

A szikes vizes élőhelyek helyreállításának jelentősége és kihívásai



Dr. Boros Emil

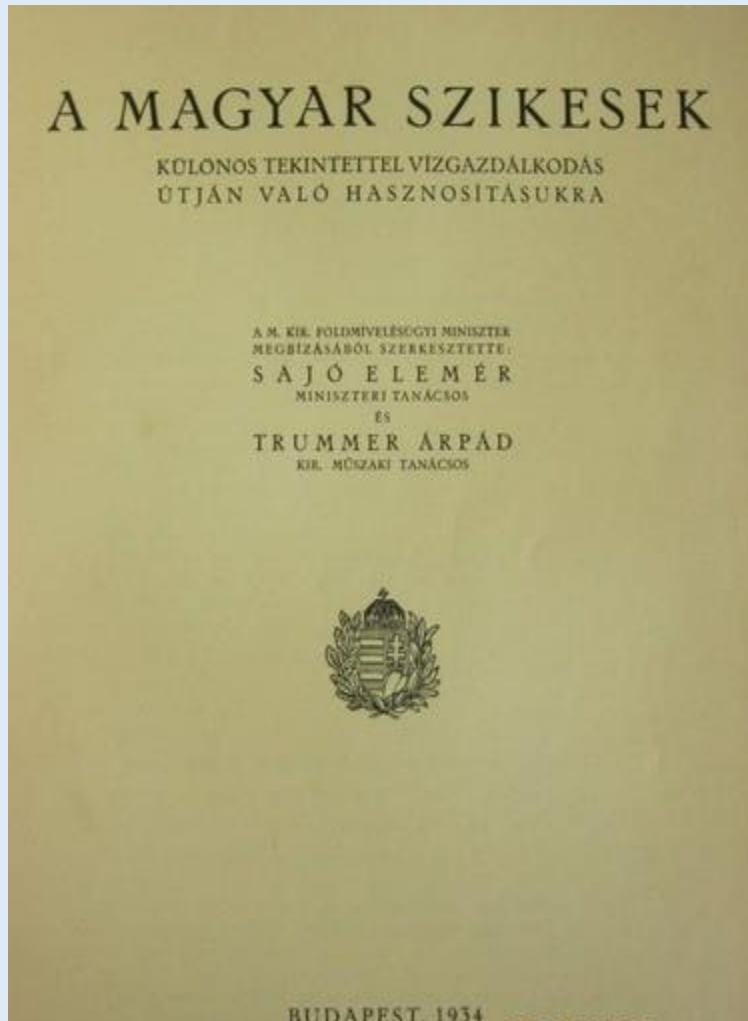
Tudományos főmunkatárs

HUN-REN Ökológiai Kutatóközpont, Vízi Ökológiai Intézet

A Ramsari Egyezmény Magyar Nemzeti Bizottságának tagja

Kecskemét, 2025.02.04.

*Sajó Elemér és Trummer Árpád (szerk.) 1934
A magyar szikések, különös tekintettel vízgazdálkodás útján
való hasznosításukra.*

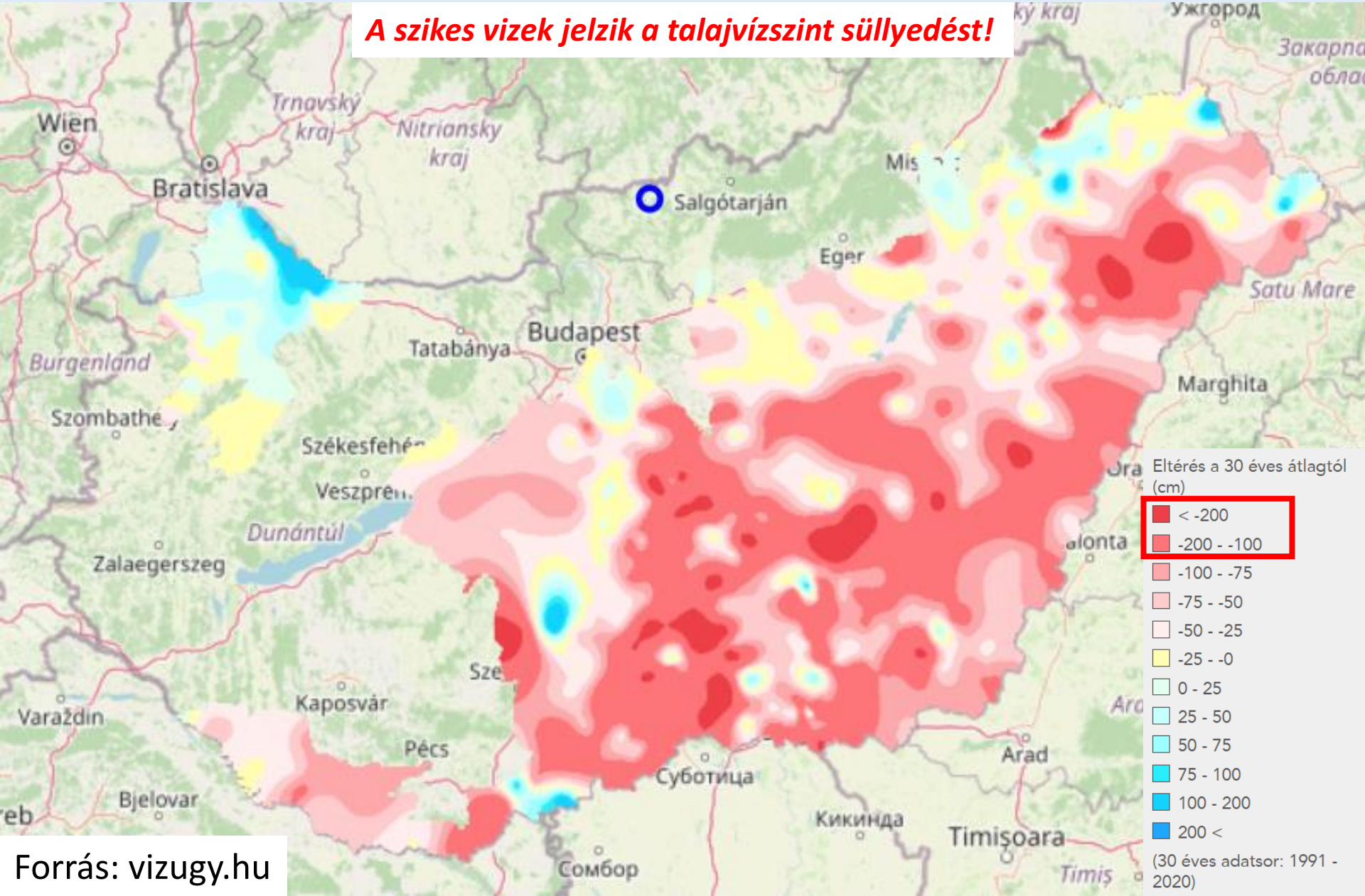


Kállay Miklós magyar királyi
földművelésügyi miniszter:

