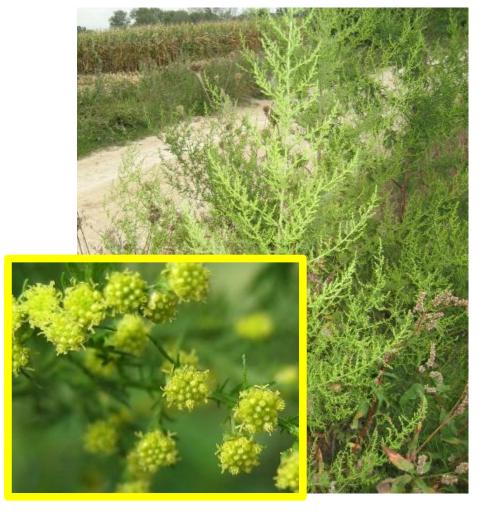
# Il genere ARTEMISIA (Asteraceae)

- 400 specie, solo alcune con applicazioni terapeutiche
- Piante erbacee e suffrutici
- Generalmente piante aromatiche
- Fiori tubulosi

ASSENZIO, ASSENZIO MAGGIORE (A. absintium)



ASSENZIO DOLCE, **QINGHAO** (A.annua)

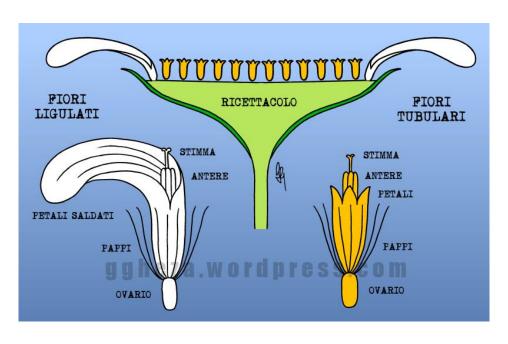


# Come definire i capolini in generale.....





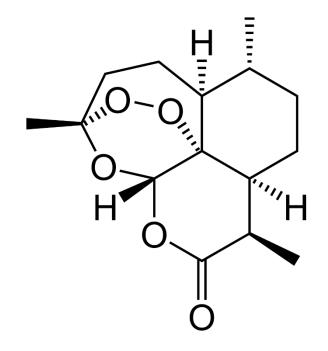




Fiori del disco = tubulosi Fiori del raggio = ligulati

### IMPORTANZA FARMACEUTICA DELL'ARTEMISIA ANNUA

Questa sostanza è secreta nei tricomi ghiandolari presenti sull'epidermide di foglie e fiori



artemisinina

Lattone sesquiterpene

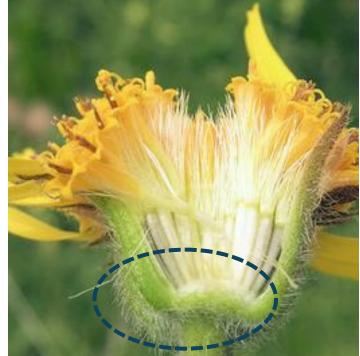


Pianta erbacea **perenne**, che cresce in montagna



Arnica montana L.
Arnica
Asteraeae
Angiosperma-Dicotiledone







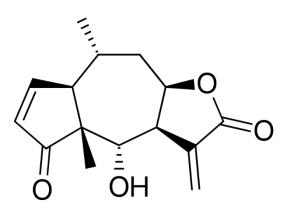
**DROGA**: capolini

**OE**: monoterpeni e **sequiterpeni**, tra cui elenalina; triterpeni, carotenoidi, flavonoidi

Impiego: antiinfiammatorio, analgesico, risolvente delle ecchimosi

**USO ESTERNO** 





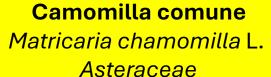
elenalina



Pianta erbacea **ANNUALE** con fusto ramificato e glabro

Foglie **glabre**, **alterne**, con **lacinie** molto sottili, brevi e appuntite



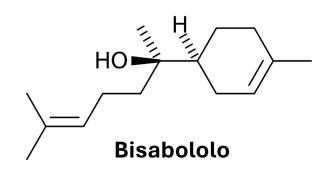


Angiosperme-Dicotiledone



Principi attivi: componenti idrofili e lipofili (mucillagini, flavonoidi, terpeni)

