



Szikes területek elterjedése és flórája a Mezőföldön

LENDVAI Gábor

H-7000 Sárbogárd, Tompa M. u. 38/C; gaborlendvai@hotmail.com

Distribution and flora of areas with alkaline and saline soils in the Mezőföld, Hungary

Summary – Areas with alkaline and saline (solonetz and solonchak) soils occupy substantial areas in the westernmost, Transdanubian part of the Great Hungarian Plain (Mezőföld). To this date, the flora and vegetation of only two localities have been studied in some detail, while the rest has remained largely unknown in this respect. In this paper, I provide brief descriptions of these little-known areas and present a list of halophytes with distribution data from the last 17 years. The names of the plants are followed by the name of the township and the geographical location where the plant was found, the code of the grid cell of the Central European Flora Survey grid that includes the location, and in selected species, the year when the species was first recorded. The list is arranged in alphabetical order irrespective of taxonomy. The occurrence data indicate that the floras of these saline-alkaline areas represent only subsets of, but in combination are almost identical to the overall flora of similar habitats in the Sárköz plain.

Keywords: distribution range, Great Hungarian Plain, halophytes, vascular plants

Összefoglalás – Szikes területek számottevő területeket foglalnak el az Alföld dunántúli részén, a Mezőföldön. A Velencei-tó és a Sárköz menti térsége kivételével e területek flórája és vegetációja elkerülte a botanikusok és biogeográfusok figyelmét. E közleményben e szikes területek rövid leírását és az elmúlt 17 év során folytatott botanikai felmérésük eredményeit adom közre. A felsorolásban a növények neveit az érintett település neve és, ha van ilyen, a földrajzi elnevezés, majd a Közép-európai Flóratérképezés négyzethálóján belül annak a négyzetnek a kódja, amelybe a lelőhely esik, valamint néhány faj esetében az első észlelés évszáma követi. A fajok felsorolása betűrendben történik. Az adatok azt mutatják, hogy az egyes szikes talajú területek flórája csupán egy-egy részhalmozatot képez a Sárköz menti szikesek flórájának, ami feltehetőleg részben a területek fragmentáltságának és a részleges élőhelyvesztésnek tulajdonítható.

Kulcsszavak: Alföld, elterjedés, hajtásos növények, sziki fajok

Bevezetés

KITAIBEL Pál 1799-től dokumentált munkássága (GOMBOCZ 1945, LÓKÖS 2001) óta ismert, hogy a Mezőföldön szikes területek a Velencei-tó és a Sárköz menti környékén kívül másutt is előfordulnak. Ennek ellenére a mezőföldi szikesek említésekor ma is szinte kivétel nélkül mindenkinek csupán a Sárköz melléke és a Velencei-tó térsége jut az eszébe. Ez nem véletlen, hiszen a legtöbben és legtöbbet e két szikes vidék flóráját és vegetációját vizsgálták egészen a legutóbbi időkig (HILLEBRAND 1857, BOROS 1937, 1953, FERETE 1952, TAKÁCS & TAKÁCSNÉ 2001, LENDVAI 2021).



Eközben a többi kisebb-nagyobb szikes talajú terület léte, flórája és vegetációja méltánytalanul máig az ismeretlenség homályában maradt.

A Balatonfőkajár és Balatonszabadi melletti szikeseket KITAIBEL (1945) először 1799-es útja során érintette. Előbbit csak futólag, utóbbit azonban részletesebben is tanulmányozta, amiről naplójegyzetei mellett számos herbáriumi lap is tanúskodik. KITAIBEL követően a Balatonfőkajár és Lepsény közt elterülő és részben szikes rétek és laposok növényzetét elsőként csak SOÓ REZSŐ (1930a,b) vizsgálta, majd legújabban BAUER (2022) közölt adatokat ezek sziki flórájáról, valamint Balatonszabadi egykori szikeseinek maradványaként az ott még megtalálható néhány sziki fajról. BORBÁS (1900) a Balaton partjának nedves helyein és egykori sós tavainál talált több, szikeseken (is) jellemző fajt (*Chenopodium botryoides*, *C. glaucum*, *Pholiurus pannonicus*, *Plantago maritima*, *Scorzonera parviflora*, *Silene multiflora*, *Spergularia media*, *Tripolium pannonicum*), de megjegyzi, hogy ott valódi szikesek nem találhatók.

