

A kiválasztott mintaterület bemutatása

Érdekelt felek bevonása

Vizi Dávid Béla

Vízrajzi referens – KÖTIVIZIG

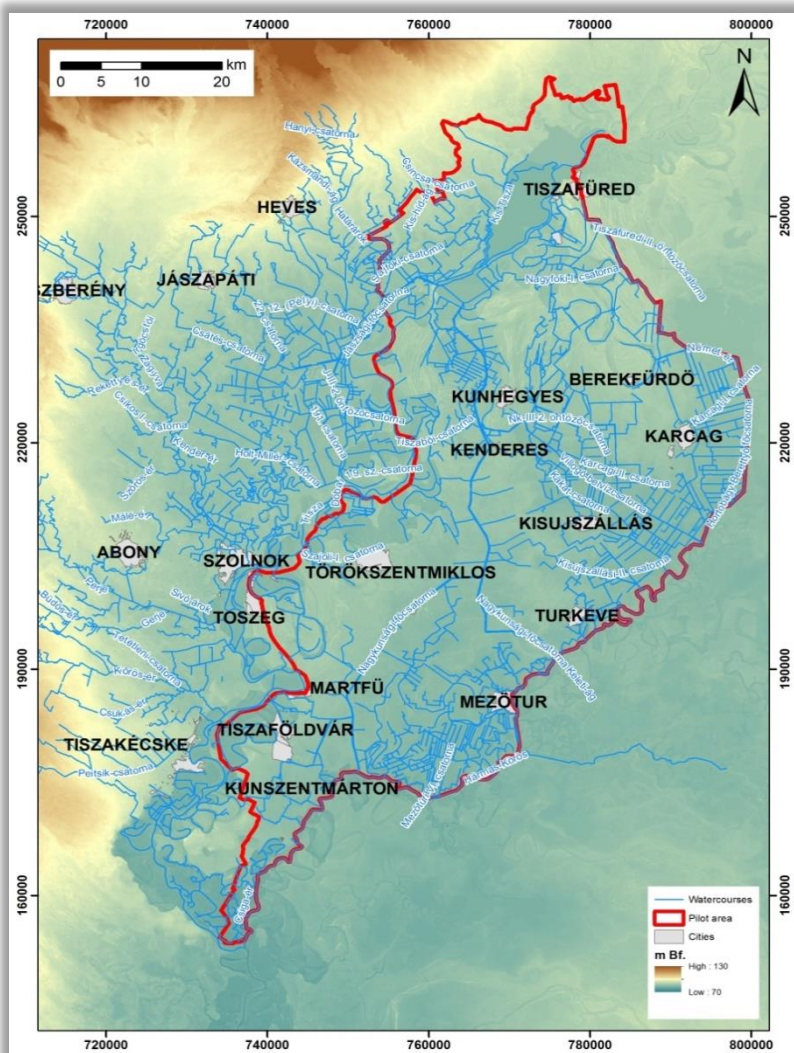
2017. október 26-27. | Szolnok

Project co-funded by the European Union (ERDF, IPA funds)

Tartalom

- Mintaterület bemutatása
- Vízgazdálkodási hálózata a térségnek
- Érdekeltek felek
- Klímaváltozás kérdése

Mintaterület bemutatása



- Mérete: 3296 km²
- Az ország legszárazabb klímájú területe
- Része a KÖTIVIZIG működési területének
- Része a TIKEVIR vízgazdálkodási rendszernek

A mintaterület vízgazdálkodása

- A mintaterület csatornáiba a Tisza-tóból kerül kivezetésre a víz
 - A Kiskörei vízlépcsőnek köszönhetjük a Tisza-tavat
 - Legnagyobb mesterséges tó hazánkban
 - Többcélú létesítménynek tekinthető



