

Függelék

a Molnár Ábel Péter, Máté Klaudia és Bánfi Péter:
„Nagyvizites módszertan” – Ökológiai koncepcióra, közös tudásalkotásra és
visszatérő terepi egyeztetésekre épülő természetvédelmi élőhelykezelési
gyakorlat a Körös Maros Nemzeti Parkban című cikkhez
(Természetvédelmi Közlemények, 31. szám, 2025).

1. Függelék: A Kardoskúti Fehér-tó természetvédelmi élőhelykezelési koncepciója

A Kardoskúti Fehér-tó természetvédelmi élőhelykezelési konceptiója

Összeállította:
Molnár Ábel Péter

2022. november 30.

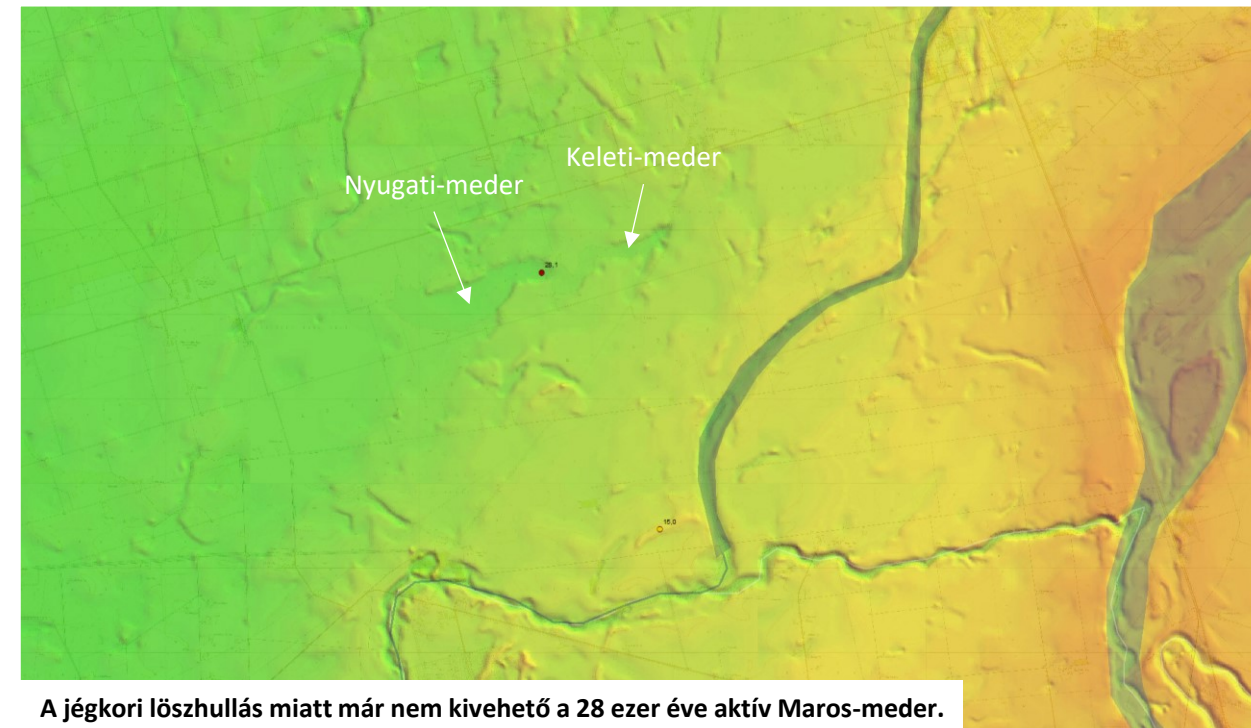
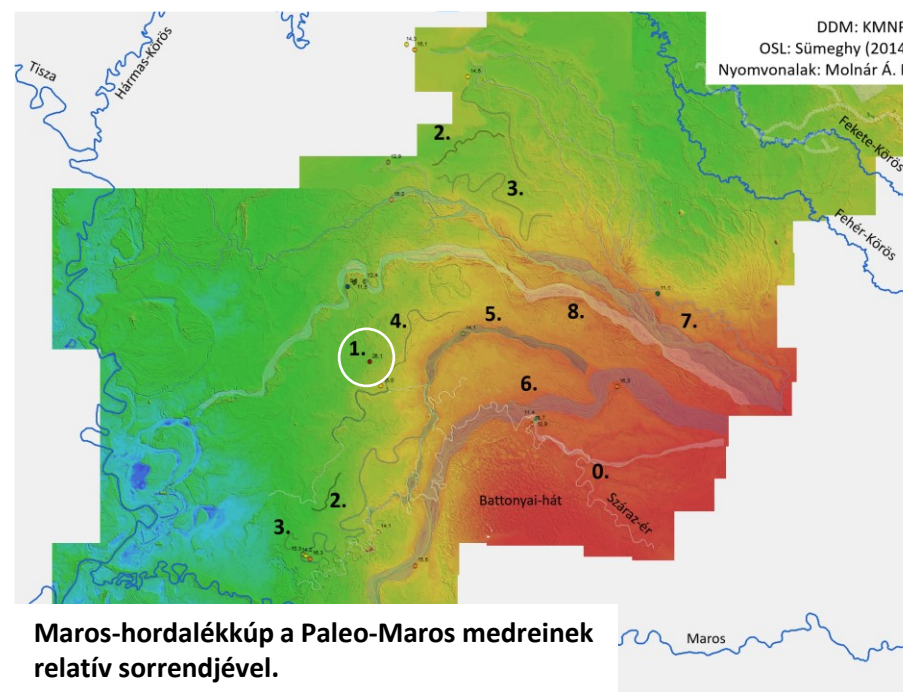