Az Ercsi környékén, a Váli-víz mentén található szikesek jelenlétéről viszont TAUSCHER GYULA gyűjtései nyomán van tudomásunk, amelyről szintén herbáriumi lapok sora tanúskodik a Magyar Természettudományi Múzeum gyűjteményében (BP). Őt azonban már nem követte senki, aki folytatta volna ez irányú munkáját. A mezőföldi szikesek felkutatásában további előrelépés egészen mostanáig nem történt, de még a kétezres években egymástól függetlenül végzett országos élőhely- és flóratérképezés sem eredményezett átütő változást. A munka során néhány szikes területet ugyan még „fölfedeztek” (lásd BÖLÖNI *et al.* 2011 elterjedési térképeit), de a közölt adatok kis száma és több ott ténylegesen előforduló faj adatainak hiánya alapján (lásd BARTHA & KIRÁLY 2015) úgy tűnik, hogy részletesebb adatgyűjtés ezeken sem folyt.

A szikesek flórája és vegetációja már régóta érdeklődésem középpontjában áll nem csak vegetációtörténeti jelentőségük és növényföldrajzi kapcsolataik révén, hanem a fajok sajátos elterjedési képe és származástani vonatkozásai, különleges ökológiai és élettani tulajdonságai miatt is. Ezért a Mezőföldön 2005 óta folytatott intenzív növényföldrajzi munkám során kiemelt hangsúlyt fektettem a szikes területek felkutatására, feltérképezésére és részletes botanikai vizsgálatára. A két legismertebb szikes terület (Velencei-tó térsége, Sárvíz mente) alapos vizsgálata mellett ezt a munkát kiterjesztettem a Mezőföld egészére. Különösen érdekelt az a kérdés, hogy vajon a Mezőföld nagy kiterjedésű löszterületein is találhatóak-e szikes területek, és hogy azok flórája eltér-e valamilyen vonatkozásban a már ismert mezőföldi szikesekétől. A szikesek felmérésekor nem csak részletes flóraadatokat gyűjtöttem, hanem társulástani felvételek készítése révén is igyekeztem rögzíteni a növényzeti viszonyokat, legalább a legjellemzőbb növényzettípusok esetében, részben éppen még teljes elpusztításuk előtt.

Ebben a dolgozatban a fenti munka során 2005 óta összegyűjtött flóraadatokat adom közre a Sárvíz mente már közölt adatainak kivételével (LENDVAI 2021). Meggyőződésem, hogy a most közlésre kerülő anyag lényeges adalékokkal szolgál a Mezőföld növényföldrajzi viszonyainak ismeretéhez, és számos növényföldrajzi szempontból is érdekes adattal gazdagítja a szikesinkről máig kialakult képet.

Anyag és módszerek

A Mezőföld szikes területeit az irodalomban megjelent régi adatok vagy leírások alapján (KITAIBEL 1945, 2001, BORBÁS 1900, KANITZ 1862-63), a TTM herbáriumában található, szikesekre jellemző fajok lapjainak lelőhelyleírásai nyomán, földrajzi nevek (pl. Sós-kút, Sós-tó), talajtani térképek adatai (MURÁNYI *et al.* 1989) alapján, továbbá helyszíni bejárások során lokalizáltam. A

helyszíni szemlék során elsősorban a domborzati és talajtani viszonyokra és a növényzet utóbbit tükröző jellegzetességeire voltam figyelemmel.

Az egyes helyszínek felmérését a vegetációs időszak teljes egészében, de gyakrabban a nyár második felében végeztem az egymást követő években, változó intenzitással. A növényföldrajzi, vegetációtörténeti szempontból érdekesebb, illetve ritka, vagy veszélyeztetett fajok előfordulását terepnaplóban, 2010-től kezdődően GPS koordinátákkal is rögzítettem. Az érdekesebb fajokból számos esetben bizonyító példányokat is gyűjtöttem, amelyeknek egy része már a Magyar Természettudományi Múzeum gyűjteményében, a többi még saját gyűjteményemben található. A védett fajok előfordulási adatainak zöme az illetékes nemzeti park igazgatóságok adatbázisában megtalálható.

