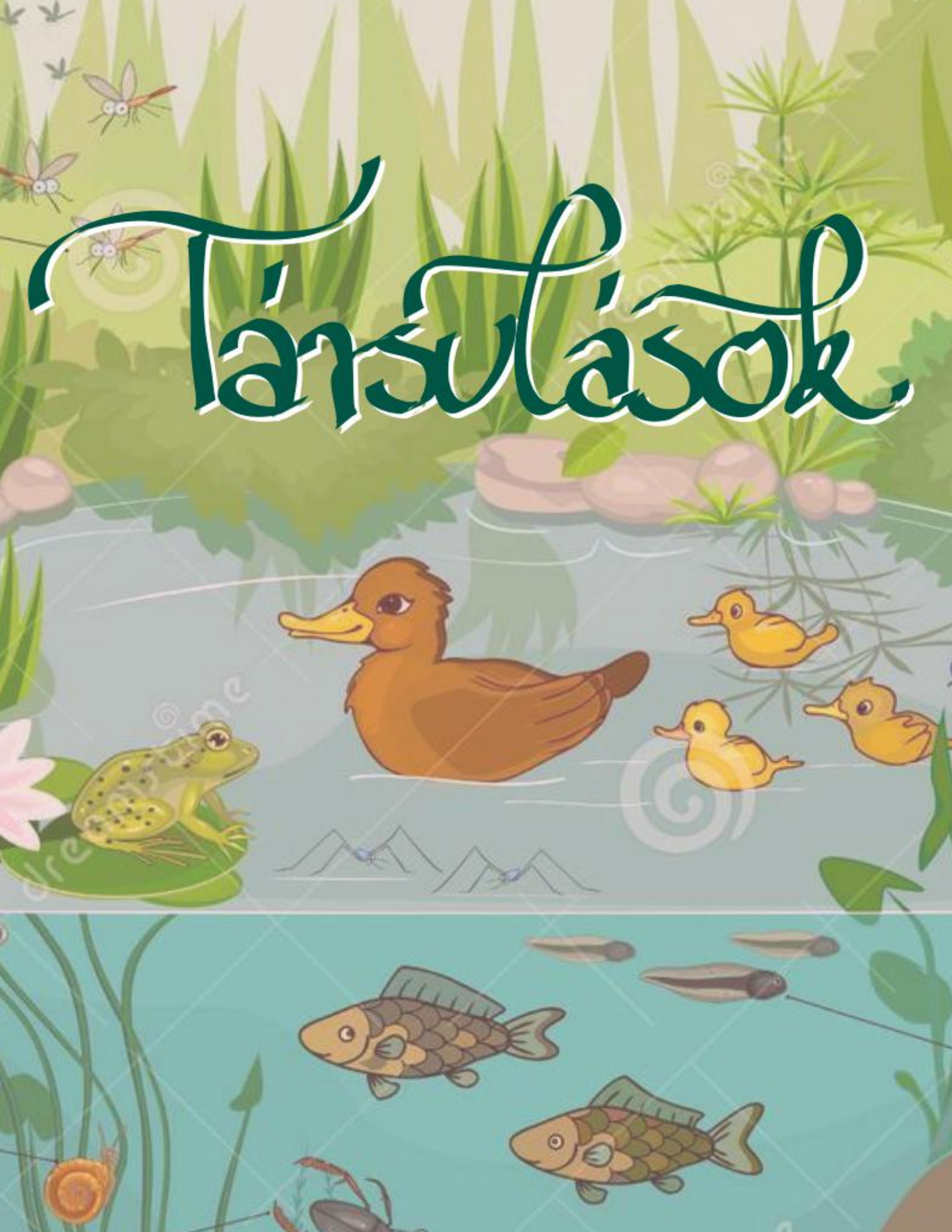


# Társulások



# ÉLETKÖRÖSSÉGEK

> **társulás / életközösség / biocénózis:** egy adott helyen, időben együtt létező populációk életközössége

- stabil, önszabályozó rendszer

## > TERMÉSZETES TÁRSULÁSOK

- **művelésénél** nem szükséges emberi beavatkozás
- **szekessió**, **evolúció** szálonon érvényesül
  - nagy fajgazdagság, magas diverzitás
  - őserdő, ültetvények



✗ **gélumok:** a fajok genetikai információk felvételének megőrzése

- **lételeme** faj- és fajtaggyűjtemény
  - ↳ fajtaismerés
  - ↳ életközösségek rekonstrukciója

✗ **relektógé** → biosféra egysége

→ gélumok felvétel

→ ökológiai funkciók

→ utóélet

✗ **fitocénózis:** tisztán növénytársulás **FLORA**

- a társulást alkotó **növénypopulációk összessége**
- állományokba bonthatók
- **szoros környezeti feltételek** mellett létezők
- **előhelyeken** szűkítődnak