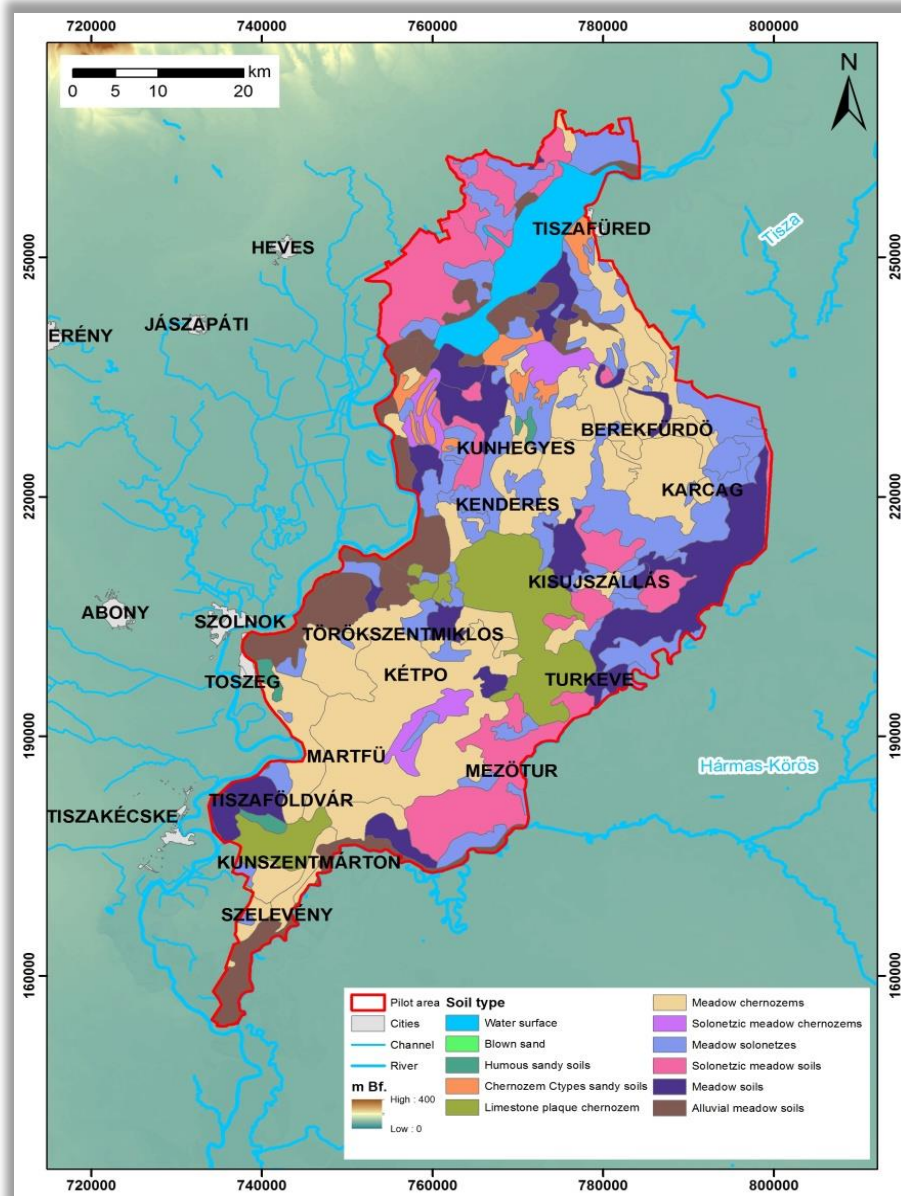
A mintaterület vízgazdálkodása

- A mintaterület legfontosabb folyói:
 - Tisza, Körös, Hortobágy-Berettyó
- A mintaterület legfontosabb csatornái:
 - **Nagykunsági-főcsatorna**
 - **NK-III-2. öntözőfűrt**
 - **Tiszafüredi-öntöző főcsatorna**
 - **Kakat-főcsatorna**
 - **Villogó-főcsatorna**
- Legfontosabb formái a vízhasználatnak:
 - **Öntözés, horgászat, ökológiai, ipar**
- A fel nem használt víz a Hortobágy-Berettyóba, illetve a Hármaskörösbe kerül

Talajtípusok megoszlása

Legnagyobb arányban előforduló talajtípusok:

