite in tutto il giardino. in modo che sia uniformemente aromatizzato. Le erbe a foglie sono nettamente predominanti. sebbene molte abbiano anche fiori a vivaci colori: calendule, borragine. tanaceto. erba cipollina. matricaria, senape e sclarea. Le piante che amano un terreno fresco. umidità costante e profondità vanno piantate vicino a nord. dove c'è ombra e umidità sufficiente. La menta dovrebbe essere sistemata in una posizione a portata di mano, dove possa venire tagliata prima che invada il posto dei suoi vicini. Attenzione anche alla matricaria che si autosemina con grande facilità ed abbondanza. così come lo borragine e il prezzemolo se il posto scelto è quello giusto.

TECNICHE COLTURALI

Posizione e terreno

Se si coltivano erbe in grande quantità è comunque sempre consigliabile spendere un po' del proprio tempo e della propria attenzione affinché il giardino assuma un aspetto decorativo ed ordinato o anche solo per frenare l'espansione delle erbe selvatiche. Si sente spesso ripetere che le erbe amano un suolo ben drenato e povero di nutrimento, possibilmente in una posizione riparata e soleggiata. Questa è una generalizzazione che non può essere applicata indiscriminatamente perché se è vero che ci sono piante che crescono benissimo in tali condizioni (si pensi al gruppo mediterraneo, origano, lavanda, rosmarino e timo), ce ne sono molte di più che hanno bisogno di ombra, umidità, nutrimento abbondante e di terreno profondo, oppure piante che vogliono una combinazione di fattori dei due gruppi'. Il prezzemolo cresce meglio in un suolo profondo e bagnato, al sole; la menta ama lo stesso tipo di terreno ma, mentre la varietà ananas sta bene in una posizione ventilata, quella zenzero non sopporta le correnti.

Quindi, per dare la possibilità a ogni pianta di crescere al meglio bisogna soddisfare le sue esigenze in fatto di suolo e di luogo, cosa che vale d'altronde per qualsiasi tipo di pianta, anche se le erbe riescono spesso a sorprenderci crescendo tranquillamente anche in terreni che sono comunemente considerati inadeguati.

Una posizione riparata dal vento è molto più importante di una soleggiata, dato che il vento ha la capacità di seccare il terreno molto velocemente privando le piante non solo dell'umidità ma anche degli oli essenziali. Da evitare anche le posizioni dove ristagna l'acqua e quelle più facili al gelo.

Preparare il terreno

Amesso che il suolo sia facilmente lavorabile per almeno una vanga di profondità e che non sia troppo alcalino né troppo acido non saranno necessari grandi preparativi.

La cosa importante è rimuovere tutte le erbacce, a mano o mentre si vangano, comprese le radici, ricordando però che alcune di esse potrebbero essere esattamente le piante che si ha intenzione di piantare. Se nella zona prescelta cresce la coda cavallina, è comunque consigliabile non tentare di coltivarvi piante perenni fino a che non siano passati alcuni anni dal suo totale sradicamento.

Vangare il terreno per circa una vanga di profondità, liberandolo degli eventuali rifiuti - grosse pietre, vetri, ceramica, bastoni, fili di ferro, plastica - e mischiando alla terra una certa quantità di materiale organico da giardino decomposto, soprattutto se il terreno è poco profondo e ha un substrato calcareo.

Poche erbe amano il suolo acido, perciò, se il vostro lo è, meglio aggiungere del gesso (carbonato di calcio) o del calcare frantumato (stessa sostanza ma ad azione lenta) per renderlo un po' più profondo e adatto alla crescita delle piante. Le quantità dovrebbero essere nell'ordine di 1/2-kg per metro quadrato dove il pH sia 6, doppie se il pH è 5, usandone meno per i terreni sabbiosi e di più per quelli argillosi. Il pH di un terreno quantifica la presenza di particelle chimiche (ioni idrogeno) contenute nella soluzione del suolo: a seconda della quantità presente il terreno è acido, neutro o alcalino. Le analisi necessarie per scoprire il valore pH del terreno sono facilmente eseguibili e l'equipaggiamento può essere comprato nei negozi specializzati in articoli per il giardinaggio ed in alcuni vivai. Questa fase iniziale della coltivazione va eseguita all'inizio della primavera, dopodiché si estirperanno le erbacce e si vancherà il terreno una o due volte ancora, prima di procedere con la semina o la piantagione, che vanno fatte verso la metà primavera. Questo perché i semi delle erbacce si diffondono molto più velocemente quando il suolo è stato mosso e il clima è più caldo. Se il terreno è secco, ghiaioso o calcareo o la pioggia lo ha privato dei minerali necessari alle piante per vivere - potassio, magnesio, nitrogeno, etc. - è meglio unire alla terra del fertilizzante ad azione lenta. La farina d'ossa è una buona base che dura diversi anni e va usata in quantità di 180-240 kg per metro quadrato; oppure si può usare un composto da giardino cui sia stata mescolata della cenere di legno.

Semina e germinazione

Le piante annuali devono essere seminate ogni anno. La semina ideale – anche di nuove piante perenni – si effettua in primavera in un ambiente caldo (20 °C) e luminoso. Meglio utilizzare terra magra da vaso, che deve essere sempre umida. Attenzione: per germinare i semi di alcune piante necessitano di luce a sufficienza; pertanto esse non devono essere ricoperte di terra (per esempio basilico, santoreggia, crescione, cerfoglio, cumino, maggiorana, timo). Importanti informazioni sul periodo della semina, su profondità, temperatura ecc. sono riportate sulle singole bustine di semi.

Se di una specie d'erba servono solo piccoli quantitativi, ha più senso comprare le piantine giovani. La piantagione all'aperto deve avvenire solo dopo l'ultima gelata. In caso di piante particolarmente amanti del caldo, come il basilico o il nasturzio, bisogna aspettare assolutamente fino a metà maggio. È ideale piantare le piante in giornate miti con cielo coperto.

Perché la germinazione dei semi possa avere successo, è necessario che la superficie del terreno sia molto fine, perché la presenza di zolle impedirebbe qualunque risultato, non importa quanto piccole siano o quanto si innaffi. Una volta che il terreno sia stato vangato bisogna procedere alla frantumazione



dei blocchi. fino a renderlo friabile e fine, usando un forcone, una zappa, una paletta o anche a mano. Un accorgimento utile, se si ha un po' di tempo, può essere quello di comprimere un po' il terreno, dopo averlo frantumato, e di rastrellarlo in tutte le direzioni: questo aiuterà le pianticelle a radicare meglio, in una posizione più stabile, e farà sì che la germinazione sia uniforme. La semina può avvenire per file, a spaglio o per "postarelle" (gruppi spaziatissimi vari centimetri), l'importante è sapere se le erbe scelte preferiscono essere seminate prima in una cassetta o in un semenzaio e poi trasferite nel terreno, o se sia meglio sistemarle nella posizione definitiva e sfoltirle in seguito. Comunque si proceda, ricordarsi sempre che il terreno deve essere umido, meglio se è prevista la pioggia, e la temperatura in aumento; ricoprire il seme con un leggero strato di terra, dai 3 ai 6 mm (salvo eccezioni. controllare la lista descrittiva), comprimerlo e bagnare ogni sera, se non piove, usando uno spruzzatore. Tenere libera la zona dalle erbacce e sfoltire le pianticelle quando sono abbastanza grandi da essere maneggiate. Un metro quadro di piante è di solito sufficiente a soddisfare i bisogni di una famiglia. Alcuni semi danno risultati migliori se vengono seminati in estate, quando hanno raggiunto la piena maturazione, anche se ciò non è sempre possibile con i semi in busta.

Le erbe possono anche essere piantate quando sono già quasi adulte. Anche in questo caso è meglio piantarle in primavera; se le piante provengono da un centro di floricoltura bisogna estrarle dal vaso con tutto il blocco delle radici. tagliando quelle troppo lunghe o attorcigliate, e piantarle in un buco abbastanza profondo da assicurare che la parte superiore del blocco rimanga a livello del terreno, o di poco sotto. Se le radici sono nude si deve allargarle bene nella buca, spuntando quelle troppo lunghe, poi le si copre con della terra sbriciolata, fino a chiudere la: cavità.



Dopo aver ben pressato la terra si bagna abbondantemente; la spaziatura deve essere quella

finale e se le piante lo richiedono è consigliabile dare loro un sostegno sotto forma di bastone o di canna.

Cure di routine

Una volta che le erbe sono sistemate al loro posto, con il terreno accuratamente preparato e con l'applicazione della tecnica di semina o di Piantagione più adeguata, rimane poco da fare. Le erbacce vanno tenute sotto controllo costantemente per evitare che rovinino le piantine o che le indeboliscano, e prima le si elimina più facile è estirparle con le radici dato che non hanno ancora attecchito in profondità. Le piante che ne hanno bisogno vanno legate a un sostegno mentre crescono mentre, se si vogliono ottenere dei cespugli, bisogna recidere le punte dei getti principali quando sono alti pochi centimetri, sopra la prima o la seconda foglia. Tra queste ricordiamo il basilico, il rosmarino, l'issopo, la maggiorana, la menta, la salvia e la santoreggia. Lo stesso trattamento si può applicare ai getti laterali; alcune piante ad arbusto potrebbero avere bisogno di una potatura estiva. Con clima molto secco e suolo leggero, più grandi sono le foglie di una pianta più intensa è l'evaporazione e maggiore è il fabbisogno d'acqua, vanno bagnate in abbondanza, ma non semplicemente innaffiate con la canna, è necessario usare un irrigatore, in modo che ricevano una costante pioggia (circa mezz'ora). Bisognerebbe evitare di bagnare le piante la sera, perché non si asciugano completamente e hanno più probabilità di contrarre un'infezione fungina. Inoltre è consigliabile bagnare esclusivamente la terra e non la pianta. L'evaporazione si può rallentare ricoprendo il terreno con della pacciamatura e mischiandone un po' alla terra durante la zappatura iniziale primaverile. Questo ridurrà anche la crescita delle erbacce sebbene ci sia il rischio che il materiale non abbia raggiunto il totale disfacimento e che contenga quindi ancora i semi delle erbacce usate nel compostaggio. Parassiti e malattie non hanno bisogno di essere tenuti sotto controllo; se le piante hanno qualcosa che non va probabilmente erano già malate quando sono state acquistate, oppure può significare che la posizione in cui sono state sistemate non è adatta. Alcune specie sono suscettibili a una particolare malattia: è il caso della menta, spesso attaccata dalla ruggine, o del prezzemolo, prediletto dai curculionidi in periodi di siccità. Le lumache e le chioccioline possono invece diventare un problema per le pianticelle giovani di qualsiasi genere.



Cimatura

La cimatura corretta al momento giusto è uno degli interventi di cura più importanti da effettuare nell'orto delle erbe aromatiche. Le piante perenni vengono potate in primavera per permettere alla pianta di germogliare nuovamente. È importante non tagliare fino alla parte lignificata. Una potatura regolare permette alla maggior parte delle erbe di ramificarsi e di formare una struttura a cespuglio. Alcune erbe, come per esempio il basilico o l'erba cipollina, con la fioritura perdono il loro aroma, ed è quindi importante tagliare i boccioli per tempo. Per la potatura si usa una cesoia o un coltello affilato.

Irrigazione

Fattori ambientali di base influenzano lo sviluppo delle talee. L'acqua è necessaria per mantenere il turgore cellulare, per il trasporto delle sostanze nutritive, per la fotosintesi e per mantenere "fresca" la pianta. Il flusso di traspirazione dell'acqua viene interrotto nel momento in cui si asporta il talea. Fino all'emissione delle nuove radici una talea non è in grado di recuperare l'acqua persa attraverso gli stomi delle foglie. La nebulizzazione intermittente permette di superare la fase critica che segue il prelievo delle talee in cui si può verificare un rapido appassimento e la perdita delle foglie. Le temperature ottimali di crescita variano molto da specie a specie. In genere, per le talee con foglie i meccanismi biochimici per iniziare le nuove radici richiedono temperature di substrato fra i 15°C ed i 32°C. Il controllo della temperatura si può attuare in diversi modi:



sistemi di climatizzazione della serra, riscaldamento del substrato, riscaldamento basale, ecc. luce: la fotosintesi utilizza quella solare per la produzione di zuccheri ed amidi necessari per la formazione di nuove cellule. mentre l'iniziazione delle nuove radici avventizie è una risposta ai fattori ormonali ed alla temperatura, la divisione cellulare e l'allungamento delle radici dipendono dalla disponibilità dei carboidrati. Per una buona radicazione i livelli di luce devono essere adeguati, ma le esigenze sono diverse per ciascuna cultura.

Come prepararsi all'inverno

In autunno, periodo in cui le piante cominciano ad appassire naturalmente, bisogna recidere i getti floreali di quelle perenni fino al livello del suolo, mentre le annuali vanno sradicate e unite al concime nel compostaggio.

Le aiuole devono essere leggermente smosse (aiutandosi con un forcone), e liberate dalle erbacce, mentre le piante troppo invadenti vanno recise fino alle radici.

Anche le vecchie piante perenni andrebbero sradicate e divise, ripiantando poi le parti più giovani. quelle vicino alle radici. Questa tecnica di divisione è un ottimo sistema di propagazione, che funziona bene solo se ogni pezzo è fornito di radice e di una gemma.

Le erbe delicate possono essere trasferite in contenitori entro la metà d'autunno, tagliando i vecchi getti; in quel periodo compaiono già i nuovi getti che hanno bisogno di forza. A questo trattamento rispondono particolarmente bene la maggiorana e la menta.

In inverni troppo rigidi. quando il gelo si prolunga e spesso soffiano venti freddi. alcune erbe potrebbero morire: tra queste il timo, la salvia, la maggiorana, il rosmarino, il dragoncello e la menta-ananas.

Il terreno troppo a lungo inzuppato rende tutto più difficile ed è anch'esso causa della morte delle piante. Per evitare il peggio, si possono proteggere le erbe dal freddo con paglia, fogli di plastica, rami di conifere o tela di iuta. Alcune piante perenni non sono resistenti al freddo e devono passare la stagione fredda in vaso, in casa; si possono prelevare frammenti di piante con radice, in estate, e metterli in un vaso, in modo da proteggerli al caldo, o riparare le piante dal gelo e dal vento. E' meglio posizionare tali piante in un luogo luminoso e fresco. I luoghi più indicati per far svernare le erbe aromatiche sono i locali luminosi e freschi, come verande non riscaldate.



RACCOGLIERE ED ESSICCARE LE ERBE SPONTANEE

La raccolta di erbe spontanee oggi giorno è poco usuale mentre in passato era molto diffusa. L'uomo usa moltissimi prodotti chimici, tanto che è addirittura vietato raccogliere piante anche in luoghi selvatici. Alcune erbe sono invece protette perché rischiano l'estinzione. In America è limitata la raccolta di echinacea, idrastide e pianella della madonna.

Allo stesso tempo sempre più persone si rivolgono ai rimedi naturali e quindi si assiste a una richiesta sempre maggiore. La soluzione per rispondere a questa nuova domanda è coltivare le erbe. In Italia chi coltiva erbe officinali può richiedere la certificazione bio se ne ha i requisiti.

Ogni Paese ha leggi diverse per tutelare e per raccogliere le erbe. E' bene conoscere tali regole e avvalersi di una guida per identificarle in modo sicuro e così pure raccogliere solo il necessario, lasciando la quantità opportuna affinché avvenga la ricrescita spontanea.



Le piante appassiscono velocemente, quindi è meglio prepararle all'uso appena colte.

Avvertenze per la raccolta!

Alcune piante, per la raccolta indiscriminata fatta in passato e per l'inquinamento, sono diventate oggi meno diffuse di un tempo, se non addirittura rare. Per questo motivo alcune Regioni hanno deciso di proteggere il loro patrimonio floristico ed è giusto informarsi delle norme di raccolta di volta in volta, così come non si deve effettuare raccolte in parchi e riserve naturali.

RACCOLTA DEGLI ORGANI EPIGEI

Organi epigei. parte di piante o di organi vegetali che crescono fuori dal terreno.

Foglie: vanno raccolte in una giornata asciutta. Per esempio, se volete solo le foglie giovani dell' ortica, sono migliori in primavera quando la pianta è nel pieno del vigore, o a fine estate, quando la pianta ha una seconda fase di crescita. Se volete raccogliere le foglie e gli steli (matricaria, bardana, romice), coglieteli poco prima che la pianta fiorisca. Le foglie utilizzate per l'aroma (rosmarino, salvia, melissa) vanno colte a mezzogiorno, quando il loro contenuto di olio è al massimo. Per essicarle, legatele in mazzi non stretti e appendeteli in luogo caldo e asciutto. Le foglie per cataplasmi, come la consolida maggiore e il platano, si possono raccogliere per usarle fresche se necessario ad ogni ora del giorno e in ogni condizione atmosferica.



Fiori: raccoglieteli al mattino, dopo che la rugiada si è asciugata, ma prima che i fiori siano disidratati dal sole. Per essicarli, legateli in mazzi non stretti, o adagiateli su un panno o su della carta. (non usate carta stampata poiché la finitura e l'inchiostro potrebbero contaminare l'erba.) I fiori sono delicati perciò evitate la luce solare diretta o il calore artificiale.

Turioni: (es. asparago, rusco), vengono raccolti ancora teneri, prima che compaiano le fibre legnose.

Gemme: (es. pino, pioppo), vengono raccolte in prossimità della schiusa.



Piante erbacee: vengono in genere raccolte all'inizio della fioritura, allorché si raggiunge il completo stadio vegetativo. Alcune si raccolgono prima della fioritura (melissa, parietaria), altre in frutto (erba morella). Le erbe si raccolgono in giornate belle ed asciutte, prive di rugiada, si recidono, mediante falchetto o coltello curvo, ad alcuni centimetri dal suolo, si privano delle zone indurite, dei rami troppi grossi, delle foglie secche o ingiallite o malate, nonché delle parti intaccate. Si trasportano in ceste, disposti in mazzi, senza pressare il materiale.

Corteccie: (di rami e radici) per le piante di quercia, sambuco, dafne, melograno, la raccolta va realizzata alla ripresa vegetativa visto che in primavera la pianta è ricca di linfa e con cellule particolarmente turgide e quindi di facile decorticazione. Essa va effettuata con coltelli di osso o acciaio inox, evitando quelli in ferro, che reagendo, con i tannini della corteccia, danno luogo all'annerimento dei tessuti.



Frutti: i frutti secchi deiscenti si raccolgono a maturità completata, cioè a completo sviluppo del pericarpo e dei semi. Per questo ci si basa sul particolare colore che tipicamente distingue il frutto maturo. I frutti indeiscenti vengono raccolti in epoche diverse a seconda della zona in cui sono concentrati i principi attivi; per esempio nelle ombrellifere, in cui in genere interessa il pericarpo, e non tanto il seme, si raccolgono prima della completa maturazione no essiccazione. I frutti carnosi che continuano a maturare anche dopo distaccati dalla pianta, si raccolgono immaturi. I frutti che devono essere utilizzati o essiccati subito, si raccolgono completamente maturi.



Semi: raccoglieteli nel tardo pomeriggio o nella prima serata quando la pianta è più secca. Cogliete l'intero stelo, legate un sacchetto di carta sull'estremità e tenete lo stelo capovolto finché non è del tutto essiccato. In tal modo sarà facile staccare i semi. I semi dei frutti secchi vengono raccolti quando i frutti sono completamente maturi; i semi molto piccoli non si raccolgono isolatamente, ma insieme ai rametti dell'infiorescenza che vengono essiccati naturalmente in modo che si abbia il distacco mediante battitura o trebbiatura. Attraverso apposita setacciatura vengono ripuliti dal materiale estraneo.



RACCOLTA DEGLI ORGANI IPOGEI

Organi ipogei. organo di una pianta che si sviluppa al di sopra del terreno (anche epigeo).

Radici: sono al massimo del loro vigore in autunno, quando contengono le scorte invernali della pianta. Per la raccolta, sradicate con cura tutta la radice ed eliminate la terra. Lavate delicatamente la radice in acqua fredda corrente e tamponatela per farla asciugare. Fate essiccare in luogo caldo con buona areazione. Controllate e girate la radice ogni giorno. Quando è del tutto essiccata, rimuovete ogni traccia di terra con una spugna morbida. Non sbucciate e non tagliate la radice finché non avete intenzione di usarla, poiché andrebbero perduti molti componenti.



Radici di piante annuali: vengono raccolte, in genere, insieme alla parte aerea, prima della fioritura (generalmente in primavera).

Radici di specie bienni: vengono raccolte dopo la caduta delle foglie e l'avvizzimento del fusto, in genere, alla fine del 1° anno di vita, nel tardo autunno.

Radici di specie perenni: vengono raccolte nel tardo autunno, dal 2° fino al 5° anno di vita, scegliendo radici di qualche anno, in cui si è avuto un accumulo dei principi attivi, trascurando nel contempo quelle più vecchie spesso legnose e poco attive.

Radici di alberi e arbusti: vengono raccolte da piante che hanno raggiunto il completo sviluppo.

Rizomi, tuberi e bulbi: vengono generalmente raccolti da pianta di 2-3 anni, dopo il disseccamento della parte aerea. Fa eccezione il rizoma di felce maschio (in piena vegetazione: in estate), la valeriana (durante o poco dopo la fioritura). I bulbi, bulbo-tuberi e rizomi da piante a fioritura estiva autunnale, si raccolgono nel periodo di riposo prima della fioritura e non in primavera.

CORRETA IDENTIFICAZIONE

Spesso le piante della stessa specie si assomigliano, tanto da riconoscerle solo dal fiore e dai semi. È consigliabile raccogliere solo ciò che si conosce bene, come la bardana, il romice, il tiglio, il tarassaco, la consolida maggiore.

È molto utile una buona guida e anche un corso specifico con l'affiancamento di esperti in materia.

INTOSSICAZIONI DOVUTE AL RICONOSCIMENTO BOTANICO ERRONEO

Molte specie di piante superiori frequentemente ed in modo ricorrente nel tempo hanno causato intossicazioni, con diverso grado di severità, a persone inesperte, che hanno raccolto ed ingerito sia allo stato fresco che conservato piante selvatiche considerate commestibili, ma che in realtà contengono metaboliti tossici. Riporteremo qualche situazione realmente avvenute nel Nord Italia.

Lo scopo principe di questo lavoro è quello di fare conoscere alle persone la potenziale tossicità insita nelle piante e sottolineare la facilità con cui le piante selvatiche possano essere confuse fra loro, se non vengono considerate con sufficiente attenzione.

Nel periodo primaverile una pianta erbacea o arborea che sia, distende le nuove gemme che differiscono nella loro morfologia da quello che saranno il fusto e le foglie caratteristici della pianta adulta. Da ciò possono derivare purtroppo facili confusioni, false certezze e raccolte avventate.

La raccolta di piante spontanee per scopi alimentari prende il nome di Fitoalimurgia (Phytoalimurgia), che letteralmente significa "alimenti vegetali spontanei raccolti dall'uomo in momenti di carestia". La Phytoalimurgia, nostri tempi, è un passatempo di moda, e viene spesso applicata senza conoscenze botaniche provocano casi di intossicazione,



anche mortale.

Piante raccolte per consumare i germogli primaverili

Tab. 1 - Tabella riassuntiva riguardante le specie erroneamente raccolte per consumare i germogli primaverili, definiti "asparagi".

Nome latino	Nome italiano	Nome dialettale	Morfologia dei getti	Consumo alimentare	Principi attivi
<i>Asparagus officinalis</i>	Asparago	Spares	Getti eretti, detti turioni	Edule	Glucosidi, flavonoidi
<i>Asparagus acutifolius</i>	Asparago	Spares	Getti eretti, detti turioni	Edule	Glucosidi, flavonoidi
<i>Humulus lupulus</i>	Bruscandoli	Luertiss Luvertiss	Rampicante volubile, getti che si attorcigliano su qualsiasi supporto	Edule	Resina contenente umulone, luppolone flavonoidi, steroli,
<i>Ruscus aculeatus</i>	Pungitopo	Bruschi	Getti eretti, rigidi	Edule da giovane con moderazione e, consumato	Saponine steroidiche, (ruscogenina)
<i>Clematis vitalba</i>	Vitalba		Pianta rampicante volubile, getti che si ricurvano	Edule da giovane con moderazione	
<i>Dioscorea communis (Tamus communis)</i>	Tamaro		Getti eretti simili ai turioni degli asparagi, ma con l'apice incurvato verso il basso	Tossica, anche se è riportato che i getti siano eduli	Saponine
<i>Aruncus dioicus</i>	Barba di capra, Asparago di monte		Pianta rampicante Getti verde chiaro con base rossastra	Edule (solo i giovani germogli)	Saponine tracce, glucosidi cianogenetici: tracce
<i>Phytolacca americana</i>	Creemisina, Uva turca		Getti verde chiaro	Tossica	Saponine, proteine, fitoernagglutinine
<i>Cytisus scoparius</i>	Ginestra		Getti verde scuro, cilindrici, duri	Tossica	Alcaloidi sparteina
<i>Aconitum napellus</i>	Aconito		Getti verde chiaro	Mortale(non c'è antidoto)	Alcaloidi diterpenci

foto: S. Perego



Asparagus tenuifolius

foto: S. Perego



Rosca aculeata

foto: S. Perego



Clematis vitalba

foto: S. Perego



Humulus lupulus

foto: S. Perego



Dioscorea communis

foto: R. Ferranti



Aruncus dioicus

foto: S. Perego



Cytisus scoparius

foto: S. Perego



Phytolacca americana

Piante raccolte per consumarne le foglie

Tab. 2 - Tabella riassuntiva per il confronto delle foglie di aglio orsino con le foglie di mughetto, delle foglie di lampagione con le foglie di colchico.

Pianta	Nome italiano	Foglie	Fioritura	Fruttificazione	Tossicità
<i>Allium ursinum</i>	Aglio orsino	2 per bulbo Ovatolanceolate, Sottile picciolo allungato	Marzo/aprile	Aprile	Assente
<i>Convallaria majalis</i>	Mughetto	2 per gemma arrotolate su se stesse alla base	Maggio	Maggio/giugno	Cardiotossico
<i>Muscari comosum</i>	Lampagione	Foglie flaccide, margine dentellato	Marzo /aprile	Aprile/giugno	Assente, pianta edule
<i>Colchicum autumnale</i>	Colchico	4 foglie per pianta	Autunno in assenza delle foglie	Marzo/maggio a seconda della quota	Mortale (non c'è antidoto)



Allium ursinum



Convallaria majalis



Muscari comosum



Colchicum autumnale

Tab. 3 - Tabella riassuntiva per il confronto delle foglie di borraggine con le foglie di digitale e mandragora.

Pianta	Nome italiano	Emissione foglie	Fioritura	Tossicità
<i>Borago officinalis</i>	Borraggine	Marzo /aprile rosetta basale fitta peluria ispida	Aprile/autunno fiori portati da fusti ramificati, su cui si trovano anche foglie	Foglie parzialmente eduli, moderare la quantità
<i>Digitalis spp.</i>	Digitale	Marzo /aprile rosetta basale fitta peluria vellutata	Aprile formazione di fusto non ramificato con fiori campanulati	Cardiotossica
<i>Mandragora autumnalis</i>	Mandragora	Foglie sempre tutte basali, fitta peluria morbida	Autunnale, fiori solitari attaccati alla base delle foglie	Alterazione ritmo cardiaco, allucinazioni, delirio



Borago officinalis



Digitalis purpurea



Mandragora autumnalis

Tab. 4 Tabella riassuntiva per il confronto delle foglie di tarassaco con le foglie di ciberbita e aconito

Pianta	Nome italiano	Emissione foglie	Portamento	Fioritura Fruttificazione	Tossicità
<i>Taraxacum officinale</i>	Tarassaco, soffione, dente di leone	Tutto l'anno, tranne inverno	Erbaceo, foglie solo basali, fiori solo basali	Tutto l'anno, tranne inverno	Assente Pianta edule
<i>Cicerbita alpina</i>	Cicerbita	Maggio/giugno dopo il disgelo	Iniziale rosetta basale, emissione scapo fiorifero con fiori e foglie	Giugno/luglio	Assente Pianta edule
<i>Aconitum</i> spp.	Aconito	Maggio/giugno dopo il disgelo	Iniziale rosetta basale, emissione scapo fiorifero con fiori e foglie	Agosto	Mortale (non c'è antidoto)

foto: S. Perego



Taraxacum officinale

foto: S. Perego



Cicerbita alpina

foto: S. Perego



Aconitum napellus

Tab. 5 Tabella riassuntiva per il confronto delle foglie di alloro (detto anche “lauro”) con le fogli di lauroceraso

Pianta	Nome italiano	Portamento	Fioritura Fruttificazione	Foglie	Tossicità
<i>Laurus nobilis</i>	Alloro/Lauro	Arbustivo arboreo	Mesi estivi	Sempreverdi, con larghezza massima verso il picciolo, bordo ondulato, più chiare inferiormente	Pressochè assente, moderarne la quantità
<i>Prunus laurocerasus</i>	Lauroceraso	Abustivo arboreo	Mesi estivi	Sempreverdi, con larghezza massima verso l'apice,bordo leggermente dentellato	Tossico: cianuro

foto: S. Perego



Laurus nobilis

foto: S. Perego



Prunus laurocerasus

Piante i cui frutti sono stati erroneamente raccolti

Tabella riassuntiva frutti blu: di *Vaccinium myrtillus*, *Atropa belladonna* e *Paris Quadrifolia*

Pianta	Nome italiano	Portamento	Fioritura fruttificazione	Tossicità
<i>Vaccinium myrtillus</i>	Mirtillo	Arbustivo	Giugno/settembre	Assente, frutti eduli
<i>Atropa belladonna</i>	Belladonna	Erbaceo	Giugno/settembre	Tossica, frutti, foglie, rami
<i>Paris quadrifolia</i>	Uva di volpe	Erbaceo	Giugno/settembre	Elevata, compromissioni cardiache

foto: S. Perego



Vaccinium myrtillus

foto: S. Perego



Paris quadrifolia

foto: R. Ferranti



Atropa belladonna

Schema riassuntivo *Olivello spinoso* / Piracanta = Agazzino

Pianta	Nome italiano	Portamento	Spine	Fioritura	Fruttificazione	Tossicità
<i>Hippophae fluviatilis</i>	Olivello spinoso	Arbustivo	+	Marzo/aprile	Estate: drupa arancione	No
<i>Pyracantha coccinea</i>	Piracanta Agazzino	Arbustivo	+	Aprile/maggio	Autunno: "bacca" rosso/arancio	Acido cianidrico

foto: S. Perego



Hippophae fluviatilis

foto: G. Ceffa



Pyracantha coccinea

Tabella riassuntiva per l'identificazione di *Gentiana lutea* e di *Veratrum album*

Pianta	Nome italiano	Portamento	Foglie	Nervature delle foglie	Fiori	Apparato ipogeo
<i>Gentiana lutea</i>	Genziana a fiori gialli	Erbaceo altezza 50/150 cm	Opposte: una di fronte all'altra	Quasi parallele fra loro	Gialli, solitari inseriti all'ascella delle foglie	Radici fascicolate che si inseriscono direttamente sul fusto
<i>Veratrum lobelianum</i>	Veratro, "elleboro bianco"	Erbaceo altezza 50/150 cm	Alterne: inserzione a scalare sul fusto	Decisamente parallele fra loro	Bianco/verde riuniti in una infiorescenza a pennacchio in cima alla pianta	Radici che si inseriscono su un fusto sotterraneo (rizoma)

foto: S. Perego



Gentiana lutea (pianta)

foto: S. Perego



Veratrum lobelianum (pianta)

foto: S. Perego



Gentiana lutea (radici)

foto: S. Perego



Veratrum lobelianum (radici)

Caso di errato riconoscimento

I semi di anice stellato, *Illicium verum* o badiana dell'Asia orientale, famiglia delle Magnoliaceae sono facilmente confondibile con la specie *Illicium religiosum* conosciuto anche come anice stellato bastardo, anice giapponese o shikimi. È una pianta che ha origine giapponese e fa parte della famiglia delle Magnoliacee. I suoi frutti sono piccoli ma diversamente da quelli dell'anice stellato sono tossici. Sono molto simili solo più piccoli e più rotondi dotati di un piccolo uncino. Contengono due tossine e un olio essenziale con attività stupefacente, neurotossica e cardiotossica.

(In figura: 1. *Illicium verum*; 2. *Illicium religiosum*)



Conclusioni

Le specie descritte sono piante spontanee o spontaneizzate nella nostra flora ed arricchiscono con la loro presenza la biodiversità dei nostri ambienti. Molte piante, dovendo vivere in ambienti diversi e talvolta ostili e soprattutto non potendo fuggire di fronte al nemico (sono ancorate al terreno con le radici) hanno sviluppato una diversa strategia di difesa: sintetizzano composti chimici tossici per l'uomo e per gli animali, potendo così difendersi chimicamente e sopravvivere nonostante i predatori. Ciò che possiamo tener presente è che non esistono piante tossiche: lo diventano per noi che ne facciamo un uso improprio, come ad es. non esistono animali "cattivi", non c'è nulla di "cattivo" in natura, tutto dipende dall'uomo, dal suo comportamento e dal suo grado e desiderio di conoscenza. Ed è proprio questo il punto: soltanto la conoscenza corretta, lo studio di fonti sicure ed attendibili permettono di sapere e quindi di potersi difendere da ciò che ci potrebbe recare danno. Ed infine non dimentichiamo che le piante che noi definiamo "tossiche" contengono sostanze naturali utili ed indispensabili per la preparazione di nuovi farmaci; sono costantemente ricercate dagli studiosi per aggredire nuove e vecchie malattie. La cosa importante è conoscere, saper discernere. L'unico rimedio è studiare.

TRASFORMARE LE PIANTE

Per conservare le erbe occorre seguire alcuni accorgimenti al momento della raccolta. Le parti vegetali non devono essere raccolte bagnate (dalla rugiada, dalla pioggia, dall'acqua di annaffiatura), l'eccessiva umidità può causare fermentazioni o deterioramento. Il momento migliore è la mattina, quando la rugiada si è già asciugata ma il sole non è ancora eccessivamente forte, o la sera verso il tramonto. Per non ridurre le virtù è meglio che le parti da conservare non vengano lavate in acqua, sarà sufficiente strofinarle con un panno umido. Per la conservazione domestica, mentre per le erbe a uso alimentare si potrà ricorrere anche alla congelazione o alla conservazione sottolio, per quelle officinali sarà meglio procedere all'essiccazione. Il procedimento di essiccazione è un'operazione che va seguita con particolare attenzione, poiché da essa dipende l'integrità delle proprietà terapeutiche.

Pulizia

È fondamentale la sterilizzazione del metallo o del vetro con bollitura in acqua o riscaldando in forno a temperatura media per 20 minuti oppure usare liquido sterilizzante specifico. Naturalmente devono essere puliti coperchi e capsule. Buona norma è riciclare i vasi ma non i coperchi.

Corretta essiccazione

La pianta va mondata di eventuali parti deteriorate o colpite da parassiti e malattie. A meno che non vengano date indicazioni particolari, le parti raccolte non vanno lasciate al sole per non alterare i principi attivi e non vanno essiccate a calore eccessivo. Nel caso si utilizzi il forno è bene non superare i 30-35 °C per le parti aeree e i 50-60°C per radici e rizomi.

Se non viene utilizzato il forno, la pianta va in genere essiccata in locali ombrosi, asciutti, ventilati, in cui la temperatura si mantenga costantemente intorno ai 20-30 °C (in inverno si ricorrerà a termosifoni elettrici o ventilatori ad aria calda).

Il tempo di essiccazione varia a seconda della parte utilizzata. In genere si consigliano 15-20 giorni per radici, fusto e cortecce; 8-10 giorni per le foglie; 3-4 giorni per i fiori. Tuberi, radici e rizomi prima di essere sottoposti al processo di essiccazione vanno puliti con cura e tagliati a pezzi (4-5 cm), a listarelle o spezzati a seconda delle dimensioni. Possono poi venire essiccati al sole o in forno.

Fusti e steli con foglie e fiori andranno raccolti in fasci lenti e appesi capovolti nel locale d'essiccazione. Potranno anche venire stesi in strati sottili (3-4 cm) su graticci appositamente predisposti, rigirando li più volte nel corso del procedimento perché si essicchino in modo uniforme e si evitino processi di fermentazione.

Le erbe potranno dirsi perfettamente essiccate non appena diverranno fragili. A questo punto andranno sempre maneggiate con cura così da non sbricciarle. Della pianta seccata si potranno staccare le foglie più grandi, mentre sarà bene conservare insieme sia i rametti più esili che le foglie più piccole.

Un metodo certo per controllare la corretta essiccazione consiste nel mettere una parte della pianta in un vasetto a chiusura ermetica: se dopo qualche giorno non compaiono sulle pareti del vaso segni di umidità, la droga può essere messa in dispensa.

I semi potranno essere estratti dalle ombrelle essiccate semplicemente strofinando le tra le mani o battendo le piano su un foglio di carta; lasciateli poi essiccare ulteriormente per altri 7 giorni, dopo averli passati con un setaccio per pulirli da polvere e parti di pianta.



Conservazione

Le droghe vanno conservate in vasetti di terracotta o vetro chiusi ermeticamente, sacchetti di carta, scatole di cartone o latta stagnata. I contenitori vanno etichettati con nome e data di inizio conservazione e poi posti al riparo da luce, umidità e polvere. Vanno poste lontano dai bambini piccoli e dagli animali.

Non conservate mai quantità eccessive di erbe perché spesso i principi attivi si volatilizzano con l'andare del tempo. La morte della cellula vegetale, infatti, non avviene in modo repentino e una certa attività biochimica prosegue ancora per un certo periodo anche dopo l'essiccazione. In genere si consiglia di rinnovare ogni anno, meglio ancora ogni 6 mesi.



Etichettatura

Deve contenere il nome dell'erba del preparato e la data, completando con uso e dosaggio.

Ricetta

Le dosi vanno seguite con precisione in modo che la preparazione risulti efficace.



LA RESA DELLE PIANTE

Uno dei quesiti che si pone il raccoglitore non professionista è quello di stimare quanta droga deve raccogliere per suo uso personale. Per usi di decozione, infusione, per fare tinte si può ipotizzare che quantità dell'ordine di un chilogrammo siano sufficienti nell'arco dell'anno. Infatti, pur considerando un uso periodico e continuato ed impiegando per esempio 4 grammi di camomilla per infuso, con un chilo di camomilla secca si possono fare 250 preparazioni, il che nell'arco di un anno basta ed avanza per un uso normale. La gran parte delle droghe poi è sempre disponibile presso farmacie, erboristerie e commercianti specializzati.

Interessante quindi sapere quanta droga secca si può mediamente ottenere da quella fresca appena raccolta.

Indicativamente da:

- 1 kg di foglie ed erbe si ottengono circa 150 grammi di droga secca;
- 1 kg di radici, rizomi e bulbi si ottengono circa 300 grammi di droga secca;
- 1 kg di rami si ottengono circa 400 grammi di droga secca;
- 1 kg di gomme e cortecce si ottengono circa 500 grammi di droga secca.

È indispensabile precisare che esiste una discreta variabilità da droga a droga.

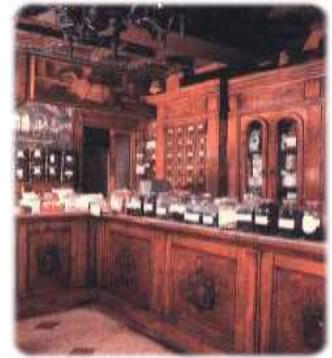
ACQUISTARE ERBE OFFICINALI

Questi prodotti si trovano nei negozi come farmacie ed erboristerie. Si possono trovare sotto varie forme: piante essiccate, polveri, La richiesta è in aumento. e così i cosmetici. La legge tutela la serietà dei preparati ma è opportuno scegliere l'acquisto in modo attento. In quanto molte erbe vengono registrate come alimenti, per evitare il costo di registrazione del prodotto medico.

Le garanzie a cui il cliente può fare affidamento sono i marchi, la notorietà della casa produttrice.

Vi sono formulazioni tradizionali, complesse o preparati con singole erbe. È bene controllare che la quantità sia quella idonea. E seguire con attenzione le indicazioni e le controindicazioni.

merceologia erboristica



MERCEOLOGIA ERBORISTICA

Merceologia s. f. [comp. di merce e -logia]. – Disciplina che studia le proprietà, le caratteristiche d'impiego e il commercio dei diversi gruppi di merci (alimenti, fibre tessili, coloranti, fertilizzanti, pellami, materie plastiche, prodotti chimici, ecc.), allo stato greggio, semilavorato o manufatto, sia da usare tali e quali, sia come materia prima per la produzione di altre merci; in partic., ne esamina, con l'aiuto di scienze come la chimica, la fisica, la geografia, ecc., la nomenclatura, la provenienza, i modi di estrazione, raccolta e fabbricazione, i caratteri, le possibili alterazioni, falsificazioni e adulterazioni, il magazzinaggio, l'imballaggio e gli usi, fornendo inoltre notizie statistiche ed economiche sulle produzioni, importazioni, esportazioni. Costituisce anche materia di insegnamento nelle scuole a indirizzo commerciale e nelle facoltà di economia e commercio: cattedra, professore di m.; lezione, testo, esame, di merceologia.

Ha lo scopo di regolamentare il commercio dei prodotti erboristici. Lo sviluppo di questo settore, le industrie ad esso legate, il relativo commercio, l'apparire di nuovi prodotti necessitano di una regolamentazione e di un ordinamento che disciplini in uno studio ordinato tutte le notizie che da varie parti provengono.

I fattori che regolano lo studio delle piante officinali si possono così elencare:

Denominazione commerciale

La pianta deve essere individuata in modo esatto dalla sua denominazione scientifica secondo la duplice nomenclatura latina. Il nome commerciale può trarre in inganno anche per la presenza di sinonimi. Il Comitato della CEE ha ufficialmente adottato il "Codex Vegetabilis" di Steinmetz, in cui sono elencate 1216 specie vegetali.

Caratteri

L'insieme dei caratteri e il loro studio definisce il riconoscimento della pianta officinale e della droga. I caratteri sono:

- **Morfologici** se riguardano l'aspetto della pianta, mentre per la droga può essere necessario il microscopio.
- **Organolettici** per un esame tramite l'olfatto, il gusto, il tatto.
- **Fisici e chimici** per esami più sofisticati.

Provenienza

Indica il paese di provenienza e questo può essere importante in quanto l'efficienza di una pianta dipende dal tempo balsamico di raccolta.

Classificazione delle droghe

Una pianta può essere classificata in "Tipi commerciali". Ad esempio la camomilla può essere commercializzata a fiore intero o setacciata. quest'ultima è più facilmente reperibile in quanto meno costoso è il confezionamento. La classificazione chimica tiene conto dei principi attivi.

Produzione

È l'attività economica che presiede alla coltivazione delle piante officinali, alla trasformazione in prodotti per il commercio e alla considerazione della competitività dei prodotti nazionali ed esteri.

PREPARATI OTTENUTI MEDIANTE ESTRAZIONE

INFUSI

La droga viene messa in un recipiente adatto, come una teiera, e su di essa viene versata l'acqua bollente. Il recipiente viene coperto e si lascia in infusione per circa 10 - 15 minuti, quindi si filtra con un colino a maglie strette.

Un'esposizione troppo lunga deve essere evitata, in quanto dapprima sono estratte le sostanze più solubili e per ultimi i tannini. I tannini hanno proprietà cicatrizzanti ma non servono in un infuso di tiglio per calmare la tosse o in un infuso che deve essere diuretico.

La tisana è una preparazione con una bassa percentuale di droga. Mentre nel decotto se ne utilizza 3 - 5 %, nella tisana se ne usa l'1 %.

L'infuso è indicato per parti della pianta tenere, quali fiori, foglie. Per parti dure come semi (finocchio, anice) o bucce d'arancio, queste andrebbero trattate dapprima in un mortaio predisponendole così ad una migliore estrazione. Solitamente, salvo diversa indicazione, si usano gr.2-3 di droga per ml.100 d'acqua, per erbe molto attive, e di gr.3 - 5 per gr.100 acqua, per erbe poco attive.

Si può usare il "colpo di calore". in questo caso, la droga si versa in acqua bollente. Il recipiente deve essere d'acciaio o pirex, non altri, e va chiuso immediatamente per evitare l'evaporazione degli oli essenziali. L'acqua bollente apre le cellule estraendo le sostanze medicamentose. Si filtra e si addolcisce con miele. L'infuso deve essere usato caldo o tiepido e preparato per essere subito utilizzato.

Dosaggio

La dose standard per gli adulti: una tazza tre volte al giorno.

fase acuta prendete 1 tazza sei volte al giorno da 1-3 giorni fino a miglioramento. Solitamente basta 1 tazza due volte al giorno come prevenzione o tonico. In casi cronici sarebbe necessario prendere un infuso per alcuni mesi, anche se i suoi effetti si possono già notare dopo 3 -6 settimane.



DECOTTO

Si prepara partendo da acqua fredda e portandola lentamente all'ebollizione, il tutto coperto. Il bollo, deve essere moderato e più o meno prolungato a seconda della droga usata, quindi infondere per 5 -10 minuti, coprendo il recipiente. La quantità di droga è di gr.3-5 per ml.100 d'acqua. Si procede poi come descritto per l'infuso. Eventuali aromatizzanti per dolcificare il sapore devono essere aggiunti quando si spegne il fuoco. Queste bevande, è consigliabile consumarle in breve tempo e non conservarle a lungo.

Dosaggio

Dose standard per adulti: 1 tazza da due a tre volte al giorno. In modo proporzionale ai bambini (*vedi le Dosi per bambini, sopra*). Un decotto si manterrà in frigorifero per qualche giorno.



TINTURA MADRE

Sono preparazioni liquide ottenute da materie prime vegetali o animali.

Le materie prime possono essere sottoposte a trattamenti preliminari.

Sono antisettiche e si possono prendere per uso interno ed esterno, sotto forma di gargarismi, irrigazioni, impacchi, linimenti, lavande e bagni.

Si prepara ponendo in alcole puro la pianta sminuzzata nel rapporto di 1 parte di pianta con 5 parti di alcole puro. Si lascia infondere per 10 - 15 giorni, si filtra e si conserva in bottiglia scura ben chiusa.



TINTURE IDROALCOLICHE

Consistono in un'estrazione per mezzo di un solvente composto di acqua e alcole. Il grado alcolico dipende dalla droga che si vuole estrarre. per le resine occorre alcol puro, per gli alcaloidi a 80°, per le mucillagini e le epatiche a 20° - 25 °, per la quasi totalità delle altre a 60° circa. L'estrazione avviene in questo solvente, in cui viene versata la droga finemente sminuzzata. Il tutto si pone in un recipiente a chiusura ermetica, per circa 10 - 15 giorni, agitando giornalmente. Terminata l'estrazione, si filtra e si conserva in botticini scuri; deve essere usata a gocce e diluita. La droga va usata nella misura del 10% - 15 %.

Dosaggio

Dose standard per adulti: 1 cucchiaino tre volte al giorno per condizioni croniche; 1 cucchiaino sei volte al giorno per sintomi acuti

ENOLITI- vini medicinali o tinture vinose

Qui vale quanto detto per le tinture, solamente il solvente è il vino bianco per aperitivi diuretici e il vino rosso per digestivi, tonici ricostituenti. Vanno usati vini corposi. La quantità di droga è di gr.5 per gr.100 di vino. Si ottengono tramite macerazione di droghe secche per 10-15 giorni. Vini fermentati come il vino di fiori di sambuco devono avere come caratteristica la gradevolezza. Sono da conservare in tempi abbastanza brevi perché hanno limitata conservabilità.

Il vermouth è un tipico esempio, la pianta per la sua preparazione è l'Assenzio maggiore.

Per la preparazione occorre:

- disporre di una droga pura
- la droga deve essere spezzettata se trattasi di fiori o foglie, pestata se trattasi di radice.
- Per il vino bianco, si userà il vin Santo, vino di Pantelleria, Marsala, Portos, Malaga.

Per il vino rosso, Barolo, Barbaresco, Nebbiolo, Gattinara, Borgogna.

Una volta che le droghe sono state aggiunte al vino, esso si pone in un luogo a temperatura costante e al buio per circa 10 - 15 giorni. Poi si filtra.

Si usa a cucchiaini o a bicchierini.

Il timo è usato per le sue proprietà aperitive e digestive, per la pressione alta è indicato l'enolito a base d'aglio e melissa, per quella bassa, l'enolito di efedra.



Hanno gradazione da 40° a 65°

È possibile preparare un Elisir casalingo con pochi ingredienti e passaggi ottenendo un prodotto naturale e di vostra invenzione aggiungendo dei componenti e quantità degli ingredienti stessi.

Nelle ricette, le quantità di acqua e zucchero, possono essere variate a piacere.

Deve essere usato un alcole dolce per liquori in commercio ad una gradazione di 95°.

Deve essere opportunamente diluito per cui si riportano le necessarie diluizioni partendo dai alcole a 95°. Esempio: Per ottenere alcole a 60°, aggiungere ml. o gr.630 d'acqua ad un litro di alcole a 95°.

Gradi dell'alcole	Ml. d'acqua/100 ml di alcole.
40	144,4
50	96
60	63
65	50,3
70	39

Si otterrà una diversa gradazione alcolica a seconda dell'acqua aggiunta e un sapore più o meno dolce a seconda della quantità di zucchero usata. E' preferibile usare fiori e foglie fresche. La fase di macerazione in alcole deve essere fatta in recipienti di vetro ermeticamente chiusi, non usare assolutamente l'alluminio, per la facile vaporabilità dell'alcole, come bottiglie con tappo a vite, che vanno scosse almeno una volta al giorno.

Una volta finita la preparazione ed imbottigliato il prodotto, è bene lasciarlo riposare almeno 15 giorni e se lasciato invecchiare, migliora ancora.

Bere un bicchierino dopo i pasti.

Enolito di Achillea:

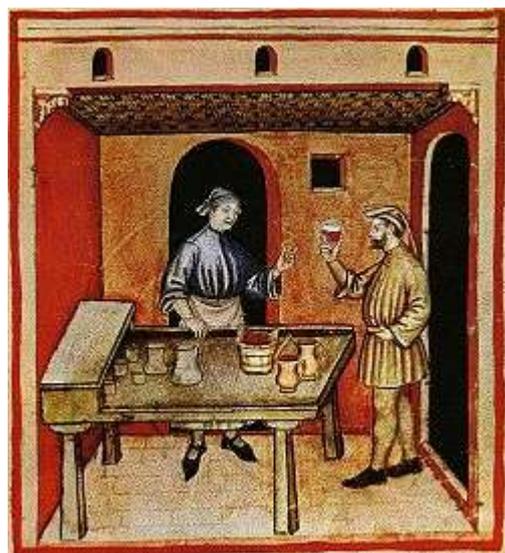
gr.50 di achillea (*Achillea ageratum*), 1 litro di vino rosso corposo oppure vino bianco secco, gr.250 di alcole, gr.250 di zucchero.

Fare macerare i fiori di Achillea nel vino per almeno 30 giorni, aggiungere l'alcole e lo zucchero e farlo sciogliere completamente, fare riposare per 3-4 giorni, filtrare con colino molto fine in modo di ottenere un liquido limpido.

Liquore di Angelica (digestivo e aperitivo):

gr.100 di radice di angelica, 5 mandorle amare, 1 litro d'alcol a 95°, 1 litro d'acqua, gr.700 di zucchero.

Tritare finemente la radice e le mandorle, e metterle a macerare per 10 giorni nell'alcole. Aggiungere la soluzione d'acqua e zucchero e filtrare



Liquore di Angelica:

gr.50 di fusti verdi di angelica tagliati a pezzi, gr.1 di noce moscata, gr. 1 di cannella, 1 litro d'alcol a 95°, gr.700 d'acqua, gr.700 di zucchero. Macerare gli ingredienti per 5 giorni nell'alcole. Aggiungere la soluzione d'acqua e zucchero e lasciare macerare ancora per 8 giorni. Filtrare.

Punch di Angelica:

Acquavite gr.400, zucchero gr.100, acqua bollente 1 litro, succo di limone e buccia di arancia. Berne un bicchierino molto caldo.

Liquore all'Anice:

gr.35 di semi di anice, gr.35 di semi di angelica, gr.35 di semi di coriandolo, 1 litro di alcol a 95°, 1 litro d'acqua, gr.500 di zucchero. Macerare i semi per almeno 60 giorni in un adatto recipiente che deve essere perfettamente chiuso, agitandolo ogni giorno. Quindi aggiungere la soluzione di acqua e zucchero, far riposare per altri 7 giorni e filtrare.



Liquore all'Arancio:

6 aranci non trattati, mezzo litro di alcol a 95°, 1 litro d'acqua, gr.600 di zucchero. In un idoneo recipiente, mettere a macerare per almeno 15 giorni le bucce degli aranci nell'alcole, dopo aver eliminato la parte bianca, quindi usare solo la parte superficiale della buccia.

Dopo tale periodo aggiungere 1 litro d'acqua zuccherata con gr.600 di zucchero. Al posto degli aranci possono essere usati i limoni, i cedri, i mandarini.

Liquore di Basilico:

Basilico 50 foglie, 1 litro di alcol a 95°. In un idoneo recipiente, mettere a macerare per 8 giorni le foglie di basilico con l'alcole. Avvenuta la macerazione filtrare con un colino fine e aggiungere 1 litro e mezzo d'acqua zuccherata con gr.600 di zucchero.

Liquore di Camomilla:

gr.80 di fiori di camomilla, gr.40 di fiori di malva, gr.500 di alcol a 95°, gr.500 d'acqua, gr.300 di zucchero. Macerare i fiori delle due erbe in alcole per 30 giorni, in un recipiente ben chiuso. Aggiungere la soluzione d'acqua e zucchero, far riposare per 3-4 giorni, filtrare in modo accurato.

Liquore di Carciofo:

gr.800 di gambi di carciofo, tre belle foglie di carciofo, 1 litro di alcol a 95°, 1 litro d'acqua, gr.700 di zucchero. I gambi e le foglie di carciofo, dopo averle lavate, sono messe a macerare per 20 giorni in 1 litro di alcole. Filtrare accuratamente ed aggiungere la soluzione di acqua e zucchero.

Liquore di Carote:

gr.250 di carote, gr.50 di semi di carota, gr.500 di alcol a 95°, gr.500 d'acqua, gr.300 di zucchero, 1 piccola stecca di vaniglia. Macerare le carote nell'alcole, per circa 20 giorni, poi si aggiungono i semi e la vaniglia e si lascia ancora per una settimana, quindi aggiungere la soluzione di acqua e zucchero e filtrare.



Liquore di Cedro:

6-7 cedri non trattati e maturi, gr.700 di zucchero, gr.400 di alcol a 95°, 1 litro d'acqua. Spremere i frutti e togliere la maggior parte del bianco alle bucce. Mettere il tutto nell'alcole per circa 30 giorni in un recipiente ben chiuso, scotendolo ogni tanto, poi aggiungere la soluzione d'acqua e zucchero e filtrare.

Liquore di China:

gr.100 di cortecchia di china, la buccia di 2 arance (eliminare la parte bianca), gr.600 d'acqua, gr.400 di alcol a 95°, gr.500 di zucchero, 1 chiodo di garofano. In un mortaio, rendere la cortecchia di china e le bucce d'arancio in poltiglia e porre il tutto a macerare nell'alcole per 15 giorni, con 1 chiodo di garofano, in adatto recipiente ben chiuso. Filtrare, aggiungere la soluzione d'acqua e zucchero, lasciare riposare per qualche giorno e se necessario filtrare ancora.

Liquore alle erbe:

tritare o pestare finemente in un mortaio, gr.8 di semi di coriandolo, gr.4 di semi di anice, gr.2 di cannella, gr.2 di radice di angelica, 2 chiodi di garofano, gr.3 di finocchio, un pizzico di zafferano, gr.2 di fiori di issopo, gr.3 di fiori di melissa, gr.2 di fiori di timo serpillio, 2 bacche di pino o di abete. Il tritato di queste erbe deve essere messo a macerare in 2 litri di alcol, in un apposito recipiente ben chiuso, per circa 20 giorni. Il recipiente, ogni tanto deve essere agitato. Dopo tale periodo, filtrare, aggiungere una soluzione composta da 1 litro d'acqua e gr.700 di zucchero e far riposare per altri 20 giorni.

Liquore alle erbe (cento erbe):

Tritare o pestare finemente in un mortaio, gr.5 di foglie di ognuna delle seguenti erbe: alloro, menta, limone, basilico, cedro, mandarino, camomilla, rosmarino, salvia, 3 bacche di ginepro, 3 chiodi di garofano, gr.10 di fiori di malva, gr.10 di radice di liquirizia tritata, gr.3 di semi di finocchio, gr.4 di semi di anice, gr.2 di cannella, gr.3 di fiori di timo serpillio, 2 bacche di pino o di abete. Il tritato di queste erbe deve essere messo a macerare in 2 litri di alcol, in un apposito recipiente ben chiuso, per circa 20 giorni. Il recipiente, ogni tanto deve essere agitato. Dopo tale periodo, filtrare, aggiungere una soluzione composta da 1 litro d'acqua e gr.500 di zucchero e far riposare per altri 20 giorni.

Liquore di Genziana :

gr.100 di radice di genziana, 1 litro di alcol a 95°, 1 litro d'acqua, gr.700 di zucchero. Spezzettare la radice e metterla a macerare per 30 giorni nell'alcole, aggiungere quindi, la soluzione d'acqua e zucchero, lasciare riposare per qualche giorno e se necessario filtrare.

Liquore di Ginepro:

gr.150 di bacche di ginepro molto mature, 1 litro di alcol a 95°, 1 litro d'acqua, gr. 700 di zucchero. Macerare le bacche nell'alcole per 30 giorni, aggiungere quindi, la soluzione d'acqua e zucchero, lasciare riposare per qualche giorno e filtrare.

Liquore di Melissa:

gr.100 di foglie e sommità fiorite di Melissa, 1 litro di alcol a 95°, gr.500 d'acqua, gr. 300 di zucchero. Macerare le foglie e le sommità fiorite nell'alcole per 3-4 giorni, aggiungere quindi, la soluzione d'acqua e zucchero, lasciare riposare per almeno 20 giorni e filtrare.

Liquore di Menta:

gr.50 di foglie di Menta, 1 litro di alcol a 95°, 1 litro d'acqua, gr.700 di zucchero. Macerare le foglie nell'alcole per 8-10 giorni, aggiungere quindi, la soluzione d'acqua e zucchero, lasciare riposare in un recipiente ben chiuso e al buio per almeno 2-3 giorni e filtrare. Nella fase di macerazione si possono aggiungere mezzo cucchiaino di semi di anice o di cumino.

Liquore di More:

gr.100 di More, 1 litro di alcol a 95°, 1 litro d'acqua, gr.600 di zucchero, un pezzetto di cannella. Macerare le more nell'alcol per 20 giorni, aggiungere quindi, la soluzione d'acqua e zucchero col pezzetto di cannella, lasciare riposare per almeno 2 giorni e filtrare.

Liquore di Noci (Nocino):

40 noci acerbe, 1 litro di alcol a 95°, 1 litro d'acqua, gr.800 di zucchero. Macerare le noci verdi e tagliuzzate, nell'alcol per 30 giorni (c'è chi preferisce aggiungere anche 2 bicchieri di grappa) e conservare il recipiente al buio. Aggiungere quindi, la soluzione d'acqua e zucchero, lasciare riposare per almeno 2-3 giorni e filtrare.

Liquore di Noci (Nocino di S. Giovanni):

40 noci acerbe raccolte il giorno di S. Giovanni (24 Giugno), 1 litro di alcol a 95°, mezzo litro di vino rosso corposo o se preferite vino bianco secco di buona gradazione, gr.500 d'acqua, gr.800 di zucchero, 1 limone tagliato a pezzi, gr.5 di semi di coriandolo, gr.5 di semi di anice, un pezzetto di cannella. Macerare le noci verdi e tagliuzzate, nell'alcole per 60 giorni con i semi di anice e coriandolo, cannella e limone, conservare il recipiente al buio. Aggiungere quindi, la soluzione d'acqua e zucchero, lasciare riposare per almeno 20 e filtrare. Lasciare invecchiare per un mese.

Liquore di Rabarbaro:

gr.100 di radice di Rabarbaro, gr.50 di corteccia di china, gr.1500 d'acqua, 1 litro di alcol a 95°, gr.400 di zucchero, gr.50 di buccia di arancia priva della parte bianca. Spezzettare accuratamente la radice di Rabarbaro e la corteccia di china e metterle a macerare nell'alcole per 30 giorni, con la buccia di arancia, aggiungere quindi, la soluzione d'acqua e zucchero, lasciare riposare per almeno 7 giorni e filtrare. Durante la macerazione si possono aggiungere, se graditi, 3 chiodi di garofano.



Vespetro (digestivo):

Da vesse=peto e da rot=rutto

Gr.10 di semi di Angelica, gr.10 di semi di Anice, gr.7 di semi di Coriandolo, gr.7 di semi di Sedano, gr.7 di semi di Finocchio, una buccia di limone ed una di arancio, 1 litro di alcol a 95°, gr.400 di zucchero, gr.500 di acqua. Macerare i semi nell'alcole per 20 giorni, aggiungere quindi, la soluzione d'acqua e zucchero, lasciare riposare per almeno 3-4 giorni e filtrare.

ACETI AROMATIZZATI

Usando come solvente, l'aceto di vino rosso, si possono preparare aceti aromatici adatti a condire insalate.

L'aceto è un acido leggero e viene usato come conservante. Se usato internamente è rinfrescante, depurativa e leggermente diuretico. Usato esternamente è antisettico e rinfrescante.

Usate sempre almeno 4 ingredienti che potrete variare secondo il vostro gusto.

Esempio: rosmarino (un rametto), alloro(due foglie), basilico (sei foglie), aglio (uno spicchio).

Potete sperimentare altre mescolanze di erbe aromatiche e il risultato vi sarà sempre piacevole.

Aceto di timo

È utile come antisettico in generale. Bevetelo per gola infiammata, disturbi delle gengive e tosse.

Metodo

Riempite senza premere un vasetto con timo essiccato o fresco. Coprite con aceto di mele. Ponete in luogo fresco e buio e agitate di tanto in tanto. Dopo due settimane filtrate, imbottigliate l'aceto ed etichettate.

Dosaggio

Diluite una parte di aceto in tre parti di acqua e utilizzatela come lozione per infezione fungine, come il piede d'atleta e il mughetto. Per irrigazioni diluite con dieci parti di acqua.



Aceto di frutta matura

Questo aceto dal colore rosso vivo è un eccellente rimedio per calmare la tosse, fermare il raffreddore e per abbassare la febbri dei bambini. Normalmente questa ricetta SI prepara con more o lamponi.

Metodo

Riempite un vasetto con la frutta lavata. Coprite completamente con aceto di mele o di vino. Filtrate dopo due settimane.

Dosaggio

1-2 cucchiaini diluiti in acqua ogni mattina, contro la debolezza e come purificante.

1 cucchiaino diluito *in* acqua (si può aggiungere il miele) contro le tossi e le febbri leggere. Bevetene a volontà.

SCIROPPI

Preparazioni liquide ad elevato contenuto di zucchero caratterizzato da gusto dolce e viscosità elevata, indicati per la tosse e per i disturbi dei bambini.

Metodo

In Farmacopea Italiana per lo sciroppo semplice è del 66,5% p/p (saccarosio 665g, acqua depurata 335 g).

Procuratevi un decotto, o una soluzione concentrata, poi riportatela sulla fiamma, togliete il coperchio e fate restringere lentamente a 300 ml. Aggiungete 450 g di zucchero di canna o di miele. Mescolate sul fuoco finché lo zucchero non è sciolto e il composto uniforme e amalgamato, facendo attenzione a non farlo bollire o bruciare. Versate in bottiglie di vetro pulite. Si può conservare per molti mesi.

Dosaggio

Adulti: 2 cucchiaini da tre a sei volte al giorno. Bambini: 1 cucchiaino da tre a quattro volte al giorno. Sciroppo per la tosse al timo,



ELISIR

Liquidi idroalcolici dolcificati limpidi destinati alla somministrazione orale.

POLVERI

Si ottengono con la triturazione della droga essiccata. A seconda del grado di finezza si distinguono: polveri grosse - polveri semifine - polveri fini - polveri finissime.

Queste gradazioni sono ottenute a seconda della setacciatura effettuata. Possono essere assunte mescolandole a miele, marmellata, racchiuse in un'ostia o disperse in soluzione che può essere una tisana, un decotto o semplicemente acqua.



IDROLATI

Si ottengono per distillazione in corrente di vapore d'acqua.

La droga viene posta in modo da essere investita da una corrente di vapore d'acqua bollente, quindi non è a diretto contatto dell'acqua. La corrente di vapore, attraversando la droga, si arricchisce dei principi volatili contenuti in essa. Il vapore è quindi fatto passare attraverso una serpentina ove si condensa e si ottiene così una miscela d'acqua e olio essenziale. Le due fasi, sono poco miscibili e si separano in due strati e quindi si possono separare con facilità. La fase oleosa galleggia e rappresenta l'essenza, la fase liquida rappresenta l'idrolato che contiene ancora essenza.



Pediluvi: Usare acqua calda (40°-42°) con 5 gocce d'essenza per litro. I piedi vanno immersi sino alle caviglie per 10 minuti. Il pediluvio provoca un abbassamento della pressione e può risolvere mal di testa ed è giova alle varici.

OLI ESSENZIALI

Si ottengono per distillazione delle erbe aromatiche. Sono sostanze volatili impiegate sia per uso esterno, sia per uso interno. I caratteri volatili e aromatiche di una pianta sono estratte da fiori (per esempio, la rosa, il gelsomino), foglie (per esempio il rosmarino) o radici (per esempio lo zenzero). Oli puri essenziali non vanno assunti per via orale né usati puri. In natura si trovano a concentrazioni del 5 per cento o meno, la diluizione adatta per iniziare. Agiscono meglio a bassa diluizione. Con gli oli essenziali si preparano i seguenti rimedi calmanti e rinfrescanti.



Spray

Preparate una lozione rinfrescante, o uno spray per l'ambiente con 5 gocce di olio essenziale per 600 ml d'acqua.

Frizioni del petto decongestionanti

Mescolate a 20 ml di olio vegetale o vaselina, 5 gocce d'olio essenziale di menta, 5 di eucalipto, 5 di basilico e 5 di timo. Sfregate sul petto e sulla schiena prima di coricarvi. L'olio evapora durante la notte, liberando le vie respiratorie.