Az általam vizsgált szikes területeken nem csak halofitonok és sótűrő fajok fordulnak elő. Különösen igaz ez a szikes mocsárrétek és mocsarak esetében, ahol a sótűrő fajok mellé mindenkor általánosabban elterjedt réti és mocsári fajok is társulnak. Ráadásul a szikes területek zömén a szikes foltok között már nem sziksós talajú területrészek is előfordulnak, ahol a tágabb térségre jellemző füves növényzet, rendszerint félszáraz és száraz pusztai gyepek, ritkán kiszáradó láprétek tenyésznek a maguk sajátos flórájával. Mivel e közleményben a célom a szikes területek flórájának és a sziki fajok elterjedésének bemutatása, ezért a vizsgált területeken észlelt összes növényfaj közül a szikes talajokhoz kötődő fajokat és a szikes területeken is gyakrabban előforduló, de nem halofiton fajokat tárgyalom csupán. A vizsgált területek közül a Velencei-tó térségéből (idetartozik a tó partmenti sávja és a Seregélyes-Börgönd-Dinnyés által közrefogott dinnyési Fertő) csak azokat az adatokat közlöm, amelyek az adott négyzetre nézve valószínűleg újak. Az egyes helyszíneken talált sziki fajok számát, illetve a vizsgált területek sziki fajainak együttes fajkészletét összevettem a Sárvíz mente szikeseinek hasonló paramétereivel az eltérések vagy azonosságok számszerű értékeléséhez.

A felsorolásban a fajokat betűrendben, rendszertani felosztás nélkül sorolom fel. Az előfordulás helyeként a település nevét, amelynek közigazgatási határán belül található a lelőhely, valamint, ha ismert, a legközelebbi földrajzi nevet vagy a hely rövid leírását adom meg. A helynevek nagy része az 1960-as években kiadott 1:25000-es katonai térképek, illetve különböző tematikus térképek névanyagán alapul. Ezt követi a KEF négyzethálóban annak a négyzetnek a kódja, amelybe a lelőhely esik. Ez alapján a lelőhelyek nagy része elég pontosan beazonosítható és ellenőrizhető.

A fajok elnevezésénél igyekeztem az érvényes nevet használni, ami nem minden esetben esik egybe a Magyarországon bevett gyakorlattal és a nálunk használt határozók névhasználatával.

Eredmények

A terepbejárások során 15, egymástól többé-kevésbé különálló olyan részterületet találtam, ahol sziki növényzet vagy szikes talajokra jellemző fajok előfordulnak. Ezek a következők:

1. Adony

Szikes területeket elsősorban a Líviai-halastavak keleti oldalától egészen a vasútállomásig húzódó legelőkön és a környező szántókon figyeltem meg (e1. ábra). A sziki növényzetet zömmel sziki mocsárrétek és mézpázsitos szikfokok, valamint vakszikes foltok képviselik. A száraz szikesek növényzete csak kis foltokon bukkan föl itt-ott. Kisebb kiterjedésben még szép szikes mocsárréteket találni innen délre, a löszmagaslat lábánál elterülő Kerék-rét megmaradt gyepein is.

2. Balatonfőkajár – Lepsény – Mezőszentgyörgy

A Nyugat-Mezőföldnek a Cinca-patakhöz és vízrendszeréhez kapcsolható legnagyobb szikes területe, amely a balatoni magasparttól keletre kialakult helyi süllyedék (Tikacs) legmélyebb részén található. Itt szikeseket Balatonfőkajárnál az akarattyai út északi oldalán elterülő Bürkös réten, valamint a község déli szélétől egészen az M7-es autópályáig, majd azon túl már Lepsény területén a Cinca-patakig találtam. A szikesek növényzetét elsősorban mézpázsitos szikfokok és a sziki mocsárrétek különböző változatai alkotják.

Mezőszentgyörgy északkeleti szélén, a balatoni vasútvonal és a község között terül el az a mocsaras gyepterület, amelynek mélyebb részein a talaj szikes, és ott szikes mocsarak és mocsárrétek, valamint szikfokok elterjedtek. A magasabb hátakon a talaj viszont már csernozjom jellegű, rajta az annak megfelelő félszáraz, csenkeszes-zsályás gyeppelel (e2. ábra).

3. Balatonszabadi

Az itteni szikesek létéről KITAIBELTŐL (1945) van tudomásunk, aki 1799-ben a fok-szabadi templomtól (ma a település nyugati része) induló és nagyjából egyenes úton utazott Enyingre. Az út az Öreg-hegység nevezett egykori és mai szőlőhegy déli lábánál vezetett kelet felé. Ez a terület ma egy nagyobb kiterjedésű, már árkokkal szabdalts lapos, amely az 1970-es években még legelő volt. A felszántott egykori legelő talaján ma is jól látszanak a szikesedés jelei. Itt és ettől nyugatra a mezsgyéken, árokszéleken és kisebb legelőfoltokon még föllelhetőek az egykori szikespusztai flóra maradványai, bár nagyon töredékes formában.