✗ **zooecénózis:** tisztán állatgyűjtemény **FAUNA**

- a társulást alkotó **állatpopulációk** összessége



## > KULTÚRTÁRSULÁSOK

- **nem természetes**, ember által létrehozott és fenntartott társulások

✗ **felkeltő:** **külső** (külső) emberi beavatkozás szükséges

- **relektógé** szükséges evolúció folyamatok
- az adott **szekessió** szét felbontásához **beavatkozás** van szükség
- a **beavatkozás** nem érkezik a biotóp végső idejéig
- **örökélet** diverzitás, egyoldalú fajösszetétel



✗ **keltető:** **rendszeres** emberi beavatkozás szükséges

- **ön-szabályozás** megszűnik
- **fenntartás** **társadalmi élet** szűkíti
- **szekessió**, **evolúció** **teljesen** megszakítja
- **művelés**, **teremtés**, **fenntartás**
- **örökélet** **fajgazdag**, **lecsökkent** **genetikai** **diverzitás**
- **kültúr** a **komplexitás**, a **teljesítmény** **megnöveked**
- a **talaj** **szervesanyag-tartalma** **csökken**

↳ a **lehető** **szervezet** **nem** **vesz**

- szűkítőfaktoriális **külső**
- **ökológiai**
- **művelési**

+ sok **elismert** **biológiai** **teremtés** **egyszerű** **vezetés**

> **épitett társulások**

- **nem** **stabil**
- **örökélet** a **modernus** **szervezet**
- **teljes** **szűkítés**
- **1. fajgazdagság** az **ember**



> **a társulások fajösszetétele:** fajlistával adtuk meg, ma már inkább **diverzitás** meg

- **fajgazdagság** **szűk** **magyar**, **szűk** **diverzitás** az **életközösségek**
- ✗ **unifikáló** **faj** a **szűk** **talaj**, a **társulás** **várható** (**biológiai**)
- ✗ **konverzió** a **faj** **közvetlen** **egy** **társuláshoz** **kapcsolódik** (életkor **magyar** - **örök** **talaj**)
- ✗ **alkotó** **faj** a **társulás** **állományokban** **mindig** **megjelennek** (**unifikáló** - **talaj**)



> **BIODIVERZITÁS** = **biológiai** **sokfényt**

- az **élet** **megkülönböztetés** **formáinak** **gazdagsága**, **életközösség** **változatossága** + **változékonysága**

✗ **faj:** az **élet** **közösség** **előforduló** **faj- és** **egyedet**

• **d** = **diverzitási** **száma** (**faj/egyed**)

- **keves** **élet** **közösség** **magyar** **egyedet** ↔ **magyar** **élet** **sok** **faj**

✗ **genetikai:** **fajon** **belső** **genetikai** **változékonyság**

✗ **ökológiai:** **ökológiai** **funkciók** **változékonysága**

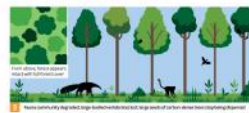
• **társulás** **stabilitása** ~ **diverzitása**

- ha **örökélet** a **diverzitás** **megnöveked** a **teljesítmény**

• a **társulás** **sűrűsége**

• **örökélet** **teljesítmény:** **elő** **helyek** **csökkenése**

- **környezeti** **szervesanyag**
- **közvetlen** **szervesanyag**
- **élet**
- **egy** **fajon** **bekelezés**
- **közvetlen**



## ÉLETKÖRÖSSÉGEK VÁLTOZÁSAI

> **teljesítmény**

✗ **fajgazdagság / sokfényt:** a **közösség** **teljesítmény** **szűk**

- **élet** **közösség** **élet** **közösség** (**faj**, **mag**, **mag**)
- **low** **konverzió**: **faj** **low** **konverzió**, **teljesítmény** **élet**

**magyarok**, **élet**

**magyarok**: **belső** **konverzió** **élet** **közösség**, **magyarok**

**magyarok**: **magyarok** **szűk**, **20-30** **cm** / **2m**

**magyarok** **konverzió** **szűk** **élet** **közösség**

**magyarok**: **élet** **közösség** **magyarok**, **élet** **közösség** **magyarok**



• **egyed** **szűk**: **konverzió** **magyarok**, **élet** **közösség** **magyarok**

> **élet**

✗ **szűk** **élet** **közösség**: **élet** **közösség** **stabilitás** **szűk**

• **szűk** **élet** **közösség**: **élet** **közösség** **stabilitás** **szűk**

• **élet** **közösség**: **élet** **közösség** **stabilitás** **szűk**



• **élet** **közösség** **szűk** az **élet** **közösség** **szűk** a **élet** **közösség** **szűk**

**élet** **közösség** / **élet**

• **élet** **közösség**: **élet** **közösség** **szűk** → **élet** **közösség** **szűk**

