

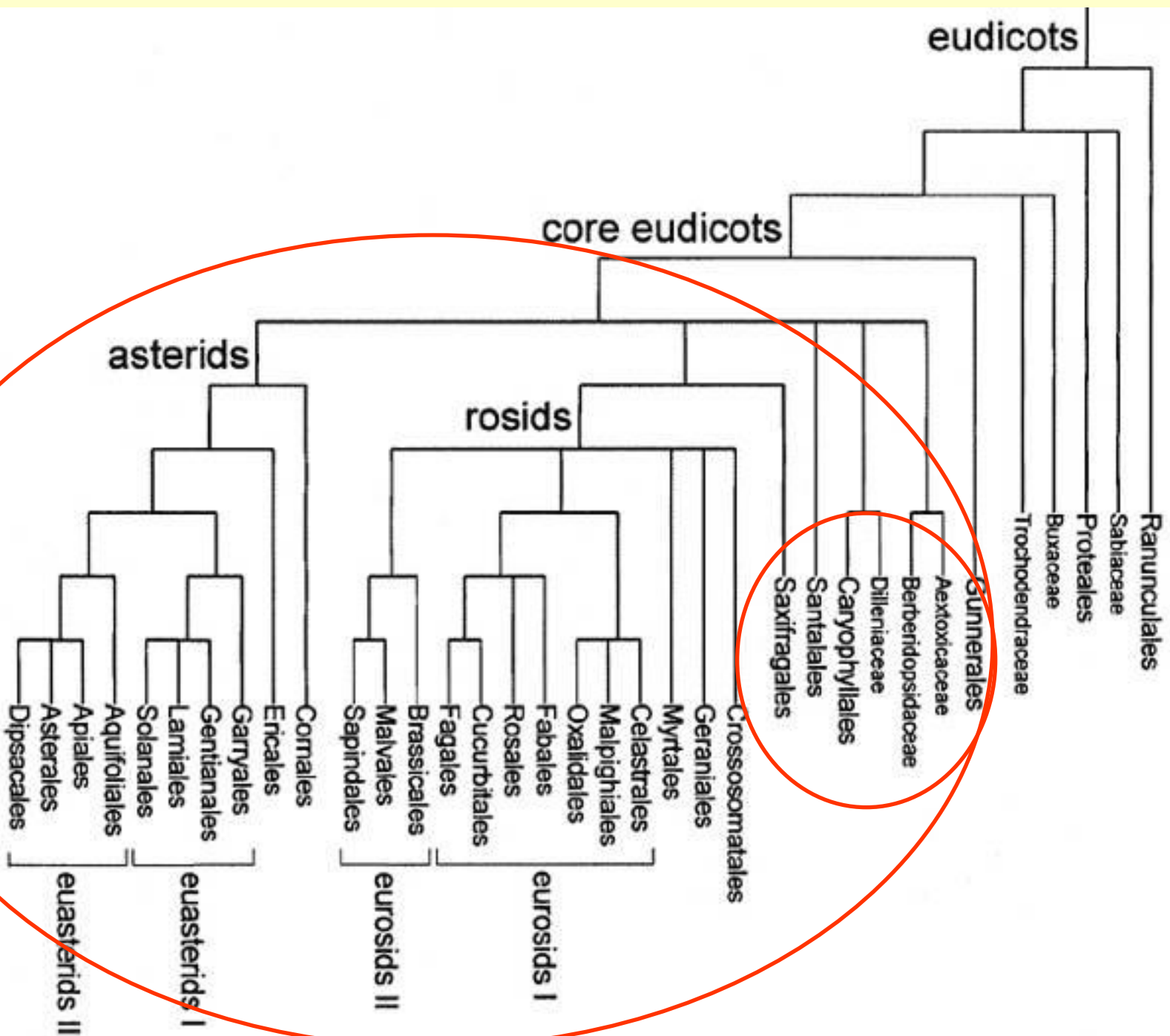
jádrové trikolpátní rostliny

Eudicots



společné znaky jádrových trikolpátních

- **molekulární data**
- **monofyletická skupina**
- **květy zpravidla pětičetné**
- **rozlišené květní obaly**