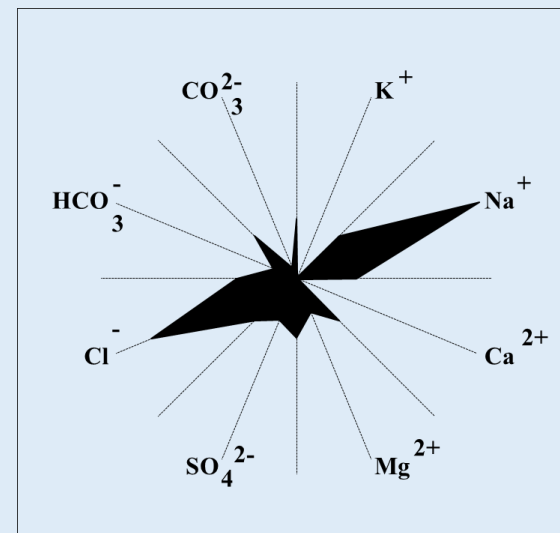
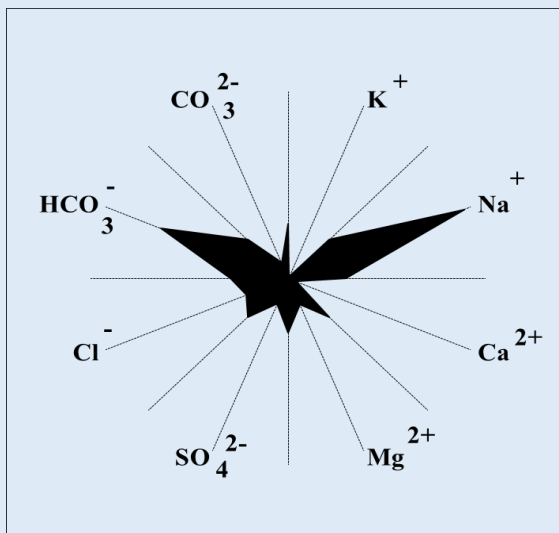
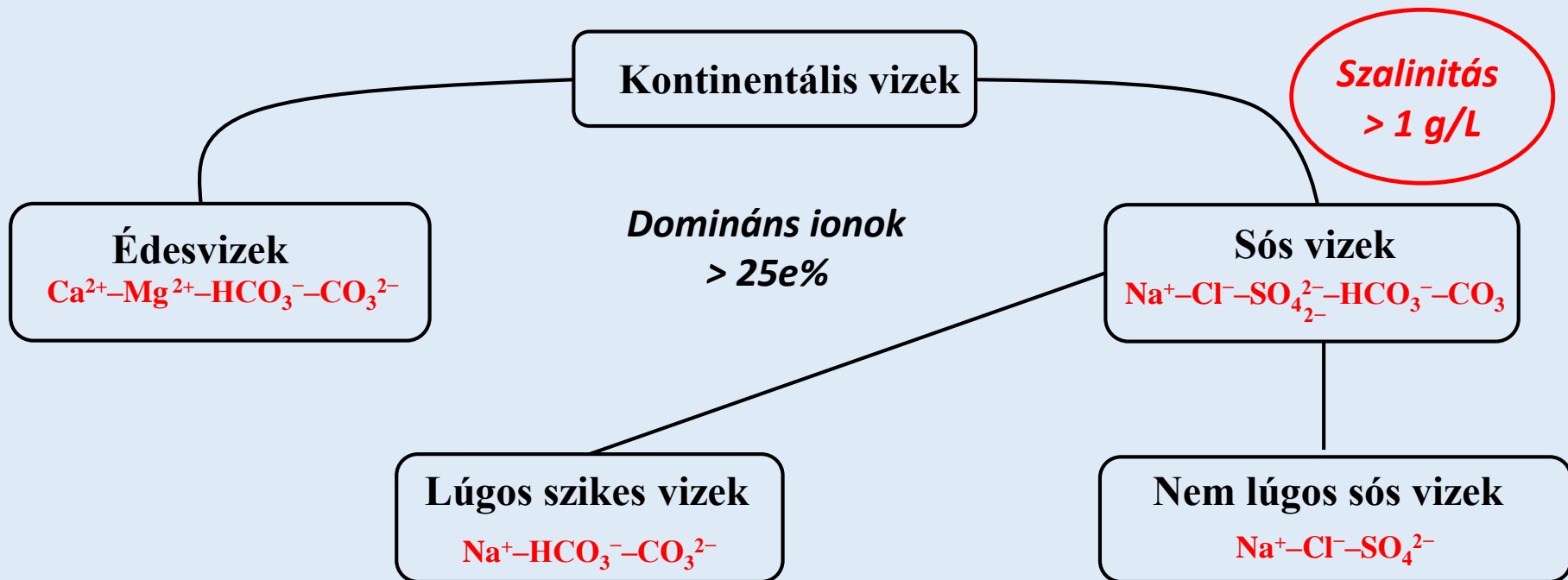
*„A legjobb fekete földek, a dús
iszaptalajok mellett
nagykiterjedésű homokvidékek és
terméketlen, vagy alig termő sós
szikések is ékelődnek belé a
magyar Kanaán-ba”*

Az aktuális talajvízszint eltérése a 30 éves átlagtól

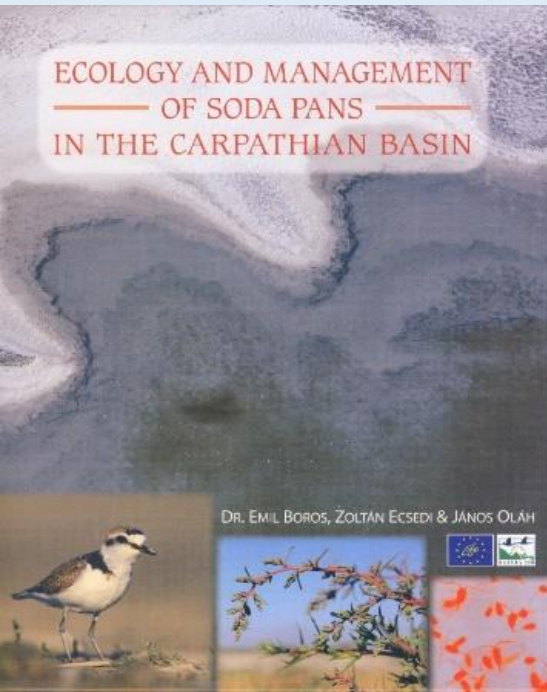
A szikes vizek jelzik a talajvízszint süllyedést!