Olio da bagno

Aggiungete 5-15 gocce d'olio essenziale per un bagno. Il rosmarino è ideale. Rilassatevi, respirate profondamente per liberarla mente, migliorare la circolazione e generare una sensazione rinfrescante. Non usate acqua troppo calda per non indebolirvi.

Suffumigi

Sono inalazioni di vapore acqueo che contiene i principi volatili delle erbe o degli oli essenziali impiegati. Hanno effetto disinfettante, balsamico, decongestionante. Si usa una o due manciate d'erba o 3-4 gocce di olio essenziale in circa ml.300 d'acqua bollente e si inala per 10-15 minuti.

La salvia, la farfara e il verbasco sono piante calmanti con foglie delicate e pelose. Bruciano con facilità e il fumo viene inalato per calmare il petto. Erbe aromatiche come il rosmarino, la lavanda, il timo, il seme di finocchio e l'anice vengono aggiunti per il loro effetto terapeutico e il loro profumo. Tabacco.

ATTENZIONE! Non usate oli piccanti per la pelle screpolata o vicino agli occhi. Lavatevi le mani dopo l'uso.

OLEOLITI

In questo caso il solvente è l'olio di oliva ottenuto per spremitura a freddo.

La quantità di droga è di gr.10 per gr.100 d'olio. Gli oleoliti sono preparati solo per uso esterno. Per ottenerli la preparazione si può unire la droga all'olio e poi fare bollire a fuoco lento, o porre il preparato in apposito recipiente chiuso, esporlo al sole e agitare almeno una volta al giorno. Dopo circa 10 giorni l'oleolito è pronto da filtrare. Gli oli più adatti sono di: mais, soia, oliva extravergine, vinaccioli.

Oleolita aromatico

Usate spezie in polvere come pepe di Cayenna, senape, finocchio, pepe e chiodi di garofano. Le spezie sono più forti delle erbe, perciò ne serve una quantità decisamente minore.

Procedimento

La quantità esatta di spezia che dovete utilizzare dipenderà dalla dimensione del recipiente. In media, usate 60 g di spezie in polvere per 600 ml di olio vegetale. Riempite il contenitore con le spezie e l'olio e mettete in infusione a bagnomaria per due ore come è stato descritto precedentemente per le foglie. Filtrate, imbottigliate ed etichettate.



Oleolita ai fiori

Fiori come le rose, i fiori di tiglio, o l'iperico sono troppo delicati per mettere in infusione sul calore diretto; l'infusione ai raggi del sole produce risultati migliori.

Procedimento

Mettete i fiori in un recipiente di vetro pulito e trasparente. Coprite con l'olio e lasciate riposare alla luce del sole per quattro settimane. L'olio d'iperico diventerà rosso quando sarà pronto. Sarà necessario filtrare alcuni oli e aggiungere più petali per ottenere la giusta intensità, ripetendo l'operazione se necessario. Una volta pronto, filtrate l'olio in bottiglie di vetro pulite color ambra, etichettate e mettete la data.



Olio con foglie, radici e cortecce

Le erbe adatte sono la consolida maggiore, la salvia, il rosmarino, il timo, le foglie di betulla e l'enula campana.

Procedimento

- Erbe fresche o essiccate. 60 g di erbe fresche o 3 g di erbe secche per 600 ml di olio o vaselina.
- Olio vegetale non miscelato o vaselina.
- Bagnomaria, o cottura a vapore.

Procedimento

Usate un recipiente con un coperchio che chiuda ermeticamente. Mettete metà delle erbe nel recipiente e coprite totalmente con l'olio. Ponete il recipiente a bagnomaria o in una pentola per cottura a vapore e fate cuocere a fuoco lento per 2 ore. Dopo 2 ore filtrate bene e scartate le erbe. L'olio avrà cambiato colore e assorbito alcune proprietà delle erbe.

Le proprietà dell'infuso in olio si possono aumentare aggiungendo il 10% di olio di germe di grano oppure olio di vitamina E.



CREME

Sono preparazioni multifase costituite da una fase lipofila e da una fase acquosa. Possono essere leggere e rinfrescanti utili per nutrire e rigenerare la pelle.

Metodo

A 20ml di crema base aggiungetene uno degli ingredienti che seguono:

- 5-10 gocce di olio essenziale.
- 5-10 gocce di infuso in olio.
- 5-10 di decotto o di tintura.
- 1-3 cucchiaini rasi di erbe finemente tritate.
- 1/2 -1 cucchiaino raso di aromi in polvere.



UNGUENTI

È costituito da una base monobasica (cere, paraffine, grassi animali) in cui possono essere disperse sostanze solide o liquide. Questi preparati sono adatti solo per massaggi.

Utili per lenire e curare i dolori per ogni tipo di distorsione, dolore, spasmo, rigidità articolare. Applicate liberamente. Non penetrano nella pelle ma creano una barriera protettiva.

Procedimento

- 40 ml di infuso in olio vegetale (olio di mais, di soia, di vinaccioli, di lino, di mandorle o extra vergine di oliva)
- 1 cucchiaino di cera d'api
- 5-40 gocce di olio essenziale (a piacere)

Grattugiate o tagliate a pezzetti la cera d'api e fatela sciogliere lentamente nell'olio a bagnomaria.

Versate in un recipiente pulito, dopodiché etichettate e scrivete la data.



POMATE

Si preparano con vaselina e/o lanolina mescolate con succhi o estratti di erbe. Sono solo per uso esterno.

Pomata per le labbra

Preparate una pomata protettiva e nutriente per le labbra con parti uguali di camomilla, calendola e petali di rosa.

Procedimento

Mettete in infusione le erbe in una miscela composta di 3 parti di burro di cacao per 1 parte di olio di germe di grano o di mandorla a bagnomaria per 2 ore. Filtrate e mettete in recipienti trasparenti.



LINIMENTO

Un liquido medicinale contenente olio e alcol, viene applicato sulla pelle per alleviare i dolori o la rigidità. Un eccellente linimento adatto a tutti gli usi comprende calendola, tintura di echinacea con infuso in olio di foglie di alloro e d'ipeneo.

Procedimento

- 60 ml di infuso in olio naturale
- 60 ml di tintura
- 5-10 gocce d'olio essenziale (facoltativo)

Mescolate gli ingredienti, imbottigliate ed etichettate. Agitate bene prima dell'uso.



RIMEDI PER GLI ANIMALI

Gli animali hanno metabolismi e disturbi diversi dagli esseri umani e non sempre gli stessi elementi vanno bene per entrambi. È sempre bene consultare il veterinario prima di sperimentare una soluzione fai da te. Ottimi aiuti sono erbe per la cura di piccoli disturbi: echinacea per infezioni e problemi cutanei in genere; camomilla per irritabilità e disturbi di stomaco; calendola per ferite, morsi ed esantemi.



Metodo

Preparate 400ml di decotto o di infuso con l'erba essiccata scelta e riducete a fuoco lento a 2 cucchiaini. Aggiungete la stessa quantità di acquavite, per conservare a lungo, agitate bene e imbottigliate.

Dosaggio

Per gatti, o cuccioli, 2-10 gocce due volte al giorno; per cani di taglia grande 30 gocce due volte al giorno.

SUCCO

Si ottiene spremendo con un torchietto di legno la parte della pianta fresca dalla quale si vuole estrarre il succo. Così dall'ortica, si prepara un liquido di colore bruno, leggermente acido, ricco di sali minerali (ferro, potassio, magnesio) e vitamine. Si conserva in bottiglietta scura, ben chiusa e in frigorifero.

I succhi, comunque, devono essere utilizzati subito e non è consigliata la loro conservazione. Generalmente hanno gusto non gradevole, per cui possono essere aromatizzati con menta, anice, liquirizia, rosmarino, salvia, ma sempre in armonia con le proprietà terapeutiche del succo.

IMPACCO

È preparato con cotone idrofilo o con garza, imbevuti in un infuso o un decotto e quindi applicati sulla parte da curare.

CATAPLASMA

È costituito da paste dense a base idrofila, che trattiene il calore, in cui sono dispersi i principi attivi solidi o liquidi. Sono usualmente spalmati su una garza e applicate sulla pelle.

PASTE

Sono preparazioni in cui grandi quantità di polvere sono finemente disperse negli eccipienti (grassi o acquosi). Le loro caratteristiche e di essere adsorbenti (quindi adatte ad assorbire sostanze chimiche nocive, come l'ammoniaca prodotta per alterazione batterica dell'urina o essudati tipici di alcune malattie della pelle) e opache (quindi adatte a proteggere la pelle dalle radiazioni solari)

Gargarismi Fare gargarismi è un modo efficace per calmare la gola. È inoltre utile per problemi di gengive, per denti dolenti e malfermi, abbassamento di voce, irritazioni del cavo orale e moniliasi orale. Fate spesso gargarismi, quattro o più volte al giorno. Potete usare i metodi seguenti per i gargarismi.

- Tintura: una parte va diluita in cinque parti di acqua.
- Tisane: di normale intensità.
- Decotto 1: 1 con acqua.
- Aceto 1:4 con acqua.
- Una presa di sale accentua l'effetto calmante e una presa di pepe di Cayenna aggiunge un effetto antisettico.
- La tisana di salvia è un rimedio adatto alla salute della bocca e si può prendere giornalmente per fare gargarismi o sciacqui del cavo orale.



Inalante secco Schiacciate insieme parti uguali di semi di finocchio, semi di anice (non stellato) e timo e spargeteli su un mucchio di carboni ardenti. Inalate il fumo per asma, dispnea e respiro affannoso. Usate di notte o quando è necessario.

Inalazioni di vapore Vengono usate terapeuticamente per liberare il petto e le vie respiratorie. Versate acqua bollente su erbe aromatiche (per esempio, salvia, menta, lavanda, rosmarino, timo) e inalatene il vapore. Poche gocce di olio essenziale produrranno un inalante più forte. Per mestruazioni in ritardo o dolorose e per crampi, mettetevi a sedere sopra il vapore e rilassatevi.

Spray per ambienti Con una tintura diluita (una parte di tintura e 10 parti di acqua) e qualche goccia di olio essenziale possono essere usati insieme o singolarmente per preparare un rinfrescante spray per ambienti. Usate un nebulizzatore del tipo usato per spruzzare le piante. In questo modo si manterrà l'aria fresca e sana, facilitando la respirazione e riducendo i batteri dell'aria.

Per preparare uno spray rilassante e disinfettante contro la tosse bronchiale dei bambini:

- 1 tazza di camomilla,
 - 3 gocce di olio di lavanda,
 - 3 gocce di olio di eucalipto.
- Spruzzate la stanza ogni quattro ore e prima di dormire.

Bagni alle mani e pediluvi Questi possono rappresentare la parte principale di un trattamento ed essere usati ogni 6 ore, come prevenzione o utilizzati occasionalmente all'occorrenza.

Gli infusi vengono usati della normale concentrazione o diluiti con un'uguale quantità d'acqua. Le tinture vengono diluite in modo che ci sia una parte di tintura e otto parti di acqua. Con gli oli essenziali usate 5 gocce per circa 500 ml d'acqua. Se soffrite di mani irrigidite, usate tisana di rosmarino con una presa di pepe di Cayenna. I bagni alle mani dovrebbero essere fatti con acqua a temperatura corporea. Lasciate a bagno per 10-12 minuti.



Dizionario Piemontese Francese Inglese

I nomi comuni delle piante, a differenza di quelli scientifici, non seguono alcun criterio classificativo e nascono, in tutto il mondo, dall'acuta osservazione della gente, dalla sua pungente ironia e dalla sua ricchissima immaginazione. Un grande tesoro, uno specchia profondo dell'anima di ogni popolo, che merita di essere conosciuto e rivalutato. Si può osservare che, tranne per pochi casi, non è possibile risalire ad etimologie certe per ciascun nome e che sovente lo stesso vocabolo indica, a seconda della regione piante anche molto differenti tra di loro.

ITALIANO	LATINO	PIEMONTESE	FRANCESE	INGLESE
Aglio comune	<i>Allium sativum</i> L. – Amaryllidaceae	aj, salam ëd Bra, sařam ëd Bra	ail	garlic
Alloro	<i>Laurus nobilis</i> L. – Lauraceae	lauru, laur, lau, làvar	laurier	laurel
Arnica	<i>Arnica montana</i> L. - Compositae	tabach ëd muntagna, giruflada, stranùdela, stranùela, tumbach, tabacass, verònica 'd muntagna	arnica des montagnes, bétoine des montagnards	mountain arnica
Aneto	<i>Anethum graveolens</i> L. - Apiaceae	fnuj bastard, anèt		
Angelica	<i>Angelica archangelica</i> L.– Apiaceae	bragussèt, cecel, erba dle Spirit Sant		
Anice	<i>Pimpinella anisum</i> L.– Apiaceae	annis, anis, anes	anis	anise
Basilico	<i>Ocimum basilicum</i> L.– Lamiaceae	basaf icò, basalicò, basili, basacò, basire	basilic	basil
Borragine comune	<i>Borago officinalis</i> L.– Boraginaceae	bures, burase, burass. buragia, bürage, spinun	bourrache	borage
Calendula	<i>Calendula officinalis</i> L.- Compositae	calendula officinalis	souci	marigold
Camomilla comune	<i>Matricaria chamomilla</i> L. -Compositae	Camamila, camamija, canamija, erba dona, caramija	camomille vraie	wild camomile
Cannella	<i>Cinnamomum zeylanicum</i> J.Presl – Lauraceae	canela	cannelier de Ceylon	Ceylon cinnamon
Cappero comune	<i>Capparis spinosa</i> L.– Capparaceae	tàpari, càpari	càprier	caper, caperbush
Cardamomo	<i>Elletaria cardamomum</i> L.- Zingiberaceae		cardamome	cardamom
Carvi	<i>Carum Carvi</i> L. – Apiaceae		Anis des vosges	Common caraway
Chiodi di garofano	<i>Caryophyllus aromaticus</i> L. – Myrtaceae		giroflief	clovetree
Cipolla	<i>Allium cepa</i> L. – Amaryllidaceae		oignon	onion
Coriandolo	<i>Coriandrum sativum</i> L.- Apiaceae	culander	coriandre	coriander
Crescione	<i>Nasturtium officinale</i> R.Br. - Brassicaceae		cresson	watercress
Cumino	<i>Cuminum cyminum</i> L. – Apiaceae	cumin, scirièl	cumin de Malte	cumin
Curcuma	<i>Curcuma longa</i> L. – Zingiberaceae			
Dragoncello	<i>Artemisia dracunculus</i> L. – Compositae	astragun, dragun, erba ànisa, erba serpentaria, stragun, stregun	dragon, estragon, armoise	Tarragon, wormwood
Erba cipollina	<i>Allium schoenoprasum</i> L.– Amaryllidaceae		ciboulette	chives
Finocchio	<i>Foeniculum vulgare</i> Mill.– Apiaceae			
Ginepro	<i>Juniperus communis</i> L.- Cupressaceae			
Iperico	<i>Hypericum perforatum</i> L. - Hypericaceae			
Lavanda	<i>Lavandula angustifolia</i> Mill. - Lamiaceae	lavanda, tunèt, spigh	lavande spic	broad-leaved lavender
Limone	<i>Citrus limon</i> (L.) Osbeck – Rutaceae	limun	citronnier, citron, limonier	lemon
Luppolo comune	<i>Humulus lupulus</i> L.- Cannabaceae	livertin, liverdin, lavartìn, lavertin, levratin, levratim, lüvertin, lüvèrtin, lavartisi, lüvertis, lüartisi, ruvertise, avurtun, vartin, vertis	houblon commun	hop

Malva selvatica	<i>Malva sylvestris</i> L. - Malvaceae	riundela	mauve sauvage	wild mallow
Melissa	<i>Melissa officinalis</i> L. – Lamiaceae		citronelle	balm
Menta piperita	<i>Mentha × piperita</i> L. – Lamiaceae	menta	menthe poivrée	peppermint
Mirto comune	<i>Myrtus communis</i> L. – Myrtaceae	mirt, rnurtin, murtela	myrte commun	myrtle
Noce moscata	<i>Myristica fragrans</i> Houtt. - Myristicaceae	nus nuscà, nus muscà	noix muscade	nutmeg
Origano comune	<i>Origanum vulgare</i> L. - Lamiaceae	carnebùbbia, carnabügia, carnabügl, carnabüsa, cornabibbia, cornabüsa, curnabügia, curnabüsa, erba da anciùe, magiuana, magiulana, prieuri	Origan commun	origanum, wild, common marjoram
Ortica comune	<i>Urtica dioica</i> L.- Urtica dioica	urtija, ürtija, ürtia, erba dij borgnu, erba ca fura, erba da tersana, bsia, bsi	grande ortie	stinging nettle
Papavero comune	<i>Papaver rhoeas</i> L. - Papaveraceae	bele done, basadone, biasadone, done russe, pavot coquelicot sùrcue, sùrcule, surcra, surea, madone, done, dunëtta, dunnie, lanodone, lansdone, papatie, papatu, paradone, pitadone, pitadoni, parpanele, papanele, pavot, papaver, pe 'd done, pol, poli, pulera, pupeur, pupeul, rusele, surele		
Pepe nero	<i>Piper nigrum</i> L. - Piperaceae	peive naire. pèiver	poivrier noir	black pepper
Peperoncino	<i>Capsicum frutescens</i> - Solanaceae			
Porcellana comune	<i>Portulaca oleracea</i> L. – Portulacaceae	purslana, erba dij crin	pourpier potager	purslane
Prezzemolo	<i>Petroselinum crispum</i> (Mill.) Fuss – Apiaceae	pransëmmu, penansëmmu, pnansëmmu. pannansëmu, prantëmu, arburente, erburente, parsümlin, prenzem, pursumlin, pnansemu, pransimmu, panansëmmul, parrosemo, pursummu	persil	parsley
Rabarbaro di montagna	<i>Rheum officinale</i> Baill. - Polygonaceae	rabarbr	rhubarbe officinale	medicinal rhubarb
Rafano	<i>Armoracia rusticana</i> P.Gaertn., B.Mey. & Scherb. - Brassicaceae	ravanat, ravanèt, ravanin, mustarda dii capussin	radis	radish
Rosa selvatica comune	<i>Rosa canina</i> L.- Rosaceae	reusa serveja, reusa dle ciuende, chërmisin-a, rusin, agulensie, beloccia	rose des chiens, églantier	dog rose
Rosmarino	<i>Rosmarinus officinalis</i> L.– Lamiaceae	rusmarin	romarin	rosemary
Rucola selvatica	<i>Eruca vesicaria</i> (L.) Cav. – Brassicaceae			
Ruta comune	<i>Ruta graveolens</i> L. - Rutaceae	rüva, rüa, erba dëf buch, ridda, rüda, arcüta	rue	rue
Salvia	<i>Salvia officinalis</i> L.- Lamiaceae	saf via, savia, merlipò, marlipò, busom, bunsamè, büsam, büssom	sauge	sage
Sambuco comune	<i>Sambucus nigra</i> L.– Adoxaceae	Sambü, sambur, sambüch, sambich, sambì, seuich	sureau noir	elder
Santoreggia montana	<i>Satureja hortensis</i> L. - Lamiaceae	erba cerea, erba dle rubiole, erba serea, srea, peverëtta	sarriette montagnarde	winter savory
Senape	<i>Brassica nigra</i> (L.) K.Koch - Brassicaceae	sënnëvra bianca	moutarde blanche	white moustard
Sesamo	<i>Sesamum indicum</i> L. – Pedaliaceae			
Tarassaco comune	<i>Taraxacum campyloides</i> G.E.Haglund - Compositae	lacianciun, girasul dij pra, pissa can, pissalèt, sciapa duje, suffiun, danc c ëd leùn, denc c ëd can, munie, mur puncin, mur pursin, mur ëd crin, arvirasul virasul, viarsun, cutlin-e,	pissenlit	dandelion

		cutelin-e		
Timo maggiore	<i>Thymus vulgaris</i> L. – Lamiaceae	Timid, erba rümioira, erba del rüm thyrn o del rumi, serp, serpun, pujuel, pussèt, pusèt	serpolet thyrne	mother of thyme
Valeriana silvestre	<i>Valeriana officinalis</i> L. – Caprifoliaceae	valeriana, erba dij gat, busune, busuné	valériane	valerian
Vaniglia	<i>Vanilla planifolia</i> Jacks. ex Andrews - Orchidaceae			
verbena odorosa	<i>Aloysia aloysioides</i> Loes. & Moldenke - Verbenaceae			
Zafferano	<i>Crocus sativus</i> L. - Iridaceae	sufran, safran, zafran	safran officinal	saffron crocus
Zenzero	<i>Zingiber officinale</i> Roscoe - Zingiberaceae			

Piante spontanee della zona

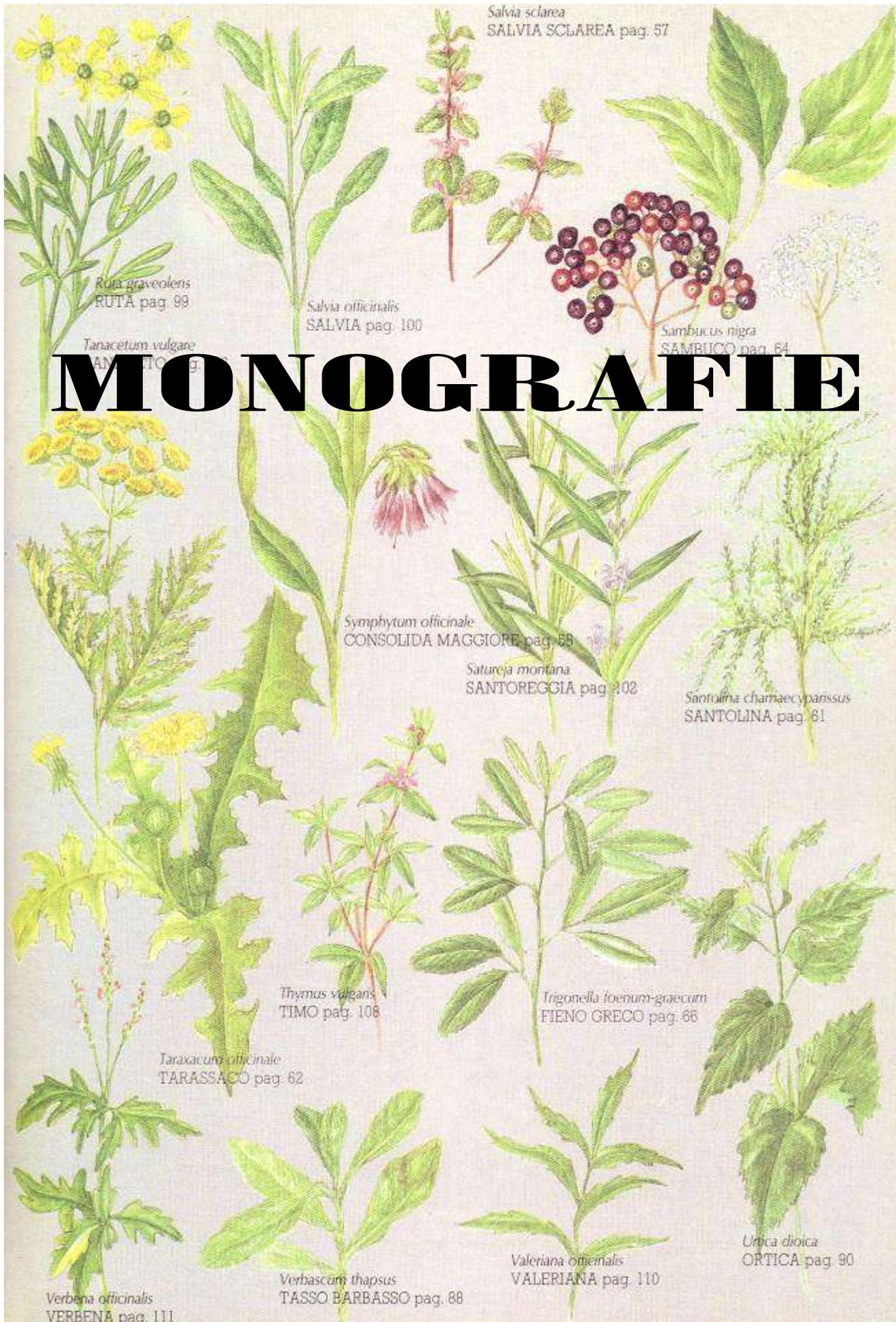
Aglio comune
 Alloro
 Aneto
 Angelica
 Anice
 Arnica
 Basilico
 Borragine comune
 Calendula
 Camomilla comune
 Cappero comune
 Lavanda
 Limone
 Luppolo comune
 Malva selvatica
 Melissa
 Menta piperita
 Mirto comune
 Cipolla
 Crescione
 Erba cipollina
 Finocchio
 Origano comune
 Ortica comune
 Papavero
 Porcellana comune
 Prezzemolo
 Rafano
 Rosa selvatica comune
 Rosmarino
 Rucola
 Tarassaco comune
 Timo maggiore
 Salvia
 Sambuco comune
 Santoreggia montana

Piante comunemente usate sotto il nome di spezie

Cannella
 Cardamomo
 Carvi
 Chiodi di garofano
 Coriandolo
 Cumino
 Curcuma
 Noce moscata
 Pepe nero
 Peperoncino
 Senape
 Sesamo
 Vaniglia
 Zafferano
 Zenzero

Piante di interesse officinale di cui si usa la droga

Angelica
 Arnica
 Borragine comune
 Calendula
 Iperico
 Limone
 Ginepro
 Malva selvatica
 Menta piperita
 Melissa
 Papavero
 Rabarbaro di montagna
 Valeriana silvestre
 Curcuma
 Cardamomo



Salvia sclarea
SALVIA SCLAREA pag. 57

Ruta graveolens
RUTA pag. 99

Salvia officinalis
SALVIA pag. 100

Sambucus nigra
SAMBUCO pag. 64

MONOGRAFIE

Tanacetum vulgare
ANETICO pag. 9

Symphitum officinale
CONSOLIDA MAGGIORE pag. 55

Satureja montana
SANTOREGGIA pag. 102

Santolina chamaecyparissus
SANTOLINA pag. 81

Thymus vulgaris
TIMO pag. 108

Trigonella foenum-graecum
FIENO GRECO pag. 66

Taraxacum officinale
TARASSACO pag. 62

Verbena officinalis
VERBENA pag. 111

Verbascum thapsus
TASSO BARBASSO pag. 88

Valeriana officinalis
VALERIANA pag. 110

Urtica dioica
ORTICA pag. 90

AGLIO COMUNE – *Allium sativum* L. – Amaryllidaceae



Caratteristiche

L'aglio coltivato è una pianta perenne che non dispone di fusto ed è caratterizzata da foglie molto strette, lunghe e piatte che nascono direttamente dal bulbo.

Questo è formato da una decina di bulbilli molto ravvicinati tra loro che prendono il nome comune di spicchi. Ognuno di essi è ricoperto di una pellicina membranosa bianca o rosata. I fiori, biancastri o rosa, sono raggruppati in una massa sferica racchiusa, prima della fioritura, in una membrana dall'apice appuntito (spata).

Esistono varietà diverse come ad esempio l'aglio bianco di Voghera, il rosso di Sulmona, l'aglio rosa e l'aglio gigante. Il colore rosso vinoso caratterizza l'ultima tunica protettiva del bulbillo, mentre le tuniche esterne sono bianche. L'aglio di Sulmona si caratterizza per essere l'unico ecotipo italiano nel quale l'emissione degli scapi fiorali avviene regolarmente tutti gli anni.

Habitat

L'aglio è probabilmente originario dell'Asia centrale, ma dopo svariati secoli si è completamente acclimatato alle nostre regioni temperate e può essere facilmente coltivato negli orti domestici come nelle grosse coltivazioni.

Posizionamento

Preferisce un terreno leggero, sabbioso, fertile, ben drenato, non calcareo e ben concimato precedentemente, ma non recentemente. Apprezza l'esposizione in pieno sole, ma non deve essere piantato due volte consecutive nella stessa aiuola.

Moltiplicazione e cure

I bulbi vanno piantati infilandoli per qualche centimetro nel terreno con la parte appuntita verso l'alto, lasciando 12-15 centimetri di distanza tra uno e l'altro. Quando le foglie iniziano a ingiallire, in estate, vanno legate per favorire lo sviluppo del bulbo. Le operazioni colturali si limitano a una o due sarchiature. Fra le cause nemiche che ostacolano la produzione si ricordano un "marciume" e una "ruggine" che genera macchie gialle sulle foglie e sui bulbi.

Raccolta

La pianta va estirpata e lasciata sul terreno due-tre giorni ad asciugare. Vanno quindi legate insieme le piante e sospese in un ambiente asciutto, ben areato, dove si conservano facilmente per tutto l'inverno. Si può anche raccogliere e consumare immediatamente.

Epoca di raccolta: Marzo a Luglio



Proprietà e utilizzi

È un eccellente tonico dell'organismo perché contiene glucoside solforato, enzimi, oligoelementi e sali minerali selenio, germanio, flavonoidi, vitamine A, B1, B2, PP, C e niacina, ma è soprattutto la presenza dello zolfo che gli dona le caratteristiche più preziose.

È uno dei più potenti battericidi naturali, oltre che espettorante, antisettico e ottimo ipotensivo; inoltre stimola il cuore e facilita la circolazione e la depurazione del sangue.

Il suo principio attivo (l'Allina) è responsabile del suo odore caratteristico.

Come infuso o decotto per curare dolori reumatici, catarri bronchiali, vermi intestinali, febbri, influenza e pressione alta. Esternamente può essere utilizzato finemente tritato per senapismi contro nevralgie oppure come cataplasma su calli e verruche; bagni e frizioni con il succo fresco; enteroclima con il decotto per vermi intestinali. L'estratto viene usato in molte preparazioni farmacologiche contro la pressione alta.



Avvertenze

Controindicato a chi soffre di pressione bassa, dermatosi, irritazioni allo stomaco e all'intestino, alle gestanti e ai malati di fegato.

Storia e Curiosità

Questa pianta aromatica è conosciuta fin dai tempi più antichi e la prima citazione finora nota dell'aglio è stata trovata nel "Codex Ebers" un papiro egiziano datato 1550 a.C. dove vengono citati diversi medicinali da realizzare per combattere le punture di insetti, il mal di testa ed i dolori in genere.

L'antica denominazione non è ricostruibile esattamente ma si ritiene fosse di origine celtica; la pianta era nota ai Romani, mentre i Greci disdegnavano tale pianta per il suo odore acre.

Ippocrate (considerato il Padre della medicina 460 - 377 a. C.) consigliava questa pianta per le sue qualità medicinali.

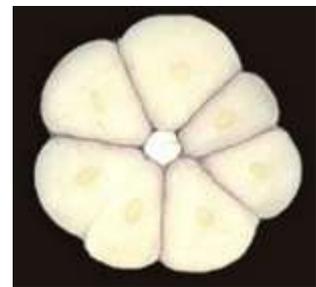
Plinio il Vecchio nel suo famoso Historia Naturalis (77 d.C.) lo cita per le sue proprietà terapeutiche così come l'Erbario di Urbino (manoscritto di autore anonimo del 1500 conservato presso la Biblioteca apostolica vaticana).

I medici nel Medioevo usavano delle maschere protettive imbottite di Aglio per proteggersi contro le affezioni ed i soldati russi, durante la seconda guerra mondiale, portavano nelle loro bisacce degli spicchi d'aglio che dovevano schiacciare sulle ferite per evitare che si infettassero.

Nel 1858 Pasteur definisce le proprietà antisettiche di questa pianta e nei primi anni del 1900 Albert Schweitzer (Premio nobel per la pace nel 1952 che ha dedicato la sua vita alle missioni in Africa) lo utilizzava in Africa per combattere la dissenteria.

L'aroma è sempre stato noto tanto che lo stesso Shakespeare in "Sogno di una notte di mezza estate" fa dire ai proprio attori nella seconda scena di non mangiare aglio in quanto "(...) e soprattutto, attori, anime mie, badate a non mangiar aglio o cipolla, ché dobbiamo esalare tutti un alito che deve riuscir dolce e gradevole (...)"

La funzione di amuleti è tipica delle piante del sottosuolo e Aldo Fabrizi scrive un sonetto in romanesco che così suona in italiano : "se la cipolla è la regina , l' aglio è un Re, sia coltivato che selvatico come medicinale è un antiasmatico e cura mal di stomaco e lavoro".



Cucina

Sull'impiego alimentare l'aglio rappresenta forse l'aroma più conosciuto della cucina mediterranea ed è ingrediente indispensabile di numerose ricette.

È il bulbo la parte di questa pianta che viene comunemente utilizzato in cucina, sia per condimento, sia per insaporire l'olio, sia in ricette particolari che lo vedono protagonista come il purè d'aglio. Gli spicchi vanno ripuliti della pellicola che li circonda e schiacciati prima dell'uso.

L'aglio disidratato granulare è molto più comodo e digeribile di quello fresco, può essere sciolto facilmente in salse ed insalate di ogni tipo.



NODINI ALL'AGLIO

Ingredienti

- pasta per la pizza
- olio d'oliva
- acciughe
- aglio
- prezzemolo
- pepe nero



Formate dei cordoncini di pasta per la pizza che hanno il diametro di circa 2 centimetri. Con questi realizzerete poi dei piccoli nodini.

Per cuocerli, metteteli in una padella antiaderente distanziati l'uno dall'altro qualche centimetro e fateli cuocere coperti da un coperchio per circa 5 minuti per lato.

In una ciotola mettete qualche cucchiaino di olio d'oliva, una spolverata di pepe nero, qualche spicchio di aglio schiacciato o tagliato a pezzettini molto piccoli, dei filetti di acciuga tagliuzzata, o 1-2 cucchiaini di pasta di acciughe, del prezzemolo tritato finemente. Appena i nodini saranno cotti, conditeli abbondantemente con questo intingolo e servite ben caldi.

FICHI ALL'AGLIO

Non sorprendetevi: i fichi si prestano a diverse preparazioni salate, e questa caratteristica era nota anche ai romani, infatti Marco Gavio *Apicio* usava i fichi in diverse ricette.

Ingredienti

- 8 fichi grandi e consistenti (bianchi o neri a piacere)
- 2 cucchiaini di miele liquido
- 3 spicchi di aglio
- le fogliolina di 5/6 rametti di coriandolo fresco o un pizzico di coriandolo secco in polvere
- sale e pepe



Lavate ed asciugate delicatamente i fichi e incideteli a croce. Tritate finemente l'aglio e il coriandolo, condite con un po' di sale e pepe. Disponete i fichi su una pirofila di misura e deponete al centro delle incisioni un po' di miele e di composto a base di aglio. Cuocete in forno a 150 gradi per 10/15 minuti. Ecco un contorno autunnale insolito ma molto saporito ed interessante, perfetto per rendere unico un pollo al forno o un arrosto di maiale, ma potete anche servirli come un antipasto leggero e stuzzicante.

ALLORO - *Laurus nobilis* L. – Lauraceae



Caratteristiche

L'alloro è un arbusto dal fogliame persistente che può raggiungere 10 metri di altezza nel suo habitat naturale. Nelle regioni più fredde o con inverni più rigidi, la pianta normalmente non supera 3 metri di altezza.

I rami, verdi il primo anno, diventano poi grigi in seguito rimanendo però lisci.

Le foglie sono alternate, lanceolate, coriacee, leggermente ondulate lungo i bordi, appuntite, verdi brillanti nella parte superiore e verde più pallido e opaco inferiormente.

I fiori appaiono in aprile o maggio, piccoli, bianchi, dotati di peduncolo e raggruppati all'ascella delle foglie. I frutti sono costituiti da bacche ovoidali grandi come un grosso pisello, prima verdi e poi nere violacee.

Habitat

Originario dell'Asia minore, cresce spontaneo in tutto il bacino del Mediterraneo fino a un'altitudine di circa 1.200 metri.

Posizionamento

L'alloro cresce bene su qualsiasi tipo di terreno relativamente asciutto e leggero. Può essere messo a dimora in pieno sole, ma le situazioni dove il sole lo colpisce per poche ore al giorno ne consentono uno sviluppo migliore.

Moltiplicazione e cure

È possibile moltiplicarlo per semina, in autunno, ma è più facile ottenere nuove piante per talea o per propaggine. L'alloro può essere anche coltivato in vaso purché questo abbia almeno 40 cm di profondità e larghezza e possa essere messo al riparo durante i mesi più freddi.

Raccolta

Si raccolgono le foglie secondo le necessità, ma è preferibile lasciarle asciugare per qualche giorno prima di consumarle. In questo modo perdono di aggressività e il gusto amaro viene limitato. Le foglie possono essere conservate essiccandole.

Proprietà e utilizzi

L'alloro ha proprietà stimolanti, antisettiche, digestive e sudorifiche. È utilizzato sotto forma di infuso per combattere la fatica e l'astenia e per facilitare la digestione. Si dimostra altrettanto efficace nella prevenzione del raffreddore e delle affezioni bronchiali.

Le foglie dell'alloro producono un olio essenziale chiamato cineolo che fuoriesce dalle ghiandole visibili anche osservando le foglie controluce, ecco perché emanano un intenso profumo se stropicciate. Proprio grazie all'olio essenziale svolge un'efficace azione antisettica molto utile nelle malattie da



raffreddamento e per i gas intestinali. Infatti, si tende a considerare l'alloro più un rimedio erboristico che una spezia da cucina, anche se in cottura può dare un eccellente contributo alla digeribilità dei pasti, in particolare dei legumi.

Le bacche, raccolte in ottobre o novembre, contengono una materia grassa chiamata "olio d'alloro" impiegata in esterno contro i dolori articolari e i reumatismi.

L'infuso di alloro svolge funzioni digestive, espettoranti, antireumatiche, rilassanti e contrasta efficacemente i disturbi dell'apparato respiratorio e dell'intestino (catarro, febbre, meteorismo).

Le parti utilizzate per la realizzazione di infusi sono generalmente le foglie ed i fiori essiccati, mentre le bacche sono utilizzate soprattutto per la realizzazione di oli ed oleoliti.

Contiene olio essenziale, sostanze grasse, tannini, amidi, resine.

LIQUORE DI ALLORO

Ingredienti

- 1lt di alcol 90°
- 40 foglie di alloro verdi fresche
- 1,2lt di acqua
- 800gr di zucchero

Lavate e asciugate le foglie di alloro e mettetele con l'alcol in un barattolo di vetro a chiusura ermetica. Lasciate macerare per 40 giorni agitando ogni tanto. Trascorsi i 40 giorni, scaldate l'acqua in una pentola e scioglietevi lo zucchero mescolando continuamente. Quando sarà completamente sciolto, spegnete il fuoco e lasciate raffreddare. Filtrate quindi l'alcol e le foglie, mescolate allo sciroppo di zucchero e versate tutto in bottiglie di vetro. Lasciate riposare per qualche giorno, prima di servire. Conservate in frigo e servite ben freddo.



SPIEDINI DI SARDE ALL'ALLORO

Ingredienti

- 20 sarde
- 1 spicchio aglio
- 10 foglie di alloro (lauro)
- 1 n limoni
- 30 g pane grattugiato
- qb pomodori ciliegia
- 1 mazzo prezzemolo
- qb sale
- qb pepe
- qb olio di oliva extravergine



Pulite le sarde, togliete loro le lisce, sciacquatele velocemente, mettetele su carta assorbente da cucina e asciugatele bene.

Tritate le foglie di prezzemolo con lo spicchio d'aglio e mescolate il trito al pangrattato.

Salate e pepate le sarde, cospargetele con il composto e arrotolatele; infilate gli involtini su stecchini di legno insieme a qualche pomodorino, pezzetti di limone e foglie di alloro. Mettete gli spiedini in una teglia o su una placca, irrorateli con un filo di olio e cuoceteli in forno a 180 per 15 minuti, rigirandoli una sola volta.

BARCLETTE DI PATATE ALL'ALLORO

Ingredienti

- 8 patate novelle
- 8 foglie di alloro
- olio extravergine d'oliva
- sale

Lavate le patate, asciugatele con un telo, poi tagliatele a metà nel senso della lunghezza e sistematele su una placca foderata con un foglio di carta da forno. Praticate al centro di ognuna un'incisione profonda e inseritevi una foglia di alloro lavata e non asciugata. Conditele con un filo di olio e un pizzico di sale. Passate le patate nel forno caldo a 200°, sistemando la placca nella parte bassa, e cuocete per 25-30 minuti finché saranno morbide e dorate.



Storia e curiosità

Dal latino “laurus” al quale venne anteposto il suffisso 'al' con il significato di 'quella' ad indicare una specifica varietà di lauro con foglie particolarmente piccole. Il “laurus nobilis” era sacro per i Romani e i Greci, che lo consideravano l'albero del dio Apollo; da sempre è simbolo di gloria. Il lauro è una pianta sempre verde, i cui rametti venivano intrecciati a guisa di corone che venivano poste sulla testa ai capitani militari, così come ai preti e ai sacerdoti, a simboleggiare vittoria, onori e trionfi.

Etimologia: per Servio deriverebbe da “laudus”, legato al verbo “laudare”, per altri filologi si fa ascrivere l'etimo a “dran” = legno, albero.

Fred Perry, famoso tennista degli anni 30, utilizzò due rametti di lauro come simbolo della sua linea di abbigliamento sportivo.

Francesco Petrarca (1304 – 1374) fu incoronato in Campidoglio da una corona di lauro l' 8 aprile del 1341; il poeta aveva dedicato alla pianta sacra alcuni sonetti allegorici che interpretavano sapientemente il mito di Apollo di Dafne, diventata Laura in italiano dal latino “Laurus” che è di genere femminile.

Petrarca utilizza svariate metafore che vengono sovrapposte quasi a far comprendere che, ad una certa altezza spirituale, il discorso razionale non è più sufficiente.

“L'aura che 'l verde lauro et l'aureo crine
soavemente sospirando move,
fa con sue viste leggiadrette et nove
l'anime da' lor corpi pellegrine.”

Tibullo (54 a.C. – 19 a.C.) scriveva: “gli allori sulle fiamme rituali mandano un crepitio di buon augurio e con questo fausto presagio vi sarà un sacro anno ricco e felice; quando il lauro offre buoni auspici, Cerere coprirà di spighe il colmo granaio”.

A Delfi si celebravano ogni otto anni giochi Pitici: ai vincitori delle gare si offriva una corona di lauro.

Ovidio (43 a.C. – 18 d.C.) così cantava in una lirica: “quando restanti canti orneranno i solenni trionfi e lunghe pompe vedrà il Campidoglio, sarai sul capo dei condottieri romani, sarai il fedele custode davanti alle porte imperiali e la quercia minerai che è nel mezzo” .

Plinio racconta che il lauro fu riservato agli imperatori anche per le leggende che narravano di prodigi riguardanti ad esempio galline salvate dal morso di un'aquila perché recanti nel becco un ramo di alloro cariche delle sue bacche.

Il simbolo della vittoria che era unito al lauro venne poi assunto dai cristiani per riferirsi alle tombe dei martiri, nelle catacombe, alla loro vittoria spirituale e alla vita eterna.

“Apollo e Dafne” fu realizzata dal Bernini (1598 – 1680) tra il 1622 e il 1625

Il gruppo è uno dei vertici della storia della scultura e diffonde un'emozione profonda.

Il mito è tratto dalla metamorfosi di Ovidio, in cui si narra come Apollo , folle di amore per Dafne a causa di una freccia lanciata da Cupido, si getta all'inseguimento di Dafne.

La ninfa venne salvata e trasformata per sempre in un albero di Alloro.

Il Bernini riesce a fondere il momento della corsa con quello della trasformazione sul piedistallo con verso moraleggiante perché la scultura doveva essere destinata alla dimora di un cardinale “chiunque insegue il piacere in una forma fugace resta con un pugno di foglie in mano o al massimo coglie delle bacche amare”. Apollo riuscì a cingere Dafne, ma in quel momento la sua verginità venne tutelata per sempre nel modo efficiente e crudele, tramite la sua subitanea trasformazione in albero. Lo spettatore è colto da empatia e i personaggi, grazie alla sublimata arte del Bernini, sembrano vivi; il Bernini con una magia che solo l'arte può creare blocca per sempre nel marmo una scena concitata, Dafne si accorge dei rami che le spuntano nelle dita e del tronco che cresce intorno al suo corpo. La perizia dell'artista consta nel confondere le fronde con i capelli .

Si diffonde un'illusione di naturalità: sembra davvero che la statua si muova.

ARNICA – *Arnica montana* L. - Compositae



Caratteristiche

Pianta perenne, erbacea, con robusto rizoma strisciante dall'odore sgradevole; fusti eretti. Le foglie, disposte a formare una rosetta basale, sono opposte a croce, spatolate, di colore verde pallido, intere o poco dentate con pagina superiore fortemente pubescente, quella inferiore quasi glabra. Nel secondo anno si sviluppano i fusti semplici o con 1-2 coppie di rami opposti. Le foglie cauline sono piccole, opposte, ovali e sessili. I fiori sono capolini all'apice di lunghi peduncoli; hanno un diametro sino a 8 cm. Fiori tutti giallo-aranciato: quelli periferici sono ligliati femminili o sterili, quelli interni sono tubulosi ed ermafroditi. I frutti sono acheni bruno-nerastri.

Habitat

L'*Arnica montana* è endemica in Europa, dalla Penisola iberica alla Scandinavia e ai Carpazi. È assente dalle Isole Britanniche ed è relativamente

rara in Italia, in particolare è presente sulle Alpi e gli Appennini, difficilmente si rinviene più a sud dell'Emilia.

Posizionamento

Prati e pascoli della zona montana, su suolo acido; da 500 a 2.200 m s.l.m. Cresce in terreni poveri (pascoli magri, brughiere e torbiere alte) e silicei (substrato acido); in zone montane da 500 a 2500 m. È assente in pianura. Sta diventando rara soprattutto nelle regioni nordiche a causa dell'aumento delle coltivazioni intensive.

Questa pianta appartiene alla flora protetta. Trattandosi di una tra le piante medicinali più utilizzate al mondo, l'appartenenza alle specie protette rende complicata la sua produzione su scala industriale. Vengono pertanto utilizzate, a livello industriale, anche altre specie di arnica, quali ad esempio la *Arnica Chamissonis* Less.

Moltiplicazione e cure

A causa dell'elevato costo del seme, la semina diretta non viene mai eseguita. La produzione delle piantine viene fatta in cassette da vivaio. La scelta del terriccio è importante in quanto deve avere una reazione acida o subacida e per favorire la permeabilità si potrebbe aggiungere sabbia quarzifera. L'acqua usata in questa fase non deve essere calcarea per non provocare corrosioni nelle piante. I concimi fogliari usati come ausilio devono contenere azoto, fosforo e microelementi. Per la posa a terra delle piantine serve un'aratura a media profondità. L'irrigazione è importante nella fase di trapianto, ogni due settimane, per fare attecchire le piante. In zone fresche ed a certe altitudini altre irrigazioni potrebbero non essere necessarie.

Raccolta

L'epoca di raccolta può variare dalla fine di Maggio ad Agosto. I capolini si raccolgono selettivamente nella fase di inizio fioritura ed in genere la raccolta è manuale e successivamente verranno essiccati a 40-45°C.



Proprietà e utilizzi

Conosciuta fin dall'antichità come pianta vulneraria, è anche calmante, revulsiva, analgesica; usata per contusioni, distorsioni, scottature.

La tintura applicata esternamente sulla pelle in caso di echimosi e nei dolori articolari.

Tintura: versare 500 cc di alcool a 70° su una manciata di fiori di arnica freschi: chiudere il barattolo ermeticamente e dopo una settimana filtrare. La tintura non va mai usata pura, ma abbondantemente diluita in acqua

L'uso popolare prevede la preparazione dell'olio rosso.

Olio Rosso: si fa macerare una manciata di sommità fiorite in un litro di olio di oliva e si espone al sole finché l'olio diventa giallo arancio.

Sostanze contenute

Lattoni sesquiterpenici (derivati dell'elenalina), olio essenziale (timolo e derivati)

Attenzione

Risulta velenosa a forti dosi o per uso interno.

Usate esternamente possono provocare allergie.

Usate internamente i preparati di arnica sono irritanti per la mucosa del tratto gastrointestinale. A motivo della sua tossicità sistemica, l'arnica trova impiego orale solo in preparati omeopatici.

La tintura non va mai impiegata pura ma diluita in acqua.

Tenere lontano dalla portata dei bambini. Non utilizzare su ferite sanguinanti, vicino a occhi, bocca o organi genitali. Limitandosi alla raccolta dei soli fiori non solo non si metterà a rischio la moltiplicazione della specie, ma si otterranno preparati che, seppure di effetto più leggero, non presentano gli stessi effetti irritanti di quelli a base di radici.

Storia e curiosità

Il nome Arnica probabilmente deriva dal greco "arnakis" che significa "pelle di agnello" e rimanda alla consistenza morbida delle foglie.

In passato le foglie essiccate venivano utilizzate come tabacco da naso o da pipa. Non viene gradita dal bestiame per il forte odore.



ANETO - *Anethum graveolens* L. - Apiaceae



Caratteristiche

Pianta perenne nel suo ambiente originale, è normalmente coltivata come annuale e può raggiungere 1,5 metri di altezza. Ha un profumo caratteristico molto intenso simile a quello del finocchio. I rami cavi e striati portano delle foglie filiformi verdi bluastrastre con un peduncolo allargato e cavo alla base. Le inflorescenze, costituite da minuscoli fiori gialli, sono composte da 15- 30 raggi diseguali e appaiono da maggio a luglio. I semi sono ovali e appiattiti.

Habitat

Originario del Medio Oriente e dell'Asia, si è perfettamente acclimatato al sud dell'Europa, ma lo si può trovare anche nelle regioni settentrionali.

Posizionamento

Scegliamo una posizione in pieno sole o con una leggera ombra dove il terreno sia asciutto, leggero, permeabile e profondo, preferibilmente ricco di sostanza organica. Niente impedisce anche la coltivazione in vaso purché questo sia sufficientemente profondo.

Moltiplicazione e cure

Si semina in primavera e in estate direttamente sul posto perché l'aneto tollera poco i rinvasi. Distanziamo le piante di circa 40 cm una dall'altra e manteniamo il suolo umido per evitare che vada a seme. Pianta vigorosa e di facile coltivazione che consiste in ripetute sarchiature per mantenere accuratamente libero il terreno dalle male erbe.

Raccolta

Quando i semi cominciano ad arrossire, bisogna tagliare le inflorescenze e sospenderle capovolte per raccoglierne i semi tra agosto e settembre. Le foglie si possono raccogliere già due mesi dopo la semina.

Proprietà e utilizzi

L'aneto è carminativo, aperitivo, antispasmodico e digestivo. Le sue proprietà sedative possono essere sfruttate nella lotta all'insonnia. Si possono impiegare sia le foglie sia i semi.

La somministrazione quotidiana di polvere di aneto, aggiunto alla dieta, è un promettente agente di protezione cardiovascolare in virtù della sua azione ipolipidemizzante (riduzione dei lipidi).

L'aneto contiene olio essenziale, sostanze azotate, mucillaggini, tannino e resina. Contiene l'anelolo, un olio essenziale molto utilizzato in campo farmaceutico.



Storia e curiosità

L'aneto rassomiglia molto al finocchio, al coriandolo ed all'anice dai quali differisce per il sapore molto più pungente e penetrante. In ogni caso queste piante hanno tutte caratteristiche molto simili tra loro e possono essere usate l'una al posto dell'altra. Linneo fissò nel linguaggio botanico una denominazione già in corso da lunghissimi anni.

Cucina

L'aneto è una pianta aromatica tradizionale nelle marinate di pesce e in abbinamento al salmone e all'aringa. Nella bella stagione le sue foglie, finemente tritate e mai cotte, possono essere mescolate allo yogurt, al formaggio o distribuite sulle patate.

INSALATA CROATA CON ANETO

Ingredienti

100g fagiolini (o asparagi se di stagione)

150g mortadella

1 rametto di aneto

1 cucchiaio capperi

1 cucchiaio senape

1 cucchiaio olio d'oliva

1 cucchiaio aceto balsamico

1 cucchiaio portulaca sottaceto (facoltativo)



Preparazione

Saltare nel burro i fagiolini finché non sono teneri. Tagliarli a tocchetti e porli in una insalatiera.

Aggiungere la mortadella tagliata a dadini, i capperi, l'aneto tritato e la portulaca.

Preparare un'emulsione di senape, olio d'oliva e aceto balsamico e condirvi l'insalata.

TARTINE ALL' ANETO

Disporre su un vassoio da portata dei cracker rotondi.

Porre su ciascuno una fetta sottile di cetriolo, un cucchiaino di stracchino e una fogliolina di aneto.

Non preparateli troppo in anticipo, o i crackers perderanno fragranza.



ANGELICA - *Angelica archangelica* L. – Apiaceae



Caratteristiche

Grande pianta biennale o perenne che può raggiungere due metri di altezza. Il fusto è spesso, striato e cavo, macchiato di porpora. Le foglie, particolarmente grandi, sono pennate e composte a segmenti ovato-oblungi; il peduncolo è anch'esso cavo alla partenza. Le ombrelle floreali, con fiori bianchi, rosei o verdognoli, che appaiono alla fine dell'estate, sono, come la pianta, piuttosto grandi e portano da venti a trenta raggi. I frutti sono ovoidali, muniti di ali membranose che ne facilitano la dispersione con il vento.

Habitat

L'angelica officinale è molto comune nelle regioni mediterranee, specialmente lungo i corsi d'acqua, nelle valli umide e ombreggiate, ma anche nelle radure dei boschi.

L'angelica è molto coltivata in Germania, Ungheria e Belgio.

Posizionamento

L'angelica si sviluppa meglio nelle posizioni a mezz'ombra, dove il terreno è ricco di elementi nutritivi, non acido e umido in profondità. Se la si desidera coltivare, è bene prevedere uno spazio sufficiente date le dimensioni della pianta.

Moltiplicazione e cure

La moltiplicazione si effettua per divisione delle radici oppure per semina alla fine dell'estate. Un buon sistema per conservare il terreno umido è pacciamarlo con un telo o con un leggero strato di corteccia. Si suol dire che l'angelica deve avere "la radice in acqua e la testa al sole". Preferisce terreni profondi ricchi e freschi.

Raccolta

I fusti vanno tagliati prima della fioritura. In caso di semina in estate, la raccolta avrà luogo solo l'anno successivo.

L'angelica è classificata tra le erbe dolci e profumate per eccellenza tanto che i suoi fiori, molto ricchi di nettare, sono sempre circondati dalle api.

Proprietà e utilizzi

È una pianta ricca di virtù salutari, tant'è che entra nella preparazione di numerose medicine impiegate in tutta Europa. È un eccellente tonico generale, uno stimolante, un digestivo ed espettorante.

Sostanze contenute

L'Angelica contiene ulteriori sostanze come tannini, cumarine, resine, zuccheri, acidi, flavonoidi, fibre, betasitosterolo, fitoestrogeni, vitamine, sali minerali (ferro, fosforo, magnesio), carotenoidi, etc. dalle



numerose proprietà benefiche. Tali principi naturali si ottengono dall'essiccazione di tutte le varie parti della pianta, ovvero dalle radici raccolte in autunno, dal fusto raccolto in estate, dalle foglie raccolte in primavera e dai frutti raccolti durante la fioritura.

Storia e curiosità

Il nome venne creato dal Rivinus, oltre 400 anni fa, poi ripreso da Linneo nel 1735.

La conoscenza e l'utilizzo delle virtù naturali dell'Angelica risale a tempi antichi, infatti già addirittura intorno al 1400-1500 gli erboristi la ritenevano utile e la prescrivevano contro gli avvelenamenti, la peste e si raccomandava di annusare la sua radice imbevuta di aceto per preservarsi dal contagio.

La tradizione voleva che questo rimedio fosse stato suggerito da un angelo ad un frate. Era anche conosciuta con nomignoli evocativi quali "Radice dello Spirito Santo" o "Erba degli Angeli", si credeva infatti che quest'erba fosse consacrata all'Arcangelo Michele che proteggeva dagli spiriti e dagli incantesimi.

Gli indiani d'America usavano impacchi d'Angelica schiacciata per il dolore e gonfiori dolorosi. Veniva applicata alla parte del corpo opposta a quella dolorante e si diceva che trasportasse il dolore attraverso il corpo prima di sconfiggerlo.

Le radici d'Angelica erano considerate anche un talismano portafortuna per la caccia.

Nei paesi nordici, nei periodi di carestia, le radici di Angelica si macinavano e venivano aggiunte alla farina per fare il pane.

Ai tempi degli antichi romani le foglie di Angelica venivano bruciate per profumare e purificare gli ambienti inoltre insieme al rosmarino, alla melissa ed all'alloro, veniva utilizzata per risciacquare il bucato: in una grossa pentola si facevano bollire queste erbe che poi si versavano nell'acqua della conca nella quale si immergeva il bucato per il risciacquo.

L'Angelica, in percentuale molto bassa, viene utilizzata per dare aroma al tabacco da pipa; inoltre le sue profumatissime foglie non dovrebbero mai mancare nei "pot-pourri".



Cucina

Si impiegano i fusti ancora verdi, ripuliti della parte esterna amara, per profumare molti prodotti di pasticceria. L'utilizzo nelle pietanze salate invece è molto raro. Le foglie crude possono essere utilizzate per dare un gusto personale alle insalate di verdure o di frutta cotta o pesce, preparazioni a base di pesce e formaggi a pasta molle.

Il fusto, ripulito dalla parte esterna scura e amara, finemente tritato, in piccole quantità profuma marmellate e confetture.

Dopo le bacche di ginepro, la radice di angelica è l'ingrediente principale del gin. Viene inoltre utilizzata per aromatizzare Cointreau e Vermouth.

Famoso è il liquore benedettino Chartreuse (verde o giallo a seconda che si desideri più o meno forte).



ANGELICA CANDITA

L'angelica candita era preparata originariamente come pastiglia contro la tosse. È efficace per scaldare e calmare il petto.

Procedimento

Tagliate i gambi a pezzi di 2,5 cm e fate cuocere a fuoco lento in acqua calda finché non sono teneri. Filtrate. Fate cuocere nuovamente per un'ora in uno sciroppo di zucchero, preparato con 450 g di zucchero e 300 ml d'acqua. Filtrate e fate asciugare. Spolverizzate con zucchero a velo e conservate in un barattolo a chiusura ermetica.

Dosi: masticate una barretta di 5cm a intervalli di poche ore.



ANICE - *Pimpinella anisum* L. – Apiaceae



Caratteristiche

Pianta annuale caratterizzata da un'altezza di circa 50 centimetri con fusti gracili, striati e stretti uno all'altro. Le foglie, distribuite su tutto il fusto, alternate, sono verde acceso: quelle alla base sono larghe, lobate, reniformi e arrotondate, quelle alla sommità sono invece decisamente tagliate. I fiori appaiono in estate, piccoli, bianchi-giallicci e riuniti in spighe sferico-ovali di 1 cm con fiori maschili in basso e femminili in alto. Danno origine a dei semi profumati, ovali e pelosi, striati, prima di colore grigio-verde e in seguito rossastri. I frutti sono di sapore dolce e piccante (3-5 mm).

Habitat

Originario delle regioni meridionali del Mediterraneo, Grecia e del Medio Oriente, Siria, Egitto, cresce su terreni poveri e asciutti in pieno sole.

Posizionamento

Scegliamo per l'anice un terreno sabbioso, leggero e asciutto, possibilmente un poco calcareo, in pieno sole, ma riparato. La sua coltivazione non è possibile né in vaso né in regioni con inverni troppo freddi. Può essere coltivata da marzo in campo aperto.

Moltiplicazione e cure

La semina si può effettuare a fine primavera in file o a spaglio, direttamente sul posto, ma la germinazione è lenta. È anche possibile seminare in serra o in vaso e trapiantare poi le piantine lasciando 30-40 cm di distanza tra di esse, anche se questa operazione appare delicata. Il terreno di coltivazione deve essere mantenuto pulito da piante infestanti. Si usano 5-6 kg di sementi per ettaro. I lavori colturali successivi alla semina sono: diradamento, quando la coltura è a 10-12 cm, scerbatura, sarchiatura.

Se le infiorescenze non vengono tolte in tempo, la pianta si autosemina. In Alto Adige la pimpinella può essere raccolta anche allo stato selvatico.



Raccolta

I frutti vanno raccolti prima della maturazione per evitare che vadano dispersi.

Si tagliano le infiorescenze contenenti i semi quando questi cominciano a diventare rossastri e si appendono capovolte al sole per farli cadere man mano che maturano. Si possono conservare per circa un anno. Resa media: da 2 a 5 quintali per ettaro.

Proprietà e utilizzi

Ha carattere e proprietà aromatizzanti, digestive, carminative, antispasmodiche, balsamiche, diuretiche, emmenagoghe, antinfiammatorie, antifungine; è un ottimo disinfettante.

Per combattere l'aerofagia, il meteorismo e agevolare la digestione, è sufficiente spargere un po' di semi sopra le pietanze. La tisana dei semi agevola la secrezione latteica e calma il vomito e il

singhiozzo; è anche utile nel trattamento delle coliche dei bambini piccoli; la tisana di radice è ottima per combattere i raffreddori e la tosse. In uso esterno vengono consigliati sciacqui con l'infuso contro le infiammazioni della bocca.

Masticare semi di anice favorisce la digestione e profuma l'alito.

Il componente attivo della droga dell'anice, sebbene rappresenti solamente il 3%, è l'olio essenziale contenuto nelle sacche olifere. Questo a sua volta è un concentrato di anetolo, che arriva a conquistare ben 80 - 90% di tutto l'olio essenziale. A completare la miscela, ci sono estrapolo, terpeni, aldeidi e chetoni, entrambi derivati dall'anetolo.

A completare il fitocomplesso dell'anice, ci sono zuccheri, mucillagini, acido stearico e clorofilla.

Non esagerare nel consumo per evitare probabili intossicazioni da anetolo.

Nella medicina naturale le foglie essiccate vengono utilizzate per la preparazione di infusi indicati per la cura di infiammazioni intestinali e dentali, ma anche di disturbi al fegato e alla cistifellea.

Storia e curiosità

Era molto nota ai Greci, citata, per le sue proprietà benefiche e curative.

Anche Plinio in epoca romana, la coltivava e la consigliava come pianta curativa per trattare il mal di testa, il mal di gola. La raccomandava contro le punture degli scorpioni.

Si era notato che aggiungendolo al vino, aumentava la produzione di latte, agevolava le mestruazioni e faceva aumentare la diuresi.

Nell'800 Campana scoprì che era un'ottima cura per far sparire le flatulenze e aiutare lo stomaco nella digestione.

Carlo Magno la fece coltivare negli orti con la famosa ordinanza chiamata "Capitulare villis".

Studi farmacologici hanno dimostrato la sua attività antibatterica e antimicotica.

Il primo a descrivere e a classificare la specie fu Carl von Linné (Linneo), il padre della moderna classificazione biologica e scientifica degli organismi viventi, così come la conosciamo oggi.

I Confetti di anice romani, gli antenati dei nostri confetti, esistevano già per festeggiare nascite e matrimoni. Allora, però, i confetti erano generalmente realizzati con anima di mandorle, miele e farina, dal momento che solo pochi conoscevano il saccharon (lo zucchero) che veniva importato dall'Oriente ed era carissimo. Più in generale, era consuetudine latina masticare semi di anice ricoperti per aiutare la digestione al termine dei banchetti.

Notizie successive, risalenti al XIII secolo narravano che i Bizantini e i Veneziani usavano gettare alla folla chicchi di anice e mandorle ricoperti di miele indurito, durante il carnevale e le cerimonie festose in segno di buon auspicio.

«Cuopransi i coriandoli di zucchero per confetti, rompono le ventosità del ventre mangiati dopo pasto, e rendono buon odore e fanno buon fiato masticati in bocca» (cfr. G. Soderini (1526-1597), Trattato della cultura degli orti e giardini)

Sempre di anice erano le palline di zucchero inumidito che, secondo le cronache medievali dell'Opera di S. Jacopo di Pistoia, venivano date ai viaggiatori del pellegrinaggio compostellano quando, stremati, giungevano in città: palline dolcissime con l'anima di anice dette appunto anici confetti, che figuravano anche tra le pietanze offerte dal Vescovo in occasione delle celebrazioni patronali. E, come dice Jacques Le Goff, era un "popolo di credenti" quello medievale. Da allora in avanti, infatti, il confetto diventa simbolo religioso, ad indicare purezza e castità.

Cucina

L'anice è per lo più impiegato come aromatizzante in pasticceria e nella preparazione di alcuni liquori aperitivi e digestivi. Le foglie fresche si possono raccogliere tutto



l'anno e sono adatte ad insaporire le insalate, ma anche ricotta, burro o minestre.

BASILICO – *Ocimum basilicum* L.– Lamiaceae



Caratteristiche

È una pianta annuale di altezza compresa tra 20 e 40 cm caratterizzata da fusti eretti e ramificati, dal profumo intenso. Le foglie sono opposte, larghe, leggermente a forma di cuore, dentate, un poco pelose e di un bel verde intenso brillante. All'inizio dell'estate spuntano i fiori, piccoli e di colore bianco o rosa, alla sommità dei fusti e raggruppati a formare dei grappoli allungati. Semi piuttosto grossi e bruni.

Habitat

Pianta originaria del Sud-Est asiatico, introdotta in Europa da moltissimo tempo perché gli antichi Romani già la coltivavano e apprezzavano l'intenso e gradevolissimo profumo aromatico.

Posizionamento

Il basilico preferisce il terreno leggero, ben drenato, ma anche ricco di sostanze organiche. La posizione miglior e è in



pieno sole, ma protetta dal vento e dalle correnti d'aria. Cresce anche in posizioni semi ombreggiate. La coltivazione in vaso è possibile senza particolari problemi, con il vantaggio in più di poter mettere al riparo la pianta in autunno e farla resistere ai rigori invernali.

Moltiplicazione e cure

I semi conservano la loro capacità di germinare per circa quattro anni. Si semina all'inizio di primavera in tutte le regioni mediterranee direttamente in terra o in vaso. Nelle regioni più fredde è necessario attendere che la temperatura si alzi prima di procedere alla semina. Le piantine vanno rimpicchettate all'inizio dell'estate, distanziate e mantenute sempre con terreno umido .

Raccolta

In cucina si utilizzano solo le foglie fresche, prelevandole al momento del bisogno. Le foglie possono essere congelate, mentre, se essiccate, perdono molto del loro aroma naturale. Nella coltivazione da essenza si raccolgono le foglie sempre prima della fioritura.

100 kg di foglia forniscono 300 g di essenza.