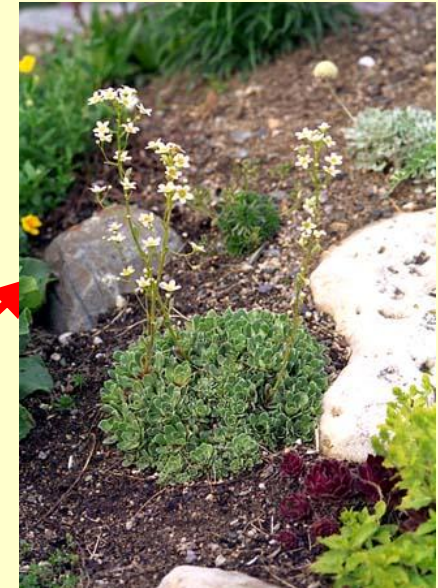
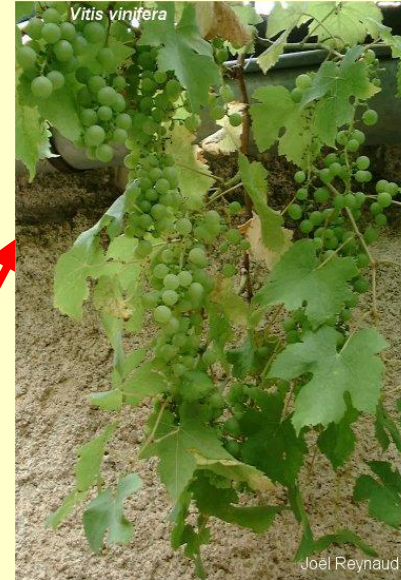
jádrové trikolpátní rostliny

