

## 11. VÝVOJOVÉ TENDENCE

nízké stromy => vysoké stromy

=> keře => polokeře => byliny vytrvalé => druhotné dřeviny  
=> byliny dvouleté => jednoleté

vegetativní orgány normální => metamorfované

stonky chudě větvené => bohatě větvené

stonky přímé => plazivé  
=> popínavé

internodia zřetelná => zkrácená

rostliny pozemní => epifyty  
=> vodní, kořenující => vodní, vznášející se

stonek olistěný => stonek s přízemními listy

rostliny vždyzelené => opadavé

mezofyta => xerofyta  
=> hygromfita => hydrofita => druhotně až xerofyta (*něco z Cyperaceae, lezly do vody tak dlouho až voda vyschla a přeskočily na xero přizpůsobení*)

rostliny autofototrofní => hemiparazitické => holoparazitické  
=> saprofytické (*myšleno mykotrofní*)

sifonostélé => eustélé => ataktostélé (*vnitřní stavba stonku*)

dřevo nebo dřeviny homoxylární (jen tracheidy) => heteroxylární (tracheidy i tracheje) => druhotně homoxylární (jen tracheje)

listy jednoduché celistvé => laločnaté => složené => druhotně jednoduché

žilnatina => dlanitá => oblouková => souběžná => jednožilná  
=> zpeřená => jednožilná

palisty vyvinuté, vytrvávající => vyvinuté => chybějící

listy střídavé => vstřícné => křížmostojné => přeslenité

pupeny nahé => kryté

květy jednotlivé terminální => jednotlivé laterální  
=> květenství cymózní => racemózní => druhotně jednotlivé květy

kantarogamie (*opylení brouky*) => entomogamie => ornitogamie  
=> anemogamie => druhotně entomogamie  
=> hydrogamie

květy oboupohlavné => jednopohlavné => jednodomé => dvoudomé  
=> polygammí => /

květy primárně asymetrické => aktinomorfnní => zygomorfnní => sekundárně asymetrické

strobilus dlouze kónický => zkráceně kónický

květní lůžko krátce kónické => diskovité => miskovité => čiškovité

květní části spirální => spirocyklické => cyklické (eucyklické => heterocyklické)

částí je hodně a neurčitý počet => málo a určitý počet

květy heterochlamydní => monochlamydní = haplochlamydní => achlamydní

přechod od listenů ke kalichu zachován => chybí

(*např. Helleborus niger – není možné říci, co je poslední listen a co první okvětní lístek*)

kalich chorisepalní => synsepalní

přechod od kalichu ke koruně zachován (*leknín*) => chybí

přechod od koruny k tyčinkám zachován (*leknín, vnější tyčinky jsou lupenité*) => chybí

koruna choripetalní => sympetalní

tyčinky ploché široké, dorziventrální, trojžilné, nerozlišené => úzké jednožilné, slabě rozlišené => úzké jednožilné, výrazně rozlišené

tyčinky volné => srostlé s obaly (*hlavně s korunou – Boraginaceae, Asteraceae*) nebo gynecem

mikrosporangia do pletiva tyčinek ponořená => neponořená => vystouplá

mikrosporangia na dvou párech oddělená => na dvou párech sblížená => srostlá ve čtyřpouzdrý prašník

pylové zrno monosulkátní => trisulkátní => polysulkátní (*sulcus – rýha*)

=> monokolpátní => polykolpátní (*kolpus – protáhlý otvůrek*)

plodolisty polouzavřené = zcela uzavřené

plodolisty stopkaté => přisedlé

semeník s mnoha vajíčky => omezený počet => vajíčko jediné

semeník svrchní => polospodní => spodní

gynecium bez stylogia, blizna má dva valy

=> bez čnělky s jednolitou bliznou

=> se stylodiem

=> s čnělkou, ale sbíhavou bliznou

=> s čnělkou a vrcholovou bliznou

stylogia volná => srostlá čnělka, volné blizny => srostlé blizny

gynecium apokarpní => parakarpní

=> subcenokarpní => cenokarpní => synkarpní => lyzikarpní

=> parakarpní => sekund. synkarpní

placentace => marginální => axilární => centrální => bazální

=> laminární => parietálně laminární => parietální

vajíčko atropní => amfitropní (ohnuté)

=> kampylotropní (příčné)

=> hemitropní => anatrotní

vajíčko se dvěma integumenty => s jedním integumentem => bez integumentu

porogamie => aporogamie

amfimixe => apomixe

embryo se dvěma dělohami => s jednou dělohou

plody apokarpní => cenokarpní

plody v souplodích => jednotlivé => v plodenstvích