Proprietà e utilizzi

Il basilico è una pianta aromatica molto importante, contiene numerosi oli essenziali tra cui eugenolo, linalolo, limonene, anetolo, pinene, estragolo. A seconda della maggiore o minore quantità di uno di questi componenti si ha un basilico più o meno profumato o con aromi particolari.

Contiene vitamine A, C e E, sali minerali, saponine e sostanze glucosidiche. Ha proprietà antispasmodiche, sedative, stimolanti e digestive. Si utilizza in caso di stress, di insonnia, di ansia e di cattiva digestione. Sia le foglie che i fiori possono essere impiegati in infusione per le loro proprietà diuretiche. Le foglie fresche danno sollievo dalle punture d'insetto e dalle scottature solari.

Storia e curiosità

“Basilikòs” in greco significa "reale": sembra che questa pianta venisse usata nell'olio impiegato per ungere i re.

Nella tradizione popolare indiana il basilico è sacro a Krishna e a Visnù. I bramini la considerano una pianta sacra, capace di assicurare protezione fisica e spirituale a chiunque la porti addosso. Le foglie vengono deposte sul petto dei defunti per proteggere la loro anima.

È largamente usato nella medicina ayurvedica per le proprietà antisettiche.

In Cina si utilizza per i disturbi di stomaco e reni.

Da secoli è considerato un afrodisiaco ed è un'erba aromatica molto usata in cucina.

Cucina

Il basilico ha un aroma accentuato che domina su tutti gli altri. Va dunque usato preferibilmente da solo. Non va mai cotto e va consumato fresco nelle insalate, con la pasta e i legumi. Schiacciate in un mortaio sono alla base di numerose salse, tra cui il pesto genovese.

PIADINA AL BASILICO

Ingredienti:

- 3 Piadine pronte (quelle da scaldare in padella)
- 6 uova
- 3 cucchiaini di pesto
- 3 cucchiaini di parmigiano
- foglie di basilico
- feta o altro formaggio fresco
- 1 bicchiere di latte

Per prima cosa preparate il composto per le omelette, mettendo le uova in una ciotola capiente insieme a pesto, parmigiano e latte. Sbattete un'po' il composto delle omelette mentre mettete sul fuoco un padellino con un filo d'olio.

Fatte le omelette mettetele da parte a raffreddare. Con la stessa padella, ancora sul fuoco, scaldate le piadine a fuoco basso 30 secondi per lato e farcitele appena pronte, ancora calde.

Stendete l'omelette sulla piadina e ricoprite l'omelette di foglie di basilico fresco, potete spalmare del formaggio tipo philadelphia sulla piadina o mettere feta a fettine sull'omelette. Arrostate la piadina. Tagliare i rotoli a fette e servirli come antipasto.



BORRAGINE COMUNE - *Borago officinalis* L.– Boraginaceae



Caratteristiche

È una pianta annuale di 30-50 centimetri di altezza che, in condizioni particolarmente favorevoli, può raggiungere il metro.

Il fusto eretto è coperto di peli radi, un poco pungenti.

Le foglie alternate sono ovali, dal bordo ondulato, ruvide e ricoperte di peli. Le foglie basali sono dotate di peduncolo mentre le altre sono più piccole e quasi attaccate al fusto. I fiori, prima rosa, aprendosi diventano di un blu molto intenso: hanno un diametro di circa 2 centimetri e sono rivolti verso il basso, composti da cinque petali disposti a stella intorno agli stami neri. La corolla è piana.

Habitat

Forse originaria del vicino Oriente o del bacino mediterraneo, la borragine è coltivata in Italia già dal Medioevo. Cresce spontaneamente nei giardini, ma anche nei terreni incolti e aridi.

Posizionamento

Preferisce un terreno sabbioso e calcareo e se è ricco di materia organica può raggiungere facilmente altezze considerevoli. L'esposizione

deve essere in pieno sole. La coltivazione in vaso è possibile se il contenitore è sufficientemente grande. I suoi fiori hanno un piacevole effetto decorativo. È una buona pianta per le api.

Moltiplicazione e cure

La semina si effettua tra marzo e luglio, in un buon terreno. Bisogna stare attenti perché la pianta tende a diventare invadente, dal momento che si auto-semina propagandosi con notevole velocità. Le piante vanno spaziate tra loro di 40 cm almeno. Si deve tenere il terreno pulito da altre piante che vi si insediassero. La borragine fiorisce fino alla comparsa delle prime gelate. Per favorire l'apparizione di nuovi fiori si consiglia di tagliare quelli appassiti. Se conservata in ambiente chiuso a temperatura controllata, la pianta sopravvive all'inverno.

Raccolta

Si raccolgono le giovani foglie o i fiori, a seconda della necessità.

Proprietà e utilizzi

Per la presenza di mucillagine è emolliente e antiflogistica, oltre che decongestionante, tonica, diuretica, sudorifera.

Decotto e infuso aiutano a combattere le malattie dell'apparato respiratorio, agevolano la sudorazione e quindi l'abbassamento della febbre; risciacqui con l'infuso in caso di infiammazioni della bocca. A uso cosmetico l'infuso aggiunto all'acqua del bagno decongestiona e pulisce la pelle.



Storia e curiosità

La borragine è apprezzata sin dai tempi antichi per aromatizzare il vino: i romani per infondere allegria, i Celti per incoraggiare i guerrieri. Il nome, infatti, deriva dal termine celtico borrhach = coraggio. Per i latini la "borra" era il termine che indicava una stoffa rusticana di lana di pecora dai lunghi peli. Il nome richiama la ruvida pelosità di tutte le parti epigee.

Gli inglesi, a detta di Miller, la pestavano estraendone una bibita rinfrescante.

Nel diciottesimo secolo si usava come diuretico ed espettorante.

Cucina

È tra le piante selvatiche più utilizzate in cucina. Si usano le foglie fresche in insalata ma è meglio prima cuocerle, data la presenza su tutta la piantina di peluria coriacea. Le foglie possono essere fritte in pastella o utilizzate per preparare il ripieno di ravioli e tortelloni; essiccate o fresche, lessate e tritate, possono essere usate come aromatizzante per verdure cotte o minestre. I fiori sono commestibili e possono essere usati come piacevole guarnizione a insalate primaverili.

La borragine è utilizzata in cucina al posto di spinaci ed erbe per creare gustosi ripieni. I "Pansoti" genovesi hanno il ripieno fatto con questa erba, ben più gustosa delle erbe tradizionali.

RISO ALLA BORRAGINE

Ingredienti per 4 persone

- 240 gr di riso jasmine o basmati
- 900 gr di borragine a crudo
- 2 carote
- 2 zucchine
- 2 cipollotti
- 1 cucchiaino di margarina
- 1 cucchiaio d'olio extra-vergine d'oliva
- 12 noci macadamia
- 12 foglie di basilico
- Sale alle erbe
- Sale grosso marino integrale
- Pepe nero
- Noce moscata
- 2 chiodi di garofano



Mettere a bollire una grossa pentola di acqua salata. Nel mortaio pestare i chiodi di garofano, il sale alle erbe, il pepe e la presa di noce moscata grattugiata, con queste spezie insaporire il cucchiaino di margarina. Sempre utilizzando il mortaio pestare le noci di macadamia, tenerle da parte in una ciotola. Mondare e pulire carota, cipolla e porro, metterli a freddo in un'altra pentola di abbondante acqua salata e far cuocere 10 minuti. Scolare le verdure ed aggiungere il riso. Cuocere per 8 minuti. Tritare il verde dei porri sottilmente, e farli soffriggere leggermente in olio d'oliva. Mondare le foglie di borragine, lavarle e metterle nella pentola d'acqua bollente; una volta raggiunto il bollore, scolarle, passarle in acqua fredda, strizzarle con le mani. Passare velocemente la borragine con il porro. Una volta cotto il riso, scolarlo e mantecarlo con la margarina aromatizzata. Lasciare coperto per un minuto, aggiungere la borragine e servire spolverizzato di noci di macadamia pestate e foglie di basilico

CALENDULA - *Calendula officinalis*L.- Compositae



Caratteristiche

Dal latino "calendae" alludendo alla fioritura che si protrae per parecchi mesi.

E' un'erba annuale, con fusti ramosi e foglie lanceolate; i suoi fiori sono di un colore che va dal giallo zafferano all'arancione intenso e si possono vedere praticamente tutto l'anno. E' una pianta ampiamente coltivata, ma allo stato selvatico non è molto diffusa e presenta un fiore più piccolo simile a quello della margherita. Le foglie basali sono leggermente oblunghie, mentre quelle sullo stelo sono spatolate e più piccole, tutte con piccolissimi denti. Il frutto è un acheno senza pappo, di diverse forme con un lungo rostro.

Habitat

Cresce spontanea nell'Europa meridionale, Italia, Nord Africa.

Posizionamento

Cresce nei campi e luoghi erbosi adattandosi ad ogni terreno, ma preferibilmente profondo, argilloso, leggero e ricco di sostanze nutritive; hanno anche bisogno di molta acqua. Fiorisce da giugno a novembre. Fino al primo gelo, si può godere delle fioriture, ricca di colore giallo ad arancione. In commercio ci sono i semi in molte tonalità, dal crema al profondo arancione/rosso.

Moltiplicazione e cure

Ogni anno va riseminata.

In climi miti si dovrà praticare la semina in autunno. In climi più rigidi, benché la pianta sopporti temperature pari ai -2°C , si preferisca optare per una semina primaverile o in alternativa seminare in cassone alla fine della stagione fredda e porre a dimora tra aprile e maggio. La concimazione richiede integratori di fosforo e potassio, ma scarse dosi di azoto. La calendula non richiede annaffiature se non in caso di prolungata siccità.

Raccolta

Le parti utilizzate della pianta sono soprattutto i fiori, che vanno raccolti quando non sono bagnati e devono poi essere rapidamente seccati al sole e conservati in un luogo asciutto. I fiori sono meglio raccolti nel sole di mezzogiorno, qui la concentrazione dei principi attivi è massima. Il tempo di raccolta va da Giugno a Ottobre/Novembre

Proprietà e utilizzi

Molto usata in fitoterapia per le sue molteplici proprietà terapeutiche. Serve inoltre per preparare pomate specifiche utilizzate soprattutto per la pelle perché ne riduce le infiammazioni



e ne cura i tessuti danneggiati o irritati, come in caso di herpes, calli, verruche, scottature, ulcere, acne e ascessi. Ha proprietà antisettiche, antinfiammatorie, cicatrizzanti, ed emollienti, viene utilizzata per placare i dolori mestruali e per garantire un maggiore afflusso in caso di insufficienza mestruale.

Ha proprietà emmenagoghe, antispasmodiche, diaforetiche.

Non usare la pianta in gravidanza.

Nella medicina popolare è assunta come un tè o tintura per gli organi dell'apparato digerente, del fegato e della bile, la nausea, per le malattie degli occhi, crampi e ulcere allo stomaco colite, indurimento ghiandolare, ematuria, influenza, emorroidi, l'infestazione da vermi. Aiuta per addormentare, per ridurre le vertigini e mal di testa. I petali sono usati in infusioni o decotti.



Sostanze contenute

L'olio essenziale contiene sostanze amare, beta - fitosterolo, calendula sapogenina, flavonoidi, glicosidi, stigmasterolo, acido salicilico, saponine, taraxasterol, violaxantina, xantofille, vitamina C, alta concentrazione di manganese, il tenore di carotene può essere fino a 1,5 % o più.

Storia e curiosità

I petali della calendula, freschi o essiccati, venivano adoperati, al tempo dei Romani, come sostituti dello zafferano, dal momento che questo era molto costoso e più raro. I fiori, inoltre, venivano spremuti freschi per trarne un succo per tinture gialle. Tra gli Aztechi era viva la leggenda che la calendula fosse nata dal sangue dei guerrieri caduti nella battaglia contro Fernando Cortez. In India la calendula adornava il tridente di Mahadeva. Grazie al suo fiore la calendula ha riscosso da sempre molto successo come pianta ornamentale. Ma nei secoli passati fu coltivata anche per la sua funzione di "barometro" naturale: già nel Medioevo, infatti, era stato notato che il fiore si apriva all'alba solo quando l'aria era perfettamente asciutta (e quindi probabilmente non avrebbe piovuto). Secondo invece un'antica usanza germanica, le ragazze erano solite piantare la calendula nelle orme lasciate dall'amato: siccome la pianta ha una fioritura assai prolungata, si riteneva che così facendo l'affetto tra i due innamorati non si sarebbe mai spento.



Da tempo immemorabile detiene una grande importanza come pianta medicinale, ma è stata apprezzata dai Greci e dai Romani, così come nella cultura indiana e araba come erba medicinale e tintura anche per tessuti più delicati di seta e di lana, i capelli, gli alimenti e i cosmetici.

Gli scrittori greci parlavano di "una pianta dai fiori d'oro".

Nella mitologia greca la pianta è associata a Afrodite che addolorata per la morte del giovane amante Adone pianse lacrime, che toccando terra, si trasformarono in calendule. Per questo motivo nel periodo ottocentesco il fiore veniva sempre associato a simbologie tristi originate da pene d'amore o da gelosia e inganni.

Le streghe ponevano i fiori sotto la testa durante la notte per indurre sogni profetici.

Fu l'emblema di Margherita d'Orléans, una calendula che girava intorno al sole con il motto: "Je ne veux suivre que lui seul".

Nei giochi di Tolosa si offriva al vincitore una calendula modellata in argento.

Anche William Shakespeare decanta il fiore nel sonetto xxv "I favoriti dei grandi principi schiudono i loro bei petali come la calendula sotto l'occhio del sole".

Una leggenda inglese narra che alcune ragazze, impazzite per la gelosia e l'invidia morendo furono trasformate in calendula.



Il nome deriva da “calendae”, allusione al perpetuo trascorrere del tempo.

Lupton la chiama “casa solis” perché i suoi fiori si schiudono allorché sorge il sole e si richiudono al calar del sole. Si noti la derivazione dal vocabolo greco “kàlathos”= coppa, cesto, che costituisce un’ allusione alla forma del fiore.

Nel simbolismo cristiano, la calendula è un simbolo per la salvezza dopo la morte.

Cucina

Le foglie possono essere usate nei misti primaverili cui doneranno un gusto particolare. I fiori, uniti ai brodi e ai risotti, burro, dessert, budini, formaggi tingono di giallo al pari dello zafferano. I boccioli dei fiori di calendula possono essere impiegati come i capperi anche se non raggiungono l'intensità di sapore che è loro caratteristica; nel caso si preparano nello stesso modo. I boccioli fiorali vengono usati anche freschi o essiccati per aromatizzare salse e condimenti dato il loro sapore amarognolo.

Ma i dolci più tradizionali sono le “marie dorate”, nome che probabilmente deriva da marigold, che è il nome inglese della calendula. Sono delle specie di maddalene, cremonesi, usati per il tè, oppure da mangiare anche calde con burro e gelatina di frutta.

SALE ALLA CALENDULA

Ingredienti

- un bouquet di fiori di calendula
- mezzo sedano rapa
- sale fino

Separare le corolle dei fiori dallo stelo e seccarle con l’essiccatore o in alternativa nel forno a bassa temperatura con lo sportello socchiuso. Sbucciare il sedano rapa, affettarlo sottilmente e seccarlo allo stesso modo.

Una volta secchi, separare i petali dei fiori, raccogliarli in una ciotola assieme al sedano rapa (perfettamente disidratato) pesare il tutto e aggiungere una pari quantità di sale. Mettere tutto nel frullatore e polverizzare. Conservare subito in piccoli barattoli di vetro per non perdere nulla del profumo.



BUDINO ALLA CALENDULA

Ingredienti per 4-6 persone

- 10 g di fiori di calendula
- 8 dl di panna
- 160 g di zucchero semolato
- 6 fogli di gelatina

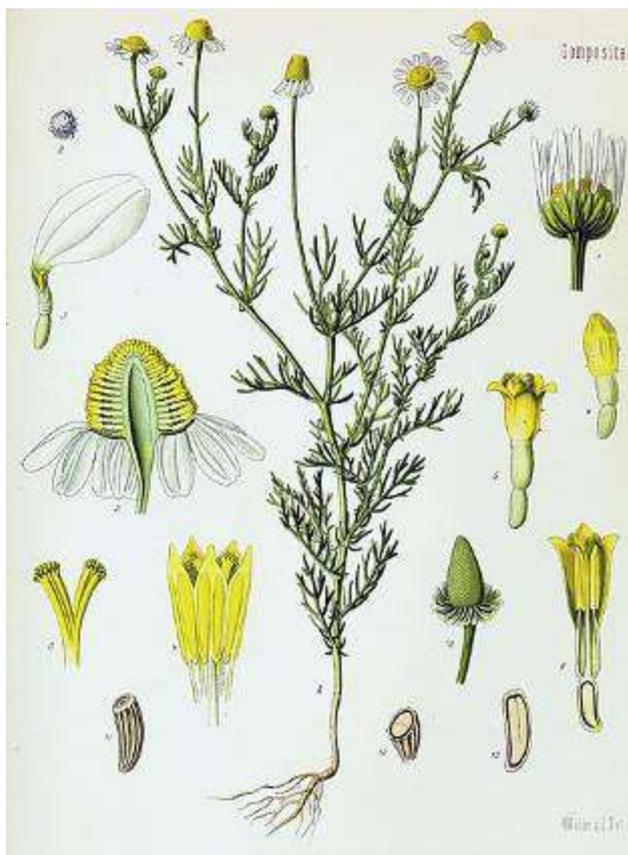
Ponete i fogli di gelatina ad ammolare in acqua fredda.

Raccogliete la panna e lo zucchero in una piccola casseruola e portate a ebollizione. Spegnete la fiamma e poco dopo unite la gelatina. Lasciate raffreddare leggermente, quindi unite i petali di metà delle calendule e mescolate. Distribuite la preparazione in uno stampo da budino, lasciate raffreddare e passate in frigorifero per almeno 3 ore.

Trascorso questo tempo, immergete parzialmente lo stampo in acqua bollente, sformate la panna cotta su un piatto da portata e servite guarnendo con i petali rimasti e un fiore intero a piacere.



CAMOMILLA COMUNE– *Matricaria chamomilla* L. -Compositae



Caratteristiche

Erbacea annuale con fusto eretto alta 20-40 cm, ramificato. Presenta foglie pennatosette, a lancia sottili, piane di sotto di colore verde chiaro.

Le infiorescenze a capolino sono costituiti da fiori gialli, tubolari, ermafroditi al centro, e da fiori bianchi, ligulati, femminili in poizione distale. I capolini alla base sono protetti da un involucri di bratte, nudo e cavo all'interno, sul quale si inseriscono i fiori.

Congeneri *Matricaria discoidea* DC: si presenta senza fiori ligulati bianchi ed è un po' meno efficace per mancanza di azulene.

Habitat

La camomilla è originaria del Bacino Mediterraneo, ma si è diffusa, oltre che in Europa anche in Asia occidentale, India, Siberia, Algeria e anche in Australia.

Posizionamento

In Italia è frequente nei terreni incolti e nelle campagne come infestante, negli orti, lungo i viottoli, i muri tra e le macerie; più frequente nelle zone asciutte, soleggiate, e da 500 a 1500m.

Moltiplicazione e cure

Cresce bene in terreni di diversa composizione. Dà produzioni scadenti nei terreni acidi, tollera i terreni salini e in presenza di pH elevati. Non ha bisogno di concimazione e cresce bene anche su suoli poveri. In base al tipo di clima la semina viene fatta da settembre a novembre. Il seme non va interrato, ma soltanto depositato sul terreno ben preparato. Dopo la semina deve seguire una rullatura e quindi un'irrigazione per favorire la germinazione del seme.

A causa della competitività con le infestanti è sufficiente una sarchiatura interfila in autunno e una in primavera. La coltura è annuale, ma a causa della diffusione naturale del seme può durare anche 2-3 anni. Fiorisce da maggio ad agosto per tutta l'estate.

Raccolta

Droga usata: fiori.

La raccolta dei capolini si esegue in piena fioritura a partire dal mese di maggio. Su piccole superfici i capolini vengono raccolti a mano o con pettini; su grandi superfici è assolutamente necessario disporre di macchine raccogliatrici. La camomilla deve essere posta negli essiccatoi in strati molto spessi a temperature vicino ai 40°C.



Proprietà e utilizzi

Ha proprietà antinevralgiche, antispasmodiche, antinfiammatorie, digestive, sedative. Ha un'azione calmante, antispasmodica, emmenagoga, carminativa.

L'infuso dei fiori è un eccellente calmante dei nervi, aiuta la digestione, insonnia e agevola il sonno, utile in caso di dolori di stomaco e mestruali, aiuta a superare raffreddore e influenza.

Uso interno. Infuso: versare 100 cc di acqua calda su 4 g di fiori di camomilla, lasciare in infusione non più di 2 minuti; filtrare e bere. (Un tempo eccessivo di infusione può scurire la bevanda e in soggetti sensibili, avere come effetto quello di eccitare invece di calmare e provocare insonnia).

Per uso esterno l'infuso viene usato: per lavare la pelle infiammata, per fare gargarismi utili in caso di mal di gola, per impacchi caldi in caso di coliche epatiche.

Il decotto aggiunto all'acqua del bagno sarà di giovamento alle persone ipertese oltre che d'aiuto per decongestionare la pelle; utilizzato per il risciacquo dei capelli dopo lo shampoo ne schiarisce il colore.

Uso esterno. Come antinfiammatorio. Infuso: 100 g ogni litro di acqua. Sciacqui e compresse ripetute sulla parte interessata.

L'olio viene usato per calmare rossori e infiammazioni della pelle.

Macerare 20 g di fiori in 100 g di olio per alcune ore. Usare come unguento sedativo per rossori e infiammazioni cutanee.



Sostanze contenute Olio essenziale di colore blu (alfa-bisabololo, eninspiro eteri, camazulene), lattoni sesquiterpenici (matricina), flavonoidi (derivati dell'apigenina), cumarine.



Avvertenze

Sconsigliato l'uso a chi soffre di diarrea, contro indicata alle donne gravide; va consumata lontano dai pasti. Sebbene la camomilla sia sicura, grandi quantità e infusi forti possono provocare nausea in alcune persone. La camomilla fresca può provocare un'allergia da contatto.

Storia e curiosità

Il nome deriva dal greco "del terreno" e "mela" per l'odore che somiglia a quello della mela Renetta; questa derivazione è conservata nel nome spagnolo "manzanilla", da *manzana*, che significa "mela". Il nome del genere, *Matricaria*, proviene dal latino che significa "utero", con riferimento al potere calmante nei disturbi mestruali.

In passato i fiori essiccati venivano usati come tabacco da pipa. Può essere confusa con la camomilla bastarda (*Matricaria inodora*), che ha però capolini più grandi e ricettacolo pieno, o con la falsa camomilla (*Anthemisarvensis*), che però non ne ha il gradevole aroma.

La camomilla era usata dagli antichi Egizi e in Egitto vengono ancora coltivate grandi quantità per uso domestico e per l'esportazione. Nello stomaco mummificato di Ramses II fu trovato del polline di camomilla. Gli anglosassoni la chiamavano Maythen e la annoveravano tra le erbe a loro più sacre. Il nome camomilla in sé deriva dalla parola greca antica che significa "mela nana", per il suo profumo, sebbene questo si riferisca probabilmente alla camomilla romana.

L'erbario di Parkinson del 1656 consiglia bagni di camomilla per confortare e rinforzare i sani e per alleviare i dolori negli ammalati

CANNELLA – *Cinnamomum zeylanicum* J.Presl – Lauraceae



Caratteristiche

La cannella che tutti conosciamo proviene dal tronco di un piccolo albero, alto 5-8 metri dal fogliame persistente. La corteccia, che una volta seccata diventa la cannella vera e propria, è esternamente grigiastra, mentre all'interno è rossa. Le foglie sono irregolarmente opposte, talvolta alternate, dotate di un piccolo peduncolo, ovali e coriacee, percorse da nervature longitudinali ben pronunciate. I fiori sono piccoli, di colore bianco-giallo, riuniti in pannocchie solitarie, con un perigonio brevemente tubolare. I frutti sono costituiti da bacche ovoidali dalla polpa verdastra (drupe monosperma).

Habitat

Esistono diverse specie di piante della cannella: il *Cinnamomum zeylanicum* è originario dell'isola di Ceylon ed è coltivata nella maggior parte dei paesi

quali le Seychelles, l'India, la Malesia, il Madagascar. E' un albero alto circa 10 m, con foglie persistenti e picciolate. Una specie simile si trova in Cina (*Cinnamomum cassia*), è più grande di quella tipica e cresce soprattutto nelle regioni montuose. Presente in Birmania e in numerosi regioni della Cina, ha una corteccia più spessa, meno aromatica e meno apprezzata sul mercato. La spezia che si ottiene dalla corteccia dei suoi rami giovani presenta superficie rugosa, spessore superiore al millimetro, colore esterno tendente al grigiastro e aroma meno spiccato e con retrogusto amaro.

Posizionamento

Le piante della cannella, essendo originarie della zona tropicale, prediligono un ambiente ove la temperatura si mantenga costantemente elevata e l'umidità sia sempre presente.

Moltiplicazione e cure

Il substrato ideale per la cannella è un terreno sabbioso-siliceo, che non andrebbe mescolata ad altro; le piante di cannella vanno tenute al riparo dal vento in quanto temono gli sbalzi di temperatura.

Raccolta

La droga si ricava dai rami o dai fusti. I suoi rami sono tagliati ogni due anni, incisi nel senso della lunghezza e lasciati al sole perché la corteccia, seccandosi, si ritiri e si distacchi o più frequentemente si taglia la pianta di due anni di età appena sopra il livello del suolo. Le parti tagliate si mettono quindi ad essiccare e via via si elimina la corteccia più esterna e man mano che seccano ulteriormente assumono il classico aspetto a "sigaro" color nocciola che ben conosciamo.

In commercio la cannella si presenta sotto forma di piccoli tubi incastrati uno nell'altro. La cannella di Ceylon, più ricercata, è riconoscibile per il colore caldo e per essere composta da otto - dieci strati di corteccia. Si sbriciola facilmente e si conserva



facilmente in vasi ermetici.

La qualità dipende principalmente dall'età dei rami dai quali si è ricavata: più i rami sono giovani, migliore è la sua qualità.

Si può trovare anche direttamente in polvere anche se intera conserva meglio tutte le sue caratteristiche e aroma.

Proprietà e utilizzi

Nota fin dall'antichità, la cannella è rimasta per molto tempo una delle spezie più preziose e ricercate. Ha proprietà digestive e antisettiche, è un ottimo tonico e un eccitante. È anche conosciuta come stimolante sessuale. Svolge anche una funzione coadiuvante nelle funzioni intestinali e come vermifugo. Il suo uso si è dimostrato molto prezioso nelle malattie da raffreddamento, soprattutto nelle sindromi influenzali. Si prepara come infuso e in decotto. Il vino caldo di cannella è famoso come panacea antinfluenzale. Questa bevanda, infatti, possiede proprietà toniche e stimolanti.

Storia e curiosità

La cannella era conosciuta dagli antichi Egizi, che la usavano per aromatizzare i loro profumi migliori e nelle miscele di spezie per avvolgere le mummie.

La cannella giunse in Europa partendo da Alessandria, attraverso la Grecia ma gli antichi non conoscevano la cannella di Ceylon.

Nel 1505 i Portoghesi si impadronirono di Ceylon e mantennero il monopolio per 150 anni fino alla conquista spagnola. A metà del 1800 il mercato del prodotto cessò di essere monopolio della compagnia delle Indie. È ancora in uso in alcuni paesi arabi come bevanda riscaldante quando fa freddo. Nella medicina indiana veniva tradizionalmente usata per rafforzare l'organismo, per favorire la digestione e aiutare l'assorbimento di altri rimedi.

La medicina tradizionale cinese usa i rametti per mani e piedi freddi e la corteccia di cannella per riscaldare il petto.

I “digestive”, famosi biscotti inglesi, sono fatti con l'avena, che è lenitiva, ma un tempo contenevano anche erbe riscaldanti e carminative, come la cannella, lo zenzero e il pimento. Si mangiavano soprattutto perché risultano digestivi. Oggi non hanno più questa funzione .



Cucina

Grazie al suo profumo, la cannella si presta a essere utilizzata nella preparazione di dolci e creme. Insieme ad altre spezie serve per insaporire carni, selvaggina e verdure.

GIRANDOLE VANIGLIA CANNELLA E CACAO

Ingredienti

- 250 g di farina 00
- 125 g di burro
- 150 g di zucchero a velo
- 1 uovo
- 20 g di cacao
- 1 stecca di vaniglia
- un pizzico di cannella (facoltativa)



Lavorate il burro a temperatura ambiente con lo zucchero a velo e la vaniglia. Aggiungete l'uovo e poi incorporate la farina setacciata. Lavorate fino ad ottenere una palla, pesatela e dividetela a metà. Ad una parte aggiungete il cacao setacciato e se è di vostro gusto anche la cannella, poi fate riposare in frigo i due impasti per 30 minuti. Riprendete i due impasti stendeteli separatamente ad uno spessore di 4/5 mm e aiutandovi con un righello o con 1/2 foglio A4 ricavate dall'impasto

chiaro un rettangolo di 21x15 cm e da quello scuro un rettangolo di 20x14. Bagnate leggermente l'impasto chiaro con un po' d'acqua e posizionate l'impasto scuro sopra lasciando su uno dei lati lunghi il bordo di un centimetro in più dell'impasto chiaro e centrando quello scuro sui lati corti lasciando mezzo centimetro per parte. Iniziate ad arrotolare (con questa quantità si ricavano 2 salsicciotti) ben stretti partendo dal lato lungo in cui i due impasti combaciano. Una volta ultimati i due rotoli, posizionate in un vassoio e fateli riposare per 15 minuti nel congelatore, facendo in modo che si induriscano bene per poi poter tagliare ogni rotolo a fette spesse 4 mm circa e posizionate ben distanziate in una leccarda ricoperta di carta forno. Infornate a 180°C per 15 minuti circa, dovranno dorarsi appena e poi sfornateli su una gratella.

CAPPERO COMUNE – *Capparis spinosa* L.– Capparaceae



Caratteristiche

Il cappero è una suffruticosa, a forma di piccolo e tortuoso arbusto, più o meno spinoso che può raggiungere 1,5 metri di altezza. Le foglie, spesse, ovali e brillanti, sono sempre verdi: ognuna di esse è dotata di due spine alla base del peduncolo. I fiori, grazie alle loro dimensioni, non passano inosservati: i petali sono bianchi con sfumature rosa. I lunghi e numerosi stami, simili a setole leggere, sono altrettanto evidenti per il loro colore porpora. Benché la fioritura sia scaglionata tra giugno e settembre, i fiori sono piuttosto effimeri. Il frutto è una bacca ovale o anche sferica.

Habitat

Il cappero è una pianta strettamente mediterranea che cresce sui terreni sassosi e secchi. La sua origine sembra essere la zona compresa tra la Turchia, la Grecia e l'Egitto.

Posizionamento

La coltivazione del cappero è possibile in esterno purché vi siano le condizioni ideali, un luogo sufficientemente protetto e riparato durante l'inverno. Predilige terreni sabbiosi, molto ben drenati e sassosi.

Per il terreno della semina bisogna creare un composto di 2/3 di terreno sabbioso ed 1/3 di sabbia e frammenti di calcinacci.

Se necessario, aggiungiamo della ghiaia al terriccio. Se il terreno è molto povero, concimiamolo un poco al momento della messa a dimora.

Moltiplicazione e cure

È un arbusto vigoroso che richiede poche cure. È consigliabile tagliarlo alla base in primavera per ottenere dei grandi germogli floreali. Il cappero si moltiplica per semina o per talea in marzo, prelevando dei rametti di 25 centimetri di lunghezza.

Deve essere esposto in posizioni molto soleggiate; meglio evitare il pieno sole nella fase giovanile, almeno fino a quando i rami principali non lignificano bene.

Vive bene in climi piuttosto miti, preferisce le alte temperature al freddo rigido. La temperatura minima invernale deve aggirarsi intorno ai 9 - 12 gradi, quando è esposto a sud. La fioritura si protrae durante l'estate in condizioni di umidità favorevoli.

Raccolta

Ogni due o tre giorni, in estate, si raccolgono i germogli floreali prima che si aprano. La raccolta può durare da giugno a settembre e una sola pianta può produrre svariati etti di capperi, mentre le radici del cappero si raccolgono all'inizio della primavera.

Le parti raccolte devono essere essicate in luoghi ventilati e bui.

In erboristeria della pianta del cappero si utilizza la corteccia delle radici.



Proprietà e utilizzi

Il capperò ha proprietà digestive per stimolare l'appetito; è usato contro le emorroidi, problemi e infiammazione della mucosa orale e facilitare le funzioni epatiche. I capperi freschi servono anche per tonificare e ripristinare la microcircolazione nei casi di couperose. Il decotto della corteccia delle radici ha proprietà diuretiche, astringenti, antispasmodiche, digestive e tonificanti.

La medicina popolare utilizzava la corteccia in infuso nei problemi di gotta, atonia, idropisia. Veniva anche usato per difficoltà urinarie e per lavare piaghe e ulcere.

In cosmetica viene utilizzato l'olio di capperò nella preparazione di creme antisolari.

Non ci sono segnalazioni o controindicazioni nell'uso del Capperò.



Storia e curiosità

Il capperò di Pantelleria è conosciuto sin dall'antichità, ne parlano infatti già autori come Dioscoride e Plinio. Nell'isola vulcanica al centro del mediterraneo ha trovato il suo habitat ideale. Nel 1600 Domenico Romoli, nel suo famoso trattato culinario "La Singolar Dottrina" afferma che "...quei che mangeranno non hauran dolore di milza, ne di fegato... son contari alla melanconia, proucano l'ourina..." e infine aggiungeva "che i capperi fan vivace il coito". La convinzione delle virtù afrodisiache dei capperi panteschi è una credenza diffusa nell'antichità, e addirittura il primo accenno a questo fatto avviene nella Bibbia.

Carlo Volontè nel suo "Ricette Pratiche", come altri innumerevoli autori, ha scritto: "Ed anzi è proprio l'Italia che vanta i migliori capperi del mondo: sono quelli dell'isola di Pantelleria, dove oltre a crescere splendidi allo stato spontaneo, i capperi vengono coltivati su ampia scala".

Nel diciassettesimo secolo Oliviero Serres, uno dei più celebri fra gli scrittori agronomici così scriveva nel suo "Théâtre d'agriculture": "Il cappereto si edifica alla stessa guisa come si impianta una vigna".

Egli ci ricorda che nelle regioni più settentrionali i cappereti si impiantavano in nicchie nelle mura rivolte a mezzogiorno nelle quali erano approntate delle tasche che venivano riempite di terra. Nel sedicesimo secolo il capperò era già oggetto di larghe coltivazioni specializzate nella Spagna, portatovi direttamente dagli Arabi, nel corso della loro espansione.

Cucina

La parte più interessante dal punto di vista culinario sono i boccioli dei fiori non ancora schiusi, detti capperi, alimenti dal sapore molto forte. I capperi vengono conservati sotto sale, sott'aceto o in salamoia, vengono utilizzati in mille modi per preparare primi piatti, secondi, salse e condimenti. Il loro uso in cucina risale a migliaia di anni fa, nei paesi mediterranei, dove i boccioli venivano raccolti dalle piante selvatiche; bisogna staccarli dalla pianta quando sono ancora chiusi. La conservazione al sale marino, oltre a far sì che i capperi acquisiscano e conservino le loro caratteristiche qualitative, è una garanzia per il consumatore, che così può accertarsi se sono veramente di ottima qualità. I capperi non andrebbero mai conservati in aceto. La conservazione in aceto può essere un espediente usato da chi, per commercializzare i capperi di scarsa qualità, acquistati a poco prezzo, li insaporisce con l'aceto.

RICETTA DELLE SCALOPPINE ALLE ACCIUGHE E CAPPERI

Ingredienti

- 500 gr di magatello di vitello tagliato a fettine sottili
- 50 gr di burro
- 2 cucchiaini di farina
- 6 foglie di salvia
- 4 filetti di acciuga sott'olio
- 1 cucchiaio di capperi sott'aceto
- 1 bicchiere di vino bianco secco
- Sale
- Pepe



Sciogli il burro in una padella insieme alle foglie di salvia. Passa le fettine di vitello nella farina da entrambi i lati e poi adagiale nella padella per farle rosolare. Aggiungi il vino bianco, e prosegui la cottura a fiamma alta per circa 8 minuti, girando una volta le scaloppine. Aggiungi i capperi e le acciughe precedentemente tritati e fai insaporire per un paio di minuti. Trasferisci le scaloppine in un piatto di portata e irrorale col sughetto di cottura.

CARDAMOMO- *Elletaria cardamomum* L.- Zingiberaceae



Caratteristiche

Pianta perenne di 2-4 metri di altezza, caratterizzata da un rizoma lungo, tuberoso, carnoso e nodoso da cui nascono numerosi fusti dalle foglie alternate, strette e appuntite munite di peduncolo. I fiori sono raggruppati in 3-4 spighe/pannocchie poco dense. Il frutto è una capsula rotonda od ovale, gialla, verdastra o marrone che si apre con tre valve e che racchiude numerosi semi molto profumati; ricorda una canna.

L'ultimo, e decisamente più raro, è il cardamomo nero (*Amomum subulatum*), diffuso soprattutto in Nepal e utilizzato prevalentemente nella cucina locale. Esistono anche altre specie chiamate comunemente cardamomo: quello del Siam, quello marrone, di Giava, bianco, rosso, ma i tre tipi elencati sopra sono quelli più comuni.

Habitat

Probabilmente originario del sud-est dell'India, il cardamomo è diventata una pianta spontanea nelle nostre regioni dove ha trovato nei boschi montani le

condizioni ideali di sviluppo. Coltivata a scopo commerciale in svariati paesi dell'America e dell'Asia, prevede una varietà proveniente dal Madagascar con frutti più grossi ma meno profumati. Cresce bene nelle vicinanze dei fiumi e delle acque correnti.

Raccolta

La raccolta è scalare, in quanto i frutti non maturano tutti assieme, e avviene di norma fra agosto e febbraio. Avviene a mano, ad opera di raccoglitori esperti, in grado di valutare il grado di maturazione del frutto. Dopo la raccolta, le capsule, di colore verde chiaro, vengono fatte essiccare al sole e successivamente messe in commercio.

Il cardamomo infatti viene commercializzato come frutto intero essiccato, perché i semi grigio neri contenuti al suo interno tendono a perdere velocemente aroma e sapore una volta estratti.

Proprietà e utilizzi

Si usano i semi e i frutti essiccati. Importata per la prima volta in Europa dagli Arabi, il cardamomo è poco impiegato oggi in Occidente. Ha proprietà digestive, carminative, rivitalizzante e tonificante per la cute matura e antisettiche. È un valido aiuto per combattere le infezioni alle vie urinarie e le cistiti. Un frutto masticato dopo pranzo, facilita la digestione e combatte l'alito cattivo, compresi quelli della cipolla e dell'aglio e le gengive gonfie e doloranti. Allevia i malanni di stagione. Utile per lenire il mal di stomaco e la diarrea, mentre la tradizione araba allude anche alle sue proprietà afrodisiache. Si



consiglia poi di utilizzarlo come condimento per perdere peso in quanto è capace di accelerare il metabolismo.

In alcune regioni del Medio Oriente, si aggiunge qualche seme al caffè. Costituisce un indicato rimedio nel trattamento di eczemi e psoriasi.

Il cardamomo viene oggi impiegato nella realizzazione di profumi e cosmetici; l'olio essenziale trova largo impiego quale componente nelle fragranze che deodorano saponi, detergenti e cosmetici (specie in quelli connotati da una nota orientale).

Una volta che i semi vengono esposti all'aria perdono rapidamente il loro sapore; perciò vengono venduti all'interno del loro baccello in modo che siano protetti dall'aria.

Le sostanze presenti nel cardamomo sono proteine, fitosteroli, pentosano, proteine, amido, manganese, ferro. L'olio essenziale contiene cineolo, acetato di d-terpinile, limonene, sabinene, L-terpineolo, borneolo, peraniolo, canfene.



Attenzione

Non somministrare il cardamomo in gravidanza e allattamento. L'impiego per via interna dell'olio essenziale va assunto solo dietro consiglio medico. Non impiegare se si è in presenza di disturbi cronici del tratto gastrointestinale, nell'ulcera duodenale o gastrica, nel reflusso esofageo, nelle coliti ulcerose, nelle coliti spastiche, nella diverticolite, nella diverticolosi.

Storia e curiosità

Il cardamomo è una delle spezie più care al mondo dopo lo zafferano e la vaniglia. Si usa comunemente in India, dove entra a far parte delle miscele classiche del garam masala e del curry, ma anche in Marocco, per la preparazione del ras-el-hanut. Classico è anche il suo uso per aromatizzare il caffè arabo, in diverse maniere: pestato al mortaio assieme al caffè, direttamente nella tazzina o nei beccucci delle tipiche caffettiere in ottone. Stranamente è diffuso pure nei paesi del nord Europa, dove viene utilizzato per aromatizzare il pane e i dolci, oltre che bevande, insalate e zuppe.



In India, ad esempio, si mangiano dei confettini colorati a base di cardamomo, anice e zucchero a fine pasto: lo scopo è quello di digerire meglio e di profumare. Vista la sua forte aromaticità non è semplice da gestire, ma trova un ottimo matrimonio, oltre che con il già citato caffè, anche con il cioccolato.

Non si hanno elementi certi per affermare che i frutti dell'elettaria fossero giunti a Roma e Atene, insieme con lo zenzero e il pepe. Teofrasto e Dioscoride (i quali parlano di una "cardanomio") non ci permettono di capire se i nomi greci servissero ad indicare uno o due prodotti e quali.

Plinio fa uso di tre denominazioni: Amomum, Amomis e Cardamomum.

Verso il 170/180 d.C. in una nota di spezie proveniente dall'India e soggetta alla dogana di Roma entrando in Alessandria, erano invece citate esattamente.

San Girolamo cita oltre il muschio questa spezia.

Nella geografia del Edrisi nel 1150 si cita questa spezia come originaria dell'isola di Ceylon.

Il navigatore portoghese Bardosa citerà con esattezza la costa del Malabar come centro di produzione del cardamomo.

Cucina

Il cardamomo è venduto in semi o in polvere, ma quest'ultima risulta meno apprezzabile perché perde velocemente aroma. Si utilizza nella realizzazione di piatti esotici. In India si aggiunge qualche seme nella teiera.

BASMATI AL CARDAMOMO E CANNELLA

Ingredienti per 4 persone

- 2 tazze di riso basmati
 - sale
 - 10 capsule di cardamomo
 - 5 pezzetti di cannella
- per guarnire:
- burro chiarificato
 - qualche foglia di coriandolo fresco e anacardi tostati e spezzettati



Lasciare in ammollo il riso basmati per 20 minuti, scolare.

In una pentola mettere a freddo i baccelli di cardamomo (leggermente aperti per consentire ai semi neri interni di sprigionare il loro sapore e profumo) e cannella e portare ad ebollizione, salare l'acqua e cuocere il riso. A seconda della qualità impiegherà dai 5 a i 15 minuti. Verificare assaggiando di volta in volta.

Scolare e servire guarnito con qualche cucchiata di burro chiarificato, anacardi e foglie di coriandolo.

Gli anacardi possono essere inseriti anche nell'acqua fredda. Saranno più cedevoli al morso. In pochi minuti un riso profumato. Si guarnisce con anacardi e si accompagna con yogurt bianco.

TORTA CON MELE, MANDORLE E CARDAMOMO

Ingredienti per 4 persone:

- farina 100g
- mandorle a fette 120g
- uova 5
- zucchero 250g
- mele granny smith 2
- sale mezzo cucchiaino
- cardamomo macinato mezzo cucchiaino



In una padella antiaderente, far tostare le mandorle finché non siano dorate. Lasciar raffreddare e passare al mixer, aggiungere man mano la farina, il sale e il cardamomo, finché tutti gli ingredienti siano ridotti a farina fine. In una ciotola capiente sbattere i tuorli con lo zucchero fino a ottenere un composto denso e chiaro. Aggiungere la farina di mandorle. Sbucciare e grattugiare le mele e aggiungerle. Montare gli albumi a neve e incorporarli delicatamente nell'impasto di prima. Versare l'impasto in una teglia da torte (24 cm) e infornare a 180° per 40-50 minuti (la torta deve essere dorata e solida).

Cospargere con lo zucchero a velo setacciato prima di servire tiepido o a temperatura ambiente.

LIQUORE AL CARDAMOMO

Ingredienti:

- 1 litro alcool 90°,
- 300 gr zucchero,
- 500 ml acqua,
- 30 bacche circa di cardamomo

Pestate leggermente le bacche di cardamomo, mettetele in un barattolo di vetro a chiusura ermetica e ricopritele con l'alcool. Lasciatele macerare per circa un mese, agitando il barattolo di tanto in tanto. Trascorso questo tempo, preparate uno sciroppo sciogliendo lo



zucchero nell'acqua. Dopo averlo fatto raffreddare, mescolatelo all'alcool filtrato. Versate il liquore in bottiglie di vetro dentro cui avrete messo una o due bacche di cardamomo. Servite freddo.

CARVI - *Carum Carvi* L. – Apiaceae



Caratteristiche

È una pianta biennale o perenne dal forte odore di anice che può raggiungere 80 centimetri di altezza con una lunga radice. Le foglie alternate sono tagliate in strette strisce. Le ombrelle floreali sono di colore bianco o rosa, appaiono da maggio ad agosto e sono costituite da cinque o quindici raggi di lunghezza disuguale. I frutti, di forma oblunga-ovoidale, una volta maturi si aprono rilasciando due semi dal forte profumo aromatico.

Habitat

Il carvi cresce nei terreni incolti, sui prati e le radure di tutto l'emisfero nord, soprattutto in montagna, in luoghi freddi e umidi, ma non è molto diffuso. È tuttavia coltivato in Olanda e nelle regioni centrali europee per i suoi semi.

Posizionamento

Il carvi predilige un terreno ben drenato, profondo e un'esposizione in pieno sole ben esposto e ben concimato. Si può

coltivare anche in vaso purché abbia almeno 60 centimetri di altezza.

Moltiplicazione e cure

In autunno si può seminare, ma anche in primavera, ma direttamente sul posto perché la pianta non tollera di essere trapiantata. Le piante vanno distanziate di venti centimetri una dall'altra. È una pianta rustica che non richiede particolari cure. Si risemina da sola e bisogna stare attenti a che non diventi invadente. Non va mai bagnata se non nei periodi particolarmente asciutti.

Raccolta

Quando i semi cominciano a maturare, le piante vanno tagliate raso terra e sospese capovolte in ambiente asciutto e ben areato finché i semi cadono. Si semina durante l'estate per raccogliere l'anno successivo.

Si ottengono 30-40 kg per ara di prodotto ben maturo e asciutto.

Proprietà e utilizzi

Il Cumino contiene olio essenziale costituito da carvone e limonene, acidi grassi, proteine, glucidi, tannino e cellulosa. Un tempo il carvi veniva considerata una pianta protettrice e come tale faceva parte degli ingredienti necessari per i filtri contro il demonio e gli spiriti maligni, ma anche per i filtri d'amore. I semi, ricchi di proteine, hanno proprietà digestive e sono spesso mescolati con i piatti pesanti o comunque difficili da digerire. Come digestivo, può essere assunto anche sotto forma di tisana.

Il Cumino si utilizza come infuso o decotto per i disturbi digestivi e per il ciclo mestruale scarso.

L'olio essenziale frizionato sulla pelle stimola la circolazione del sangue.

I gargarismi sono ottimi nel caso di alitosi e gli impacchi nel caso di emorroidi.



Aggiungere l'infuso all'acqua del bagno profuma delicatamente la pelle ed ha un effetto tonico e stimolante. Il cumino è utilizzato in cucina, soprattutto nel nord Italia per aromatizzare le vivande e per la preparazione di liquori per il suo sapore che ricorda l'anice. Ha proprietà stimolanti, carminative, toniche e digestive.

Cucina

I semi del carvi sono impiegati nei paesi nordici per aromatizzare il pane o per produrre pasticceria salata da utilizzare come aperitivo. Vengono inseriti nelle marinade o per insaporire le carni grasse come quella del maiale, dell'oca o dell'anatra. In Germania e in Alsazia con il carvi si prepara un liquore molto profumato, il kummel.

Preparazione e uso:

Decotto di cumino dei prati:

Mettete in infusione 5 g di cumino dei prati (frutti) in 1 l d'acqua. Fate sciacqui e gargarismi contro l'alitosi.

CAROTE ALLO YOGURT

Ingredienti

- 800 g di carote
- 3 tazze di yogurt
- 1 cucchiaio di cumino
- farina
- olio per friggere
- sale
- peperoncino rosso

Lavate le carote spazzolandole energicamente sotto acqua corrente, poi asciugatele, tagliatele a bastoncini che scotterete in acqua bollente salata. Scolate i bastoncini di carota e lasciateli intiepidire e asciugare stesi su un canovaccio. Passate le carote nella farina quindi fatele dorare in olio bollente. Scolatele e adagiatele su carta assorbente da cucina, poi condirete con sale e con un pizzico di peperoncino rosso. Disponete le carote fritte su un piatto di portata e versatevi sopra lo yogurt tenuto a temperatura ambiente, quindi prelevate con semi di cumino e servite.



CHIODI DI GAROFANO – *Caryophyllus aromaticus* L. – Myrtaceae



Caratteristiche

Il nome botanico è stato coniugato in onore del celebre condottiero Eugenio Francesco di Savoia, mentre l'appellativo "chiodi di garofano" si riferisce ai boccioli (bottoni floreali) essiccati di colore bruno come piccoli chiodi.

L'*Eugenia aromatica*, nota anche come *Eugenia caryophyllata*, è un albero tropicale, sempre verde, dalla forma piramidale la cui altezza varia da 10 a 15 metri. Le foglie persistenti si presentano opposte, di forma ovale e appuntite, lisce, piuttosto coriacee. I fiori tetrameri sono violetti o color porpora, raggruppati in piccoli mazzetti all'estremità dei rami. Sono composti da quattro petali, numerosi stami e un calice carnoso formato da quattro sepli. I germogli floreali ancora chiusi costituiscono i cosiddetti chiodi di garofano. Il frutto è drupaceo o bacciforme.

Il genere comprende circa 20 specie, sfruttate e coltivate, diffuse anche in altre parti della Terra per coltivazione. Le specie più pregiate sono i chiodi di garofano delle Molucche dell'Indonesia orientale, o per meglio dire i chiodi di garofano di Penang, quelli di Zanzibar e quelli del

Madagascar. I chiodi di garofano americani sono considerati specie meno pregiate a causa del loro tenore più ridotto di olio.

Habitat

Pianta aromatica nota in Cina da oltre 2.000 anni, viene impiegata in tutta Europa dai tempi di Carlo Magno, ma è solo nel XVIII secolo che la sua coltivazione prende piede nell'Isola de la Réunion. Oggi l'albero è coltivato in Madagascar, Indonesia, Seychelles ed anche in altre regioni tropicali.

Coltivazione

La pianta preferisce un terreno profondo, caldo e umido. La moltiplicazione avviene per semina o per talea. Nelle coltivazioni di produzione la pianta viene tagliata a 2-3 metri altezza per favorire la raccolta: questa comincia quando l'albero ha quattro-cinque anni. Si raccolgono i fiori ancora chiusi il cui colore appare rosato e si lasciano essiccare al sole.

Proprietà e utilizzi

I chiodi di garofano hanno un'azione stimolante, antisettica e carminativa: speziato, riscaldante, antisettico, aromatico, lenitivo, ma anche con un effetto positivo sulla digestione, reprime la nausea e protegge dai parassiti intestinali

Pare che, contro il mal di denti, bastino alcune gocce di olio di chiodi di garofano per alleviare il dolore (utilizzato nella produzione di dentifrici) mentre in



combinazione con altre piante, risultano efficaci per prevenire le malattie da raffreddamento. Nell'uso esterno, contribuiscono ad alleviare i dolori reumatici e nevralgici.

Usato anche per aromatizzare le sigarette indiane e indonesiane.

Un uso ornamentale è quello di infilarli nelle arance da sistemare nel guardaroba per tenere lontane le tarme oppure sminuzzarli per inserirli nei pot-purri.

L'olio essenziale è molto usato in profumeria per il suo aroma per la preparazione di saponi, sali da bagno e nella preparazione dei colluttori. Grazie alle sue proprietà aromatiche ma soprattutto antimicrobiche (che consentono quindi la conservazione) lo ritroviamo nelle bevande alcoliche quali amari, vermouth, bibite analcoliche oltre che come condimento della carne e di numerose salse. E' inoltre molto usato nella preparazione dei dentifrici, dei saponi, dei detergenti, delle creme, dei profumi.

In Indonesia sono usati nella preparazione di sigarette quali ad esempio le *Djarum Black* formate da una miscela di tabacco, chiodi di garofano e menta.



Sostanze contenute

I principali costituenti dei chiodi di garofano sono: oli essenziali, tannini, flavonoidi, mucillaggini ed olio grasso. L'olio essenziale a sua volta è costituito principalmente da eugenolo, un derivato del fenolo, presente per 60-90% e responsabile del caratteristico aroma; da sesquiterpeni quali α e β -cariofillene presente per il 5-12%; da monoterpeni quali pinene; da esteri quali eugenil acetato presente per il 2-27% e prodotti minori.

Una particolarità di questa pianta è che ha la più alta resa di olio essenziale rispetto a tutte le altre piante classificate come aromatiche.

L'eugenolo era anche usato come prodotto di partenza per la produzione della vanillina di sintesi (diversa da quella naturale che si ottiene dalla pianta di vaniglia).

Storia e curiosità

L'olio essenziale era già noto agli Egiziani che lo usavano nelle pratiche di imbalsamazione.

Forse fu conosciuto dai Greci e anche dai Romani. Viene nominato in uno scritto di Plinio, credendo però fosse un frutto.

Nel 1735 il Michaux gli attribuì il nome eugenia, nome che ci ricorda il Principe Eugenio di Savoia. Furono i cinesi il primo popolo a scoprirla e solo nell'VIII secolo fu introdotta in Europa. E' stato accertato che già nel 266 a.C., gli alti dignitari cinesi masticavano chiodi di garofano in modo da rendere piacevole il loro alito quando parlavano con l'imperatore.

Meyers, antico segretario di legazione inglese a Pechino, può assodare come essi fossero già citati da scrittori cinesi tra il 260 e il 200 a.C. Sarà poi Pado di Egineto a chiarire che non si trattava dei frutti.

Marco Polo commise l'errore di ritenerlo prodotto nell'isola di Giava. Sarà Nicolò Conte a comprendere che provenivano dalle Molucche.

Nel 1605 il monopolio delle spezie passò dai portoghesi agli olandesi.

Queste spezie erano note in occidente già ai tempi di Gregorio Magno (papa della Chiesa cattolica e vissuto tra il 540 circa ed il 604), tanto che ne parla nelle sue lettere.

Il medico greco Alexander Trallianus, medico greco (ca. 527 - ca. 565), padre dell'elmintologia, elogiava le virtù dei chiodi di garofano così come fece il grande Avicenna (il cui vero nome era Ibn Sina, medico, filosofo, matematico e fisico persiano nato a Balkh in Afghanistan nel 980 e morto a Hamadan in Iran nel 1037).

Santa Ildegarda (1098-1179), badessa benedettina tedesca, molto colta ed erudita nelle arti mediche, nel suo *Morborum Causae et Curae*, ha incluso i chiodi di garofano nei trattamenti per mal di testa, emicrania, sordità dopo un raffreddore e idropisia.

Lo stesso Dante Alighieri nel XXIX canto dell'*Inferno*, versetti 122-133 recita

“E io dissi al poeta: "Or fu già mai gente sì vana come la sanese? Certo non la francesca sì d'assai!" Onde l'altro lebbroso, che m'intese, rispuose al detto mio: "Tra' mene Stricca che seppe far le temperate spese, e Niccolò che la costuma ricca del garofano prima discoverse ne l'orto dove tal seme s'appicca; e tra' ne la brigata in che disperse Caccia d'Ascian la vigna e la gran fonda, e l'Abbagliato suo senno proferse.” per additare con scialacquatore un certo ser Niccolò da Siena (a quell'epoca -primi del 1300- una tra le città più ricche e potenti d'Europa) che aveva usato i chiodi di garofano come brace per arrostitire la carne, all'epoca una spezia rara e molto costosa.



Anche il grande Paracelso (Philippus Aureolus Theophrastus Bombastus von Hohenheim detto Paracelsus o Paracelso, 1493 – 1541 - foto al lato) astrologo, alchimista e medico elaborò, a partire dall'oppio, una medicina che divenne famosa in tutto il mondo: il laudano, una droga con effetto narcotico, a base di oppio e nella cui composizione entravano anche i chiodi di garofano.

Con il tempo divennero molto popolari e lo stesso Trilussa (nome artistico di Carlo Alberto Salustri, famoso poeta italiano per le sue composizioni in romanesco, nato a Roma il 1871 e ivi morto nel 1950) scrisse :

"Mettece san Giovanni, "Facciafresca",
la spighetta, er garofolo co' l'ajo,
er bacetto, le streghe, quarche sbajo,
e fai la canzonetta romanesca."

Cucina

I chiodi di garofano sono normalmente venduti in vasetti ermetici o in bustine. Sono impiegati in abbinamento alle cipolle, infilzati nelle stesse, o in combinazione con carni stracotte o, ancora, nelle marinate di carne. Il suo impiego è esteso anche alla profumazione del vino nel cosiddetto vin brulé. Anche nell'industria delle bevande è da tempo riconosciuto l'elevato valore del chiodo di garofano, che viene infatti utilizzato per la produzione del vermouth.

A causa del suo sapore intenso, il chiodo di garofano va però dosato con molta cautela.

VIN BRULÉ CON CHIODI DI GAROFANO

- 7,5 dl di vino rosso
- 2,5 dl d'acqua
- 6 chiodi di garofano
- 1 stecca di cannella
- 3–5 cucchiaini di miele d'acacia o di zucchero
- 2 limoni bio

Far bollire insieme il vino rosso, l'acqua, i chiodi di garofano e la stecca di cannella. Spremere un limone. Tagliare l'altro limone a fette. Aggiungere il miele d'acacia e il succo di limone al vino rosso. Rimestare il vin brulé. Togliere le spezie. Versare il vin brulé in bicchieri precedentemente riscaldati. Praticare un taglietto sulle



fette di limone e infilarle sui bordi dei bicchieri. Servire il vin brulé bollente.

CIPOLLA - *Allium cepa* L. – Amaryllidaceae



Caratteristiche

La cipolla è una pianta biennale che diventa in determinate condizioni perenne, caratterizzata da un grosso bulbo da cui nascono in primavera, delle foglie tubolose, cave e appuntite che emanano un caratteristico odore quando vengono sfregate. Più tardi appare un fusto che termina con una massa globosa di piccoli fiori bianchi. La parte commestibile, il bulbo, è composto da diversi strati o tuniche inserite una dentro l'altra su una base che emette le radici. Presenta variabilità di forma e grandezza.

Habitat

La cipolla è senza dubbio la pianta del genere *Allium* che per prima venne coltivata. Sembra provenire dal Medio Oriente o dall'Asia centrale; gli antichi Egizi l'hanno spesso rappresentata nei loro disegni, mentre è risaputo che la pianta venne apprezzata dai Greci e dagli antichi Romani. È diffusa in tutto il mondo.

Posizionamento

La cipolla richiede una posizione in pieno sole, un terreno povero, ma ben drenato, areazione alcalina o meglio neutra, ben lavorato, ben concimato nella coltura precedente.

Moltiplicazione e cure

Si semina per file parallele nel mese di marzo direttamente in terra. È anche possibile la semina in cassone (semenzaio) in autunno per ottenere una raccolta precoce. Si deve poi procedere a diradamento, scerbatura per evitare che germogliano.

Raccolta

La semina primaverile permette una raccolta a fine estate. Le cipolle si conservano in un ambiente fresco e ben areato; quelle bianche, più precoci, si devono invece consumare rapidamente.

Proprietà e utilizzi

Ha proprietà diuretiche note da tempo, ma anche dietetiche, depurative e ipoglicemiche eliminatore dell'urea, antigottoso, vasodilatatore, ipotensivo, antisettico gastrointestinale, respiratorio e urinario, modulatore endocrino, afrodisiaco, tonico dello stomaco e della digestione, blandamente lassativo, vermifugo.

La cipolla dunque è da sola una mezza farmacia: utile ai diabetici e agli epatopatici, è preziosa anche in caso di oliguria, ritenzione di liquidi, obesità, gotta, ipertensione arteriosa, colite putrefattiva, tracheiti e bronchiti, cistiti, lievi squilibri ormonali (soprattutto, sembra, l'ipertiroidismo), debolezza sessuale, dispepsia iposecretiva, stipsi, elmintiasi. Preventiva dei calcoli biliari e della senescenza, è un coadiuvante terapeutico dell'ipertrofia prostatica.



Riduce l'ipertensione ed è indicata contro i reumatismi, l'arteriosclerosi, la cellulite. Frizionata sulla pelle, accelera la cicatrizzazione delle ferite.

Uso interno:

- Succo fresco, 2-4 cucchiaini al giorno.
- Cipolla cruda tal quale, a volontà (moderazione per gli ipotesi).
- Decotto al 4% e tenere in infusione 30 minuti, 1-3 tazze al giorno.
- Alcolaturo 1:1 con alcool a 90°, 2-4 cucchiaini al giorno.
- Tintura alcolica al 20% con alcool a 70°, macerare 7 giorni, 1 cucchiaino pro dose 2-4 volte al giorno.
- Enolito al 5% , macerazione per 7 giorni, 1 cucchiaio prima dei pasti (2-3 al giorno).
- Olio essenziale, 3-5 gtt 2/3 volte al giorno in cucchiaio di miele o di olio di mandorle dolci.



Uso esterno

- Ottimo antidoto delle punture di insetti (estrarre il pungiglione, lavare con acqua fresca e strofinare con la parte umida di una cipolla tagliata).
- Per frizioni stimola e rinforza il cuoio capelluto.
- Il succo fresco a gocce nelle narici può avere effetto antiadenoideo.
- Una cipolla calda cotta al forno e applicata localmente può accelerare la maturazione di ascessi e foruncoli.
- Un batuffolo di cotone imbevuto di succo di cipolla introdotto nell'orecchio può essere utile in caso di acufeni e di sordità.

Sostanze contenute

La cipolla contiene numerosi minerali e vitamine B1, B2, PPAC, proteine, lipidi, carboidrati, amido, zuccheri, fibre alimentari, zolfo, ferro, potassio, manganese, fosforo, magnesio, fluoro, calcio, selenio, oli essenziali, composti solforati, cromo, flavonoidi, quercetina, contiene anche allilsolfuri con proprietà antibiotiche ed antiossidanti. È uno stimolante che agisce su diversi organi.

Cucina

La cipolla, molto irritante per gli occhi, è usata sia da sola che come condimento, dove entra a far parte di moltissime ricette. Le rosse sono più dolci e adatte alle minestre, alle marinate e alle salse. Quelle più piccole possono essere glassate o conservate crude sott'aceto o sott'olio.

Storia e curiosità

All'epoca dei faraoni (1500-2000 a.C.), le cipolle dovevano già formare oggetto di coltivazione e acquisto sui mercati egiziani. Questa pianta è rappresentata nelle pitture murali che adornano le tombe degli egizi e si trovò anche vicino alle mummie.

Si diffuse in Europa per tutto il Medioevo e nel Rinascimento.

Ricetta anticervicite dell'antica Scuola medica di Salerno: infondere per 7 giorni in un litro di alcool a 60° tre grosse cipolle affettate; filtrare. Far bollire 2 cucchiaini di corteccia frantumata di quercia in 1/2 litro d'acqua fino a ridurla a una tazza. Filtrare e unire all'estratto di cipolla. Usare per frizioni quotidiane al cuoio capelluto per alcune settimane.

La sottile pellicola che sta fra strato e strato del bulbo di cipolla può essere usata per medicare le ferite (naturalmente dopo averle lavate): ha proprietà antisettiche e cicatrizzanti.

Il poeta Marziale, famosa malalingua della Roma del I secolo d.C., consigliava di banchettare con le cipolle soltanto a chi aveva una moglie annosa e membra stanche.

Esistono molte varietà di cipolle, che prendono in genere il nome dalla zona di coltivazione, dalla forma, dal colore, dalle dimensioni del bulbo, dalla precocità o, più in generale, dal colore delle tuniche esterne (cioè la buccia che ricopre il globo interno). Tale buccia può essere bianca, giallodorata o rossa.

CORIANDOLO – *Coriandrum sativum* L.- Apiaceae



Caratteristiche

Il coriandolo è una pianta glabra, a fusto striato, annuale di circa 40-60 centimetri di altezza che, contrariamente alle altre piante aromatiche, quando è fresca ha un odore sgradevole, simile a quello della cimice. Il suo aroma vero si rivela quando la pianta viene essiccata. Le foglie sono molto diverse: quelle inferiori sono semplicemente lobate, mentre quelle superiori sono divise in strisce.

I fiori, in ombrelle, rosa pallido o bianchi, hanno petali diseguali e ogni ombrella non ha più di cinque raggi. I frutti globulosi (3-5 mm) sono grandi quanto un grano di pepe.

Habitat

La sua origine sembra essere il Medio Oriente. Lo si trova allo stato selvatico in tutta l'Europa del Sud dove ormai è naturalizzato. Preferisce i terreni incolti, abbandonati e piuttosto calcarei. È anche coltivato nell'Africa del Nord e nei Paesi dell'Est.

Posizionamento

Scegliamo un terreno fertile e ben drenato e un'esposizione in pieno sole. Se pensiamo di coltivarlo in vaso, usiamo preferibilmente un mix di terra da giardino e di terriccio in sacco di tipo universale.

Moltiplicazione e cure

Seminiamo all'inizio di primavera, in marzo-aprile, al riparo in un cassone, oppure in maggio direttamente in terra. Manteniamo le piante distanti tra loro 25-30 centimetri ed evitiamo i trapianti, poco tollerati.

La semina autunnale interessa i Paesi tropicali.

Raccolta

Si effettua a fine estate (settembre) quando i frutti sono diventati grigi. Bisogna allora tagliare la pianta e lasciarla seccare per due giorni al sole. Raccogliamo quindi i semi e conserviamoli in un recipiente chiuso ermeticamente. Le foglie fresche si possono invece raccogliere in qualunque momento dell'anno.

