



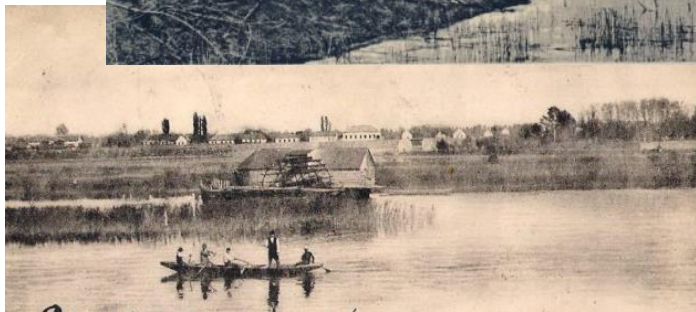
A Ráckevei (Soroksári)-Duna makrovegetáció változásának feldolgozása az elmúlt évtizedek távlatában

Előadók: Papanek László – Borbély
István



2019. július 3.
MHT Vándorgyűlés

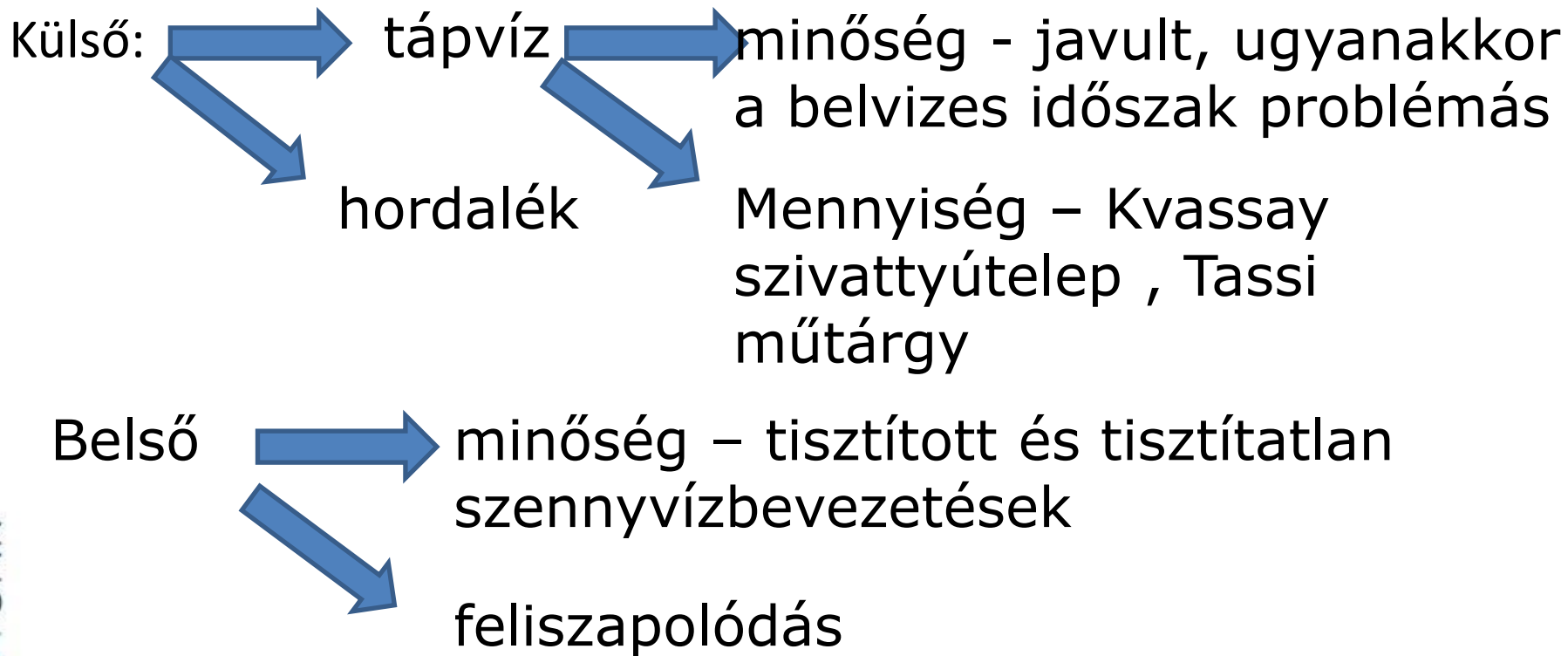
Miként jutottunk el idáig?