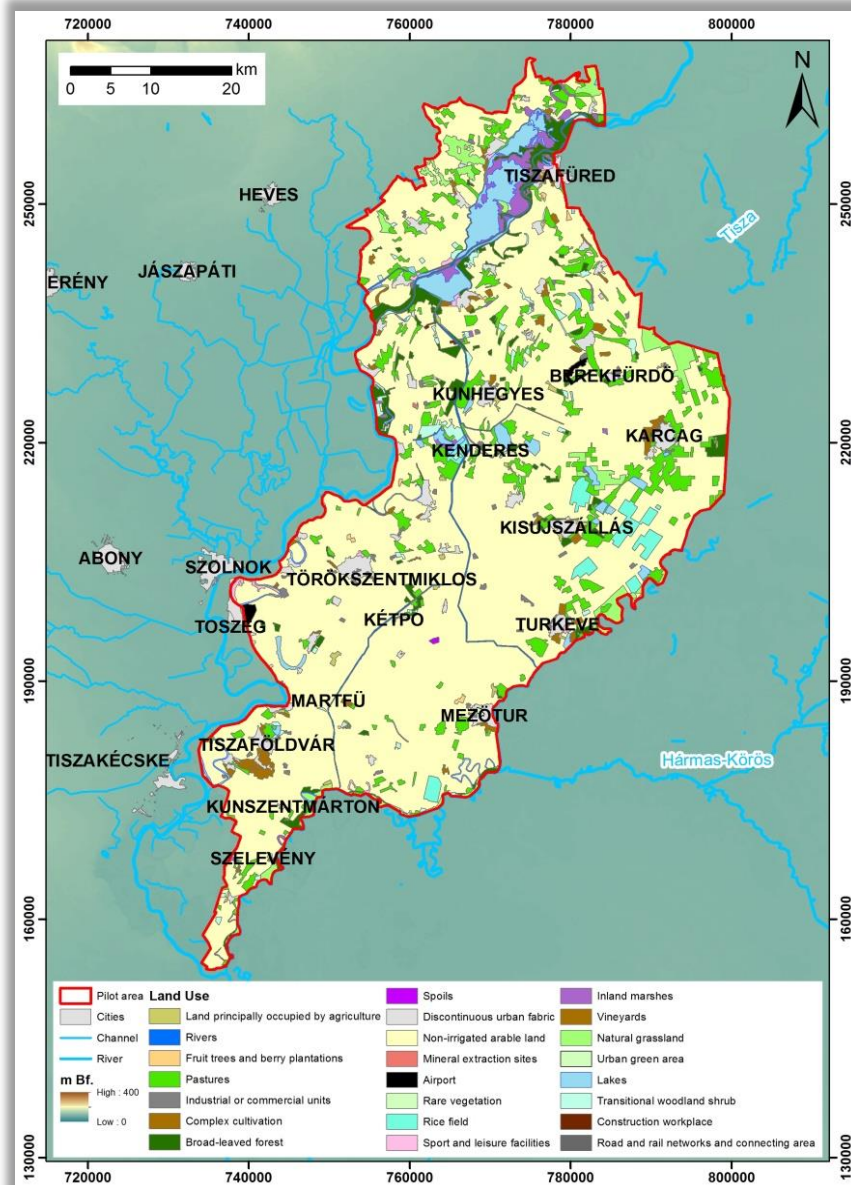
- Réti csernozjom [31.01 %]
- Réti szolonyec [18.42 %]
- Szikes réti talajok [12.53 %]
- Réti öntéstalajok [12.05 %]



Területhasználat megoszlása

Legnagyobb arányban előforduló területhasználatok:

- Szántóföldek [72.77 %]
- Legelők [8.05 %]
- Erdők [3.30 %]
- Beépített területek [3.20 %]