A kontinentális vizek csoportosítása a szalinitás és az ionösszetétel alapján



Időszakos szikes vízterek regionális meghatározása (LIFE, 2013)

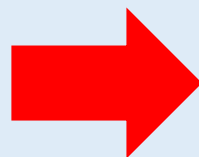
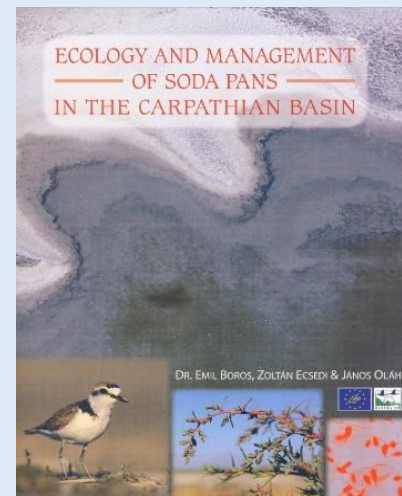


- Rendszeresen megjelenő nyílt vízfelület, kiszáradáskor kopár aljzat;
- A szalinitás éves átlaga min. 1 g/liter;
- Nátrium-hidrogénkarbonát dominancia;
- Karakterfajok és életközösségek jelenléte.

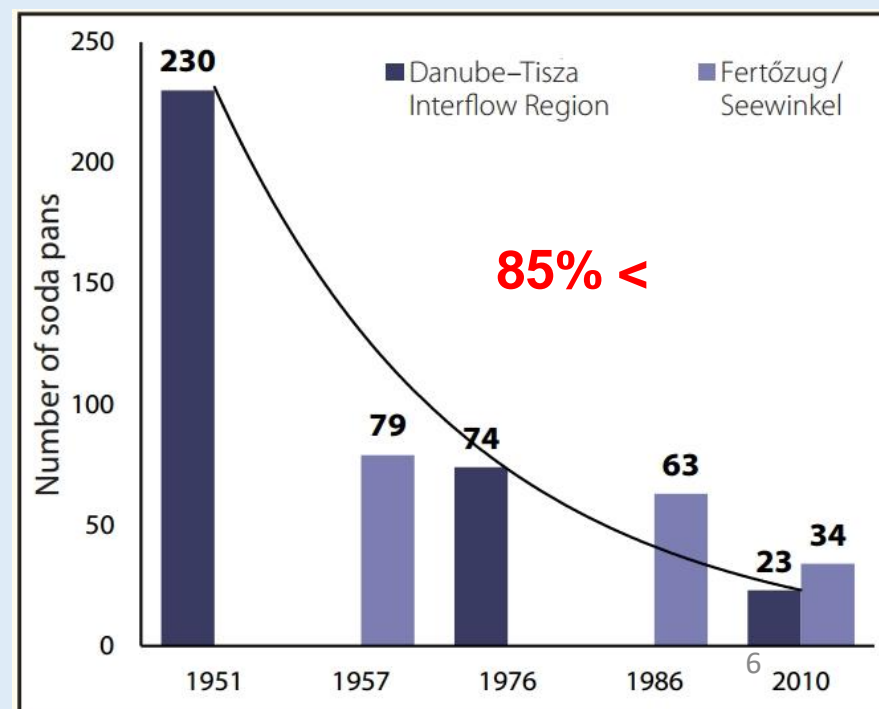


Miért különlegesek és miért fontos a szikések helyreállítása?

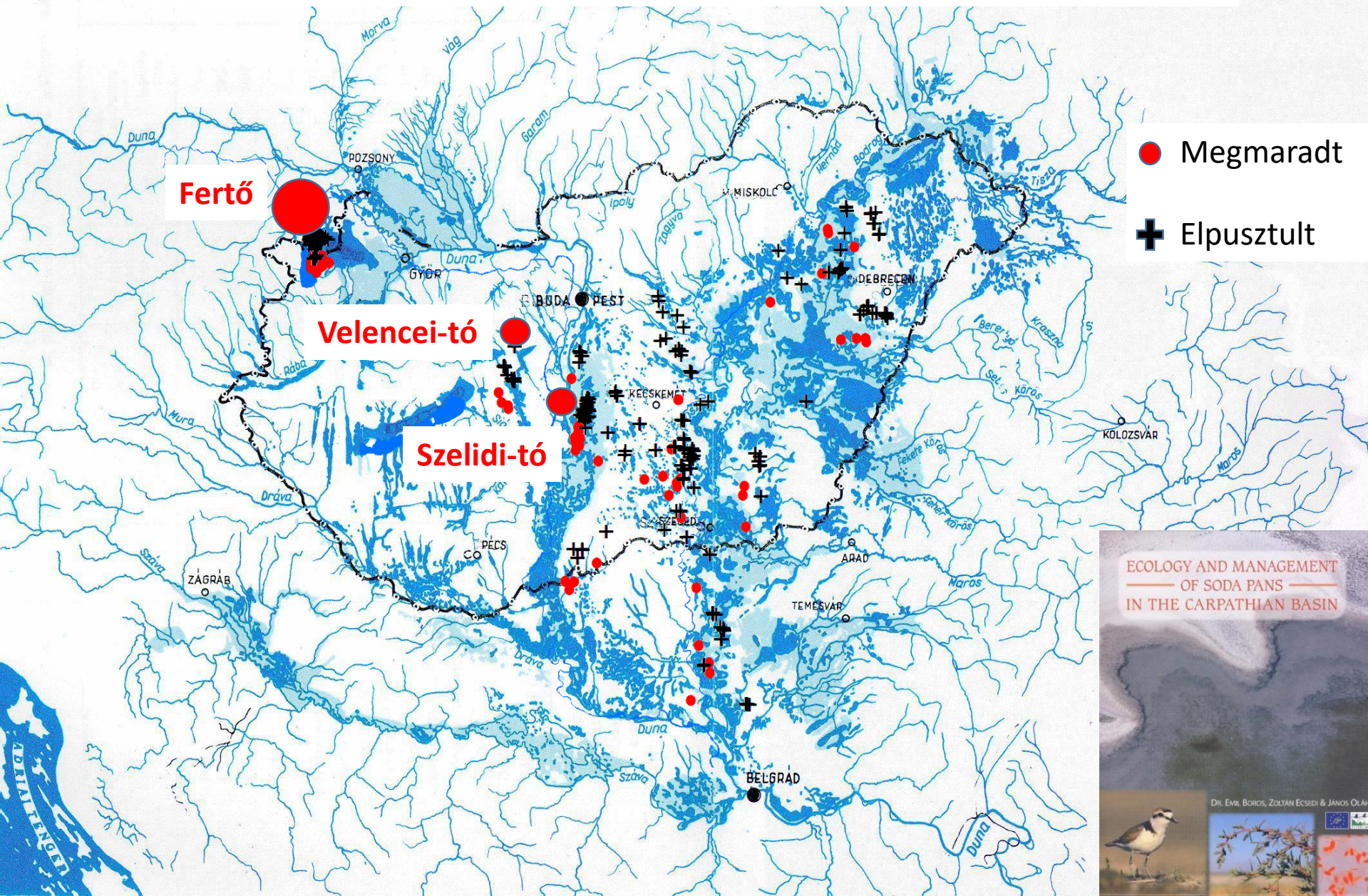
- Korlátozott globális elterjedés,
- Felszín alatti vizektől függő ökoszisztémák,
- Különleges, extrém és változatos élőhelyek,
- Különleges biodiverzitás (Karakterfajok),
- Veszélyeztetettség!