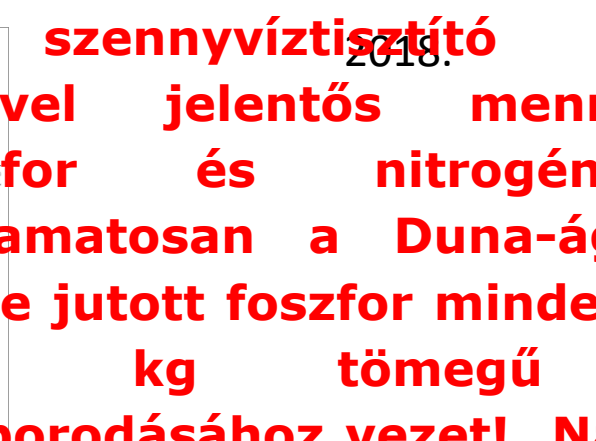
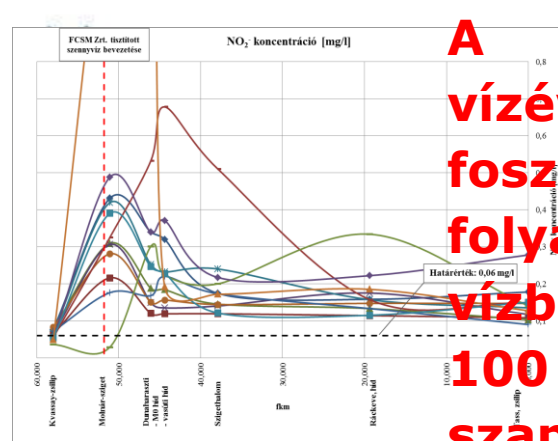
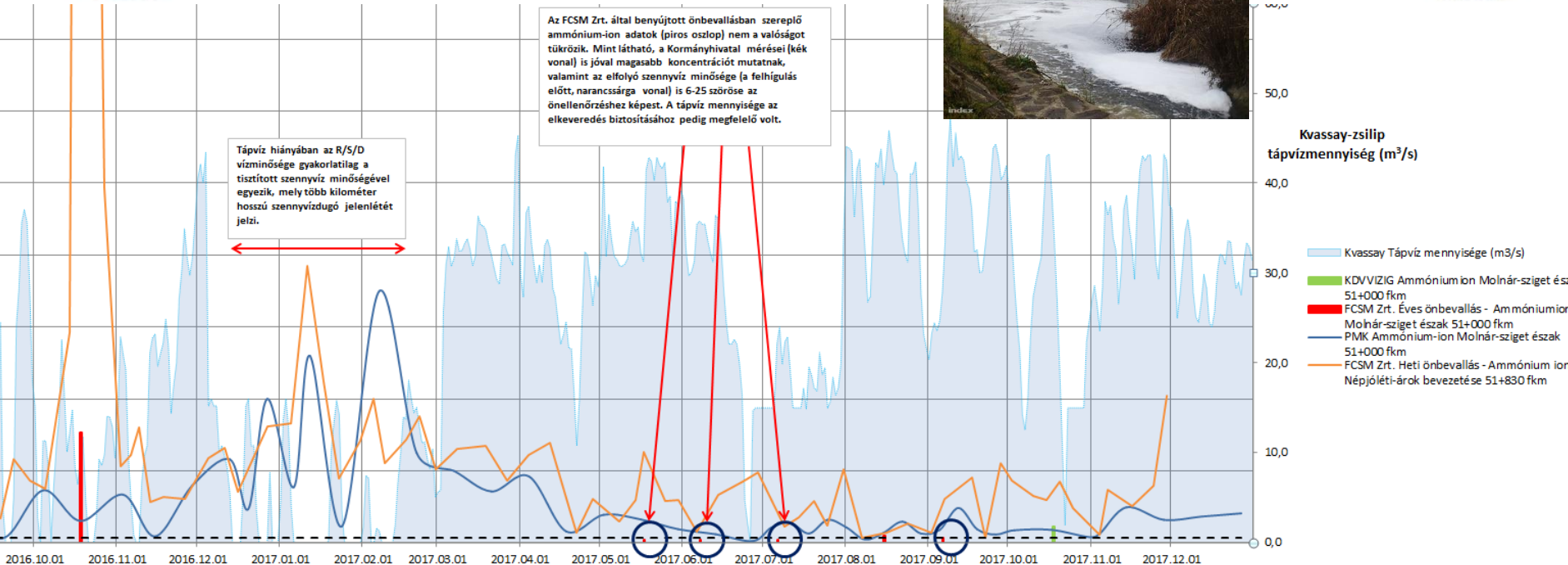
Az eutrofizáció...



