

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*)



Assenzio maggiore



Reputazione controversa

Per lungo tempo si pensava che contenesse sostanze (in particolare il **tujone**) capaci di causare allucinazioni e dipendenza. Questo portò a proibizioni in molti paesi all'inizio del Novecento. Oggi sappiamo che tali effetti erano in gran parte esagerati.

Distillato

Gradazione: tra 45% e 74% vol

Vermouth → Wermut = assenzio

Il vermouth è un vino aromatizzato e fortificato (vino + alcool + erbe tra cui quasi sempre *Artemisia absinthium*)

Absintina= triterpene amaro



A. annua

Erba annuale, alta 70–160 (fino a 200) cm, molto ramificata, leggermente pubescente (con pochi peli) fortemente aromatica.

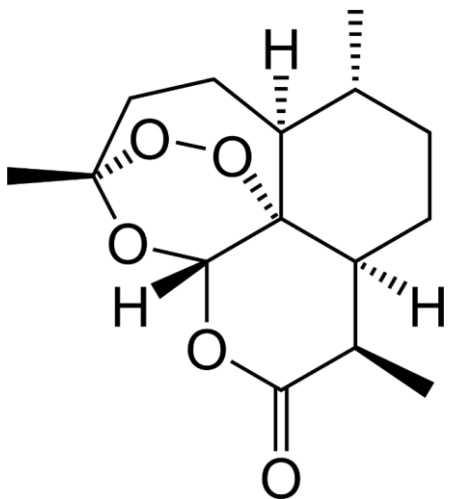


pennatopartita



IMPORTANZA FARMACEUTICA DELL'ARTEMISIA ANNUA

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



artemisinina

Lattone **sesquiterpene**

Sci. Bull. (2016) 61(1):26–36
DOI 10.1007/s11434-015-0980-z



CrossMark

www.scibull.com
www.springer.com/scp

Review

Life & Medical Sciences

***Artemisia annua* glandular secretory trichomes: the biofactory of antimalarial agent artemisinin**

Ling Xiao · Hexin Tan · Lei Zhang

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



