

Repetitorium vyšších rostlin 12

Vít Grulich

Malvaceae

- součást rosidové větve dvouděložných
 - sloučeny dříve rozlišované samostatné čeledi
 - Malvaceae
 - Bombacaceae
 - Sterculiaceae
 - Tiliaceae
- byliny i dřeviny

Malvaceae

- v pletivech idioblasty se slizovými látkami
- listy střídavé
- jednoduché nebo dlanitě členěné až složené
- palisty přítomny, drobné

Malvaceae

- květenství hroznovitá i vrcholičnatá
- květy často velké
- oboupohlavné
- 5četné
- aktinomorfní
- kalich srostlý, vzácněji volný
 - často přítomen kalíšek
- koruny většinou volné

Malvaceae

- tyčinky v 1-2 kruzích
 - často pomnožené
 - často srostlé nitkami
 - někdy bratrstva
- gyneceum cenokarpní
 - 2-x plodolistů
 - blizna hlavatá nebo laločnatá
 - semeník svrchní
 - v každém 1-mnoho vajíček
 - placenta různorodá
- plod suchý
 - rozpadavý, tobolka, nažka, oříšek

Malvaceae

- na různých stanovištích
 - lesy
 - louky
 - plevele
- téměř kosmopolitní
 - převaha v tropech
 - hojné zejména v poloopadavých lesích
 - 250 rodů, 4250 druhů
- léčivky
- zřídka alkaloidy
 - kofein
 - kolatanin
 - theobromin