A Nagykunsági-főcsatorna vízminősége

Komponens	mértékegység	Határérték						Víztest értéke			Minősítés				
		kiváló / jó (alsó limit)	kiváló / jó (felső limit)	jó / közepes (alsó limit)	jó / közepes (felső limit)	közepes / gyenge	gyenge / rossz	minimum	maximum	átlag	kiváló	jó	közepes	gyenge	rossz
pH	(-log[+])	7	8.5	6.5	9	9.5	10	7.38	8.40	7.94	5				
Vezetőképesség	(μs/cm)	0	600	0	900	3000	5000	296	467	395	5				
Kloridion	(mg/L)	0	40	0	60	300	500	17.0	46.0	31.7	5				
Oldott oxigén	(mg/L)	8	0	7	0	4	3	3.8	9.9	7.3		4			
BOI ₅	(mg/L)	0	3	0	4	15	25	0.6	1.9	1.1	5				
KOI _{Cr}	(mg/L)	0	15	0	25	50	75	9.6	21.0	14.8	5				
Ammonium-N	(mg/L)	0	0.2	0	0.4	2	5	0.010	0.1	0.03	5				
Nitrit-N	(mg/L)	0	0.03	0	0.06	0.3	1	0.004	0.016	0.008	5				
Nitrát-N	(mg/L)	0	1.5	0	2	25	50	0.130	0.4	0.266	5				
Total-N	(mg/L)	0	2.5	0	3	30	55	0.640	1.8	1.158	5				
Ortofoszfát-P	(μg/L)	0	80	0	120	700	1500	5	30	11	5				
Total-P	(μg/L)	0	150	0	250	1000	2000	25	130	40	5				

Érdekelt felek

- Hatóságok
- Vízügyi tanácsok
- Vízügyi Igazgatóság
- Regionális Vízművek
- Helyi önkormányzatok
- Nemzeti Park
- Vízhasználók
- Civil szervezetek
- Szakmai szervezetek

Potenciális konfliktusok a vízkészletekkel kapcsolatban

- **Vízkészletek, és igények a kisvizes időszakokban**

- Kevesebb vízkészlet a vízfolyásokban
- Tavak vízszintje csökken
- Talajvizek szintje csökken
- Igény a víz iránt növekszik