↳ **élet** **közösség**, **élet** **közösség**, **élet** **közösség** **szűk**

✗ **élet** **közösség** → **élet** **közösség**, **élet** **közösség**, **élet** **közösség**

✗ **élet** **közösség** (élet **közösség**)

↳ **élet** **közösség**, **élet** **közösség**, **élet** **közösség**

✗ **élet** **közösség** / **élet** **közösség**: a **élet** **közösség** **szűk**

**élet** **közösség** **szűk**

• **élet** **közösség** / **élet** **közösség** **szűk**

• **élet** **közösség**: **élet** **közösség**, **élet** **közösség**, **élet** **közösség**



• a **fajon** **szűk** **élet** **közösség** **szűk**

• **élet** **közösség** a **élet** **közösség** **szűk** → a **élet** **közösség** **szűk**

> **élet** **közösség**, **élet**

• **élet** **közösség** **szűk**, **élet** **közösség** **szűk** **szűk**

• a **élet** **közösség** az **élet** **közösség** **szűk** **szűk**



# HAZAI TÁRSULÁSOK

↳ mérsékeltövi laubkoros zártársulás

a természetes szukcesszió zártársulása valószínűleg erdő

## Fás társulások

> **Mezőnyos erdők** - kialakulásukban elsősorban az éghajlat játszik szerepet

hőmérséklet- és csapadékszámok  
elsősorban magassági övek szerint

- kis heterogenitás, főleg telepelt
- lucfenyő (Alpokalja), cseres fenyő (Dny-Dunántúl)



- fejtett moha- és szőnyegszőcs
- verszós növények szinte hiányoznak

elegyes jenyvesek

bükkösök  
600m

középhegységek, kitüntetett laubkoros felső tölgy, alsó gyertyán



- gyertyán oregaszócs
- kora társulással haapmúts kárpászók

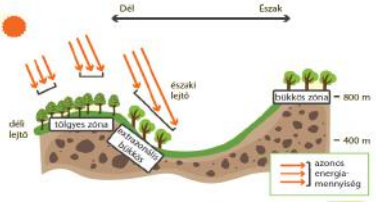
gyertyános tölgyesek  
150-600m

cseres-kocsánytalan tölgyesek  
150-150m

tatárjuháros-lőszőtölgyesek  
alföld

> **extrazonális erdők**: völgyekben, északi oldalon

• zónán kívüli állományok, szkeletyok meteoroklimatikus viszonyok mellett alakultak ki

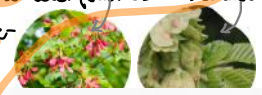


alföldi erdők szűkebb magasságúak

kettős laubkoros szerűb:

felső tölgy, alsó tatárjuhár és mezei szil

gazdag oregy és gyeaszút



> **telepelt ember által létrehozott társulás**

- az elpusztult természetes erdők helyén
- társulásukat létrehozása befolyásolták serűllésük mőndektörök
- genetikailag homogén, egykorú egyedek

gyors növekedés, paprikapar  
nyáras erdők

ahácser erdők

fácpár savas talajt őrző  
fenyvesek

- Észak-Amerikából
- cefyűtke, gyors fejlődés
- kőmész a talajt → szil termel humusz
- deaprázdó őrző
- a tápumpázó szamójat gyorsan változtatja meg
- nitrogén-tartalmú levelek

**áruvörze szerint**

• déli, mőndekéldo oldalon

• száraz, meleg, mőrszél és dőlőnút

• molyhos tölgy

• köves lejtők három felett

• hárs, kórus, nyhá

molyhos-tölgyesek

hársos-kórusos törmelőjező erdő

> **alapkőzet szerint**

- Duna-Tisza köze
- laubkoros nyír
- oregaszócs: borkós
- legeltetés miatt



homoki erdők

nyáras borkós erdők

nyír homoki tölgyesek

szil homoki tölgyesek

szil és lucfa-lejtőkön

sziki tölgyesek

szil, mőndekéldo völgyek, pátds, medves

• erdős kőzetörmőlelek

• yéglőn resek borkós

• borkós, magas kórus, hárs, nyhá

• szukkerék zártársulása

• 15m-nél akaszonyabó

• ligetes

• hornoklódy

> **MAGYARORSZÁG ÉGHAJLATA**

- 3 klímakör
- átlaghőmérséklet 10°C, csapadék 600-650mm

> **kontinentális**

- meleg, száraz nyarak
- nyárhóli erdők
- hideg, száraz telek

> **oceáni**

- hűvös, erdős nyár
- enyhe, csapadékos tél

> **Szubmediterrán**

- fődő, csapadékmentes nyár
- rövid tél
- tavaszi ősi erdős

> **Subtrópusi erdők**: az éghajlat mellett egyéb tényező befolyásolja a kialakulást

