

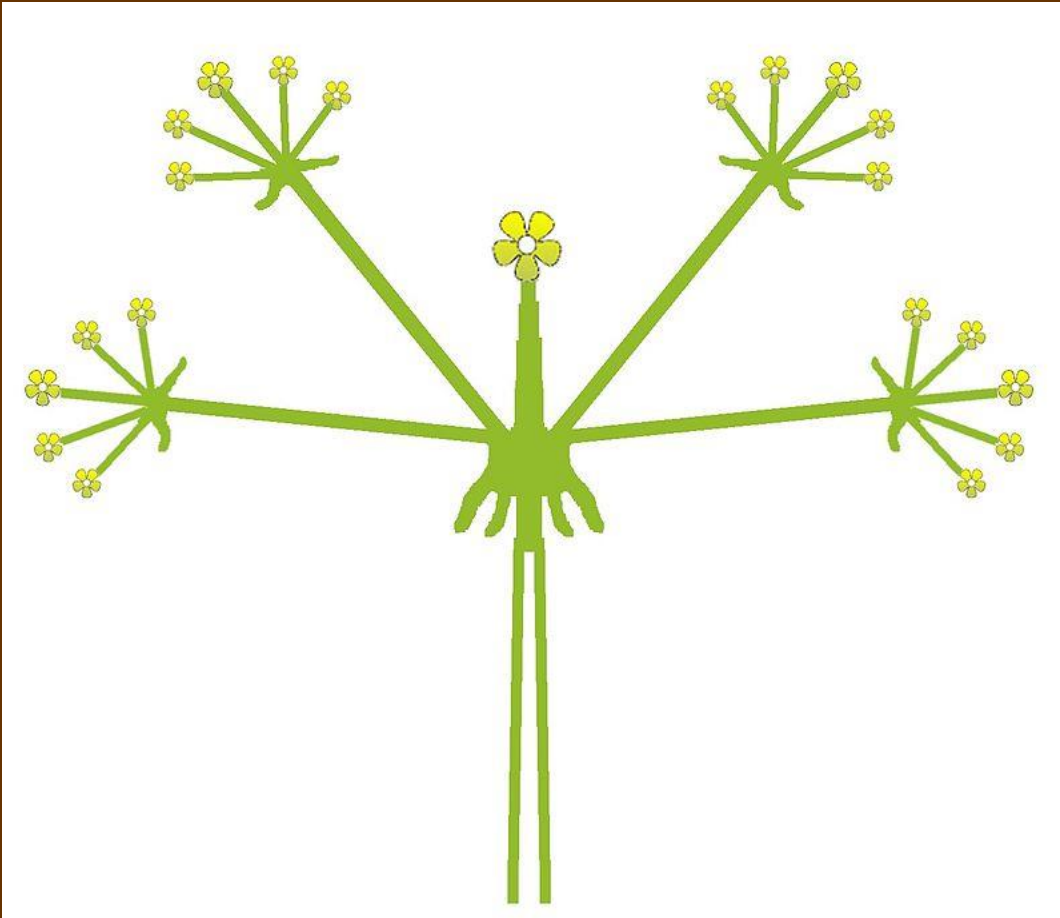
FAMIGLIA DELLE APIACEAE



APIACEAE

Le **Apiaceae**, prima note come **Umbelliferae** o **Ombrellifere**, sono una famiglia vegetale molto vasta i cui caratteri distintivi sono la tipica infiorescenza ad **ombrella**, i frutti, la produzione di particolari composti chimici che conferiscono a queste piante odori e sapori caratteristici e talvolta le rendono tossiche. L'attuale denominazione della famiglia deriva dal genere **Apium**, quale appartiene il **sedano (Apium graveolens)**, una specie largamente coltivata per il suo utilizzo a scopo alimentare. Il nome precedentemente attribuito a questa famiglia era **Umbelliferae (Ombrellifere)**, nome ancora frequentemente in uso (**nomen conservandum**), che deriva dall'aspetto ad ombrella che generalmente assume l'infiorescenza in queste piante.