A rendszer terhelése



A terhelés



A szennyvíztisztító 2018. évi elfolyó vizével jelentős mennyiségű foszfor és nitrogén folyamatosan a Duna-ágba. A vízbe jutott foszfor minden kg-ja 100 kg tömegű szaporodáshoz vezet! Napi 120 kg foszfor.



A vizsgálat lépései

- Partvonal meghatározás: **Jogi partvonalnak az öntözési idényben tartandó maximális üzemi vízszint (Kvassay-zsilip RSD 96,53 mBf.; Ráckeve RSD 96,26 mBf., Tassi-zsilip RSD 96,23 mBf.) által a terepszintből kimetszett szintvonal tekintendő.** A partvonal teljes hosszúsága a főmedret, holt- és mellékágak, hókonyok, valamint öblöket is beleértve 192 km. A partél által közrezárt „elméleti” vízfelület 1573,74 ha.



Második lépés

- Ezt követően az R/S/D teljes szakaszán a 2015. évi állapotot tükröző növényzethatárok kerültek körülhatárolásra. 2015-ben makrovegetációval borított összesített R/S/D vízfelület **236,15 hektárt** (összes vízterület 15 %-a!) tett ki. *Megemlítjük, hogy a Balaton nádasállománya a teljes Balaton vízfelületéhez képest mindössze 2 %-ot tesz ki.*



Makrovegetáció változás feldolgozása során alkalmazott eszközök

2015-ös MADOP ortofotók,
2013. évi árvízi ortofotók,
1975 és 1999 között készült 1:10000-es EOTR
topográfiai térképsorozat,
1986-os hamisszínes georeferált légifotók,
1968-as fekete-fehér georeferált légifotók,
Google Earth műholdfelvételek.
+ArcGIS térinformatikai szoftverrendszer