Arnica montana L.
Arnica
Asteraeae
Angiosperma-Dicotiledone

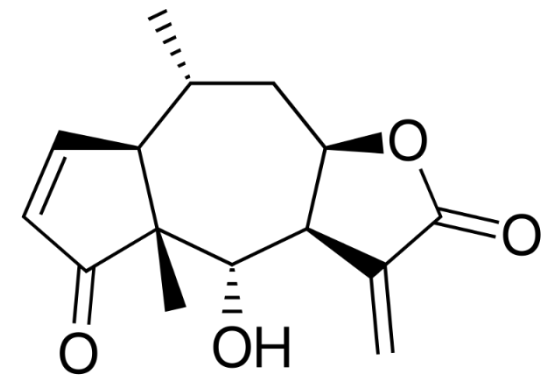


DROGA: capolini

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

Impiego: antiinfiammatorio, analgesico, risolvente delle ecchimosi

USO ESTERNO



elenalina



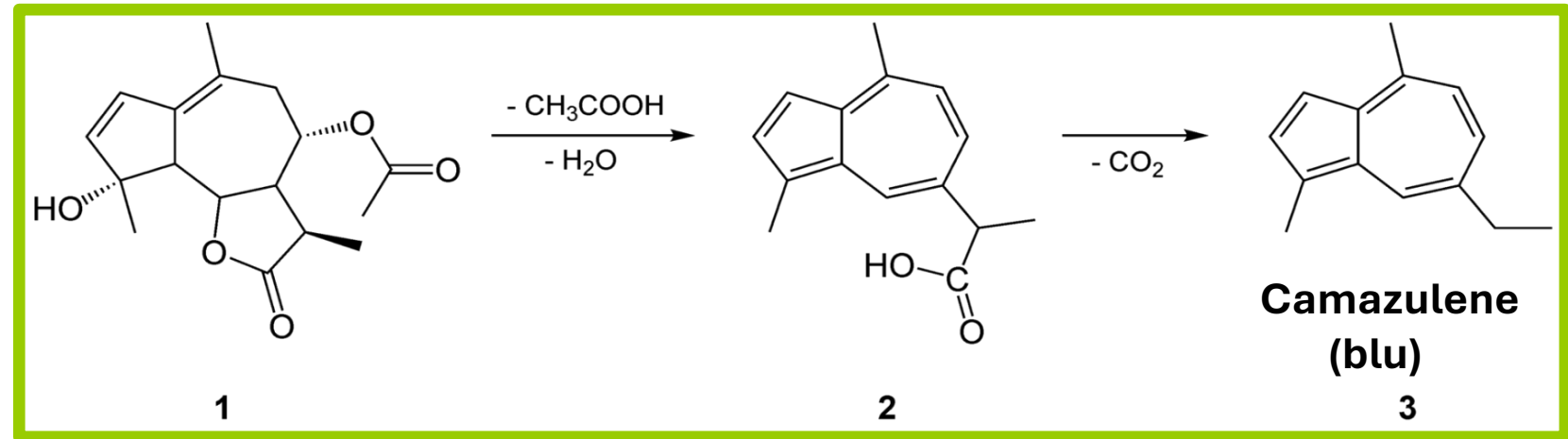
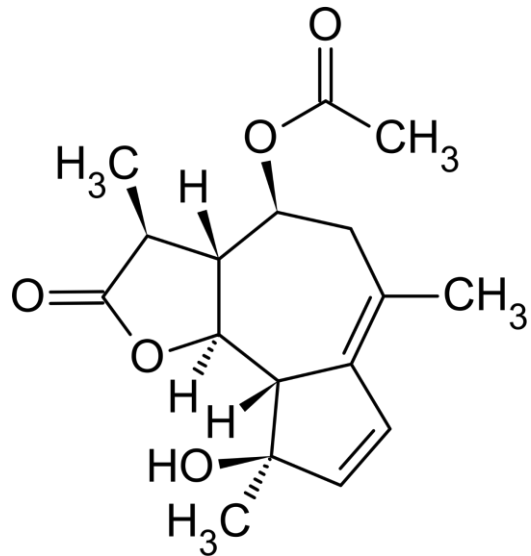
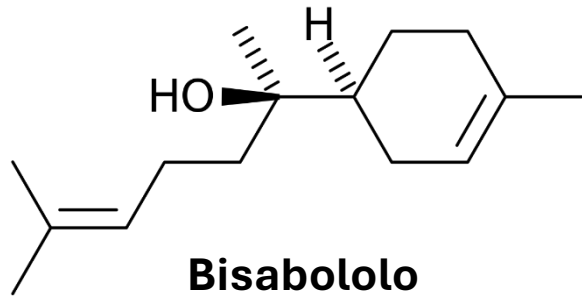
Pianta erbacea **ANNUALE** con fusto ramificato e glabro
Foglie **glabre**, **alterne**, con **lacinie** molto sottili, brevi e appuntite



Camomilla comune
Matricaria chamomilla L.
Asteraceae
Angiosperme-Dicotiledone

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

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



Decomposizione della matricina durante la distillazione

Matricina

Impieghi:

Blando **sedativo**

Antiinfiammatorio

Antispasmodico nelle **coliche** e crampi di stomaco

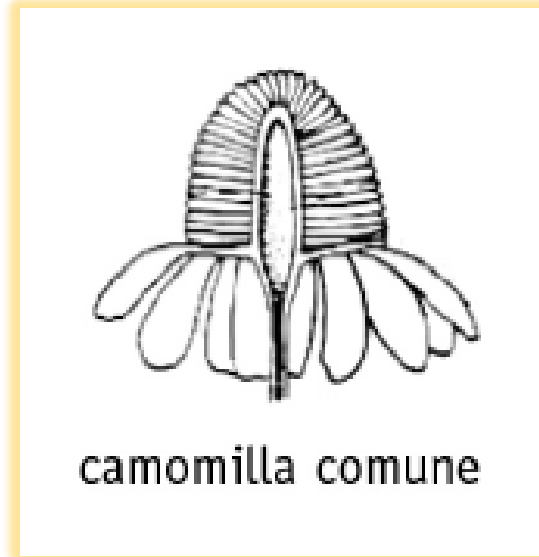
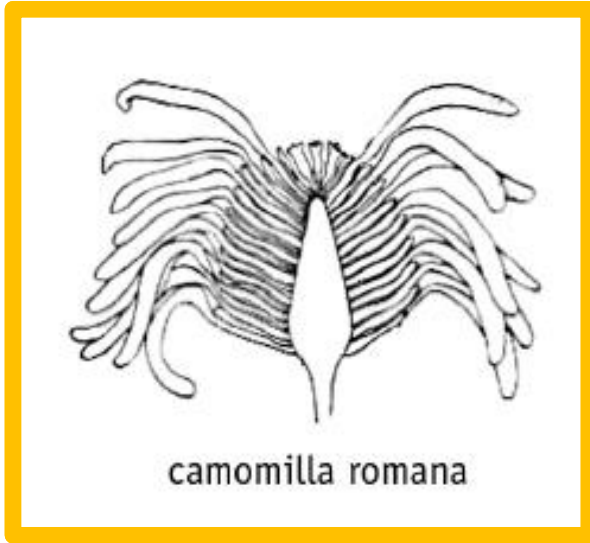
Emolliente ed antipruriginoso (esterno)

Irritazioni oculari

Affezioni della cavità orale



CAMOMILLA ROMANA vs CAMOMILLA COMUNE



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)

Camomilla romana (o tedesca, o di Boemia)
Anthemis nobilis L.