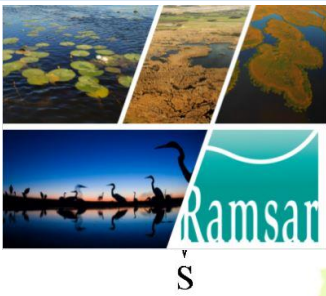
Ex lege védelem,
EU direktívák,
Ramsari-területek.



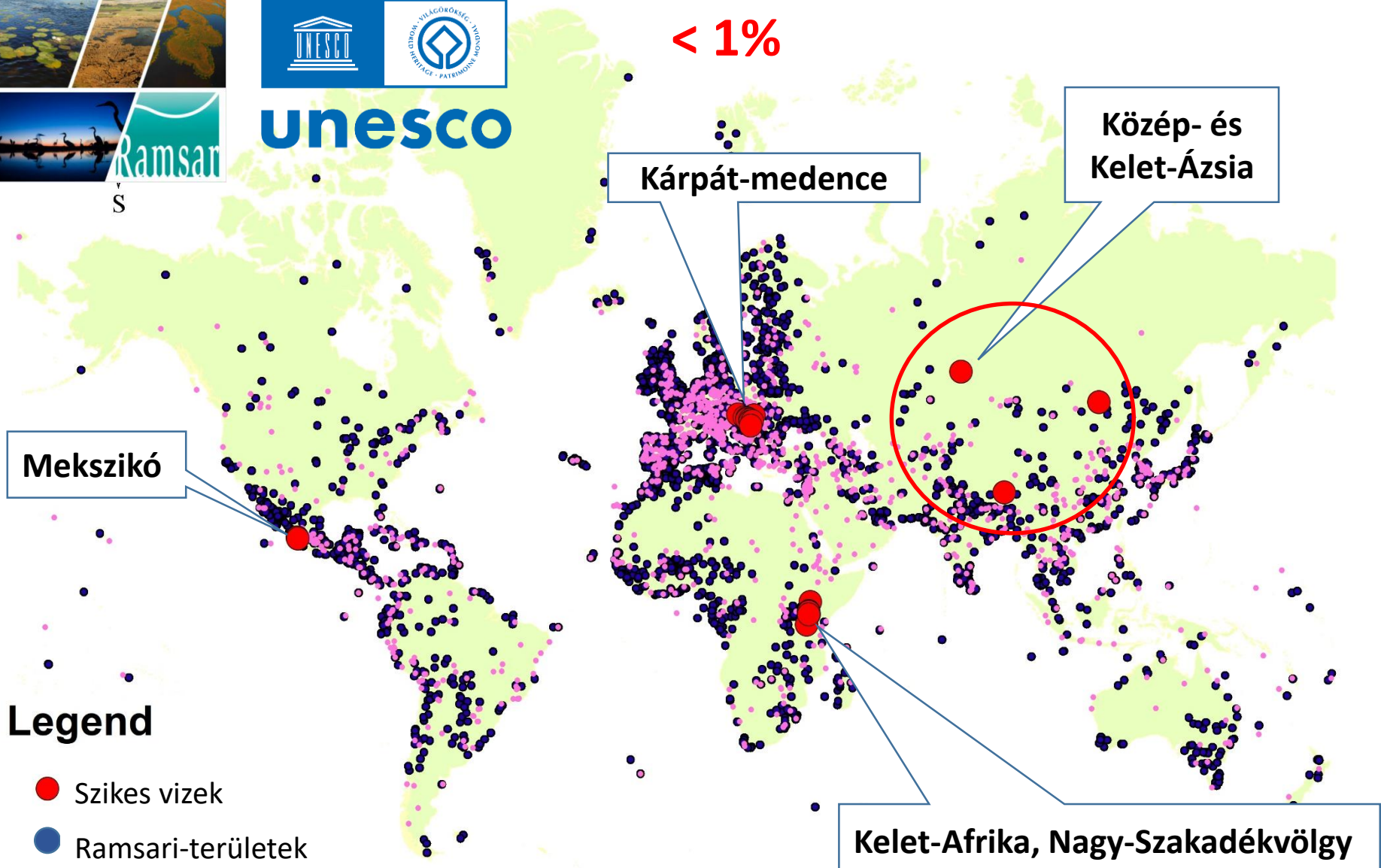
Szikes vízterek a Kárpát-medencében napjainkban



Szikes vizek globális előfordulása a Ramsari-területeken (n=20) és az Unesco Világörökség (n=6) helyszíneken



< 1%



Legend

- Szikes vizek
- Ramsari-területek
- Világörökség-területek

Különleges fizikai (optikai) típusok

Zavaros (fehér)