Malva moschata



Abutilon megapotamicum



Thespesia populnea



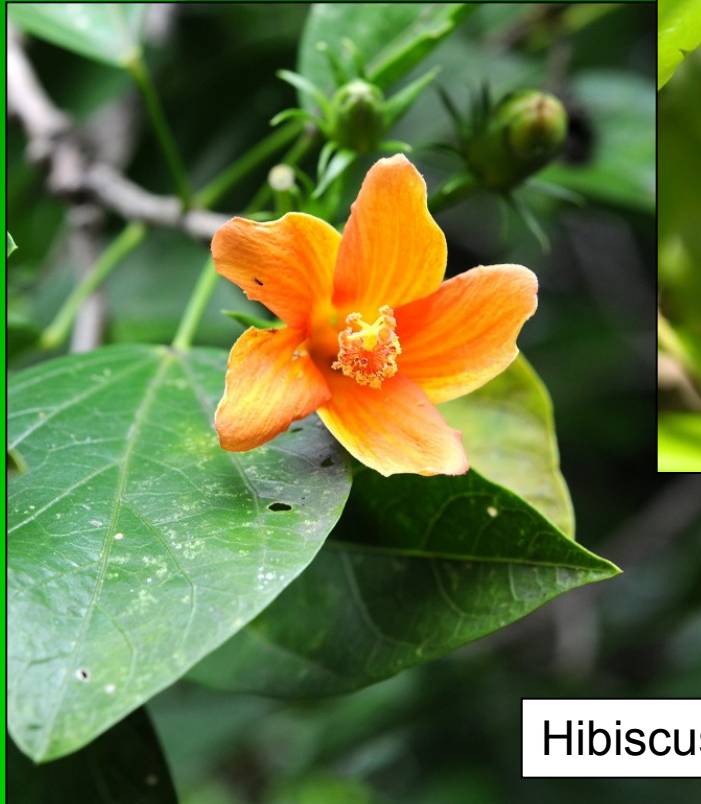
Hibiscus rosa-sinensis



Hibiscus schizopetalus



Hibiscus boryanus

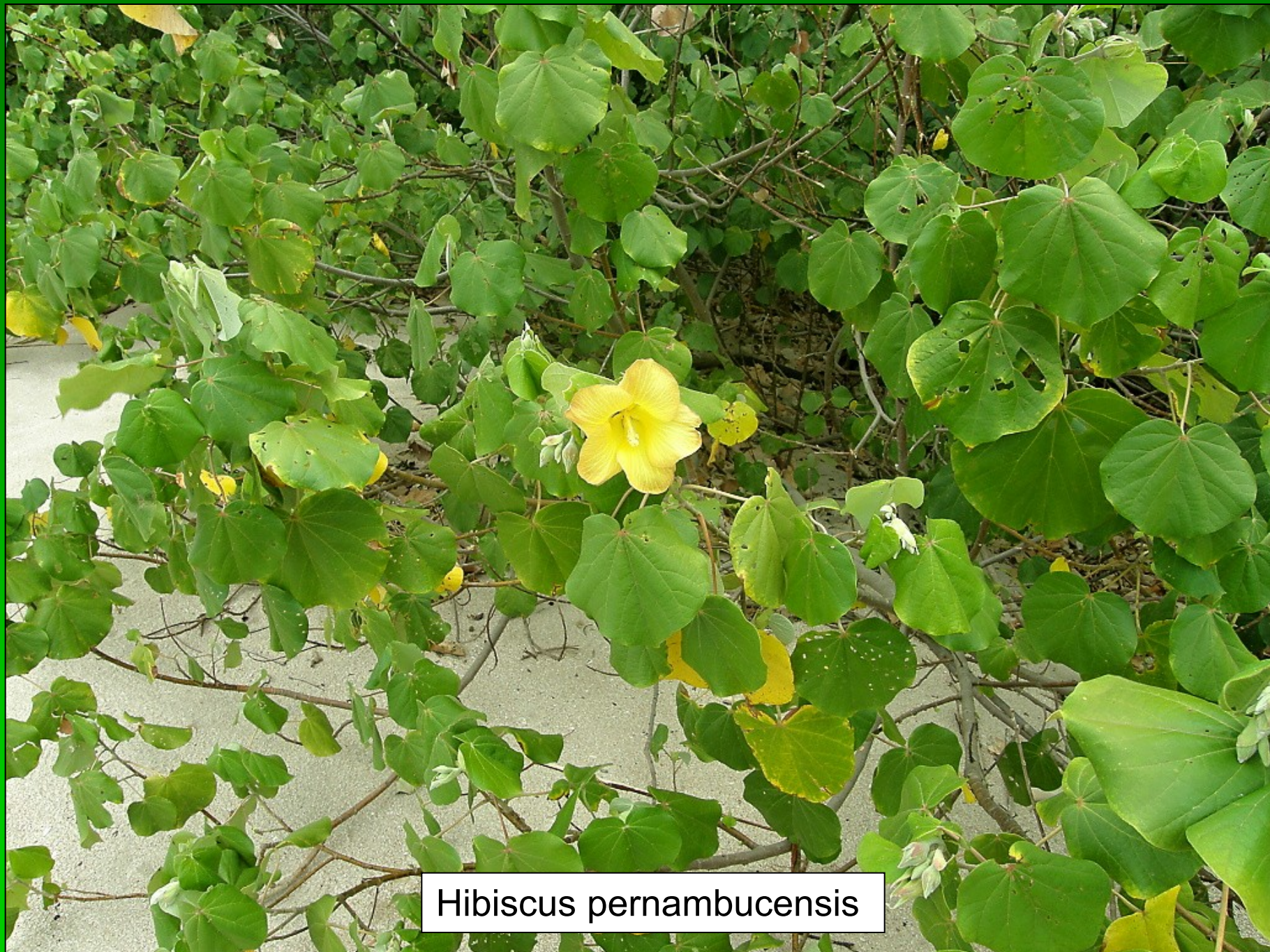




Hibiscus deflersii



Hibiscus dongolensis



Hibiscus pernambucensis



Ruizia cordata





Pseudobombax septenatum



Bombacopsis quinata



Adansonia digitata



Gossypium



Sterculia africana



Dombeya ciliata



Dombeya punctata



Dombeya ferruginea

Theobroma cacao



Cola acuminata





Tilia cordata



Apeiba tibourbou



Luehea speciosa

Muntingia calabura





Grewia villosa



Grewia schweinfurthii



Triumfetta rhomboidalis



Corchorus erodioides

Euphorbiaceae

- Květenství vrcholičnaté, často složité
- Květy většinou redukované, jednopohlavné
- Květní obaly zpravidla nerozlišené, někdy zcela chybějí
- Tyčinka jedna, někdy mnoho
- Nektária často samostatně v květenstvích
- Gyneceum cenokarpní, svrchní, ze 3 plodolistů
- Placenta axilární, vajíčka 1-2, anatropní
- Embryo zakřivené, endosperm nepatrný nebo chybí
- Plod tobolka (nebo rozpadavý)
- Především v tropech, méně až do mírného pásma: 222/5970
- ČR: 2/20
 - V tropech hospodářsky významné: *Hevea*, *Manihot*

Euphorbiaceae

- součást rosidové větve dvouděložných
- byliny, dřeviny
 - také sukulenty
- přítomny mléčnice nebo idioblasty
 - latex
- dvoudomé nebo jednodomé