Proprietà e utilizzi

Coltivato da oltre 3.000 anni, il coriandolo ha ancora un posto di rilievo nella cucina araba e asiatica. La parte più usata è costituita dai semi. Il coriandolo è carminativo, antispasmodico e digestivo. I semi, preparati in infusione, sono indicati contro l'aerofagia e i casi di digestione difficile. Se ne impiega l'essenza nell'industria farmaceutica e in profumeria. Molti aperitivi inoltre lo utilizzano per il suo aroma.



Storia e curiosità

Nelle civiltà mediterranee trovò impiego fin nell'antichità come pianta aromatica e medicinale; in alcune tombe egizie viene raffigurato come offerta rituale. Il suo utilizzo da parte dei Micenei è attestato nelle tavolette in lineare B, dove appare definito già come "ko-ri-a-ndo-no". I Romani lo usarono moltissimo ed Apicio ne fa la base di un condimento chiamato appunto "Coriandratum". Secondo Plinio (Nat. Hist. XX, 82), mettendo alcuni semi di coriandolo sotto il cuscino al levar del sole si poteva far sparire il mal di testa e prevenire la febbre.

Coriandrum è antica voce del linguaggio classico latino, riconfermato nel 1735 da Linneo.

Catone nel III secolo a.C. già citava questa spezia e Plinio pochi anni dopo l'inizio dell'era cristiana, affermava che la migliore produzione afferente a Roma era quella che proveniva dall'Egitto.

Anche Carlo Magno ne raccomandò la coltivazione.

Dai semi rivestiti di zucchero prendono nome i coriandoli di Carnevale, in un secondo momento pallottoline di gesso, ora dischetti di carta multicolori.

E' una delle spezie più versatili con un aroma intenso, simile all'arancio. E' usato ovunque da millenni dall'Asia alla Cina ai Caraibi. In Grecia veniva usato per aromatizzare le salsicce, le olive e l'agnello.

Venivano sfruttate dai Greci, Romani, Ebrei, Fenici le proprietà benefiche in medicina. La pianta fresca esala uno sgradevole odore di cimice.



Cucina

Molto aromatiche, le foglie fresche del coriandolo sono utilizzate un po' come il prezzemolo, per preparazione di verdure, ripieni e confetture. I semi entrano ad aromatizzare molte marinate, comprese quelle scandinave, talune preparazioni greche e, in generale, le ricette esotiche.

LENTICCHIE CON CORIANDOLO

Ingredienti

- 2 sp Aglio
- 1 n Cipolla
- 1 mz Coriandolo
- 1 manciata di Coriandolo In Grani
- 0.5 g Cumino Semi
- 200 g Lenticchie
- 1 mz Menta Fresca
- qb Olio Di Oliva Extravergine
- 2 n Peperoncini Piccanti
- 1 n Pomodori Maturi
- qb Sale
- 0.5 g Semi Di Senape



Scaldate 3 cucchiaini di olio in una casseruola, poi unite i semi di cumino e di senape. Appena iniziano a scoppiare, aggiungete i peperoncini, la cipolla affettata con l'aglio e il pomodoro tritati. Cuocete alcuni minuti, versate le lenticchie, copritele con un litro di acqua e aggiungete il sale, il coriandolo in polvere e una manciata di coriandolo e menta freschi. Cuocete a fuoco dolce e a pentola coperta per 40 minuti, aggiungendo acqua, se necessario, durante la cottura. Servite le lenticchie con erbe fresche e un filo di olio crudo.

POLPETTE DI CECI E CORIANDOLO

- 2 barattoli di Ceci
- 1 grossa Cipolla
- 2 Uova
- 1 mazzetto di Coriandolo fresco
- 3 cucchiaini di Latte
- 1 Peperoncino
- 4 cucchiaini di Grana
- 2 cucchiaini di Pan Grattato
- Sale q.b.



Preparazione

Olio di arachidi per friggere

In una padella soffriggete il peperoncino e la cipolla tagliata molto finemente. Ridurre i ceci in purea con il Minipimer o con un passa verdura e aggiungete il latte. Versate il composto in una ciotola ed incorporate le uova, il grana, la cipolla rosolata, il sale ed il mazzetto di coriandolo tritato. Amalgamate per bene, aggiungete anche il pan grattato, formate delle polpettine e friggete nell'olio di arachidi.

CRESCIONE – *Nasturtium officinale* R.Br. - Brassicaceae



Caratteristiche

Pianta acquatica, biennale o perenne, dai lunghi fusti ramosi prostrati ma eretti all'estremità che emettono radici biancastre. Le foglie, di colore verde scuro brillante, sono tagliate in foglioline più o meno arrotondate; quelle superiori sono grandi quanto quelle basali. I piccoli fiori bianchi a quattro petali sono raggruppati in grappoli terminali. Il frutto è una siliqua breve o allungata di circa 1,5 centimetri di lunghezza, contenente i semi.

Habitat

Il crescione è presente in tutta Europa tranne nei Paesi nordici. Cresce vicino alle sorgenti e sui corsi d'acqua poco profondi. È una pianta che segnala la presenza di acqua non inquinata.

Posizionamento

Il terreno deve essere sempre saturo d'acqua. Le rive di un ruscello sono ideali. Il crescione viene coltivato in apposite fosse con acqua.

Moltiplicazione e cure

La semina può avvenire praticamente sempre. Il modo migliore per moltiplicarla è però prelevare un pezzo di fusto con le sue radici e sistemarlo dove l'acqua è poco profonda.

Raccolta

Il crescione si consuma solo fresco; può essere raccolto durante tutta la bella stagione prima della fioritura, ma è preferibile lasciarlo crescere un poco perché i giovani germogli hanno poco sapore.

Proprietà e utilizzi

Molto ricco di sostanze minerali, fra le quali, in quantità rilevante, il ferro e, inoltre, fosforo, manganese, rame, zinco, iodio e calcio, un glucoside solforato, alte concentrazioni di vitamine B2, A, PP, E, ma soprattutto C (140 mg per 100 g di pianta: in virtù di questa rilevante percentuale, possiede eccellenti proprietà antiscorbutiche), fosfati e un estratto amaro. Il crescione è dotato di proprietà depurative e diuretiche ed è un ottimo tonico contro il rachitismo e l'anemia. Se frizionato, il succo fresco, si rivela ottimo contro le calvizie e come rinforzante del cuoio capelluto.

È un buon composto energetico e depurativo, si ottiene



con un cucchiaio di succo di crescione, un cucchiaio di succo di foglie di tarassaco e alcuni cucchiaini di succo di carota: si mescola il tutto e si beve a metà mattina e a metà pomeriggio per 20 giorni. E' necessario interrompere la cura ricostituente qualora si verificassero dei disturbi, quali irritazione alla vescica o altro, dovuti alla particolare sapidità delle foglie.

Essendo un alimento molto attivo, per una efficace cura primaverile è sufficiente consumarne un piatto al giorno o un paio di cucchiaini di succo prima dei pasti.

Storia e curiosità

Un tempo questa erba si trovava con una certa frequenza, oggi a causa dell'inquinamento delle acque la sua diffusione è molto ridotta.

Antico nome greco, latinizzato nell'uso che ne fece Plinio con una curiosa etimologia (nas= naso; tortus= participio passato del verbo torcere) che dovrebbe essere spiegata alludendo alle contorsioni di un naso sollecitato dal sapore caldo e acre di questa pianta.

Nel 1811 in Francia si cominciò a sfruttare commercialmente.

Cucina

Le foglie verdi fresche del crescione sono ottime in insalata mescolandole con quelle della cicoria selvatica, del tarassaco o della pratolina, condendole poi con sale, olio d'oliva e succo di limone. Ottime anche per arricchire una minestra o aromatizzare un semplice purè di patate. È ideale per guarnire un piatto di carne alla griglia.

CREMA DI PATATE AL CRESCIONE

Ingredienti

- 1 chilo di patate a pasta bianca
- 1 cipolla bianca media
- 100 g di foglie di sedano
- 100 g di foglie di crescione
- 1 mazzetto di prezzemolo
- 2 rametti di basilico
- 2 rametti di cerfoglio
- 2 cucchiaini di panna fresca
- 80 g di burro
- sale e pepe



Prepara verdure ed erbe. Spella la cipolla, lavala e tritala molto finemente. Pulisci le foglie di sedano e di crescione e lavale bene insieme alle erbe pulite e sfogliate. Metti 50 g di burro in una casseruola e aggiungi le erbe, le foglie e le patate, sbucciate, lavate e tagliate a pezzetti. Cuoci gli ingredienti. Metti la casseruola su fiamma dolce e cuoci gli ingredienti per circa 5 minuti, mescolando. Aggiungi 1 litro di acqua (o brodo vegetale leggero), regola di sale e fai cuocere per 30 minuti, a fiamma bassa, mescolando ogni tanto, per evitare che gli ingredienti si attacchino al fondo della casseruola. Completa la preparazione.

Passa il composto al passaverdura, poi frullalo nel mixer, in modo da ottenere una crema dalla consistenza morbida come un purè. Metti la crema raffreddata in una grande ciotola, copri con pellicola trasparente e trasferisci in frigo. Scalda la crema. Sala la crema, unisci il burro rimasto e scaldala a fuoco basso nella casseruola. Intanto, monta leggermente la panna ben fredda. Versa la crema calda nelle ciotole e suddividi la panna, senza mescolarla completamente. Spolverizza di pepe, aggiungi qualche fogliolina aromatica e servi accompagnando, a piacere, con crostini di pane caldo.

POLPETTONE AI BROCCOLETTI CON PERE E CRESCIONE

Ingredienti

- 1 kg broccoletti
- 50 g burro
- 100 g grana grattugiato
- 1 mazzetto crescione
- sale
- aceto balsamico
- 1 pera kaiser
- 2 uova
- 80 g farina tipo 00

Lavate i broccoletti e divideteli in cimette; lessateli per circa 10 minuti in acqua bollente salata, quindi scolateli bene. Ungete con 10 g di burro e infarinate uno stampo da plum-cake della capacità di 1,2 l. Frullate i broccoletti nel mixer insieme con la farina restante, il grana e le uova, fino a ottenere una crema omogenea; versate uniformemente la crema nello stampo e adagiatelo in una teglia di cui avrete coperto il fondo con un dito di acqua calda; cuocete a bagnomaria in forno preriscaldato a 180 °C per 50 minuti. Nel frattempo sciogliete altri 10 g di burro in un pentolino e rosolatevi la pera sbucciata e tagliata a spicchietti. Mondate, lavate e scolate il crescione; conditelo con una presa di sale e con qualche goccia di aceto balsamico. Lasciate intiepidire il polpettone, quindi sformatelo su un tagliere e affettatelo. Scaldate il burro rimasto in una padella antiaderente e fatevi dorare le fette di polpettone, girandole delicatamente su entrambi i lati con una paletta. Distribuite due fette di polpettone su ciascun piatto individuale, completate con il crescione e le pere e servite.



CUMINO - *Cuminum cyminum* L. – Apiaceae



Caratteristiche

Il cumino è una pianta annuale di circa 50 centimetri di altezza caratterizzata da fusti eretti, ramificati, lisci e glabri. Le foglie sono alternate e incise in strisce strette, d'un colore verde pallido. I fiori, a 5 petali, bianchi o rosa, sono disposti in ombrelle composte al massimo da cinque raggi. Il frutto è fusiforme, bislungo al massimo 5 millimetri, striato, irto di peli e di colore beige o rosso.

Habitat

Il cumino spunta nei luoghi asciutti ed esposti al sole nelle regioni orientali del bacino mediterraneo, Turkestan, Egitto del Nord, etc, ma anche in Iraq, India e, da alcuni anni, anche in Olanda, Malta e Sicilia.

Posizionamento

Il cumino richiede calore, sole e un terreno ricco, soffice, calcareo e argilloso.

Moltiplicazione e cure

Si semina a fine primavera, quando il suolo è ormai ben riscaldato. Le piante si distanziano a

circa 20 centimetri una dall'altra. La pianta preferisce climi molto caldi, ma se coltivata in serra, cresce anche nelle regioni settentrionali.

Raccolta

I semi giungono a maturazione a settembre-ottobre. Devono essere raccolti prima che giungano a maturazione; si tagliano le ombrelle e si appendono capovolte per qualche giorno in un ambiente asciutto e ben areato. Quindi si scuotono per lasciare cadere i semi ormai maturi.



Proprietà e utilizzi

Già noto agli antichi Egizi, citato più volte nella Bibbia, il cumino è stato oggetto di coltivazione nel Medio Evo negli orti domestici. È utilizzato ridotto in polvere. Il cumino è digestivo, carminativo; combatte l'aerofagia e i problemi di digestione. È efficace nei casi di diarrea. E' utile contro dispepsie nervose e l'atonía digestiva.

Storia e curiosità

E' una spezia che risale a antiche origini, viene menzionata nell'Antico Testamento ma è utilizzata anche attualmente. Ora diffuso in Marocco per la preparazione del Kebab e in India per il curry. Il cumino nel Medioevo era simbolo di infedeltà, nell'antichità di cupidigia. Nel "De re coquinaria" Apicio narra che era utilizzato come digestivo, sostituto del pepe.

Viene menzionato nel Vangelo di San Matteo dove è ricordato come uno dei prodotti della Terra Santa. Anche Dioscoride e Orazio lo citano. Fa la sua comparsa in uno scritto del 716 d.C. in una registrazione inerente il monastero di Corbre in Francia, per una



provvigione di 150 libbre di semi di cumino.

Viene anche citato nel dizionario dell'agricoltura del secolo diciottesimo.

Cucina

I semi di cumino sono molto apprezzati in Alsazia, in Germania e nei Paesi nordici. Entrano nella composizione di molte ricette di origine orientale. Viene anche utilizzato in alcune pietanze di origine Nord-africana e nella pasticceria salata come aperitivo. Per insaporire verdure e carni lessate. Un buon cumino deve essere verdastro, ben nutrito e di un colore assai forte.

FELAFEL (FALAFEL)

I felafel sono un piatto tipico della tradizione Araba, costituito da polpette fritte a base di fave o ceci tritati con cipolla, aglio e coriandolo.

Qui in Italia, i felafel sono diventati un piatto conosciuto solo da poco tempo, da quando hanno preso piede i ristoranti, take away e le rosticcerie di prodotti Orientali, stile kebab.

Semplici da preparare, i felafel sono ottimi da utilizzare come antipastini durante una cena o come spuntini per un aperitivo.

Ingredienti

- Cipolle 1
- Aglio 2 spicchi
- Pepe una spolverata
- Ceci 300 g
- Cumino in polvere 1 cucchiaino
- Sale q.b.
- Prezzemolo 1 mazzetto
- Olio di semi 200 ml
- Farina 200 gr circa



Per preparare i felafel, per prima ammolate i ceci secchi in acqua per almeno 12 ore, fino a che si saranno ammorbiditi. Trascorso questo tempo, scolate e asciugate bene i ceci: dovranno risultare ben asciutti. Ponete i ceci asciutti in un mixer insieme all'aglio, la cipolla affettata e un mazzetto di prezzemolo. Azionate il mixer: otterete un impasto morbido e omogeneo, che trasferirete in una ciotola. Aggiungete al composto il sale, il pepe e il cumino, mescolate bene e con il dorso di un cucchiaio compattate bene l'impasto per i felafel. Coprite la ciotola con un foglio di pellicola e lasciatelo riposare in frigorifero per almeno 2 ore. A questo punto, riprendete il vostro impasto per i felafel e provate a formare una pallina: se si sfalda allora l'impasto richiede l'aggiunta di farina. Aggiungetene uno-due cucchiaini alla volta, facendo sempre la prova pallina, che dovrà risultare compatta e non sbriciolosa. Noi abbiamo aggiunto alla fine circa 200 gr in più ma questo dipende dal tipo di ceci e da quanto erano asciutti. Quando il vostro impasto dei felafel avrà raggiunto la giusta consistenza iniziate a formare i felafel: prendete un cucchiaio di impasto, fate una pallina e schiacciatela leggermente a formare un disco. Quando tutti l'impasto sarà finito, fate scaldare l'olio in una padella fonda e friggete i felafel fino a che non saranno ben dorati. Scolateli su carta assorbente e servite i vostri felafel ancora caldi, accompagnandoli con una buona insalata e del pane.

CURCUMA - *Curcuma longa* L. – Zingiberaceae



Caratteristiche

E' il suo nome in latino. "Halud giallo" è il suo nome in bengalese.

Si tratta di una pianta perenne che può raggiungere il metro di altezza, caratterizzata da un rizoma molto sviluppato grigiastro, giallo all'interno. Le foglie sono molto grandi e ovali (fino a 50 centimetri di lunghezza) e si prolungano verso la base tramite un lungo peduncolo. L'inflorescenza che si presenta al centro delle foglie, è composta da grosse brattee dense e stroboliformi e da fiori gialli chiari. Esistono diverse varietà, tra cui la *Curcuma Xanthorrhiza*, originaria di Giava, dalle virtù medicinali molto pronunciate, particolarmente ricca di oli essenziali e molto utilizzata in Indonesia come coadiuvante del fegato. Dal rizoma della *Curcuma angustifolia* si ottiene invece una fecola. Ne esistono oltre 80 specie nel mondo, ma quella da cui si ricava poi la spezia a noi comunemente nota è la **Curcuma Longa**.

Habitat

Originaria del Sud-Est asiatico, è normalmente coltivata in Cina, Vietnam e America centrale, Antille.

Posizionamento

È una pianta che cresce su terreno umido, ricco di humus, ma ben drenato. Cresce a temperature comprese tra i 20 e i 40 gradi e in climi tendenzialmente tropicali, dove sono abbondanti le piogge.

Moltiplicazione e cure

È possibile moltiplicarla mediante frazionamento del rizoma.

Raccolta

La droga è ricavata dai rizomi che sono prelevati all'inizio del riposo vegetativo della pianta e, dopo adeguato lavaggio, sono messi a essiccare al sole e quindi ridotti in polvere.

Quando è matura viene raccolta, e le radici vengono pulite e bollite quindi essiccate al sole o in forno. Segue una macinazione finissima che porta alla polverizzazione dal colore intenso.

Proprietà e utilizzi

Introdotta nel Medio Evo dagli Arabi, la curcuma è una spezia poco utilizzata in Occidente. Le sue radici possiedono una colorazione intensa che sfuma dal giallo verso l'arancione. E' un potente antiossidante. La curcuma, oltre dare sapore, è, come lo zafferano, un colorante alimentare giallo impiegato spesso negli alimenti.

Oltre che in varie ricette, essa ha applicazione in bevande, prodotti da forno, prodotti lattiero - caseari, gelati, yogurt, biscotti, popcorn, dolci,



cereali, salse, gelatine, ecc. Tra gli additivi alimentari codificati dall'Unione Europea, la curcumina, per una serie di circostanze, occupa il primo posto: E100. Utilizzato nella produzione tessile (specialmente in India).

Qui la usano come antisettico per tagli, scottature e contusioni.

Presenta attività antinfiammatoria, antiossidante e immunostimolante, combatte i radicali liberi; ha una azione antinfiammatoria se si è in presenza di artrite, allevia le infiammazioni digestive perché stimola la secrezione biliare favorendo la digestione dei grassi. Ha una funzione epatoprotettiva se il fegato è esposto a farmaci o ad abuso di alcol, ed è utile per trattare le coliche biliari, le colicistiti e l'ittero. La curcuma, come lo zenzero aiuta a ridurre il colesterolo nel sangue, e a prevenire la formazione di emboli (consultare il proprio medico curante). Studi recenti statunitensi hanno provato che la radice gialla frena la crescita del melanoma e favorisce l'apoptosi, cioè la morte delle cellule tumorali e ha la capacità contrastare lo sviluppo di disordini neurodegenerativi legati all'invecchiamento del cervello, tipo l'Alzheimer. Serve per riequilibrare le funzioni digestive e diuretiche, dispepsia funzionale, calcolosi della colecisti, dispepsia biliare, epatopatie croniche e malattie degenerative croniche mentre nell'uso esterno allevia le contusioni.

Non ci sono controindicazioni se non per l'ipersensibilità accertata verso il prodotto. Attenzione perché alti dosaggi di curcuma possono dare i cosiddetti "bruciori di stomaco" e aumentare i disturbi dovuti alla presenza di ulcera peptica. In cosmesi la curcuma è usata nella formulazione di prodotti solari, antirughe, purificanti della pelle, antiforfora e lenitivi.

Sostanze contenute

Contiene curcuminoidi (curcumina, demetossicurcumina e bisdemetossicurcumina), amidi, fibre, olio essenziale, ricco in derivati terpenici, molte vitamine, e flavonoidi.

Curiosità

La curcumina serve per tingere molti tessuti. Contiene molte vitamine e serve per riequilibrare le funzioni epatiche digestive e diuretiche. E' anche un potente antiossidante. Ha un sapore deciso, polveroso, aspro, caldo.

Cucina

La polvere ottenuta dal rizoma della curcuma è un elemento essenziale della cucina del Sud- Est asiatico. I piatti di pesce, di riso o di molluschi sono sempre aromatizzati con questa spezia. Il suo colore giallo è alla base del curry. Viene utilizzata in oriente con legumi, riso, pesce ed ora è diffusa anche nei nostri supermercati e negozi equosolidali.



CURRY VEGETARIANO CON ZUCCA E CECI

Ingredienti

- Zucca pulita 800 gr
- Cechi cotti 400 gr
- Olio 4 cucchiari
- Paprika piccante 1 cucchiaino
- Curry 1 cucchiaino
- Garam marsala 1 cucchiaino
- Cipolle 1 rossa
- Aglio 2 spicchi
- Pomodori doppio concentrato 2 cucchiaini
- Brodo vegetale (o acqua) 250 ml
- Riso basmati 320 gr
- Sale q.b.
- Curcuma 1 cucchiaino



La sera prima mettete in ammollo i ceci e lasciateli per una notte; fateli cuocere in pentola a pressione fino a che siano ben teneri (in alternativa si possono usare quelli al naturale già cotti). Eliminate dalla zucca la buccia e i semi interni; pesatene 800 gr e tagliatela in dadolata molto piccola, deve risultare della stessa dimensione circa dei ceci così da avere lo stesso tempo di cottura. Tritate finemente la cipolla e fatela imbiondire in una padella antiaderente insieme all'aglio per un paio di minuti; aggiungete le spezie e fatele tostare ancora un paio di minuti dopodichè aggiungete la zucca e fatela rosolare per circa 5 minuti. Aggiungete i ceci già cotti e il concentrato di pomodoro insieme all'acqua o brodo vegetale; abbassate la fiamma al minimo e mescolate con un cucchiaio di legno. Coprite con un coperchio e fate cuocere fino a che la zucca sia molto morbida ma non sfatta, circa 15 minuti; se necessario aggiungete ancora poca acqua calda (o brodo vegetale) così da non asciugare il sughetto che deve restare cremoso. Nel frattempo fate bollire il riso basmati in abbondante acqua bollente e salata; scolatelo al dente. Servite il curry vegetariano accompagnato dal riso basmati.

PANINI ALLA CURCUMA

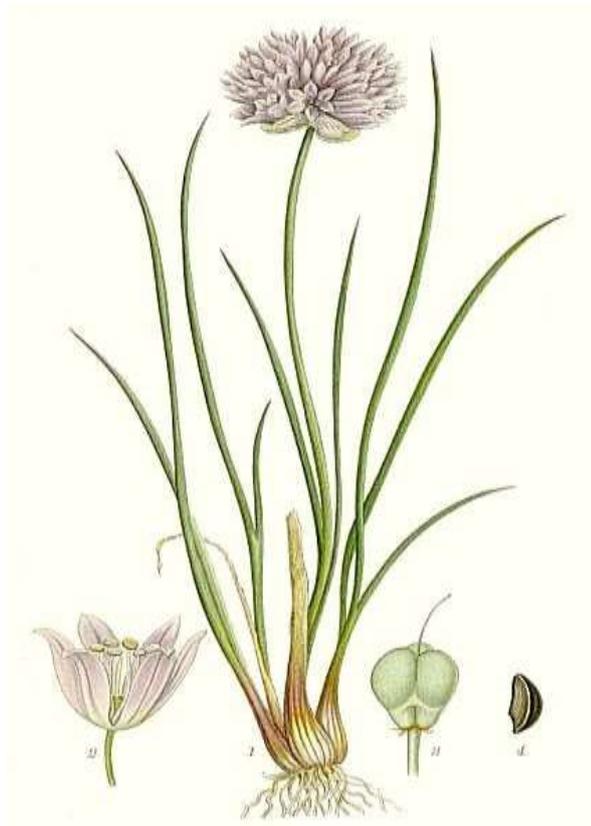
Ingredienti

- 400 gr di farina
- 200 ml di acqua
- 20 ml di olio di oliva extravergine
- 6 gr di lievito di birra
- 1 cucchiaino di curcuma in polvere
- 3/4 gr di sale



Mescolare il lievito di birra all'acqua. Mettere la farina in una boule, aggiungere la curcuma, mescolando bene per fare amalgamare gli ingredienti in polvere, incorporare l'acqua (in cui è stato sciolto il lievito) e l'olio di oliva. Lavorare brevemente l'impasto con le mani e aggiungiamo anche il sale. Impastare bene su una spianatoia fino a quando il composto non risulterà omogeneo. Lasciare lievitare per il tempo necessario, quando l'impasto sarà ben raddoppiato formare i panini. Disporli su una teglia ricoperta da carta forno e lasciare lievitare per un'altra oretta. Trascorso il tempo, accendiamo il forno alla massima potenza, 220/240°C, mettiamo dentro un piccolo recipiente in metallo con dell'acqua per rilasciare vapore durante la cottura e inforniamo i panini appena il forno raggiunge la temperatura. Cuocere per 15 minuti circa.

ERBA CIPOLLINA – *Allium schoenoprasum* L.– Amaryllidaceae



Caratteristiche

L'Erba cipollina è una pianta perenne che forma un ciuffo di 20-50 centimetri di altezza o più, il cui odore ricorda molto quello della cipolla. Le foglie sono molto sottili, rotonde e cave, di colore verde bluastrò. Ognuna nasce da un piccolo bulbo allungato. In estate appaiono i fiori, ognuno in cima a un fusto floreale: sono di colore rosa violaceo, a forma di campana aperta di 7-15 centimetri di lunghezza, segnato da linee mediane più marcate.

Habitat

La si può trovare sui bordi delle strade, nei prati incolti e nelle radure fino a 2.500 metri di altitudine. Cresce soprattutto dove trova un terreno normalmente umido e una buona esposizione in pieno sole.

Posizionamento

L'erba cipollina è generalmente seminata nelle bordure. Apprezza soprattutto il terreno ricco, leggermente calcareo e umido. Se il suolo beneficia

di una umidità costante, la pianta si avvantaggerà ulteriormente dall'essere esposta in pieno sole. È anche possibile coltivarla in vaso.

Moltiplicazione e cure

La semina si può effettuare nel mese di marzo e fino all'inizio dell'estate, in file distanti 20 centimetri una dall'altra.

Il metodo più facile consiste nella divisione dei cespi: si estirpa la pianta e si separa la base con le mani lasciando quattro o cinque bulbilli per gruppo, quindi si ripiantano subito. È necessario tagliare i fiori appena nascono.

Raccolta

La raccolta può iniziare due mesi dopo la semina e continuare fino alle prime gelate.

Le foglie vanno tagliate con un coltello a qualche centimetro da terra.

Proprietà e utilizzi

I tessuti dell'erba cipollina sono ricchi di sali minerali (zolfo, calcio, fosforo, ferro e potassio), vitamine (gruppo B, PP, A e C), flavonoidi, carboidrati, fibre, proteine, grassi, composti organici solforati quali allina e alliacina, acido glicolico, polifenoli e antocianine nei fiori.

Ha proprietà antiossidanti, antisettiche e battericide e pertanto può essere utilizzata per fare cataplasmi per curare l'acne, le punture di insetti, per le scottature e le screpolature. E' stato inoltre dimostrato che gli estratti soprattutto delle foglie hanno spiccate proprietà diuretiche, vasodilatatrici, ipotensive, antiossidanti, antiscorbutiche, espettoranti, cardiotoniche e stimolanti, cicatrizzanti, digestive, lassative e carminative, emollienti e revulsive.



Storia e curiosità

Non si è certi dell'etimologia del nome "allium" che già veniva usato dagli antichi romani. Si pensa che possa derivare dal latino "allium=aglio" la cui origine è però ignota e in merito si fanno solo innumerevoli supposizioni: secondo alcuni deriverebbe dal celtico "all = caldo, bruciante" in riferimento al sapore ed all'odore acre e pungente; secondo altri dal greco "ἀλλεσθαι (allesthai) = saltar fuori" riferendosi al fatto che le foglie, quando riprendono la loro crescita con l'arrivo della bella stagione, sembrano proprio balzar fuori dal terreno; secondo altri dal greco "ἀλέω (aleo) = fuggire" riferendosi all'odore repellente che non è gradito a numerosi animali, uomo compreso; secondo altri deriverebbe dalla parola greca ἀγλιθας (aglithas) termine con il quale i greci chiamavano gli spicchi d'aglio.

Il nome della specie "schoenoprasum" deriverebbe dal greco "schoenos (σχοῖνος)=giunco" e "πράσον(prasos) = porro" per il fatto che le foglie rassomigliano a quelle dei giunchi ed il loro aroma a quello del porro.

Il nome comune "erba cipollina" sembrerebbe derivare dal latino *cepulla*, diminutivo di *cepa* (cipolla) quindi "piccola cipolla".

In alcune regioni l'erba cipollina è una specie protetta (Friuli Venezia Giulia, art. 6 della L.R. n° 34 del 3 giugno 1981, "Norme per la tutela della natura e modifiche alla legge regionale 27 dicembre 1979, n. 78"): è consentito raccogliere 1kg al giorno di parti eduli fresche.

Probabilmente a causa del suo aroma, è considerata da un punto di vista magico, una pianta protettrice.

Cucina

La sua forma si presta all'utilizzo in cucina per decorare particolari piatti. Il suo sapore un poco pungente che ricorda quello della cipolla, ma più delicato, esalta le insalate di pomodori, le frittate, ma anche talune verdure cotte al vapore.

CUORICINI CON CAPRINO ED ERBA CIPOLLINA

Ingredienti per l'impasto

- Latte 300 ml
- Farina 180 gr
- Burro 30 gr
- Sale 1/2 cucchiaino

Ingredienti per il ripieno

- Caprino 120 gr
- Erba cipollina tritata 2 cucchiari
- Sale q.b.
- Pepe macinato a piacere

Ingredienti per impanare

- Uova 2 piccole
- Pangrattato q.b.

Ingredienti per friggere

- Olio di semi q.b.



Per preparare l'impasto dei cuoricini, versate il latte in una casseruola, aggiungete il burro e portate a sfiorare l'ebollizione; togliete la casseruola dal fuoco e aggiungete immediatamente la farina, tutta assieme. Con l'aiuto di un mestolo, mescolate con vigore fino ad amalgamare gli ingredienti e ottenere un composto piuttosto compatto (se lo vedrete grumoso non preoccupatevi).

Lasciate intiepidire l'impasto ottenuto, poi trasferitelo su di una spianatoia leggermente infarinata e impastate con le mani fino ad ottenere una pasta liscia e omogenea. Lasciate raffreddare completamente la pasta dei cuoricini e nel frattempo preparate il ripieno mischiando in una ciotola il caprino, il sale, il pepe e l'erba cipollina. Stendete l'impasto dei cuoricini con un mattarello formando una sfoglia rettangolare dello spessore di circa 1-2 mm al massimo: con un cucchiaino, prendete un po' del ripieno e adagiatelo a mucchietti sulla sfoglia, a distanza di circa 10 cm uno dall'altro.

Coprite i mucchietti con la pasta (chiudendola a libro) e con lo stampino a forma di cuore ritagliate le sagome. Procedete in questo modo, impastando ogni volta i ritagli fino all'esaurimento degli ingredienti. Una volta ottenute tutte le sagome, prendete due piatti: in uno metterete il pangrattato e nell'altro l'uovo sbattuto.

Intingete ogni cuoricino prima nell'uovo sbattuto, quindi passatelo nel pangrattato e friggetelo in olio moderatamente caldo (non bollente) fino a dorare entrambi i lati. Scolate i cuoricini, adagiateli su carta assorbente da cucina e serviteli immediatamente.



FINOCCHIO *Foeniculum vulgare* Mill. – Apiaceae



Caratteristiche

Il finocchio è una pianta perenne o biennale, molto aromatica, che può superare 1,5 metri di altezza. Assomiglia molto all'aneto, ma il suo profumo di anice è decisamente più accentuato. I fusti sono pieni e striati, di colore verde blastro. Le foglie, dello stesso colore, sono ridotte a delle striscioline filiformi, sorrette da un lungo peduncolo. I fiori gialli sono raggruppati in grandi ombrelle che decorano la sommità dei fusti in estate. I frutti, di colore verde grigiastro, sono dei fusi un poco arcuati e striati, oblungi o ellissoidali.

Habitat

Il finocchio è diffuso in tutte le regioni che si affacciano sul Mediterraneo e dovunque il clima temperato ne permetta lo sviluppo. Preferisce il terreno calcareo, anche asciutto e incolto, e cresce spontaneamente lungo i sentieri e i rivi d'acqua.

Posizionamento

Il finocchio si pianta in un terreno calcareo e asciutto in pieno sole. Se lo si desidera coltivare in vaso, questo deve essere di adeguata capacità. Non bisogna inoltre metterlo a dimora a fianco dell'aneto, perché le due piante, crescendo insieme, rischiano di produrre semi ibridi.

Moltiplicazione e cure

I semi raccolti in autunno si possono piantare alla fine delle gelate invernali, ad aprile o maggio, secondo le regioni. Il finocchio si risemina spesso in modo spontaneo. A primavera è anche possibile staccare i getti laterali che spuntano dalle radici e metterli a dimora come piante autonome, rispettando una distanza di circa 40 centimetri dalle altre piante. Non richiede alcuna cura particolare, se non un costante apporto idrico.

Raccolta

I germogli freschi si possono raccogliere secondo le necessità. All'inizio dell'autunno invece si tagliano le inflorescenze e si mettono ad essiccare perché i semi maturino e cadano.

Proprietà e utilizzi

Questa pianta è molto diuretica, ma anche carminativa e digestiva. Si utilizzano le sementi in infusione e le radici per i decotti. Una compressa di decotto di foglie calma le irritazioni degli occhi.

Storia e curiosità

Nel 1550 a.C. in un papiro si trova notizia delle proprietà carminative e stomachiche.



Ricorre anche in Plinio il nome e la citazione di *Foeniculum* laddove egli ci narra che i serpenti ricercano l'ombra di questa pianta. Fa rinvigorire la vista.

Giovanni da Milano un pittore quattrocentesco dice che: "Il finocchio è un'erba preziosa, buono il seme come la sua radice".

"Marathon" era il nome greco di quest'erba. Nel Medioevo le foglie erano poste sotto i cuscini.

Cucina

Come pianta aromatica, il finocchio si impiega sia fresco che cotto. I fusti, le foglie, i semi si possono utilizzare per aromatizzare il pesce, il pane, alcune salse. I bulbi si consumano freschi in insalata oppure si cucinano lessi, al salto o gratinati. I semi sono utilizzati spesso per produrre liquori digestivi e dolci.

BISCOTTI AI SEMI DI FINOCCHIO

Ingredienti

- 1 kg di farina bianca
- 20 g di burro,
- 400 g di zucchero
- 4 uova,
- 12 cucchiaini di latte
- 12 cucchiaini di olio
- 1 cucchiaio abbondante di semi di finocchio
- 1 bustina di vanillina
- 10 g di cremor tartaro
- 5 g di bicarbonato di sodio



Lavorate velocemente tutti gli ingredienti, tranne i semi di finocchio, fino ad ottenere un impasto omogeneo, formate una palla e lasciatela riposare coperta per 15 minuti.

Stendete la sfoglia a 1/2 cm, distribuiteci sopra i semi di finocchio, premendo con il palmo della mano. Tagliate i biscotti nella forma desiderata. Collocateli in una teglia ed infornate a 200°C per 25 minuti.

GINEPRO - *Juniperus communis* L. - Cupressaceae



Caratteristiche

Il ginepro è un arbusto conifero dal fogliame molto denso, spesso ramificato dalla base che può raggiungere 5 metri di altezza. Gli aghi misurano da uno a due centimetri, sono coriacei e pungenti, raggruppati a tre alla volta e dal colore verde scuro con una striscia bianca nella parte superiore. Le foglie squamiformi prevalgono negli individui adulti.

I frutti sono coni dall'aspetto di bacche; maturano a partire dal secondo anno e diventano di colore blu - nero. Le bacche di ginepro sono di colore bruno violaceo, aromatiche, contengono la juniperina e acidi vegetali.

Habitat

Il ginepro cresce allo stato naturale sui terreni montagnosi fino a quasi 2.000 metri di altitudine. Lo si trova normalmente dove il terreno è fertile e cresce dapprima come cespuglio e poi come alberello.

Posizionamento

Preferisce un terreno acido e mediamente permeabile, anche povero. Ama i terreni ricchi di calcare e calce. La posizione migliore è in pieno sole e può svilupparsi bene anche in un vaso purché grande.

Moltiplicazione e cure

La moltiplicazione di questa pianta è piuttosto difficile: i semi devono subire prima l'azione del freddo per poter germinare. Quindi, in primavera, possono germinare ma molto lentamente, così come molto lenta appare la crescita. Si può moltiplicare per talea o margotta, nel mese di agosto, usando un miscuglio di sabbia (20%) e torba (80%), ma le possibilità di riuscita rimangono limitate.

Raccolta

Le bacche nere, raccolte in autunno, possono essere utilizzate fresche oppure essiccate. In quest'ultimo caso, si lascia asciugare al sole e all'aria, rimescolandole spesso. La conservazione appare delicata.

Proprietà e utilizzi

Le bacche di ginepro sono considerate di molti secoli un rimedio efficace contro le malattie. Le sue virtù diuretiche, toniche e digestive sono abbondantemente riconosciute, mentre spesso la pianta è



usata per lenire i dolori reumatici. E' antidiabetico, diuretico, elimina l'acido urico, per i disturbi del fegato e delle vie urinarie.

Storia e curiosità

Conosciuto fin dai tempi di Greci e Romani, le sue bacche furono usate in tutta Europa fino al XVI secolo come antidoto contro la peste e il morso dei serpenti.

Già Varrone e Virgilio parlano di questa pianta le cui bacche erano usate per profumare.

Juniperus deriva da due vocaboli latini con il significato di partorire e giovenca.



Cucina

Le bacche di ginepro sono spesso utilizzate in cucina per le marinade e per insaporire i piatti di carne, specie quelli a base di selvaggina e maiale. Grazie alla distillazione, il ginepro è la base del gin, dell'acqua vite e di grappe particolari.

CRAUTI AL GINEPRO

Ingredienti

- qb Alloro (Lauro)
- qb Bacche Di Ginepro
- 2 kg Cavolo Cappuccio
- qb Dragoncello
- qb Ginepro In Grani
- qb Pepe
- 300 g Sale



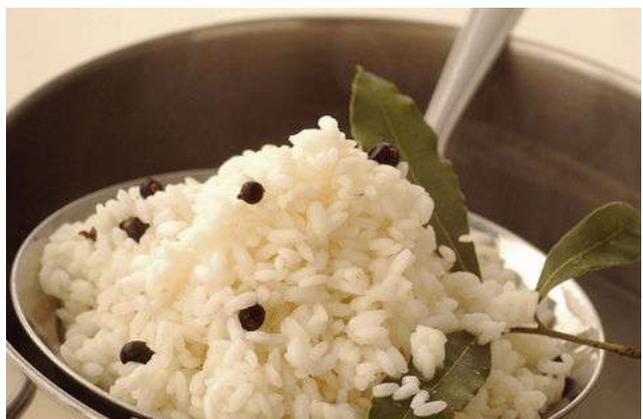
Tagliate a listarelle sottili e regolari le foglie del cavolo, ben lavate e private del torsolo. Riunitele in un largo recipiente, aggiungete metà del sale, una decina di bacche di ginepro, i semi di cumino e 2 foglie di alloro e un rametto di dragoncello, lavati. Mescolate il tutto e fate riposare per mezz'ora. Dopodiché sgocciolate bene i cavoli, quindi sistemate in vasi di vetro, cospargendo ogni strato di sale, semi di cumino e bacche di ginepro. Coprite l'ultimo strato con un disco di carta oleata, sistematevi sopra un peso e lasciateli riposare per almeno 4 settimane, in luogo asciutto, prima di cucinarli secondo la ricetta desiderata. Durante questo periodo i cavoli subiranno un processo di lenta fermentazione naturale che farà aumentare il livello del liquido e diminuire il volume.

RISO AL GINEPRO

Ingredienti

- qb Ginepro Bacche
- qb Riso
- 1 fo Alloro (Lauro)

Lessate il riso unendo all'acqua di cottura qualche bacca di ginepro e 2 foglie di alloro. Accompagna bene spezzatini e stufati.



IPERICO – *Hypericum perforatum* L. - Hypericaceae



Caratteristiche

Pianta robusta, alta fino a 80 cm, perenne, rizomatosa, di aspetto erbaceo, fusti arrossati, eretti e ramosi. Le foglie sono opposte, quasi sessili o con brevi peduncoli, hanno lamina ovato-lanceolata, cosparsa di ghiandole traslucide che in trasparenza sembrano dei forellini. (Di qui il nome "perforatum").

I fiori sono corimbi apicali di colore giallo-oro, posseggono 5 sepali ovali e 5 petali asimmetrici, dentati su un lato, ovali; sia la corolla che il calice sono ricoperti di puntini neri, che, se sfregati, tingono le dita di rosso, contengono una sostanza profumata e oleosa, l'ipericina. I frutti sono capsule triloculari.

Congeneri (con medesime proprietà) *H. quadrangulum* L. - *H. Rzcherz* Vili. - *H. androsaemum* L.

Habitat

Originario dell'Europa e naturalizzato in America del Nord, cresce nei terreni asciutti, lungo i margini delle strade, ai bordi dei campi, nelle radure. E' diffuso dalla pianura alla montagna. Fiorisce in primavera ed estate.

Posizionamento

Cresce senza problemi in qualsiasi terreno, anche nella comune terra da giardino, purché sia abbastanza drenata; crescono anche nei luoghi sabbiosi e poveri di materia organica.

Moltiplicazione e cure

Nella semina diretta il terreno deve essere finemente lavorato a causa della piccolezza del seme. La moltiplicazione avviene per divisione dei cespi, per talea semilegnosa, oppure si procede asportando dalla pianta madre le nuove piante che si sviluppano al termine dei vigorosi stoloni. Predilige posizioni soleggiate o anche semiombreggiate; spesso l'iperico viene utilizzato per colonizzare luoghi completamente ombreggiati, dove si sviluppa senza problemi, producendo però pochissimi fiori. Non teme il freddo, ma in caso di inverni molto rigidi può perdere completamente le foglie, e può anche capitare che l'intera parte aerea dissecchi; in ogni caso con l'arrivo della primavera si sviluppa un nuovo tappeto di foglie, molto rapidamente. Nei luoghi con estati molto calde è consigliabile porre a dimora la pianta in posizione semiombreggiata. L'iperico sopporta abbastanza bene la sete, ed in genere può sopravvivere accontentandosi delle piogge; in caso di lunghi periodi siccitosi, durante la primavera e l'estate, è consigliabile annaffiare le piante, evitando gli eccessi, attendendo che il terreno asciughi perfettamente tra un'annaffiatura e l'altra. A fine inverno arricchire il terreno



attorno alle piante utilizzando del concime organico maturo, o del concime minerale a lenta cessione.

Raccolta

La raccolta, sia della pianta intera, sia delle sommità fiorite, si esegue nel periodo della massima fioritura. Il primo anno se si trapianta in marzo/aprile la prima fioritura cade a fine luglio/inizio agosto; se si semina in aprile/maggio la prima fioritura avviene in settembre/ottobre.

Il secondo anno la prima fioritura si avrà in giugno/luglio e la seconda in settembre.

La raccolta dell'iperico su grandi superfici dovrebbe essere effettuata con falcia-caricatrici.

Proprietà e utilizzi

Rinfrescanti, astringenti e antinfiammatorie, e anche analgesiche e antisettiche. E' impiegato anche nella cura della depressione lieve. Droga usata: sommità fiorite.

Le foglie e le sommità fiorite sono raccolte in estate in piena fioritura e fatte essiccare in fasci lenti in luogo ombroso e ventilato.

Uso popolare: Olio rosso. Si fanno macerare 300 g di sommità fiorite in un litro di olio di oliva e si espone al sole finché l'olio diventa rosso. Anche questo si usa per scottature (specie quelle solari), irritazioni, pruriti, punture di insetti; come cicatrizzante e per reumatismi, artrite e sciatica.

Uso interno: Infuso delle sommità fiorite. Un cucchiaino di frammenti di droga per tazza di tè. Anche usato come sedativo della tosse con effetto espettorante e per lievi forme di depressione.

Uso esterno: Olio di iperico: 250 g di sommità fiorite, 500 cc di olio di oliva, 250 cc di vino bianco: dopo alcuni giorni di macerazione far bollire fino a completa evaporazione del vino. L'olio di un bel colore rosso è usato per il trattamento di ulcerazioni e scottature.

Sostanze contenute

Floroglucinosi (iperforina), chinoni (ipericina), flavonoidi (iperoside), tannini (procianidin).

Produrre l'oleolito di iperico

Si impiegano le sommità del fiore colte nel tempo balsamico migliore, che coincide con il solstizio d'estate (24 giugno).

I fiori di iperico dal colore giallo, una volta raccolti, vengono posti a macerare in un barattolo d'olio extra vergine di oliva biologico.

La dimensione del barattolo dovrà essere scelta in base ai fiori trovati e dovrà essere riempito senza pigiare, ma può andare bene anche non riempirlo completamente. La proposta per le proporzioni da adottare è di 250g di sommità fiorite in ½ litro d'olio d'oliva extravergine.

Lasciare i fiori a macerare nell'olio al sole, coperti da una garza in modo che non entrino insetti e che l'acqua possa evaporare. Può essere sufficiente lasciarlo sul davanzale di una finestra.

L'olio così ottenuto assume un colore rosso scuro e dopo 30 giorni si può filtrare (ma senza strizzarlo!) con l'aiuto di una garza o di collanti puliti e travasare in un barattolo di vetro più scuro. In luogo fresco e lontano dalla luce diretta si conserva per un anno, fino alla prossima raccolta.

Attenzione

L'iperico è stato chiamato "Prozac naturale", ma non va assunto come alternativa al farmaco convenzionale senza controllo medico. È controindicato in depressioni acute, con manie suicide e



psicotiche. Dosaggi eccessivi possono causare un esantema fototrofo (che si manifesta con l'esposizione al sole), ma ciò non avviene con i normali dosaggi fitoterapici.

Storia e Curiosità

Nomi volgari dell'iperico sono: erba di S. Giovanni, miliebuchi, cacciadiavoli.

In passato veniva considerata un'erba santa, capace di tenere lontani i demoni, e per questo appesa nelle case o utilizzata per fumigazioni "disinfestanti".

Il nome erba di S. Giovanni deriva da San Giovanni Battista, la cui festa cade il 24 di giugno. Si credeva che i fiori raccolti prima dell'alba il giorno di San Giovanni fossero i più efficaci, soprattutto per proteggere dalla stregoneria, dai fantasmi e dagli spiriti malvagi. Iperico significa "che ha potere sulle apparizioni". Secondo la leggenda, se qualcuno andando a letto calpestava accidentalmente una pianta di iperico, le fate lo avrebbero tenuto sveglio per tutta la notte.

Culpeper scriveva che un po' di tintura dei fiori nel vino è efficace per la malinconia e la pazzia.

LAVANDA – *Lavandula angustifolia* Mill. - Lamiaceae



Caratteristiche

Tutte le specie di lavanda sono soffrutici, di altezza variabile da 40 (Lavanda vera) a 100 cm (Lavandino). I fusti sono eretti, legnosi e densamente ramificati. Il lavandino si differenzia per il maggior sviluppo vegetativo e per la maggior dimensione delle brattee ascellari dei fiori. L'infiorescenza è una spiga; i fiori, zigomorfi, presentano corolla purpureo-violacea. Le foglie, lineari ed opposte sono coriacee: grigio verdi, tomentose, misurano 1,5-2 x 15-40 mm nella lavanda vera; più tendenti al verde, meno tomentose e di dimensioni maggiori nel lavandino.

L'apparato radicale è costituito da una radice principale legnosa, contorta e numerose radici secondarie, superficiali.

Il frutto della lavanda vera è un achenio marrone scuro-nero; la facoltà germinativa di 3-4 anni. Il lavandino è un ibrido sterile che non produce semi.

Grazie all'elevato contenuto di olio essenziale, l'intera pianta emana un odore fragrante e

penetrante e tutte le specie sono ottime mellifere.

Tre specie del genere *Lavandula*, famiglia Labiatae, sono attualmente coltivate ed impiegate per l'estrazione dell'olio essenziale:

- Lavanda vera, *L. angustifolia* Mill. (sin. *L. officinalis* Chaix, *L. vera* DC.).
- Lavanda spica, *L. latifolia* Medik. (sin *L. spica* DC.)
- Lavandino, *L. hybrida* Rev., ibrido naturale di *L. officinalis* x *L. spica*.

Delle tre specie, la prima fornisce l'essenza più pregiata, oltre ad essere l'unica di uso officinale.

Habitat

Proveniente dall'Arabia o dall'Nord Africa, poi in tutto il bacino mediterraneo.

Cresce spontanea in Liguria (Alpi Marittime), Piemonte, sulle coste della Toscana, nel Salernitano e sul Pollino.

Lo spigo (*Lavanda spica*) è tipica delle regioni mediterranee ed è più sensibile al freddo della lavanda vera. Cresce spontanea in Liguria, Toscana, Umbria e Abruzzo e nelle Marche fra 0 e 1000 m.s.l.m.

Il lavandino (dal francese "lavandin") si può incontrare ad altitudini fino ai 1000 m.s.l.m. ed ha uno sviluppo maggiore sia in altezza che in diametro, steli fiorali robusti, lunghi e numerosi con spighe formate da molte spighette raggruppate in palchi.



Il posizionamento

La lavanda predilige terreni assolati e richiede un'abbondante illuminazione. Le condizioni ottimali di coltivazione sono i pendii collinari protetti dai venti freddi ed esposti a sud, mentre si adatta con difficoltà a posizioni di fondo valle. Le specie del genere *Lavandula* preferiscono terreni asciutti, leggeri, a reazione alcalina e/o calcarei. Tollerano molto male invece quelli argillosi od acidi, umidi o soggetti a ristagno idrico.

Per il suo apparato radicale profondo, la lavanda viene utilizzata contro l'erosione dei terreni declivi instabili.

Le specie del genere *Lavandula* sono tipiche del clima temperato dell'area mediterranea e sono xerofite. Resiste alle basse temperature (fino a -20°C) in fase di riposo invernale, ma teme le gelate tardive, particolarmente dannose per il lavandino. La prima, più pregiata e redditizia, si adatta quindi alla coltivazione nelle zone di montagna; il lavandino, meno pregiato, ma più produttivo, alle zone al di sotto dei 700 m.s.l.m.

Moltiplicazione e cure

La scelta della cultivar all'interno delle specie, influenza molto le rese e la qualità.

Le varietà più note sono:

Lavanda vera: Maillette e Matheronne (Francia), Casola (Italia), Galactica (Russia), Budakaslaszi (Ungheria) etc.

Lavandino: Abrialis (sviluppo modesto) selezionato nel 1930 è capace di dare 2kg di o.e./q di infiorescenze, però il suo olio è molto canforato. L'ibrido R-C, selezionato dal prof. Rinaldi Ceroni di Casola Valsenio, dà un'elevatissima resa in essenza.

Esistono inoltre moltissime varietà per impiego ornamentale.

La durata della coltura va da 7 a 9 anni per il lavandino; fino a 12 anni per la lavanda.

Sostanze contenute:

Olio essenziale (linalolo, lavandulolo e loro acetati), flavonoidi, acidi idrossicinnamici (acido rosmarinico).

Per la lavanda vera si può ricorrere alla semina, febbraio-marzo oppure in autunno, (tuttavia le colture da seme risultano eterogenee e di grande variabilità) oppure alla propagazione per talea, in autunno o inizio primavera; per il lavandino solo alla propagazione per talea. Nel taglio di separazione dalla pianta madre deve essere netto e va praticato sotto un nodo; le foglie basali vanno rimosse per evitare marciumi e ridurre la traspirazione e vanno interrate a 3-4 cm di profondità (si possono utilizzare anche ormoni radicanti).

Nel primo anno di impianto è consigliabile cimare un paio di volte le piante, in modo da favorire lo sviluppo di branche.

Solo nell'anno d'impianto sono necessarie sarchiature lungo la fila, mentre in seguito è sufficiente sarchiare soltanto tra le file. Le lavorazioni devono essere leggere per non danneggiare l'apparato radicale, a sviluppo superficiale.

Normalmente le operazioni di raccolta sostituiscono quelle di potatura. In ogni caso è bene evitare lo sviluppo di eccessive porzioni legnose che vanno eliminate prima della ripresa vegetativa.

L'irrigazione non è normalmente necessaria, tranne in fase d'impianto, ed eventualmente un'irrigazione di soccorso nel primo anno, in caso di siccità.

Raccolta

La prima raccolta si effettua nel secondo anno d'impianto. L'epoca ottimale per raccogliere il prodotto da distillare è l'inizio della sfioritura in quanto la percentuale di essenza ed i suoi



componenti principali non variano dopo l'avvizzimento dei fiori ed, in ogni caso, quando le piante non sono più bottinate dalle api. Per il prodotto erboristico invece è l'inizio della fioritura.

La resa in infiorescenze cresce nei primi 6-7 anni d'impianto, raggiungendo un massimo di 50-70 kg/100 m² per la lavanda vera e 120-150 kg/100 m² per il lavandino, per poi decrescere negli anni successivi. La resa in prodotto erboristico (fiori sgranati) è di 10- 15 kg/100 m² per il lavandino, e poco inferiore per la lavanda vera.

Come già detto, il contenuto di olio differisce fra le tre specie, variando da 0,5 a 1,5% nella lavanda vera, da 0,9 al 3% nel lavandino e da 0,5 a 0,8% nello spigo.

L'essiccazione delle infiorescenze si effettua all'ombra, in locali aerati, disponendole in mazzi appesi. Il materiale, una volta essiccato, viene battuto per ottenere il distacco dei fiori che dovranno essere conservati in recipienti di vetro o ceramica, al riparo dalla luce.



Proprietà e utilizzi

La droga sono i fiori, foglie essiccate.

Ha proprietà aromatiche, purificanti delle vie urogenitali (in caso di leucorrea e cistite utilizzare irrigazioni vaginali), antisettiche, balsamiche, sedative (aggiunto all'acqua del bagno) antidepressiva antispasmodiche, antiinfiammatorie. Ottimo contro le affezioni delle vie respiratorie e in caso di emicrania, per sciacquare i capelli dopo lo shampoo in caso di seborrea.

Molto utilizzata a livello industriale per la profumazione di saponi e di altri prodotti cosmetici. Anche se può risultare strano, la lavanda può anche essere impiegata in cucina in dosi molto piccole per dare alle pietanze un aroma insolito.

Uso interno. Per facilitare la digestione e in caso di infiammazioni intestinali. Infuso: 30-40 g di infiorescenze e foglie per 1 litro d'acqua. Berne una tazzina dopo i pasti, dolcificando con miele. Come coleretico e blando sedativo. Infuso: 10 g per litro di acqua. Una tazzina al giorno. Evitare l'uso prolungato.

Uso esterno. Lavare direttamente ulcere e ferite con l'infuso e quindi impregnare una pezza da appoggiare sulla zona malata per alcuni minuti.

Lasciar macerare 250 g di infiorescenze secche in 1 litro d'alcol per 2 settimane. Trascorso questo tempo, colare il liquido attraverso un filtro di carta e conservarlo in recipienti ben chiusi. Il prodotto può essere utilizzato come antireumatico, antinfiammatorio e rilassante, applicandolo esternamente con bagni e frizioni.

Storia e curiosità

Le spighe fiorali mantengono a lungo il profumo intenso e possono essere conservate in sacchetti e vasetti per profumare ambienti e armadi. In Italia sono presenti diverse specie di lavanda, che dimostrano, però, tutte le medesime proprietà medicinali.

Sebbene la lavanda ha una storia che affonda le sue origini in un passato lontanissimo, la scoperta del suo luogo di origine rimane un mistero. Sembra che la lavanda provenisse dall'Arabia o dal Nord Africa. Secondo una delle teorie, la lavanda venne scoperta circa 200 anni fa e portata sulle isole al sud della Francia da commercianti affascinati dal suo profumo e dalla sua bellezza. La storia dell'uso della lavanda si perde nella notte dei tempi: già gli antichi Romani erano soliti profumare l'acqua del bagno con i suoi fiori ed è, infatti, dal latino "lavare" che deriva il suo nome. Si deve infatti ai Romani la diffusione della lavanda in Europa: essi la portavano ovunque andassero per avere sempre a disposizione scorte di olio di lavanda che usavano abbondantemente nell'acqua del bagno e nei saponi. Anche gli Egizi costruirono alambicchi per estrarre l'olio di lavanda che utilizzavano nel processo di mummificazione.

Oltre ad essere amata per le sue proprietà rinfrescanti e profumanti, Plinio il Vecchio la descrive come una delle erbe curative più utilizzate dell'epoca. Nel Medioevo era utilizzata specialmente la *Lavandola Stoechas* con cui veniva preparato un medicinale chiamato Sticadore utilizzato per crampi intestinali, nausea vomito e singhiozzo. Durante il periodo elisabettiano la lavanda inizia il

suo periodo di gloria nel campo della profumeria: a tutti è noto il più famoso profumo inglese "The Lavender". All'epoca, inoltre, le dame cucivano sacchetti contenenti fiori di lavanda all'interno delle loro sottane ed è da questa usanza che ancora oggi si inseriscono sacchetti di lavanda tra la biancheria. Il beneficio di questo atto non sta solo nel lasciare un gradevole aroma sui tessuti ma anche come sistema anti-tarme

Arrivando al XX secolo, bisogna ringraziare la lavanda per aver dato spunto a René Maurice Gattefossé, il padre dell'aromaterapia moderna, a iniziare i suoi studi sugli oli essenziali. Nel suo libro "Aromathérapie" del 1937, Gattefossé narra come durante uno dei suoi esperimenti si ustionò gravemente una mano. Sapendo che in medicina la lavanda veniva utilizzata per lenire le scottature e l'infiammazione, immerse immediatamente la mano in un recipiente contenente olio di lavanda che si trovava sul suo banco di lavoro. Rimase così sbalordito e impressionato dai risultati che iniziò ad analizzare altre piante officinali e a studiarne le proprietà terapeutiche.

BISCOTTI ALLA LAVANDA

Ingredienti:

- 300 g di farina 00
- 100 g di burro
- 1 uovo
- 80 g di zucchero
- 1 cucchiaino di miele
- una manciata di fiori di lavanda
- 1 cucchiaino raso di lievito vanigliato per dolci
- 1 pizzico di sale



Miscelare la farina con lo zucchero, il lievito ed il sale. Formare una fontana, al centro mettere il miele, l'uovo e il burro freddo a pezzetti. Impastare rapidamente aggiungendo i fiori di lavanda.

Formare una palla e lasciare riposare l'impasto in frigorifero per mezz'ora.

Trascorso questo tempo stendere la pasta sottile e ritagliare i biscotti con un coppapasta o degli stampini. Mettere i biscotti alla lavanda in una teglia rivestita di carta forno e cuocere a 180° per circa 20 minuti.

RISOTTO ALLA LAVANDA

Ingredienti

- riso: 250 gr
- burro: 30 gr
- Pecorino fresco: 80 gr
- parmigiano: 30 gr
- cipolle: 1
- Rosmarino: qb
- Lavanda biologica Angustifolia in fiore: 3-4 spighe
- sale: qb
- pepe: qb
- acqua: 1 litro
- carote: 1



Per prima cosa facciamo il brodo alla lavanda, prendete una pentola e mettete dentro l'acqua, mezza cipolla, la carota e due spighe di rosmarino, cuocete per circa 20 minuti. In un tegame sciogliete il burro e aggiungete la cipolla tritata, cuocetela e poi unite il riso e un po' di sale, fatelo tostare un minuto e poi mettete un mestolino di brodo filtrato e mescolate. Procedete così fino a portare il riso a cottura. Aggiungete quindi il parmigiano e il pecorino e mescolate per farli sciogliere. Aggiustate di sale e pepe e dividete il risotto nei piatti. Completate con la lavanda e servite.

LIMONE - *Citrus limon* (L.) Osbeck – Rutaceae



Caratteristiche

È un piccolo albero la cui altezza varia da 3 a 5 metri, caratterizzato da rami angolosi, talvolta spinosi, che fiorisce e fruttifica tutto l'anno. Le foglie sono ovali, persistenti, di 5 centimetri di lunghezza circa, di colore verde uniforme lucido con un corto peduncolo. Affine all'arancio, da cui non differisce molto, ha fiori molto profumati, composti da cinque petali bianchi all'interno e rossi all'esterno con venti e più stami raccolti all'interno; i fiori sono singoli o raggruppati a 2-3 alla volta a mazzetto. La fioritura avviene durante tutto l'anno e con essa anche la fruttificazione. I frutti ovali od oblungi sono composti da 8-10 spicchi.

Habitat

Originaria del Sud-Est asiatico, la pianta di limone è stata introdotta nel X secolo dal vicino Oriente grazie agli Arabi. In seguito il limone si è diffuso in tutto il bacino del Mediterraneo. In

Italia è facile trovarlo in tutte le regioni, in particolar modo quelle che si affacciano sul mare ed è molto diffuso nel Meridione dove sono presenti le principali colture.

Posizionamento

Lo si mette a dimora in una posizione riparata vicino a un muro esposto a Sud, perché non sopporta le gelate. È possibile anche coltivarlo in vaso purché in ottobre lo si ponga al riparo in veranda chiusa dove la temperatura non scenda sotto 12° C.

Raccolta

Il momento in cui si deve effettuare si stabilisce in base al colore dei frutti. Questi si staccano dalla pianta tagliando con le forbici i rametti cui sono attaccati.

Moltiplicazione e cure

Il seme germina facilmente in un vaso riempito con il terriccio appropriato. Quando la pianta ha raggiunto 25-35 centimetri di altezza, può essere rinvasato avendo l'accortezza di tagliare parte della radice principale per favorire la crescita di nuove radici laterali. La pianta però non è in grado di produrre frutti se non viene innestata, per la qual cosa il periodo migliore è nella seconda metà di agosto. L'innesto si preleva dalla parte mediana del fusto di una pianta di due anni.

Proprietà e utilizzi

Il limone è ricco di numerosi elementi: acido citrico, acido malico, sali minerali (potassio, calcio), glucidi, vitamina C. Se ne utilizza il succo o la scorza che può essere sfruttata anche per aromatizzare liquori o produrre il cosiddetto limoncello. È altresì utilizzato in innumerevoli preparati farmaceutici.



Tonico generale dell'organismo, ha proprietà antisettiche, in particolare contro il raffreddore. È anche indicato per le infiammazioni del cavo orale e della bocca, contro i reumatismi e la gotta. Nell'uso esterno addolcisce e pulisce la pelle, mentre le foglie hanno un'azione calmante.

Storia e curiosità

Secondo alcuni studiosi, gli antichi romani conoscevano già i limoni. Tale ipotesi è supportata dalle raffigurazioni di limoni presenti in alcuni mosaici a Cartagine e affreschi a Pompei, ma secondo altri studiosi è possibile che gli autori di tali opere avrebbero semplicemente importato tali agrumi o li avrebbero visti nei loro paesi di origine. Non ci sono infatti prove in ambito paleobotanico o letterario che avvalorino tale ipotesi.

Intorno al 700 d.C. il limone si diffuse in Persia, Iraq e Egitto. Dal termine persiano *limū*, che si pronuncia *līmū* e indica genericamente gli agrumi, deriva il termine "limone".

Le prime descrizioni letterarie del limone si hanno in scritti arabi del X e XII secolo, ad opera di Qustus al-Rumi e Ibn Jami'. Gli alberi di limoni furono utilizzati inizialmente dagli arabi come piante ornamentali

In Europa la prima coltivazione di limoni è stata avviata in Sicilia, dopo il X secolo e più tardi a Genova (a metà del XV secolo). I limoni compaiono nelle Azzorre nello stesso periodo, nel 1493, ad opera Cristoforo Colombo, che portò i semi del limone fino all'isola di Hispaniola.

Nel 1747 il medico scozzese James Lind consigliò l'utilizzo del succo di limone come cura contro lo scorbuto.

Nel XIX secolo il limone iniziò ad essere coltivato intensivamente in Florida e California.

Secondo antiche leggende, Giunone aveva portato in dote a Giove alcune piante dai cui rami pendevano frutti splendidi come l'oro. Giove li trasportò in un'isola del grande Oceano, nel magico giardino delle Ninfe Esperidi. Da cui il solare frutto degli agrumi prese nome Esperidio. Ercole riuscì ad entrare nel giardino e a donare agli uomini i frutti magici.



Cucina

La parte del frutto più comunemente utilizzata è il succo che rappresenta fino al 50% del suo peso, contiene 50-80 grammi/litro di acido citrico, che conferisce il tipico sapore aspro e diversi altri acidi organici tra cui l'acido malico, l'acido ascorbico o vitamina C (0,5 g/l). Il succo pastorizzato si mantiene senza conservanti per almeno un anno e viene usato come ingrediente di vari alimenti e bevande. Il succo concentrato viene invece sottoposto ad ulteriore lavorazione e consumato nell'industria conserviera. Dal succo del limone si produce la limonata, una bevanda a base di succo di limone, acqua e zucchero.

CROSTATA CON MOUSSE DI YOGURT AL LIMONE

Pasta frolla:

- 250 g di farina
- 2 tuorli di uova extra fresche Granarolo
- 120 g di burro Granarolo
- 80 g di zucchero a velo
- 1 puntina di aroma vanillina

Mousse di yogurt:

- 400 g di yogurt cremoso al limone fatto con latte fresco Alta Qualità Granarolo
- 120 g di panna pastorizzata Granarolo
- 30 g di zucchero a velo
- 4 g di colla di pesce

Gelatina di limone:

- 60 g di succo di limone filtrato
- 30 g di acqua
- 50 g di zucchero
- 4 g di colla di pesce

Inoltre:

- 40 g di confettura di albicocche

Decorazione:

- 1/2 limone biologico a fette sottili



Pasta frolla: impastate rapidamente gli ingredienti per la frolla, modellate un panetto, avvolgetelo in pellicola e ponete in frigo per 30 minuti. Col mattarello stendete la pasta e foderate uno stampo da crostata di 20x30 cm, imburato e infarinato. Rifilate i bordi, punzecchiate il fondo, poi coprite con un foglio di carta oleata. Riempite lo stampo con del riso.