Infiorescenza ad ombrella delle Apiaceae



Infiorescenza ad ombrella delle Apiaceae



Orlaya daucorlaya

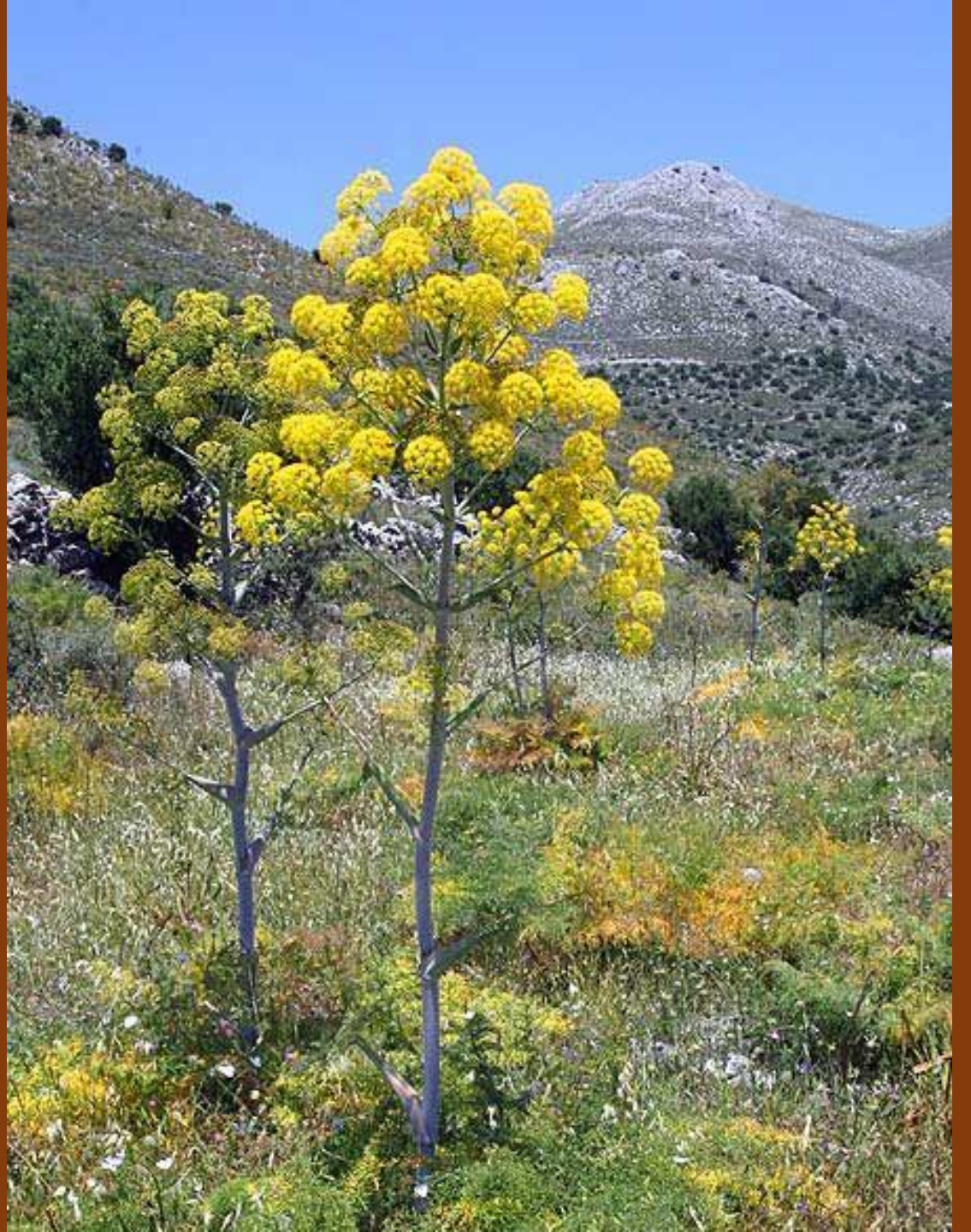


Astrantia maior

Magydaris pastinacea



Ferula (Ferula communis)