**OE** (componenti lipofili): terpeni (tra cui i sesquiterpeni **bisabololo e matricina**)





$$O$$
 $CH_3$ 
 $O$ 
 $CH_3$ 
 $CH_3$ 

Decomposizione della matricina durante la distillazione

**Matricina** 

# Impieghi:

Blando sedativo

## **Antiinfiammatorio**

Antispasmodico nelle **coliche** e crampi di stomaco Emolliente ed antipruriginoso (esterno)

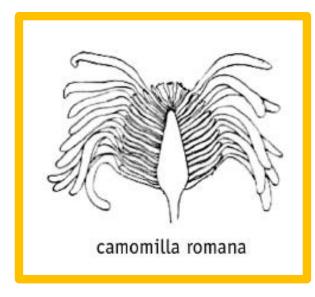
Irritazioni oculari

Affezioni della cavità orale





### CAMOMILLA ROMANA vs CAMOMILLA COMUNE





Camomilla romana (o tedesca, o di Boemia)

Anthemis nobilis L.





La camomilla romana ha soprattutto azione stomachica e di stimolo alla digestione. L'attività sedativa e spasmolitica appare assai ridotta.

Inoltre la camomilla romana presenta una spiccata attività emmenagoga (promuove la mestruazione) che la contraddistingue dalla *Matricaria chamomilla* (per questo se ne sconsiglia l'uso in gravidanza)



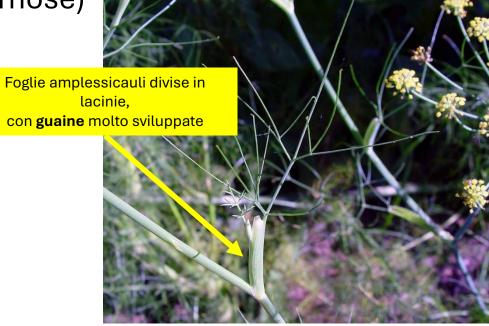
Erba perenne (-2m)

Varietà *dulce* (→ da cui si ricava l'essenza)

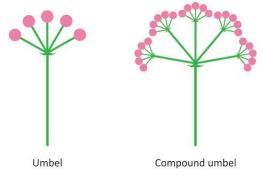
Varietà *azoricum* (→ di cui si consumano le guaine

fogliari giovani e carnose)





Inflorescence type



Foeniculum vulgare Mill.

#### Finocchio selvatico

Apiaceae Angiosperma-Dicotiledone la corolla è composta da **petali** arrotolati all'apice

**DROGA:** frutti

OE: fenilpropeni (anetolo, 60%, estragolo CHE NON DEVE

SUPERARE IL 4%), monoterpene (fencone), furanocumarine

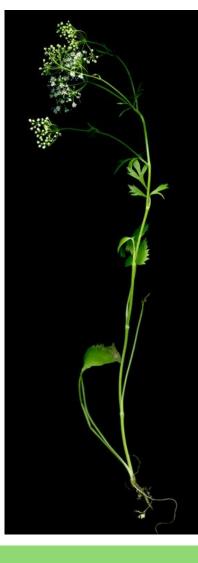
Impieghi: difficoltà digestive, pesantezza di stomaco, flatulenza











#### Erba **annuale**

ETEROFILLIA: Da foglie basali opposte, arrotondate a foglie apicali trifide e filiformi

#### **Anice verde**

Pimpinella aromatica M.Bieb.

Apiaceae

Angiosperme-Dicotiledoni









**DROGA**: Diachenio piriforme (5mm), con coste ben visibili e dei peli protettori visibili al microscopio

Componenti: OE (80% di anetolo, ma anche altre sostanze minoritarie tra cui aldeide anisica), lipidi, flavonoidi

**INFUSO**: con azione stomachica (facilita la digestione), carminativa (eliminazione dei gas dal tratto GI)

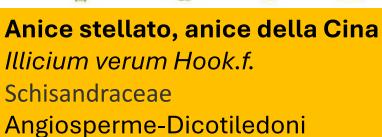
**OE**: aromatizzante



Foglie intere e ovali-lanceolate, alterne o verticillate; fiori ascellari

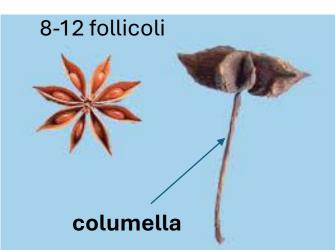


Perianzio con 15-12 antofilli









**DROGA: FRUTTO** 

Pericarpo: odore aromatico

Seme: inodore

Principi caratterizzanti: **OE** 

(fenilpropeni)