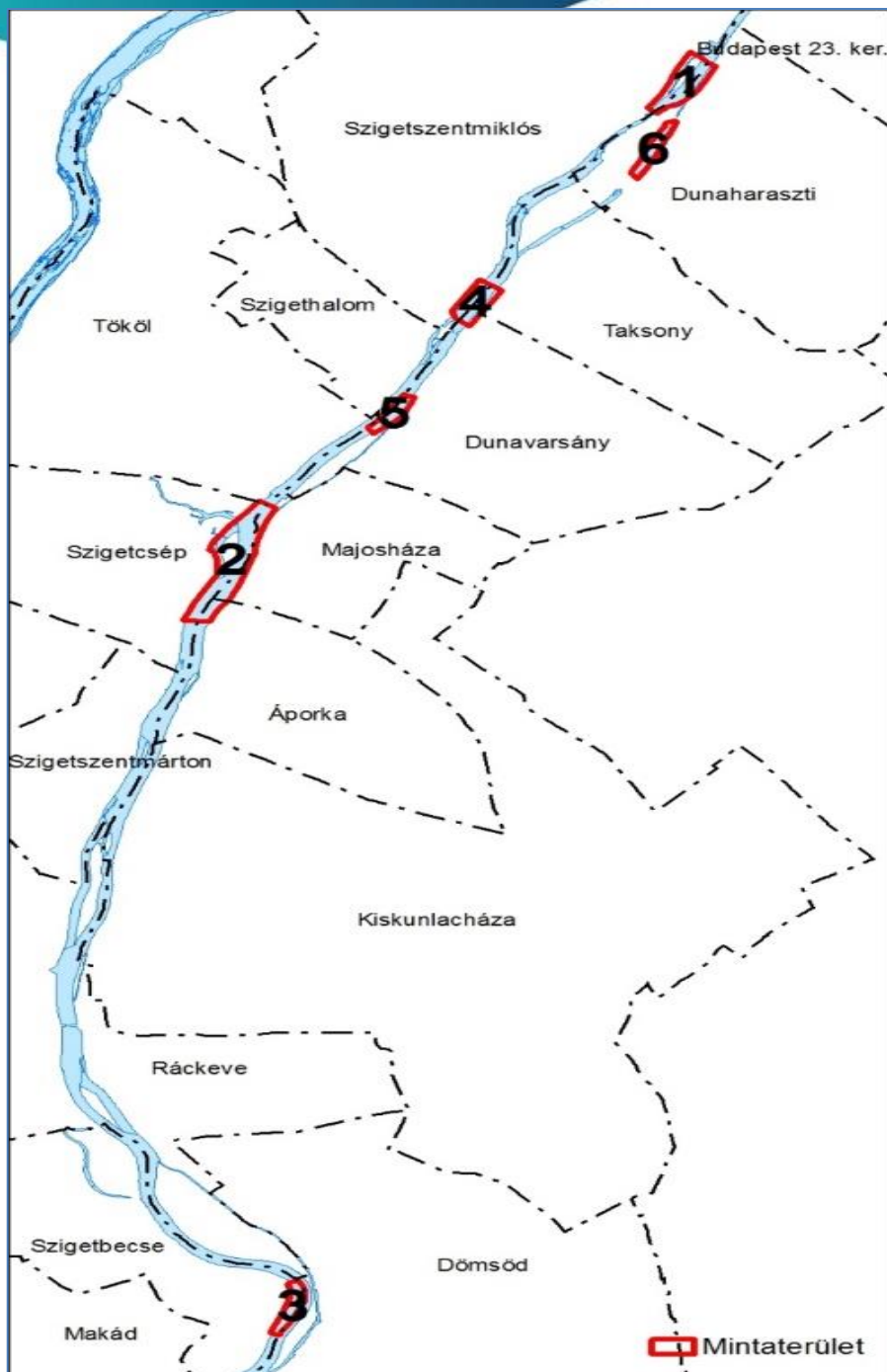


A harmadik lépés

- A rendelkezésünkre álló közel teljes 1986. évi légifelvételek alapján a növényzetet körülhatároltuk és az így létrejött makrovegetáció felületét hasonlítottuk össze a napjainkra kialakult, vízfelület rovására létrejött növényzet határával. 1986-ban **209,21 ha** „vízfelület” volt makrovegetációval borított. Mindez az elmúlt 30 év alatt 13 %-os makrovegetáció felületnövekedést jelent. Évente átlagosan - bár a valóságban évről-évre növekvő tendenciával - 0,4 %-os ($\sim 9000 \text{ m}^2/\text{év}$) növekedést jelent.