LINGUINE CON BOTTARGA AL PROFUMO DI LIMONE

Ingredienti

- Pasta
- Bottarga
- Limone
- Aglio
- Olio di Oliva



Versare dell'olio di oliva nella padella e aggiungere l'aglio. Quando vi sembra sufficiente staccate il gas e grattugiate un po' di bottarga di sopra in modo che l'olio si insaporisca. Cuocete la pasta che più vi aggrada scolatela al dente e aggiungetela nella padella, mescolate e grattugiate altra bottarga secondo il vostro gusto. In ultimo grattugiare scorza di limone o arancia volendo si può aggiungere dei pomodorini scottati tagliati grossolanamente nel soffritto o gamberetti o zuccina a julienne.

LUPPOLO COMUNE – *Humulus lupulus* L.- Cannabaceae



Caratteristiche

Pianta perenne rampicante i cui rami sarmentosi e volubili raggiungono sei metri di lunghezza. Le foglie opposte assomigliano molto a quelle della vite, munite di un lungo peduncolo con tre o cinque lobi dentellati. I fiori sono verdigiallognoli, di entrambi i sessi: quelli femminili, unica parte aromatica della pianta, sono chiamati coni (formano un amento globoso ovoidale). Sono ovali, lunghi 2,5-3 centimetri e pendono alla fine di un lungo peduncolo. Contengono la luppolina un principio amaro e resinoso.

Habitat

Il luppolo è molto comune in Europa fino a 1.500 metri di altitudine, fatta esclusione per i Paesi del nord. È più raro nelle regioni mediterranee e nella valle del Rodano. Molto diffuso invece nelle valli riparate, nei siti umidi, più o meno ombreggiati, come nei sotto boschi, a ridosso delle siepi boschive o nelle radure.

Posizionamento

Lo si può far crescere molto facilmente su una griglia contro un muro ed è in grado di ricoprirla velocemente come una vite canadese. È bene scegliere sempre una posizione in pieno sole e un terreno normalmente fresco e ricco di humus, calcareo nel contenuto di argilla fino al 50%, profondo ma sciolto.

Moltiplicazione e cure

La moltiplicazione si ottiene per talea o per margotta. Per semina invece risulta molto difficile.

Il luppoletto è fatto collocandolo per ciascuna buca di piantamento 1 o più polloni a seconda della loro rispettiva a robustezza; si usa distanziare le buche di 1,5 – 2 m tra file e di 1,5- 2 m sulla fila. E pianta sei esigente per il bilancio del fosforo, del potassio e del calcio. Si devono poi porre dei sostegni al luppoletto. Operazioni colturali consistono in: ripetute sarchiatura ed una rincalzatura autunnale, soppressione dei fusti in eccesso.

Raccolta

Gli steli vanno raccolti un momento prima della loro completa maturazione, appena cominciano a ingiallire, verso fine agosto o i primi giorni di settembre. Vengono quindi messi a essiccare e utilizzati rapidamente per sfruttarne tutto l'aroma, dopo averne recisi fusti e tolte le infiorescenze



femminili. La resa varia a seconda dei tipi di luppolo: verde di boemia 300- 1200 chili; 400 /850 chili per luppolo rosso di Saaz.

Proprietà e utilizzi

Coltivato già dagli antichi Romani, il luppolo si è diffuso in tutta Europa verso la fine del VIII secolo e l'inizio del IX come aromatizzante della birra. Il luppolo è tonico e sedativo: si utilizza contro l'insonnia e gli stati di ansia. Il principale impiego per cui viene coltivato rimane però la produzione della birra.

Storia e curiosità

La denominazione si pensa derivi dal latino “humus” = terra in quanto la pianta avrebbe un significato di basso, umile oppure potrebbe alludere ai fusti flessibili, che riposano senza un sostegno per terra. Plinio narrava di un *Lupus salictarius*, un'allusione alla tenacia con la quale i fusti volubili del luppolo si attaccano al salice o a altro sostegno stringendoli, quasi soffocandoli come farebbe un lupo.

Per altri filologi *Lupus* deriverebbe dalla Germania e proveniente dalla parola olandese “hoppe” che sarebbe strettamente legata con l'inglese “Hop”.



RISOTTO ALLA BIRRA CON LUPPOLO SELVATICO E PROSCIUTTO DI PARMA

Ingredienti

- 250 grammi di riso carnaroli
- Birra lager a temperatura ambiente q.b.
- 150 grammi di getti apicali di luppolo selvatico
- 50 grammi di prosciutto crudo di Parma
- 50 grammi di foglie di cipollotto (la parte verde)
- Olio q.b.
- Burro q.b.
- Sale grosso q.b.
- Pepe nero macinato al momento q.b.
- 250 grammi di riso carnaroli



Sbianchisco il luppolo selvatico in acqua bollente leggermente salata per 2/3 minuti, lo scolo, conservo l'acqua di cottura, e lo raffreddo in acqua e ghiaccio. Scolo, asciugo su carta da cucina e taglio a segmenti lunghi 3 cm circa.

In un padellino sciolgo una piccola noce di burro e salto il luppolo per 1 minuto, condendolo con poco pepe nero.

Taglio il prosciutto a striscioline.

Affetto sottilmente le foglie del cipollotto e le sistemo in una casseruola assieme a riso, una noce di burro e un po' di olio, tutto a freddo.

Mescolo brevemente, accendo la fiamma e rosolo fino a quando il riso inizia a tostare e a diventare trasparente. Condisco con poco sale e una macinata di pepe nero per poi aggiungere la birra in quantità sufficiente a coprire a filo il riso (aggiungo il liquido a filo per evitare un brusco abbassamento della temperatura).



Cuocio a fiamma media fino a quando la birra è assorbita, mescolando il meno possibile. Se necessario, aggiungo un po' di acqua di cottura del luppolo selvatico, bollente, per completare la cottura (al dente). Unisco il prosciutto, il luppolo, il parmigiano reggiano e una noce di burro. Smuovo la casseruola per creare "l'onda" e mantecare il risotto. Lascio riposare per un paio di minuti prima di servire.

MALVA SELVATICA- *Malva silvestris* - Malvaceae



Caratteristiche

Il nome deriva dal greco “malachè” ed ha il significato di molle, cioè capace di ammorbidire e lenire.

È una pianta perenne, annuale o biennale, di aspetto erbaceo, pubescente, con fusti robusti, striati, ispidi, molto ramificati, legnosi alla base. Strisciante oppure eretta raggiunge generalmente i 60cm, ma talvolta è dotata di steli che possono raggiungere 1,5 m di lunghezza. La radice a fittone è lunga e carnosa; i fiori, solitari o raggruppati 2÷6, hanno calice a 5 sepali triangolari e corolla a 5 petali bilobati di colore rosa-violaceo con striature più scure, che secernono nettare. I frutti sono poliacheni circolari, rugosi, appiattiti sul dorso e reticolati.

La possiamo trovare in habitat incolti, luoghi calpestati, ambienti ruderali, ai margini delle strade, frequente anche nei campi e nei prati; 0÷1.600 m s.l.m.

Habitat

Origine probabilmente nordafricana (Mauritiana) e/o sud europea, si è diffusa alle latitudini temperate subtropicali di ambedue gli emisferi. È pure oggetto di coltivazioni e viene importata prevalentemente dall'Europa Orientale e dai Balcani. Coltivata negli Stati Uniti d'America si è diffusa nel territorio ma non viene considerata naturalizzata.

Habitat: si trova in prati, campi, incolti e ambienti ruderali, lungo il bordo dei sentieri, da 0 a 1.800 m.

Posizionamento

Su terreni ricchi di nitrato, accanto ai sentieri e sui terreni incolti.

Piantare i semi o le piantine all'aperto in tarda primavera a 60-70 cm di distanza l'una dall'altra, in pieno sole e terreno umido, fertile e acido. La Malva cresce meglio in climi freschi ma tollera il caldo se viene innaffiata spesso. In giardino la proprietà ornamentale è affidata sia alla fogliatura e al fogliame. La malva silvestris cresce su terreni ricchi di nitrati, lungo i sentieri o i terreni incolti.

La malva domestica si distingue dalla prima per le sue foglie quasi rotonde.



Raccolta

Le foglie possono essere raccolte in ogni momento. Raccogliere i fiori prima della completa fioritura; lavare molto accuratamente dato che il suo habitat e la pelosità contribuiscono a farne una pianta piuttosto “sporca”. Inoltre è una delle tipiche piante “marchio” per i cani, per cui evitare di raccogliere in zone frequentate dai suddetti animali. Essiccare all'aria e all'ombra. Stabilità ridotta, si degradano in fretta.

Proprietà ed utilizzi

Viene usata in erboristeria: i principi attivi si trovano nei fiori (Malvae flos) e nelle foglie (Malvae folia F.U.XI) che sono ricchi di mucillaggini, usati per le loro proprietà emollienti, dolcificanti e bechiche, nelle forme catarrali delle prime vie bronchiali.

La pianta trova largo uso come emolliente e calmante delle infiammazioni delle mucose, oftalmica.

La malva può essere assunta sotto forma di verdura contro la stipsi, infuso per idratare e ammorbidire l'intestino, e per regolarne le funzioni grazie alla sua azione lassativa, dovuta alle proprietà delle mucillaggini di rigonfiare l'intestino, stimolandone la contrazione e quindi agevolandone lo svuotamento.

Medicina: lassativo, emolliente, antinfiammatorio

Sostanze contenute Polisaccaridi (mucillagini), flavonoidi (antocianosidi).

I suoi piccoli frutti, privati della protezione esterna, si possono mangiare crudi come i semi oleosi; le foglie fresche sono commestibili cotte (o crude se molto giovani), ma possono avere un effetto lassativo.



Storia e curiosità

L'antico nome latino è quello di malva che usarono Plinio e Virgilio.

Cicerone racconta, in una delle sue lettere, che dopo aver mangiato una torta preparata con foglie di malva e bietole, soffrì di un violento attacco di dissenteria. In Egitto la malva è ingrediente di un piatto nazionale, pasto comune dei contadini, la *melokia*. Nel linguaggio dei fiori significa pacatezza. Nel passato negli alpeggi dell'altopiano di Asiago, i montanari, la chiamavano "pappala" o "malbe" e la impiegavano per impedire l'irrancidimento del latte.

L'imperatore Carlo Magno fece coltivare la Malva in un giardino particolare, dove si raccoglieva e veniva usata per decotti e tisane per l'intera famiglia imperiale.

Orazio ci racconta che i Romani la utilizzavano come verdura.

Quando si vuole descrivere una persona insignificante gli si dà il nome di 'unguento malvino'.

Non tutti comunque pare apprezzassero la Malva: *"Come verdura da tavola è appena degna dei Trappisti: in decotto o cataplasma non è buona ad altro che a dar clisteri e macerar buganze: e quando si vuol battezzare qualcuno da insignificante, da inetto, da buono a nulla lo si chiama proverbialmente unguento malvino"* (Scotti, 1872). "

Anticamente era piantata vicino ai sepolcri, perché considerata foriera di pace e serenità per il viaggio ultraterreno.

La malva era simbolo di dolcezza.



Cucina

In Cucina si usano i germogli, i fiori freschi o le foglioline

GNOCCHI DI MARPELLATA DI FRAGOLE

Per gli gnocchi:

- 250 gr di ricotta fresca
- 80 gr di farina
- 2 cucchiaini di marmellata di fragolozze
- 1 pizzico di sale

Per la fonduta :

- 60 gr di taleggio
- foglie di malva bollite
- 1 lacrima di latte
- burro di cacao
- fiori di malva e marmellata di fragola per guarnire



In una terrina lavorate insieme la ricotta, la marmellata, la farina e il sale.

Nel frattempo mettete a bollire una pentola di acqua. A parte bollite per qualche minuto le foglie di malva. In un pentolino fate sciogliere il taleggio con poco latte, poi aggiungete le foglie di malva e passate il tutto con il frullatore ad immersione. È il momento di fare gli gnocchi, quando l'acqua bolle create delle quennelle con l'aiuto di 2 cucchiaini e buttate gli gnocchi nell'acqua, quando salgono a galla scolateli e saltateli in una pentola dove avrete fatto sciogliere poco burro di cacao puro. Impiattate completando con la fonduta e le guarnizioni di marmellata e fiori di malva.

RISOTTO ALLA MALVA

Ingredienti:

- Kg. 2 riso violone nano (lavorato a pestelli)
- Gr. 200 carote(bio certificate)
- Gr. 300 cipolla (bio certificate dop)
- Gr. 25 olio extra vergine di oliva (bio certificate dop)
- Gr. 25 di fiori secchi di malva messi in bagno(bio certificate)



Tostare il riso, aggiungere il brodo. Dopo 7 minuti di cottura aggiungere i fiori di malva strizzati. Lasciare cuocere per 15 min facendo sobbolire il brodo e mescolando di tanto in tanto. Cottura con il coperchio.

Finitura: A fine cottura aggiungere il burro freddo 100 gr ed una manciata di formaggio grana, il tutto a fiamma spenta.

MELISSA - *Melissa officinalis* L. – Lamiaceae



Caratteristiche

Pianta perenne, erbacea, rustica, dal gradevole odore di limone, con breve rizoma, fusti eretti, quadrangolari, ramificati, con peli setolosi. Altezza 30÷80 cm. Foglie verdi-giallastre picciolate, cuoriformi con orli dentellati e arrotondati, opposte.

I fiori, disposti a racemi, presentano calice tubuloso, peloso, campanulato, bilabiato e corolla tubulosa, bilabiata; di colore giallastro diventano bianca rosata dopo la fecondazione. I frutti sono tetracheni contenenti piccoli semi bruni.

La troviamo solitamente in habitat incolti, luoghi asciutti, soleggati, presso le case e in luoghi ruderali; 0÷1.000 m s.l.m.

Habitat

Originaria del sud dell'Europa o dell'Asia occidentale, questa pianta è giunta a noi tramite gli Arabi. È molto coltivata come pianta aromatica e medicinale in tutta l'Europa temperata. La si ritrova allo stato selvatico lungo i bordi dei sentieri nelle posizioni semi ombreggiate fino a 1.000 metri di altitudine.

Posizionamento

Preferisce terreni umidi e fertili, in luogo leggermente ombreggiato; lungo le siepi e le strade di campagna. I semi devono essere freschi. La semina viene fatta normalmente in cassette o seminiere, dove sarà stato compresso del terriccio soffice composto di terra, torba e molta sabbia. I semi verranno distribuiti sul terriccio e ricoperti appena con altro terriccio. Le seminiere o cassette verranno tenute costantemente umide e coperte con una rete ombreggiante, almeno sino alla nascita e al primo sviluppo delle piantine. La si può piantare anche per la divisione delle radici ricavate da precedenti coltivazioni.



Moltiplicazione e cure

Va seminata all'aperto, spaziando i semi 60 cm per parte, a una profondità di circa 1 m; durante l'inverno richiede protezioni adeguate nelle zone più fredde. La riproduzione avviene per divisione dei cespi o per talee di punta.

Raccolta La pianta può essere raccolta, con sfalcio, dalla prima estate fino all'autunno, ma probabilmente il miglior momento per la raccolta è il momento della fioritura (nel momento della massima concentrazione di olio essenziale). La Melissa deve essere seccata con grande cura ma il più velocemente possibile. È preferibile utilizzare la pianta fresca. La resa complessiva è di 200 q per ettaro di una produzione erbacea.



Proprietà e utilizzi

La melissa è una pianta antispasmodica e leggermente sedativa. È indicata per gli stati ansiosi, l'insonnia e i problemi gastrici. La sua infusione ha un'azione calmante e allevia il mal di testa. Aggiunta all'acqua del bagno svolge un'azione tonificante e rilassante sulle persone ansiose e affaticate.

In cucina popolare le foglie possono essere utilizzate al posto del limone, nella preparazione di amari, di minestre, frittate, salse, aceti aromatici, insalate, dolci, macedonie di frutta, e per aromatizzare latte e vino. Foglie nel vino bianco fresco, aiutano la digestione di chi lo beve. Foglie fresche in alcol per una decina di giorni, filtrare ed unire allo stesso quantitativo di sciroppo per ottenere un liquore casalingo. D'estate le foglie fresche rinfrescanti con foglie di menta, succo d'arancia e acqua zuccherata ci danno una bibita fresca analcolica dissetante. Sommità fiorite impiegate in dolciaria e confetteria.



Storia e curiosità

Il medico dell'antica Grecia Dioscoride applicava le foglie di Melissa sulle ferite cutanee. Il naturalista romano Plinio il Vecchio, la raccomandava per arrestare le emorragie. Nel X secolo i medici arabi raccomandavano la Melissa per le sindromi nervose ed ansiose. Il medico arabo Avicenna, nell'XI secolo scriveva: “la melissa dispone la mente e il cuore all'allegria”. Paracelso chiamava la Melissa "elisir di lunga vita" L'Europa medioevale adottò l'impiego arabo della Melissa come rimedio contro l'ansia.

“L'Eau de Melisse” divenne così popolare come tranquillante e sedativo.

Carlo Magno giunse a ordinare che la pianta fosse coltivata in tutti gli orti officinali del suo regno, per assicurarsene una produzione adeguata.

Nei monasteri benedettini si dedicava particolare attenzione alla coltivazione di erbe e piante medicinali; un'area all'interno delle mura del monastero, era sempre riservata all'"orto dei semplici".

Le erbe coltivate erano utilizzate per preparare tinte, unguenti, tisane, ma anche per la preparazione di bevande, liquori, molti dei quali ancor oggi conosciuti. La Melissa entra nella composizione di più d'uno di questi famosi liquori, lo "Chartreuse" o "Elixir di lunga vita" prodotto dal monaco benedettino Don Bernardino Vincelli nel 1510 e il "Cusenier" dell'Abate di Montbenoit risalente al 1637.

L'alcolato di Melissa, oggi commercializzato come 'Acqua di melissa', fu inventato dai Carmelitani Scalzi ed era rimedio a cui ricorrevano tutti per dolori come: mal di denti, sincopi, crisi nervose, insonnia, ecc.

La Melissa è coltivata da oltre 2000 anni come pianta mellifera, infatti il nome del genere deriva dal termine greco che designa l'ape.

Durante così si esprimeva: “è calda è secca nel profondo freddo. La migliore è la tenera che nasce in colli ameni e che ha buon odore di cedro” e così continua per gli aspetti inerenti le proprietà:

“Giovamento, conforta il cuore e lenisce il petto e l'opilazione del cervello”. Aiuta la digestione e calma il singhiozzo. Così continua “rimuove il batticuore, le false sollecitazioni, lenisce gli umori malinconici”.

Famosa è l'acqua di melissa dei carmelitani”. I rami racchiusi negli armadi tengono lontani parassiti e profumano la biancheria. I fiori sono ricercati dalle api per la produzione di miele eccellente.

Cucina

Le foglie finemente tritate della melissa danno un gradevole sapore agli infusi e alle bevande, ma anche alle insalate e alle salse che accompagnano il pesce. Sono anche utilizzate nelle marinade.

SEMIFREDDO AL PORTO CON PALLINE DI MELONE E MELISSA

Ingredienti

- 4 uova
- 210 g di zucchero
- 300 g di panna fresca da montare
- 3 dl di Porto bianco
- 1 melone
- 1 cucchiaio di succo di limone
- foglie di melissa

Fai lo zabaione. Separa 4 tuorli dagli albumi e montali a spuma con 50 g di zucchero. Unisci 1,2 dl di Porto e fai addensare a bagnomaria, continuando a sbattere con la frusta. Lavora gli albumi. Monta a neve 3 albumi con 120 g



di zucchero su un bagnomaria caldo; toglili quando saranno ben lucidi e inizieranno a velare le pareti del pentolino. Unisci gli ingredienti. Monta la panna fredda, amalgamala allo zabaione; poi incorpora gli albumi. Fodera lo stampo con pellicola versa il composto e metti in freezer per 5 ore.

Prepara il melone. Taglialo a metà, elimina i semi, scavalò e mettilo nella ciotola. Asporta la polpa residua, frullala con limone, zucchero e Porto rimasti e versala sul melone. Servi. Unisci al melone 2 foglie di melissa tagliate a julienne e metti la ciotola in frigorifero. Estrai dal freezer il semifreddo, rovescialo su un piatto da portata, elimina la pellicola trasparente e taglialo a fette. Guarnisci ciascun piatto con foglioline di melissa o, a piacere, di menta, 10 palline di melone e con qualche cucchiata del frullato.

PESTO DELLE STREGHE

ingredienti:

- un piatto di ortiche
- una manciata di foglie di menta
- una manciata di foglie di melissa
- un cucchiaio di mandorle con la buccia (o pinoli)
- olio
- mezzo spicchio d'aglio
- peperoncino
- un pizzico di sale



La tradizione insegna di raccogliere le ortiche nei giorni dopo la pioggia e di prendere solo le foglie delle cime che sono più tenere. Naturalmente usate dei guanti altrimenti vi pizzicherete. Raccoglietene tante perché poi vanno in niente. Quindi lavate bene le foglie per togliere eventuali ospiti inaspettati e bollitele per qualche minuto per togliere l'effetto urticante. Scolatele e lasciatele raffreddare.

In un mixer unite le foglie di ortica cotte, le foglie di melissa e menta. La quantità della menta e della melissa deve essere di un terzo circa rispetto a quella delle ortiche. Poi aggiungete lo spicchio d'aglio (ma si può anche non mettere se vi piace l'aroma dolciastro delle erbe profumate) e le mandorle. Aggiustate di sale e aggiungete il peperoncino o le spezie che preferite. Frullate pure il tutto aggiungendo un filo d'olio d'oliva.

MENTA PIPERITA – *Mentha × piperita* L. – Lamiaceae



Caratteristiche

Si tratta di un ibrido fra *Mentha Spicata* e *Mentha Acquatica*, che presenta robusti e fibrosi stoloni, da cui si ergono dei fusti quadrangolari, spesso rosso-violacei, che portano delle foglie semplici, opposte, verdi, seghettate, munite nella pagina inferiore di peli corti e rigidi. Essendo un ibrido i fiori risultano sterili e non si ha la formazione di semi. I fiori disposti in mazzetti che formano spighe cilindriche, sono piccoli e di colore lilla chiaro, fioriscono in agosto e settembre.

Habitat

La menta piperita cresce in tutta Europa tranne che in Scandinavia; ama i siti freschi, il bordo delle strade, i terreni incolti o le rive dei ruscelli. È anche oggetto di coltivazione intensiva in numerosi Paesi. Il terreno deve essere sabbioso, vigoroso, letamato.

Posizionamento

È una pianta infestante, che cresce su terreni umidi e freschi. La Menta preferisce suoli profondi, aperti e ricchi, umidi ma ben drenati.

Raccolta

Raccogliere in tarda estate, quando i fusti più grandi sono nella prima fioritura. È possibile raccogliere sia i fusti in fiore che quelli non ancora pronti, la quantità di olio essenziale sarà la stessa. Sarà importante invece scegliere piante cresciute in piena luce e preferirle a quelle cresciute all'ombra. Le seconde infatti contengono meno mentolo (acido, esterificato, libero e totale) delle prime. Strappare le foglie e i fiori dai fusti con cautela per non romperli, tagliare i fusti in pezzi più maneggevoli ed essiccare insieme. Se tenute lontano dalla luce e in contenitori a prova d'aria, possono durare non più di due anni.



Moltiplicazione e cure

La semina va fatta in primavera e in autunno; ma è anche facile la propagazione che avviene tramite pezzi di stoloni che vanno presi dalla pianta principale e piantati separatamente, a poca profondità o per talea. Per avere una abbondante produzione di foglie bisogna rimuovere gli steli fioriti. Col passare del tempo la menta perde il suo aroma ed è quindi consigliabile piantare nuove piante ogni 3 o 4 anni. Sarebbe anche opportuno piantarla in un altro posto.

Può anche essere coltivata in un grosso vaso purché l'esposizione le consenta di prendere il sole diretto per almeno metà della giornata.



Proprietà e utilizzi

La menta è stimolante, antispasmodica, digestiva, dispepsica, analgesica, carminativa ed antisettica. Per uso interno nel trattamento della delle eccessive fermentazioni intestinali, della nausea, del mal di testa e dei dolori intestinali. La tisana è indicata nei casi di indigestione e di aerofagia. Per uso esterno vanta proprietà: aromatizzanti, rinfrescanti, analgesiche, antipruriginose ed infiammazioni delle mucose, l'alito cattivo, i dolori nevralgici e i dolori reumatici. Si utilizzano le foglie fresche o essiccate: un pugno di foglie nell'acqua del bagno, come facevano gli antichi Romani, dona un profumo gradevole.

I principi attivi caratterizzanti sono: olio essenziale (mentolo, esteri del mentolo, mentone, mentofurano), monoterpeni, sesquiterpeni, tannini, sostanze amare, flavonoidi, triterpeni (acido ursolico ed acido oleanolico) ed azuleni. In cucina popolare viene utilizzata per preparare salse, bibite e tisane rinfrescanti e per condire verdure, pomodori in insalata, insalate verdi e primaticci, zucchini. In Giappone viene coltivata una sottospecie di menta piperita.

La menta verde nei giardini esala un profumo dolce e seducente.

Storia e curiosità

Della menta Plinio diceva: “l’aroma della menta stimola la mente e i sensi a un avido desiderio di carne”. Una storia narrata da Ovidio lega il nome di questa erbacea a quello della ninfa “Myntha”, creatura di bellezza straordinaria e divinità dei fiumi. Secondo la leggenda, la fila del dio Cocito venne trasformata nella pianta della menta da Proserpina, moglie gelosa di Plutone, ed il suo caratteristico profumo le fu donato dal dio come ultimo gesto d’amore.

Andrea Vitali (1956-) scrive “Zia Antonia sapeva di menta”. Egli costruisce un romanzo carico di tenerezza, una di quelle storie che, come zia Antonia, ti accarezzano in un fresco abbraccio. Per poi regalarti, alla fine, una sorpresa

La menta entra in scena quando Ernesto Cervicati, entrando nella stanza di zia Antonia, ha sentito quell’odore, invece dell’aroma inconfondibile e fresco della menta? Ernesto conosce bene il rassicurante profumo delle mentine di cui è golosa la sua anziana parente .

Jean Claude Izzo scrive “Aglione, menta e basilico”, ma scompare prematuramente all’età di 55 anni, lasciando un vuoto incolmabile a chi tanto lo ha amato e apprezzato. Attraverso questo libro, composto da scritti e racconti inediti dello scrittore, si descrive in modo accurato e dettagliato la città di Marsiglia e i suoi contrasti, ma anche i suoi profumi, quali appunto l’aglio, la menta e il basilico, che uniscono diverse culture, s’intrecciano e si fondono. Marsiglia come punto d’incontro dei popoli del Mediterraneo, una città da vivere fino a sentirselo “vibrare sotto la lingua”, come scrive lo stesso Izzo. E profumi, musiche e storie fanno parte di questo posto multietnico, multiculturale e dalle tante sfaccettature.

E ‘ una pianta utilizzata come aroma fin dai tempi antichi.

Fu introdotta in Gran Bretagna dai Romani e poi, nei secoli successivi, con la scoperta delle Americhe ivi trasportata dai conquistatori.

Nei Paesi Arabi mazzetti di menta profumavano i mercati portati sui dorsi degli asinelli.

In questi paesi la menta era un antisettico di prima qualità.

Nel Medioevo i medici utilizzavano mazzetti di menta per proteggersi dalle epidemie di peste e bruciavano i fusti nei luoghi infestati dalle pulci.

Si dice che si strofinano con succo fresco di menta, si impedisca che marcisca e che i topi non sopportino l’odore di menta.

Nei tempi antichi era considerata afrodisiaca.

Carlo Durante così consigliava “quella che si semina negli orti è la migliore, ma si devono prendere solo le cime tenere” e si soffermava sulle proprietà: “ acuisce valorosamente l’appetito, proibisce che il non si rapprenda, nello stomaco ammazza i vermini del corpo”.

Egli aggiunge:” stimola Venere, per quello si proibisce che non si mangi in tempo di guerra”.

Così scriveva Olivero de Serre, nel suo trattato, dal all’inizio del secolo 17°: “la menta è di buon odore ed ha radici Un colore che si mantiene senza guasti per tutta l’intera annata malgrado il freddo.”

In quel tempo era servita sulle tavole della Casa Reale di Francia e usata in insalata.

Cucina

La menta può essere impiegata sia nelle insalate estive, sia per la preparazione di talune salse. Può essere aggiunta con successo alle zucchine, sia colte, sia conservate sott'olio, oppure aggiunta alle minestre di verdure per dare un gusto un po' particolare

GELATINA DI MELE E MENTA

- Un mazzetto abbondante di menta fresca
- 3 cucchiaini di menta tritata fine
- un chilo di mele da cuocere
- 600ml di acqua
- 300ml di aceto bianco
- 200g di zucchero di canna
- 200g di zucchero bianco.

Lavare le mele, tagliarle a pezzetti e metterle in una pentola con l'acqua, l'aceto e i rami di menta. Far bollire per una mezz'oretta e sistemare il tutto nell'apposito sacchetto, lasciando filtrare per una notte. Misurare il succo e aggiungere 400g di zucchero (di canna e bianco in quantità uguali) ogni 600ml. Far bollire fino a che sia denso, lasciar raffreddare una decina di minuti e aggiungere la menta tritata. Sistemare il composto in vasi puliti.



ROTOLINI DI ZUCCHINE CON PHILADELPHIA E MENTA

Ingredienti

- 200 gr di Philadelphia Classico (1 vaschetta)
- 4 zucchine grandi
- alcune foglioline di menta fresca (anche secca)
- erba cipollina fresca (anche secca)
- 2 cucchiaini di olio extravergine d'oliva
- sale
- pepe



Monda e taglia le zucchine in sottili strisce per il lungo con uno la mandolina. Immergi per 2 minuti in acqua bollente e quindi fai raffreddare in acqua ghiacciata così da mantenere il colore verde brillante. Scola e tampona con carta da cucina. Lava la menta e tritala fine, se fresca. Amalgama in una ciotola con il Philadelphia e 2 cucchiaini di olio, l'erba cipollina tritata e regola di sale e pepe. Spalma una cucchiata di crema sulle strisce di zucchine e arrotola. Disponi dalla parte piatta. Condisci con un filo d'olio e servi come amuse-bouche.

MIRTO COMUNE - *Myrtus communis* L. – Myrtaceae



Caratteristiche

Arbusto sempreverde dal profumo aromatico e resinoso, eretto, con chioma densa, fusto lignificato e ramificato sin dalla base, rami opposti. Altezza sino a 5 m. Le foglie sono coriacee, semplici, opposte, o raramente in verticilli, sessili, hanno lamina lanceolata o ellittica, margine intero, apice acuto, pagina superiore di color verde scuro, lucida, pagina inferiore verde pallido, opaca. Se stropicciate, le foglie di questo arbusto, emettono una gradevole fragranza simile al profumo dell'arancio, dovuta alla presenza di mirtenolo. I fiori sono bianchi dal profumo molto intenso, sono solitari o appaiati portati da lunghi peduncoli, calice a 5 sepal lunghi e acuti, corolla a 5 petali pelosi al margine. I frutti, che giungono a maturazione fra ottobre e novembre e persistono sulla pianta sino a gennaio, sono bacche glabre blu-nerastre; i semi sono di colore da bruno a biancastro.

Il Mirto è uno dei principali componenti della macchia mediterranea bassa, frequente sui litorali, dune fisse e macchie. Forma densi cespugli

resistenti al vento nelle aree a clima mite. Si adatta molto bene a qualsiasi tipo di terreno anche se predilige un substrato sabbioso ma non in terreni paludosi o umidi, tollera bene la siccità. Vegeta dal livello del mare sino a 500 m s.l.m.

Habitat

La pianta è originaria del bacino mediterraneo e del vicino Oriente. Lungo le coste e nelle isole rappresenta uno degli elementi arborei più caratterizzanti e diffusi. Ora è anche diffuso in paesi sub-tropicali, Australia, America meridionale e in Europa del sud.

Posizionamento

Lo si può coltivare dovunque il clima temperato lo consenta; preferisce un posto riparato e in pieno sole, esposto a Sud, con un terreno ben drenato. Lo si può coltivare anche in vaso, in una posizione verso sud e luminosa.

Moltiplicazione e cure

Il mirto si può moltiplicare per semina, per talea o margotta e anche per ricacci che si formano nel piede.

Nelle regioni dove l'inverno è rigido, la pianta va protetta dal gelo durante la brutta stagione.

Raccolta

Si possono prelevare le foglie fresche per tutto l'anno secondo le necessità. Pensando di essiccarle, conviene raccogliere in estate. Le bacche si raccolgono invece quando sono completamente mature, in settembre o ottobre.



Proprietà e utilizzi

Il mirto ha proprietà astringenti e antisettiche: è indicato nelle infiammazioni delle vie respiratorie e delle vie urinarie. Le bacche, messe a macerare, diventano la base di un liquore tipico della Sardegna.

Sostanze contenute

Sono il mirtolo, contenente mirtenolo e geraniolo e altri principi attivi minori, tannini e resine. Attività principali sono attribuite proprietà balsamiche, antinfiammatorie, astringenti, leggermente antisettiche.

Storia e curiosità

Per l'intenso profumo i fiori di Mirto, sono impiegati nella realizzazione di pot-pourri.

Il legno, duro, può essere impiegato per la fabbricazione di piccoli oggetti al tornio o per farne manici e bastoni.

Come combustibile fornisce buona legna da ardere e ottimo carbone.

Le foglie ricche di tannino, sono utilizzabili per la concia delle pelli.

La lucentezza fogliare del Mirto rappresenta un esempio di adattamento alle caratteristiche ambientali del Mediterraneo. Grazie all'azione riflettente delle foglie, parte dei raggi solari vengono deviati, come se si riflettessero su uno specchio, evitando in tal modo i danni che potrebbero essere

causati alla pianta da una eccessiva insolazione. Gli ebrei lo usano durante "Sukkoth" (festa delle capanne), funzione sinagogale che prevede la presenza di 4 specie legnose, fra cui il Mirto (hadas). In Medio Oriente, i fiori, vengono ancor oggi impiegati per confezionare bouquet da sposa.



Il mirto fu sacro a Venere, dea

dell'Amore, la quale, dopo il giudizio di Paride, si cinse la testa con una corona composta da rametti di mirto intrecciati. Per questo motivo gli antichi lo consideravano un simbolo dell'amore e della bellezza.

I Romani alle calende lo offrivano a questa dea. Lo stesso Tiziano, il grande pittore veneto del Cinquecento, nel suo dipinto "Amor Sacro e Amor Profano", ci mostra una Venere con il capo cinto dal mirto mentre persuade la perfida Medea.

Questa pianta è conosciuta già dai tempi antichissimi allo stato colturale, perché Dioscoride ne citava due differenti forme vegetative.

Anche Virgilio si rifà nella sua settima ecloga delle bucoliche al mirto: "dum teneras defendo a frigore myrthos", si raccomanda di proteggerlo con cura dai rigori invernali.

Il suo nome nasceva da Myrtsine, favolosa fanciulla attica, uccisa da un giovane invidioso perché da lei battuto in palestra, fu poi da Pallade trasformata in questo arbusto.

Per altri filologi il vocabolo alludeva al piacevole odore di mirra, profumo che emanano le sue bacche.

Anche il poeta greco Archiloco si rifà al "myrton". Una corona di mirto cingeva il capo dei vincitori degli elei.

Il mirto fu anche simbolo della gloria eroica. Euripide ci narra che Ercole, dopo la vittoria dei tiranni e dei mostri, si cinse il capo di mirto. Plinio racconta che il ritorno del vincitore dei Sabini, Postumio Tuberto, fu celebrato donandogli il mirto.

E' anche la pianta delle feste nuziali dei giovani sposi romani.

Per Aristofane era sacro a Bacco e serviva a ostacolare le esalazioni alcoliche del vino. La corteccia, le foglie, i frutti venivano usati per le loro proprietà astringenti. Gli speziali ne ricavavano un'acqua detta "acqua dell'angelo" usata anche come cosmetico ed essenza. Alcuni poeti eccelsi citano questa pianta:

*" Tanto fu dolce mio vocale spirto
che, Tolosano, a sè mi trasse Roma,
dove mertai le tempie ornar di mirto."*

Dante Alighieri

Divina Commedia (Purgatorio, canto XXI)

*"Mentre riguarda, e fede il pensier nega
a quel che 'l senso gli offeria per vero,
vede un mirto in disparte, e là si piega
ove in gran piazza termina un sentiero.
L'estraneo mirto i suoi gran rami spiega,
più del cipresso e de la palma altero,
e sopra tutti gli arbori frondeggia;
ed ivi par del bosco esser la reggia."*

Torquato Tasso

Gerusalemme Liberata (Canto XVIII, 25)

Cucina

L'olio è impiegato in profumeria, nella preparazione di saponi e cosmetici. L'essenza tratta dai fiori è usata in profumeria e cosmetica, nota come "Acqua degli angeli" "Acqua angelica" è un ottimo tonico astringente. Il decotto delle foglie aggiunto all'acqua del bagno, svolge un'azione tonificante. In cucina le foglie possono essere utilizzate per insaporire piatti di carne e pesce, per aromatizzare carni

LIQUORE AL MIRTO

Ingredienti (10 Porzioni):

- 200-250gr di bacche di mirto mature
- 1 litro alcol puro
- 1 litro acqua
- 500gr di zucchero

Mettere le bacche di mirto a bagno nell'alcol, chiudere il coperchio non ermeticamente e lasciare in infusione per circa 20 giorni, ogni tanto mescolare il tutto. Dopo 20 giorni preparare uno sciroppo con acqua e zucchero fino a farlo quasi bollire, far raffreddare a temperatura ambiente. Passare le bacche e tutto l'alcol al passaverdure.

Filtrare il liquido ottenuto attraverso un passino a maglie fini, meglio se con un telo di stoffa sopra, e aggiungere lo sciroppo di acqua e zucchero, mescolare bene e mettere in recipienti chiusi. Si serve ben freddo

DELIZIE AL MIRTO

Ingredienti per il pan di Spagna:

- 200 gr di farina 00
- 90gr di zucchero di canna grezzo
- 1 bicchiere di latte di soia vanigliato
- 1 bustina di lievito per dolci
- 1 tazzina da caffè di liquore mirto di Sardegna

Ingredienti per la crema alla vaniglia:

- 2 bicchieri di latte di soia vanigliato
- 2c di maizena
- 60 gr di zucchero di canna grezzo
- bacca di vaniglia
- 200 gr di tofu
- colorante verde alimentare
- 2c Agar agar

Ingredienti per la gelatina di mirto

- 1 e 1/2 bicchieri di mirto
- 2c di maizena
- 2c di zucchero di canna grezzo
- 2c agar agar



Pan di Spagna: mescolare tutti gli ingredienti secchi, aggiungete il latte ed il mirto frustando, per ottenere la crema. Mettete in uno stampo e infornate in teglia unta a 180 per circa 12 minuti. Tagliate la parte rigonfia della torta per pareggiarla. Ribaltate dunque il pan di Spagna e rimettetelo nello stampo utilizzato in precedenza, così la crema che poi vi metterete sopra non si inzuppi troppo nella parte spugnosa con cui starà a contatto successivamente.

Crema: mescolate tutti gli ingredienti a eccezione fatta del tofu in un pentolino stemperando bene la maizena nel latte ancora freddo e mettendo poi a fiamma lenta fino a bollitura e addensamento. Aggiungere il colorante. Quando la crema è addensata spegnete il fuoco, travasatela in una ciotola a raffreddare qualche minuto e nel frattempo frullate il tofu. Aggiungetelo alla crema tiepida, mescolate bene e lasciate raffreddare quasi del tutto.

A questo punto, versate sulla base di pan di Spagna nella teglia, e mettete in frigo a compattare.

Strato col mirto: stemperare tutti gli ingredienti in un pentolino, cuocere a fuoco lento finché non ha la densità di uno sciroppo. Stendete quest'ultimo strato su quello precedente già un pochino addensato a questo punto, 3-4 ore di frigo. Tagliate a cubetti.

NOCE MOSCATA - *Myristica fragrans* Houtt. - Myristicaceae



Caratteristiche

E' un albero sempreverde tropicale, dioico di 10-20 m, a foglie persistenti, alterne, intere, coriacee e fiori disposti in piccoli grappoli. Il frutto ha l'aspetto di una drupa pendente giallo pallido, di 5 cm di diametro che si apre a maturità in due valve lasciando uscire l'unico seme, a tegumento lignificato bruno lucente avvolta di un rivestimento carnoso. E' una pianta che impiega 10-15 anni a maturare, ma poi produce 1500-2000 noci moscate all'anno per circa 70 anni.

Habitat

La noce moscata ha origine nelle Isole Molucche, ma è coltivata in numerosi Paesi tropicali.

Origine

Originaria delle Molucche e della Nuova Guinea, ora cresce anche nelle Indie occidentali e nello Sri Lanka.

Posizionamento

La noce moscata può essere coltivata su terreni fertili, profondi, ben drenati e ricchi di humus, preferisce le postazioni calde, ben riparate dai venti e ombreggiate.

Moltiplicazione e cure

Si semina in semenzaio e quindi si trapiantano avendo l'accortezza di mettere le piante a due a due perché si hanno più individui maschi. Le piantine hanno radici piuttosto delicate. Dieci piante maschili dovrebbero bastare per 100 piante femminili.

Le cure colturali sono: concimazioni organiche periodiche, qualche zappatura, rincalzatura attenta alle radici superficiali, qualche potatura di ripulitura dei rami secchi.



Raccolta

Varia secondo le regioni. Fioritura e fruttificazione avvengono praticamente per tutto l'anno, la raccolta si effettua più volte l'anno. La pianta può vivere oltre cento anni.

Proprietà e utilizzi

La noce moscata ha proprietà benefiche sull'apparato digestivo, facilitando la digestione. Combatte la fermentazione intestinale, la flatulenza, la diarrea e il vomito. In grandi quantità diviene tossica e può provocare sintomi analoghi a quelli riscontrati in caso di etilismo.



Sostanze contenute

La miristicina, l'elemicina e la safrole. In 20 gr. di noce moscata ci sono 210 mg di miristicina, 70 mg di elemicina e 39 mg di safrole; la safrole e l'elemicina singolarmente sembrano non avere effetti psicoattivi. Probabilmente, combinando tutti questi elementi, la safrole e l'elemicina interagiscono con la miristica aumentando i suoi effetti. I principi attivi della noce moscata non sono alcaloidi, ma eteri aromatici.

Attenzione

Tossicità durante la gravidanza. Sebbene in ambito culinario sia ragionevole l'assunzione solo in piccoli quantitativi, in passato fu usato in alte dosi, in tali ultime condizioni fu utilizzato come abortivo: se è consumato in alte dosi, inibisce la produzione di prostaglandine che possono influenzare lo sviluppo del feto.

Storia e curiosità

Già conosciuta dai mercanti Arabi medievali, questa spezia si affermò in Europa solo all'inizio del XVI secolo. L'uso, sia in cucina che in profumeria, divenne così diffuso negli ambienti aristocratici, che commerciarla rappresentò per oltre duecento anni occasione d'ostilità e intrighi tra gli Stati europei. Si sarebbero ritrovati dei resti risalenti al Eocene. Il termine deriva dal greco "muron" che significa profumo, odore, aroma.

Ci fu un periodo, tra la fine del XVII e l'inizio del XVIII sec., in cui il mondo cosiddetto "civilizzato" venne colto da una passione per la noce moscata.

In alcuni libri si sosteneva che la spezia fosse un meraviglioso eccitante che cosparsa sul collo o in tasca sprigionava il meglio del suo aroma.

La noce moscata ebbe a lungo anche grande reputazione terapeutica come antisettico, e all'inizio del '700 rappresentava il rimedio di oltre cento malattie.

Nell'Ottocento, quando gli alimenti di sapore forte e odore intenso furono identificati come stimolanti erotici, la noce moscata divenne uno degli afrodisiaci più ricercati, elemento indispensabile assieme ad altre spezie nella preparazione della "pillola dell'amore".

Poiché la sua ingestione massiccia causava allucinazioni e convulsioni, la noce moscata venne soprannominata nel Novecento: "Stupefacente dei poveri".

Nella letteratura viene citata da:

Giles Milton (1966 -) ne "L'isola della noce moscata"; Il libro di Milton racconta le avventure eroiche, bizzarre, ignobili, crudeli di esploratori e pirati, coltivatori e mercanti che cercarono di raggiungere e conquistare questa vera isola del tesoro.

Maria Goodin in "Felicità è un pizzico di noce moscata" rievoca i profumi del passato dei protagonisti e tra questi anche quello della noce moscata.

Cucina

La noce moscata è commercializzata in confezioni ermetiche che includono sempre anche una piccola grattugia. Va sempre aggiunta all'ultimo momento evitando di cuocerla, perché fresca mantiene il massimo del suo aroma. Si utilizza nel puré di patate, sulle carni alla griglia, nelle salse e insieme a taluni formaggi.

PANNA COTTA NOCCIOLA, NOCE MOSCATA E CAFFÈ

Ingredienti

150 gr di latte intero
300 gr di panna fresca
350 gr di panna semimontata
90 gr di zucchero semolato
10 gr di zucchero invertito (o miele)
10 gr di gelatina (+ 55 gr di acqua per l'ammollo)
60 gr di pasta nocciola
20 gr di chicchi di caffè frantumati
q.b. noce moscata



La sera prima mettere latte e panna (300 gr) in un contenitore e aggiungere i chicchi di caffè frantumati, lasciare in infusione in frigorifero almeno 12 ore. Filtrare il composto e ripesare il totale dei liquidi, se minore, aggiungere altra panna. Scaldare quindi il composto fino a 65/70°C insieme agli zuccheri, aggiungere la gelatina precedentemente ammollata, mescolare e farla disciogliere bene, quindi aggiungere la pasta nocciola miscelata a una cucchiata di panna semimontata presa dal totale, quindi inserire la restante panna semimontata. Colare negli stampini e poi grattugiare in superficie la noce moscata. Abbattere di temperatura a +4°C e servire dopo almeno 12 ore.

POLPETTE SPEZiate

Ingredienti

- 500 g polpa di vitello macinata
- 300 g Nodini di salsiccia
- 100 g Parmigiano grattugiato
- 2 Uova
- 30 g Uvetta
- 1 tazzina Brandy
- 70 g Pancarrè tritato
- 2 cucchiari Pinoli
- q.b. Latte
- 2 pizzichi Cannella in polvere
- 1 grattugiata Noce moscata
- 1 Arancia
- 1 Limone
- Sale



Ponete l'uvetta in ammollo nel liquore per 30 minuti. Alla carne macinata aggiungete in sequenza la salsiccia sbriciolata, il formaggio, due pizzichi di cannella in polvere, una bella grattata di noce moscata, la buccia degli agrumi grattugiata e il sale. Ammollate per 5 minuti il pancarrè nel latte, strizzatelo e unitelo al composto di carne. Impastate prima di incorporare le uova sbattute. Rendete la massa omogenea e completate con i pinoli tostati e l'uvetta sgocciolata. Rendete morbido l'impasto di carne anche con il liquore. Con le mani unte modellate delle polpette grosse come una noce. Ponete le polpette in forno già caldo a 190° per 15 minuti. Servite le polpette con l'insalata.

ORIGANO COMUNE- *Origanum vulgare* L. - Lamiaceae



Caratteristiche

Pianta perenne, erbacea, cespugliosa, che a maturità diviene semiarbustiva, estremamente variabile nell'aspetto e gradevolmente profumata; ha rizoma legnoso ramificato e strisciante orizzontalmente dal quale si sviluppano i fusti, spesso sdraiati nella parte basale poi eretti, ramificati in alto, di colore rossastro e ricoperti da una fitta peluria. Altezza 20÷60 cm. Le foglie sono opposte, ovali-allungate con breve picciolo, pelose sui grossi nervi, con la massima larghezza verso la base dove sono arrotondate, poco dentate, spesso con margine intero e peloso. I fiori sono riuniti in capolini terminali, spighe globose di colore rosa purpureo, raramente bianchi.

I frutti sono tetracheni, lisci ovoidali di colore castano scuro.

Origine

Paesi mediterranei, Inghilterra meridionale, Asia e America del Nord.

L'habitat

L'origano è diffuso in tutto il nostro Paese, in particolar modo nel Centro-Sud.

Posizionamento

Luoghi aridi e assolati, il terreno calcareo e ben drenato, boschi radi e luoghi sassosi, rupi, soprattutto su terreni gessosi.

Moltiplicazione- Cure

Si propaga per semi facilmente in primavera (marzo-aprile), per talea o radice in autunno. Ha bisogno di un terreno ben drenato e di un clima caldo e asciutto. Quando le piante hanno tre o quattro foglioline, si possono distanziare. Il terreno va mantenuto umido, ma senza eccessi.

Raccolta

Si raccolgono le foglie e le sommità fiorite secondo il bisogno. Per essiccarle, bisogna raccogliere mazzetti di fiori e foglie a metà estate tagliando i fusti alla base e sospenderli capovolti in ambiente asciutto e ben areato, poco illuminato per circa 4 giorni. L'origano si conserva bene essiccato in vasi a chiusura ermetica, ma si può anche congelare, una soluzione che ne preserva l'aroma.



Proprietà e utilizzi

Ricco di oli essenziali, l'origano svolge una benefica azione sullo stomaco, è carminativo ed espettorante. In infusione si impiega contro la tosse, la bronchite, l'insonnia o anche contro l'aerofagia. Il suo utilizzo esterno, sotto forma di olio, unguento o cataplasma, permette di combattere i reumatismi, i dolori articolari e il mal di testa.

Una manciata di Origano nell'acqua del bagno o del pediluvio, ha azione stimolante, purificante e deodorante. Il vino di origano, ottenuto facendo macerare le sommità fiorite ed essiccate nel vino è un ottimo aperitivo. L'aroma si intensifica con l'essiccazione: a tale scopo si recide la pianta ancora in fiore, si pone ad asciugare all'ombra e si conserva in recipienti ermeticamente chiusi. Pizza, pesce, patate, formaggi, carne, pomodoro, ortaggi sott'olio e sott'aceto, liquori, sono solo alcune delle pietanze che si possono insaporire con l'Origano. Ha anche pregi ornamentali ed è buona mellifera. Le sommità fiorite si aggiungono a pot-pourri.

Storia e curiosità

L'Origano ha avuto buon impiego nella cucina Romana, il suo uso è continuato anche nei secoli successivi per lo più limitato alle regioni meridionali, la risalita verso nord è recente e coincide con la diffusione della pizza.

L'origano in vendita come droga essiccata, si ricava da diverse piante, non tutte appartenenti al genere *Origanum*, alcune appartengono al genere *Lippia* e *Thymus*.

Nella convinzione che il fumo d'origano avesse poteri anestetizzanti, i “dentisti” del passato lo facevano assumere ai pazienti attraverso un imbuto o con forme particolari di sigaro, per attenuare il dolore dell'estrazione dei denti.

Per aiutare la cicatrizzazione dell' ombelico nei neonati, si metteva una polvere mista di origano e sale.

Una volta le donne lo coltivavano non solo per usarlo in cucina, ma perché lo consideravano un talismano. Lo si regalava alle ragazze che avevano patito una delusione amorosa, perché si riprendessero, ma era consigliato anche agli uomini depressi. Si riteneva che quando una piantina d'origano coltivata seccava, sicuramente difficoltà e pene d'amore erano in agguato.

S. Ildegarda sosteneva che fosse sufficiente toccare o mangiare la pianta per contrarre la Lebbra - ma allo stesso modo questa guariva chi l'aveva già contratta. Sembra che l'Origano con l'essenza più attiva sia quello di Spagna [*Thymus capitatus* Hoff.] - mentre il Paese che ne produce di più è la Grecia.

Nel Trattato della agricoltura di Piero de'Crescenzi, si legge sull'origano che: “Cogliesi nel tempo che produce i fiori e appiccasi all'ombra e si secca e le sue foglie coi fiori si deono mettere nelle medicine gittati via i gambi e si serba per un anno ed ha virtù di dissolvere di consumare e d'attrarre.”

In Ellade la parola “*origanum*” era collegata a “oros” = monte e “ganò” = io mi compiaccio.

Fu citato da Albertus Magnus del tredicesimo secolo.

Nel diciassettesimo secolo il De Serre così consigliava: “en terre delièe et vigoureuse serà semée la graine de la marjolaine, la lune estant nouvelle, le jour beau et l'hiver du tout escoulé”.

In cucina

L'origano si utilizza sulla classica pizza, meglio se sparso fresco, oppure per insaporire pomodori in insalata o insalate verdi. Ideale anche per marinate o per aromatizzare piatti di carne e pesce, è molto utilizzato nella cucina del Meridione.



ZUCCHINE ALL'ORIGANO

Ingredienti

- 450 gr zucchine
- 90ml di olio d'oliva
- 2 spicchi d'aglio affettati finemente
- ¼ di cucchiaio di origano
- sale e pepe macinato fresco
-

Tagliare le zucchine a fettine sottili, spolverizzarle di sale e lasciarle riposare per 20 minuti, in modo che perdano l'acqua. Sciacquare le fettine e asciugarle. Scaldare l'olio in una padella, aggiungervi l'aglio e farlo colorire. Versare le zucchine, l'origano, il sale e il pepe e cuocere a calore moderato, mescolando di frequente, per 10-15 minuti, finché le zucchine siano ben cotte ma sode. Eliminare gran parte dell'olio rimasto e servire con carne alla griglia o pesce dal sapore forte, come sardine, acciughe e tonno.



CAPRESE SFIZIOSA CON SALSA ALL'ORIGANO

Ingredienti

- Mozzarella di bufala 4 da 250 gr l'una
- Pomodori ramati sodi e maturi 4 (delle stesse dimensioni della mozzarella)
- Basilico 32 foglie
- Sale q.b.
- Olio di oliva extravergine 100 ml
- Origano 1 cucchiaio
- Pepe macinato a piacere

Mettete l'olio extravergine di oliva in una ciotolina con l'origano e il sale e lasciate marinare. Nel frattempo lavate ed asciugate i 4 pomodori, poi tagliate ognuno di essi in 5 fette dello spessore di ½ cm ; tenete da parte le 4 sommità con il picciolo e scartate invece i fondi dei pomodori. Scolate bene le mozzarelle e tagliate anch'esse a fette di ½ cm, dopodiché iniziate a comporre le "torri" di caprese in questo modo: ponete sul piatto di portata la prima fetta di pomodoro , conditela con la salsa di origano, adagiatevi due foglie di basilico in modo che rimangano sporgenti, poi sovrapponetevi una fetta di mozzarella e condite con la salsa di origano. Procedete così fino all'esaurimento degli ingredienti , inserendo 8 foglie di basilico per porzione e finendo col coprire le "torri" con le sommità messe da parte .



ORTICA COMUNE- *Urtica dioica* L.- Urtica dioica



Caratteristiche

Pianta erbacea, annuale, perenne alta 30 – 120 cm, di aspetto ruvido e colore verde carico. Dai suoi lunghi rizomi stoloniferi, ramificati e striscianti poco al di sotto della superficie, si ergono numerosi fusti robusti, eretti e striati, di colore rossastro o giallastro, generalmente non ramificati e ricoperti di peli urticanti. Le foglie sono opposte, assai più lunghe che larghe, hanno margine grossolanamente dentato, superficie rugosa cosparsa di corti peli semplici mescolati a peli lunghi, rigidi e urticanti che spezzandosi al minimo contatto secernono un liquido irritante. Ha infiorescenze a racemi semplici o ramificati. I piccoli fiori sono di colore giallo-verdastri o rossastri e sono presenti da giugno a settembre. Il frutto è di colore marrone olivastro (achenio ovato) ed è munito di un ciuffo di peli all'apice.

La possiamo trovare in habitat incolti, boschi, aree antropizzate, bordo strada, dal piano fino a 1.800 (2.300) m di altitudine.



Origine

Comunissima in tutte le regioni temperate. Diffusione comune.

Habitat

Nasce spontanea ovunque. Predilige luoghi a mezz'ombra su terreni ricchi di nitrati, terreni abbandonati, fossi, luoghi incolti, boschi, aree antropizzate, bordo strada, da 0 a 1.800 m di altitudine.

Moltiplicazione-Cure

Si riproducono spontaneamente, per autosemina o per rizoma. Sono piante infestanti.

Raccolta e preparazione

Raccogliere le foglie in primavera inoltrata e prima estate, prima della fioritura completa. Lasciata essiccare perde la sua proprietà urticante.



Sostanze contenute

Flavonoidi e lignani. La natura del principio irritante non è ben conosciuta.

L'ortica è una pianta ricca di sali minerali, in particolar modo le foglie che contengono ferro in abbondanza, calcio, silicio, magnesio, e fosforo; esse contengono anche le vitamine A, C e K, acido formico e gallico, clorofilla, istamina, tannino e carotene.

Proprietà: Depurative, diuretiche, antinfiammatorie, tonificanti, ricostituenti, antidiarroiche, emostatiche, ipoglicemizzanti, galattologhe, ed emmenagoghe.

Droga usata: parte aerea della pianta.



Si utilizzano le piante giovani e le foglie giovani raccolte in primavera estate e fatte essiccare all'ombra.

Tutta la pianta è provvista di peli urticanti contenenti acido formico (formula bruta CH_2O_2) che, a contatto con la pelle, produce una sensazione di bruciore di durata variabile. La puntura delle ortiche comuni dura solo qualche minuto, mentre quella delle specie australiane produce reazioni molto più gravi, che in alcuni casi possono provocare anche la morte. Alle ortiche si deve il nome dato all'orticaria, una forma allergica che produce una sensazione di bruciore simile a quella causata da queste piante.

Usi popolari

Le sue lunghe fibre filate già nel Medioevo, danno un particolare tessuto resistente, simile alla canapa. Dalle foglie e dalle radici si ricavano coloranti usati anche per medicinali, cosmetici, prodotti igienici e liquori. La pianta fatta macerare in acqua per 12 ore da un liquido, non tossico, con effetti antiparassitari, da spruzzare sulle piante infestate dagli afidi.

E' una ottima pianta da foraggio ed infine oltre che per usi medicinali e cosmetici viene utilizzata in cucina come le altre verdure per preparare, minestre, contorni, e ripieni di eccellente qualità. Viene consumata fresca o secca come infuso depurativo; fresca o secca come decotto contro la forfora e per rendere lucidi i capelli scuri, da applicare come ultimo risciacquo. Frizioni, con decotto di ortica, del cuoio capelluto contro la forfora

Per la sciatica si strofina lentamente la pianta fresca sulla pelle cominciando dal malleolo esterno del piede su per la gamba fino all'anca e di lì lungo la parte interna della gamba fino al calcagno. Si ripete due volte al giorno. Allo stesso modo si procede per altre parti sofferenti.

Storia e curiosità

L'etimologia fa ascrivere il vocabolo come derivante dal verbo "urere" = bruciare.

Pianta bioindicatrice dei suoli basici contenenti azoto, potassio e fosforo, ricchi di materie organiche e ossidi di ferro. Il principio irritante dell'ortica è una miscela di acido ossalico e acido tartarico. Quando iniettati sottocute, questi composti, altrimenti innocui, provocano dolore intenso e duraturo, proprio come le punture da ortica. Le proprietà irritanti ed arrossanti dell'ortica sono state utilizzate in passato nella medicina popolare per combattere i reumatismi, ed anche per riscaldare il corpo. L'ortica è una pianta tintoria, da cui si ottengono due tinte diverse, verde dalle parti aeree, e gialla da quelle sotterranee. L'associazione del giallo all'ortica può sembrare strana, ma se tagliamo trasversalmente un fusto di ortica, vediamo che la sua parte interna è intensamente colorata di giallo. Il colore verde intenso dell'ortica è dovuto al contenuto molto alto di clorofilla, e quello giallo ai polifenoli (cumarine e flavonoidi).

Cotta, l'ortica perde del tutto il suo potere irritante, ed ha un sapore simile agli spinaci, con una nota dolce che mitiga l'amarezza di molte erbe spontanee. L'elevata concentrazione di proteine, e quindi di azoto, è alla base dell'uso dell'ortica come "attivatore" per il compostaggio dei rifiuti organici. Nella nostra cucina si ricorda la zuppa di ortica, ma la pianta è molto versatile e si presta anche ad altri usi, uno dei più importanti dei quali è l'aromatizzazione del formaggio. La pratica è diffusa soprattutto nel nord Europa, ed è usata, ad esempio, per alcuni tipi di formaggio Gouda. L'ortica è anche usata per aromatizzare bevande alcoliche, e l'esempio più noto è quello del "cordial", una bevanda popolare in Inghilterra, dove l'ortica è anche usata per aromatizzare la birra.

Durante le due guerre mondiali in Germania il cotone scarseggiava e al suo posto venne utilizzata l'ortica per le uniformi dell'esercito ("raccolgiate l'ortica, il cotone tedesco!"). Tuttora viene utilizzato per realizzare tessuti.

In campagna si mescola l'ortica tritata al mangime per le galline per migliorare la produzione di uova.

Il decotto o il macerato di ortica hanno effetto antiparassitario sulle piante di casa e dell'orto.

In cucina

Le foglie di ortica si usano in minestre, frittate, risotti e ripieni, e rappresentano un'ottima fonte di proteine, presenti in quantità molto elevata per un tessuto di questo tipo (fino al 25% del loro peso secco).

FRITTATA LIGURE A BASE DI ORTICA

- 2 pugni di ortiche lessate e strizzate
- 6 uova
- 50 g di prosciutto cotto
- 2 cucchiaini di parmigiano grattugiato
- 50 g di pinoli
- Origano
- olio, sale



Battere le uova, unire il prosciutto tagliato a piccoli pezzetti, aggiungere il sale poi le ortiche sminuzzate, i pinoli interi, il formaggio e un pizzico di origano. Procedere nella preparazione della frittata che deve risultare ben cotta anche all'interno perché è ottima fredda.

RICETTA SCHIACCIATINE ALL'ORTICA

Ingredienti:

- 500 gr. di farina 0
- 1 patata
- 70 gr. di ortica
- 200 gr. di acqua
- 30 gr. di olio
- 1 cucchiaino di sale
- mezzo cubetto di lievito
- farina di semola per ripassare i panini



Lessare la patata e l'ortica in pentole separate, passarle al mixer ancora calde. Unire tutti gli ingredienti formare un panetto e mettere a lievitare. Riprendere l'impasto e formare 7 - 8 palline, passarle nella farina di semola e mettere a lievitare di nuovo fino al raddoppio. Cuocere in forno caldo lasciandole diventare croccanti.

PAPAVERO COMUNE- *Papaver rhoeas* L. - Papaveraceae



Caratteristiche

Pianta annuale, biennale o perenne, erbacea, con radice bianca a fittone; fusti eretti, ramificati e setolosi, ricoperti di peli lunghi. Altezza 20÷80 cm. Le foglie sono dotate di peli, pennatopartite con i segmenti lanceolati o ellittici e margine dentato. I fiori solitari, sbocciano all'apice di lunghi peduncoli coperti di peli, sono inodori, con i boccioli penduli prima della fioritura. La corolla ha 4 petali, di solito tondeggianti molto effimeri (durano un giorno o poco più) di colore rosso vivo, macchiati alla base di nero. Numerosi stami di colore nerastro. I frutti sono una capsula ovale glabra (tretto), sormontate da uno stigma piatto, contenente numerosi piccoli semi. Ogni pianta produce mediamente da 10.000 a 20.000 semi che rimangono vitali nel terreno fino a 40 anni.

Tutta la pianta emette un forte odore e produce un succo lattiginoso bianco e acre.

Specie presente nei campi, negli incolti secchi e negli ambienti ruderali, ai bordi di strade e ferrovie; infestante dei cereali e delle colture. 0÷1.900 m s.l.m.

Habitat Cresce fino alla zona submontana preferibilmente nei luoghi erbosi e nei campi, cioè in regioni temperate sub-tropicali.

Sostanze contenute: Alcaloidi (roeadina e derivati). Il papavero comune non contiene morfina o composti correlati a questo composto psicotropo.

Proprietà

Sedative, tossifughe, espettoranti, coloranti. Droga usata: petali. Si raccolgono i petali dei fiori in maggio-luglio, avendo cura di prelevarli alla sera, privi di umidità. Si dispongono su piccoli graticci in luogo ombroso e ben ventilato evitando che ammuffiscano.

Usi popolari

Dai petali è possibile ottenere una tintura rossa per la presenza di antociani rosso vivo; tintura che veniva in passato utilizzata dalle donne per truccare labbra e guance. Dai semi è possibile estrarre un olio con buone qualità dietetiche e ottimo come lenitivo ed emolliente; essiccati sono comunemente utilizzati nella panificazione e nella confezione di dolci. Le tenere rosette delle foglie primaverili possono essere consumate in insalata, preferibilmente con altre erbe; sempre in miscuglio con altre erbe possono essere utilizzate per preparare torte salate, sfornati o ripieni, oppure prima lessate e poi passate in padella con burro, aglio olio e peperoncino.



Storia e curiosità

Il Tournefort nelle sue "Institutiones rei herbariae" creò il genere "papaver" per queste piante dicotiledoni.

Il papavero era già coltivato ai tempi di Tarquinio il Superbo che ordinò la decapitazione dei papaveri riferendosi ai suoi più accaniti nemici. Non conosciamo né l'etimologia né il motivo per cui i Romani coltivassero nei loro orti il papavero.

Il numero di specie è ascrivibile al genere vario per i singoli botanici; nel 1909 il Fedde in "Das Pflanzenreich" ne ebbe a contare 99.

Fra i giochi poveri del passato, si realizzavano dei "timbri" che si ottenevano premendo sulla fronte gli stimmi delle capsule fresche e delle "bamboline" preparate dischiudendo i boccioli e tirando un poco fuori i petali raggrinziti, acconciandoli in modo da ottenere un vestitino.

Papaver rhoeas nel mondo anglossassone, è tradizionalmente dedicato alla memoria delle vittime della prima e della seconda guerra mondiale. In Inghilterra nell' "Armistice day", è usanza portare un papavero rosso all'occhiello. Lo schiocco del suo petalo posto sul pugno della mano e colpito con il palmo dell'altra mano era, nella tradizione popolare una prova della fedeltà e dell'amore ricambiato.

Nel linguaggio dei fiori invece il papavero simboleggia l'orgoglio sopito.