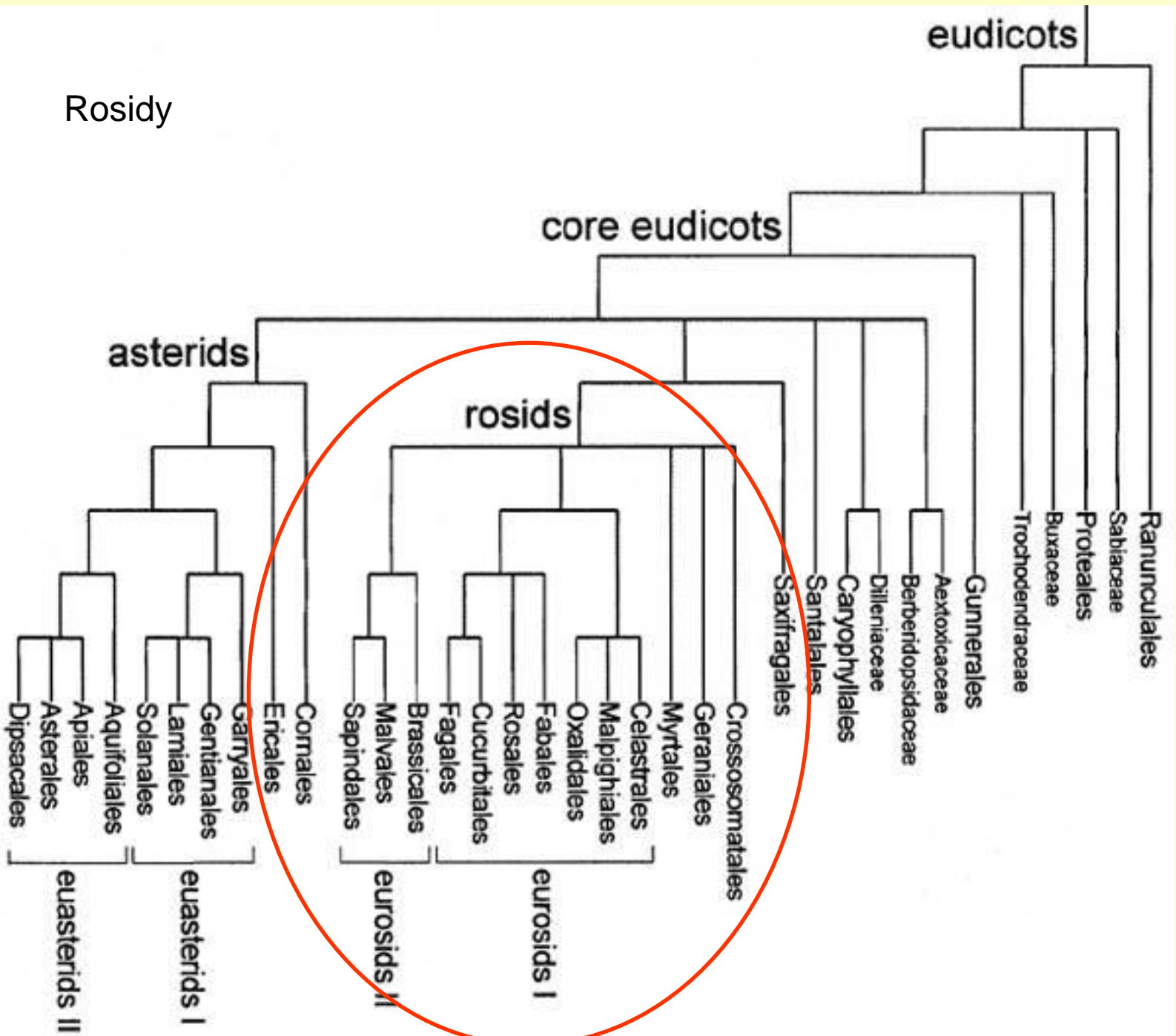
Caryophyllidová větev

- řád *Caryophyllales*
 - čeleď *Caryophyllaceae*
 - čeleď *Amaranthaceae*
 - čeleď *Chenopodiaceae*
 - čeleď *Aizoaceae*
 - čeleď *Portulacaceae*
 - čeleď *Cactaceae*
- řád *Polygonales*
 - čeleď *Polygonaceae*
 - čeleď *Plumbaginaceae*
- řád *Nepenthales*
 - čeleď *Droseraceae*
 - čeleď *Nepenthaceae*

A další řády

- řád *Vitales*
 - čeleď *Vitaceae*
- řád *Saxifragales*
 - čeleď *Saxifragaceae*
 - čeleď *Grossulariaceae*
 - čeleď *Crassulaceae*





Rosidová větev

- monofyletická ale velmi heterogenní skupina
- 39% pravých dvouděložných, 180 čeledí, 90 000 druhů
- neexistují jednotné znaky; časté okvětí

členění 13-16 řádů

- *Geraniales*
- *Myrtales*
- pravé Rosidy I (*Celastrales*, *Malpighiales*, *Oxalidales*, *Fabales*, *Rosales*, *Cucurbitales*, *Fagales*)
- pravé Rosidy II (*Brassicales*, *Malvales*, *Sapindales*)

společné znaky obou větví: častá přítomnost palistů, K + C zpravidla rozlišené, malý nebo chybějící endosperm, obsahové látky (taniny, glukosinoláty)