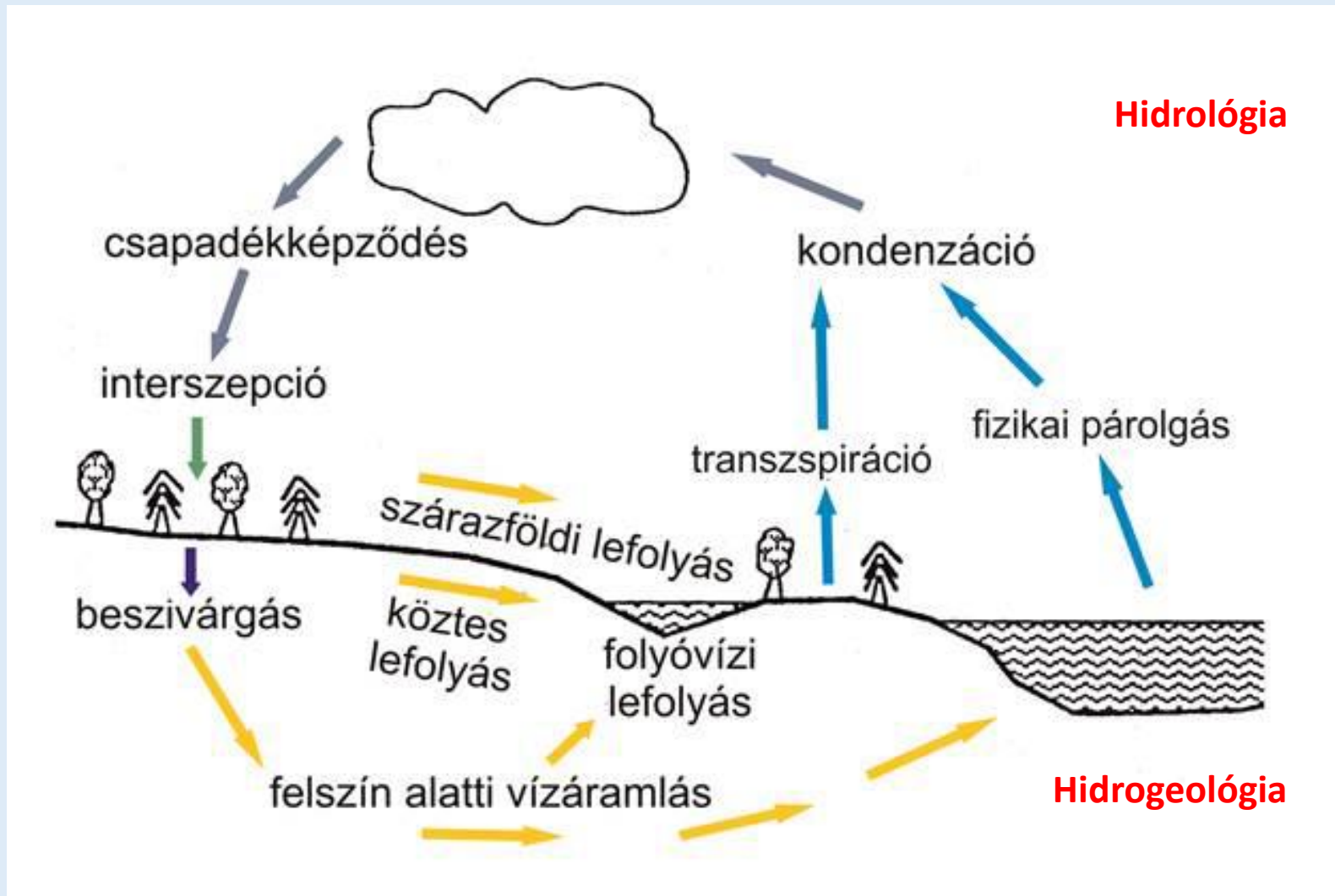
Átmeneti



Színes (fekete)



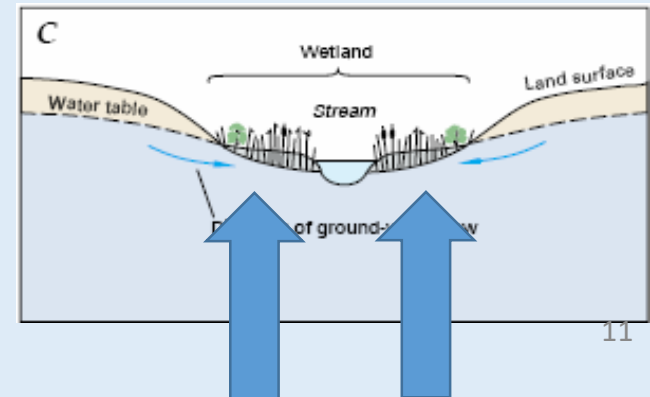
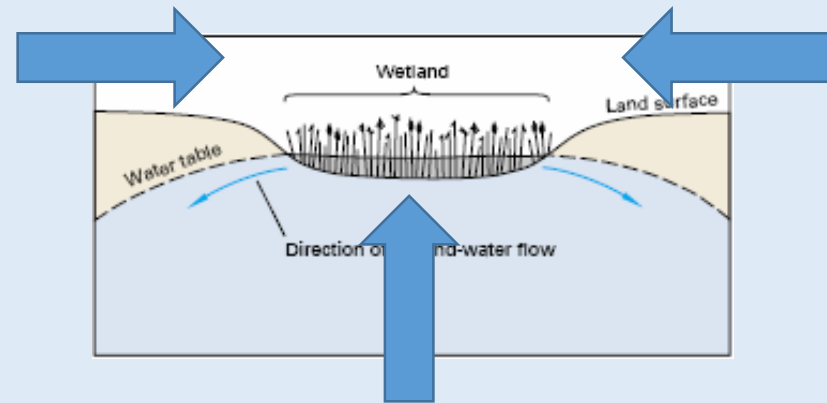
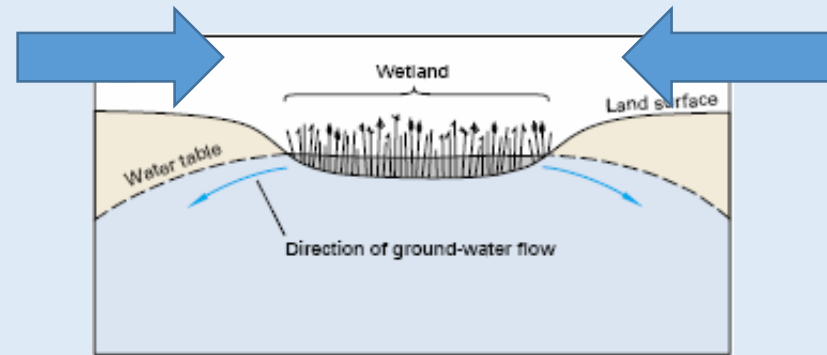
A földi hidrológiai ciklus



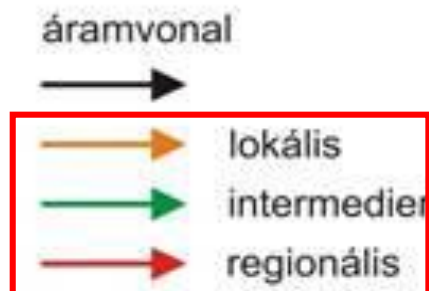
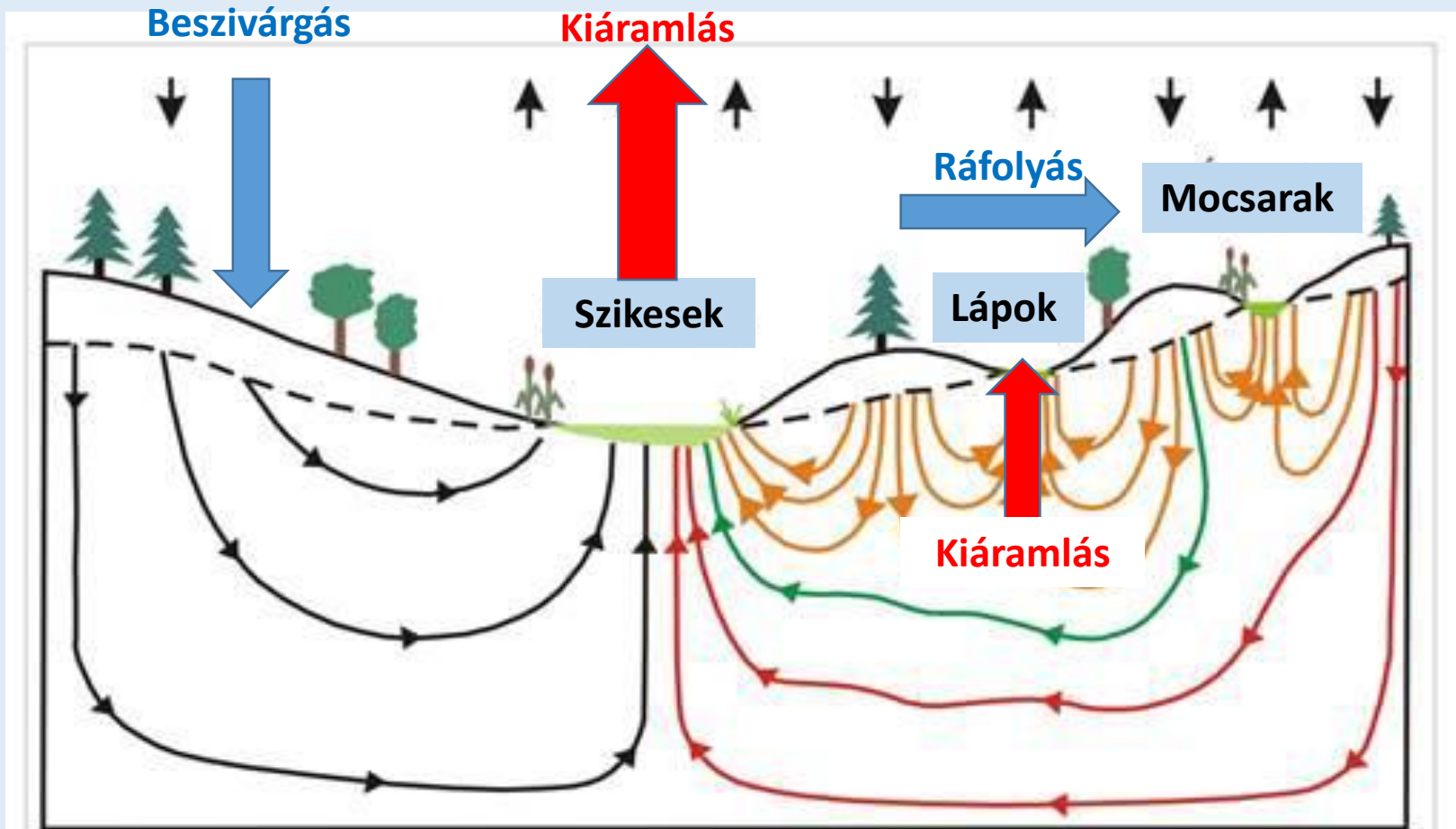
A modern hidrogeológia felszín alatti víz-medencékben gondolkodik, ami a szikesek esetében kiemelt jelentőségű!