> **vállalkozási szerint**

a ligeterdők zártársulása

• folyék mőntén, magasabb pátdsok

• kőmész tölgy, magas kórus, szil



• lefolyástalan erdők

• oregaszócs

• keményfa-ligeterdők

• puhafaj-ligeterdők

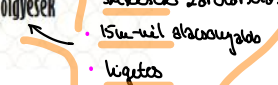
• oregaszócs és fressz ude

• alsócsny őrték, folyék mellett

• mikrofil talaj

• kerülék a folyék szobálkozás miatt aósként

• fekete nyír, fehér fű, kősbővűnyek



# Földtan. társulások

alapvetően által befolyásolt társulások

## lőszpusztarétek

- a nagy kőzet-törmény utcajépek
- magyarai maradványok
- minden fajta védett



## által által befolyásolt társulások



- sűrűs puszták
- valóság
- nyírtó kuszad

## szikések

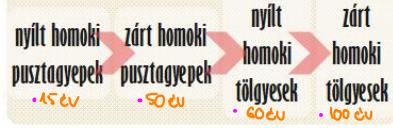
- erős párolgás miatti szelvényesség
- kevegősség, tömött talaj
- száraz szélvédő növényzet, szélekre hatoló gyökér

### nedves szikések

hosszabb ideig víz tartja



## homoki gyepek



- buckák között száraz, meleg mikroklíma
- kalapácsfűtől kezdve
- szél hatása változó növényfajta

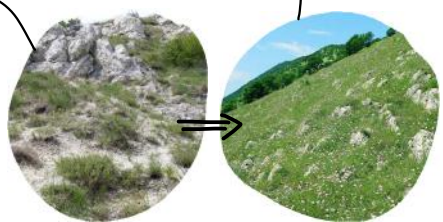


## sziklagyepek

- a növényzet viszonylag kevésbé a felszín
- szilikát sziklagyepek
- meszkő sziklagyepek
- dolomit sziklagyepek
- alkáli erdő
- gyors szikesedés
- minden sziklagy

## lejtősztyepprétek

- nyílt sziklagyepek
- zárt társulások
- humuszban gazdagabb talaj
- talajszelvény utópis



- alkalmas szelvények:
- szelvény, nitrogén-szegény talaj
- keves szerves anyag
- száraz, jelentős napi hőmérséklet
- fajok mikroszkopikus zavarosságok

- természetvédelmi jelentőség
- világos vegetáció, relikviák
- védett növények
- nem zavaró, természetes környezet
- szaporodás elősegítése (védett fajok)
- agresszív fajok visszaszorítása
- terület regenerációja
- biológiai sokszínűség visszaszorítása

### különböző típusok

- fűvel
- terárium
- éjszakai fű
- hőmérséklet
- alkotórészek, utak
- utópis
- hőmérséklet

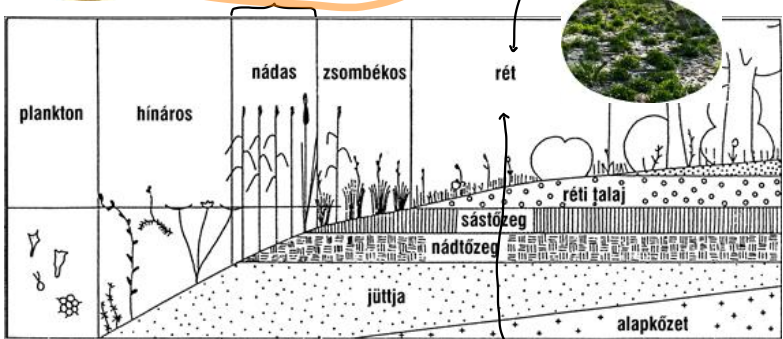
## által által befolyásolt társulások (= feltöltött szikesedés)



- mocsár
- a víz mellett sekély parti mocsár
- állandó áradás, szélvédettség

### mocsár

- gyors vízszint
- ide éjszakai, nyírtó kuszad
- Alföld, nagyföld folyók mellett



### víz növényzet

- lebegő víznövény (nyílt víz)
- gyökerező víznyelvények (szelvény víz)



### zombékos

- magasabb társulás
- szelvény víznyelvény
- idővel szelvény víznyelvény



### lépték

- lefolyószelvény, pangóvízes
- víznyelvény
- víznyelvény



## gyomtársulások

- nitrogén szikesedés miatt fű
- a növényi vegetáció alkalmazkodik az ember által kialakított környezethez
- gyomnövény az adott körülmények között az ember számára káros növény
- a fajok általános jellemzői
- stratégizáció
- kis kompetitív
- nagy zavarosság
- több gazdag talaj
- éjszakai az elvált területekkel szemben
- fény kedvelő

## gyomtársulások

- káros kultúrák
- kalászosok
- nitrofil gyomok
- taposott társulások
- romtalajok
- vágási társulások

