

TERMINOLOGIA

PIANTA MEDICINALE: pianta con attività terapeutica

PIANTE OFFICINALI (termine esclusivamente italiano!): questo termine include piante medicinali, per uso cosmetico, per la preparazione di liquori

CLASSIFICAZIONE delle piante

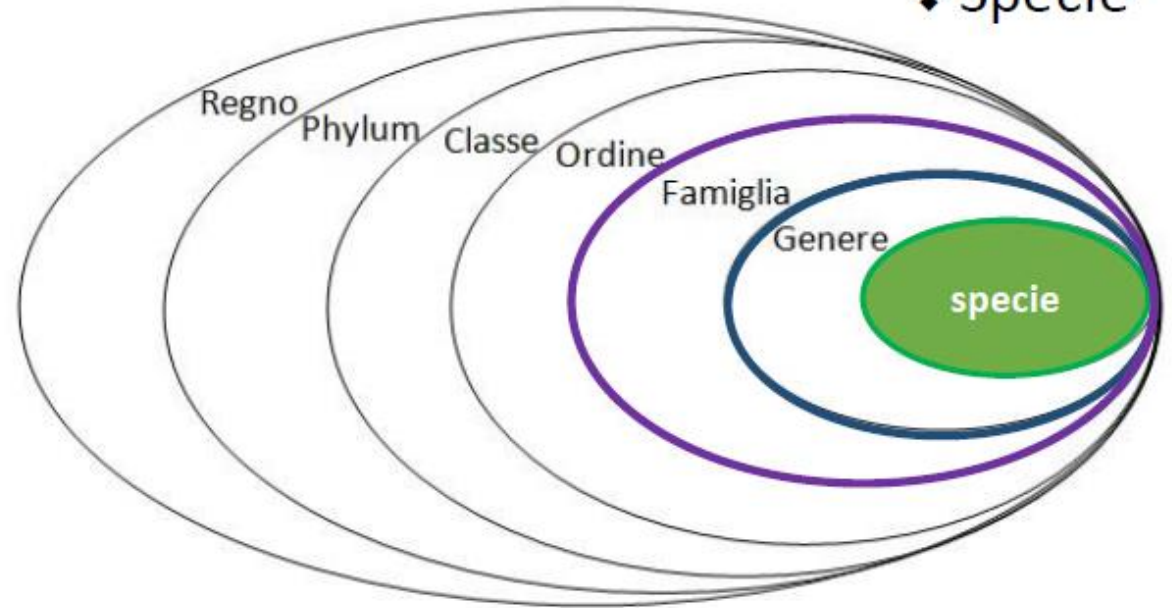
- Basata sulla composizione **fitochimica** (piante ad alcaloidi, iridoidi,)
- Basata sull'attività **farmacologica** (piante attive su SNC, GI,)
- Basata sulle caratteristiche **botaniche** (ordinate secondo la tassonomia)

La suddivisione in gruppi (o taxa) viene fatta studiando la morfologia, le caratteristiche isto-anatomiche, la fisiologia.....
.....oggi viene eseguita anche un'analisi genetica

DNA barcoding per le piante officinali



CATEGORIE TASSONOMICHE



- ❖ Famiglia
- ❖ Genere
- ❖ Specie

BINOMIO LINNEANO

NOME (genere) + AGGETTIVO (specie)

Matricaria chamomilla

Taraxacum officinalis

NOME VOLGARE

Camomilla

Tarassaco



AUTORE

Ulmus minor Mill.

Ulmus campestris L.

Ulmus carpiniifolia G. Suckow

}
}
} sinonimi



Incroci tra specie compatibili

Tilia x europaea L.

Il genere *Tilia* comprende una trentina di specie diffuse nelle regioni temperate dell'Emisfero Nord. Quasi tutte sono in grado di ibridare tra loro, e i tigli che vengono piantati in parchi, giardini e viali sono spesso degli ibridi di non facile identificazione. L'ibrido più comune è *Tilia x europaea* L., che deriva dall'incrocio tra due specie selvatiche *T. cordata* e *T. platyphyllos* e che presenta caratteri intermedi tra esse, ma esistono anche ibridi che coinvolgono specie non europee, soprattutto *T. americana* L., e che spesso vengono designati con il nome collettivo di '*Tilia hybrida*'. Il nome generico, già in uso presso i Romani, deriva dal greco 'ptilon' (ala), in riferimento alla brattea del peduncolo fruttifero che funge da ala durante la disseminazione facilitata dal vento. Forma biologica: fanerofita scaposa/ fanerofita cespugliosa. Periodo di fioritura: maggio-giugno.

Quali parti della pianta si utilizzano?

Piante intere oppure parti di piante in genere essiccate, ma talvolta allo stato fresco



Droga (droog = secco)

TERMINOLOGIA

DROGA

parte della pianta utilizzata

PRINCIPIO ATTIVO

componente/i responsabile/i dell'attività (metaboliti presenti nel vacuolo, nella parete cellulare, o in strutture esterne alla cellula)

FITOCOMPLESSO

principi attivi + sostanze complementari

CLASSIFICAZIONE MORFOLOGICA DELLE DROGHE VEGETALI

DROGHE NON ORGANIZZATE



**ESTRATTI
GOMME
RESINE
GRASSI-OLII
ESSENZE**



DROGHE ORGANIZZATE



camomilla

**TALLI
RADICI
RIZOMA
FIORI
SOMMITA' FIORITE
FOGLIE
SEMI
(INTERE O POLVERIZZATE)**



Radici di genziana

CICLO VITALE DELLE PIANTE

QUANTO VIVE UNA PIANTA?

Nascita ----sviluppo ----produzione di semi ----morte (ciclo vitale)

PIANTA ANNUALE: compie il ciclo vitale IN UNA STAGIONE VEGETATIVA (può durare anche pochi mesi)

Es: grano, mais,

PIANTA BIENNE: compie il ciclo vitale IN DUE STAGIONI VEGETATIVE

Es: prezzemolo, barbabietola, carote, ...

1° stagione: Accumulo di riserve

2° stagione: Produzione del seme

PIANTA PERENNE: la fase riproduttiva (con produzione del seme) non porta ad esaurimento della pianta, che sopravvive dopo ogni stagione vegetativa

- piante legnose (alberi e cespugli)
- alcune erbacee, incluse le geòfite (es. colchico, tulipano, ..)

Il sistema **Cronquist** è una schematizzazione per la classificazione delle **Angiosperme** il sistema colloca le piante in **due grandi classi, monocotiledoni e dicotiledoni**, ulteriormente suddivise in **sottoclassi**

Classificazione APG (Angiosperm Phylogeny Group)

ANGIOSPERME

Dicotiledoni

ca. 180 000 specie

MAGNOLIIDAE

la maggior parte sono legnose (le ninfee infatti fanno parte di questa sottoclasse)

ROSIDAE

(legnose/erbacee)

ASTERIDAE

(prevalentemente erbacee)

Monocotiledoni

ca. 65 000 specie (erbacee)

MAGNOLIIDAE: antofilli uniformi

**ROSIDAE: corolla dialipetala
(nella maggior parte dei casi 5 petali)**

ASTERIDAE: corolla simpetala

1. La corolla si distingue dal calice?
Sì o no?
2. Per i fiori in cui distingo calice e corolla,
la corolla è gamo- o dialipetala?

MAGNOLIIDAE

antofilli uniformi (*monoclamidae*: non si distingue calice e corolla)

Nelle specie più «primitive» gli antofilli danno fiori a forma di cono



ROSIDAE:

Fiore dialipetalo



ASTERIDAE

Corolla simpetalala
(c. gamopetala)