Euphorbiaceae

- listy střídavé nebo vstřícné
 - jednoduché
 - dlanitě členěné až složené
 - u sukulentů mohou chybět
- palisty někdy přítomny, drobné

Euphorbiaceae

- květenství vrcholičnaté
- květy spíše drobné
 - někdy zcela redukované
- vždy jednopohlavné
- 5četné
- aktinomorfní
- květní obaly nejčastěji redukované na šupinovitě okvětí
 - vzácně plně vyvinuté
 - někdy zcela chybějí

Euphorbiaceae

- Euphorbia – cyathia
 - složité květenství
 - listeny + listence
 - mohou se zbarvovat
 - extraflorální nektaria
 - vijany nahých samčích květů
 - nahý centrální samičí květ

Euphorbiaceae

- tyčinka 1 až mnoho
 - v samčích květech někdy pistillodium
- gyneceum cenokarpní
 - 3 plodolisty
 - blizna hlavatá nebo laločnatá
 - semeník svrchní
 - v každém 1(-2) vajíčka
 - placenta axilární
- plod nejčastěji tobolka
 - řidčeji rozpadavý nebo bobule
- na semenech často masíčko

Euphorbiaceae

- na různých stanovištích
 - lesy
 - louky suché i vlhké
 - plevele
- téměř kosmopolitní
 - převaha v tropech
 - hojně zejména v poloopadavých lesích
 - 225 rodů, 6000 druhů
- latex
 - *Hevea brasiliensis*, *Manihot glaziovii*
- škrobnaté kořeny
 - *Manihot esculenta*
- oleje
 - *Aleurites*, *Sapium*, *Ricinus*, *Jatropha*
- ovoce
 - *Phyllanthus*
- okrasné rostliny



Mercurialis perennis

Euphorbia austriaca



Euphorbia epithymoides





Euphorbia palustris



Euphorbia amygdaloides



Euphorbia seguieriana
subsp. *seguieriana*



Euphorbia seguieriana
subsp. *minor*

Euphorbia exigua



Euphorbia serrulata

Euphorbia dulcis



Euphorbia angulata



Euphorbia saxatilis



Euphorbia verrucosa

Euphorbia spinosa



Euphorbia borbonica



Euphorbia tuckeyana



Euphorbia antiquorum

Euphorbia ammak





Euphorbia spiralis



Euphorbia cactus



Euphorbia schimperi



Euphorbia arbuscula





Euphorbia socotrana



Euphorbia socotrana



Euphorbia pulcherrima



Ricinus communis



Jatropha curcas



Jatropha unicostata





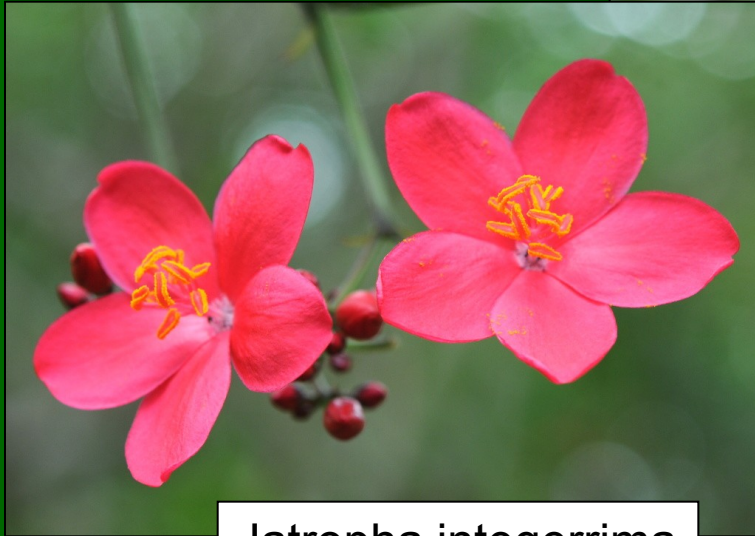
Jatropha podagrica



Jatropha gossypifolia



Jatropha multifida



Jatropha integerrima





Hevea brasiliensis



Aleurites





Phyllanthus acidus





Phyllanthus casticum



Phyllanthus phyllireifolius



Croton socotranus



Croton mauritiana



Cephalocroton socotranus



Securinega durissima



Claoxylon glandulosum



Hippomane mancinella



Hura crepitans



Securinega durissima



Stillingia lineata



Tragia balfouriana