APIACEAE

Le **Apiaceae** comprendono tra **2500** e **3000** specie e sono diffuse in tutti i continenti, ma soprattutto nelle zone temperate e nelle zone montane, sono più rare invece alle latitudini tropicali, dove la famiglia è sostituita da famiglie affini, come le **Araliaceae** che, a differenza delle **Apiaceae**, comprendono soprattutto alberi, arbusti, piante rampicanti e piante erbacee perenni. Appartengono alle **Araliaceae** l'edera (**Hedera helix**), il ginseng (**Panax ginseng**), l'eleuterococco o ginseng siberiano (**Eleutherococcus senticosus**) e piante ornamentali appartenenti ai generi **Fatsia**, **Aralia** e **Schefflera**.

ARALIACEAE



Panax ginseng, il ginseg cinese una delle 11 specie appartenenti al genere **Panax**, nome di origine greca, che significa rimedio contro tutti i mali

Edera (Hedera helix)

ARALIACEAE



Eleuterococco (Eleutherococcus senticosus), che vegeta in Siberia.



Aralia (Fatsia japonica)

APIACEAE

La famiglia delle **Apiaceae** comprende soprattutto piante erbacee perenni ed annuali e molto più di rado arbusti (**Bupleurum**) o alberi (**Heteromorpha**), caratterizzati da steli cavi contenenti midollo spesso dotati di canali oleiferi. Le foglie sono alterne e spesso composte, pennate o palmate, raramente si presentano semplici. Le lamine fogliari hanno margine dentato, seghettato o crenato, le nervature delle foglie sono palmate o parallele. Talvolta le foglie sono spinose.



APIACEAE



L'albero del prezzemolo (*Heteromorpha arborescens*) dell'Africa Meridionale raggiunge i 5 m di altezza

APIACEAE

In questa famiglia le infiorescenze sono **ombrelle semplici** o composte, munite di **brattee**. Talvolta queste infiorescenze sono contratte in un capolino avvolto da **brattee verdi o colorate**, che possono essere spinose, come accade nel genere **Eryngium**. L'ombrella è solitamente un'**infiorescenza** piana nella quale i singoli peduncoli si inseriscono nel fusto alla stessa altezza, ma hanno lunghezze differenti, in modo da formare un'ombrella allargata. Nelle **ombrelle composte** le ramificazioni terminano con ombrelle semplici definite **ombrellette**, alla base delle ramificazioni e delle ombrellette vi sono delle **brattee** che formano degli **involucri**. I fiori sono di ridotte dimensioni ed hanno solitamente simmetria raggiata, sono dotati di **cinque petali, cinque sepali e cinque stami**. Il colore dei petali solitamente è bianco, giallo o verdastro. I fiori di un'ombrella si schiudono di solito dall'esterno verso l'interno, i fiori più esterni spesso hanno forma irregolare o simmetria bilaterale, con alcuni petali di maggiori dimensioni che svolgono una funzione vessillare.