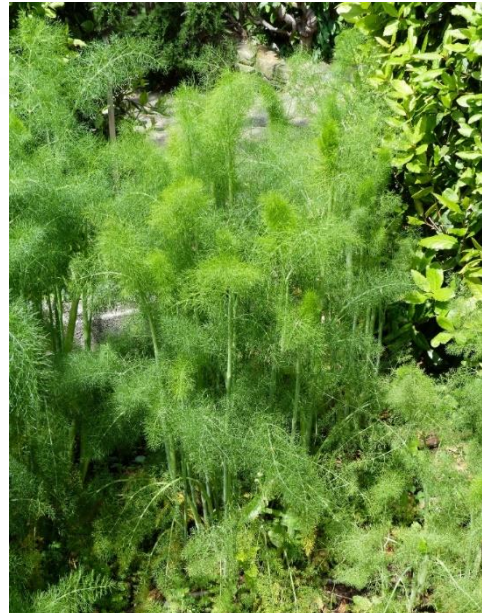




Erba perenne (-2m)

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

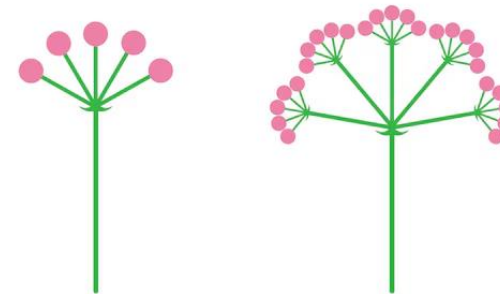
Varietà *azoricum* (→ di cui si consumano le guaine fogliari giovani e carnose)



Foglie amplessicauli divise in lacinie, con **guaine** molto sviluppate



Inflorescence type



Umbel

Compound umbel

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





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



Juniperus communis L.