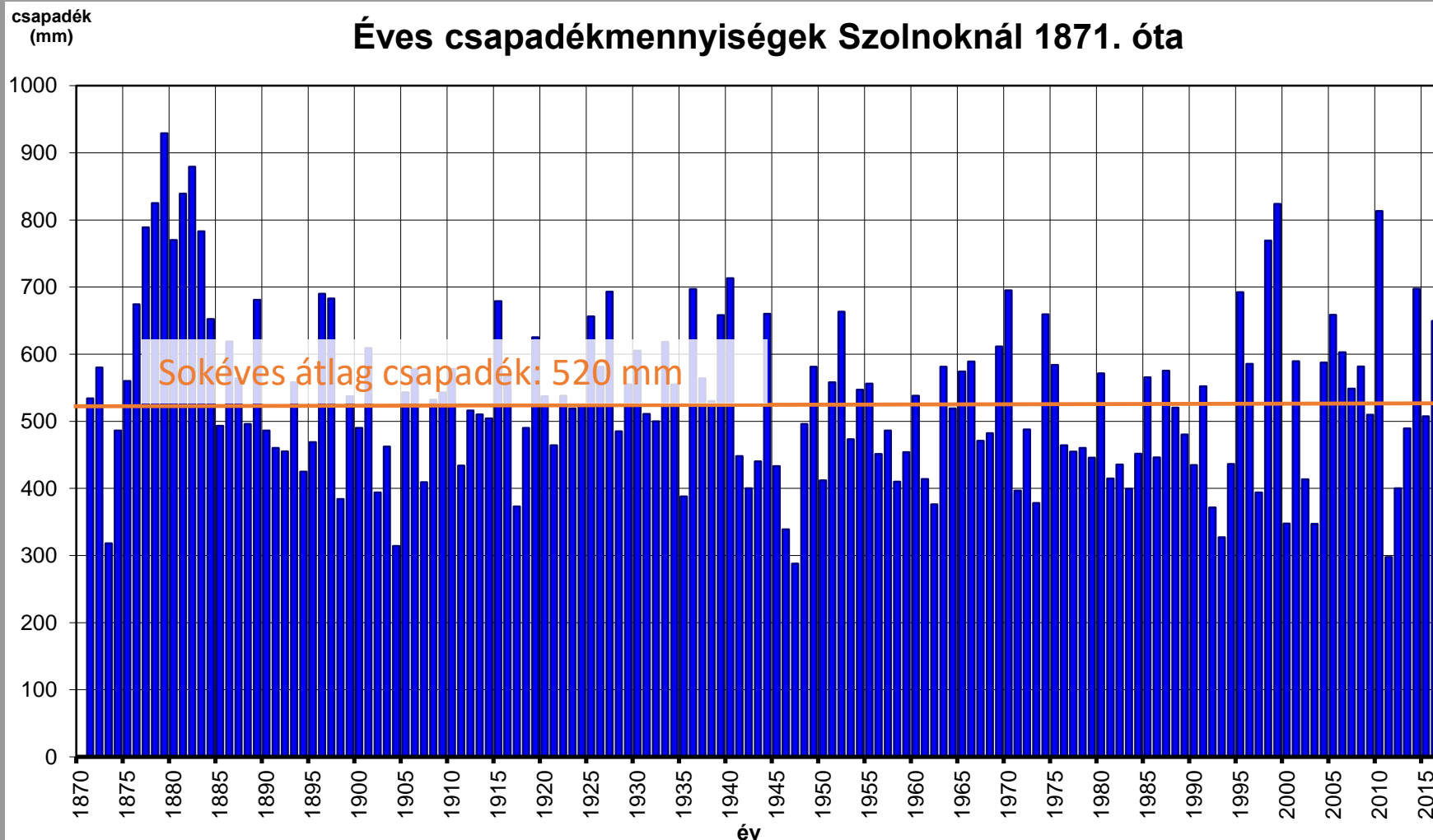
- **Vízminőség kontroll**

- Természetes öntisztító képesség