Helynevek



Terület adottságai I.

- Klíma
 - hőmérséklet sokéves átlaga: 11,9 °C (Orosháza)
 - csapadék sokéves átlaga: 544 mm/év
 - szubkontinentális(–szubmediterrán) erdőssztyepp klíma
- Geomorfológia
 - kb. 28 ezer éve lefűződött Maros-meder
- Talajok
 - szoloncsák (tómeder) és szolonyec (környezet) szikes talajok, illetve csernozjomok
- Vízrajz
 - télen stabil sekély vízborítás a tóban
 - nyáron rendszeresen kiszárad, majd a záporok során részlegesen visszapótlódik a víz a tóban



Terület adottságai II.

- Növényzet
 - a Tiszántúl egyik legjelentősebb fehérvizű szikestava
 - a parti zónában szikes jellegű nádasok, zsiókások és mézpázsitosok találhatók
 - a leszáradó zónában magyar sóballa (*Suaeda pannonica*) és hegyes bajuszpázsit (*Crypsis aculeata*) dominálta iszapnövényzet jön létre nyárra
- Állatvilág
 - kiemelten fontos madárvonulási helyszín (daru, nagylilik, gázlómadarak)
 - nagy foltosrabló (*Lestes macrostigma*) állomány
- Gazdálkodás
 - a tómederben juhlegeltetés történik (a középső és nyugati részen pásztoroló, a tó keleti végében villanypásztoros)
 - a tó környezetében kaszálás, juh- és marhalegeltetés történik



A magyar sóballa egyéves tövei által alkotott szikestavi iszap társulás minden évben újraképződik az adott vízdinamikának megfelelően.



Az őszi esők hatására a sóballás iszap társulás részben víz alá került.