4. Baracs – Nagyvenyim

Nagyvenyim nyugati oldalán egy hosszanti mély fekvésű terület húzódik Mélykút településrész irányából Baracs felé, amelynek vizét a Baracsi-ér vezeti el a Dunába. Ennek középső szakaszán, Nagyvenyim és a Baracshoz tartozó Apátszállás között találhatóak az egykor jóval kiterjedtebb szikesek maradványai. A legelőkön kisebb-nagyobb foltokban fordulnak elő szikes mocsárrétek, valamint délebbre mézpázsitos-bárányparéjos foltok. Baracs közelében, a Nagyvenyim felől húzódó legelők folytatásában, de attól szántóföld és a vasútvonal által elválasztva fekszik a helyiek által Hortobágyként emlegetett lapos, amelynek középső és déli része erősen szikes, míg északi részén csak kisebb szikes foltok fordulnak elő (e3. ábra).

5. Baracska

A Váli-víz völgyének alján az M7-estől délre kisebb-nagyobb szikes foltok is megfigyelhetőek. Ezek elsősorban sziki mocsárrétek különböző változatai, kisebb kiterjedésben mézpázsitosok, amelyek mozaikszerűen váltakoznak már nem szikes jellegű növényzettel. A terület a jóval délebbre található rácszentpéteri szikesekkel már nem függ össze. E területen Tauscher Gyula gyűjtött számos sziki növényfajt.

6. Dunaföldvár

Dunaföldvár mellett egykor két természetes tó is létezett, amelyek mély fekvésű környezetében ma is megtalálható a szikesek flórájának számos jellemző növényfaja. A Felső-tó északnyugati végénél és az egykori Alsó-tó (a 2. Katonai Felmérés térképén Sós-tó) keleti részén sziki őszirózsás mocsárrétek fordulnak elő kisebb kiterjedésben.

7. Előszállás

A község keleti oldalán, a Nagykarácsonyi-vízfolyást kísérő réteken és legelőkön a Gulyamajori-tó és a dunaföldvári Felső-tó között folyamatosan találhatóak kisebb-nagyobb szikes foltok. Ezek zömmel sziki mocsárrétek, de a Gulyamajori-tónál kiszélesedő legelőkön a szikes területek is nagyobbak és változatosabbak, és ott a szikes mocsárréteken kívül sziki ürmösök is előfordulnak.

8. Ercsi-Sinatelep – Rácszentpéter

A Váli-víz mentén több területen is felbukkanó sziki növényzet legnagyobb kiterjedésben és gyakorisággal Rácszentpéter közelében, a völgyet most átszelő M6-os autópálya déli oldalán található. E terület szikes jellegét már TAUSCHER GYULA is jelezte, aki egykor itt is gyűjtött bagolyfüvet. Ma a sziki vegetáció, elsősorban őszirozás mocsárrétek, csak kisebb-nagyobb foltokban van jelen dél felé egészen a Váli-víz és a Szent László-víz összefolyásáig.

9. Hantosi-vízfolyás mente

A község külterületén, elsősorban az általában kiárkolt mélyebb fekvésű területeken találni kisebb szikes foltokat mézpázsitosokkal és sziki mocsárrétekkel (e4. ábra). Ezek egy része a településtől keletre a Hantosi-vízfolyás mentén elterülő legelőkön, más része északra, az Újteleppel szemközt látható szélkeréktől nyugatra fekvő legelőn és a csatlakozó árokszéleken található, nem ritkán csupán néhány négyzetméteren. Kicsiny mézpázsitos foltok találhatóak még a Nagylók felé eső Tégláégető dűlő legelőin is. E szikesek észak felé a darumajori és sárosdi szikesekben folytatódnak.