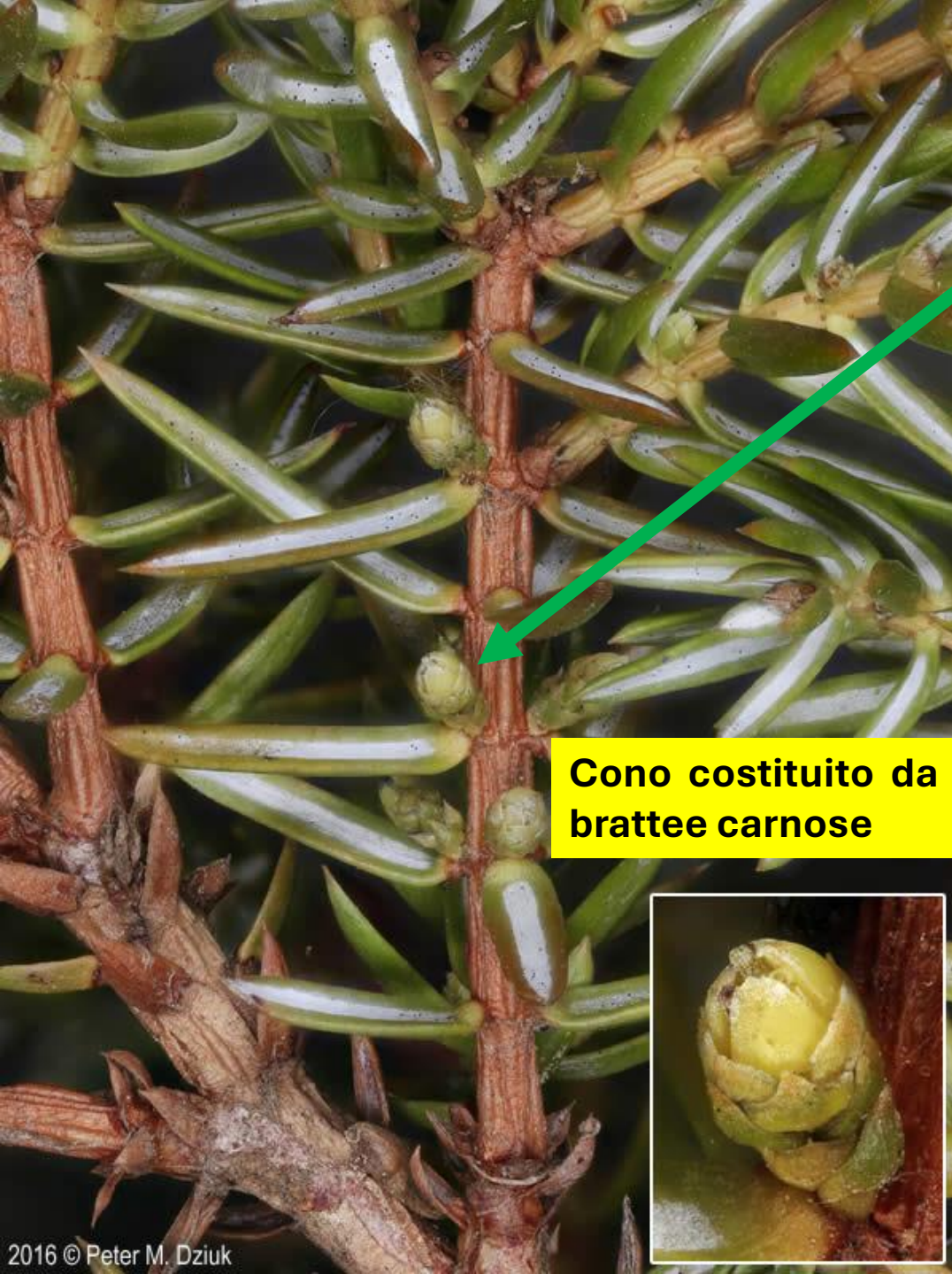
Ginepro comune

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 ginepro-gin)
- Impiego negli amari



Female cones

PIANTA DIOICA

Male cones

**Cono costituito da
brattee carnose**



Ginkgo biloba L.
Ginkgo
Ginkgoaceae
Gimnosperme

FOSSILE VIVENTE

Originario della Cina e del Giappone

Albero deciduo (-40 m)

Specie longeva (40-45 anni)

Pianta **DIOICA**

Molto usata a scopo ornamentale



(simili agli amenti)

organi riproduttivi maschili



SEMI

organi riproduttivi femminili



ovuli **isolati** o **appaiati**,
portati da un peduncolo;
l'ovulo è circondato da un
tegumento che a maturità
diventa giallognolo e
contiene **acido butirrico**



Semi di ginkgo caduto al suolo

NON E' UNA DRUPA!!!!