Vizes élőhelyek vízforgalma

- Mocsarak és sekély időszakos állóvizek (oldalirányú felszíni)
- Lápok (oldalirányú felszíni és felszín alatti)
- Szikesek (felszín alatti)

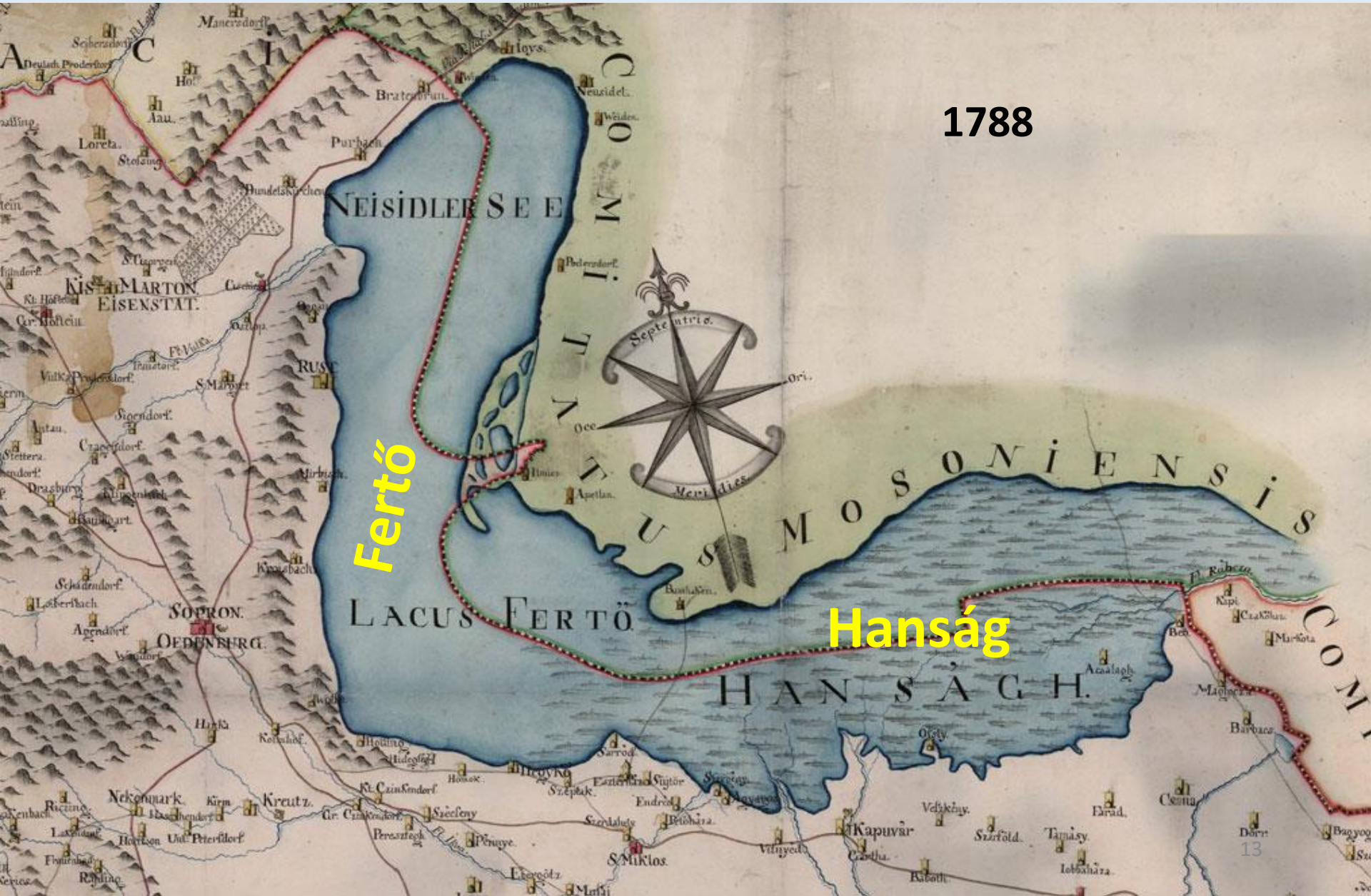


A gravitációs felszín alatti vízáramlások többszintű vertikális tagozódása és a vizes élőhelyek és horizontális hálózata



(Mádlné Szőnyi, 2011 és Tóth, 1980 nyomán)

Európa legnagyobb szikes víztere a Fertő és a hozzá kapcsolódó Hanság lápvidéke („ikertestvérek”)



1788

*Rehabilitáció a helyi ökológiai vízkészlet megőrzésével,
vízelvezetés mérséklése, természetes mederszerkezet helyreállítása,
vegetáció szabályozása (legeltetés)*