A mintaterületek

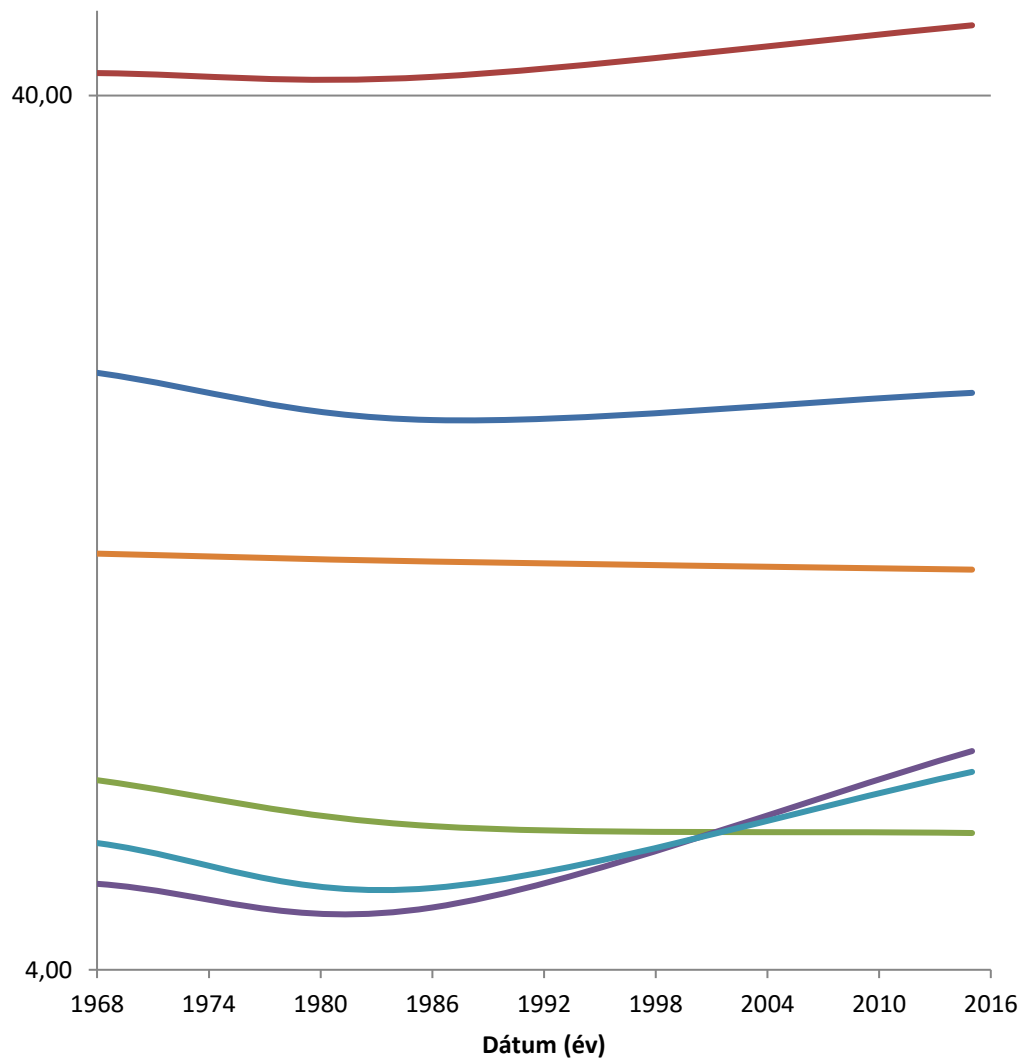




Makrovegetáció területe mintaterületenként



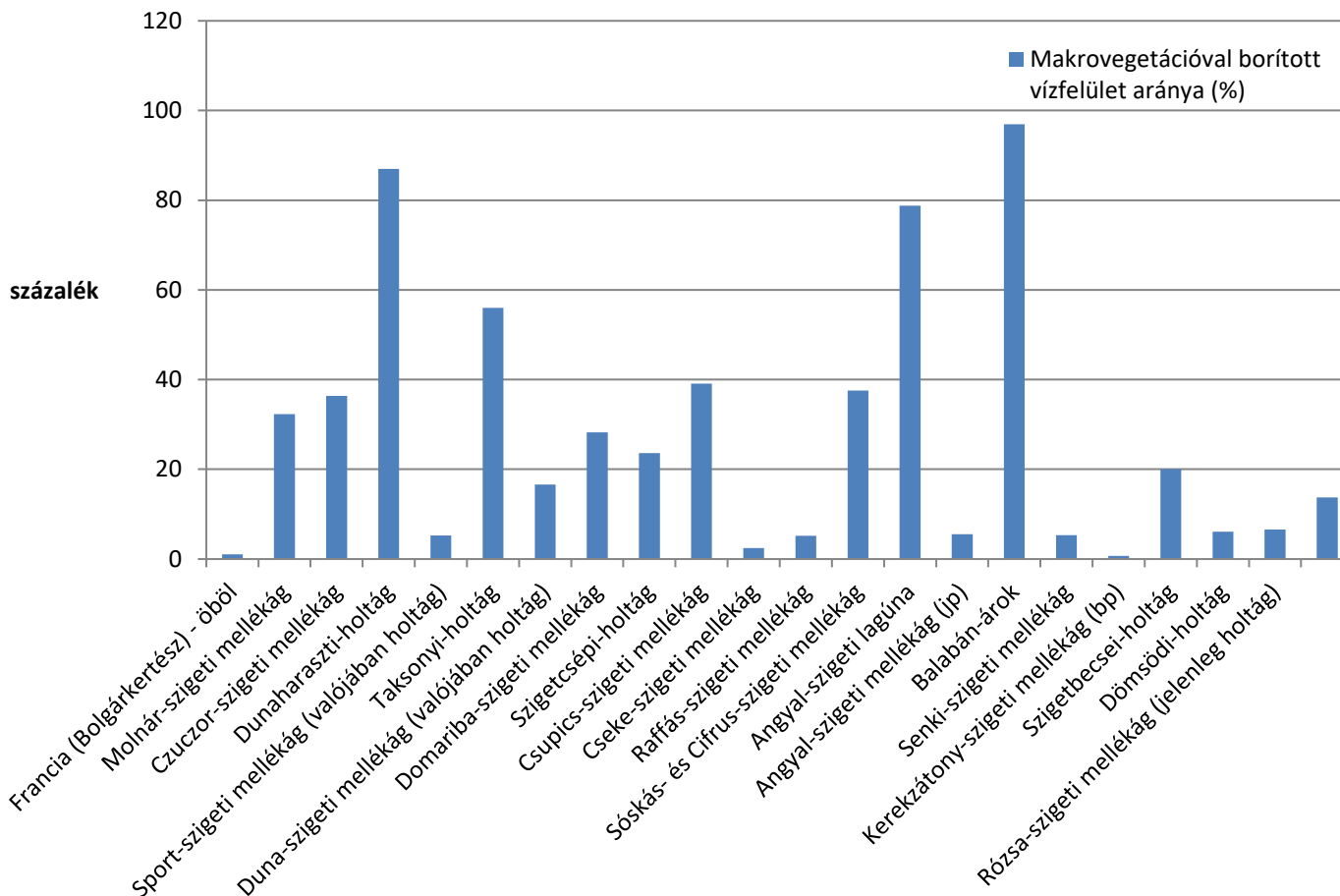
Nádas felülete
(Hektár)