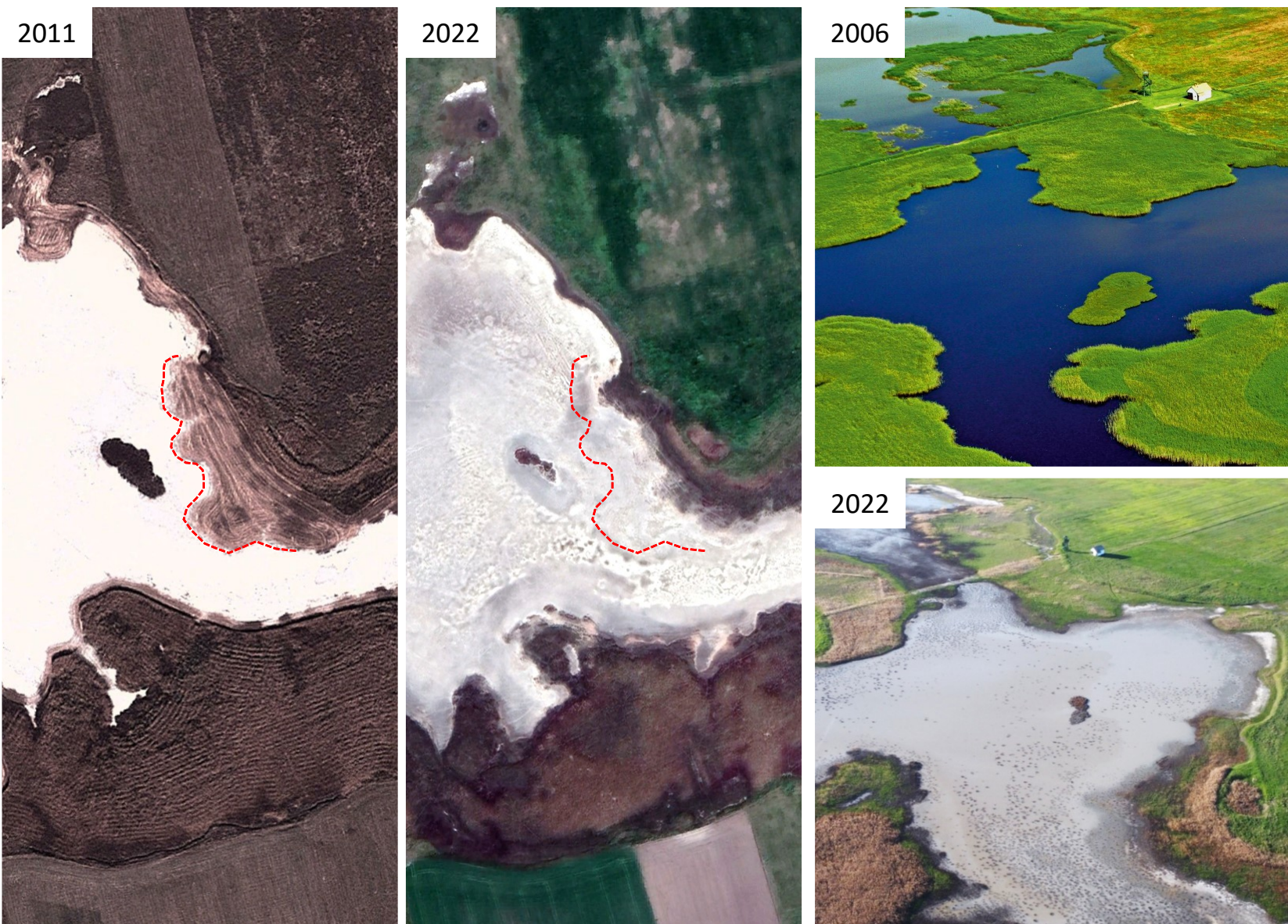
Történetiség

- 18. századig
 - 28–26 ezer éve Maros-holtág, amelyet rendszeresen előnt az árvíz
 - 26–12 ezer éve szikes jelleg nélküli tó
 - 10–12 ezer éve megkezdődik a szikes jelleg kialakulása, azóta szikes tó és/vagy mocsár
- 19. század
 - a tó körül kialakul a tanyarendszer
 - aktív édes vizű források voltak a tó keleti részének szélén
- 20. század
 - a tó nádasait és zsiókásait rendszeresen kezelték (kaszálás, legeltetés, nádvágás)
 - a tó környezetét többnyire szántóként használták
 - 1974–1975 között megépül a két partot összekötő gát (zsilippel)
 - 1992–1993 során elkészül a kút és az árok; ezután rendszeres árasztások
- 21. század
 - 2017-ig rendszeres téli nádaratás a Keleti-mederben
 - a 2010-es években rendszeres kaszálás a kutatóház környékén és a Keleti-meder belső sávjában
 - 2012-ig rendszertelen vízpótlások (néhány alkalommal)
 - környező szántók egy részének felhagyása



Élőhelydinamika

- Nádasok és zsiókások
 - lassú terjedés
 - visszaszorulás kezeléstől (feltehetően a nyári kaszálástól)
- Sóballás és bajuszpázsitos
 - éves vízdinamikától függő kiterjedés
- Szikestó-jelleg
 - ha nem történik vízdinamikai változás és nem kezd el ütemesen terjedni a nádas, akkor stabilnak tekinthető



A Keleti-meder kezelése 2005-2022 között (legeltetés nélkül)

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Nádaratás	n.a.	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	n.a.	0	0
Kaszálás	n.a.	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	n.a.	0	0

1-es helye:
kezelés éven belüli ideje

Természetvédelmi élőhelykezelési javaslatok



1. Szikestó-jelleg megőrzése

Célkitűzés:

- A szikestó-jelleg hosszú távú megőrzése

Megvalósítás:

- A szikestó-jelleg fennmaradását biztosítja
 - ha továbbra sem folyik ki víz a tómederből (kivéve extrém magas vízállásokkor a természetes ereken)
 - ha továbbra sem történik a tóba vízpótlás a fúrt kútból