**Fertő-Hanság NP
Mekszikó-pusztta**



**Duna-Ipoly NP
Dinnyési-fertő**

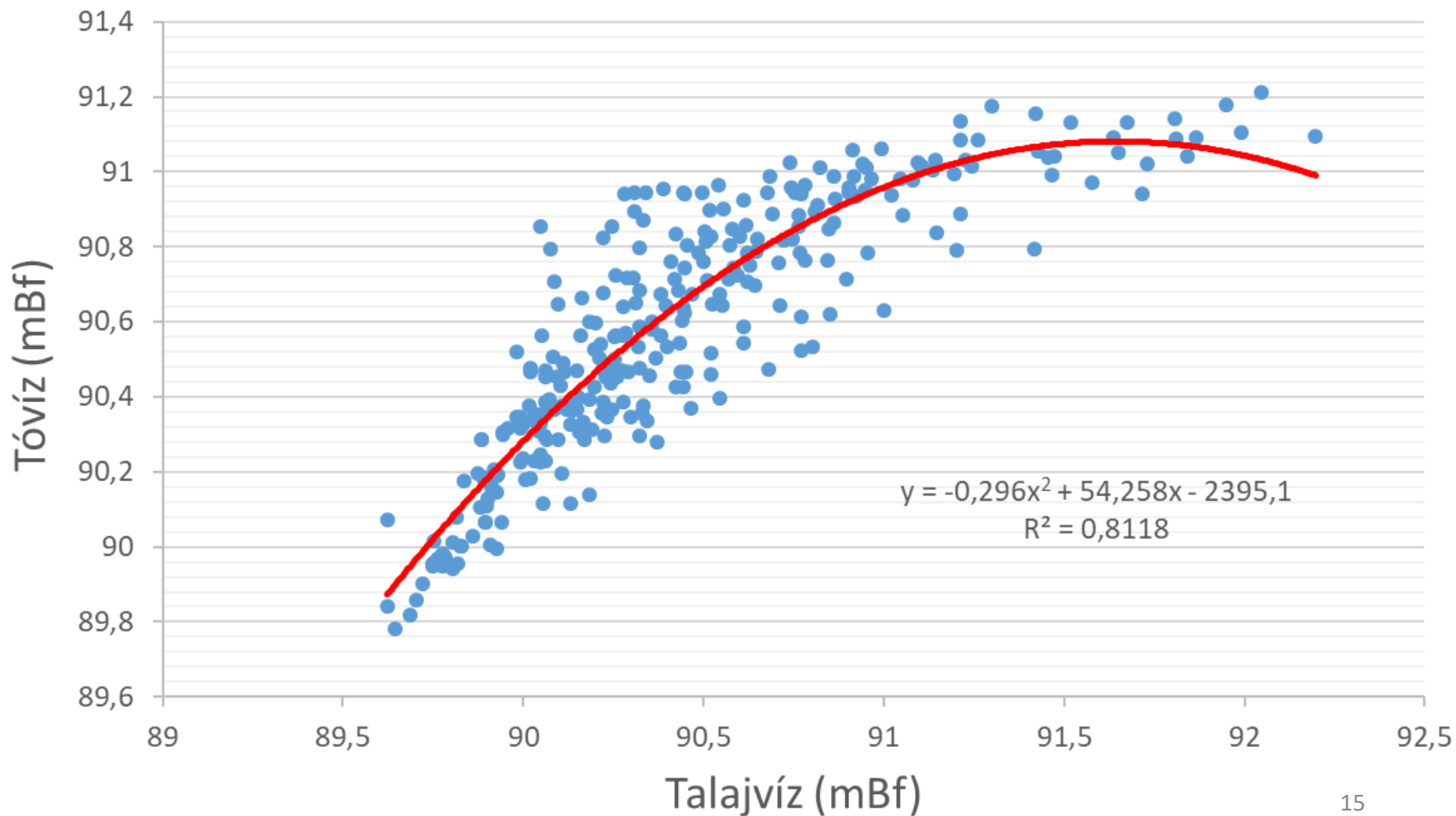


**Körös-Maros NP
Fehér-tó**

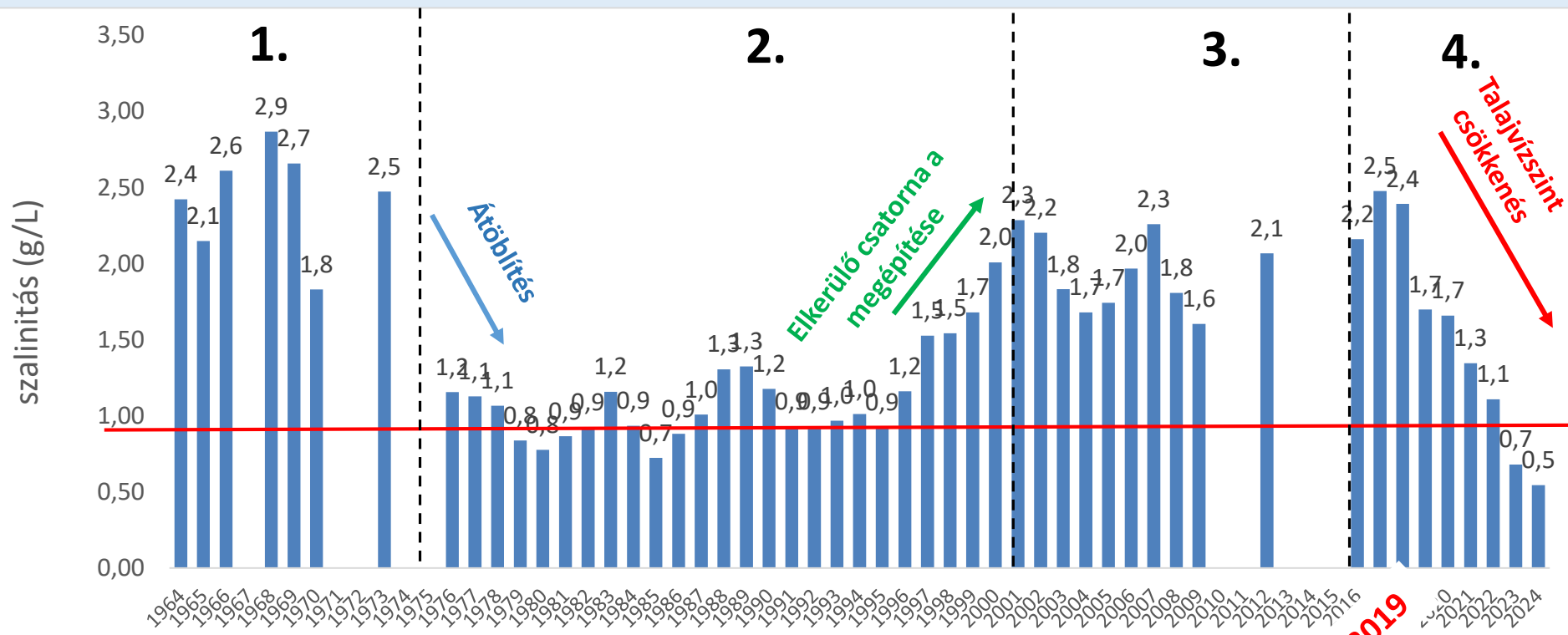


**Hortobágyi NP
Nagy-szik**

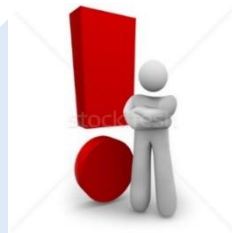
A talaj és a Szelidi-tó vízszintjének hosszútávú összefüggése (1994-2021) (ADUVIZIG 001399 számú kút, Szakmár -Felsőérek)