- Emberi beavatkozások

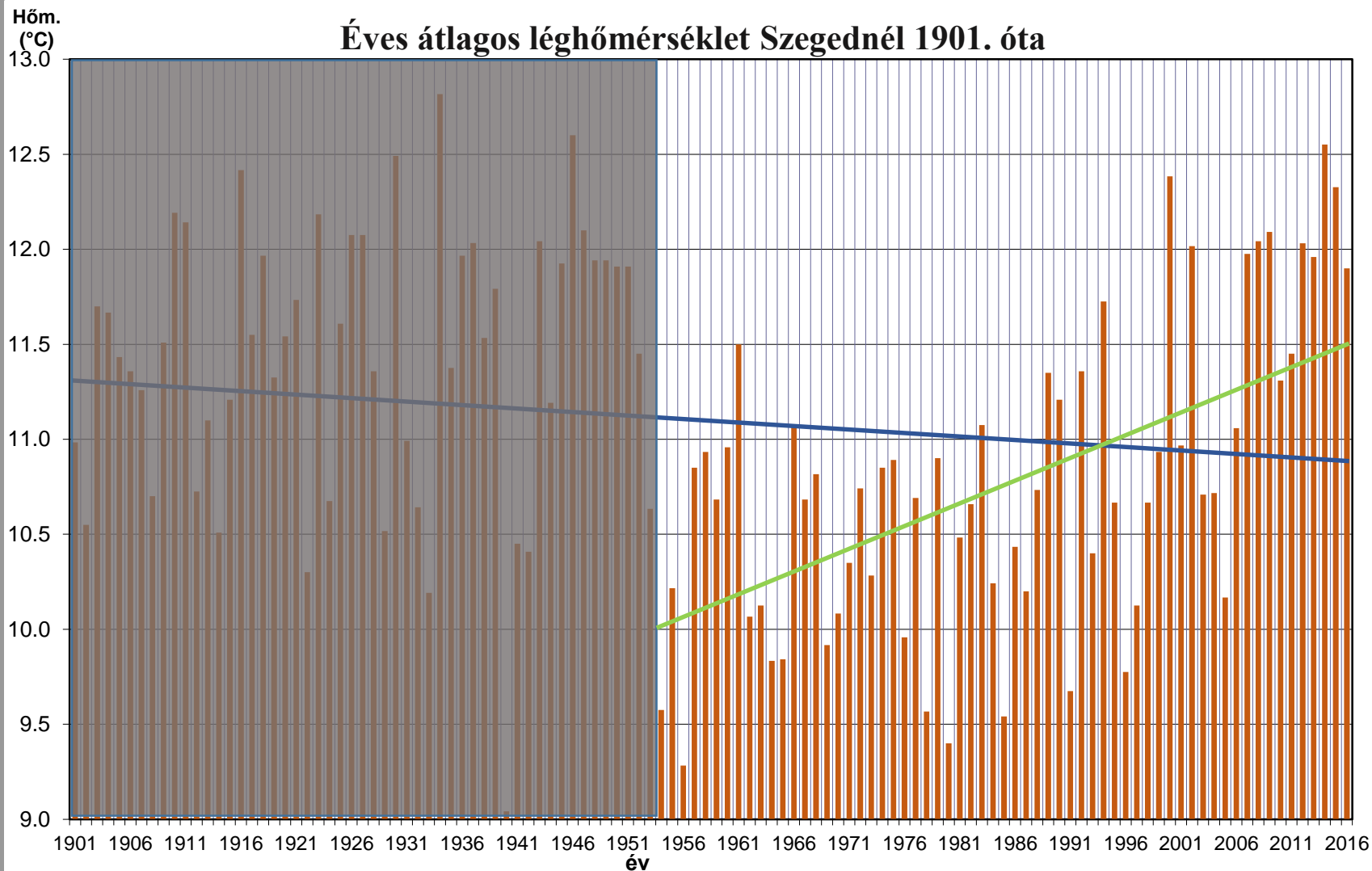
Potenciális konfliktusok a vízkészletekkel kapcsolatban