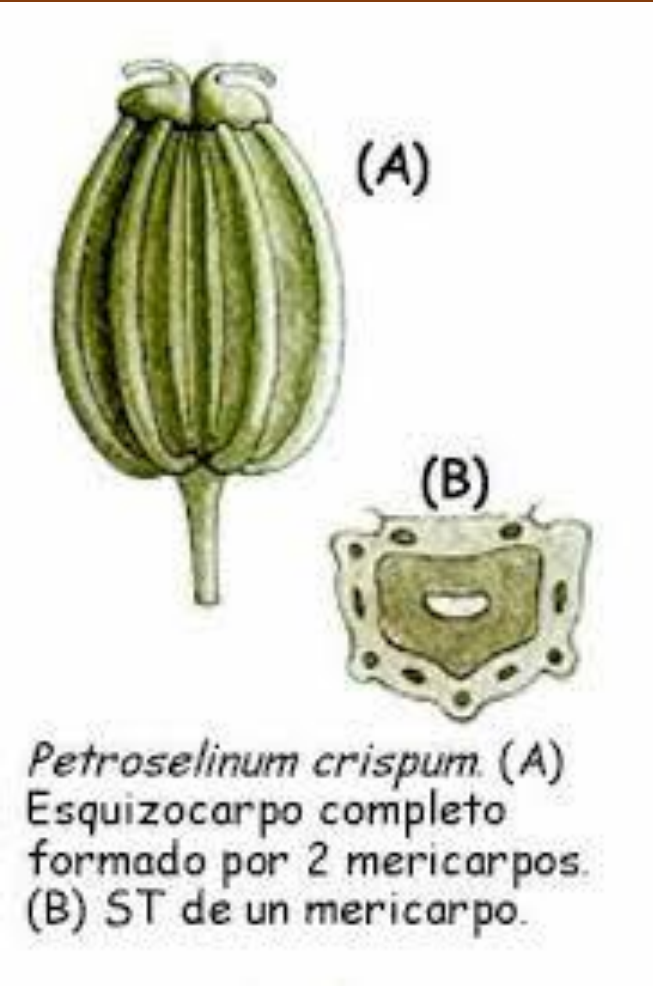
Fiori di Apiaceae

Fiori di *Tordylium apulum*



Ridolfia segetum





Il **frutto** delle **Apiaceae** rivela una grande variabilità, spesso è uno **schizocarpo** che si frammenta in **mericarpi (acheni)**. La dispersione dei frutti può essere favorita dai movimenti indotti dal vento o la presenza di **uncini e setole** favorisce l'adesione al vello degli animali. Molti frutti sono fortemente aromatici per scoraggiare gli animali **granivori**.

SCHIZOCARPO DI PETROSELINUM CRISPUM

Prezzemolo (*Petroselinum crispum*)

Il **prezzemolo** (*Petroselinum crispum*) è una pianta **erbacea biennale** che forma una rosetta di foglie durante il primo anno di vita ed un fusto sormontato da piccoli fiori giallastri e piccoli frutti secchi durante il secondo. La specie è originaria dell'Europa sudorientale e dell'Asia occidentale mediterranea, ma non sarebbe spontanea in Italia, dove è stata introdotta dall'antichità, si ritiene che una delle aree italiane dove per prima si sia diffusa la sua coltivazione sia stata la Sardegna. Il nome latino *Petroselinum* deriva dal greco **Petroselinon**, appellativo che sarebbe stato attribuito alla pianta da **Dioscoride**. Il termine, che dovrebbe significare **sedano (Selinon)** che cresce tra le rocce (**Petra**) si riferiva al fatto che in **Macedonia** la pianta vegetava in zone rocciose. **Selinon** in greco indicava il **sedano (Apium graveolens)** o piante simili, come il sedano acquatico o sedanina d'acqua (**Apium nodiflorum = Helosciadum nodiflorum**).

Prezzemolo (*Petroselinum crispum*)



Prezzemolo (*Petroselinum crispum*)

Dal termine **selinon** deriva il nome dell'antica città greca di **Selinunte**, in Sicilia, forse perché situata presso un corso d'acqua il **Selinon**, oggi chiamato **Modione** presso cui cresceva il **sedano selvatico** (*Apium nodiflorum*) o il **sedano acquatico** (*Apium nodiflorum*).