Il papavero viene citato da:

Amitav Ghosh in "Mare di papaveri" in cui viene narrata una saga epica sulla guerra dell'oppio;

Wendy Law Yone in "Il seme del papavero" in cui si narrano gli usi e costumi dei "Lu", una popolazione tribale della Birmania, paese in cui i bambini ricevono il loro nome solo quando lo chiedono; prima, i genitori sussurrano quel nome su un seme di papavero, che viene appeso al collo come portafortuna.

Erri De Luca in "Un papavero rosso all'occhiello senza coglierne il fiore". La copertina spiega il titolo e insieme tutta la schiettezza di chi si china e accosta il bavero della giacca all'unico papavero guappo che spicca in mezzo alla siepe di rovi e, complice il grado alcolico, si mette all'altezza del fiore senza strapparli. Il vino smussa gli angoli del volto in un sorriso che disegna rughe profonde intorno allo sguardo, ma resta fuori dalle righe che usano il tempo passato per celebrare il ricordo.

In cucina

GIRELLE INTEGRALI AI SEMI DI PAPAVERO

Ingredienti

- 500 gr di farina integrale
- 200 ml di latte
- 160 gr di pasta madre (25 gr di lievito di birra)
- 80 gr di zucchero di canna
- 4 uova
- 100 ml di olio di riso
- un pizzico di sale
- 10 gtt di olio essenziale di limone

il ripieno

- 200 gr di semi di papavero
- latte q.b.
- 30 ml di miele
- 1 albume

la glassa

- 250 ml di acqua
- 100 gr di zucchero di canna



Sciogliere la pasta madre nel latte tiepido, con un cucchiaino di zucchero e un po' di farina. Lasciare a riposo coperto da pellicola per almeno 8 ore. Usando il lievito di birra basta una ventina di minuti. In una ciotola sbattere le uova con lo zucchero e con il composto lievitante. Aggiungere l'olio, un pizzico di sale e l'olio essenziale di limone.

Versare con cautela la farina e impastare a lungo fino ad ottenere un impasto liscio e omogeneo. Lasciar riposare l'impasto per 3 ore (con il lievito di birra basta un'ora).

Nel frattempo preparare il riempimento. Tostare i semi di papavero in una padella antiaderente a fuoco basso. Aggiungere un po' di latte e il miele. Lasciar raffreddare e aggiungere l'albume montato a neve.

Stendere la pasta non troppo sottile. Spalmare i semi di papavero su tutta la superficie. Arrotolare la pasta fino a formare un salame. Con un coltello affilato tagliare a fette spesse, il rotolo.

Disporre le girelle su una teglia foderata con carta da forno e lasciar lievitare un'altra oretta in un luogo riparato.

Infornare a 180°C per 30 minuti. Quando sono ancora calde spennellare con la glassa.

TAGLIOLINI IN SALSA DI ZAFFERANO E SEMI DI PAPAVERO

Ingredienti:

- tagliolini, 250gr
- zafferano, una bustina
- semi di papavero, un cucchiaino
- panna da cucina
- sale, pepe

Iniziamo la nostra ricetta dalla pasta: mettetela a lessare in una pentola con abbondante acqua salata.

Nel frattempo, preparate la salsa: prendete una padella antiaderente e versateci all'interno la panna da cucina, una bustina di zafferano e i semi di papavero. Aggiustate con una spruzzata di pepe e mescolate bene. Coprite con il coperchio e procedete con la cottura, finché la pasta non sarà al dente. Quando i tagliolini saranno cotti, scolateli e versateli nella padella insieme alla salsa precedentemente preparata. Aggiustate di sale ed, eventualmente, aggiungete del parmigiano grattugiato, spadellate per un paio di minuti e servite.



PEPE NERO- *Piper nigrum* L. - Piperaceae



Caratteristiche

Pianta rampicante, legnosa, lianosa o erbustosa che cresce, se coltivata, fino a 6 metri di lunghezza, fusto articolato in nodi da cui si distaccano rami lisci, legnosi e sottili. Le foglie sono verde scuro, alterne, coriacee e ovali. I fiori, piccoli e bianchi, sono raccolti in lunghe spighe di 7-15 centimetri. Le bacche a grappoli prima verdi, poi gialle, arancioni e infine rosse a completa maturazione. Ogni spiga contiene da venticinque a cinquanta bacche (drupe globose), ognuna contenente un solo seme, il pepe vero e proprio, sferico e di colore bianco.

Le bacche verdi sono fatte essiccare per 7-10 giorni al sole fino ad assumere un colore nero ci danno quello che comunemente chiamiamo **pepe nero**.

Habitat

Il pepe è originario della foresta equatoriale dell'India e penisola di Malacca, ma è coltivato oggi in altri paesi tropicali: Africa, Madagascar, Brasile, Indonesia.

Moltiplicazione e cure

Cresce solo nelle foreste tropicali. Si propaga per talee di fusto e può produrre bacche anche per 40 anni.

Origine

Originario dell'India meridionale e della Cambogia, ora coltivata nella gran parte dei Paesi a clima tropicale cresce anche in tutta l'Asia sud-orientale, nelle Indie occidentali, in Madagascar, Malesia, Indonesia, Cambogia e Ceylon e in Brasile.

Coltivazione

Il pepe nero proviene da frutti raccolti prima della maturazione e messi a seccare al sole. Il pepe bianco deriva dalla stessa pianta, ma i frutti sono raccolti maturi e immediatamente puliti immergendoli prima in acqua e quindi togliendo la parte superficiale per sfregamento. Il pepe verde invece è costituito da bacche fresche ancora verdi. Il pepe si raccoglie a partire dal terzo anno e la pianta può essere produttiva per quasi dieci anni. Ogni pianta può fornire da 3 a 4 chili di frutti all'anno. Per la moltiplicazione si ricorre alla margotta o alla talea.

L'aroma piccante del pepe si deve principalmente al suo contenuto di **piperina**, un alcaloide presente sia nella polpa del frutto che nel seme.



Varietà esistenti

In base ai differenti processi di lavorazione del frutto della pianta del pepe si distinguono:

- **Pepe nero**

Si produce dai frutti che vengono raccolti ancora acerbi (verdi-giallastro) dalla pianta. I frutti raccolti vengono quindi lasciati essiccare al sole per circa sette giorni o in appositi essiccatoi (per poche ore) assumendo la classica colorazione nera e di aspetto raggrinzito. E' il più piccante.



- **Pepe bianco**

Per ottenere il tipo bianco si raccolgono le bacche mature e vengono lasciate a macerare in acqua per circa una settimana. Dopo tale periodo le parti esterne del pericarpo si staccano e vengono eliminate del tutto per sfregamento. Ciò che resta viene lasciato essicare al sole per qualche giorno e diventa il classico grano biancastro che conosciamo. Questi granuli vengono venduti interi come "*pepe bianco*" o rotti. La buccia viene invece venduta come "*guscio del pepe*" sotto forma di polvere ed ha un colore marron scuro con un odore ed un gusto molto pungente. E' molto più aromatico di quello nero ma rimane di sapore pungente.



- **Pepe verde**

Si produce dal frutto acerbo. Il frutto viene subito essiccato o conservate in salamoia o aceto oppure macinato. Questo tipo è meno piccante di quello nero ma molto più aromatico.



- **Pepe rosso** Si ottiene come quello verde solo che le bacche sono raccolte molto mature ed è molto meno diffuso.

Il pepe rosa

Lo *Schinus molle* è un albero sempreverde, di norma alto dai 5 ai 7 metri e parimenti ampio, conosciuto comunemente come **pepe rosa** o **falso pepe**. È originario degli altopiani di Bolivia, Perù, Cile; alle nostre latitudini cresce fino a raggiungere medie dimensioni.

È molto apprezzato per la forma, simile a quella del salice, dai rami flessuosi che armonica mente quasi raggiungono il suolo; è molto apprezzato anche per l'essenza odorosa che caratterizza ogni parte della pianta. Il fusto può arrivare, con gli anni, ad un diametro di 40 cm - le foglie, aromatiche e lanceolate, sono pendule, alterne e pennate, possono arrivare sino a 30 cm di lunghezza. Non è una specie esigente per quanto riguarda il suolo: cresce anche in suoli poveri, e non necessita di concimazioni; per questi motivi si considera una specie rustica. Tuttavia predilige suoli leggeri non impregnati d'acqua. La specie è spesso utilizzata come albero da arredo urbano, lungo i viali e nei parchi. Non ha problemi a tollerare la luce diretta del sole, com'è ovvio date le origini geografiche della pianta. Le bacche, numerose, hanno un odore molto aromatico e intenso. La corteccia se fessurata versa un lattice coloso.

Poiché le bacche hanno un aroma simile a quello del pepe sono utilizzate come spezia; il pepe rosa appunto. Possono essere consumate solo in modica quantità



poiché contengono sostanze leggermente tossiche. Usato anche nella **Creola**: miscela di pepe bianco, pepe nero, pepe verde, pepe rosa e pimento.

Proprietà e utilizzi

Il pepe ha rappresentato in certi periodi una vera e propria moneta di scambio. È stata infatti senza dubbio la spezia che più di ogni altra ha motivato le grandi spedizioni marittime del XV e XVI secolo. Il pepe stimola le secrezioni gastriche e favorisce di conseguenza la digestione. Tuttavia conviene impiegarlo con moderazione perché può provocare irritazioni gastro-intestinali.

Il pepe è ricco di potassio, calcio e fosforo. La polpa del frutto in particolare contiene aromi quali terpeno, pinene, sabinene, limonene, caryophillene, linalool.



In cucina

Si tratta della spezia più comunemente usata in cucina nei paesi occidentali. Il pepe è reperibile in commercio sia nella forma già in polvere, sia in grani: questi ultimi sono presenti secchi da macinare oppure freschi in salamoia. Entra in tantissime preparazioni gastronomiche e fa parte della normale dotazione "accessoria" sulla tavola assieme al sale

Storia e curiosità

Svariate leggende sono sorte nel corso dei secoli in merito ai metodi di raccolta del pepe. Mentre nell'antica Roma imperiale si credeva che questo fosse raccolto dalle scimmie poiché sorgeva in luoghi inaccessibili agli uomini, nel Medio Evo il suo colore scuro era attribuito alla necessità di scacciare col fuoco i serpenti velenosi che ne infestavano la pianta per poter procedere alla raccolta.

Nell'antichità classica gli venivano attribuite proprietà medicamentose come diuretico, stimolante dell'appetito, digestivo e antidolorifico e rappresenta uno degli elementi principali della medicina ayurvedica. Era inoltre ritenuto così pregiato da essere utilizzato come merce di scambio e per il pagamento di tributi e riscatti insieme all'oro e altri beni preziosi. I dominatori europei facevano a gara per assicurarsi il monopolio della coltura, essendo così pregiata.

È universalmente conosciuto come il re delle spezie. Nell'antichità era una merce molto preziosa tanto da essere una moneta di scambio.

Nei paesi asiatici è stato uno dei primi prodotti ad essere commercializzato, in particolare in India, assieme allo zenzero più di 4000 anni fa. Le popolazioni asiatiche utilizzavano questa spezia in tutti gli alimenti ed era anche usata per curare diverse patologie.

I suoi granuli sono stati trovati presso le tombe dei faraoni egiziani.

In Europa arrivò con Alessandro Magno ed era molto noto agli antichi greci ed anche i romani che lo importavano da Malabar e rappresentò la spinta al commercio con i paesi dell'estremo oriente.

Plinio il Vecchio (23-79 d.C.) nella sua *Historia naturalis* ne parla diffusamente.

Apicio nel "*De re coquinaria*" lo inserisce in quasi tutte le sue ricette e Bartolomeo Platina (1421-1481) nel *De honesta voluptate ed valetudine* (Il piacere onesto e la buona salute", primo libro di cucina nella storia italiana divulgato a stampa e considerato la "summa" del sapere gastronomico del secondo 1400) recita a proposito di questa spezia: "Le spezie che usiamo nelle vivande sono di varie qualità e tutte sono state importate da paesi stranieri. Per lo più si raccolgono da piante: così è il pepe, prodotto da una pianta molto simile al nostro ginepro in zone soleggiate di fronte al Caucaso. I semi differiscono da quelli del ginepro perché sono contenuti in piccoli baccelli che assomigliano a quelli del fagiolo. Non appena colti questi baccelli si lasciano seccare al sole e ci danno quello che si chiama pepe lungo. Quando sono maturi, adagio adagio si aprono da soli e danno il pepe bianco, il quale poi, tostato al sole, muta sensibilmente. Esiste inoltre una qualità che a causa delle variazioni del clima prende a volte il carbonchio: di tutti questo è il più piccante, molto leggero e di colore chiaro. Meno piccante è invece quello nero, ma il più leggero di tutti e due



è quello bianco. L'albero di questa pianta cresce in Arabia e in alcune regioni a nord dell'Etiopia. Attualmente si trova anche in Italia, non molto diverso dal mirto per il suo sapore amaro, ma dà un frutto che matura poco. E' una spezia calda e secca: perciò riscalda lo stomaco e il fegato, nuoce a chi soffre la bile, ma dissipa e scaccia le ventosità dell'intestino ed è diuretico. Il suo uso è consigliabile più d'inverno che d'estate".

Per secoli il commercio della spezia era stato predominio degli arabi (l'Arabia era il più grande emporio di spezie del mondo) fino a quando, con la caduta dell'Impero bizantino furono le repubbliche marinare, in particolare Venezia, che si assicurò il monopolio del commercio.

Questo spinse il Portogallo, alla fine del 1400 a cercare una via alternativa per le Indie che trovò Vasco De Gama che per primo raggiunse le Indie esclusivamente via mare passando per Capo di Buona Speranza.

A partire da questo primo viaggio e grazie alla loro supremazia navale i portoghesi si assicurarono il predominio sul commercio di questa spezia nell'Oceano indiano. Intanto la vecchia via che passava attraverso i Paesi arabi continuava. Verso la fine del 1600 i portoghesi lasciarono i territori indiani del pepe agli olandesi e agli inglesi e le importazioni divennero sempre più grandi tanto che il prezzo iniziò a calare sensibilmente e divenne una spezia come un'altra, molto diffusa presso la maggior parte delle persone.

BISTECCHIE AL PEPE VERDE

Ingredienti

- qb Brandy
- 30 g Burro
- 4 ft Manzo Filetto
- qb Pepe Verde

Tagliate dal cuore del filetto 4 fette spesse 2 cm, legatele tutt'intorno e cospargetele di pepe verde pestato.

Cuocetele in padella con 30 g di burro e tenetele in caldo. Unite al sughetto una spruzzata di brandy e una noce di burro, versatelo sulla carne e servite.

CIOCCOLATINI AL PEPE ROSA

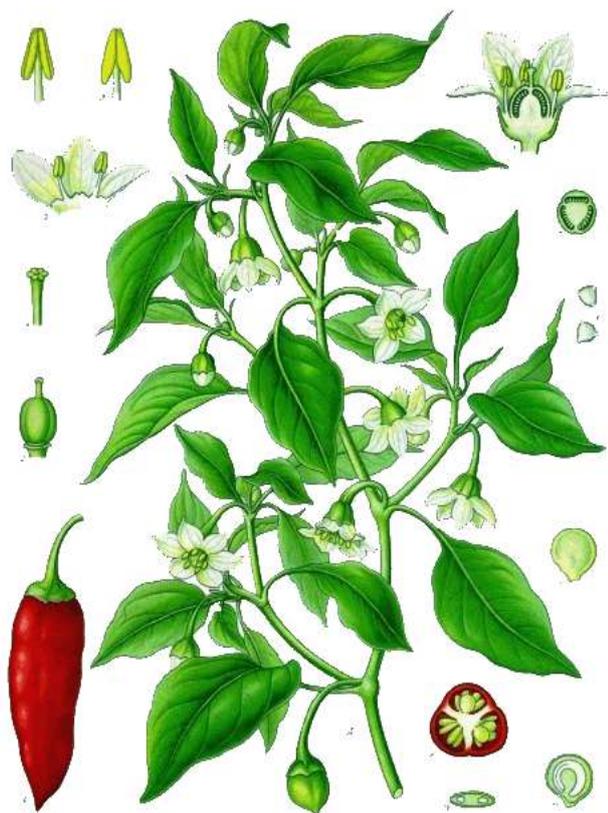
Ingredienti

- Cioccolato al latte: 125 gr
- Cioccolato fondente: 125 gr
- Pepe nero: qb
- Panna da montare: 100 ml
- Glassa di cioccolato al latte: 125 ml
- Glassa di cioccolato fondente: 125 ml
- Granelli di pepe rosa: una manciata



Tritate i due tipi di cioccolato nel mixer. Portate a ebollizione la panna e poi aggiungete il cioccolato, fatelo sciogliere mescolando spesso e poi aggiungete un pò di pepe. Mettete questo composto in una forma quadrata rivestita con la carta da forno, fate riposare in frigorifero per 4 ore in modo che si solidifichi bene. Capovolgete il composto e ritagliatelo a rombi, a quadrati o a rettangoli, poi metteteli in frigo per altri 20 minuti. Tritate grossolanamente le due glasse e scioglietele a bagnomaria separatamente. Fate raffreddare e poi coprire i cioccolatini prima con una glassa e poi con l'altra, metteteli sulla carta da forno e cospargete con il pepe. Decorate con il pepe rosa e servite.

PEPERONCINO - *Capsicum frutescens* - Solanacee



Caratteristiche

Pianta erbacea annua (arbusto) a radice coperta di radichette; fusto cilindrico diritto alto circa due metri. Esistono varietà che non superano i 40-50 cm di altezza, perfette per la coltivazione anche in vaso. Le foglie semplici, alterne ovali od ellittiche, acuminate, lucide. Fiori bianchi solitari; frutto di forma conica o allungata a seconda la varietà, che da verde passa a giallo a rosso vivo, con numerosi semi arrotondati. Cresce negli orti e nei giardini dal mare ai colli.

Esistono numerose varietà più o meno piccanti e anche varietà utilizzate solo a scopo decorativo.

Habitat

È una pianta spontanea nell'America del Sud e in India, coltivata per lo più nelle regioni tropicali.

Origine

Originari dell'America centrale e del sud, crescono ora anche nelle regioni tropicali e subtropicali. I principali paesi produttori sono: Cina, India, Messico, USA, Indie occidentali, Africa orientale e occidentale.

Posizionamento

Richiede una posizione molto calda ed assolata ed un suolo fertile, ricco di humus e ben drenato. Tollera un pH da 4.3 a 8.3. e dotare la pianta di robusti sostegni. L'aiuola va mantenuta sgombra da piante infestanti e mantenuta umida senza però eccessi idrici. Questa specie è una perenne che teme il freddo e che viene solitamente coltivata come annuale. Nel bacino del Mediterraneo si possono ottenere ottimi raccolti. Viene coltivata in tutto il mondo, in particolare nelle zone dal temperato al tropicale; esistono molte varietà. La pianta è buona compagna per le melanzane e scaccia gli insetti. La semina come ornamentale va eseguita in cassone, da febbraio a marzo.



Moltiplicazione e cure

Le diverse specie si sviluppano dai semi piantati in cassette riscaldate e vengono successivamente trapiantate all'aperto; il gelo le uccide. Necessita infatti di climi tropicali o di calore artificiale per un lungo periodo perché possa maturare i suoi frutti.

Seminare dal tardo inverno alla prima primavera. I semi solitamente germinano in 3-4 settimane a 20° C. Trapiantate le piantine in vasetti singoli di terriccio abbastanza ricco. Se provate a piantarli all'esterno, piantateli dopo l'ultima gelata prevista e proteggeteli con un riparo almeno fino a che non si siano irrobustiti e crescano bene.



Raccolta e preparazione

I mesi estivi, da luglio in poi, sono il periodo ideale per la raccolta del peperoncino completamente maturo e viene essiccato a una temperatura massima di 35° C. Possono essere usati freschi o conservati dopo essiccazione. Messa sott'olio, insaporiscono il condimento e lo rendono molto piccante.

Molto famosa è la Paprica o Paprika che non è una varietà specifica ma è la polvere che si ottiene dalla sommando diverse varietà di Capsicum annuum che variano il carattere della specie utilizzata.



piccante variabile a seconda

Proprietà e utilizzi

Si impiegano i frutti essiccati e frantumati. Il peperoncino è tonico e disinfettante, ha un'azione stimolante sulla digestione, ma, se usato in eccesso, può produrre infiammazioni sull'apparato digestivo e intestinale. È utile per combattere le malattie da raffreddamento, le febbri e le indigestioni.

Salute: il peperoncino favorisce la digestione stimolando la secrezione gastrica, agisce come disinfettante, è particolarmente ricco di vitamina C (ma per sfruttare questa sua virtù occorre consumarlo fresco). Le sue proprietà vengono sfruttate anche in pomate e unguenti fitoterapici contro i dolori e le infiammazioni articolari, nevralgie, cervicali.



I peperoncini sono strettamente collegati alla cucina indiana, della quale costituiscono un ingrediente fondamentale e a quella messicana, che li utilizza in un'ampia gamma di piatti, il più noto dei quali è il Chili con carne. Sono usati ampiamente anche in Asia sud-orientale, Indonesia, Malesia e Thailandia e nella provincia cinese di Sichuan (la cui cucina è stata esportata con successo in Occidente). In Giappone il peperoncino tritato fa parte della "miscela di sette spezie", ampiamente usata. Nella cucina europea i peperoncini sono usati soprattutto nelle regioni mediterranee, dove insaporiscono zuppe di pesce e piatti di carne. La rouille, la salsa a base di peperoncino con cui i francesi accompagnano la bouillabaisse, è molto simile alla salsa romesco spagnola e all'harissa, la salsa piccante che viene servita nell'Africa del nord con il couscous.

Storia e curiosità

Pare che ad introdurre sulle mense europee questa piccante spezia, che è tuttora la più diffusa in tutte le zone tropicali del mondo, sia stato Cristoforo Colombo, di ritorno dall'America Centrale nel 1493. Il nome capsicum (dal greco "kaptō", cioè "mangio con avidità") che venne attribuito da Linneo a questa pianta sta appunto ad indicare l'enorme successo che il peperoncino, a differenza del pomodoro e della patata che dovettero attendere parecchio prima di essere ben accetti, ebbe subito in Spagna e in tutta Europa.

La storia della nascita di questa salsa è alquanto affascinante. Edmund McIlhenny (1815-1890) era un banchiere di New Orleans. Nel 1863 durante la guerra civile americana la famiglia McIlhenny fu costretta a fuggire da New Orleans e a rifugiarsi a Avery Island, in Louisiana, praticamente una collina molto ricca di sale, dove la famiglia aveva un pezzo di terreno dal quale estraevano e vendevano appunto il sale.

È la società americana, McIlhenny che detiene il brevetto dal 1870, per la produzione di questa salsa.

Avery Island divenne però un territorio molto ambito per via del sale e quindi la famiglia McIlhenny fu alla fine costretta a rifugiarsi in Texas per sfuggire ai soldati che avevano occupato la zona. Alla fine della guerra la famiglia ritornò a Avery Island e trovò tutto distrutto



eccetto un campo di peperoncini dal quale riuscì a ricostruire una piantagione. Dopo di che iniziarono la produzione della salsa.

Circa la ricetta, ci sono diverse storie: c'è chi dice che è stata un'invenzione di McIlhenny, chi invece che fu un amico, il colonnello Maunsell White che diede la ricetta per produrre la salsa. In ogni caso, qualunque sia la verità è certo che la famiglia McIlhenny iniziò a produrre i peperoncini e la relativa salsa ad Avery Island brevettandola nel 1870 con il nome di "Tabasco".

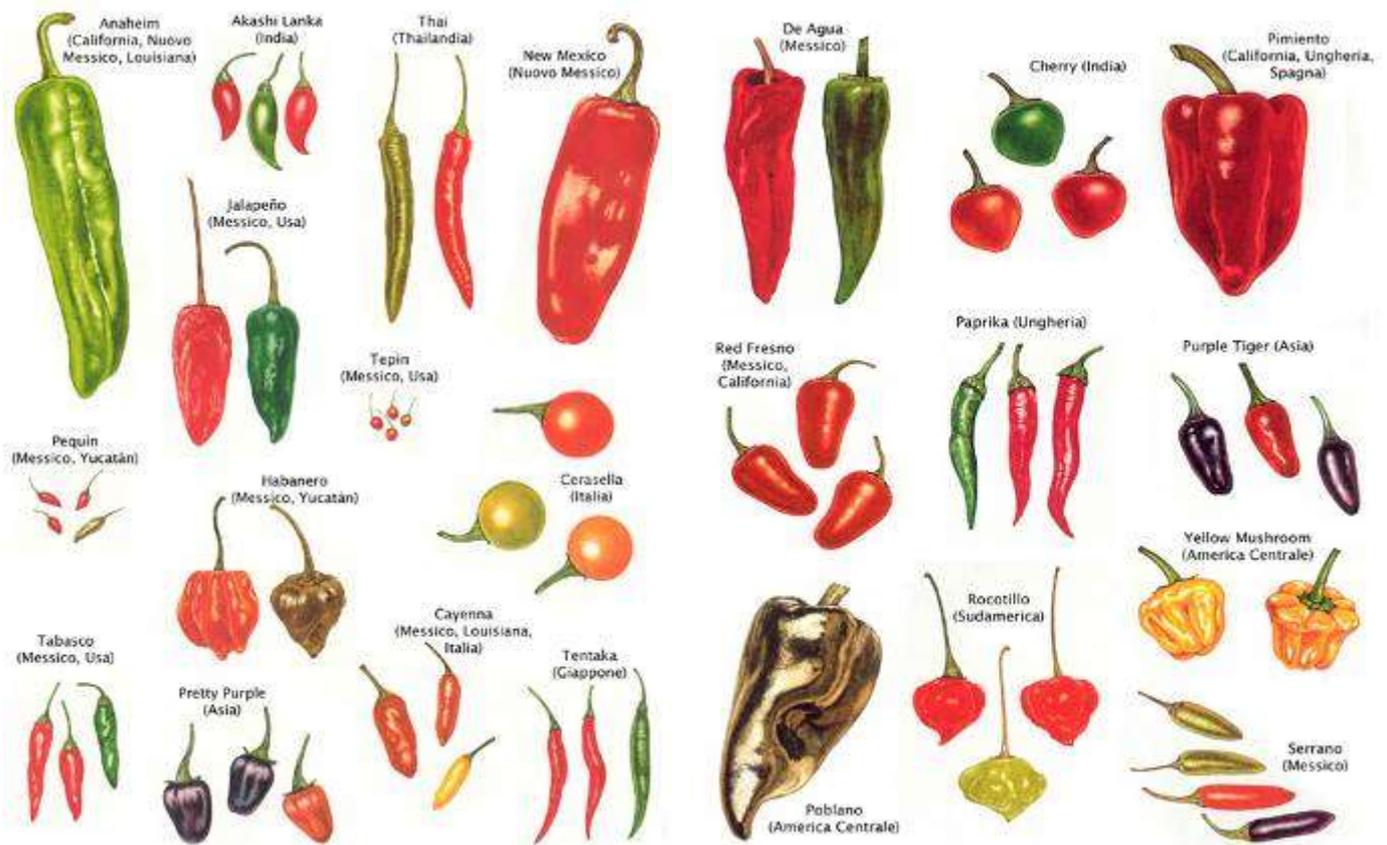
Il nome Tabasco dell'omonima salsa deriva dallo stato messicano di Tobasco, dove erano originali i peperoncini coltivati.

Nel 1889 la salsa fu imitata da Heinz e fu messa in commercio con il nome di Heinz's Tabasco Pepper Sauce, senza però riuscire a competere con quella di McIlhenny.

Dopo alterne vicende e numerosi tentativi di imitazione e vendita di salsa sotto il nome appunto di "Tabasco", la famiglia McIlhenny ottenne nel 1906 il marchio "Tabasco®" ma fu solo nel 1929 che la McIlhenny Company ottenne l'esclusiva sul nome Tabasco.

Per alcuni autori la parola deriverebbe dal verbo greco "kápto" con significato di pungere o mangiare avidamente (con allusione al sapore pungente dei semi e del pericarpo del frutto) e per altri ci si riferisce alla radice "capsa" = cassa toracica, con cui si allude alla forma del frutto.

Ignota ai Greci e ai Romani, agli Ebrei e ai Cinesi queste piante erano note agli Atzechi e agli Indiani d'America.



Cucina

Il peperoncino è venduto già in polvere oppure intero, ma sempre in contenitori di vetro dove è bene conservarlo. Molto piccante, entra a far parte di molti piatti esotici e ricette nostrane. Contrariamente ad altre spezie, va aggiunto durante la cottura e cede sapore col tempo.

Il gusto deciso e piccante del peperoncino è l'ideale per ravvivare qualunque pietanza un po' scialba, ma, a differenza del pepe, il peperoncino non ha controindicazioni, anzi è benefico per l'organismo. La salsa messicana detta tabasco, famosa almeno quanto è piccante, ha come ingrediente base il *Capsicum frutescens* mischiato ad aceto e a sale.

È diventata la spezia tipica dell'Ungheria.

La famosa "salsa Tabasco" realizzata con questa varietà, si ottiene facendo macerare i peperoncini tritati con tutti i semi nel sale per tre anni in botti di quercia.

CHILI MESSICANO CON CARNE

Ingredienti

- 1 peperoncino anche o 1 cucchiaino di peperoncino dolce in polvere
- 6 peperoncini rossi secchi senza semi e tritati o 1 cucchiaino di peperoncino piccante in polvere
- 2 cucchiaini di olio di semi
- 350 gr di cipolla tritata
- 3 spicchi d'aglio finemente tritati
- 1kg di spalla di manzo a dadini
- 750 gr di pomodori pelati in scatola
- 500 gr di fagioli rossi lessati
- ½ cucchiaino di cumino macinato
- 1 foglia di lauro
- ½ cucchiaino di origano essiccato
- ½ cucchiaino di maggiorana essiccata
- sale



Immergere i peperoncini in acqua calda per circa 30 minuti. Sgocciolarli tenendo da parte il liquido e pestarli in un mortaio fino a ridurli in pasta aggiungendo, se necessario, un po' del liquido conservato. Scaldare l'olio in una padella molto larga, aggiungervi le cipolle, l'aglio e la carne e cuocere a calore moderato fino a che la carne sia ben rosolata. Aggiungere la pasta di peperoncino e il liquido in cui è stato a bagno, il cumino, le erbe e il sale e cuocere per qualche minuto prima di aggiungere i pelati. Riportare a bollore e lasciar cuocere piano per circa 1 ora, aggiungendo i fagioli lessati 30 minuti prima del termine della cottura.



PORCELLANA COMUNE - *Portulaca oleracea* L. – Portulacaceae



Caratteristiche

Pianta annua, erbacea, glabra con fusti prostrato-striscianti 10÷40 cm, ingrossati e carnosi, ramificati, lisci, cavi e spesso rossastri. Le foglie sono di colore verde chiaro, hanno breve picciolo; sono carnose e sessili, alterne, ovali, glabre, lunghe sino a 3 cm. I fiori sono piccoli e per nulla appariscenti, gialli, con 5 petali, si aprono per poche ore durante il mattino, solamente quando c'è il sole, sono solitari o riuniti in gruppetti di 2÷5. I frutti (pissidi) sono capsule membranose, contenenti molti semi.

Pianta sinantropa, nitrofila, infestante delle colture irrigue estive su suoli argillosi, presente negli orti e negli ambienti ruderali e nelle aree antropizzate dove colonizza tenacemente i marciapiedi; 0÷1.700 m s.l.m. Cresce in zone da freddo-temperate a tropicali.

Habitat

Campi, orti, luoghi incolti; suoli sabbiosi e detritici. H. l.m. 0-1700 m.

Fiorisce da giugno ad agosto (presente in tutta l'Italia).

Posizionamento

Seminare all'aperto in un luogo soleggiato e in un suolo ben drenato, né argilloso né umido, in file distanziate 20 cm, verso la fine primavera – inizio estate. E' un'infestante, si propaga con facilità, espandendosi in lunghezza.

Moltiplicazione e Cure

Questa specie si riproduce solo per seme e le piante coltivate che crescono in aree aride sono abbastanza grandi e possono arrivare a produrre fino a 10.000 semi. La vitalità dei semi è stimata essere di circa 20 anni; la germinazione può avvenire sia in assenza che in presenza della luce, ed anche senza attraversare periodi di riposo. I semi necessitano di temperature abbastanza elevate, oltre che di umidità; la germinazione è favorita anche dall'azione dei mezzi meccanici sul terreno che, provocando piccole lesioni sul tegumento, favoriscono l'imbibizione dei semi. La *Portulaca* emettere radici avventizie che le permettono, anche se tagliata, di continuare a vegetare. I fusti, infatti, possono rimanere vitali per lungo tempo, soprattutto in condizioni di umidità ottimale.



Proprietà e utilizzi

Antiscorbutiche, diuretiche. Per uso esterno contro dermatiti, orticarie, foruncoli, punture di api ed eczema. (Droga usata: foglie, parte aerea) Nelle foglie è stata accertata la presenza di acidi grassi omega-3, utili e aumentare le difese immunitarie.

Può essere consumata cruda, sola o assieme a pomodori e porri, come insalata, o cotta per preparare frittate. I rametti tagliati a pezzettini possono essere conservati sottaceto o in salamoia e usati al pari dei capperi. Alcuni non amano la consistenza mucillaginosa della *Portulaca*, ma questa sua proprietà può tornare vantaggiosa per far addensare minestre e stufati. Se la frigate potete eliminare questa caratteristica immergendola, prima di metterla in padella, in una pastella composta

di farina, uovo sbattuto e briciole di pane. Un ottimo modo per gustare la Portulaca è farne un'insalata cruda, mescolandola con menta e crescione d'acqua.

Storia e curiosità

Olivero de Serre nel diciassettesimo secolo, nel già citato volume sull'agricoltura, così scriveva: "Quant'au pourpier, encore que plusieurs jardiniers ne se pénent beaucoup de l'élever au jardin y croissant naturellement sans artifice". Pourpier era presso i francesi un'erba alimentare di cui non si faceva oggetto di coltivazione, giacché cresceva, senza necessità di artificio, nelle campagne.

Plinio ci racconta che i Romani coltivavano la "Porcilaca" come ortaggio.

Ne fanno menzione anche antichissimi scrittori ellenici quali Ippocrate, Teofrasto, Dioscoride con il nome greco "Andracne".

Era coltivata nei giardini principeschi.

La Portulaca è originaria dell'Asia meridionale, già nota agli antichi egizi, 2000 anni a.C. veniva coltivata in Mesopotamia; passò poi in Grecia come pianta ortiva e quindi a Roma. Compare nella letteratura medica cinese attorno al 500, è oggi coltivata come verdura in diverse parti del mondo, soprattutto in Francia che è la maggiore produttrice e consumatrice di diverse varietà orticole. Durante il periodo Medioevale si diffuse nel resto dell'Europa, soprattutto coltivata negli orti dei monasteri; da dove per le eccezionali capacità riproduttive, sfuggì al controllo dell'uomo e ovunque si inselvatichì, divenendo assai comune e addirittura infestante.

Nota

Conosciuta già dagli antichi egizi, questa pianta compare nella letteratura medica cinese attorno al 500.

In cucina

Erba tappezzante, infestante, presente in tutti gli orti dove viene costantemente estirpata e buttata; può essere consumata cruda, sola o assieme a pomodori e porri, come insalata, o cotta per preparare frittate.

I rametti tagliati a pezzettini possono essere conservati sottaceto o in salamoia e usati al pari dei capperi. Alcuni non amano la consistenza mucillaginosa della portulaca, ma questa sua proprietà può tornare vantaggiosa per fare raddensare minestre e stufati. Se la friggete potete eliminare questa caratteristica immergendola, prima di metterla in padella, in

una pastella composta di farina, uovo sbattuto e briciole di pane. Un ottimo modo per gustare la portulaca è farne un'insalata cruda, mescolandola con menta e crescione d'acqua.



FRITTATA DI PORCELLANA

Lasciate la portulaca, opportunamente lavata, sotto sale per qualche minuto. Tagliate a pezzettini e immergetela nelle uova sbattute con aggiunta di parmigiano sale e qualche foglia di timo o maggiorana. Fare friggere in olio ben caldo.

PREZZEMOLO COMUNE - *Petroselinum crispum* (Mill.) Fuss – Apiaceae



Caratteristiche

Il prezzemolo è una pianta biennale, alta circa 20-30 centimetri, mentre il secondo anno produce fusti floreali che possono superare 60 centimetri di altezza. Le foglie sono dotate di un lungo peduncolo leggermente cavo alla base, sono verdi brillanti, poco spesse, di forma generalmente triangolare, divise due o tre volte in segmenti trilobati-dentati. I fiori, verdi giallastri, riuniti in ombrelle composte, danno origine a piccoli diacheni globosi. La radice è a fittone e simile ad una carota, di colore giallo bruniccia. Frutti a forma di pera giallo-cenerognoli.

Habitat

La sua origine è incerta, ma proviene probabilmente dalla parte orientale del bacino mediterraneo o dell'Europa centrale. È diffuso dovunque. Zone temperato-calde e fredde.

Posizionamento

Luogo soleggiato o poco ombroso e suolo umido ma ben drenato, calcareo e ricco di humus.

Moltiplicazione e Cure

Si semina all'aperto, semi a 1,5 cm di profondità, a metà-fine primavera soltando fino a 23 cm per parte. Bagnare bene in caso di siccità e raccogliere in autunno o quando serve. Per la riproduzione lasciare che la pianta ci pensi da sola, con l'autosemina, la seconda estate.

Raccolta

Da aprile a novembre. Il prezzemolo deve essere consumato fresco, tagliando le foglie alla base del peduncolo secondo le necessità. Si può prolungare un poco la freschezza delle foglie conservandole in un bicchiere d'acqua. La conservazione in congelatore assicura il mantenimento dell'aroma, mentre l'essiccazione non appare un sistema adeguato.

Proprietà e utilizzi

Noto da sempre, il prezzemolo è condimento ed erba medica nello stesso tempo. Già coltivato nel Medio Evo, il prezzemolo è tra le piante più diffuse per l'utilizzo gastronomico. È ricco di ferro, calcio, vitamina A e C. Ha proprietà diuretiche, toniche, combatte le infiammazioni delle vie urinarie, riduce i gas intestinali e l'ipertensione.

Nella cucina occidentale il prezzemolo viene usato sia come aroma che come guarnizione. Un mazzetto o due di prezzemolo sono essenziali nel classico bouquet e in marinate per carni e pesce e, finemente tritato, è un ingrediente fondamentale della miscela di fines herbes. Ha un uso molto esteso in vari tipi di salse: in Gran Bretagna forma la base della salsa al prezzemolo (servita con il pesce), in Francia compare nella sauce tartare e nella sauce ravigote, fra le altre, ed è usato per insaporire insalate, maionesi e burri alle erbe. Finemente tritato viene aggiunto a minestre, ripieni, brodi, uova, pesce e tutti i tipi di carne e verdura. Combinato con aglio (o scalogno) forma la persillade, molto usata in Francia, e



viene spesso aggiunto ai piatti al termine della cottura per esaltarne il sapore e l'aspetto. Allo stesso modo viene usato nella cucina italiana insieme a scorza di limone o di arancio grattugiata e aglio nel semplice ma saporito ossobuco.

Seccato conservabile in barattolo di vetro o latta.

Il prezzemolo fatto mangiare ai conigli, dà sapore alle loro carni. Radici grattugiate sono condimento per molti amatori.



In cucina

Piatto o nella varietà riccia, il prezzemolo è utilizzato praticamente ovunque. Il primo, più aromatico, come alimento e il secondo per la decorazione dei piatti. Si utilizza fresco nelle minestre, sia asciutte che in brodo, nelle salse, nella cottura di carni e pesce.

FONIO AL PREZZEMOLO

Ingredienti

- 250 g di riso
- 1 porro medio
- 1 carota media
- 3 radici di prezzemolo medie
- 1 cucchiaino di brodo vegetale in polvere
- salsa di soia per insaporire se gradita
- 4-6 cucchiaini di olio di sesamo tostato
- 1 po' di pepe profumato macinato fresco



Cuocere il riso come da istruzioni del produttore. Nel frattempo pulire e tagliare a fettine sottili le verdure e saltarle nell'olio. Quando il riso sarà cotto mescolare le due preparazioni e pepare. Disporre nel piatto aiutandosi con un coppa pasta e il suo coperchio per tenere ferma la preparazione mentre si sfila il cerchio.

ORECCHIETTE AL PESTO

Ingredienti:

per le orecchiette

- 200 gr di farina di grano duro
- acqua qb
- sale

per il pesto

- 150 gr di prezzemolo fresco
- 2 cucchiaini di olio d'oliva
- un cucchiaino di noci
- un cucchiaino di pinoli
- 2 cucchiaini di parmigiano grattugiato
- 1 spicchio di aglio



Su una spianatoia, disporre la farina a fontana, aggiungere un pizzico di sale e versare acqua tiepida quanto basta per avere un impasto elastico ma asciutto. Lavorare per circa 15 minuti e quindi, poco alla volta, allungare con le mani la pasta per ottenere dei "serpentelli" che andranno tagliati per il lungo (come dei piccoli gnocchi). A questo punto i nostri giochi devono trasformarsi in orecchiette: li caviamo prima con un dito e poi li capovolgiamo fino a dare la classica forma all'orecchietta. Il pesto: nel frullatore mettiamo le foglie di prezzemolo lavato e asciugato, l'olio, il parmigiano, noci e pinoli e infine l'aglio.

Le orecchiette devono cuocere in acqua salata per circa 5 minuti, scolate, condite e servite in tavola!

RABARBARO DI MONTAGNA - *Rheum officinale* Baill. - Polygonaceae



Caratteristiche

Grande pianta erbacea, perenne, con rizoma voluminoso, tuberculato. Presenta foglie annuali di grandi dimensioni, con lungo picciolo carnoso. Le nervature, assai sporgenti nella pagina inferiore, sono spesso rossastre. L'infiorescenza, di 1-2m di altezza, è una grande pannocchia con piccoli fiori bianchi, verdastri o rossastri. Il frutto è una noce trigona, circondata da un calice persistente, portante tre ali membranose. Il rizoma è voluminoso, rosso-bruno allo stato fresco, può raggiungere 20-30 cm di lunghezza.

Rabarbaro: dal latino reubarbaru(m), greco réon bārbaron, a cui si sovrappose Ra, nome latino del fiume Volga, sulle cui rive cresceva. Réon è di origine persiana ed era detto barbaro appunto perché di provenienza straniera.

Origine

Cina (cresce nella zona nord-occidentale e sulle montagne nei pressi del lago Kuku-nor), Asia orientale e minore e Tibet.

Posizionamento

Sole e ombra, suolo profondo, umido e fertile. Preferisce valloni umidi di montagna fino a 3300 m. La coltivazione può iniziare da seme, sparso rado in terrine con substrato soffice: terra, torba e sabbia. Le piantine verranno trapiantate in vasetti dai quali, ben sviluppate e con un buon apparato radicale, verranno piantate all'aperto. In autunno le giovani piante godranno di un caldo riparo di foglie secche.

Si può moltiplicare per divisione in ceppi o per talee.

Moltiplicazione e le cure

Tenere libero da erbacce finché giovani; a metà estate, a raccolto finito, dare del terriccio e paglia; bagnare bene se molto secco.

Raccolta

In media 3 kg a pianta ogni stagione. Non usare i gambi la prima estate dopo averli piantati; poi prenderne qualcuno da ogni pianta; tagliarli in modo che vengano via i gambi con il germoglio alla base; spuntare le foglie e dare del concime a base di torba. La raccolta dei piccioli fogliari avviene non prima del terzo anno, in estate, per avere un prodotto molto gustoso. I rizomi possono essere raccolti al 3-4° anno, vengono ripuliti dalla terra, tagliati a fette e lasciati essiccare. I carnosi piccioli vengono impiegati per la preparazione di dolci e marmellate.



Proprietà e utilizzi

Riguarda il rizoma. Sotto questo aspetto il rabarbaro per eccellenza s'identifica nella specie "Rheum palmatum", più nota con il nome comune di Rabarbaro cinese. Le stesse proprietà del rabarbaro cinese possono tuttavia essere estese a tutto il genere, anche se possono esserci differenze nel tenore in principi attivi. Il rizoma si raccoglie da piante di oltre un anno d'età, viene decorticato e suddiviso in frammenti ed essiccato. La droga si presenta sotto forma di frammenti cilindrici o discoidali, duri, di difficile frantumazione. Come prodotto erboristico classico il rabarbaro si assume tal quale in polvere, come decotto, come estratto idroalcolico.



Sebbene il rabarbaro sia fondamentalmente una verdura, i suoi gambi sono considerati frutta e trattati come tale, stufati o tostati nel forno, utilizzati per preparare torte, pudding e serviti come dessert. Si possono conservare imbottigliandoli, surgelandoli o facendone marmellata. Grazie al loro notevole contenuto d'acqua, i giovani gambi si prestano a diventare pure da mischiare con una crema o con la panna.

In generale le foglie possono essere tossiche per reni e mucose in quanto contenenti sali di ossalato di calcio. Ai fini curativi viene utilizzata la radice mentre la corteccia è sfruttata dall'industria dolciaria.

Sostanze contenute

I principali contenuti nel rizoma sono composti antrachinonici e antranolici liberi e soprattutto in forma di derivati glucosidici, fra i quali il più importante è la reina. Fra i principi attivi secondari vanno citati i tannini.

Il rizoma del rabarbaro è un regolatore delle funzioni digestive. A dosi basse stimola la secrezione gastrica e la secrezione biliare, pertanto ha proprietà aperitive, digestive, depurative del fegato. È inoltre un blando lassativo. A dosi più alte è un efficace lassativo. A dosi eccessive ha invece effetti purgativi negativi, altrimenti è consigliato come lassativo in quanto influenza la motilità del colon irritando le pareti intestinali. Studi clinici imputano al rabarbaro anche una funzione antisettica nei confronti delle infezioni intestinali e, in virtù del contenuto in tannini, di decongestionante nelle irritazioni della mucosa intestinale.

Attenzione

Il suo impiego non dovrebbe essere esteso. Vietato nei casi di gotta o calcoli aveva fatto il suo contenuto di ossalato, donne che allattano, le emorroidi.

L'acido crisofanico contenuto nella radice di Rabarbaro determina una colorazione giallo-rossastra dell'urina, delle feci, della saliva, del sudore e perfino del latte delle nutrici.

Storia e curiosità

Il nome “Rheum” proviene dal latino ed è una deformazione di una voce del greco “Rha” un vocabolo atto a designare un’antica radice. Il De Jussieu iscrisse questa pianta dicotiledone alla famiglia in cui oggi essa è rappresentata.

“Rhei Rhizoma” è la vecchia denominazione dei nostri primi erboristi che si ritrova nei vasi istoriati delle vecchie farmacie.

Nella medicina cinese il Rabarbaro è noto da tempi antichissimi ed è già citato, come rimedio contro l’indigestione, nel Pen Tsao o Grande libro delle erbe, compilato nel 2737 a.C. da Sheng Nung, l’Imperatore Rosso. Al rizoma, che viene raccolto non prima di tre o quattro anni, sono state e vengono tuttora attribuite proprietà lassative, ma anche antidiarroiche, in particolar modo per i bambini; colagoghe stimolanti la secrezione biliare; eupeptiche digestive; toniche stomachiche; vermifughe. Il fatto che il Rabarbaro in tempi antichi “vendevasi a peso d’altrettanto oro” e quindi “non lo davano i medici per ischifar la spesa, se non nei casi grandi, e pericolosi” ha contribuito ad accrescerne la fama di “medicina benedetta, eccellente e solenne: nella quale si contengono molte doti, e belle qualità, che si ricercano in un medicamento solutivo”. Francesco Sforza, duca di Milano, si faceva preparare pillole di Rabarbaro dal Gattinara, farmacologo illustre dell’Università di Pavia. Esternamente si usa la polvere di Rabarbaro per le piaghe e le ulcere. Il Ricettario Fiorentino del 1696 riporta la composizione di un olio contro i veleni, che annovera tra gli ingredienti il Rabarbaro, con altre varie droghe ed una certa quantità di scorpioni vivi!

Ai decotti di Rabarbaro si attribuisce la capacità di schiarire i capelli.

Cucina

I lunghi e carnosì piccioli delle foglie possono essere cucinati in diversi modi ed utilizzati per farne confetture e gelatine, le foglie, invece, non sono commestibili e possono perfino essere tossiche. La parte preziosa della pianta è la radice, dalle mille miracolose virtù, con la quale si possono preparare, anche con ricette casalinghe, aperitivi, amari, digestivi, caramelle.

SALSA DI RABARBARO

Ingredienti

- 500 g di rabarbaro fresco
- 125 g di zucchero
- 2 cucchiaini di acqua
- ½ cucchiaino di succo di limone

Pelare e tagliare il rabarbaro in strisce di 2,5 cm, metterlo in una terrina con l’acqua e lo zucchero, coprire e cuocere a fuoco basso per circa 30 minuti. Raffreddare e passarlo con succo di limone. La salsa deve essere un po’ aspra.





Caratteristiche

Pianta erbacea perenne, glabra, con un grosso rizoma biancastro, carnoso, fittonante, il fusto alto, angoloso, cavo da 80 cm. a 1 mt., semplice in basso, ramificato nella parte superiore, con odore pungente. Le foglie basali, molto grandi, con lungo picciolo scanalato, a lamina lanceolata, ondulata, crenata. L'infiorescenza è formata da racemi e fiori a 4 sepalii verdastri e 4 petali bianchi, con l'apice arrotondato; fioriscono in tarda primavera e in estate. Frutti ovoidi contenenti 8-10 semi ovali appiattiti.

Il cren (o rafano) è una radice che cresce spontanea sia in pianura che in montagna a bassa quota, dalla cerchia alpina all'Appennino Tosco-Romagnolo; a volte è presente anche più a sud ma raramente, in Lazio e Basilicata: cresce negli orti, in terreni e campi freschi, formando vigorosi cespugli.

Habitat

Originario dell'Asia occidentale, è coltivato già dal Medio Evo in tutta Europa. Oggi cresce quasi spontaneamente nei siti incolti, sulle scarpate e lungo i sentieri.

Posizionamento

Un terreno ricco, umido, con tanta materia organica, ma soprattutto profondo, è la condizione ideale per il suo sviluppo. Può essere coltivata in pieno sole, ma anche in mezz'ombra.

Moltiplicazione e cure

I semi sono piuttosto difficili da reperire perché raramente giungono a maturazione. Più facile risulta la moltiplicazione per talea delle radici, tagliando in marzo porzioni di circa 10 centimetri da piantare a 30-40 centimetri di distanza una dall'altra. Non richiede cure particolari se non innaffiature regolari nei periodi più asciutti.

Raccolta

Le radici possono essere raccolte in autunno già dal primo anno. È possibile essicarle dopo averle ridotte a pezzi e quindi grattugiarle finemente.

Proprietà e utilizzi

La parte utilizzata in cucina o come composto medicinale è la radice fresca. Ricca di vitamine, la pianta ha proprietà antiscorbuto, stimolanti, depurative ed esplica la sua influenza a favore del fegato e dell'apparato digestivo. È tuttavia sconsigliata durante la gravidanza, alle persone nervose e a quanti soffrono di infiammazioni dell'apparato gastrointestinale.



Può essere usato anche per gli amici a quattro zampe: tritando le foglie molto finemente e mischiandole bene al cibo esplicheranno azione vermifuga e ricostituente.

In cucina si usano le grosse radici rizomatose, raccolte da piante di almeno 2 anni. La radice fresca, meglio se grattugiata, sprigiona una essenza acre e piccante, ottima per insaporire e rendere più appetitose alcune pietanze, sia di carne che di pesce. Viene usata principalmente per la preparazione di salse e può essere sostituita alla senape. La panna ne attenua l'asprezza e, montata, prima dell'aggiunta della radice grattugiata ed un pizzico di sale, è una delle note salse per il pesce lessato. La radice schiacciata assieme al burro è ottima per confezionare panini imbottiti.

Cotte e consumate come verdura apportano all'organismo una discreta quantità di proteine. Volendo è anche possibile sfruttare le foglie più tenere mischiandole a insalate primaverili.

Attenzione

L'uso è sconsigliato in gravidanza, allattamento ed a coloro che presentano ridotta funzionalità tiroidea ed a dosi eccessive può essere irritante.

Storia e curiosità

L'aroma particolarmente acre della radice del cren, ricorda quello della senape; il cren o rafano o barbaforse, in genere si utilizza grattugiato e le sue foglie più tenere possono anche essere consumate mescolate ad insalate. Anticamente la radice del cren (già nota ai romani), veniva utilizzata fresca a scopo terapeutico per combattere i dolori reumatici e le contusioni. Pare che il rafano fosse già noto ed apprezzato dai Greci intorno al 1000 a.C. ed in Gran Bretagna prima dell'arrivo dei Romani. Nel 1597 John Gerard (The Herball, or Generall Historie of Plantes) sosteneva che "il cren, pestato con poco aceto, è comunemente usato dai tedeschi per preparare una salsa da accompagnare al pesce e alle carni al posto della mostarda". Verso la metà del secolo successivo, in Inghilterra e in Francia si diffuse il gusto per la salsa di cren, oggi popolare in tutto il mondo. I francesi chiamano questa radice "moutarde des moines, ou de capucins" e secondo alcuni posero la salsa di armoracia sotto la protezione celeste e la chiamarono Salsa di S. Bernardo (Scotti 1872).

In Basilicata ha grande tradizione tanto che se contano diversi piatti: c'è la "rafanata materana" in cui è grattugiato, unito a pecorino, uova sbattute, prezzemolo e pepe nero per fare una frittata; inoltre è aggiunto al ragù tipico di Potenza, lo 'ndrupp'c (l'intoppo), grattato accanto al formaggio. Per via di questo utilizzo sulla pasta, i potentini lo chiamano in maniera scherzosa il "tartufo dei poveri"

In cucina

In cucina si impiega la radice del rafano, spesso venduta già grattugiata in contenitori ermetici. Si mescola al formaggio, alla maionese, alla panna per ottenere salse particolari. Nei paesi nordici accompagna spesso il pesce affumicato (salmone).

Meno conosciuta di altri condimenti per pietanze a base di carne, la salsa di Cren è in realtà una ricetta presente da tempo nella tradizione culinaria di varie regioni italiane e rimane, per gli estimatori dei sapori forti e decisi, uno dei migliori accompagnamenti per bolliti e arrosti in genere. E' preparata con diverse varianti a seconda delle regioni, ed è presente in particolar modo nella cucina Veneta, Piemontese, Trentina, Friulana e nell'Emilia Romagna. Conosciuta e utilizzata anche all'estero (Austria, Ungheria, ecc..), accompagna egregiamente il bollito, il roast-beef, le carni alla griglia, il pesce e le uova. Nella tradizione gastronomica tedesca la salsa al rafano è servita con le salsicce e i bolliti e accompagna spesso i piatti a base di uova.

SALSA AL CREN ALLA PIEMONTESE

Ingredienti

- Cren o rafano radice 250 g
- Aceto 8 cucchiari
- Olio 1 cucchiario
- Zucchero 2 cucchiaini
- Pane mollica o pangrattato 100 g

SALSA AL CREN ALLA TRENTINA

Ingredienti

- Cren o rafano radice 100 g
- Panna 4 cucchiari
- Pangrattato 1 cucchiario
- Uova 2 tuorli sodi
- Zucchero un pizzico
- Aceto di vino bianco 1 cucchiaino

Per il cren alla Piemontese.

Lavate la radice di cren o rafano (deve essere molto fresca e tenera) sotto l'acqua corrente, asciugatela bene, quindi raschiatela con il coltello e grattugiatela finemente; mettetela poi in un recipiente e aggiungete 100 gr di pangrattato o mollica di pane, mezzo bicchiere di aceto bianco, un cucchiario di olio, un cucchiaino di zucchero, un pizzico di sale fino e mescolate bene per amalgamare gli ingredienti: ed eccola pronta. Se desiderate conservare a lungo la salsa, anche per diverse settimane, dovrete riporla in frigorifero in un contenitore di vetro e ricoprire la sua superficie con un velo d'olio d'oliva. Tenete presente che più passerà il tempo e più il sapore caratteristico che la salsa possedeva appena preparata si attenuerà.

Per il cren alla Trentina. Bollite in acqua due uova fino a farle diventare sode, poi scolatele e lasciatele raffreddare; quindi sbucciatele e schiacciate i tuorli con una forchetta. Lavate le radici di cren, raschiatele e poi grattugiatele finemente in un recipiente, dove aggiungerete il pangrattato, i tuorli d'uovo schiacciati, il sale, lo zucchero e l'aceto, e mescolerete fino ad amalgamare bene il tutto. A questo punto montate leggermente la panna ed incorporatela delicatamente e lentamente al composto fino a che otterrete una salsa densa.



ROSA SELVATICA COMUNE – *Rosa canina* L.- Rosaceae



Caratteristiche

Arbusto legnoso, cespuglioso e spinoso, a foglia caduca, con profonde radici, rami pendenti cosparsi di robuste e grosse spine, rami secondari verdi. In ambiente aperto si presenta come un arbusto tondeggiante alto 1÷3 m, con ampia ramificazione; negli arbusteti, invece, è poco ramificato e tende ad arrampicarsi sugli arbusti circostanti. Le foglie imparipennate, sono costituite da 2÷3 paia di foglioline di colore verde tenero, ovali o ovato ellittiche, appuntite, generalmente glabre, dentellate ai margini.

I fiori solitari o in gruppi di 2÷3, delicatamente profumati, presentano 5 sepali caduchi e 5 petali bianchi o rosati.

I frutti, detti anche cinorrodi, maturano in autunno e sono, in realtà, falsi frutti piriformi, carnosì e glabri. In genere di colore rosso vivo a maturità, contengono molti acheni duri ricoperti di corti peli rigidi.

Posizionamento

La troviamo nelle radure, al margine di boschi, nelle boscaglie degradate e, in qualità di arbusto pioniero, nei prati, pascoli, campi e vigneti

abbandonati, su cumuli di sassi. Su suoli abbastanza profondi, limosi, moderatamente aridi. Dal piano sino a 1.900 m s.l.m.

Nei boschi radi o ai margini dei boschi, su terreni asciutti e caldi, frequente in tutta Italia in collina e media montagna.

Uso cosmetico: la maschera di bellezza ottenuta frullando i cinorrodi freschi (tagliati, svuotati con cura e lavati più volte per eliminare i piccoli peli aguzzi che possono conficcarsi nella pelle) è una delle più efficaci per il suo effetto schiarente, levigante e tonificante della pelle.

Storia e curiosità

Circa il 96% dei profumi femminili e il 46% di quelli maschili contengono essenza di rosa.

La rosa canina ha avuto un ruolo importante nella fornitura di vitamina C ai bambini britannici durante la seconda guerra mondiale (i suoi frutti erano detti "arance del nord"), in sostituzione della fonte normale degli agrumi (allora difficili da reperire). Nel linguaggio dei fiori alla *Rosa canina* si attribuisce l'indipendenza, ma anche la poesia. I rami della Rosa canina hanno sovente galle sferiche fatte di lunghi peli rossicci, dovute alla puntura di un imenottero, *Rhodites rosea* L.

Borghese Marcello in "Rosa Canina" narra le vicende di un gruppo di ragazzi che aspettando Madrefiumara, "regina delle acque e degli alberi", e auspicando di emulare la natura della rosa canina, "tra le spine far nascere fiori", essi crebbero e maturarono, passando attraverso le prove che la vita aveva



riservato.

Cucina

I frutti raccolti dopo la prima gelata, sono ottimi per preparare conserve e marmellate. Seccati e macerati in acquavite e zucchero danno un ottimo liquore; seccati e tritati si possono usare per fare tè e seccati e ridotti in farina sono stati utilizzati anticamente per fare una specie di pane. Una rosa lasciata riposare per una settimana nella grappa, conferirà alla stessa un colore rosato ed un aroma delicato, molto indicata nella grappa di moscato.

Per far giocare i bambini si prendono i cinorridi ancora duri e si infilano in collane.

MARMELLATA DI PETALI DI ROSE

Tritare 300g di petali, ben puliti e privi di insetticidi, grossolanamente con una mezzaluna, mescolarli con 300 g di zucchero e il succo del mezzo limone, quindi mescolare a lungo. Fare scaldare mezzo litro di acqua con altri 300 g di zucchero aggiungendo poi l'impasto di petali di rose. Fare bollire fino ad ottenere la densità desiderata.

RISOTTO AI PETALI DI ROSA

Ingredienti

- Gr 320 di Riso (preferibilmente varietà Carnaroli);
- una bella manciata di petali di Rosa (naturalmente non trattate);
- 2/3 fettine di Cipolla dolce di Tropea;
- un bicchiere di Vino bianco secco;
- Ml 60/80 di brodo vegetale o di carne (sgrassato);
- Ml 30 di Olio extravergine di oliva;
- un cucchiaino di Pepe rosa in polvere;
- 2 gocce di Acqua di rose (per uso alimentare);
- 2 cucchiai di Panna da cucina (oppure una noce di burro);

Versate l'olio in una pentola dai bordi mediamente alti e lasciate appassire, a fiamma moderata, la cipolla affettata finissima; versate quindi il riso e fate tostare mescolando con un cucchiaio di legno; sfumate con il vino bianco e fate cuocere aggiungendo, man mano che il riso lo andrà assorbendo, il brodo caldo, che avrete diluito in circa mezzo litro d'acqua; se necessario aggiungete ancora acqua, sempre calda; circa cinque minuti prima della fine della cottura, se necessario aggiustate di sale, ed aggiungete al risotto i petali di rosa lavati e tagliati al momento in striscioline sottili;

A fuoco spento aggiungete una spolverata di pepe rosa, due gocce di acqua di rose, due cucchiai di panna da cucina o una noce di burro. Attenzione: è molto importante maneggiare delicatamente i petali di rosa e poi lavarli e tagliarli soltanto al momento di aggiungerli al risotto. Per i tempi di cottura seguire le indicazioni che troverete sulla confezione del riso poichè variano a seconda della varietà che andrete ad usare; per il Carnaroli potrete calcolare intorno ai 16/18 minuti a partire da quando il brodo comincerà a bollire.



ROSMARINO - *Rosmarinus officinalis* L. – Lamiaceae



Caratteristiche

È un arbusto molto cespuglioso, assai ramificato. La pianta può superare i 150 centimetri di altezza. presenta numerosissime foglie sempreverdi, piccole, strette, spesse, appuntite, molto simili agli aghi delle conifere; di forma lineare e di colore verde scuro nella pagina superiore, e argenteate nella pagina inferiore.

I fiori, riuniti in grappoli, hanno un bel colore azzurro-violetto pallido. La fioritura si protrae, in pratica, per tutto l'anno nelle regioni del Meridione. Il Rosmarino si raccoglie in primavera, evitando i rami lignificati. Deve essere essiccato in un luogo ombroso e arieggiato, in strati sottili o in mazzetti. Cresce bene sia in vaso che negli orti. Predilige le posizioni assolate e costiere. 0-800 m. Aprile agosto.

Habitat

Il suo nome letterale deriva dall'espressione "rosa marina": il suo habitat naturale è infatti il litorale mediterraneo. Forma delle siepi o dei cespugli lungo

le coste calcaree ed è abbondante su tutta la penisola italiana, nel continente Europeo, Africano e Asiatico è presente vicino alle arene marine, sulle rupe, ma mai a notevoli altitudini.

Origine

È una pianta originaria delle coste del Mediterraneo.

Posizionamento

Il rosmarino ha bisogno di un terreno calcareo, molto ben drenato, anche sabbioso. L'esposizione migliore è in pieno sole, possibilmente in posizione riparata dalle correnti fredde. Può essere coltivato in vaso. Il clima deve essere temperato e mite.

Moltiplicazione e cure

Il rosmarino si può seminare in estate ma la germinazione è lenta. In compenso si può moltiplicare per talea prelevando durante l'estate dei rami di 7-8 centimetri di lunghezza dai getti dell'anno.

Raccolta

Si raccolgono le foglie fresche e le sommità fiorite secondo le necessità d'impiego. Per l'essiccazione, è bene tagliare sia foglie, ramoscelli dell'anno che fiori si raccolgono all'inizio della fioritura (aprile-giugno) e sospenderli in ambiente asciutto, ben areato, poco illuminato.

Proprietà e utilizzi

Il rosmarino ha proprietà toniche, antinevralgiche e antireumatiche. Stimola l'appetito e attiva la digestione svolgendo una benefica



azione sul fegato e le secrezioni biliari. È consigliato alle persone affaticate, depresse o intellettivamente provate.

I rametti e le foglie hanno proprietà aromatiche, stimolanti l'appetito e le funzioni digestive, stomachici, carminativi, utili nelle dispepsie atoniche e gastralgie, tonici e stimolanti per il sistema nervoso, il fegato e la cistifellea. Da alcuni autori viene inoltre consigliato per infezioni generiche come tosse o asma.

Per uso esterno il macerato di vino applicato localmente è antireumatico; mentre il macerato di alcool revulsivo, viene usato per frizioni anche del cuoio capelluto; possiede qualità analgesiche e quindi viene applicato per dolori reumatici, artriti.

L'infuso viene utilizzato per gargarismi, lavaggi e irrigazioni cicatrizzanti; o per cataplasmi antinevralgici e antireumatici; aggiunto all'acqua da bagno serve come corroborante, purificante e per tonificare la pelle.

I fiori raccolti da maggio ad agosto, hanno proprietà simili alle foglie; in infuso per uso esterno sono vulnerari, stimolanti, curativi della leucorrea e per la lotta ai pidocchi pubici.

Farmacologicamente, si prepara un'essenza e un'acqua contro l'alopecia o pomate per gli eczemi.

Dalle foglie, in corrente di vapore, si estrae l'olio essenziale di rosmarino, per un 1% in peso, liquido incolore o giallognolo, contenente pinene, canfene, cineolo, eucaliptolo, canfora e borneolo. A seconda del chemotipo della pianta vengono ottenuti diversi oli essenziali: uno ricco in eucaliptolo, un altro ricco di canfora ed infine uno in cui abbondano il borneolo ed i suoi derivati. Questi tre oli essenziali hanno differenti azioni farmacologiche in quanto il primo ha attività balsamica, il secondo antiinfiammatoria (soprattutto per uso locale) e l'ultimo è essenzialmente un antispastico.

Nell'uso farmacologico comune l'olio viene usato come eupeptico, eccitante, antisettico sedativo, ed i suoi preparati contro gli stati depressivi, restituendo vigore intellettuale e fisico alle persone indebolite.

Controindicazioni

Il rosmarino (specie l'olio essenziale ricco di canfora) è controindicato in persone che soffrono di epilessia. Causa infatti, specialmente in casi d'sovradossaggio, irritazioni, convulsioni, vomito e principi di paralisi respiratorie.