- **Fizetni a vízért**
 - Vízigénnyel kapcsolatos megállapodás
 - Pontos dokumentálása a vízhasználatnak
 - Új szabályozáshoz szükséges alkalmazkodás
- **Térségi vízgazdálkodás**
 - Egyre gyakoribb aszályos időszakok
 - Igény az öntözésre
 - Vízyűjtő gazdálkodási tervezések

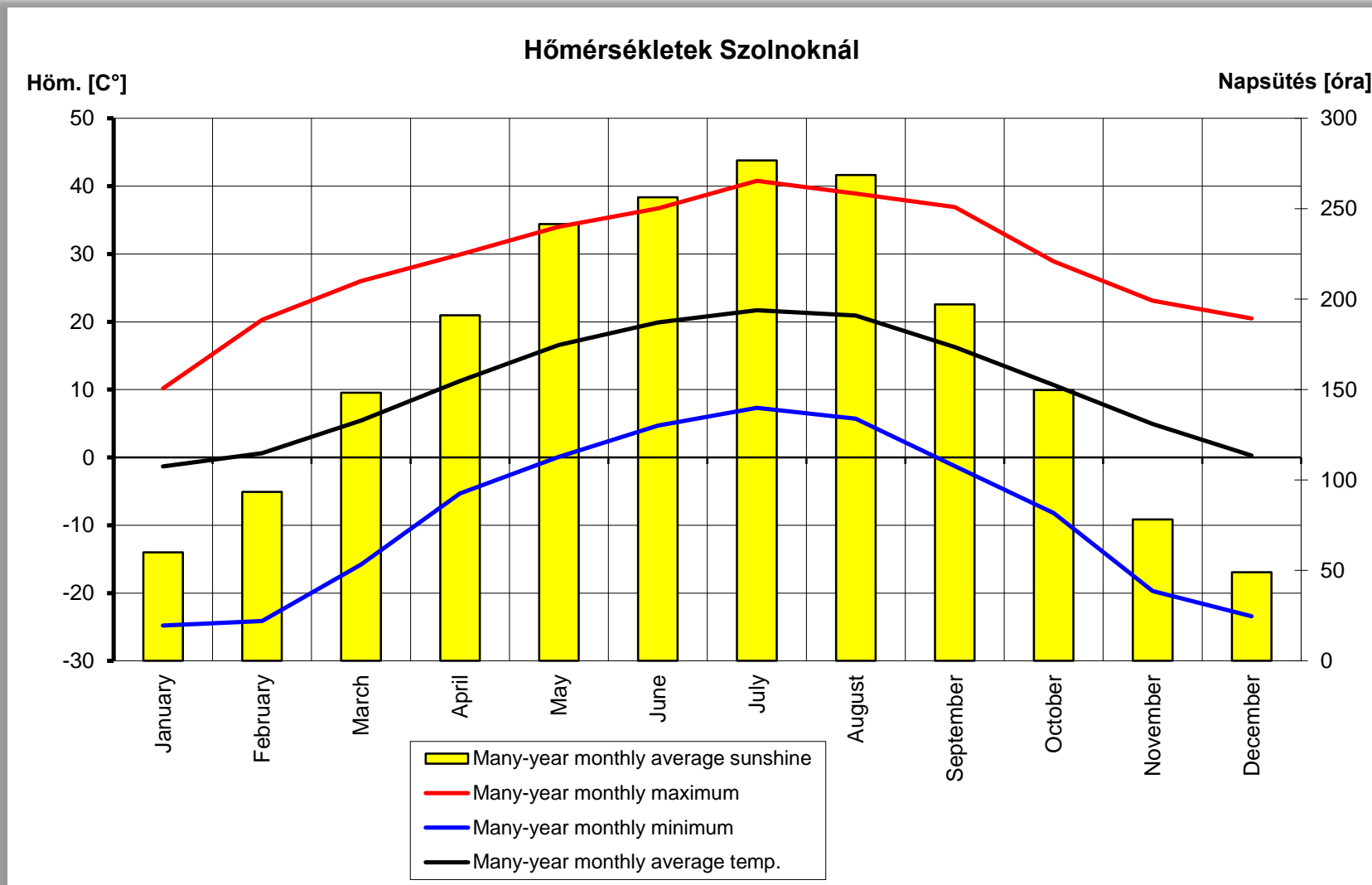
Klímváltozás hatásai



Klíímaváltozás hatásai



Klímváltozás hatásai



Pálfai-féle aszályossági index

$$PAI^x = k_t * k_p * k_{gw} * PAI$$

Ahol: k_t – hőmérséklet korrekciós tényező

k_p – csapadék korrekciós tényező

k_{gw} – talajvíz korrekciós tényező

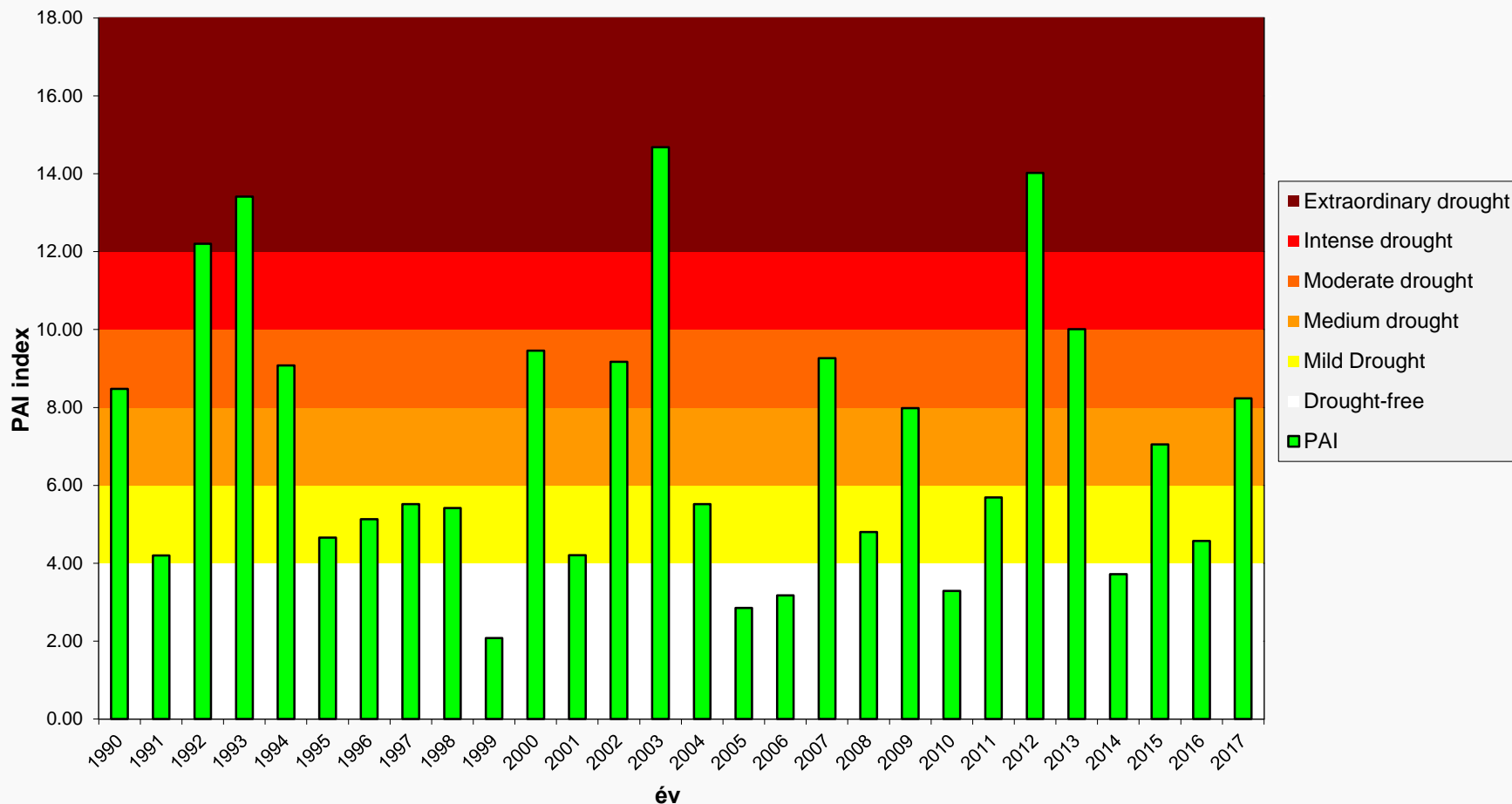
$$PAI = \frac{100 * \text{átlagos légghőm. (áprilistól augusztusig)}}{\text{súlyozott csapadék (októbertől augusztusig)}}$$

Mire van szükségünk a kiszámításához?

- **Hőmérséklet → Forró napok száma**
- **Csapadék**
- **Talajvízszint**

Klímváltozás hatásai

Pálfai-féle aszályossági index értékek - Szolnok



Összegzés

- A térség klímája rendkívül szélsőséges
 - **Egy belvizes időszakot bármikor követhet súlyos aszály ugyanabban az évben**
- Rendkívül fontos a vízkészletekkel való megfelelő gazdálkodás a térségben
- Fontos az érdekelt felek bevonása ebbe a folyamatba

Köszönöm a megtisztelő figyelmet!

Project co-funded by the European Union (ERDF, IPA funds)

Partners: General Directorate of Water Management, Hungary | Global Water Partnership Central and Eastern Europe, Slovakia | International Commission for the Protection of the Danube River | Ministry of Water and Forests, Romania | Ministry of Foreign Affairs and Trade, Hungary | National Administration "Romanian Waters", Romania | National Institute of Hydrology and Water Management, Romania | Public Water Management Company "Vode Vojvodine", Serbia | Regional Environmental Center for Central and Eastern Europe, Hungary | The Jaroslav Černi Institute for the Development of Water Resources, Serbia | Water Research Institute, Slovakia | World Wide Fund for Nature Hungary

Associated Partners: Interior Ministry, Hungary | Republic of Serbia Ministry of Agriculture and Environmental Protection – Water Directorate | Secretariat of the Carpathian Convention (SCC), Austria | State Agency of Water Resources of Ukraine | Tisza River Basin Water Resources Directorate, Ukraine