**PROPRIETÀ** 

EUPEPTICO CARMINATIVO ANTIDIARROICO

USO IN **LIQUORERIA** 





#### «bacche» di ginepro (coccole, galbuli) 3 semi

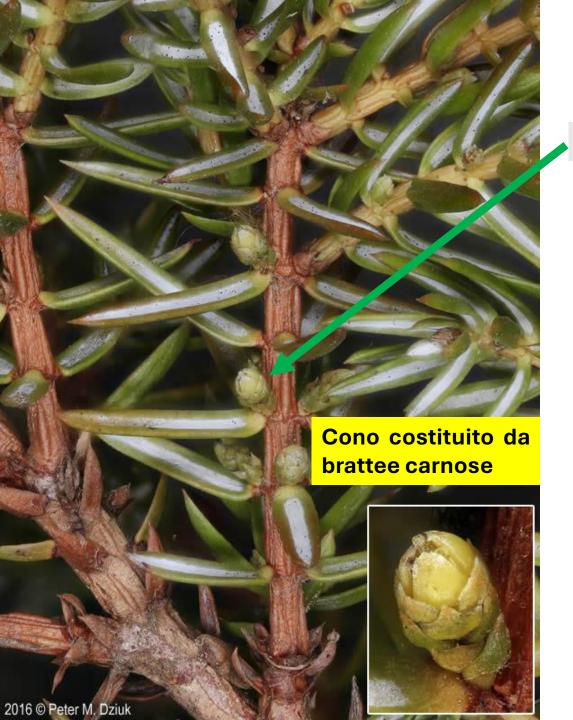
Juniperus communis L. **Ginepro comune**Cupressaceae, Gimnosperme

*Principi attivi*: monoterpeni, diterpeni, flavonoidi, glucidi

Le coccole contengono essenze resinose

- Preparazione essenza di ginepro (trattamento lombaggini per uso esterno)-monoterpeni
- Fermentate e distillate (acquavite di gineprogin)
- Impiego negli amari





Female cones

PIANTA DIOICA

Male cones





organi riproduttivi maschili

### **FOSSILE VIVENTE**

Originario della Cina e del Giappone Albero deciduo (-40 m) Specie longeva (40-45 anni)

Pianta **DIOICA** 

Molto usata a scopo ornamentale

Ginkgo biloba L.
Ginkgo
Ginkgoaceae
Gimnosperme



organi riproduttivi femminili



Seme di ginkgo caduto al suolo

#### NON E' UNA DRUPA!!!!!



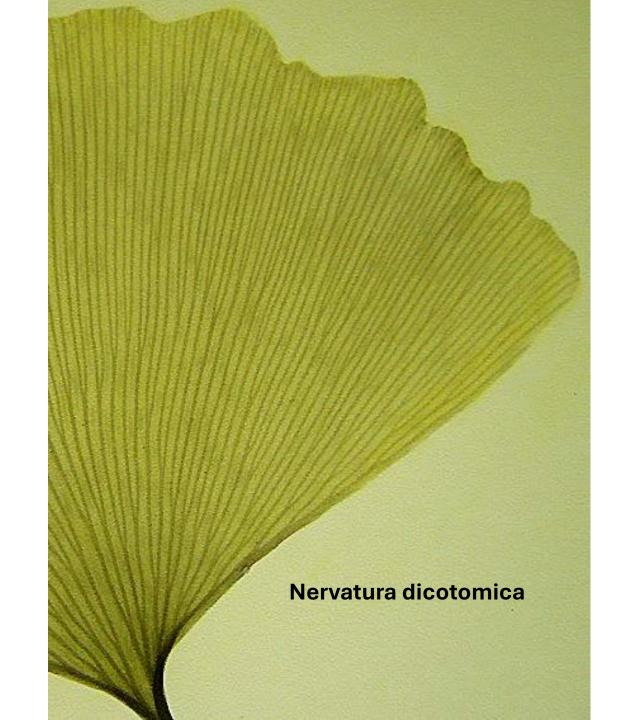
Strato esterno carnoso Sarcotesta

Il tegumento del seme è **tristratificato** (è tossico per contatto ed ingestione)

■ Lo strato più esterno è carnoso (contiene anche acido butirrico e sostanze irritanti)



Foglie FLABELLATE, a forma di ventaglio
Sui brachiblasti (rami corti):
verticillate e con lobatura accennata