Sedano d'acqua (*Apium nodiflorum*)



Moneta trovata presso Selinunte raffigurante il Selinon

Prezzemolo (*Petroselinum crispum*)

La pianta del **prezzemolo** presenta un fusto striato, eretto, alto tra **40 cm ed 1 m**, dal quale si dipartono rami alterni o anche subopposti. Le foglie inferiori della pianta, quelle più utilizzate, sono **bipennatosette**, munite di segmenti ovali, cuneati, subtrifidi, muniti di bordo dentato. Le foglie poste a media altezza lungo il fusto sono munite di foglioline più strette e quelle posizionate alla sommità possono essere costituite da foglioline sottili a margine intero. L'infiorescenza è un'**ombrella** composta, formata da **5- 12 raggi** che terminano in **ombrelle minori** munite di **brattee lineari**. I piccoli fiori sono dotati di **5 petali** cordati alla base di **colore giallo-verdastro o bianco**, gli stami sono più lunghi dei petali e muniti di **antere ovali**. Il frutto è ovale, costituito da due **mericarpi** simili ad **acheni**, caratterizzati da 5 evidenti **costolature**. In Italia, ma anche in Francia e nell'Europa orientale, è più diffusa la varietà **neapolitanum** dotata di foglie lisce abbastanza grandi, più dolce e aromatica ed adatta all'uso culinario.

Prezzemolo (*Petroselinum crispum*)



**Infiorescenza ad
ombrella di prezzemolo**



Petroselinum crispum* var. *crispum

Prezzemolo (*Petroselinum crispum*)

In altri paesi, soprattutto in zone calde è più diffusa la varietà *crispum*, dal gusto pungente e dalle foglie arricciate, che non si possono confondere con quelle di piante tossiche appartenenti alla stessa famiglia, come la *cicuta minore* (*Aethusa cynapium*) e sono più adatte per le guarnizioni. In Germania ed in altri paesi dell'Europa centrale è molto diffusa anche la varietà *tuberosum*, dotata di una radice ingrossata commestibile che ricorda quella della *pastinaca* (*Pastinaca sativa*). Nell'antichità classica il prezzemolo era ben conosciuto, ma non era impiegato a scopo culinario, presso gli antichi greci era utilizzato per il suo aroma nei riti religiosi e nei riti funebri, con esso si confezionavano corone per onorare i vincitori delle competizioni sportive ed era usato anche come pianta medicinale. Impieghi simili aveva la pianta presso i Romani. Il prezzemolo trovava utilizzo anche nei riti della Pasqua ebraica, come simbolo della primavera e della rinascita.

Prezzemolo (*Petroselinum crispum*)

Solamente dal 1500 si è diffuso il suo utilizzo come condimento per salse, zuppe, ripieni e carni e sembra che il suo impiego in cucina sia stato introdotto in **Francia** dall'**Italia** dalla regina Caterina de Medici. I principali composti aromatici contenuti nel prezzemolo sono stati identificati nell' **1, 3, 8 – p – mentatriene** e nell'**apiolo**, nella **miristicina** e nel **tetrametoxiallilbenzene**, presenti in concentrazioni più alte nell'**olio** ricavato dai **semi**. La **miristicina** è uno stimolante e come l'**apiolo** è tossica ad alte dosi. Le foglie del prezzemolo hanno un alto contenuto di vitamine (A, C e K), β -carotene e anche **luteina**, **zeaxantina**, **folato**, **colina**, **niacina** e **acido pantotenico**. Insieme alle foglie, le radici delle piante sono una fonte di una serie di elementi (**Ca**, **K**, **Mg**, **B**, **P**, **Fe**, **Na**, **Zn**, **F**, **Mn** e **Se**). L'alta concentrazione di **boro** e **fluoro** nelle foglie di prezzemolo potrebbe aiutare contro l'assottigliamento delle ossa e l'osteoporosi inoltre la combinazione di **calcio** e **fluoro** sostiene la salute dei denti.