Usi popolari

Per liberare le vie respiratorie: mettete a bollire in un litro d'acqua foglie di Rosmarino, Alloro, Salvia, Eucalipto, Timo, un rametto di Pino e respirate i vapori direttamente dalla pentola, coprendovi con un telo.

Storia e curiosità

John Dick nel "Nuovo dizionario del giardiniere" nel 1771 presenta ai suoi lettori il genere *Rosmarinus* fondato dal Tournefort attribuendogli una denominazione presa da un vocabolo latino. Etimologicamente deriva da Ros, Rosis = Rugiada e Marinus = Marino.

Antonio Bortoli in "Pratica chirurgica" consiglia l'uso del rosmarino in numerose cure, un esempio: "(per le ferite al naso) Prima laverei la parte con vino nero austero tepido, ovvero con decozione di



Rosmarino, Rose, Mirti fatta nel vino”.

Impossibile non citare William Shakespeare che nell'atto IV dell'Amleto per bocca di Ofelia dice: “Ecco del rosmarino; è per ricordare. Non ti scordare, amore.”

Laura De Rosa Mochi ha dedicato una poesia al rosmarino, che dà anche il titolo alla raccolta di poesie “Il rosmarino verde”.

Giancarlo Biffi ha scritto alcuni romanzi per bambini con protagonista il “Gufo Rosmarino”, un coraggioso gufetto che guida i propri fratellini tra mille avventure.

Ninablu, un personaggio di Tiziana Rinaldi, decide di chiamare la propria barca: “Rosmarino! Si chiamerà così la mia barca. Come la mia erba preferita. Quella con cui mi strofino le mani per odorarle a lungo. Rosmarino. Il condimento dei mari!”

Cucina

Fresche, direttamente dal giardino, o secche, le foglie sottili e appuntite del rosmarino profumano gradevolmente le grigliate. Ideale per la carne cotta nei diversi modi, si sposa bene anche con il pesce, la cacciagione e talune salse aggiunto a sughi, legumi e minestre non solo ne migliorerà il sapore ma le renderà più digeribili. Va utilizzato in piccole dosi.

CRACKERS ROSMARINO

Gli ingredienti

400 gr farine diverse e fiocchi di avena
senza lievito ma si potrebbe mettere la baking
powder o Lievito di birra fresco (1/3 di
cubetto): 8 gr
con l'uovo e il vino bianco,
45 ml l'olio extra vergine di oliva
i semi di lino, di sesamo o nigella
Q.B. origano o rosmarino secco sbriciolato
Sale: 1/2 cucchiaino raso

VARIANTE SENZA FARINA

Acqua: 170 ml



Gli ingredienti

200 grammi mandorle senza buccia, tritate
finissime
100 grammi semi di lino tritati
erbe secche o fresche di vostro gusto -
questi sono al rosmarino
1 uovo
1 cucchiaio colmo parmigiano reggiano
3 cucchiai olio extra vergine di oliva
1 cucchiaino sale



Sciogliere il lievito di birra nell'acqua tiepida e impastare tutti gli ingredienti insieme, eccetto il rosmarino. Quando si sarà ottenuto un composto omogeneo, mettere a lievitare la pagnotta in luogo tiepido per un'ora. Stendere la pagnotta usando un matterello (3 millimetri circa), cospargerne la superficie di rosmarino tritato, pressarlo leggermente, usando il matterello, e dividere la pasta in rettangoli, preferibilmente usando una rotella tagliapasta. Disporre le sagome in una placca da forno, bucherellarne la superficie con i rebbi di una forchetta e infornarle a 180 gradi finché non diventeranno leggermente dorate. Sforare i crackers, trasferirli su una griglia e lasciarli raffreddare.

RUCOLA SELVATICA – *Eruca vesicaria* (L.) Cav. – Brassicaceae



Caratteristiche

Il nome del genere trae origine dal greco “diplos” = doppio e “taxis” = fila per la disposizione dei semi in due file nella siliqua. Il nome della specie ricorda la tenerezza delle foglie.

Pianta erbacea annuale, alta 20-80 cm, molto aromatica e di sapore piccante, con fusti ascendenti. Foglie picciolate, glabre, succose e carnosette, morfologicamente molto variabili, lunghe fino a 15 cm. Infiorescenza in racemi multiflori, allungantesi alla fruttificazione fino a 50 cm. Calice con 4 sepali eretti, bruno-violacei ed irsuti. Corolla con 4 petali bianco-giallastri venati di violetto. Semi ellissoidi ed appiattiti, di colore ocra.

Cresce in ruderi, orti, bordi stradali, terreni incolti, da 0 a 800 m s.l.m.

Nella maggior parte delle regioni italiane sono presenti altre specie del genere *Diplotaxis*, in primo luogo la *D. muralis* ma anche la *D. eruroides*, utilizzabili allo stesso modo. Tuttavia la specie *tenuifolia* ha decisamente maggior uso, probabilmente per il suo gusto più “pulito”, ancorché piccante.

Habitat

La rucola è originaria dell'Europa meridionale e dell'Asia occidentale. Molto diffusa nel Centro Italia, è diventata tra le piante più utilizzate nella cucina locale, dove viene impiegata sia in insalata che come aromatizzante per diverse portate.

Posizionamento

Comune nei luoghi ruderati ed incolti; predilige i terreni calcarei; dal piano a 1000 m. Maggio-Ottobre. Cresce bene anche su qualsiasi tipo di terreno, anche all'ombra. Ama il clima caldo e asciutto, ma la presenza di una umidità costante nel terreno ne attenua il sapore pungente e assicura delle foglie più tenere.

Moltiplicazione e cure

La moltiplicazione si effettua unicamente per semina da primavera a estate inoltrata. A parte una corretta pulizia dell'aiuola e una regolare annaffiatura, la rucola non necessita di altra cura.

Raccolta

La crescita della pianta è rapida e si può iniziare a raccogliere le foglie già otto settimane dopo la semina. Le foglie migliori sono quelle giovani che risultano più tenere e dal gusto più delicato.



Proprietà e utilizzi

Ha azioni espettoranti, diuretiche, astringenti, vitaminizzanti. (Droga usata: foglie giovani). Apprezzata già dagli antichi Romani per le sue virtù corroboranti, la rucola contiene zolfo, sali minerali e vitamina C. Stimola l'appetito e la digestione ed è diuretica.



Nell'uso medicinale, la pianta è impiegata per i decotti, mentre i semi vengono ridotti in polvere. Serve anche per la produzione di lozioni per capelli perché ne favorisce la crescita.

In Italia è comunemente coltivata come erba da insalata.

I semi dall'aroma piccante vengono utilizzati come quelli della senape ed in alcuni paesi se ne estrae un olio alimentare dal sapore gradevole.



Storia e curiosità

La rucola, secondo alcune dicerie dei paesi del sud, mangiata nell'età della crescita aiuterebbe ad avere un seno più prorompente. La rucola viene molto spesso confusa con la rucetta, una pianta selvatica dallo spiccato sapore piccante ed amarognolo, che si trova molto comunemente nei prati o sui terreni incolti.

Enrico Vaime in "Quando la rucola non c'era" dice: "Quand'ero ragazzo io la rucola non c'era. O magari c'era, ma non dappertutto come adesso. Oggi non c'è pietanza che non venga guarnita, anzi, "adagiata" su un letto di rucola". Una sorta di viaggio in una second life che oggi non riusciamo più a immaginare, fatta di memoria, passione, civiltà e buona scrittura. Da un testimone che ha attraversato, lavorandoci, tutto lo spettacolo italiano, quello della rivista, del varietà, della commedia, della radio e della tv.

Cucina

Molto profumate, le foglie dentellate della rucola aromatizzano le insalate tradizionali o vengono usate come insalata al posto di quella tradizionale. Viene servita sulla pizza, su taluni piatti di carne come la tagliata, distribuita sulla carne alla brace o il carpaccio.

In cucina, la rucola, si può consumare sia cruda che cotta. Si usa per insaporire insalate, maionese ed insalate di patate. Passata e aggiunta a zuppe e salse è ottima e si può utilizzare come condimento per la pasta; pestata con pinoli e parmigiano, è uno degli ingredienti base della classica insalata "misticanza". In medio Oriente usano i semi per la preparazione di una mostarda dal gusto molto forte

GIRELLE AL PROSCIUTTO E RUCOLA

Ingredienti

- Pane per tramezzini 5 fette lunghe
- Prosciutto cotto 150 gr
- Robiola 100 gr
- Pepe macinato a piacere
- Sale 1 pizzico
- Latte 2 cucchiari
- Rucola 30 gr



Per preparare le girelle con prosciutto cotto e rucola, adagiate le strisce di pancarrè su di un piano di lavoro e passateci sopra con un matterello in modo da ridurre il loro spessore della metà. Ponete il prosciutto cotto spezzettato in una ciotola, aggiungete la robiola, un pizzico di sale, il pepe e il latte. Con un minipimer (o un robot da cucina) frullate il tutto fino ad ottenere una crema spalmabile densa, liscia e vellutata.

Spalmate la crema di prosciutto cotto sulle 5 strisce di pane, poi distribuitevi sopra la rucola leggermente tritata. Arrotolate su se stesse le fette fino a formare dei rotolini cilindrici che disporrete su di un piatto, coprirete con della pellicola da cucina e porrete in frigorifero per almeno mezz'ora.

Trascorso il tempo necessario, estraete i rotolini dal frigorifero e poi con un coltello ben affilato tagliate dei dischetti dello spessore di circa 1 cm ; disponete le girelle al prosciutto cotto e rucola su di un piatto da portata e servite immediatamente.

SALVIA - *Salvia officinalis* L.- Lamiaceae



Caratteristiche

È un suffrutice, perenne con fusto eretto, quadrangolare, ramificato. Le foglie, di forma oblunga sono semplici, opposte, picciolate, persistenti, ricoperte da una leggera peluria. I rami, pubescenti in età giovane, sono legnosi. I fiori, di color blu-violetto, sono raccolti in spighe terminali. È dotata di una corolla bilabiata a labbro inferiore concavo. La fioritura avviene dalla primavera all'estate. Il frutto è composto da piccoli acheni con seni piccolissimi (200 per grammo). La pianta può raggiungere i 60-70 centimetri di altezza.

Rupi aride e pietraie, su calcare dal piano ai 300 m. Sul Monte Salviano trovata a 1000 m ca.

Habitat

La salvia cresce allo stato naturale in tutto il bacino del Mediterraneo fino a un'altitudine di 800 metri circa, lungo i sentieri e nei declivi esposti a Sud. Vi sono più di 500 specie sparse in tutto il mondo e molte agronomicamente importanti.

Posizionamento

Ama l'esposizione soleggiata e il terreno calcareo e asciutto purché sia ben drenato. Il terreno ideale per ottenere una pianta robusta e ricca di aroma è un terriccio secco, calcareo, pietroso, povero ma esposto in pieno sole.

Abita luoghi rupestri e soleggiati, zone mediterranee fino a 800 m.

Moltiplicazione e cure

La coltivazione può iniziare per semina, ma per assicurare una omogeneità di forme si preferisce la talea erbacea, fatta nelle buone stagioni in terriccio molto sabbioso. Trapiantare poi in singoli vasetti sino a che il pane di terra non sia avvolto da radici. Spostare quindi in piena terra o in vaso quando sono alte 10 cm con una manciata di ghiaia nella buca di impianto o sul fondo del vaso, con terreno sciolto, fertile e calcareo.



Coltivazione

Le diverse specie di salvia necessitano di luoghi caldi e soleggiati dal terreno permeabile. Non resistono al gelo e in inverno vanno tenute in vaso su un davanzale soleggiato o in veranda. Il trapianto all'aperto avviene solo a partire dalla fine di maggio.

La resa va da 20 a 40 kg di infiorescenze secche per ettaro a cui corrispondono 10 – 15 kg di essenza. La resa delle infiorescenze fresche varia da 0,1 a 0,2 %. La resa di essenze nelle stagioni piovose è più bassa.



Raccolta e preparazione

Il momento della raccolta varia a seconda dell'area, da metà luglio fino a dicembre. La Salvia coltivata va raccolta nel secondo anno vegetativo, all'inizio della stagione della fioritura, preferibilmente nel pomeriggio per una migliore qualità dell'essenza. La droga va essiccata, preferibilmente in un essiccatoio con flusso verticale di aria di 0,2 m/s, umidità dello 0,9% e temperatura di 50° C. L'essiccazione al sole comporta una perdita di olio essenziale fino al 25% e all'ombra del 2-10%. Finita l'essiccazione conviene tagliare la pianta alla base per favorire l'uscita di forti germogli che puntualmente fioriranno l'anno dopo. La coltura dura più anni, generalmente 3 – 4. Per la distillazione si devono escludere le foglie che conferiscono un cattivo profumo al distillato.

Proprietà e utilizzi

Pianta sacra agli antichi Romani, la salvia ha virtù medicinali di primo piano. Ha un effetto tonico, diuretico, antispasmodico, antisudorifero e cicatrizzante. Si impiega soprattutto per infusione (le foglie prelevate alla sommità della pianta): nelle donne regolarizza il ciclo, limita i problemi di menopausa e aumenta la fertilità. Le foglie essiccate, pestate e mescolate con il miele danno vita ad un composto famoso per le proprietà espettoranti. Addirittura il vino bianco fatto bollire con qualche manciata di salvia sarebbe consigliato ai diabetici in quanto, assunto dopo i pasti, aiuterebbe ad abbassare il tono zuccherino nel sangue.



Infuso tonico, stimolante e digestivo: in un litro di acqua bollente, mettete 30 gr di foglie e lasciate riposare per qualche minuto; dopo aver filtrato il liquido, aggiungete un etto di miele e la scorza di un limone. Bevetene un bicchierino dopo i pasti.

Storia e curiosità

Alla salvia è legata una poetica leggenda che narra che durante la fuga in Egitto della Sacra famiglia ad ogni sosta del cammino la salvia esercitava i suoi poteri perché il Bambin Gesù potesse essere adeguatamente adagiato su un morbido tappeto di fiori in ricompensa ebbe il dono di poter far guarire gli uomini.

Cucina

Le foglie di Salvia sono utilizzate soprattutto nelle ricette gastronomiche mediterranee a base di carni e formaggi, nelle minestre. È tra le piante aromatiche più usate in cucina, come ben dimostra la frequente presenza in orti e giardini. Oltre che per arrostiti, involtini, ripieni e sughi, il suo gradevole aroma leggermente piccante e amaro basta a trasformare il burro fuso in un gustoso condimento per pasta e riso. Molto buone sono le foglie fritte in pastella. Un tempo si credeva che avesse proprietà afrodisiache.

I Greci impedivano agli atleti di assumerla durante le gare sportive, per evitare l'effetto "doping".

La scuola salernitana lodava le virtù della salvia e a quel periodo si fa risalire un proverbio ancora in uso “se molto vuoi campare salvia hai da mangiare”.

FRITTELLE DI SALVIA

- Foglie tenere di salvia,
- 100 gr di farina, un uovo,
- ½ bicchiere circa di birra
- sale,
- olio di oliva,
- formaggio emmenthal



Lavare e asciugare bene la salvia lasciandogli però il picciolo. Preparare una pastella morbida con la farina, l'uovo, la birra e un pizzico di sale; intingere le foglie nella pastella tenendole per il picciolo e adagiarle nella padella dove l'olio sarà ben caldo. Lasciar dorare prima di levare dal fuoco e far asciugare su una carta assorbente. Ancora calde vanno cosparse con formaggio emmenthal grattugiato piuttosto grossolanamente.

GNOCCHI DI ZUCCA BURRO E SALVIA

Ingredienti

- 1000 g zucca
- 400 g farina bianca 00
- 100 g burro
- 50 g parmigiano
- 8 foglie di salvia
- 2 uova
- Sale pepe q.b.



Tagliate la zucca a fette e ponetele in forno a 180 C° per 25 minuti. Togliere le fette dal forno, sbucciarle e mettere la polpa nel mixer. Ponete il composto così ottenuto in una ciotola e aggiungete le uova, il parmigiano, la farina e mescolate fino ad ottenere una pastella molto densa. A questo punto versate il composto con un cucchiaino in abbondante acqua bollente. Per favorire il distacco della pastella dal cucchiaino aiutarsi con le dita. Appena gli gnocchi vengono a galla raccoglietli con una schiumarola e porli in una padella dove precedentemente si era sciolto il burro aromatizzato con le foglie di salvia. Servire con una spolverata di parmigiano grattugiato.

SAMBUCO COMUNE - *Sambucus nigra* L. – Adoxaceae



Caratteristiche

Arbusto o piccolo albero, caducifoglio, alto fino a 10 m. Tronco flessuoso e arcuato, quasi sempre obliquo con la corteccia profondamente scavata sui rami più vecchi mentre in quelli più giovani si presenta sottile e grigia da giovane, sottile. I fusti contengono un midollo bianco che può occupare fino a un centimetro di diametro. Le foglie del sambuco, sono imparipennate lunghe 10-30 cm, formate da 5-7 foglioline opposte ellittiche, con apice acuminato, margine seghettato e di odore sgradevole se vengono strofinate. Esse hanno la caratteristica di essere caduche e unite ai rami mediante un lungo picciolo; il colore è verde scuro nella parte superiore, mentre risulta più chiaro sulla pagina inferiore. I fiori sono di colore bianco-latte, intensamente profumati. La corolla è formata da cinque petali giallognoli tondeggianti disposti a raggio; attorno al pistillo troviamo cinque stami sfasati di 45° rispetto ai petali. Questi fiori sono ermafroditi e fioriscono da aprile a giugno. I frutti sono piccole drupe globose, violanere che contengono tre semi ovali e bruni, raggruppate in infruttescenze pendule.

Habitat

Il sambuco è piuttosto diffuso fino a 1.600 metri di altitudine in tutta l'Europa centrale, ma anche nelle regioni mediterranee. Lo si può trovare normalmente su terreni ricchi, di buona qualità, nelle siepi, nelle bordure dei campi, lungo i corsi d'acqua ma anche nelle radure boschive.

Posizionamento

Si trova su siti freschi e molto ricchi di azoto con esposizione a mezz'ombra, a pH neutro o basico, ben dotati di umidità. H.l.m. 0-1400. Fiorisce tra maggio e luglio.

Il Sambuco, come albero o cespuglio, si trova spontaneo in boschi umidi e terreni abbandonati ed è comune nella maggior parte dell'Europa, della quale è nativo. Spesso coltivato per i suoi fiori ed i suoi frutti.

Le api si raccolgono, talora, a bottinare i fiori.

Moltiplicazione e cure

Può essere moltiplicato per semina o per divisione per cespi (se la specie è erbacea), ma il sistema forse più pratico è la talea ottenuta tagliando in autunno, ma anche in inverno, dei rami di 20-25 centimetri da lasciare in acqua per qualche settimana. Una volta radicate, le talee possono essere messe in un vaso con il terriccio mantenuto umido e poi messe a dimora la primavera successiva. Il sambuco non necessita di cure particolari, è pianta rustica di poche esigenze.



La propagazione avviene tramite talea da ottobre ad aprile. Vengono usate per la formazione di siepi che possono durare anche un centinaio di anni. Le varietà con fogliame maggiormente decorativo vengono utilizzate anche come piante isolate nei parchi.

Raccolta e preparazione

I fiori vengono raccolti da maggio a giugno appena si aprono. Le bacche vengono raccolte non appena mature, nel primo autunno da settembre a ottobre, quando sono divenuti neri.

Proprietà e utilizzi

La corteccia e i frutti del sambuco nero sono estremamente lassativi. Nell'impiego esterno, il succo delle foglie è un ottimo rinfrescante e cicatrizzante. La tisana calma i nervi, allevia il mal di denti, abbassa la febbre e contribuisce a limitare le infezioni della gola. Le bacche sono altrettanto utili: alleviano il dolore e intervengono contro il mal di gola e la tosse.

Un pizzico di foglie secche polverizzate può servire a fermare il sangue dal naso. Il succo ricavato dai frutti può essere impiegato per tingere le fibre naturali, nelle varie tonalità del viola, un tempo era impiegato come sostanza colorante per il cuoio e fino a qualche decennio fa, si utilizzava per ricavarne inchiostro; dalle foglie è possibile ricavare un colorante verde e nero dalla corteccia. I frutti ben maturi, possono essere mangiati, ma in genere vengono usati per la confezione di marmellate e sciroppi. I fiori freschi, fritti in pastella e poi passati nello zucchero, sono un ottimo dolce, ottimi anche nelle insalate, nelle frittate e nelle macedonie. I fiori secchi possono essere usati per aromatizzare bevande alcoliche, amari, il vino bianco e l'aceto: l'odore si trasforma in lieve e piacevole aroma. Le infiorescenze lasciate leggermente appassire, vengono aggiunte al mosto per aromatizzare e favorire la spumantizzazione; in Lombardia si usano per preparare un dolce caratteristico, la panigada o pan de mej. La bevanda più famosa prodotta con le bacche di Sambuco è la "sambuca romana", qualcuno produce anche il vino, pare sia ottimo. Se si mettono i fiori del sambuco nero nel mosto esso ne acquista un sapore di moscato. Le fruttificazioni venivano usate per tingere le stoffe di colore bruno – verdastro. Le mele renette acquistano un sapore di moscato se poste su un "letto" di questi fiori.

Il legno è da sempre conosciuto, come materia prima per immanicare badili ed altri attrezzi agricoli, mentre i giovani rami privati del midollo, hanno fornito a generazioni di bambini più poveri di quelli d'oggi, ma ricchi di fantasia, cerbottane e fischietti sonori.

La Romana Black è un altro orgoglio della Casa Pallini: è un affascinante liquore dal colore scuro, ottenuto da una speciale miscela di essenze di bacche di sambucus nigra e di anice stellato. Vincitrice nel 1993 dell'ambito Anglo Overseas Trophy come Miglior Liquore al Mondo.



Attenzione

Se si usa il Sambucus racemosa bisogna togliere tutti i semi perché tossici.

Curiosità e storia

Nelle leggende germaniche il flauto magico era un ramoscello di sambuco svuotato del midollo, che si doveva tagliare in un luogo dove non si potesse sentire il canto del gallo che lo avrebbe reso roco. Sempre per quanto attiene alle credenze popolari, si pensava che con il suono di un flauto ricavato da un ramo di sambuco, ci si potesse proteggere dai sortilegi e dai malefici, così come nel "Flauto magico" di Mozart.

Il Sambuco aveva anche proprietà divinatorie: se in estate i suoi fiori erano giallo, meglio ancora di color ruggine, annunciava un nuovo figlio, l'infiorescenza sottile indicava un anno di siccità, una robusta annunciava un buon raccolto.

Al sambuco in passato si attribuivano poteri magici, contro i demoni e le streghe; con il succo dei frutti di sambuco si ottiene un inchiostro con cui fare dipingere i bambini, che poi si sbiadisce in fretta. Sambucus, era presso gli antichi popoli che abitavano il bacino del Mediterraneo, Greci e Romani, uno degli strumenti musicali a corda.

Strabone lo definisce come di "barbare origini" forse perché proveniente dall'Oriente e forse dai Caldei. Plinio ci racconta che il legno era duro, simile a quello del bossolo e che veniva utilizzato a fabbricare questi strumenti.

MARMELLATA DI SAMBUCO

Lavare un chilo le bacche di sambuco nell'acqua fredda, privarle del gambo, poi metterle a scolare e introdurre in una casseruola, premendole accuratamente in modo da fare uscire parte del succo. Far bollire mescolando. Raggiunta la densità voluta aggiungere 500 g di zucchero e continuare la cottura per alcuni minuti. Invasare calda e chiudere ermeticamente.



PAN MEINO (PAN DE MEJ)

- **Ingredienti:**
- 150 g di farina 00 bio
- 150 g di farina di mais fioretto
- 50 g di amido di mais
- 1 bustina di cremortartaro
- 1 pizzico di sale
- 150 g di burro di soia
- 150 g di zucchero di canna
- 2 tazzine circa di latte di soia
- 4 cucchiaini di fiori di sambuco
- q.b. di zucchero a velo di canna



Sciogliete il burro a fuoco basso e lasciatelo raffreddare, setacciate le due farine con il cremortartaro, il lievito, e il sale, aggiungete anche i fiori di sambuco. Alle farine e aggiungete il burro di soia fuso, cominciate ad impastare aggiungendo poco alla volta anche il latte, dovete ottenere un impasto tipo frolla lavorabile con le mani. Stendete subito l'impasto col mattarello ad uno spessore di circa 4/5 mm, tagliate dei dischi di circa 8 cm, oppure potete fate delle palline che poi schiacterete, disponete su carta forno. Spolverizzate il pan de mej con abbondante zucchero di canna + zucchero di canna a velo, se volete prima potete mettere ancora dei fiori di sambuco. Infornare il tutto a 180°(forno caldo) per circa 20 minuti

SANTOREGGIA MONTANA- *Satureja hortensis* L. - Lamiaceae



Caratteristiche

Il genere *Satureja* conta solo due specie, entrambe impiegate come piante aromatiche: la santoreggia comune (*Satureja hortensis*) e quella selvatica (*Satureja montana*) detta anche falso timo.

La santoreggia selvatica è una pianta perenne cespugliosa alta 20-30 centimetri, legnosa alla base e con fusti eretti caratterizzata da un odore che ricorda quello del timo. Le foglie sono strette, lanceolate, un poco pelose alla base, piuttosto rigide e di colore verde scuro lucido. Ha foglie persistenti e fiori di colore bianco, azzurro chiaro o rosa. La santoreggia comune è invece una pianta erbacea annuale dal forte sapore aromatico più gradevole della specie selvatica.; il fusto, alto 20-30 cm, è ampiamente ramificato tanto da formare un piccolo cespuglio con numerosi rami, di colore spesso rossastro. Le foglie, opposte a due a due, sono intere, lanceolato-lineari e alla base si restringono gradualmente in un picciolo molto corto; sono rivestite, specie nella pagina inferiore, da una peluria fitta e ispida;

tra i peli sono presenti delle ghiandole che danno alla superficie un aspetto punteggiato. I fiori sono riuniti in gruppi di due-sei; il calice, di forma campanulata, termina in cinque denti più o meno uguali; la corolla, di colore bianco o bianco-rosato, sporge appena dal calice e si divide all'apice in due labbra.

Cresce in campi in località asciutte o sabbiose e luoghi aridi; è spesso coltivata e qua e là inselvaticata. Cresce tra 0 e 1300 m fra Giugno e settembre.

Habitat

Entrambe le specie sono originarie dell'area mediterranea, in Asia centrale e sud-occidentale e si sviluppano generalmente su suoli aridi e sassosi, spesso calcarei. E' diffusa nell'Italia settentrionale e centrale.

Posizionamento

La santoreggia non ha particolari necessità ma si sviluppa bene in pieno sole, esposta a sud, su un terreno arido, secco e ben drenato. La coltivazione in vaso non presenta particolari difficoltà.

I fiori sono visitati dalle api che producono un miele profumatissimo e abbondante.

La moltiplicazione e le cure

Si semina in file distanti da 20 a 25 cm tra marzo e aprile. E' pianta che si risemina naturalmente senza l'intervento dell'uomo.

Raccolta

Si raccolgono soltanto i rami e le foglie necessarie per il fabbisogno asportando la parte terminale e i germogli apicali. La santoreggia annuale può anche essere utilizzata essiccata raccogliendola all'inizio della fioritura.

Proprietà e utilizzi

Gli antichi Egizi e i Greci ritenevano che la santoreggia avesse proprietà afrodisiache; si tratta invece di una pianta dalle proprietà antisettiche, toniche e stimolanti. È anche chiamata pianta da fave, perché viene spesso associata a questo legume così come ai fagioli grazie alle sue proprietà



digestive e alla capacità di limitare la formazione di gas nello stomaco. La santoreggia, il cui gusto ricorda quello del timo, ma con un sapore più piccante, serve anche alla produzione di alcuni liquori e di oli essenziali.

L'olio è usato in commercio come insaporente.

Uso esterno: bagni e pediluvi a base di santoreggia tolgono la stanchezza, purificano e deodorano, viene usata come cicatrizzante e nella pratica domestica per favorire la regressione di piccole ulcere della bocca e della gola. L'infuso o la tintura diluita frizionati sul cuoio capelluto migliora le condizioni del bulbo pilifero. Uso interno: per aiutare la digestione, in infuso al 3-5%: due o tre tazze al dì o alcune gocce (mezzo cucchiaino) di tintura alcolica. Vino macerato al 4-5%: due o tre bicchierini. Uso alimentare: le foglie essiccate si usano come condimento, si armonizza bene con le carni alla griglia, cereali, legumi, insaccati, salse e formaggi. Viene anche usata in liquoreria e profumeria. Impiegata come coadiuvante della digestione per flatulenza e coliche, tonici generali per la prevenzione della diarrea, come espettoranti per i polmoni e la testa, come gargarismi antisettici, immerso nel vino come tonico, in particolare dopo le febbri e come macchie disinfettanti. Sono consigliate in vapori facciali e bagni per le persone con pelle grassa. Strofinare un rametto di santoreggia su una puntura d'insetto o puntura si dice per dare sollievo immediato.

Storia e curiosità

Il nome del genere latino, *Satureja*, deriva dall'arabo "za'atar" o "sa'tar"; significa satura = sazio e per altri significherebbe "salsa" o "intingolo" e allora vorrebbe dire "pianta aromatizzata". Savory afferma che sia una delle più antiche erbe aromatiche. Inoltre ha a lungo tenuto una reputazione come un medicinale. Secondo un articolo apparso nel *Journal of Agricultural Science*, foglie di santoreggia possiedono proprietà antiossidanti e antimicrobiche, soprattutto grazie alla presenza di acidi fenolici liberi, soprattutto acido rosmarinico.

I greci usavano la santoreggia per uccidere larve di zanzara. L'antico poeta romano Virgilio consiglia di piantare salati vicino arnie, le api sono estremamente attratti da fiori salati. Lo scrittore romano Plinio tardi ha riportato un uso frequente di salato come carne e salsa di condimento.

Il vecchio scrittore romano Columella consiglia di conservare le cipolle giovani per l'inverno alternando strati di cipolla con strati di santoreggia o timo (entrambi hanno proprietà antisettiche), poi versare nella pentola una miscela di tre parti di aceto per una salamoia parte.

Anche William Shakespeare in "Racconti d'inverno" cita la santoreggia insieme alla lavanda e alla menta.



In cucina

Utilizzata come aromatizzante per liquori, viene usata anche in alcune pietanze della cucina regionale in abbinamento alle carni più grasse.

Secondo quanto riferito, in Canada viene utilizzata la santoreggia come salvia, in condimenti per pollame, piatti di fagioli, stufati, pasticcini di carne e salsicce. La Santoreggia svolge un ruolo importante nella cucina bulgara e rumena ed era conosciuta già nel sedicesimo secolo in Inghilterra.

SENAPE – *Brassica nigra* (L.) K.Koch - Brassicaceae



Caratteristiche

La senape nera è una pianta annuale di un metro di altezza molto ramificata, dai fusti eretti ricoperti di peli radi alla base. Le foglie sono alternate: quelle inferiori appaiono lobate, dentellate e pelose, mentre quelle superiori sono intere, dentellate e glabre.

A primavera, i fiori di colore giallo zolfo si aprono progressivamente dal basso verso l'alto dell'inflorescenza. Sono caratterizzati da quattro petali disposti a croce e cedono il posto a delle silique allungate, di appena 1-2 centimetri che contengono dei semi di colore marrone scuro.

In natura esistono diverse varietà di senape, ma quelle più coltivate sono:

- senape bianca, caratterizzata da semi più grossi e di colore bianco-giallastro;
- senape nera, i cui semi si presentano di un colore marrone scuro, quasi nero e risultano essere i più piccanti;
- senape bruna o cinese, con semi di colore

verde, molto apprezzata in Oriente; le sue foglie vengono vendute fresche e utilizzate come gli spinaci;

- senape selvaggia.

Habitat

Probabilmente originaria del Medio-Oriente, si è diffusa in tutta Europa e la si può trovare lungo i sentieri, nei campi incolti, nei prati.

Posizionamento

Apprezza le posizioni in pieno sole e i terreni ricchi di sostanza organica.



Moltiplicazione e cure

Si semina in primavera; i semi germi nano rapidamente e la pianta spunta dopo appena quattro o cinque giorni.



Raccolta

I semi si raccolgono in autunno quando hanno raggiunto la completa maturazione.

Conservazione

La senape in crema si conserva in frigorifero in un recipiente ben chiuso, poiché a temperatura ambiente diventerebbe insipida; la polvere di senape e i semi essiccati si conservano in un barattolo chiuso in un luogo asciutto e al riparo dal calore.

I semi della senape si possono anche conservare sotto aceto. Le foglie della senape, si conservano invece, per qualche giorno in frigorifero in un sacchetto di plastica bucherellato, ma possono anche essere congelate. La



senape più utilizzata in Italia è una preparazione in crema ottenuta dalla miscelazione di semi bianchi e neri ridotti in polvere e mischiati con altri ingredienti, che viene utilizzata principalmente per accompagnare ed insaporire la carne. La Francia vanta una grande tradizione per la preparazione di senape; quella più conosciuta e datata, viene preparata con semi di senape chiari e scuri, interi e frantumati, e viene chiamata “senape all’antica”. Rinomata è anche la senape “Alsaziana”, preparata con grani di senape bianchi che risulta meno piccante ma più agre.

La senape inglese invece si distingue per essere un preparato in polvere (di colore giallo) di semi bianchi e neri misti a curcuma. Le senapi francesi e inglesi vengono chiamate “mostarde”, ma niente hanno in comune con la mostarda italiana che, come abbiamo già detto, è un prodotto completamente diverso contenente una percentuale variabile di senape in polvere.

Proprietà e utilizzi

Utilizzata fin dai tempi più remoti come pianta aromatizzante, è solo dal XVIII secolo che se ne utilizzano i semi per realizzare una salsa speciale, la senape appunto. Nell'uso medicinale, la pianta ha proprietà revulsive, ma a piccole dosi facilita la digestione. È sconsigliata nei casi di infiammazioni dell'apparato gastrico o urinario.

Applicata in compresse (farina di semi e acqua tiepida) si rivela efficace contro la tosse e i reumatismi.

Storia e curiosità

Dubbia è l’origine del genere e incerta anche l’etimologia. Per De Condolle è stata introdotta nella regione nord- occidentale europea in epoca pre-ariana. Catone e Plinio citano il termine “Brassica” per altri la radice si fa ascrivere al nome celtico “Bresic” con significato di cavolo.

Si pensa che la senape per la prima volta sia stata coltivata in India nel 3000 a.C. e poi sia stata esportata in occidente; era comunque molto nota già ai tempi dei romani, che la usavano per la preparazione di molte pietanze e la usavano per medicarsi. In Francia la senape è molto usata e popolare, infatti nel 1500, ad Orleans nacque la prima corporazione di “senapieri” e dopo cinquant’anni fu la volta della corporazione di Digione, zona dalla quale ancora oggi, assieme a Meaux, Bordeaux, Alsazia, provengono le mostarde in pasta più rinomate.

Usi alternativi della senape: 3 rimedi per pulire la casa

Deodorante per le stoviglie: Mescolate un cucchiaino di senape classico detersivo. I cattivi odori di pesce di uovo spariranno

Pulire macchie di grasso: Per togliere le macchie di grasso senza lasciare aloni usate la senape in polvere. Spargete la polvere sulla superficie interessata e poi lavate normalmente. Il grasso si scioglierà facilmente e non ne resteranno tracce.

Pulire le bottiglie di vino: Una volta usata una bottiglia potrete utilizzarla ancora, ma se al suo interno c’è un odore poco piacevole, potrete eliminarlo inserendo al suo interno dell’acqua calda con alcuni semi spezzettati di senape. I cattivi odori se ne andranno.

Cucina

La senape è allo stesso tempo il nome della pianta e del condimento che si ottiene. La senape è preziosa per insaporire qualsiasi cibo: ideale per le carni arrostiti e il maiale, accompagna anche le verdure in abbinamento al tradizionale condimento. È commercializzata al naturale o aromatizzata con altre erbe secondo i gusti. Può essere acquistata anche in grani o in polvere. In cucina si usa di solito la senape bianca (*Sinapsis alba*) dai cui semi viene preparata la famosa "senape" piccante.

La classica mostarda non è altro che un insieme di frutta (di solito mele o pere), zucchero ed olio essenziale di senape dal gusto molto forte che normalmente si abbina a cibi salati. Attualmente sta prendendo piede anche una mostarda a base di verdura anziché di frutta.

PETTI DI POLLO ALLA SENAPE ED ERBE AROMATICHE

Ingredienti

- Pangrattato q.b. per impanare il pollo
- Salvia 2 foglie
- Rosmarino 1 rametto
- Prezzemolo 1 ciuffo
- Pepe bianco a mulinello
- Burro 30 gr
- Senape 3 cucchiari
- Pollo petti in fettine, 600 gr
- Olio di oliva 2 cucchiari
- Olio di oliva 3 cucchiari
- Limoni il succo di 1
- Sale 1 pizzico



Per preparare i petti di pollo alla senape ed erbe aromatiche iniziate preparando la marinata: sbattete in una ciotola il succo di limone con 3 cucchiari di olio extravergine di oliva e un pizzico di sale. Tritate finemente le erbe aromatiche e aggiungetene metà nella marinata. Mettete in un contenitore le fettine di pollo e versatevi sopra la marinata; lasciateli così per circa 30-40 minuti. In una padella aggiungete una parte del liquido di marinatura e poi aggiungete il pollo che avrete sgocciolato e farlo insaporire e ben dorare su entrambi i lati e aggiustate di sale.

SESAMO – *Sesamum indicum* L. – Pedaliaceae



Caratteristiche

Il sesamo è una pianta annuale erbacea, eretta molto profumata che può raggiungere il metro di altezza. Le foglie inferiori sono opposte, bordate da denti grossi e arrotondati, mentre quelle situate più in alto sono alternate e lanceolate. I fiori sono solitari, posti all'ascella delle foglie, bianchi o porpora, formati da due lobi che sormontano una base tubolosa. I frutti sono capsule pelose, oblunghe o ovoidali e appuntite. Contengono da quindici a venti semi piatti e ovali di circa 2 mm di colore diverso, bianco, giallo, rosso o nero.

Habitat

Originario dell'Asia, il sesamo si coltiva oggi in tutti i paesi tropicali.

Coltivazione

Trattandosi di una pianta annuale, si semina direttamente in terra a primavera, da marzo a maggio, in un terreno sabbioso, leggero e umido.

Nelle condizioni climatiche tipiche delle zone tropicali, il suo sviluppo è particolarmente rapido e bastano quattro mesi alla pianta per raggiungere la maturità. L'esistenza di una stagione asciutta migliora i risultati colturali.

Moltiplicazione e cure

Si suole letamare, arare e quindi seminare.

In Sicilia si semina a righe, con distanze tra file e file di 45 – 50 cm impiegando 10 – 12 kg di semi. La distanza aumenta in condizioni termiche migliori, arrivando a 60 cm e allora il quantitativo di semi si aggira intorno a 6 – 10 kg. Si devono poi effettuare diradamenti e sarchiature.

Proprietà e utilizzi

La parte usata di questa pianta è costituita dai semi, ma le foglie fresche possono essere impiegate per cataplasmi. L'olio che si estrae dai semi si usa a fini alimentari (si fa la margarina, per esempio), ma anche come emolliente e lenitivo. Viene normalmente utilizzato nella fabbricazione del sapone.

I semi di sesamo hanno elevato potere calorico, contenendo una buona quantità di grassi (53,5%), proteine (18,6%) e carboidrati (15,6%). Rispetto ad altri semi oleosi contengono molti sali minerali e vitamina B1-B2 e PP.

Quando la tostatura non è leggera si forma una sostanza potenzialmente cancerogena, il sesamolo.

I semi rappresentano dunque ottimi integratori, contenendo calcio, fosforo, tranquillanti, vitamine, acido linoleico e linolenico. Importante anche la presenza della vitamina T, benefica per la pelle e il tono muscolare.

La pianta è indicata nell'alimentazione per celiaci poiché i semi sono privi di glutine.



Storia e curiosità

Soprattutto in India il sesamo è pianta legata a numerose credenze religiose. I semi, ancora oggi, sono simbolo d'immortalità, ed un tempo rientravano tra le offerte da compiere durante le cerimonie funebri per agevolare la transizione del defunto nell'altro mondo. Nella letteratura e nella medicina tamil si parla del sesamo e si descrivono le benefiche proprietà del suo olio, che secondo alcuni rituali Indù sarebbe in grado di "smorzare" gli effetti nocivi di Saturno.

Sesamo deriva dal latino sesamum, ma l'etimologia si spinge fino agli assiri, tra le cui leggende cosmogoniche una delle più caratteristiche vede gli dei sul punto di creare il mondo nell'atto di bere un vino ricavato da semi di sesamo.

La sua citazione ci appare nei libri dei naturalisti più antichi: in Teofrasto il quale nella sua "Storia delle piante" ce ne descrive la vegetazione, come in Dioscoride, in Plinio e in Columella.

Per Plinio i popoli orientali si servivano di questa pianta per ricavarne l'olio.

Secondo alcune fonti nel 1766 era già diffuso in Emilia.

Cucina

I semi di sesamo sono venduti interi, crudi o grigliati, ma anche sotto forma di pasta. I semi sono spesso usati per aromatizzare il pane, la pasticceria, le macedonie di frutta oppure in abbinamento alle verdure.

IL CROCCANTE DI SESAMO

Ingredienti

- Semini di sesamo 400gr.
- Miele 250gr.
- Zucchero 50gr
- olio

Preparazione

Tostare il sesamo e fatelo in una padella calda magari con il fondo spesso per qualche minuto a fuoco non troppo alto. In un tegame d'acciaio mettete il miele liquido e lo zucchero con il fuoco molto dolce, mescolando. In un attimo lo zucchero si dissolve e il miele diventa ancora più liquido: a quel punto si può aggiungere il sesamo. Mescolare il tutto per circa venti minuti.

Il composto deve risultare abbastanza solido e opporre resistenza; dopo un quarto d'ora il sesamo che all'inizio era palliduccio, prende un bel colore dorato sia perché cuoce sia perché il miele scurisce. L'importante è continuare a mescolare e che il fuoco sia bassissimo in modo che non bruci, e diventi amaro. Stendere su una strisciata di carta da forno unta per bene ungete. Lasciate raffreddare.



POLPETTE AL SESAMO CON PISELLI

Ingredienti

- Pepe qb
- Aglio 1 spicchio
- Menta fresca 7 foglia
- Pane grattugiato 120 gr
- Parmigiano 40 gr
- Piselli surgelati 500 gr
- Sale qb
- Uova 1 numero
- Sesamo semi 50 gr
- Ricotta light 150 gr
- Yogurt magro 200 gr



Cuoci i piselli. Porta a ebollizione abbondante acqua in una pentola, salala e versa i piselli nell'acqua bollente. Fai riprendere il bollore e cuocili per circa 12 minuti. Scolali, lasciali intiepidire, frullali al mixer con 2 - 3 cucchiaini della loro acqua di cottura e lo spicchio d'aglio spellato e tagliato a pezzettini.

Metti il purè di piselli in una ciotola e amalgamalo alla ricotta. Prepara il composto. Aggiungi il parmigiano reggiano, 40 g di pangrattato, l'uovo e 3-4 foglie di menta finemente tritate. Regola di sale e pepe e disponi il composto in frigorifero per 30 minuti. Inumidisci le mani e forma con il composto tante polpettine grandi come una noce. Se il composto fosse troppo morbido, unisci altro pangrattato. Impana e cuoci. Mescola in un vassoio il pangrattato rimasto con i semi di sesamo. Passa le polpettine di piselli nel pangrattato e sesamo e disponile sulla teglia foderata con carta da forno bagnata e strizzata.

Cuoci le polpettine in forno già caldo a 200°C per circa 15 minuti, girandole a metà cottura. Nel frattempo, versa lo yogurt in una ciotola, insaporiscilo con poco sale e pepe e spolverizzalo con le foglie di menta rimaste spezzettate con le mani. Servi le polpettine di piselli al sesamo con lo yogurt preparato.



TARASSACO COMUNE- *Taraxacum campyloides* G.E.Haglund - Compositae



Caratteristiche

È comunemente conosciuto come dente di leone o soffione, o anche con lo storpiamento del nome in tarassaco.

Pianta erbacea perenne, spesso infestante, diffusa ovunque, dal mare alla zona montana: a volte la possiamo vedere anche nelle aiuole dei giardini cittadini o lungo le rotaie del tram. L'altezza degli steli fioriti circa 15-23 cm, corrispondenti all'estensione delle foglie. Ha radice a fittone, robusta, tenace, sottile e lunga più di 15 cm; di colore nerastro le radici, difficili da estrarre, da raccogliere in autunno, hanno proprietà curative, contengono molto fruttosio. Lo stelo cavo, cilindrico, non ramificato; produce linfa lattiginosa; di colore verde chiaro.

Le foglie oblunghe, spatoliformi, in rosetta basale, margini molto dentellati. I fiori singoli, formati da floscoli nastriformi strettamente raggruppati, color giallo intenso, fioriscono da aprile a novembre.

Il seme con pappo, che forma un filamento del globo piumoso.

Habitat

Cresce ovunque, nei prati fertili e negli incolti sino a 1700 m in zone temperato-fredde, sia nell'emisfero settentrionale che in quello meridionale.

Posizionamento

È un infestante, si trova abbondantemente nei prati. Cresce in quasi qualsiasi terreno, ma preferisce suoli ricchi e arenosi. I semi si seminano in inverno in file distanti 25-30 cm le une dalle altre. Ha un rendimento agricolo molto basso, per questo sono spesso preferite le piante selvatiche. Fiorisce e produce semenza tutto l'anno.



Moltiplicazione-Cure

Qualsiasi frammento di radice lasciato nel terreno germoglierà nuovamente la stagione successiva

Si diffonde rapidamente tramite seme o frammenti di radice. È un vegetale molto rustico che presenta un'estrema adattabilità. Le piante vanno diradate posizionandole a 10 – 12 cm una dall'altra.

Raccolta e preparazione

La radice viene raccolta nell'autunno (settembre-ottobre) del primo o secondo anno o nella primavera (febbraio) del secondo, preferibilmente quando il terreno è umido e soffice per facilitare l'operazione d'estrazione. L'ideale è raccogliere le radici dopo la prima pioggia autunnale.

Le foglie vanno raccolte in primavera durante la fioritura.



Proprietà

Depurative, toniche, colagoghe, diuretiche, eupeptiche, amaro-toniche, lassative. Droga usata: radici e foglie. La radice va lavata, tagliata a fettine e fatta essiccare rapidamente; le foglie vanno raccolte in primavera.

Sostanze contenute

Sostanze contenute Isoprenoidi [triterpeni (taraxasterolo), lattoni sesquiterpenici amari (taraxolidi)], inulina.

Le radici, hanno proprietà curative, contengono molto fruttosio.

Storia e curiosità

La denominazione di tarassaco deriva probabilmente dal verbo greco “rarasso” = io guarisco e costituisce una allusione alle considerevoli proprietà dei succhi lattiginosi del rizoma del comunissimo soffione.

Cucina

Le foglie giovani si usano nella preparazione di insalate, di minestre di verdura, di sandwich; le radici seccate, tostate e macinate sono un surrogato del caffè; foglie e fiori si usano anche per fare il vino, mentre le foglie servono per un tipo di birra molto scuro.



INSALATA DI TARASSACO E PANCETTA AFFUMICATA

- 250 gr di foglie di tarassaco giovani
- 100 gr di pancetta affumicata tagliata a dadini
- una fetta di pane bianco a dadini
- 4 cucchiaini di olio d'oliva
- un cucchiaio di aceto bianco
- uno spicchio d'aglio tritato
- sale e pepe



Lavare, asciugare e tagliare le foglie. Preparare una salsa vinagrette con l'olio e l'aceto, aggiungendo dello zucchero, a piacere. Far dorare la pancetta in un po' d'olio, con il pane e l'aglio, poi mescolarli alle foglie, condendo con la vinagrette.



TIMO MAGGIORE - *Thymus vulgaris* L. – Lamiaceae



Caratteristiche

Pianta fruticea o suffrutice perenne, odorosa, alta 10-60 cm, con fusti quadrangolari eretti, ramosissimi, che tendono a lignificare dopo 4 - 5 anni di vita, formando densi cespugli dall'aspetto grigiastro o verde bianchiccio; rami lignificati con corteccia bruna. Foglie dapprima revolute solo sul bordo, lanceolate, quindi revolute a tubo ed apparentemente lineari, opposte, sessili o brevemente picciolate, di colore grigio-verde, più chiaro nella pagina inferiore per la presenza di peli. Fiori in infiorescenza subsferica o allungata con brattee lanceolate simili alle foglie ma più piccole; calice vellutato con due labbri cigliati; corolla roseo-biancastra, con tubo sporgente e dritto, bilabiata, con labbro superiore dritto e smarginato, l'inferiore trilobato; 4 stami sporgenti e quasi eguali. Frutto: tetrachenio

Habitat

È una pianta tipica dei siti secchi, calcarei, sassosi e la si trova facilmente in tutte le regioni, anche allo stato spontaneo. Cresce su pendii aridi, dal livello del mare fino a 800 metri. È frequente lungo le colline aride delle coste, diventa più raro all'interno.

Origini

Arbusto aromatico presente nell'Europa meridionale, dal mare alla montagna.

Posizionamento

È una pianta che non ama le attenzioni. Per crescere bene ha bisogno di un suolo povero e roccioso e sole in abbondanza. Mentre resiste a lunghi periodi di siccità, è raro che sopravviva ai rigori invernali. Bisogna evitare un terreno arido o eccessivamente umido. Il sito ideale prevede un terreno calcareo, molto permeabile e in pieno sole.

Le api ricavano dai fiori un miele eccellente e profumato.

Moltiplicazione-Cure

La propagazione avviene per talee apicali estive o propaggini. La coltivazione inizia dalla semina in terrine con substrato molto ricco di sabbia, coprendo appena il seme. Le piantine verranno trapiantate a gruppi di 2 o 3 in singoli vasi e quando saranno ben cresciute e irrobustite verranno poste in terreno. Le varietà orticole si riproducono solo per talea o per divisione dei cespi per mantenere le caratteristiche; le varietà orticole sono tutte meno rustiche della specie.



Raccolta

Si può raccogliere il timo per tutto l'anno, ma è necessario evitare di prelevare troppe foglie in autunno e in inverno perché le piante resisterebbero meno al freddo. I ramoscelli fioriti dovrebbero essere raccolti alla fioritura, in maggio-luglio, in giornate secche ed assolate, recidendo i fusti fiorali a 5-10 cm al di sotto dei fiori ed evitando le parti legnose. Essiccare in strato sottile, in luogo ben aerato e all'ombra. Le foglie vengono poi separate dai ramoscelli secchi e conservate in recipienti di vetro o porcellana.

Proprietà e utilizzi

I rami fogliati, fioriti o no, possono essere impiegati in infusione per calmare la tosse, le irritazioni dell'apparato respiratorio e il raffreddore. Questo infuso favorisce anche la digestione. Ha proprietà stomachiche e toniche.

Il suo impiego alimentare è dovuto non solo alle sue proprietà aromatiche ma anche a quelle antisettiche che facilitano la conservazione dei cibi. Oltre a far parte del bouquet garni, il timo viene utilizzato per aromatizzare brodi, ripieni, minestre. Si sposa bene con il pesce e le verdure (peperoni e patate) ma anche con il manzo e l'agnello, il pollo ed i piatti di cacciagione che richiedono una cottura lenta con aglio e vino. È spesso aggiunto ai burri aromatici.

Storia e curiosità

Gli antichi Egizi conoscevano le proprietà del Timo e lo utilizzavano per imbalsamare i loro defunti. Gli antichi Greci lo bruciavano come incenso aromatico, da cui deriva il nome della parola greca per bruciare "thymòn". I Romani lo associavano alla forza e al coraggio. I soldati prendevano un bagno di Timo prima di entrare in guerra. Questa superstizione ha avuto lunga vita e ancora nel Medioevo: le nobildonne ricamavano il timo sugli emblemi dei loro cavalieri.

I Greci apprezzavano molto un miele ricavato dai fiori di "herpèllon", una specie di Timo che cresceva sui monti vicino ad Atene ed al timo riconoscevano proprietà miracolose nelle 'malattie di petto', così come affermato da Galeno, medico e filosofo greco che, oltre a consigliarlo in polvere a chi soffriva di disturbi articolari, lo considerava il più potente antisettico conosciuto. I Romani cominciarono ad introdurre il timo in cucina e a profumare con esso vini e formaggi tramandandolo così ai posteri. Nel Medioevo le dame lo donavano al cavaliere del cuore affinché fosse da esso protetto in battaglia. Prima dell'invenzione del frigorifero il timo veniva usato per conservare gli alimenti vista la notevole concentrazione di olio essenziale ad azione antiputrida.

Da sempre rappresenta la diligenza, l'operosità, l'amore duraturo. Questo è legato al fatto che il timo è strettamente legato alla api dalle quali è ricercatissimo come lo stesso Virgilio ricorda nell'Eneide I, 430-435 : Così all'inizio dell'estate il lavoro/per i campi fioriti affatica le api al sole, quando guidano fuori i figli adulti della specie/o stipano il liquido miele e ricolmano di dolce nettare/le celle o ricevono il peso dalle venienti, o fatta una schiera/scacciano dalle arnie i fuchi, neghittoso sciame;/ferve l'opera, olezza il fragrante miele di timo.

Fra le varie leggende che accompagnano questa pianta, si racconta che nel 1630, nella città di Tolosa durante un'epidemia di peste, vi erano quattro ladri che immuni da qualsiasi contagio saccheggiavano le abitazioni e depredavano i cadaveri senza alcun problema. Una volta presi dovettero svelare la pozione misteriosa che li rendeva immuni alle malattie: "mettete a macerare in aceto Timo, Lavanda e Rosmarino, strofinatevi bene tutte le parti del corpo e passerete immuni attraverso tutte le epidemie che il diavolo vi manda...". Tale ricetta passò alla storia con il nome appunto dell'aceto dei quattro ladri.

Anche Tosca cita il timo, nel primo atto della celeberrima opera omonima : "Nido a noi sacro, ignoto al mondo inter, pien d'amore e di mister? Al tuo fianco sentire per le silenziose stellate ombre, salir le voci delle cose!... Dai boschi e dai roveti, dall'arse erbe, dall'imo dei franti sepolcreti odorosi di timo, la notte escon bisbigli di minuscoli amori e perfidi consigli che ammoliscono i cuori. Fiorite, o campi immensi, palpitate".

ACETO BIANCO AL MIELE, FICHI E TIMO

Ingredienti

- aceto bianco, un litro
- fichi secchi, 250 grammi
- miele di acacia, 75 grammi
- timo, qualche rametto
- pepe bianco in grani, un cucchiaino

Lavate e asciugate bene il timo. Tagliate i fichi a tocchetti. Intanto mescolate tutti gli altri ingredienti in un bel vaso con chiusura ermetica ben sterilizzato, riponeteci dentro il timo. Scuotete bene per miscelare il tutto e lasciate riposare al buio per una settimana circa mescolando di tanto in tanto. Passato questo tempo, filtrate l'aceto e trasferitelo in delle boccette con all'interno un rametto di timo e qualche pezzetto fico per decorare.

ZUPPETTA DI LENTICCHIE AL TIMO

Ingredienti

- 250 gr. di lenticchie rosse
- 150 gr. di spinacini da insalata
- 1 patata media
- 1 porro, 4 rametti di timo
- 1 foglia di alloro
- succo di 1/2 limone
- brodo vegetale
- noce moscata
- olio extravergine d'oliva
- sale



Sbucciare e ridurre la patata a dadini, pulire e affettare il porro, sciacquare le lenticchie sotto l'acqua corrente. Scaldare in una casseruola 4 cucchiari di olio, aggiungere la patata, il porro, le foglie di 2 rametti di timo e l'alloro. Soffriggere a fiamma bassa per 3-4 minuti, mescolando. Bagnare il soffritto con 1 litro di brodo vegetale bollente, unire le lenticchie sgocciolate, cuocere coperto per 20 minuti circa. Pulire e lavare gli spinacini con cura, filtrare il succo di limone. Spegner il fuoco sotto la zuppa e unirvi gli spinacini, le foglie di timo rimaste, il succo di limone filtrato e un pizzico di noce moscata. Mescolare e versare la zuppa in 4 piatti fondi, condire con un filo di olio crudo e servire.



VALERIANA SILVESTRE - *Valeriana officinalis* L. – Caprifoliaceae



Caratteristiche

È una specie collettiva polimorfa perenne che comprende varie specie/sottospecie. La pianta presenta un rizoma semplice, corto, non molto grosso, a volte stolonifero.

Lo stelo eretto, robusto, cavo, scanalato, pubescente o glabro, ramificato solo nell'infiorescenza, alto (15-)30-150(-240) cm. Le foglie opposte generalmente pennate o pennatosette con 3-25 foglioline, lineari, lanceolate o ellittiche, a margine intero o dentato.

I fiori sono piccoli, ermafroditi, con corolla bianca o rosea, disposti in un ampio corimbo posto al termine del fusto.

Il frutto (2-5 mm) è un achenio di colore bruno-giallastro e di forma ovato-oblunga con l'apice appuntito su cui è inserito il pappo. Il peso di 1000 semi è di 0,5-0,7 g.

Le specie/sottospecie coltivate per scopi medicinali sono:

- *V. officinalis* (2n=14): presente nei prati umidi, sponde, boschi umidi da 0 a 1400 (raram. 1800) m s.l.m. di tutte le regioni italiane, meno che nelle isole; fiorisce in maggio-luglio;
- *V. collina* Wallroth (2n=28): presente nei prati aridi, bordi di vie, da 0 a 1400/2100 m s.l.m., delle regioni settentrionali e dell'Abruzzo; fiorisce in maggio-luglio;
- *V. sambucifolia* (Mikan fil.) Celak. (*V. excelsa* Poiret) (2n=56): presente nei boschi umidi, sponde, ruscelli boschivi da 600 a 1800 m s.l.m., del Piemonte, Lombardia e Trentino-Alto Adige; fiorisce in giugno -agosto.

Habitat

La valeriana (*Valeriana officinalis* L. Sp. Pl., fam. Valerianacee), originaria delle zone temperate dell'Europa e dell'Asia occidentale.

Posizionamento

Per quanto riguarda il terreno sono indicati quelli freschi, profondi, drenanti, fertili, ricchi di humus, con tessitura franco o franco-sabbioso ed a reazione sub-acida o neutra (pH 6-7). Vanno bene anche quelli sabbiosi, purché la piovosità sia sufficiente e ben distribuita.

Cresce nei luoghi umidi e nei prati ombrosi e ai margini dei boschi sino ai 1400 m. Abbastanza comune. Può seguire qualsiasi altra specie, ed è preferibile che vi faccia ritorno dopo 4-5 anni. Può essere coltivata su terreno precedentemente occupato da prato o da colture officinali non destinate alla produzione di radici.



Moltiplicazione e cure

La valeriana si propaga generalmente per seme in primavera (fine marzo/aprile, soprattutto in aree umide es. Polonia, Ucraina), o in autunno (fine agosto/settembre), ma è possibile anche la moltiplicazione per divisione di cespi (10-20 piante da 1 pianta madre). Se si sceglie il trapianto le epoche sono più o meno le stesse, spostando ad aprile/maggio quella primaverile.

Raccolta

Le caratteristiche ottimali dei principi attivi voluti si ottengono da piante di ameno 2 anni di età.

Prima della raccolta occorre tagliare e asportare la parte aerea. L'epoca ottimale ricade nel mese di settembre, in quanto si riesce ad ottenere un maggior contenuto di olio essenziale (1,2-2,1%). Dopo la raccolta le radici vanno sottoposte a lavaggio, che deve svolgersi nel più breve tempo possibile, per evitare perdite di principi attivi.

L'essiccazione ottimale deve essere condotta ad una temperatura di 25-30° senza superare i 40°C per ottenere una buona quantità di olio, anche se la composizione degli acidi valerеници è la stessa.

Proprietà e utilizzi

Si utilizzano gli organi sotterranei freschi o essiccati (radici, rizomi e stoloni), per la preparazione di estratti, tinture, compresse ecc. aventi effetto antispastiche, antinevralgiche, leggermente ipnotiche, sedativo per il trattamento di varie affezioni quali tensione nervosa, disturbi del sonno, ansietà, stress.

La farmacopea europea prevede che la droga secca ottenuta dalle "radici" debba avere non meno di 0,5% v/p di olio essenziale (0,3% in caso di droga contusa) e non meno di 0,17% di acidi sesquiterpenici espressi come acido valerеници.

Uso interno. Per distonie neurovegetative, depressione, insonnia, epilessia, asma e dolori. Infuso: 15-20 g di radice tritata per 1 litro di acqua. Bere qualche tazza al giorno dolcificando con miele.

Uso esterno. Per contusioni, lombaggini, sciatica, dolori reumatici. Decotto: 50-100 g di radice secca fatta bollire in 1 litro di acqua per 10 minuti. Si applicano impacchi caldi sulla zona dolorante.

Abbino a bagni con il decotto per migliorare i risultati. Bagni di acqua calda, dall'azione sedativa, preparati aggiungendo all'acqua 1-2 litri dello stesso decotto di valeriana indicato per gli impacchi.

Sostanze contenute Isoprenoidi volatili (valeranone) e non (acido valerеници, valeropotriati). La degradazione dei valeropotriati porta allo sviluppo dell'odore sgradevole della radice conservata a lungo.

Dalla letteratura si sa che le radici di *V. officinalis* contengono sia acido valerеници e suoi derivati (0,1-0,7%) che valeropotriati (0,8-1,7%), mentre altre specie, pure coltivate per gli stessi scopi, sono più ricche di valeropotriati



Avvertenze

L'uso eccessivo della pianta può originare dipendenza; sospendere quindi la somministrazione dopo una settimana e riprenderla eventualmente dopo un intervallo di 15-20 giorni. Contro indicata per chi soffre di bassa pressione arteriosa.

Droga molto valida, ma si consiglia l'uso sotto controllo medico.

Storia e curiosità

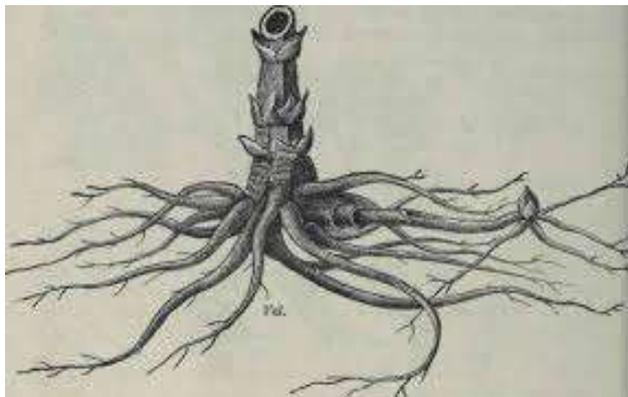
La valeriana era conosciuta presso gli antichi come un rimedio per curare ogni malanno. Veniva usata per rafforzare la vista, come trattamento per la tosse, per guarire ferite infette e per resistere alla peste. Gli antichi scrittori greci la chiamavano "phu" alludendo al suo odore, e nel secolo XVI veniva riposta tra la biancheria da letto, forse per indurre un sonno riposante più che per la profumazione.

In tempi più recenti, veniva usata per combattere l'ansia e l'insonnia da incursione aerea ed era una cura comunemente diffusa fino all'introduzione dei moderni tranquillanti.

Il consumo di radici di valeriana in Europa è valutato intorno alle 600 t (150-200 t in Italia) ed i principali paesi produttori sono la Polonia (300 t), l'Olanda (150 t), la Bulgaria (100 t) (C. Sessa, comunicazione personale). In Italia non è coltivata e le esperienze avviate sono risultate negative. Gli altri paesi produttori sono l'Ungheria, la Francia (50-80 ha), la Germania (50 ha), la Gran Bretagna, oltre a quelli extraeuropei come la Federazione Russa, l'Ucraina, la Bielorussia. In quest'ultimo Stato gli ettari coltivati nel 2005 erano circa 200 (A. Primavera, comun. pers.). Secondo altre fonti la produzione europea si aggirerebbe sulle 1200 t di radice secca derivante da circa 400 ha di coltivazioni.

Il prezzo delle radici secche varia da 2,5 a 3,8 euro/kg.

Viene chiamata anche erba dei gatti perché questi animali ne sono attratti dall'odore.



VANIGLIA - *Vanilla planifolia* Jacks. ex Andrews - Orchidaceae



Caratteristiche

Grande liana, perenne il cui fusto verde, carnoso, flessuoso, può raggiungere 10-15 m di lunghezza. Ha radici avventizie, cirriformi, opposte alle foglie, con le quali si fissa al supporto. Le foglie, succulente, sono intere, oblunghie, a nervature parallele. I fiori giallo-verdastri sono disposti in racemi. Il frutto è una cassula cilindrica, di 20 cm di lunghezza, racchiudente moltissimi piccoli semi, che a maturità si apre in due valve che non corrispondono al margine dei carpelli. La sua superficie è bruno-nerastra, untuosa al tatto e ricoperta di cristalli bianchi di vaniglina che emanano un pregevole profumo.

Origine

La specie è originaria del Messico, ma è stata introdotta in numerose isole a clima tropicale: Antille, Madagascar, Reunione, Seichelles, Indonesia, Tahiti, ecc.

Conservazione

Si può trovare in baccelli essiccati, come essenza estratta dai baccelli pestati con l'aggiunta di alcool, come zucchero vanigliato, come "aroma" alla vaniglia, una sostanza artificiale spesso prodotta con olio di chiodi di garofano, con sapore aspro e amaro. I baccelli di vaniglia vanno conservati in un recipiente a chiusura ermetica per impedire la perdita di aroma e sapore e la contaminazione di altre sostanze; i baccelli si usano per aromatizzare creme, latte, frutta cotta, ecc.; si possono riutilizzare più volte dopo averli lavati, asciugati e rimessi nel contenitore; l'essenza di vaniglia ha un sapore concentrato, per cui ne bastano 2-3 gocce per volta.

Moltiplicazione-Cure

Quando è selvatica viene impollinata dalle api messicane ma quando è coltivata deve essere fecondata artificialmente. I baccelli maturano 9 mesi dopo la fecondazione e vengono raccolti ancora acerbi. Necessita una temperatura media di 25°C e prospera solo in determinate condizioni di umidità e calore. Ha bisogno di un albero tutore.