Pravé rosidy II

Brassicales

Brassicaceae

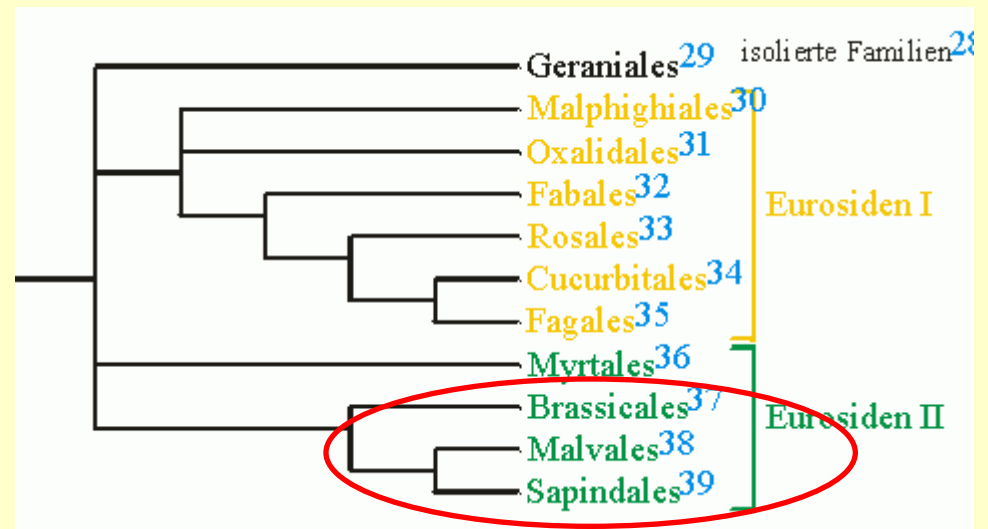
Malvales

Malvaceae

Sapindales

Rutaceae

Sapindaceae (incl. Aceraceae, Hippocastanaceae)



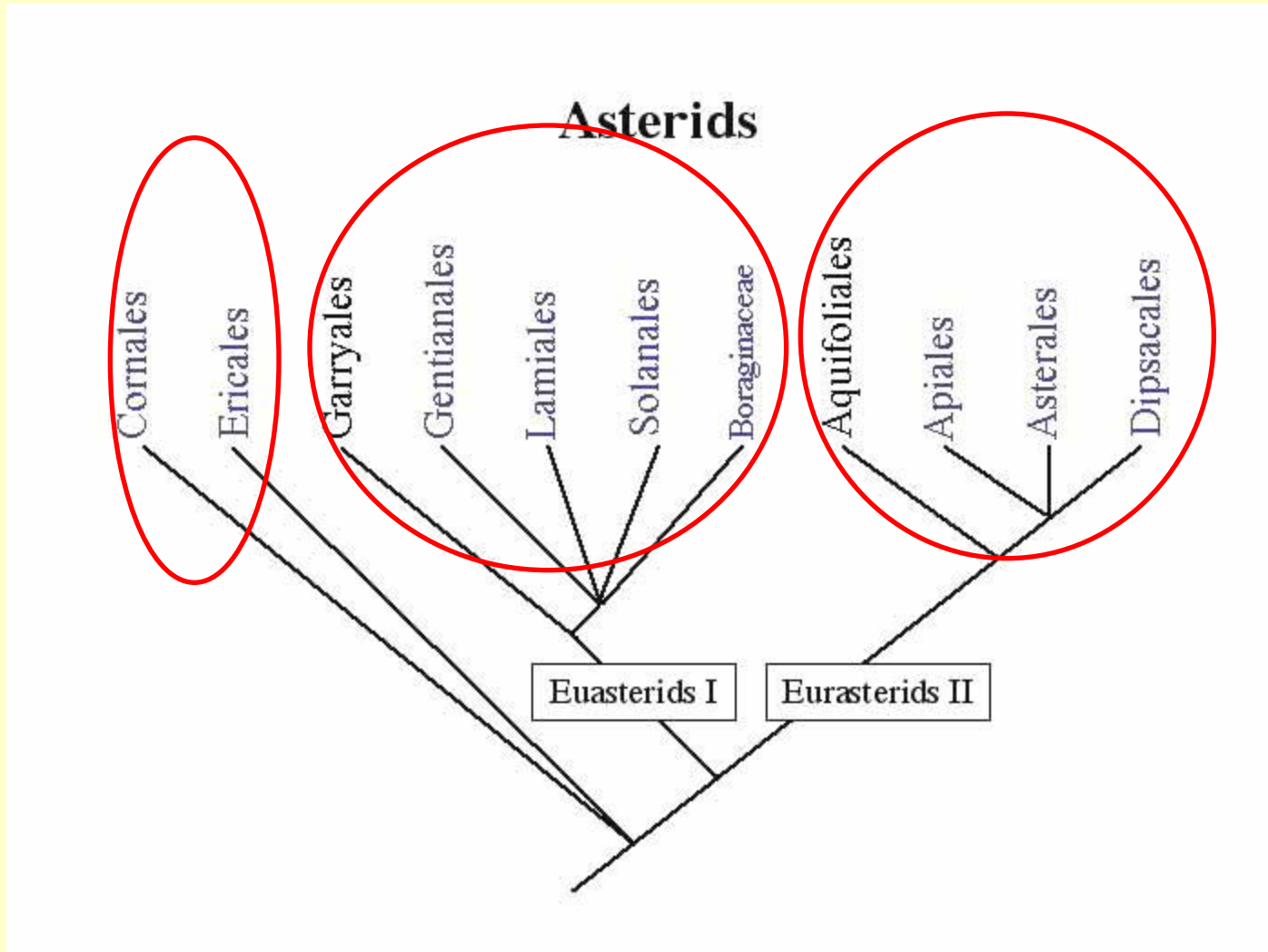
Asteridová větev = (Sympetaleae)