# **Incisione profonda**



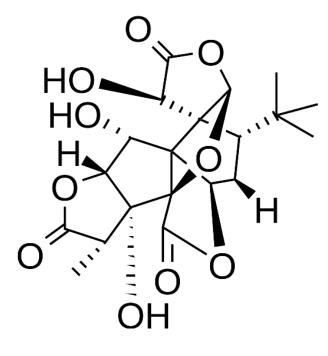
# macroblasti

Sui macroblasti: alterne e con incisione profonda

# **DROGA**: foglie

Flavonoidi (0,5-1%) e terpeni tra cui diterpeni, diterpeni di Ginkgo sono definiti ginkgolidi (**lattoni diterpenici**)

I preparati a base di ginkgo hanno azione positiva sulla microcircolazione periferica, in particolare nei soggetti anziani, anche a livello cerebrale



ginkgolide



Migliora la memoria Contrastare i fenomeni di involuzione senile precoce



Albero sempreverde originario dell'Oceania, naturalizzato in tutte le zone temperate





Tronco dritto, privo di ramificazioni basse, colore



grigio-rossastra, desquamante, con rami giovani Eucalyptus globulus Labill. quadrangolari

**Eucalipto**Myrtaceae
Angiosperme-Dicotiledoni



Eucalyptus globulus Labill.

### **Eucalipto**

Myrtaceae Angiosperme-Dicotiledoni-Rosidae

### **ETEROFILLIA**

Foglie sessili, amplessiacauli, dorsoventrali, cerose ed opposte, 10 cm, aromatiche (giovani)

Foglie picciolate, alterne, falciformi, **isolaterali**, asimmetriche, 25 cm, aromatiche (adulte)







I fiori ascellari sono solitari o riuniti in gruppi (2-3), grandi alcuni centimetri e **privi di corolla**.

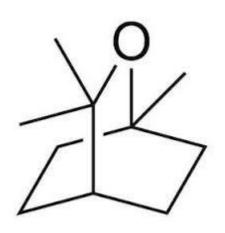
Il calice completamente saldato a formare una struttura a coppa ricoperta da un opercolo, formato dai petali saldati, che si distacca all'antèsi liberando numerosi stami bianchi dotati di lunghi filamenti che determinano un aspetto globoso durante la fioritura.



PISSIDE

**DROGA**: foglie, soprattutto le adulte (per la maggiore reperibilità)

OE: eucaliptolo (80%)





# **IMPIEGO:**

Trattamento delle vie respiratorie (sia per liberare che per disinfettarle)

Uso topico (antisettico)

A forti dosi è neurotossico













**DROGA**: foglie (e sommità fiorite)

Lamiaceae

- **OE** (citrale, citronellale, ...)  $\rightarrow$  antispasmodico, antibatterico
- Composti polifenolici (Estratto acquoso ha proprietà antivirali e sedativo del SNC → non confermati da studi)



### SUFFRUTICE/ARBUSTO

I rami **giovani/erbacei**, hanno **sezione quadrangolare** 

**FOGLIE** piccole, lineari, coriacee, **revolute** al **margine**, principalmente opposte.

La lamina inferiore è molto pelosa (p. rivestimento e ghiandolari); peli ghiandolari presenti anche sulla lamina superiore

#### Rosmarino o ramerino

Rosmarinus officinalis L. → Salvia rosmarinus Spenn. Lamiaceae

Angiosperme-Dicotiledoni







#### FIORI BIANCHI O AZZURROGNOLI:

EVIDENTE ZIGOMORFIA Calice persistente e corolla zigomorfa tubulosa, con labbro superiore dritto formato da due lobi e labbro inferiore trifido con lobo centrale più grande e lobi laterali oblunghi; 2 stami (contrariamente agli molti membri della famiglia) e uno stimma bifido

Droga: sommità fiorite o foglie

**OE**: canfora (più abbondante nel rosmarino proveniente dalla Spagna), cineolo (più abbondante nel rosmarino proveniente da Marocco-Tunisia),  $\alpha$ -pinene, borneolo

PROPRIETA' OE: eupeptico





**Droga**: foglie

*Principi attivi*: **OE**, composti fenolici, flavonoidi

Peppermint oil: molto variabile (ambiente, metodo di coltivazione, momento della raccolta)
Mentolo (f. adulte), Pulegone (f. giovani)

**Impieghi**: trattamento dei disturbi digestivi, **aromatizzante**, azione **decongestionante** delle mucose nasali

Menta piperita