 - ha a nádasok és a zsiókások a maihoz hasonló kiterjedésűek maradnak (rendszeretlen mozaikos kezeléssel biztosítható)



A tómeder unikális iszapfelszínének bolygatási nyomai hosszú évtizedekig megmaradnak. A kúttól induló árok még a mai napig látható.

1. Szikestó-jelleg megőrzése

Általános javaslatok:

- kaszálásnál és legeltetésnél is mozaikos legyen a kezelés
 - rovarok védelme (pl. nagy foltosrabló)
- legeltetés:
 - nyári szarvasmarha legeltetés kizárólag a nádas-zsiókás részeken történhet, a nyílt részeken nem
 - nyári juhlegeltetés a tó teljes területén történhet
- nyári kaszálás végezhető
 - a nádat gyengíti és nem hagy nyomot
- téli szejgás nádaratás nem végezhető
 - a nádat nem gyengíti és hosszú ideig látható nyomot hagy az iszapfelszínen
- a kezelések terjeszthetik az energiafüvet, ezért kaszálás csak akkor végezhető, ha a fajnak nincsenek termős példányai az érintett területen



A Nyugati-meder belsejében értékes mozaikos mikrodomborzatosság van jelen.



A korábbi nádaratás során képződött nyomok még évekkel később is látszódnak.

1. Szikestó jelleg megőrzése

Területsspecifikus javaslatok:

- Nyugati-meder
 - a kis kiterjedésű nádas/zsiókás foltok gépi kezelése nem javasolt
 - a legeltetés juhval száraz iszapfelszín esetében megengedett, de szarvasmarhával egyáltalán ne legyen legeltetve az erős nyomolás miatt
- Kutatóház környéke
 - a nagyobb nádas/zsiókás foltokat akkor érdemes lekaszálni (mozaikosan), ha a korábbi év(ek) vízbőssége miatt nagyon megerősödött a növényzet
 - legeltetés juhval végezhető, marhával csak a nádas részeken
 - a kezelés legfontosabb célja, hogy a gát felszámolása után hosszú távon is megmaradjon a két meder közötti átfolyás lehetősége (ahogy a gát előtt volt)
- Keleti-meder
 - a nagy kiterjedésű, összefüggő nádas/zsiókás növényzetet kizárólag mozaikosan szabad kezelni
 - érdemes a középső sáv kaszálását legalább kétfévente elvégezni
 - szarvasmarha-legeltetés mozaikosan javasolt