A szalinitás hosszútávú változása (1964-2024) a Szelidi-tóban



1. Szabályozatlan szakasz,
2. Átöblítéses szakasz,
3. Rehabilitációs szakasz (elkerülő csatorna),
4. Deszalinizációs (sziktelenedés) szakasz



Bypass műtét - elkerülő csatorna létesítése

Dunatetőtlen, Böddi-szék Life projekt 2013. szeptember 1-én indult -----

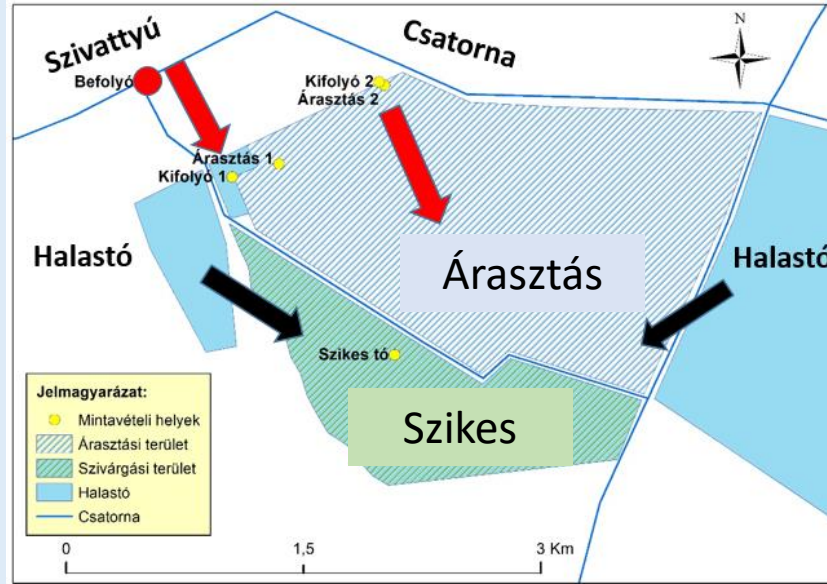
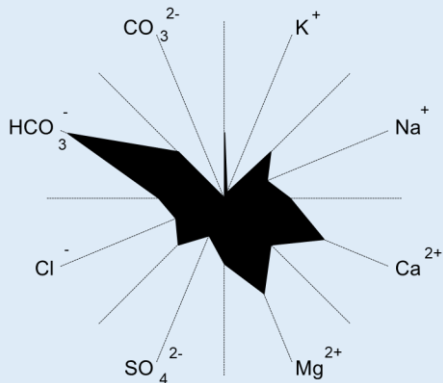


A vízvisszatartás szükséges, de nem elégséges!

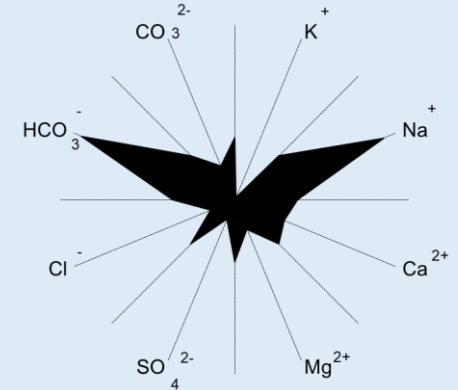
Vízpótlás külső vízgyűjtőről a felszín alatti áramlási rendszereken keresztül
(Szomor Mintagazdaság, Apaj, Alsó-Szúnyogi-rét)



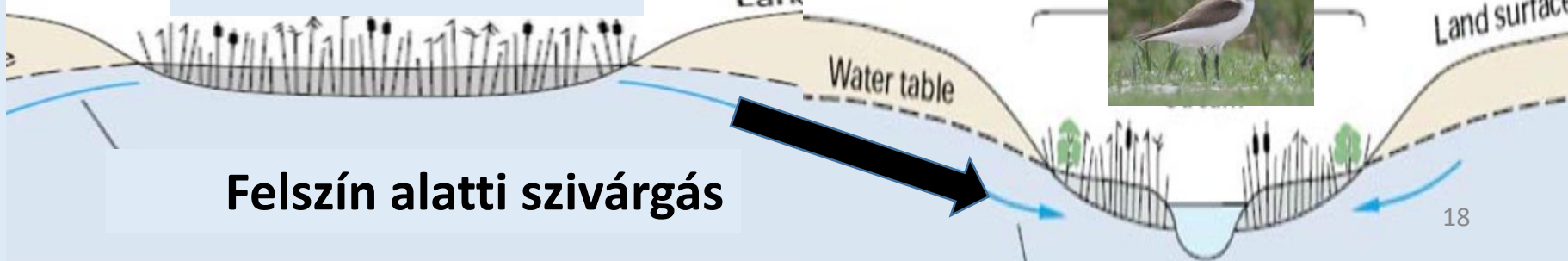
Mocsár



Szikes víztest



Árasztás a Dunából



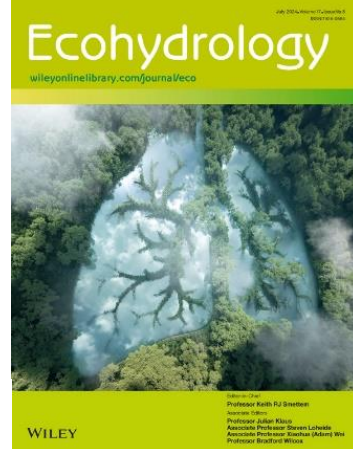
Felszín alatti szivárgás

How Can Unique Alkaline Soda Waters Be Managed and Restored? Lake Neusiedl as the Largest Threatened European Example

Emil Boros¹ | Lajos Vörös²

¹Animal Ecology Research Group, Institute of Aquatic Ecology, HUN-REN, Centre for Ecological Research, Budapest, Hungary | ²Aquatic Botany and Microbial Ecology Research Group, HUN-REN, Balaton Limnological Research Institute, Tihany, Hungary

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/eco.2738>



EU természet-helyreállítási terv

<https://www.restoration-ecology.hu/a-termeszet-helyreallitasi-rendeletrol/>



Köszönöm a megtisztelő
figyelmet!

Hazánk természeti
állapotának javítása

Szakpolitikai
összefoglaló
2024



Miért fontos a természet-helyreállítási rendelet?