- 1. Czuczor-sziget környéke
- 2. Szigetcsépi nádasok
- 3. Szigetbecse-dél nádas
- 4. Szigetszentmiklós-dél nádas
- 5. Dunavarsányi úszóláp
- 6. Dunaharaszti mellékág

A Duna-ág mellékágai

Makrovegetációval borított vízfelület aránya (%)

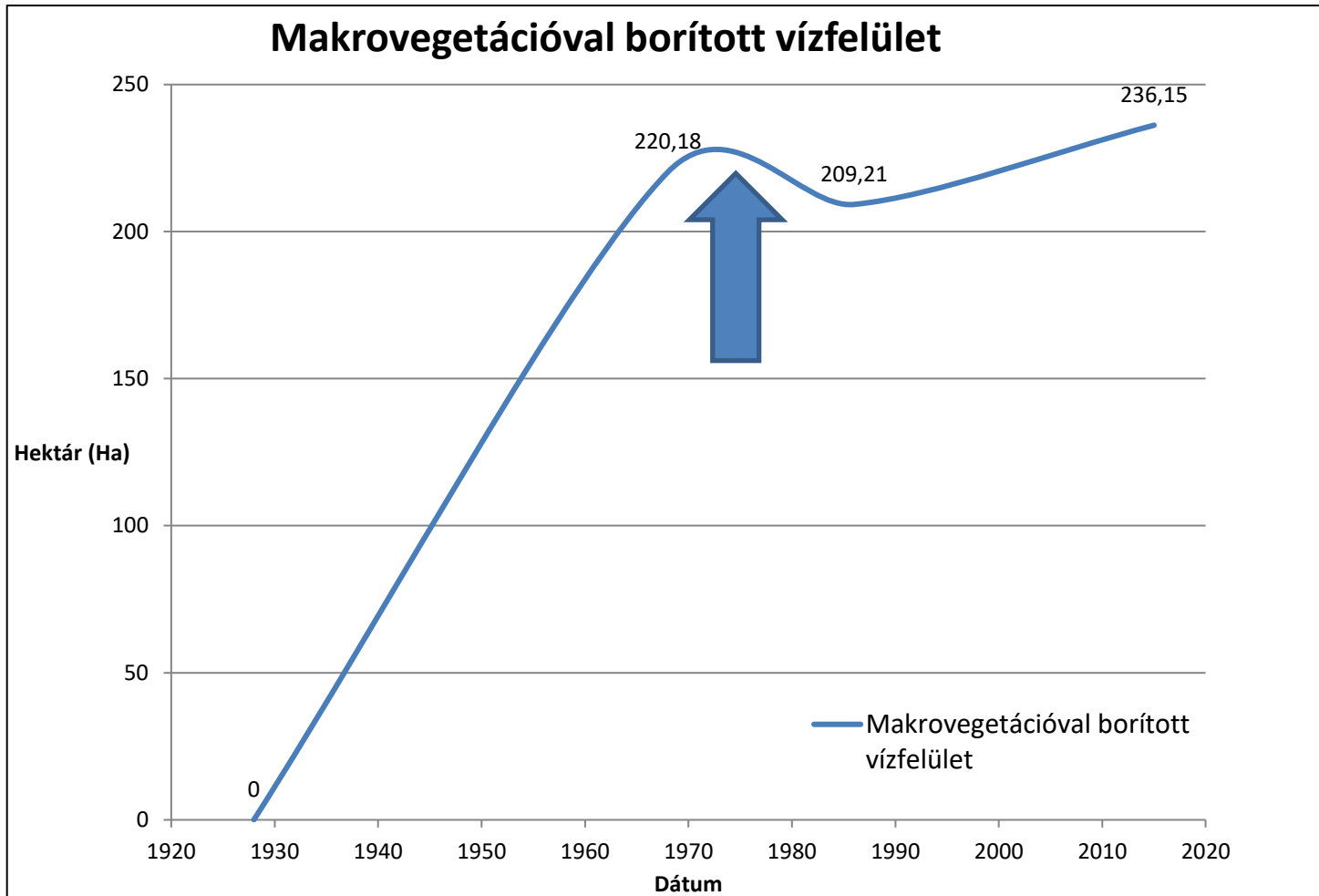




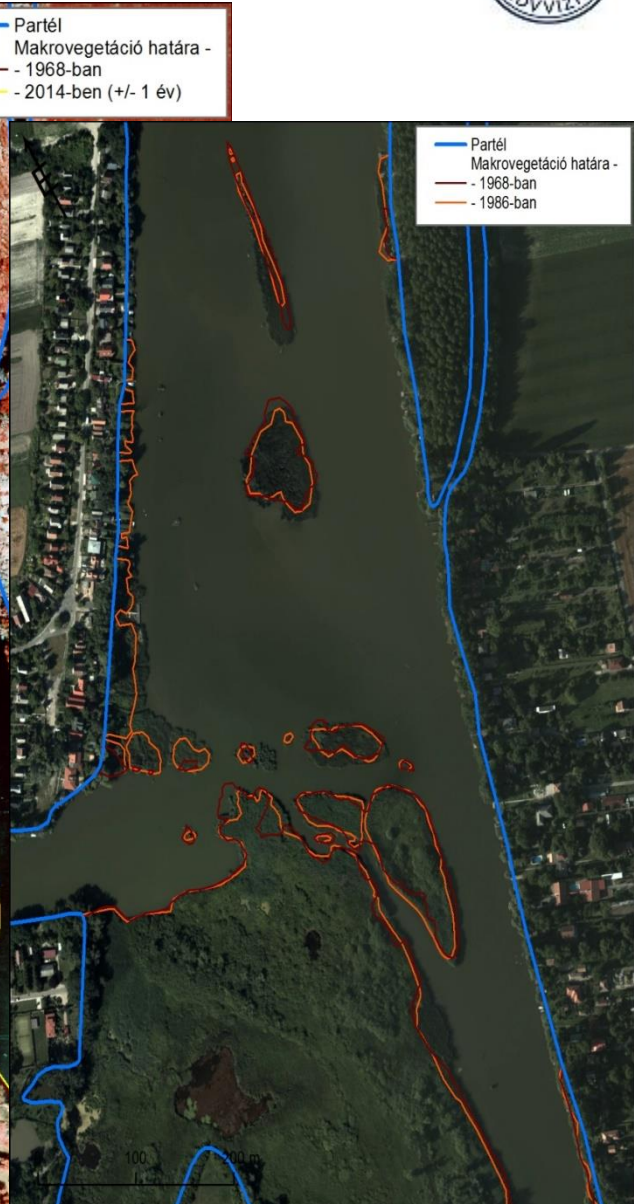
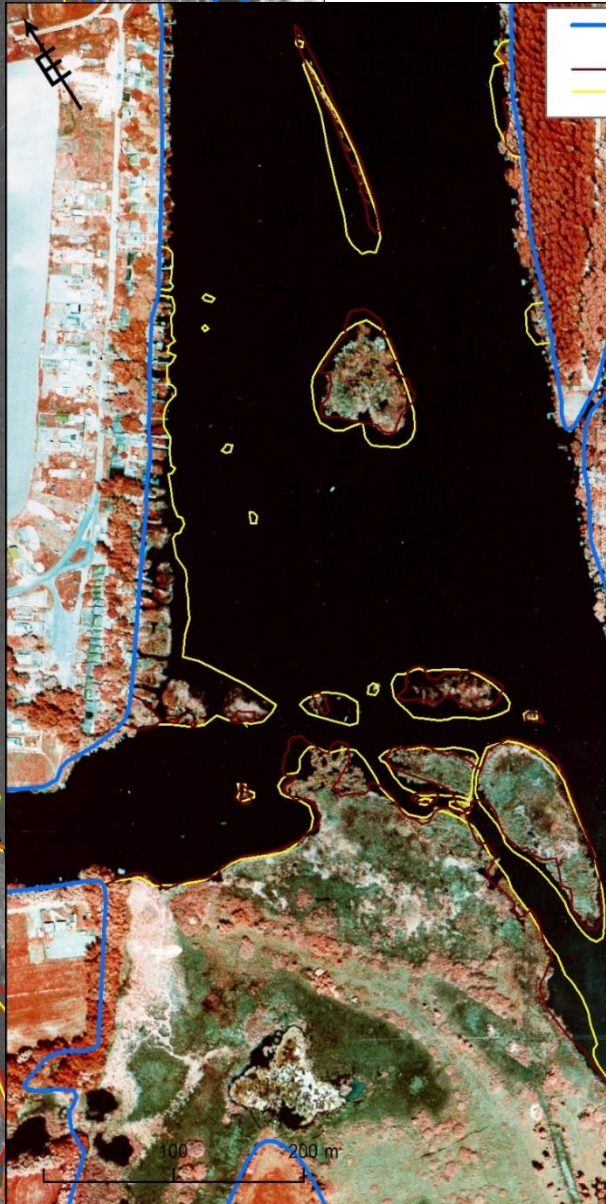
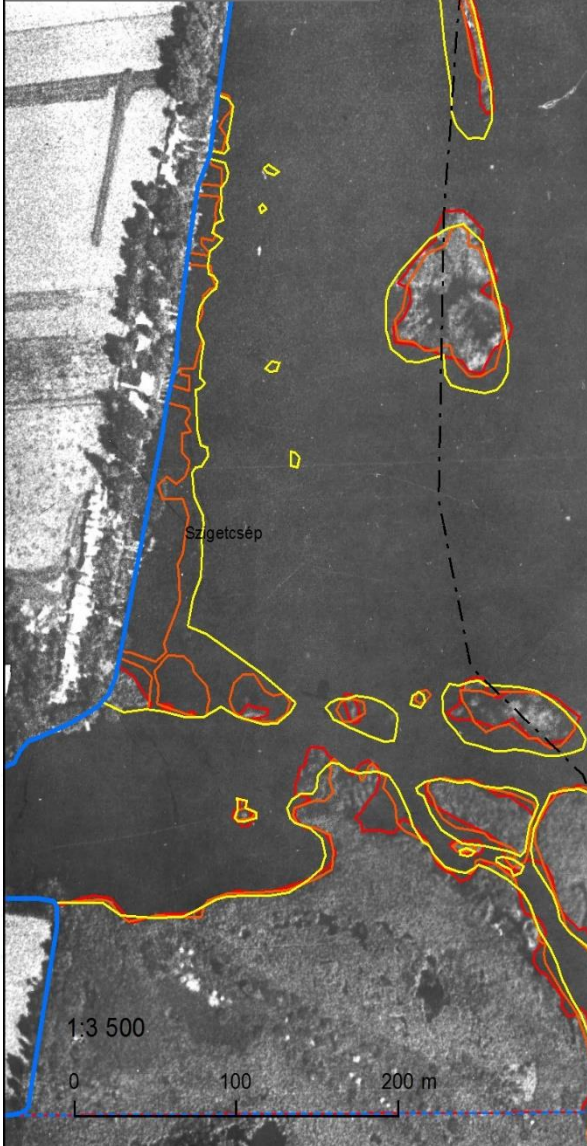
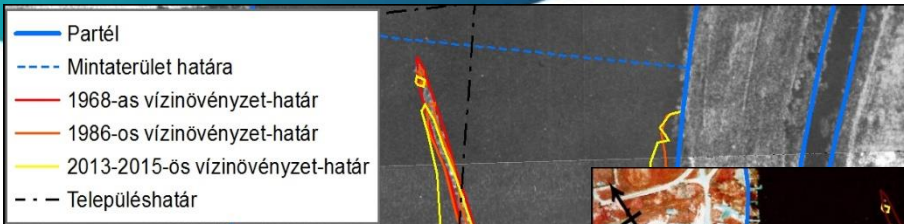
A területváltozás



Makrovegetációval borított vízfelület



Szigetcsép



Szigetszentmiklós



— Partél
 Makrovegetáció határa -
 - 1986-ban
 - 2014-ben (+/- 1 év)



— Partél
 Makrovegetáció határa -
 - 1968-ban
 - 2014-ben (+/- 1 év)



— Partél
 Makrovegetáció határa -
 - 1968-ban
 - 1986-ban

A



Mi lehet a megoldás?

- **A tápanyag terhelés csökkentése – a tisztított szennyvíz (FCSM. Zrt. Dél-Pesti Szennyvíztisztító Telep) átvezetése a nagy-Dunába**
- **A Gyáli-patak hordalékterhelésének csökkentése – hordalék kiülepítő, meanderező meder kialakításával a torkolati szakaszon**
- **A makrovegetációval borított terület további növekedésének megakadályozása, azaz az elmúlt évtizedekben kialakult növekmények eltávolítása**
- **A Nemzeti Parkkal közösen készítendő nádgazdálkodási terv alapján annak folyamatos végrehajtása**



Köszönöm megtisztelő figyelmüket!

A MI VÍZÜGYÜNK