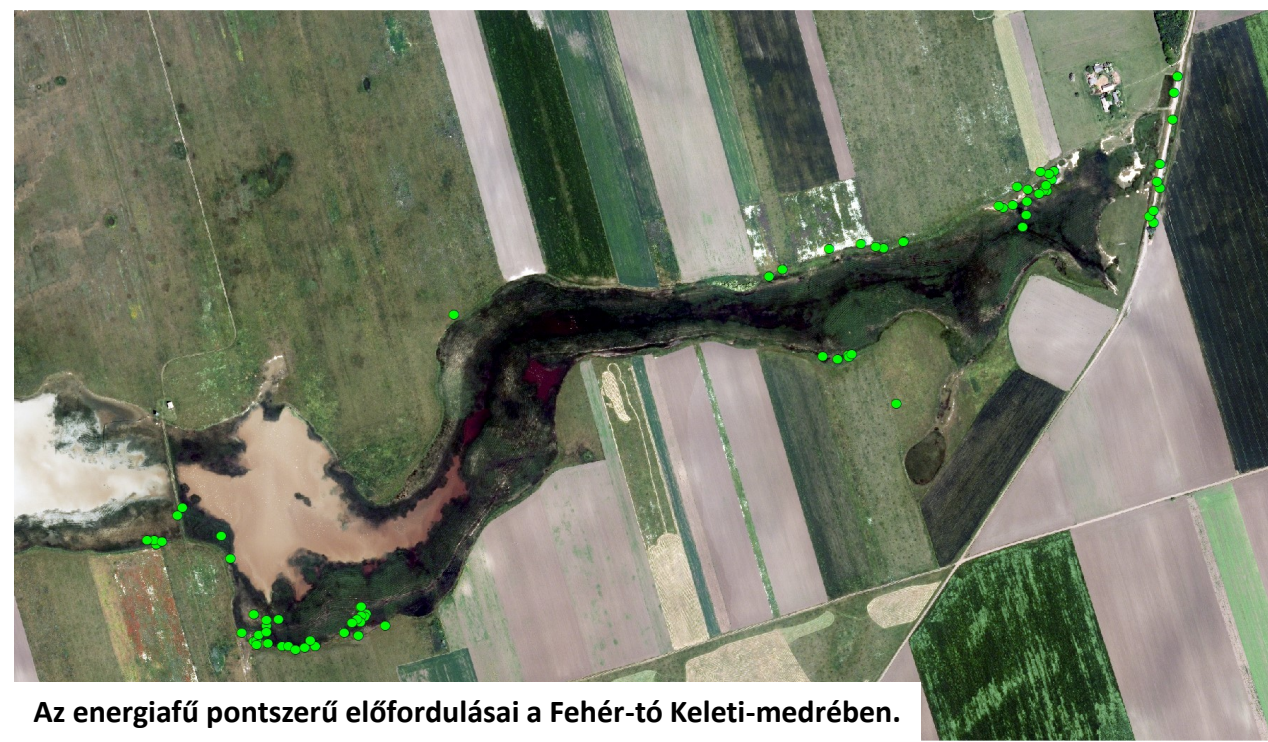


A Kutatóház környéke területén van legnagyobb jelentősége a kezeléseknak, ugyanis a gát jelentősen befolyásolta a növényzet.