monofyletický původ

společné znaky:

- většinou se jedná o byliny**
- koruna je zpravidla sympetalní, často srůstá s tyčinkami**
- zvýšená tendence k zygomorfii, miniaturizaci květů a následné tvorbě květenství**
- semeník většinou coenokarpní, spodní, častá redukce počtu plodolistů a vajíček**
- vajíčka jen s jedním integumentem**
- vývojová větev, která se oddělila ve spodní křídě (tj. před asi 128 mil. let)**
- asi 70 000 druhů, 120 čeledí tj asi 1/4 krytosemenných rostlin**

členění asteridové větve



pravé asteridy I.

Euasteridy I – jméno, které má informativní význam, označuje, že rostliny jsou monofyletického původu.

Boraginaceae

Solanales

Solanaceae (a *Convolvulaceae*,...)

Gentianales (a např. *Apocynaceae*)

Gentianaceae

Rubiaceae

Lamiales

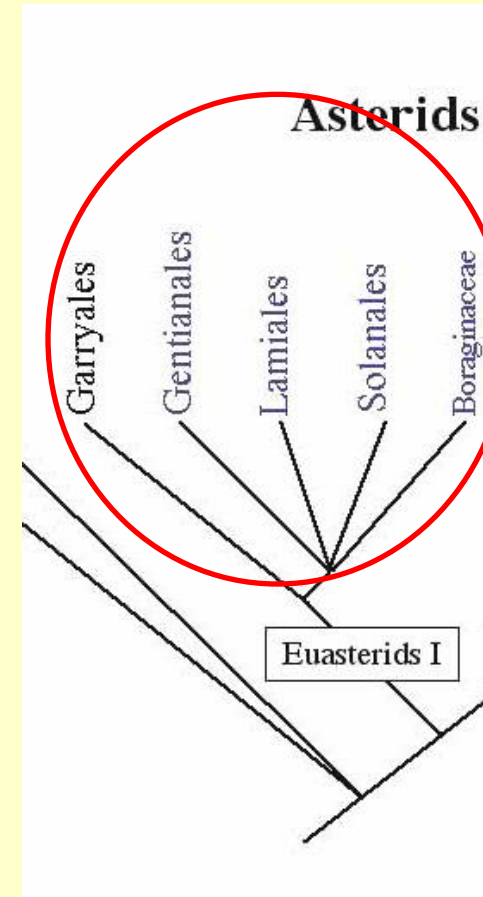
Oleaceae

Plantaginaceae

Scrophulariaceae

Orobanchaceae

Lamiaceae (a *Acanthaceae*,
Bignoniaceae,...)



pravé asteridy II.

alternate leaves, serrate-dentate leaf margins, epigynous flowers, "late sympetaly" with distinct petal primordia, free stamen filaments, and indehiscent fruits

Apiales

Apiaceae

Dipsacales

Dipsacaceae

Valerianaceae

Adoxaceae

Asterales

Campanulaceae

Asteraceae