**Strato esterno
carnoso
Sarcotesta**

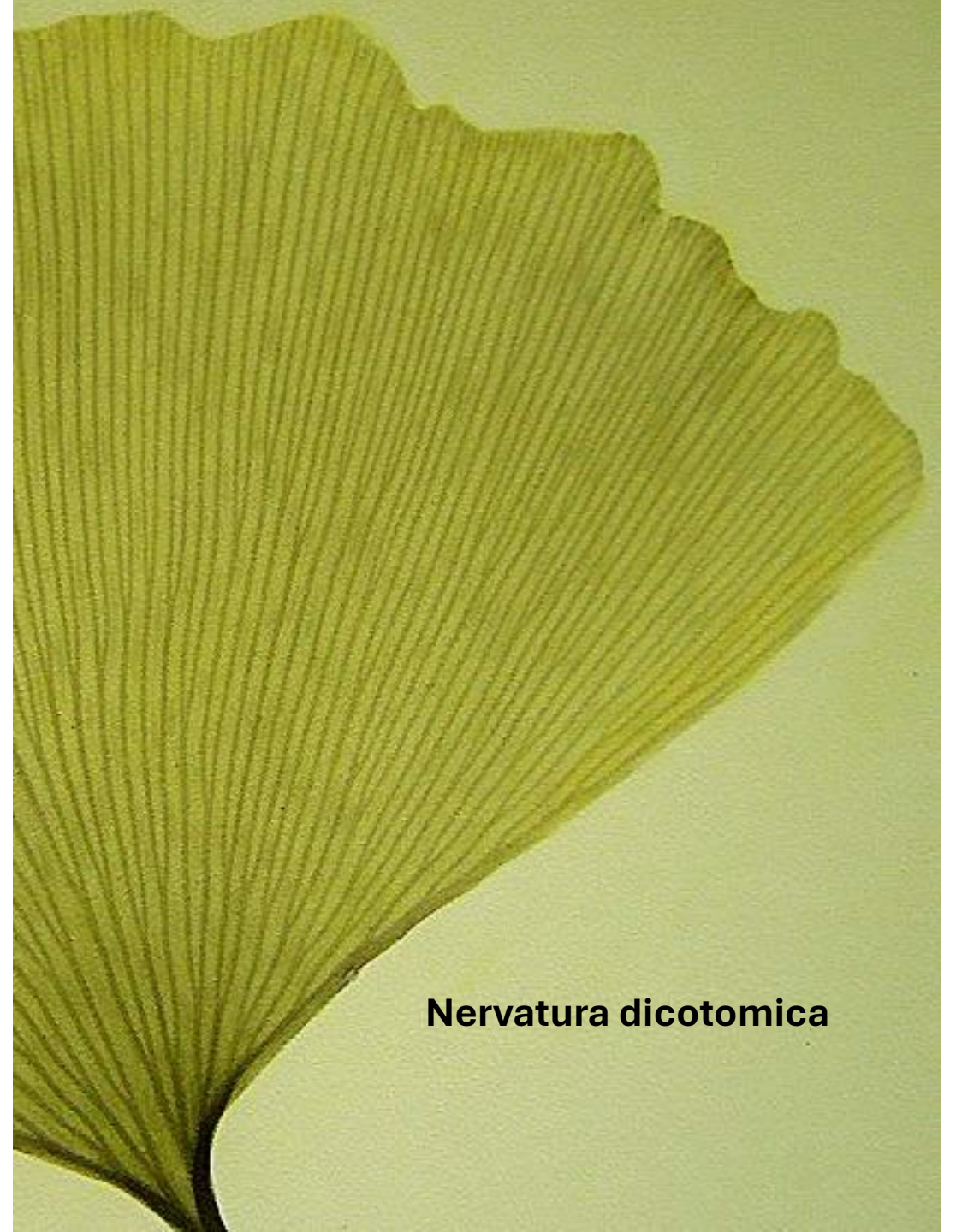
Il tegumento del seme è **tristratificato** (è **tossico per contatto ed ingestione**)

- **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



Nervatura dicotomica



Incisione profonda



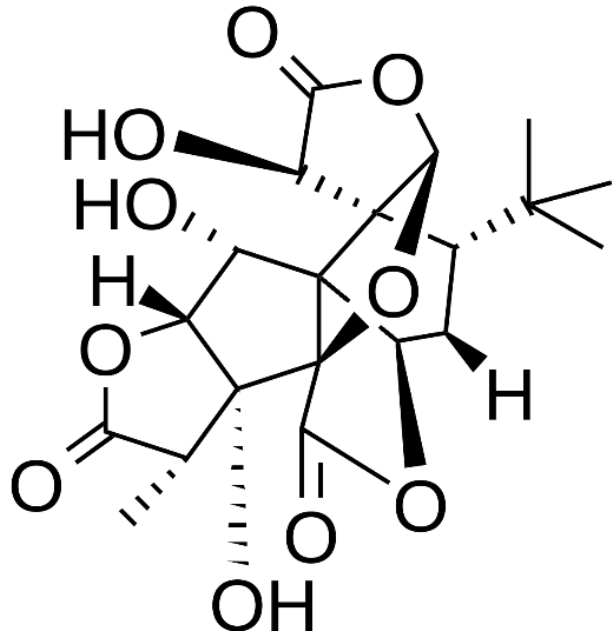
macroblasti

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



ETEROFILLIA

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

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



Eucalyptus globulus Labill.
Eucalipto
Myrtaceae
Angiosperme-Dicotiledoni-Rosidae



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
(*vertigini, convulsioni, confusione mentale*)





Melissa

Erba limoncina

Melissa officinalis

Erba perenne (-80 cm)

Foglie ovali

Opposte

Odore di limone

Peli secretori e di rivestimento

Fiore bilabiato

Corolla bianca o maculata di rosa

Tetrachenio



DROGA: foglie (e sommità fiorite)

- **OE** (citrale, citronellale, ..) → antispasmodico, antibatterico
- Composti polifenolici (Estratto acquoso ha proprietà antivirali; l'estratto idroalcolico è sedativo del SNC → non confermati da studi)

La menta

Mentha x piperita

Ibrido tra *M. spicata* e *M. aquatica*



Menta dolce-Menta verde
(spearmint oil)
aroma tipico “da chewing gum alla menta”

è sterile e non
forma i semi

Spearmint: più dolce,
meno mentolo



Peppermint: più forte,
“fredda”, ricca di mentolo

Stoloni





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