



Kritikus vízhiány repedezett talajjal



Szikes, sós talajon a vízhiány a kölesre még kritikusabb.

### Van elég víz a talajodban?

A víz lételem minden élőlény, így a talajban található organizmusok (a talajbiota) és a növények számára is. A talaj-állatok (mikro-mezo-fauna-alkotó) a víz hiányára igen érzékenyek, lényegében vízi élőlényeknek tekinthetők.

De vajon mikor elég, vagy sok(k) a víz?

- **Szétporló, vagy erősen összeálló-száraz rögök** (30% alatti víztartalomnál) ...túl kevés a víz mennyisége, nem hozzáférhető a növényi gyökereknek, mert az erősen kötődik a talaj-ásványokhoz. A talaj felszíne igen száraz, repedezhet.
- **Földnedves, nyirkos talaj, kézzel összegyúrható** (a szárazföldi vízkapacitás 60 %-ánál). Optimális a növény és a talaj-élőlények számára is, mert ekkor még víz és elég levegő (oxigén) is marad a talajban.
- **Erősen nedves, összegyúrva csöpögő víz** (80% fölötti víz-tartalom). Ez túl sok víz, a talaj teljesen feltöltött és levegőtlen, fermentációs, rothadó folyamatok miatt toxikus anyagok keletkezhetnek, a gyökérzet és a növény is pusztul.

### Megtartja a vizet a talajod?

- **Vízbefogadás és vízvesztés:** ez a talaj szemcse-összetételétől és azok anyagától függ. Homokos talajokban a víz gyorsan terjed lefelé, a vízvesztés is gyors. A vályogtalajokban közepes, az agyag-talajokban pedig igen lassú.
- **A pórusok mérete:** A szemcsék közötti rések meghatározzák, hogy a növények hozzá tudnak-e jutni a vízhez. Ideális vízfelvételt leginkább a mezo- és makropórusok biztosítanak. A megapórusokból a vízvesztés gyors.



A talaj fő típusa és a víz beázási profilja

Talaj-pórusok átmérője (mikrométer, μm)	Vízgazdálkodási funkció
<b>Mikro-, vagy finom pórusok</b>	
kisebb, mint 0,2	Erősen kötött víz, nem felvehető
<b>Mezo-, vagy közepes pórusok</b>	
0,2-10	Kapilláris tér
<b>Makro-, közepesen durva pórusok</b>	
10-50	Kapilláris-Gravitációs tér, felvehető víz
50-1000	Gravitációs pórustér
<b>Mega-, igen durva pórusok</b>	
nagyobb, mint 1000	Gravitációs pórustér



A víz befogadását és a talajok porózus szerkezetét a talajállatok (pl. a giliszták) járatai is biztosítják. Ráadásul ezekben a járatokban a képződő nyálkaanyagok is „odakötik” a vizet.

### A talajfelszín védelme és a vízvesztés

- **Felszíni takarás fedettség nincs:** A talaj 100%-ban kitett a szél és a víz (defláció és erózió) pusztító, elhordó hatásának. A víz közel fele elveszhet ezekből a talajokból.
- **Legalább 20-30%-os mulcs a felszínen:** A „konzervációs mezőgazdasági gyakorlat” megőrzi a talajok szerves anyagát és a vízvesztés is kisebb és szerves, bontható tápanyag is biztosított.
- **30-100%-os talajfedés:** A talajvesztés és az elfolyó víz aránya is csökken, a domborzati viszonyoktól is függően.

Talaj-környezeti hatások	Talaj- és vízvesztesség mértéke (%)				
Felszíni fedettség	0	20-30	30-50	50-70	nagyobb, mint 70
Talajelhordás (erózió)	100	25	8	3	kisebb, mint 1
Elfolyó víz aránya	45	40	kisebb, mint 30		

**TalajBio-top sorozat:** Készült a „TALAJ ÉLETE” Figyelem-felkeltő kampány rendezvényéhez.

Kiadja a Magyar Talajtan Társaság, Talajbiológiai Szakosztálya és az MTA DAB Talajbiológiai Munkabizottsága.

**Felelős szerkesztő és készítette** Biró Borbála, Kotroczó Zsolt, **Közreműködött:** Makádi Marianna

Mail: [biro.borbala@gmail.com](mailto:biro.borbala@gmail.com); [kotroczo.zsolt@gmail.com](mailto:kotroczo.zsolt@gmail.com)