Usi popolari

Usata principalmente come aroma per gelati e insieme al cioccolato o al caffè; si aggiunge anche a creme, soufflé, torte, budini e frutta cotta; è un ingrediente della crème caramel, della crème brûlée, di dolci fatti in casa, di bibite a base di latte, di liquori come il crème de cacao e il Galliano.



Storia e curiosità

La vaniglia proviene da una specie rara e magnifica di orchidea gialla che cresce in grappoli in una dozzina di fiori che sbocciano uno per volta e sfioriscono in un giorno. Gli Aztechi usavano la vaniglia come aroma per la cioccolata ma un velo di mistero circonda gli ingredienti di questa bevanda che, secondo alcuni, conteneva anche del peperoncino. Il conquistatore spagnolo Hernand Cortés introdusse questa pianta in Europa (insieme al cacao) ed è strano che la combinazione di vaniglia e cioccolata non si sia diffusa fino alla metà del XVIII secolo. Forse la cioccolata azteca veniva effettivamente aromatizzata in altri modi, poiché sembra poco probabile che i conquistadores, avendo assaggiato la combinazione dei due gusti, non la proponessero in patria. E' possibile, naturalmente, che lo scaltro Montezuma avesse truffato gli spagnoli aggiungendo del peperoncino alla bevanda regale.



Bernardino de Sabrugun pubblicò un'opera "Historia general de las cosas de nueva españa" tra il 1560 e il 1575 citando questa pianta.

Speciali manipolazioni e fermentazioni dei frutti freschi (non profumati) favoriscono la formazione delle sostanze odorose (in 4 o 5 mesi). La Vaniglia più pregiata - quella messicana è ricoperta all'esterno da cristallini aghiformi e brillanti. La Vanillina sintetica viene usata spesso al posto di quella naturale che ha un basso costo rispetto a i baccelli di Vaniglia.

ZUCCHERO VANIGLIATO

Mettere 1-2 baccelli di vaniglia in un grosso contenitore a chiusura ermetica di zucchero granulato e lasciarli per 3-4 settimane; se il recipiente è pieno di zucchero fino all'orlo, i baccelli manterranno aroma e sapore per parecchi anni. Si può usare al posto dello zucchero quando è richiesto un aroma di vaniglia.

BUDINI DI VANIGLIA CON COULIS DI CACHI

Ingredienti

- Preparazione
- 1/2 l di latte fresco,
- 1 baccello di vaniglia,
- 12 g di fogli di gelatina,
- 2 cucchiaini scarse di zucchero semolato,
- 2 cachi maturi,
- 1 treccina dolce di pasta brio sciata



Incidi a metà il baccello di vaniglia, nel senso della lunghezza, mettilo in una casseruola con 2 dl di latte e porta a ebollizione. Nel frattempo, metti la gelatina a bagno nell'acqua fredda. Togli il latte dal fuoco, aspetta qualche minuto e poi filtralo. Incorpora la gelatina strizzata e lo zucchero e mescolali bene fino a farli sciogliere perfettamente. Aggiungi il latte rimasto, mischia ancora e versa il composto in 4 stampini monoporzione. Falli rassodare in frigorifero per almeno 6 o 8 ore. Pela i cachi, elimina gli eventuali semi e frulla la polpa. Affetta la treccina briosciata e falla tostare. Sforma i budinetti, distribuiscili nei piattini e servili con la salsa di cachi e i crostini tostati. Se vuoi, puoi guarnire con piccoli baccelli di vaniglia.

ZAFFERANO - *Aloysia aloysioides* Loes. & Moldenke - Verbenaceae



Caratteristiche

Pianta erbacea munita di radice bulbosa di forma subsferica, avvolta da un fitto strato di fibre filiformi. Foglie originarie direttamente dal bulbo, sono verdi, lineari, glabre, cigliate lungo il margine e con linea bianco-ialina longitudinale.

Fiori 1 raramente 2, odorosi ed effimeri e con perigonio formato da 6 petali di forma oblunga con apice ristretto (quelli esterni un po' più grandi di quelli interni), di colore viola chiaro o talvolta più scuro, con fauce gialla o aranciata cosparsa di peli. Gli stami sono 3 con antere gialle lievemente arcuate e sorrette da filamenti molto corti. Cresce su pascoli aridi, pendii sassosi da 0 a 1000 m slm.

Origine

Probabilmente originario di Grecia e Asia minore, ora cresce in tutto il Mediterraneo, particolarmente in Spagna, India, Turchia, Iran, Cina e Italia.

Posizionamento

Cresce facilmente in luoghi assolati e in terreni ben drenati e può sopravvivere bene in minuscoli appezzamenti di terreno asciutto.

Moltiplicazione-Cure

Lo zafferano selvatico non esiste più, la pianta si propaga per mezzo del bulbo. Sebbene, teoricamente, le piante possano vivere per 15 anni, vengono distrutte dopo 4 anni e rinnovate, poiché diventano facilmente soggette a malattie.

E' il suo particolare metodo di produzione che lo rende così raro e prezioso. Si tratta di una sostanza degli stimmi rosso-arancio di un crocus violetto che fiorisce, per il breve periodo di due settimane, durante l'autunno. Ogni fiore ha solo tre stimmi che devono essere colti manualmente all'alba, prima che il sole scotti. I fiori si scartano, mentre gli stimmi vengono essiccati e in questo processo perdono l'80% del loro peso, intensificando notevolmente il loro caratteristico sapore. Il risultato è che sono necessari 200.000 - 400.000 stimmi per ottenere 1kg di zafferano.



Proprietà e utilizzi

Secondo recenti studi lo zafferano pare avere diverse proprietà e benefici nei confronti dell'organismo umano; le proprietà dei principi attivi in esso contenuti hanno effetti benefici sulla parte del sistema nervoso responsabile del tono dell'umore e questa azione è stata testata in ambito clinico su persone affette da lieve stato di depressione dando esito positivo.

Le proprietà della zafferano si sono dimostrate utili anche in caso dei sintomi tipici della sindrome premestruale come gli sbalzi di umore e la tensione nervosa.

Grazie alle ottime proprietà antiossidanti dei carotenoidi in esso contenuti anche la memoria e la capacità di apprendimento traggono benefici dall'assunzione della preziosa polverina; è allo studio

l'ipotesi che lo zafferano sia in grado di inibire il deposito di alcune proteine presenti nel cervello umano quando si è in presenza della malattia di Alzheimer.

Già nell'antichità lo zafferano con le sue proprietà rappresentava un ottimo rimedio per diversi disturbi; in alcuni testi medici risalenti all'antica Persia già venivano sottolineati i suoi benefici rispetto ai disturbi respiratori e alle ulcere dello stomaco.

Lo zafferano è usato soprattutto nella cucina del Mediterraneo, del Medio Oriente e dell'India del nord. Si lega perfettamente a qualunque piatto a base di riso, dallo squisito risotto alla milanese ai profumati pilau e ai budini di riso indiani e medio-orientali. Nelle regioni del Mediterraneo è cucinato con pesce e frutti di mare. E' un ingrediente essenziale della zuppa di pesce provenzale, la bouillabaisse, e della paella spagnola, a base di riso e frutti di mare.



Sostanze contenute

Lo zafferano è composto per circa il 12 % da acqua, per il 4% da fibre, ceneri al 5 %, grassi al 5,80 %, carboidrati al 65% e proteine al 9 % circa. Buona la presenza di minerali: calcio, fosforo, sodio, potassio, ferro, magnesio e manganese quelli presenti in percentuale maggiore.

Nello zafferano sono presenti la vitamina A, molte del gruppo B e la vitamina C; inoltre questa preziosa piantina è uno degli alimenti più ricchi di sostanze carotenoidi come il Licopene e la Zeaxantina. Il classico colore giallo acceso dello zafferano è dovuto alla crocina, mentre il tipico profumo si deve invece alla presenza di un'altra sostanza chiamata safranale.



Storia e curiosità

Il termine greco "krókos" significa filo con allusione ai lunghi stami che caratterizzano questa pianta. Noto fin dai tempi della preistoria, si pensa fosse originario di Grecia e Asia minore, dato che veniva usato nell'antica Grecia, a Roma e nelle terre bibliche. Teofrasto ci ricorda che nei letti nuziali si spargevano i suoi stami odorosi. Secondo una leggenda Croco era un giovane perdutoamente innamorato della pastorella Smilax; egli fu trasformato da Venere in questo fiore. Per altri Croco fu ucciso da Mercurio e dal suo sangue uscì il croco. Gli antichi chiamavano questa pianta "Panacea dei vegetali" o "Re dei vegetali". Fu quasi sicuramente introdotto in Europa dagli Arabi nel X secolo, sebbene una leggenda narra che furono i Fenici a portarlo in Spagna, la nazione che viene tradizionalmente associata alla produzione di questa spezia. L'uso dello zafferano si è diffuso soprattutto in presenza di società con un'aristocrazia colta in grado di apprezzarne le qualità culinarie e una classe di schiavi o contadini che potesse sopportare le fatiche legate alla sua coltivazione; questi fattori spiegano la sua ascesa negli imperi romano, ottomano e mongolo e il suo relativo declino in tempi recenti. Si trovava anche sulle tombe come fiore di buon auspicio; divenne poi simbolo di bellezza giovanile, ma insieme assurge a emblema di impazienza, speranza e amicizia nelle avversità. Si dice che fosse germogliato



quando Paride si accinse a formulare il suo famoso giudizio sulla bellezza delle dee. I Romani, con la loro tipica stravaganza, lo usavano per ricoprire strade e sentieri, creando letteralmente un tappeto dorato per imperatori e principi, e si dice che, quando i soldati di Alessandro Magno entrarono nella valle del Kashmir, trovarono una tale quantità di crochi dello zafferano che persero la testa dalla gioia e ruppero le righe. Secondo il geografo e storico inglese del XVI secolo Richard Hakluyt, lo zafferano fu introdotto in Inghilterra di contrabbando per opera di un pellegrino che, tornando dalla Spagna, ne nascose un fiore nel suo bastone rischiando la vita, poiché questo tesoro spagnolo era gelosamente custodito per legge.

La sofisticazione più frequente è quella effettuata con gli 'stili' o 'femminelle' dello stesso Zafferano (che sono gialli) con fibre di canapa colorate, con Cartamo, Calendola ecc. o stimmi di altre specie di Crocus. Il colore dello Zafferano non è solubile in olio, in alcool o in benzina ma solamente in acqua.

Si cita questa pianta aromatica e odorosa anche nel "Cantico dei cantici"

"Giardino chiuso tu sei, sorella mia, sposa, giardino chiuso, fontana sigillata. I tuoi germogli sono un giardino di melagrane, con i frutti più squisiti, alberi di cipro con nardo, nardo e zafferano, cannella e cinnamomo con ogni specie d'alberi da incenso; mirra e aloe con tutti i migliori aromi"

RISOTTO ALLO ZAFFERANO

Ingredienti

- Riso Carnaroli: 400g
- Zafferano: 1 bustina (125g circa)
- Brodo di carne: 1,5l
- Cipolla o scalogno: 1
- Olio extravergine di oliva: quanto basta
- Vino bianco Q. b.
- Parmigiano grattugiato: a piacere



Tagliare finemente la cipolla o lo scalogno. Scaldare un po' di olio extravergine d'oliva in un capace tegame e far soffriggere la cipolla precedentemente tritata. Quando la cipolla inizia a dorarsi versare il riso nella pentola e farlo tostare per qualche minuto mescolandolo ripetutamente per evitare che attacchi sul fondo. Sfumare il riso versando nella pentola un po' di vino bianco e continuando a mescolare. Quando il vino è stato assorbito, far proseguire la cottura aggiungendo frequentemente il brodo di carne (tenuto sempre caldo nella sua pentola) e continuando a mescolare. Dopo circa 10 minuti di cottura (metà cottura del risotto), sciogliere lo zafferano in un po' di brodo caldo all'interno di una ciotola. Versare lo zafferano sciolto all'interno della pentola con il riso e mescolare in modo tale da amalgamare al meglio, proseguendo la cottura per il tempo rimanente. A cottura ultimata togliere la pentola dal fuoco, aggiungere il Parmigiano grattugiato e mescolare continuamente il riso per qualche minuto in modo tale da farlo mantecare. Impiattare il risotto, decorandolo a piacere con qualche pistillo di zafferano.

KULFI DI MANGO

Ingredienti:

300 g di polpa di mango maturo, 50 ml di panna fresca, una bustina di zafferano, 300 g di latte condensato zuccherato

Versate la panna in una casseruolina, scaldatela leggermente e stemperatevi lo zafferano, mescolando finché si scioglie; a fuoco spento incorporate alla panna il latte condensato. Frullate la polpa di mango con un mixer a immersione fin o a ottenere una purea fine e omogenea. Mescolate la purea preparata al composto di panna e latte, versatela in 4 bicchierini e metteteli in freezer, Lasciate gelare i kulfi per almeno 8 ore, poi toglieteli dal freezer 10 minuti prima di



servire e decorateli, se vi piace, con nastri sottili di polpa di mango.

ZENZERO - *Zingiber officinale* Roscoe - Zingiberaceae



Caratteristiche

È un'erba perenne dal grosso rizoma, che presenta degli ingrossamenti squamosi da cui si innalzano i fusti cilindrici, alti anche un metro e formati dalle guaine delle foglie. I fiori, grandi, di colore giallo e porpora, avvolti da una brattea verde-giallastra. I frutti sono costituiti da una capsula triangolare, coriacea che contiene alcuni semi.

Origini

Originario dell'Asia tropicale, è coltivato in Malabar, in Bengala, in India, Cina, Giappone, Australia, Giamaica, Barbados e Africa tropicale.

Posizionamento

Preferisce suoli fertili, temperature subtropicali e abbisogna di abbondante acqua (precipitazioni annue di almeno 20 cm).

Moltiplicazione-Cure

La pianta dello zenzero è una perenne che cresce come annuale solo nelle regioni tropicali con stagioni umide e secche ben differenziate. Dato che la pianta è sterile, si propaga per divisione dei rizomi. Pezzi selezionati di rizoma, ciascuno con una gemma, vengono piantati in fosse o buchi in marzo o aprile, preferibilmente in terriccio argilloso ben drenato. La procedura assomiglia a quella adottata per la patata. È richiesta una fertilizzazione intensa dato che la pianta esaurisce in fretta i nutrienti del suolo. I germogli spuntano dopo 10 giorni circa. Il raccolto si ha dopo 7-10 mesi.

Raccolta e preparazione:

Quando i fusti iniziano a deperire (dicembre-gennaio) i rizomi sono pronti per la raccolta. Se vengono destinati alla produzione di rizomi pelati, vengono lavati, uccisi in acqua bollente, poi attentamente pelati, lavati di nuovo e lasciati asciugare al sole.



Storia e curiosità

Fu ricordato negli scritti di Dioscoride; per Plinio giunse a Roma attraverso gli Arabi. Marco Polo lo conobbe durante il suo avventuroso viaggio. Nel 1547 le Antille giunsero ad esportare un milione di tonnellate di zenzero.

Lo zenzero, una delle spezie orientali più nota in Occidente, era particolarmente popolare nel Medioevo e ai tempi dei Tudor in Inghilterra, dove era apprezzato come medicamento e come ingrediente culinario. Il pane di zenzero era considerato una vera leccornia e veniva decorato con vari disegni e venduto da appositi mercanti in tutto il paese.

Lo zenzero era ritenuto un toccasana per qualunque tipo di malattia, inclusa la peste, era un ingrediente essenziale in pomate e miscele deodoranti e un rinomato afrodisiaco.



Usi popolari

Lo zenzero ha un gusto forte e aromatico, gradevole e rinfrescante. In India e nella cucina orientale è spesso abbinato al pesce, al quale dona una nota piccante ma delicata. Come l'aglio, può essere utilizzato in numerosissimi piatti. Lo zenzero secco macinato ha poche affinità con la radice fresca poiché è spesso mescolato a varietà dal sapore meno raffinato, dando luogo ad un gusto penetrante e talvolta rancido. E' quindi consigliabile, se non si usa la radice fresca, preparare lo zenzero in polvere macinando la radice intera essiccata con un macinino da spezie e passando la polvere così ottenuta al setaccio per eliminare la materia fibrosa. Lo zenzero verde è un ingrediente fondamentale della cucina orientale, che lo aggiunge a pesce, carne e verdure e a miscele di curry e spezie. La radice intera essiccata è usata per insaporire salamoie, chutney, birra o vino allo zenzero. Lo zenzero in polvere è utilizzato nel pan di zenzero e in torte, biscotti, salamoie, chutney, salse, dolci, budini e marmellate, e come condimento per frutta e melone. Lo zenzero in conserva è utilizzato in torte, budini e gelati. E' un aroma molto comune nella cucina tradizionale inglese, mentre è usato di rado in quella francese.



CARAMELLE GELÉE/GELATINE DI ZENZERO

Per rendervi ancora più difficile l'esecuzione della ricetta, vi affido un piccolo segreto: dopo aver bollito lo zenzero la prima volta in acqua, mi sono tenuto il liquido da parte per integrare più tardi quello per le gelatine. Il vantaggio è semplice: ne escono molte di più che non con il solo sciroppo successivo alla canditura. Lo svantaggio è che ovviamente le gelatine risulteranno più piccanti (svantaggio per modo di dire, come sempre dipende dai gusti e soprattutto da quanto sono piccante le radici di zenzero, ma questo lo si scopre sempre e solo dopo averle bollite). Potreste assaggiare l'acqua di cottura e valutare in modo empirico. Se fosse troppo piccante potete sempre buttarla via, se invece vi sembra abbordabile avrete più gelatine – ma dovrete di conseguenza aggiungere molto più zucchero, pectina e foglietti di colla di pesce che non utilizzando il solo sciroppo (già zuccherato).



Ingredienti per circa 300 – 400 g di sciroppo di zenzero (escludendo la prima acqua):

- 100 – 200 g di zucchero
- una bustina di pectina
- succo di un limone
- 12 – 14 foglietti di colla di pesce

Di norma per le gelée di frutta si calcola una quantità di zucchero pari al peso della frutta (o di succo di frutta). Nel caso dello sciroppo di zenzero non possiamo sapere esattamente la percentuale di zucchero nello sciroppo. Ad occhio e croce dovremmo essere attorno al 30% – 40% di zucchero. Nel primo tentativo ho sbagliato, utilizzando l'acqua della prima bollitura dello zenzero e aggiungendo troppo poco zucchero e pochi foglietti di colla di pesce, ma se dovesse succedere si può ovviare: riscaldate di nuovo le gelatina nella pentola (senza però farla bollire) e aggiungete altra colla di pesce. L'aggiunta di pectina durante la bollitura aiuta notevolmente la gelificazione.

Mettete i fogli di colla di pesce in abbondante acqua tiepida. Portate a bollitura lo sciroppo di zenzero. Aggiungete il succo di limone e la pectina mischiata allo zucchero. (Se invece utilizzate anche l'acqua di bollitura dello zenzero, dovette notevolmente aumentare lo zucchero e successivamente pure il numero di foglietti della colla di pesce.) Portate a ebollizione, lasciate bollire a fiamma bassa per 2 – 4 minuti e spegnete il fuoco. Dopo altri 2 minuti potete strizzare uno per uno i foglietti di colla di pesce e farli sciogliere nello sciroppo. Mescolate fino a quando la colla di pesce non si è dissolta perfettamente e poi versate il liquido in una tortiera bassa e larga, possibilmente foderata con carta da forno. Volendo si possono anche utilizzare piccoli stampi, ma non tutti li hanno, costano abbastanza cari e ce ne vorrebbero tantissimi per contenere la quantità di gelée di questa ricetta. Lasciate raffreddare per almeno un'ora e poi mettete la forma in frigo per una notte. Quando sarà fredda e solidificata, tagliate la gelée con un coltello molto affilato formando piccoli cubi. Passate i cubetti in abbondante zucchero di canna. Conservate in frigo.



BIBLIOGRAFIA

- AA.VV., Vivere il sapere - erbe aromatiche, Direzione 22, Formazione professionale, Agricoltura, Forestazione e Economia domestica Provincia autonoma di Trento e Bolzano, Bolzano 2011.
- AA.VV., Cézanne, Gauguin, Goya, Caravaggio, Van Gogh, Vermeer, Mirò, Picasso, De Chirico, Renoir, Matisse. in I classici dell'arte, Rizzoli Skira, Milano, 2003.
- AA.VV., Enciclopedia Botanica, Motta Editore, Milano, 1965.
- AA.VV., Enciclopedia delle erbe, studio e edizioni Milano.
- AA.VV., Grandi scultori . Gian Lorenzo Bernini, Espresso editore 2004, Roma.
- AA.VV., Piante officinali in Italia: un'istantanea della filiera e dei rapporti tra i diversi attori, ISMEA, Roma, 2013.
- AA.VV., Cento erbe della salute, che val la pena conoscere per vivere meglio, Araba fenice, Boves 2010.
- AA.VV., Erbe che curano, Essenze, Principi Attivi, tisane, liquori, unguenti.. e il ricettari delle erbe selvatiche- Giunti Demetra 2004, 2010.
- AA.VV., Importanza di un osservatorio economico della filiera» intervento al seminario: «opportunità per la filiera delle piante officinali con le nuove politiche di sviluppo nazionali e comunitarie» sana, ISMEA, Bologna, 2012.
- AA.VV., Le piante aromatiche, pollice verde book, Sprea editori S.p.A. Milano, 2013.
- AA.VV., Vivere il sapere erbe aromatiche, Scuola professionale per l'agricoltura e l'economia domestica Salern, Bolzano, Febbraio 2012.
- Baroncini E., Di Montegranaro M.R., Casati L., Il grande libro della salute con i metodi naturali, Mariotti Editore, Milano, 1994.
- Bonar A., Mulherin J., Le diete , la bellezza e a salute., le erbe, Alauda, Milano, 1990.
- Calamaro V., Cannavò C., Spezie- i sapori del mondo in cucina, Edizioni Sonda, Casale Monferrato, 2011.
- Camisola G., Flora Astese secondo il sistema sessuale di Linneo con cenni sulle virtù di molte piante indigene impiegate in medicina, non tanto sull'Astese che su altre provincie del Piemonte Nascente, redatta ad uso del popolo, Asti, 1854.
- Cattabiani A., Florario, Miti e leggende simboli di fiori e piante, Mondadori ,Milano, 1996.
- Cecchini T., Enciclopedia delle erbe e delle piante medicinali , Tina Cecchini Milano , De Vecchi Giovanni editore, 1984.
- De Sillé J., Erbe aromatiche per la nostra salute , Masumeci editore , Aosta 1982.
- Durante C., Il Tesoro della sanità, Sstigrafica SNC Asti , 2011.
- Ferro D., Nebiolo D., Ars Curandi, Astigrafica SNC Asti , 2011.
- Ievoli C., Caratteristiche strutturali delle aziende agricole della filiera delle piante officinali, Università del Molise, ISMEA, Roma, 2013.
- Luciano R., Gatti C., Erbe spontanee commestibili, Nuova edizione riveduta e integrata, Araba fenice, Boves, 2008.
- Manta D., Semolli D., Le erbe nostre amiche - enciclopedia delle erbe volumi 1 – 2 – 3, Edizioni Ferni ,Ginevra ,1976.
- Manzo A., La filiera delle piante officinali: dal campo alla tavola, MIPAAF, Roma, 2013.
- Nicoli E., L'erba del vicino -. manuale per la raccolta e l'uso conviviale di erbe e frutti selvatici, l'altra economia edizioni, Milano, 2010.
- Non Shaw, Erbe medicinali- le dolci vie del benessere, Könnemann, 2000.
- P.G. Pellanda, flora estiva dei monti di Oropa, tipografia Testa, Biella , 1906.
- Piano di settore delle Piante officinali 2013 – 2016.
- Thompson W.A.R., Salute dalla terra, Guida le piante medicinali, Vallardi industrie grafiche , Lainate, Milano 1981.
- Treccani – Vocabolario della Lingua Italiana.
- Walters C., Aromaterapia- Le dodici vie del benessere, Könnemann.

Pagine Botaniche-Periodico del gruppo botanico milanese n36-2006, Redazione: Enrico Banfi, Gabriele Galasso, Riccardo Mazza, Roberto Ferranti, Benedetti Prinetti-Museo Civico di Storia Naturale-C.so Venezia,55- 20121 Milano- Settembre 2005

SITOGRAFIA

http://www.parks.it/parco.nazionale.majella/dettaglio_prodotto.php?id_prodotti=1791<http://it.wikipedia.org/wiki/Alimento#Nutrizione>
<http://spazioinwind.libero.it/erboristeria/Merceologia.htm>
<http://www.altromercato.it/>
<http://spazioinwind.libero.it/erboristeria/elisir.htm>
<http://www.liceostellini.it/erbe/la.htm>
<http://www.erboteca.com/erbe-greci.php>
<http://erbe.altervista.org/>
<http://www.ortoflora.it/p1.htm>
<http://www.ortoflora.it/p1.htm>
http://www.trentinoagricoltura.it/filesroot/Documents/215_libro%2Bpiante%2Bofficinali_pdf/libro%2Bpiante%2Bofficinali.pdf
<http://www.ilpuntocoldiretti.it/Documents/Bozza%20Piano%20Settore%20officinali.pdf>
http://www.guidaerboristeria.it/002760_ippocrate-e-le-erbe-medicinali.html
<http://www.liceostellini.it/erbe/plinio.htm/plinioil.htm>
http://www.viabenedicti.it/index.php?option=com_content&task=view&id=2484&Itemid=275
<http://julie.over-blog.it/article-i-monasteri-medievali-e-il-loro-ruolo-nello-sviluppo-delle-piante-officinali-105753891.html>
<http://www.saperesapori.it/Ilciboneltempo/Archivioarticoli/tabid/305/articleType/ArticleView/articleId/5357/Le-erbe-aromatiche-nel-Rinascimento.aspx>
<http://rizotomos.blogspot.it/2009/11/lerboristeria-del-rinascimento.html>
http://www.abocamuseum.it/editoria_new/edizioni/rassegna_stampa/WSI_1500_anni_di_materia_medica_aprile13.pdf
http://www.wsimagazine.com/it/browse-by-continent/europe/germany/il-de-historia-stirpium-di-leonardo-fuchs_20130205114647.html
<http://www.skyscript.co.uk/culpeper.html>
http://en.wikipedia.org/wiki/Nicholas_Culpeper
http://de.wikipedia.org/wiki/Leonhart_Fuchs
http://en.wikipedia.org/wiki/Samuel_Thomson
<http://www.provincia.bz.it/formazione-agridomestica/service/pubblicazioni.asp>
<http://aforismi.dossier.net/proverbi-italiani/proverbi1532.htm>
<http://luirig.altervista.org/proverbi-ricerca/index.php?lemma=erba>
<http://aforismi.meglio.it/frasi-erba.htm>
<http://www.ilgiardinodegliilluminati.it/>
<http://www.infoerbe.it/>
<http://www.erbeofficinali.org/>
<http://www.actaplantarum.org/>
<http://www.dipbot.unict.it/herbarium/>
<http://www.taccuinistorici.it/ita/news/antica/aromi---orto---frutti/Specie-ed-erbe-aromatiche-in-antica-Grecia.html>
<http://www.erboteca.com/erbe-greci.php>
<http://www.oilproject.org/lezione/niccolo-machiavelli-teatro-prologo-mandragola-analisi-personaggi-5883.html>
<http://www.classicitaliani.it/index008.htm>
http://www.samorini.it/doc1/alt_aut/sz/vaccari.html
<http://www.my-personaltrainer.it/integratori/poliifenoli.html>
<http://www.erbe-medicinali.com/alloro.html>
<http://ricette.donnamoderna.com/spiedini-di-sarde-all-alloro>
<http://ricette.donnamoderna.com/barchette-di-patate-all-alloro>
<http://www.casadivita.despar.it/ilpiccolo/page/aneto/>

<http://www.erbeincucina.it/433.html>
<http://www.cpsico.com/angelica.htm>
http://www.erbe.altervista.org/pimpinella_anisum.html
<http://www.officinadeiricami.it/extra-modello-finocchietto-anice/>
<http://caimelzo.it/tag/borragine/>
<http://caimelzo.it/tag/borragine/>
<http://www.cucinasenzasenza.com/?p=606>
<http://toptropicals.com/pics/garden/07/6/P7186912.jpg>
<http://www.onlynaturalessentialoil.com/cinnamon-leaf-oil.html>
<http://www.dipastaimpasta.it/2011/12/biscottigirandole-vaniglia-cannella-e.html>
<http://www.buttalapasta.it/articolo/ricetta-delle-scaloppine-alle-acciuoghe-facile-e-veloce/39673/>
<http://www.basilicoefragole.it/ricetta/nodini-allaglio/>
<http://www.buttalapasta.it/articolo/ricette-contorni-fichi-allaglio/21593/>
<http://fiordizucca.blogspot.it/2009/10/liquore-di-alloro.html>
http://www.elicriso.it/it/piante_aromatiche/angelica/#cucina
<http://blog.giallozafferano.it/mammeaifornelli/piadina-al-basilico/>
<http://salute.legginotizie.com/il-cardamomo-i-suoi-benefici-sullorganismo-e-sulla-bellezza/>
<http://ayurvedaincucina.blogspot.it/2011/11/cardamomo-proprieta-e-ricette.html>
<http://ricette.giallozafferano.it/Vin-brule-Mulled-wine.html>
<http://it.wikipedia.org/wiki/Oliguria>
<http://ricette.donnamoderna.com/lenticchie-con-coriandolo>
<http://www.lericettedilara.it/polpette-di-ceci-e-coriandolo/>
<http://salute.leonardo.it/erbe-officinali-proprieta-terapeutiche-e-usi-del-crescione/>
<http://salute.leonardo.it/erbe-officinali-proprieta-terapeutiche-e-usi-del-crescione/>
<http://ricette.donnamoderna.com/crema-di-patate-al-crescione>
<http://www.leifoodie.it/ricette/ricetta/polpettone-di-broccoletti-con-pere-e-crescione/>
http://it.wikipedia.org/wiki/Malva_sylvestris
http://it.wikipedia.org/wiki/Malva_%28botanica%29
http://erboteca.altervista.org/piante_m/mirto_file/mirto.html
<http://cucina.alfemminile.com/w/ricetta/r1016/liquore-al-mirto.html>
<http://www.veganblog.it/2011/06/17/delizie-al-mirto/>
<http://www.taccuinistorici.it/ita/news/medioevale/aromi---spezie/Noce-moscata-stupefacente.html>
<http://alechefondemand.blogspot.it/2012/11/panna-cotta-nocciola-noce-moscata-e.html>
http://www.buonissimo.org/lericette/6455_Polpette_alla_cannella_e_noce_moscata
<http://www.foodoverseas.com/contStd.asp?lang=it&idPag=99>
http://www.ricettegustose.it/Pane_html/Schiacciatine_all_ortica.html
<http://www.summagallicana.it/lessico/o/ortica.htm>
<http://lacaccavella.wordpress.com/2013/09/27/girelle-semi-papavero-poppypeeds-buns/>
<http://saporiericette.blogosfere.it/2011/10/tagliolini-in-salsa-di-zafferano-e-semi-di-papavero.html>
<http://www.gingerandtomato.com/pepe-piper-nigrum/>
http://ricette.pourfemme.it/foto/cioccolatini-al-pepe-rosa_709_8.html
http://www.elicriso.it/it/piante_aromatiche/pepe/
http://it.wikipedia.org/wiki/Schinus_molle
<http://forum.giardinaggio.it/giardinaggio/154433-lalbero-del-falso-pepe-schinus-molle.html>
<http://www.omero.it/rivista.php?itemid=1496&catid=144>
<http://ricette.donnamoderna.com/bistecche-al-pepe-verde>
<http://www.soloifornelli.it/21112011/ricetta-chili-con-carne-alla-messicana/3794>
<http://www.erboristeriacosmetici.it/blog/capsicum-le-proprieta-fitoterapiche-del-peperoncino/>
http://www.elicriso.it/it/piante_aromatiche/peperoncino/
<http://www.veganblog.it/2011/12/29/fonio-al-prezzemolo/>
<http://cuochepercaso.blogspot.it/2010/06/orecchiette-al-pesto-di-prezzemolo.html>
<http://it.wikipedia.org/wiki/Rheum>

<http://www.herboristeriebardou.com.fr/PMA546fr>
http://www.ortofrutticola.it/albenga/piante-aromatiche/rabarbaro_84
<http://it.wikipedia.org/wiki/Rheum>
<http://ricette.giallozafferano.it/Salsa-al-cren.html>
http://it.wikipedia.org/wiki/Rosmarinus_officinalis#Propriet.C3.A0_medicinali
http://lamiacucinainindia.blogspot.it/2009_06_01_archive.html
http://www.dimeoremo.it/ricette_aromatiche.php?idpianta=5
<http://www.gingerandtomato.com/sesamo-sesamum-indicum/>
<http://www.francescav.com/2010/11/crocante-sesamo/>
http://www.ceglieincucina.com/ita/ricette/ricetta.asp?iData=314&iCat=72#.Usqp1_tV_wc
<http://www.leitv.it/case-da-incubo/consigli/usi-alternativi-senape/>
<http://www.giallozafferano.it/ingredienti/Senape>
<http://ricette.giallozafferano.it/Petti-di-pollo-alla-senape-ed-erbe-aromatiche.html>
http://www.elicriso.it/it/piante_medicinali/senape/
http://www.ricette-vegetariane.it/primi-piatti-vegetariani/Zuppa_Lenticchie_al_Timo.html
<http://pandiramerino.blogspot.it/2013/11/aceto-bianco-al-miele-fichi-e-timo.html>
<http://www.vizisfizi.com/cat453.php?n=1>
http://www.eventi-bologna.it/blog_ricette/?p=10093
<http://www.qlibri.it/narrativa-italiana/romanzi/zia-antonia-sapeva-di-menta/>
<http://www.lafeltrinelli.it>
<http://www.ibs.it>
<http://www.pianteofficinali.org/main/schede.htm>
http://it.wikipedia.org/wiki/Matricaria_chamomilla
<http://ricette.giallozafferano.it/Felafel-Falafel.html>
<http://ricette.giallozafferano.it/Curry-vegetariano-con-zucca-e-ceci.html>
<http://ricette.giallozafferano.it/Cuoricini-con-caprino-ed-erba-cipollina.html>
http://www.elicriso.it/it/piante_aromatiche/erba_cipollina/
http://it.wikipedia.org/wiki/Foeniculum_vulgare
<http://ricette.donnamoderna.com/crauti-al-ginepro>
<http://ricette.donnamoderna.com/riso-al-ginepro>
<http://www.giardinaggio.it/giardino/singolepiante/iperico/iperico.asp>
http://www.accademiadelprofumo.it/pagine.cfm?lang=it&sez_id=2&ts_id=0&pag_id=25&pd_id=285&dett_id=237&sottomenu=2&sottomenu_b=3
<http://ricette.pourfemme.it/articolo/il-raffinato-risotto-alla-lavanda-ecco-come-prepararlo/14559/>
<http://blog.giallozafferano.it/cucinavelocesana/biscotti-alla-lavanda/>
http://it.wikipedia.org/wiki/Citrus_%C3%97_limon
<http://profumodizagara.blogspot.it/>
<http://www.freshplaza.it/article/19438/Limone-storia,-propriet%C3%A0-e-cinque-modi-per-utilizzarlo-come-rimedio-naturale>
http://it.wikipedia.org/wiki/Citrus_%C3%97_limon
<http://www.granarolo.it/Ricette/Crostata-con-mousse-di-yogurt-al-limone>
<http://www.nonnagilda.it/2010/11/linguine-con-bottarga-al-profumo-di-limone-di-marco-barbuto/>
<http://www.blogdicucina.it/ricetta/luppololuppolo-risotto-alla-birra-con-luppolo-selvatico-e-prosciutto-di-parma/>
http://it.wikipedia.org/wiki/Storia_della_birra
<http://pappageniale.blogspot.it/2013/05/gnocchi-di-marmellata-di-fragole-su.html>
<http://chefalessandrotannoia.blogspot.it/2011/07/il-menu-degli-intolleranti-e-degli.html>
<http://ricette.donnamoderna.com/semifreddo-al-porto-con-palline-di-melone-e-melissa>
<http://www.veganblog.it/2010/05/20/pesto-delle-streghe/>
<http://cucina-ricette.myblog.it/2011/03/08/rotolini-di-zucchine-con-philadelphia-e-menta/>
<http://ricette.giallozafferano.it/Caprese-sfiziosa-con-salsa-all-origano.html>
<http://ricette.donnamoderna.com/budini-di-vaniglia-con-coulis-di-cachi>

<http://www.mr-loto.it/zafferano.html>

<http://www.donnamoderna.com/cucina/cucinamoderna/Zafferano-ricette-facili-ricette-chef/foto-6>

SITOGRAFIA FOTOGRAFICA

Ferro D., Nebiolo D., Ars Curandi, Astigrafica SNC Asti , 2011.
<http://www.greenme.it/abitare/orto-e-giardino/3961-come-coltivare-laglio-in-balcone-in-6-mosse>
<http://amicidellortodue.blogspot.it/2011/03/coltivazione-aglio-e-cipolla.html>
<http://donna.nanopress.it/casa/coltivazione-aglio-come-farlo-crescere-in-casa/P178455/>
<http://www.giardinaggio.it/orto/singoleorticole/aglio/aglio.asp>[http://it.wikipedia.org/wiki/Gemma_\(botanica\)](http://it.wikipedia.org/wiki/Gemma_(botanica))
<http://storiamedicina.altervista.org/linimento-sloan-dr-earl-s-sloan/>
<http://www.boscodelre.com/2012/10/cosmesi-naturale-5-unguenti-e-cerati.html>
<http://www.my-personaltrainer.it/bellezza/pomata.html>
http://www.leiweb.it/bellezza/trucco-profumo/08_a_antichita.shtml
<http://herberiadelcorso.blogspot.it/2011/11/acquista-online.html>
http://www.scalararchives.it/web/ricerca_risultati.asp?andor=and&ricerca_s=decorata
<http://www.giardinodiarianna.com/index.php?p=o&i=2638>
http://www.fotomatica.it/contents/it/d231_detergenti_detersivi.html
<http://www.primordialife.com/nature/27-oli-cosmetici-e-unguenti>
<http://www.print-textures.com/it/legno-texture/vario/corteccia-scura-per-pacciamatura.html?vmcchk=1>
<http://cultura.biografieonline.it/perche-la-camomilla-fa-dormire/>
<http://ilmondoinungiardino.blogspot.it/2012/11/serre-tnt-e-altri-rimedi-per-proteggere.html>
<http://discovery.yukozimo.com/who-discovered-heart-disease/>
<http://www.mr-loto.it/senape.html>
<http://www.cittadarte.net/foto/erbario-museo-botanico-bologna.jpg>
[ww.mondobenessereblog.com/2011/12/19/aromaterapia-oli-essenziali-benessere-mente-corpo/festo.mobi/mandragora-la-pianta-del-sabba](http://www.mondobenessereblog.com/2011/12/19/aromaterapia-oli-essenziali-benessere-mente-corpo/festo.mobi/mandragora-la-pianta-del-sabba)
<http://martibris.blogspot.it/2012/08/il-popolo-egiziano.html>
<http://www.anticoegetto.net/cosmesi.htm>
<http://digilander.libero.it/andromacagl2/abbigliamento.htm>
<http://appunti-filosofici.blogspot.it/2011/10/cose-lerba-moly.html>
<http://www.liceostellini.it/filosito/asclepio.html>
<http://it.wikipedia.org/wiki/Dioscoride>
<http://kidslink.bo.cnr.it/irrsaeer/ipersport/fotgalen.html>
<http://pt.wikipedia.org/wiki/Enciclop%C3%A9dia>
http://www.naturaeartificio.it/giardini/Chiostri/NA_SChiara%201.jpg
<http://www.scientificast.it/tag/mandragora/>
<http://operaomniablog.blogspot.it/2010/12/turandot-17-il-disgelo.html>
<http://il-matriarcato.blogspot.it/2012/12/la-vera-storia-dell-umanita.html>
http://www.erbe.altervista.org/agrimonia_eupatoria.html
http://www.abocamuseum.it/museo_new/didattica/spezie.aspx
<http://www.accademiajr.it/medweb/biografie.html>
http://www.treccani.it/scuola/tesine/arabi_e_filosofia/10.html
http://www.homolaicus.com/storia/moderna/riforma_protestante/streghe/salem.htm
<http://www.libreriabrac.net/brac/in-citta/2011/27-maggio-2011/>
http://www.montesion.it/_documenti/_goi/_logge/_loggepagine/paracelso1.htm
<http://voraxlectora.blogspot.it/2012/08/de-plantas-y-otras-yerbas.html>
<http://www.traditionalmedicine.net.au/culpeper.htm>
<http://www.library.upenn.edu/exhibits/rbm/hollin/natculpep.html>
<http://www.kb.se/samlingarna/digitala/linnae-natverk/Species-plantarum/>
<http://www.utoledo.edu/library/canaday/exhibits/quackery/quack3.gif>
http://www.informagiovani-italia.com/mercatini_di_parigi.htm
http://www.poesieitaliane.it/oesie_italiane_p_01.php?id=43

<http://ilgiardinodeltempo.altervista.org/la-ginestra-di-giacomo-leopardi/>
<http://biografieonline.it/foto-di.htm?n=Johann+Wolfgang+Goethe>
<http://blog.quotidiano.net/marchi/2013/06/23/il-canto-il-pianto-lontana-di-giovanni-pascoli/>
<http://www.skipblog.it/category/cucina-e-dintorni/>
<http://www.natureswonderland.com.au/articles/sprouting-seeds/rocket-arugula/>
<http://www.overgrow-italy.nl/i-6-semi-della-salute/>
http://www.erboristeriaolistica.it/new/erb/index.php?mod=01_fncommerce&op=view&pid=83
<http://www.informalecco.com/cms/anelli-di-pomodori-e-fagiolini-alla-menta-e-limone/>
<http://www.frasicelebri.it/proverbi/frasi/natura/>
<http://www.giardinaggio.org/giardinaggio/potatura/potare-piante.asp>
http://it.wikipedia.org/wiki/Repubblica_Astese_%281797%29
<http://www.bassavelocita.it/da-alba-a-canelli-in-bici-intervista-allassessore-alberto-cirio/>
<http://it.wikipedia.org/wiki/Asti>
<http://www.visititaly.it/vacanze/provincia-di-asti/la-citta-di-asti.aspx>
<http://chestofbooks.com/health/materia-medica-drugs/Textbook-Materia-Medica/Star-Anise-Fruit-Fructus-Anisi-Stellati.html#.Utw90vtd5kg>
http://www.coccole.it/media/img/images/749_te-giallo-categoria.jpg
<http://it.paperblog.com/radice-di-malva-il-decotto-contro-il-raffreddore-2130526/>
<http://www.hod.it/articolo/29/una-sorpresa-tutta-da-bere.html>
<http://it.wikipedia.org/wiki/Enolito>
<http://www.realtimetv.it/web/cucina-con-ale/lezioni/aceti-aromatici/>
http://cucina.corriere.it/foto/ce_09_conserve_p089--420x520.jpg
<http://lacuocagolosa.blogspot.it/2012/11/laceto-aromatizzato.html>
<http://guidecucina.pianetadonna.it/gallery/aceti-aromatici-insolito-mix-pepe-171046-1.html>
<http://www.nonsolopastaepizza-ricette.com/torta-speziata-alle-tagliatelle/>
<http://www.wellme.it/benessere/laltra-medicina/6764-cinque-oli-essenziali-per-combattere-i-disturbi-digestivi-cronici>
http://www.centrobiotecnologiec cosmetiche.com/public/23767853_oleoliti_copertina.png
<http://it.paperblog.com/gli-idrolati-e-lo-spruzzino-1721578/>
http://www.visitacomano.it/l_offerta_di_cure_termali_per_ogni_esigenza/cura_le_vie_respiratorie_con_le_inalazioni
<http://moms.popsugar.com/What-I-Learned-from-My-Spray--Tan-Disaster-27335220>
<http://salute.uncome.it/articolo/come-fare-gargarismi-con-l-acqua-ossigenata-1969.html>
<http://www.wiesenhof.com/it/4-sterne-hotel-urlaub-wandern-wellness-algund-meran/benessere/beauty/relax-e-cura.html>
<http://lecomari.wordpress.com/2012/04/20/i-rimedi-della-comare-il-bicarbonato-2/>
<http://www.macrolibrarsi.it/data/cop/zoom/p/proverbi-e-modi-di-dire-contadini-libro-66348.jpg>
<http://www.nathura.com/vision>
<http://www.bottegadilungavita.com/qualita/laboratorio-della-natura.html>
<http://paroleditraverso.forumfree.it/?t=66993010>
<http://www.mercatodelgusto.it/aglio-in-grani.html>
<http://www.inorto.org/2011/07/le-spezie-un-angolo-esotico-nel-nostro-orto-o-balcone-iniziamo-dal-cumino/>
<http://www.antba.com/ashop/ItemDetail.asp?IDItem=666&>
http://it.wikipedia.org/wiki/Gemma_%28botanica%29
<http://www.disanapianta.net/il-buon-uso-del-cibo/>
<http://www.terrasabina.it/default.asp?id=155>
<http://www.anticaerboristeriaromana.it/>
<http://consulenzabenessere.com/586/ritirato-sciroppo-nopron-famigerato-salva-notte-per-tante-mamme-italiane>
<http://www.lagravidanza.net/viso-in-gravidanza-e-crema-antirughe.html>
<http://www.tuttozampe.com/laserterapia-la-nuova-frontiera-per-curare-gli-animati/8512/>

http://www.segretinatura.com/news/nuova_sezione_rubriche.htm
http://wisplants.uwsp.edu/scripts/bigphoto.asp?bigphoto=ALLSATvSAT_.jpg&taxon=Allium%20sativum%20L.%20var.%20sativum&phog=Botanical%20Illustration&spcode=allsatvsat
<http://www.benessereblog.it/tag/alloro>
http://it.wikipedia.org/wiki/Laurus_nobilis
<http://www.giardinaggio.it/erboristeria/infusi/infuso-alloro.asp#ixzz2navOKEHr>
<http://www.erbe-medicinali.com/alloro.html>
<http://ricette.donnamoderna.com/spiedini-di-sarde-all-alloro>
<http://ricette.donnamoderna.com/barchette-di-patate-all-alloro>
<http://www.summagallicana.it/lessico/a/aneto%20Anethum%20graveolens%20finocchio%20fetido.htm>
http://www.erboristeria-online.org/prodotti/?page_number=2
<http://fitonews.wordpress.com/2010/03/20/polvere-di-aneto/>
<http://www.casadivita.despar.it/ilpiccolo/page/aneto/>
<http://www.erbeincucina.it/433.html>
<http://parliamodisalute-gianugoberti.blogspot.it/2011/01/angelica-angelica-nome-botanico-latino.html>
<http://www.summagallicana.it/lessico/a/anice.htm>
<http://www.summagallicana.it/lessico/a/anice.htm>
<http://www.florablog.it/2010/05/31/anice-verde-tonificante-dello-stomaco-digestivo-e-regolatore-dellattivita%CC%80-gastrointestinale/semi-di-pimpinella-anisum/>
<http://www.vecchiaerboristeria.it/piante-officinali/piante-aromatiche/anice-verde.asp#ixzz2np1NUWEf>
<http://www.officinadeiricami.it/extra-modello-finocchietto-anice/>
<http://basilico.altervista.org/>
http://www.actaplantarum.org/floraitaliae/mod_viewtopic.php?t=27159
<http://catbull.com/alamut/Lexikon/Pflanzen/Ocimum%20basilicum.htm>
<http://www.ilbattelloebbro.eu/ilbattelloebbro/zuppa-alla-greca-con-borragine.html>
<http://www.vivaicavallaro.it/capperi.php>
http://www.elicriso.it/it/piante_aromatiche/cappero/
<http://cucina.temi.kataweb.it/2006/06/04/quattro-specie-di-cappero/>
Ricetta delle scaloppine alle acciughe e capperi
http://www.elicriso.it/it/piante_aromatiche/cappero/
<http://en.wikipedia.org/wiki/Caraway>
<http://www.summagallicana.it/lessico/c/cumino.htm>
http://www.elicriso.it/it/piante_aromatiche/chiodi_di_garofano/
http://www.vagheggi.com/excel/img/boccioli_di_chiodi_di_garofano.jpg
<http://www.erbemagiche.altervista.org/chiodi%20di%20garofano.html>
<http://doctorsane.blogspot.it/2013/04/coriandolo-sconfiggi-stanchezza.html>
<http://www.pollicegreen.com/coriandolo-la-pianta-amica-dello-stomaco/3308/>
http://it.wikipedia.org/wiki/Coriandrum_sativum
<http://www.my-personaltrainer.it/benessere/herpes-rimedi-naturali.html>
<http://obiettivobenessere.tgcom24.it/wpmu/2011/06/24/stimola-il-metabolismo-e-dimagrisci-senza-fatica-con-i-rimedi-naturali/>
http://it.wikipedia.org/wiki/Cinnamomum_zeylanicum
<http://salute.legginotizie.com/il-cardamomo-i-suoi-benefici-sullorganismo-e-sulla-bellezza/>
<http://www.riccardoghironi.it/ingredienti.html>
http://it.wikipedia.org/wiki/File:Elettaria_cardamomum_-_K%C3%B6hler%E2%80%93Medizinal-Pflanzen-057.jpg
<http://ayurvedaincucina.blogspot.it/2011/11/cardamomo-propriet%C3%A0-e-ricette.html>
<http://accantoalcamino.wordpress.com/2010/05/11/scioppo-di-fiori-di-sambuco/>
<http://salute.legginotizie.com/il-cardamomo-i-suoi-benefici-sullorganismo-e-sulla-bellezza/>

pdf. EGK-Cassa della salute | Serie Conoscere le erbe di Brigitte Speck, Ursula & Christian Fotsch
http://www.elicriso.it/it/piante_aromatiche/chiodi_di_garofano/
http://www.elicriso.it/it/piante_aromatiche/chiodi_di_garofano/
http://en.wikipedia.org/wiki/File:Carum_carvi_-_K%C3%B6hler%E2%80%93s_Medizinal-Pflanzen-172.jpg
http://www.elicriso.it/it/piante_medicinali/cumino/
www.altavaltrebbia.net
<http://en.wikipedia.org/wiki/Caraway>
http://www.arssa.abruzzo.it/atlanteprodotti/home.php?module=view_prodotto&id=4&idtipo=1
<http://thebiggestplantdictionary.blogspot.it/2011/08/allium-cepa.html>
<http://www.frasiaforismi.com/poesie/la-cipolla-wizlava-szymborska/attachment/cipolla-allium-cepa-onion/>
<http://luirig.altervista.org/flora/taxa/index1.php?scientific-name=allium+cepa>
http://it.wikipedia.org/wiki/Coriandrum_sativum
http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Starr_080117-1555_Coriandrum_sativum.jpg
<http://www.herbalfire.com/coriander-seed-coriandrum-sativum.html>
<http://ricette.donnamoderna.com/lenticchie-con-coriandolo>
<http://www.lericettedilara.it/polpette-di-ceci-e-coriandolo/>
http://it.wikipedia.org/wiki/File:Illustration_Nasturtium_officinale0.jpg
<http://paperando.forumfree.it/?t=28867628>
http://www.difossombrone.it/piantemedicinali/main85cuminum_cyminum.htm
<http://www.treccani.it/vocabolario/merceologia/>
http://it.wikipedia.org/wiki/File:Malva_sylvestris_-_K%C3%B6hler%E2%80%93s_Medizinal-Pflanzen-222.jpg
<http://www.unpugnoditerraeunseme.com/blog/2009/09/erbe-selvatiche-la-malva/>
<http://www.mylifelovefood.com/2010/04/tortilla-di-malva-e-fiori-di-rosmarino.html>
<http://www.edendeifiori.it/289/melissa-officinalis.php>
<http://www.dr.hauschka.com>
<http://it.wikipedia.org/wiki/Mentha>
<http://www.lecoqchante-lecoqchante.blogspot.it/2013/06/gelatina-di-menta.html>
http://www.harryweb.net/Gameexpans/gazzetta/?rel=pop&op=vedi_gazzetta&s=Cucina,_Natura_e_Salute&id=718&week_show=2011-11
http://www.la-torre-leivi.it/archivio/macchelli_2/macchelli_2.htm
<http://www.amando.it/casa-cucina/ricette/alimenti/mirto.html>
http://www.cristalleriaeuropa.it/xhtml/prodotti.php?id_macro=2&id_cat=6&id_prod=72
http://it.wikipedia.org/wiki/Myristica_fragrans
<http://www.taccuinistorici.it/ita/news/medioevale/aromi---spezie/Noce-moscata-stupefacente.html>
<http://www.summagallicana.it/lessico/n/noce%20moscata%20Myristica%20fragrans.htm>
http://www.lacucinaimperfetta.com/2012/03/polpette-fritte.html#.UsgD8PtV_wd
http://commons.wikimedia.org/wiki/File:254_Origanum_vulgare_L.jpg
http://allrecipes.it/ricetta/257/zucchine-grigliate-al-pepe-nero.aspx?o_In=RD_MC_Photo%3a+1_SimilarRecipes&o_Is=RD_More+Choices
<http://www.agraria.org/coltivazionierbacee/aromatiche/organocomune.htm>
<http://www.girasicilia.it/festa-dellorigano-e-dei-sapori-antichi-di-sicilia/>
<http://donna.nanopress.it/casa/origano-la-coltivazione-in-vaso-e-in-giardino/P200113/>
http://erboteca.altervista.org/piante_o/ortica_file/ortica.html
<http://www.mr-loto.it/ortica.html>
<http://www.summagallicana.it/lessico/o/ortica.htm>
<http://www.untoccodizenzero.it/index.php/ricette/verdure/partiamo-dai-fondamentali-frittata-di-ortiche-e-menta/>
<http://www.mikroskopie-forum.de/index.php?topic=6156.0>
<http://ingredienteperduto.blogspot.it/2012/12/panino-stella-con-semi-di-sesamo-e.html>

<http://www.gustissimo.it/ingredienti/erbe-aromi-spezie/semi-di-papavero.htm>
<http://www.luontoportti.com/suomi/en/kukkakasvit/corn-poppy>
http://www.difossombrone.it/piantemedicinali/main196piper_nigrum.htm
<http://www.gingerandtomato.com/pepe-piper-nigrum/>
http://en.wikipedia.org/wiki/File:Black_Pepper_%28Piper_nigrum%29_fruits.jpg
<http://www.erboristeriacosmetici.it/blog/capsicum-le-proprieta-fitoterapiche-del-peperoncino/>
<http://www.guidaenogastronomia.it/peperoncino-capsicum-frutescens.html>
<http://mypaper.pchome.com.tw/riby771987/post/1308540738>
<http://www.deabyday.tv/cucina-e-ricette/abc-della-cucina/guide/6811/Come-sfruttare-il-peperoncino-in-cucina-e-non-solo.html>
<http://www.omerio.it/rivista.php?itemid=1496&catid=144>
http://www.elicriso.it/it/piante_aromatiche/peperoncino/
http://www.fiordelisisrl.com/catalogo/catalogo_scheda_manufacturing.asp?id_catalogo=104&cat=9&
http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Portulaca_oleracea_069.jpg
<http://www.survivalplantsmemorycourse.com/2012/08/portulaca-oleracea-purslane-oar-snakes/>
http://www.agroatlas.ru/en/content/weeds/Portulaca_oleracea/
http://it.wikipedia.org/wiki/Portulaca_oleracea
[ommons.wikimedia.org/wiki/File:Illustration_Petroselinum_crispum0.jpg](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Illustration_Petroselinum_crispum0.jpg)
<http://www.wellme.it/dieta-e-alimentazione/nutrirsi-sano/6069-benefici-prezzemolo>
<http://www.liberidileggere.com/2011/11/ricette-il-prezzemolo/>
<http://it.wikipedia.org/wiki/Rheum>
<http://www.buttalapasta.it/articolo/ricetta-per-i-dolcetti-con-crema-di-rabarbaro-casalinga/29287/>
<http://luirig.altervista.org/cpm/albums/stueber3/kur-stu1912-rheum-officinale.jpg>
http://www.gorraonline.it/gorra_prodotti.asp?cat=1&ID=540#prodlink540
<http://www.naturalmedicinalherbs.net/herbs/a/armoracia-rusticana=horseradish.php>
http://lukehoney.typepad.com/the_greasy_spoon/2008/02/horseradish-sau.html
<http://it.wikihow.com/Preparare-la-Salsa-al-Rafano>
<http://luirig.altervista.org/flora/taxa/flora.php?genere=Rosmarinus>
http://www.elicriso.it/it/piante_medicinali/rosmarino/
<http://www.lavorincasa.it/articoli/in/giardino/piante-officinali-in-giardino-il-rosmarino/>
<http://www.mr-loto.it/rosmarino.html>
<http://www.macrolibrarsi.it/speciali/i-benefici-terapeutici-del-rosmarino.php>
<http://fioriefoglie.tgcom24.it/wpmu/2012/02/29/sniffare-rosmarino-rende-il-cervello-fino/>
<http://saporiericette.blogosfere.it/2013/04/lorio-di-rosmarino-migliora-la-memoria-a-breve-termine.html>
<http://www.flickr.com/photos/39335219@N05/5653719325/>
<http://www.gaiashope.com/tag/eruca-sativa/>
<http://www.giallozafferano.it/ingredienti/Rucola>
<http://www.jekkasherbfarm.com/plants?s=e>
http://it.wikipedia.org/wiki/File:Ruta_graveolens_MHNT.BOT.2005.0.973.jpg
<http://www.semidiluna.com/?p=1937>
http://www.lemiepiante.it/links/aromatiche/La-SALVIA,-la-regina-della-salute/ca_4732.html
<http://www.tuttogreen.it/4-ricette-per-utilizzare-la-salvia-in-cosmetica/>
<http://paneepomodoro.wordpress.com/2012/06/12/frittelle-di-salvia-per-un-cuoco-deccezione/>
<http://www.chefblog.it/gnocchi-di-zucca.html>
<http://www.passeggiandoinbicicletta.it/bici/pedalando-in-veneto/ambiente/166-arbusti.html>
http://dana-gardendesign.blogspot.it/2009_05_01_archive.html
http://it.wikipedia.org/wiki/Sambucus_nigra
<http://www.biodiversipedia.it/sambucus-nigra>
<http://www.gustissimo.it/scuola-di-cucina/marmellate-e-confetture/marmellata-di-sambuco.htm>
<http://atavolaconmammazan.blogspot.it/2009/09/marmellata-di-sambuco-alla-moda-di.html>

http://it.wikipedia.org/wiki/File:Satureja_hortensis_Sturm51.jpg
http://www.granelada.com/es/plantas-/2304-ajedrea-hojas.html#.Usp_kPtV_wc
<http://luirig.altervista.org/flora/taxa/index1.php?scientific-name=satureja+hortensis>
http://www.anniesremedy.com/herb_detail447.php
http://it.wikipedia.org/wiki/Taraxacum_officinale
<http://www.reconnecttoyourself.com/the-humble-dandelion/>
http://wallpaperswide.com/dandelion_seed_head_2-wallpapers.html
<http://www.claudiazedda.it/la-sagra-dello-zafferano-fra-turri-e-villanovafranca/>
<http://www.podere-casanuova.it/BulbiZafferano.aspx>
http://it.wikipedia.org/wiki/Brassica_nigra
http://it.wikipedia.org/wiki/Sesamum_indicum
<http://www.prota4u.org/protav8.asp?g=pe&p=Sesamum+indicum+L.>
<http://www.capellienonsolo.net/senape-alleata-di-salute-e-bellezza/>
<http://www.bemboshop.com/it/senape-in-grani-conf-1-kg.html>
http://www.antika.it/007718_curarsi-nel-medioevo-timo.html
http://www.mondospezie.it/product_info.php?products_id=130
http://www.buonissimo.org/rubriche/13142_Timo
<http://pastoredaromi.blogspot.it/2012/02/il-timo-serpillo.html>
<http://ricette.pourfemme.it/articolo/ricette-invernali-la-zuppa-di-lenticchie-rosse/15221/>
http://flavourartexpress.biz/index.php?dispatch=products.view&product_id=826
http://www.prodottigianduja.com/Principale/La_qualita/Vaniglia/vaniglia.html
http://it.wikipedia.org/wiki/Vanilla_planifolia
<http://bressanini-lescienze.blogautore.espresso.repubblica.it/2010/12/22/vaniglia-i-la-produzione/>
http://www.elicriso.it/it/piante_aromatiche/vaniglia/
http://it.wikipedia.org/wiki/Crocus_sativus
<http://saporiericette.blogosfere.it/2011/03/zafferano-e-ginseng-ecco-gli-afrodisiaci-naturali.html>
http://flavourartexpress.biz/index.php?dispatch=products.view&product_id=890
http://www.payer.de/ayurveda/pflanzen/zingiber_officinale.htm
<http://www.lavorincasa.it/articoli/in/giardino/zenzero-in-vaso/>
<http://obiettivobenessere.tgcom24.it/wpmu/2010/11/11/lo-zenzero-cura-lo-stomaco-e-scioglie-i-grassi-anche-quello-addominale/>
<http://cuocoinvacanza.wordpress.com/2013/02/01/caramelle-geleegelatine-di-zenzero/>
http://www.phytoimages.siu.edu/imgs/pelserpb/r/Zingiberaceae_Zingiber_officinale_55434.html
<http://www.herbalfire.com/ginger-zingiber-officinale-pi-406.html>
<http://blog.edreams.it/repubblica-dominicana-itinerari-eco-solidali/>
http://en.wikipedia.org/wiki/File:Arnica_montana_-_K%C3%B6hler%E2%80%93Medizinal-Pflanzen-015.jpg
<http://www.arnicamontanacream.com/>
<http://italian.alibaba.com/product-free/arnica-montana-flowers-arnicae-flos-140483210.html>
<http://www.creaфарма.ch/piante/arnica.htm>
<http://www.agricolturanews.it/uscire-dal-coro/>
http://it.wikipedia.org/wiki/Matricaria_chamomilla#Distribuzione_e_habitat
http://crdp.ac-besancon.fr/flore/Asteraceae/especes/matricaria_recutita.htm
<http://www.flickr.com/photos/arjuna/4652366296/>
<http://www.my-personaltrainer.it/benessere/camomilla-proprietà.html>
http://www.oshadhi.hr/aromaterapija-aromakozmetika-tekstovi-recepture/Ostali_tekstovi/etericno-ulje-njemacke-kamilice.htm
http://it.wikipedia.org/wiki/Matricaria_chamomilla
<http://ricettablog.it/falafel-2/>
<http://ricette.giallozafferano.it/Curry-vegetariano-con-zucca-e-ceci.html>
http://es.wikipedia.org/wiki/Allium_schoenoprasum
http://www.elicriso.it/it/piante_aromatiche/erba_cipollina/

http://it.wikipedia.org/wiki/Foeniculum_vulgare
<http://www.buttalapasta.it/articolo/ricette-pesce-sarde-ai-semi-di-finocchio/14573/>
<http://www.val-znanje.com/index.php/ljekovite-biljke/1029-borovica-obicna-juniperus-communis-l>
http://commons.wikimedia.org/wiki/File:396_Juniperus_communis_L.jpg
<http://ricettesapori.pianetadonna.it/biscotti-dietetiche.html>
<http://www.giallozafferano.it/ingredienti/Ginepro>
<http://ricette.donnamoderna.com/crauti-al-ginepro>
<http://ricette.donnamoderna.com/riso-al-ginepro>
http://en.wikipedia.org/wiki/File:Saint_johns_wart_flowers.jpg
<http://images.unadonna.it/disegno-iperico.png>
<http://frequenzevibrazionali.blogspot.it/2011/05/olio-di-iperico-erba-di-san-giovanni.html>
http://ilgiardinodipsiche.blogspot.it/2013/05/oleolito-diperico_2.html
<http://images.unadonna.it/disegno-iperico.png>
http://formazione.ilcambiamento.it/guida_oleolito_iperico/3_realizzare_oleolito.html
http://en.wikipedia.org/wiki/Lavandula_angustifolia
http://dbiodbs.units.it/carso/chiavi_pub26?spez=22061
<http://agroekonomija.wordpress.com/2011/03/17/sastav-etericnog-ulja-lavande-lavandula-angustifolia-mill/>
<http://ricette.pourfemme.it/articolo/il-raffinato-risotto-alla-lavanda-ecco-come-prepararlo/14559/>
<http://blog.giallozafferano.it/cucinavelocesana/biscotti-alla-lavanda/>
http://www.actaplantarum.org/flora/flora_info.php?id=4471
<http://victorslavender.com/available-plants-products/lavandula-x-intermedia/>
<http://irapl.altervista.org/schedenam/fnam2.php?taxon=Citrus+limon+%28L.%29+Burm.+f.>
<http://www.perdimagrire.me/pelle-perfetta/>
http://plantgenera.org/illustration.php?id_illustration=13179
http://it.wikipedia.org/wiki/Citrus_%C3%97_limon
http://it.wikipedia.org/wiki/File:Fiori_di_limone.jpg
http://it.wikipedia.org/wiki/File:Boccioli_di_limone.jpg
http://it.wikipedia.org/wiki/File:Citrus_limon_a.JPG
<http://www.granarolo.it/Ricette/Crostata-con-mousse-di-yogurt-al-limone>
http://it.wikipedia.org/wiki/File:Humulus_lupulus_-_K%C3%B6hler%E2%80%93s_Medizinal-Pflanzen-072.jpg
http://it.wikipedia.org/wiki/File:Humulus_lupulus_2.jpg
<http://www.alimentipedia.it/aspargina.html>
<http://www.blogdicucina.it/ricetta/luppololuppolo-risotto-alla-birra-con-luppolo-selvatico-e-prosciutto-di-parma/>
<http://ricette.donnamoderna.com/semifreddo-al-porto-con-palline-di-melone-e-melissa>
<http://www.veganblog.it/2010/05/20/pesto-delle-streghe/>
http://www.my-personaltrainer.it/Tv/Ricette/Primi_piatti/risotto-rose.html
<http://www.unasalutemoltevie.it/wordpress/?p=1546>
http://en.wikipedia.org/wiki/Rosa_canina
http://www.elicriso.it/it/piante_medicinali/valeriana/
http://www.elicriso.it/it/piante_medicinali/valeriana/
http://commons.wikimedia.org/wiki/File:156_Valeriana_officinalis_L.jpg
http://chestofbooks.com/health/materia-medica-drugs/Manual-Pharmacology/Valeriana-Valerian.html#_UxXsGM6mX2k
http://www.thais.it/botanica/aromatiche/md_res/0008.jpg