Sedano (*Apium graveolens*)

Il **sedano** (*Apium graveolens*) è una pianta aromatica perenne ampiamente distribuita allo stato spontaneo nei **paesi mediterranei**, lungo le **coste atlantiche**, nell'**Europa** meridionale ed in Asia occidentale, forse sino alla Cina. In Italia si può rinvenire sino a 1500 m di quota, ma in molti casi si tratta di popolazioni spontaneizzate che derivano da coltivazioni. Probabilmente in territorio italiano la specie è sicuramente spontanea nelle regioni meridionali, in zone umide o paludose, soprattutto costiere, con presenze anche in **Sicilia, Toscana, Abruzzo, Emilia – Romagna** e **Friuli – Venezia Giulia**, altrove sarebbe solo **naturalizzata** o semplicemente **avventizia**. Il sedano è in coltivazione presso gli insediamenti umani come pianta aromatica e medicinale da tempi remoti, forse dal **Neolitico**, ma la domesticazione vera e propria della specie è avvenuta in epoca classica, quando era utilizzato come condimento dagli Egizi, dai Cinesi, dai Greci e dai Romani. Oggi il sedano è coltivato in tutto il mondo a scopo alimentare e culinario, ma anche per usi erboristici. Il nome **sedano** deriva dal dialetto veneto **seleno**, che a sua volta proviene dal latino **selinum**, derivato dal greco **selinon**.

Sedano (Apium graveolens)



**Infiorescenza di sedano
(Apium graveolens)**

**Sedano rapa (Apium graveolens
var. rapaceum)**



Sedano (*Apium graveolens*)

Il **sedano** è una pianta alta tra i **30 cm ed 1 m**, ha un fusto eretto piuttosto angoloso, il cui interno sovente è cavo come in molte **Apiaceae**. Le foglie sono pennate, con foglioline di forma rombica od ovata, dotate di bordo dentato o lobato. Le foglie superiori presenti lungo il fusto possono essere opposte. Le infiorescenze sono **ombrelle** suddivise in un numero di raggi che varia da 6 a 12. I fiori, di ridotte dimensioni, hanno **petali bianchi** lunghi 0,5 mm. I frutti sono **achen**i di forma ovata, lunghi fino a 2 mm, caratterizzati dalla presenza di 5 coste evidenti. Le varietà coltivate di sedano hanno in genere ciclo di vita biennale o annuale, la più diffusa in Italia è la **varietà dolce**, che comprende i sedani da coste (verdi o bianche), che sono i utilizzati soprattutto per i gambi, ma anche per le foglie. Abbastanza diffuso è anche il **sedano rapa**, **varietà rapaceum**, caratterizzato da **base del fusto e ipocotile** molto ingrossiti, di colore bruno all'esterno e bianco all'interno, dai quali si sviluppano le radici.

Sedano (*Apium graveolens*)



Sedano da coste (*Apium graveolens* var. *dulce*)



Sedano cinese (*Apium graveolens* var. *secalinum*)

Sedano (*Apium graveolens*)

Il **sedano rapa** è coltivato soprattutto nelle regioni settentrionali italiane, nell'Europa centrale e settentrionale, nonché in Nordamerica ed in alcuni paesi mediterranei. In passato in alcune regioni italiane se ne consumava comunemente la base ingrossata del fusto cruda o cotta. In **Cina** e nel **sud est asiatico** viene coltivata invece la **varietà *secalinum*** o **sedano cinese**, detta **nan ling**, varietà da taglio molto aromatica, della quale vengono consumate le foglie, che ricordano quelle del prezzemolo e i gambi che sono più sottili della **varietà *dulce***. I semi del sedano sono usati come spezie nella cucina indiana e sono un ingrediente essenziale di molte miscele di spezie nella cucina francese, inglese ed americana. Le foglie ed i gambi del sedano devono il loro caratteristico aroma alla presenza di composti come il **3-butiltetraidrotalide**, il **3-butilftalide**, l'**apiolo** e la **miristicina**. I frutti contengono invece **limonene**, **β -selinene**, **apiolo**, **santalolo** e **didrocarvone**.