2. Energiafű

(*Elymus elongatus* cult. 'Szarvasi-1')

- szikes talajokon monodomináns állományok kialakítására képes (Kunadacs, Sárvulkánok)
- megjelenése a pusztában 2007 környékére tehető
- a Vásárhelyi-pusztán mára széles körben elterjedt
- a Fehér-tó környezetében gyakori, helyenként tömeges
 - parlagokon, szikes nádasokban és mézpázsitokban egyaránt előfordul
- a faj kiirtása a Vásárhelyi-pusztáról már lehetetlen, de a Fehér-tó környezetében visszaszorítható, és a homogén állományai felszámolhatók
- javasolt célkitűzések:
 - 1. minél előbb (1-2 év alatt) a tó medréből történő teljes kiirtás
 - 2. közeljövőben (2-5 év alatt) a tó körülötte 50 méteres pufferben teljes kiirtás, illetve a homogén állományok felszámolása a teljes Vásárhelyi-pusztán



Az energiafű pontszerű előfordulásai a Fehér-tó Keleti-medrében.



A kaszálás csupán az évi magérlelést akadályozza meg.

2. Energiafű

Javaslatok a kiirtás módszereire:

- mederbelseji állományok
 - a magok a tó vizével, kaszálással vagy legeltetéssel terjedhetnek
 - mechanikus visszavágás után a növény nem pusztul el
 - vegyszeres kezelés a mederbelseji állományok esetében nem végezhető (ökológiai kockázat)
 - kiásás és a tő kipusztulásának nyomon követése az egyedüli használható módszer
- a tó medrén kívüli állományok
 - végezhető vegyszeres irtás
 - az adott évi virágzás meggátlása júniusi kaszálással, majd a sarjú vegyszeres kezelése visszahúzóási időszakban (ősz)
 - a homogén állományoknál megfontolandó a kiszántás, és az 1–2 évig történő művelés (esetleg egyszikűirtó alkalmazása)



A tó nádasában megbúvó felmagzott energiafű tő.

3. Vízdinamika befolyásolása

Nem történhet a tóból vízelvezetés

- indoklás:
 - a tájban (és a Duna-síkon is) a fehérvízű szikestó-jelleg megszűnésének szinte egyedüli oka a vízelvezetés (esetleg vízbevezetéssel párosulva)
 - a vízelvezetés esetén a tó sótartalma csökken, mely megindítja az elmocsarasodást

Nem történhet a tóba kútból történő vízpótlás

- indoklás:
 - a tó kizárólag közvetlen csapadékvizet kapott természetes körülmények között, illetve a környékből fokozatosan becsorgó szervesanyagban enyhén dúsult vizet
 - a kút vize feltételezhetően nem azonos összetételű a csapadékvízzel
 - a kút vizének összetétele megváltoztathatja a tó működését (elemtöbblet/elemhiány → vízkémiai változások → vegetációs változások → jellegváltozások → funkcióváltozások)



A vízbevezető árok jelentős tájsebnak tekinthető.

A munkát segítették:

Lengyel György

Palcsek István

Sándor Bálint

Bánfi Péter

Sallainé Kapocsi Judit

továbbá:

Balla Tihamér

Balogh Gábor

Bartha Sándor

Biró István

Biró Marianna

Boldog Gusztáv

Bota Viktória

Demeter László

Drahanovszki Gábor

Fegyver Tibor

Forgách Balázs

Harsányi Dezső Attila

Hartdégen Judit

Kocsis Katica

Kotymán László

Kun Róbert

Lénárt-Janó Gizella

Lengyel Tibor

Makra Dezső

Marik Pál

Máté Klaudia

Molnár Géza

Molnár Zsolt

Őze Péter

Saláta Dénes

Sárospataki Miklós

Stefanik Szabolcs

Szász Bence

Szél Antal István

Tihanyi Gábor

Tóth Imre

Tóth Tamás

Tóth Tímea

Tóth Zsuzsanna

Vadász Csaba

Segítségüket ezúton is köszönöm!

Molnár Ábel Péter
Gödöllő, 2022. november 30.