

Repetitorium vyšších rostlin 6

Vít Grulich

Lamiaceae

- součást asteridové větve dvouděložných
- přiřazena část rodů z blízce příbuzných Verbenaceae

Lamiaceae

- byliny
- polokeře
 - vzácně liány
 - vzácně větší keře nebo stromy
 - jen v tropech

Lamiaceae

- listy jednoduché
 - mohou být členěné
 - výjimečně složené
- vždy vstřícné
 - křížmostojné uspořádání
- palisty chybějí



Cedronella canariensis

Lamiaceae

- květenství odvozeno od vidlanu
 - nejčastěji lichopřeslen
 - řidčeji latovité



Origanum vulgare



Nepeta leucolaena



Ajuga pyramidalis

Lamiaceae

- květní obaly rozlišené
- kalich srostlý
 - vždy vytrvalý
 - bývá zygomorfní
- koruna srostlá
 - většinou výrazně zygomorfní
 - spodní a horní pysk
 - horní pysk někdy zakrnělý

Lamiaceae

- tyčinky nejčastěji 4
 - zpravidla 2 + 2 různě dlouhé
 - řidčeji 2
- gyneceum cenokarpní, z 2 plodolistů
 - gynobazická čnělka
 - v každém plodolistu vždy 2 vajíčka
- plod tvrdky
 - ukryty ve vytrvalém kalichu

Lamiaceae

- časté silice
 - baktericidní
 - léčivé
- alkaloidy vzácné

Lamiaceae

- kosmopolitní čeleď
 - 235 rodů, 7 500 druhů
 - v tropech nemnoho
 - spíše stromy
 - v chladných oblastech zřídka
 - těžiště v sušších subtropech

Lamiaceae

- stanoviště rozmanitá
 - zpravidla suchá
- lesy
- louky
- mokřady
- stepi
- plevele

Ajuga



Ajuga reptans



Ajuga pyramidalis



Ajuga genevensis

Ajuga



Ajuga chamaepitys



Ajuga yva



Ajuga laxmanii

Teucrium

Teucrium chamaedrys



Teucrium montanum

Teucrium

Teucrium botrys



Teucrium scordium

Salvia



Salvia sclarea



Salvia pratensis



Salvia glutinosa

Salvia

Salvia canariensis
www.biologie.uni-regensburg.de



© P. Schönfelder



Salvia merjamiae



Salvia officinalis

Lamium

Lamium orvala



Lamium maculatum

Lamium

Galeobdolon montanum



Lamium amplexicaule



Galeobdolon luteum



Melittis



Melittis melissophyllum

Prunella



Prunella grandiflora

Galeopsis



Galeopsis speciosa



Galeopsis angustifolia

Thymus

Thymus praecox



Thymus pulegioides

Micromeria



Micromeria forbesii



Micromeria imbricata



Micromeria remota

Stachys



Stachys recta



Stachys obliqua

Ballota



Ballota nigra



Ballota africana

Sideritis



Sideritis candicans



Sideritis romana



Sideritis macrostachya

Dracocephalum Acinos



Dracocephalum austriacum



Acinos alpina



Otostegia

Rosmarinus

Rosmarinus officinalis



Otostegia fruticosa

Lavandula



Lavandula stoechas



Lavandula angustifolia

Lavandula



Lavandula rotundifolia



Lavandula coronopifolia



Lavandula dentata



Lavandula



Lavandula pubescens



Lavandula nimmoi

Phlomis

Phlomis fruticosa



Phlomis tuberosa



Clerodendrum

Clerodendrum paniculatum



Clerodendrum triloculare

Gmelina



Gmelina arborea



Gmelina palawensis



Vitex agnus-castus



Vitex cofassus



Tectona grandis

Boraginaceae

- součást asteridové větve dvouděložných
- dlouhou dobu neujasněné postavení
 - vyčleněny některé „tradiční“ rody
 - Heliotropium

Boraginaceae

- byliny
 - občas jednoletky
 - nebo víceleté monokarpické
- polokeře
 - vzácně větší keře nebo stromky

Boraginaceae

- listy jednoduché
- střídavé
 - řidčeji některé vstřícné
- palisty chybějí
- květenství odvozeno od vijanu

Boraginaceae

- květní obaly rozlišené
- kalich srostlý
 - vždy vytrvalý
 - někdy bývá slabě zygomorfní
- koruna srostlá
 - většinou aktinomorfní
 - někdy nezřetelně zygomorfní

Boraginaceae

- tyčinek nejčastěji 5
- gyneceum cenokarpní, z 2 plodolistů
 - gynobazická čnělka
 - v každém plodolistu vždy 2 vajíčka
- plod tvrdky
 - ukryty ve vytrvalém kalichu
- výjimečně bobule

Boragiaceae

- kosmopolitní čeleď
 - 120 rodů, 2 000 druhů
 - v tropech nemnoho
 - v chladných oblastech téměř chybí
 - těžiště v sušších subtropech

Boraginaceae

- stanoviště rozmanitá
 - zpravidla suchá
- lesy
- louky
- mokřady
- stepi
- plevele

Cystostemon socotranum



Borago officinalis

Symphytum

Symphytum officinale



Symphytum bohemicum

Symphytum tuberosum



Pulmonaria

Pulmonaria officinalis



Pulmonaria obscura

Onosma

Alkanna



Onosma javorkae



Alkanna orientalis

Trichodesma



Trichodesma ehrenbergii



Trichodesma africanum

Trichodesma

Trichodesma scottii



Trichodesma microcalyx



Lithospermum



Lithospermum officinale



Lithospermum purpurocaeruleum

Nonea

Asperugo



Nonea pulla



Asperugo procumbens

Myosotis

Myosotis discolor



Myosotis alpestris



Myosotis sylvatica



Echium



Echium maculatum

Echium vulgare



Echium

Echium wildpretii



Echium candicans

Echium



Echium vulcanorum

Tournefortia



Tournefortia argentea



Cordia

Cordia africana



Cordia alliodora

Cordia



Cordia sebestena



Cordia subcordata