10. Kajtor-völgye

Belsőbárándtól kezdődően lényegében Abáig a Kajtori-csatornát kísérő réteken és legelőkön mindenütt nyomára lehet bukkanni a sziki flórának. Legszebb kifejlődésben Belsőbárándnál a Kajtori-csatornán átvezető hídtól délre fordul elő, ahol a csatorna egykori árterén nagyobb kiterjedésű sziki mocsár és mocsárrét terül el, mellettük kisebb vakszikes foltokkal. (e5. ábra)

11. Kisláng

Kislángtól keletre, a Kislángi-árok mentén elterülő legelőn pontszerűen jelenik meg sziki növényzet, elsősorban kisebb mézpázsitos foltok, helyenként szikes mocsarak formájában.

12. Mezőfalva

A településtől nyugatra található időszakos vízfolyás (Mocsár-patak) mentén csak kis foltokban bukkan fel sziki vegetáció, elsősorban sziki mocsárrétek, de a jellemző sziki növényfajok nagyobb területen is elterjedtek. Ménesmajor közelében a korábbi nagy legelők maradvaként a dunaújvárosi vasútvonal mellett található egy kisebb legelőterület, amelynek délkeleti sarkánál kisebb mézpázsitos foltok találhatóak.

13. Németkér

A Tengelici-homokvidéken eddig csak a községtől északnyugatra a megyehatárhoz közel homokbuckák által közrefogott mélyedésben került elő egy kisebb szikes növényzetű élőhely. A korábban Rózsakertnek nevezett területrészen a szikes foltok mellett közvetlenül kiszáradó láprét erősen degradált és cserjésedő maradványa, illetve egy ma már száraz bokorfüzes – feltehetőleg eredetileg fűzláp – található. A szikesekre jellemző fajok a nagyobb területen felszínre bukkanó és szinte teljesen csupasz agyagos foltokon fordulnak elő.

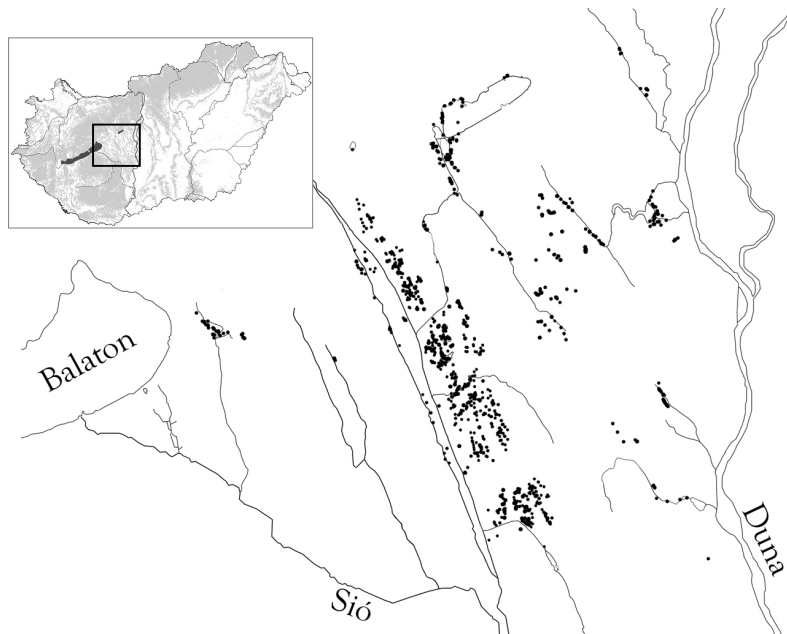
14. Sárosd környéke

Sárosd környékén a településtől északra, délre és keletre is kisebb-nagyobb szikes területeket találni a mai napig. Ezek legnagyobbika a közvetlenül a falu szélén elterülő egykori páskom, ami a Mezőföld egyik legszebb szikpadkás legelője (e6. ábra). Darumajor felé még több kisebb gypfolt őrzi a szikes flóra maradványait. A község északi oldalán, a Sárosd-seregélyesi vízfolyás mentén szintén szikes mocsárrétek sora húzódik észak felé. A szikes mocsárrétek mellett jelentős kiterjedésűek a szikfokok és a vakszikesek is. Ürömpuszták csak kis foltokban jelentkeznek a település keleti oldalánál és Darumajor mellett.

15. Szabadegyháza

A település környékének mélyebb fekvésű részein következetesen előbukkannak szikes talajú területek. Ezek észak felé egészen Zicyújfaluig és a Székesfehérvár-Pusztaszabolcs vasútvonalig, helyenként még azon túl is terjednek. Jelentős részük ma gyenge minőségű szántó, kisebb részük viszont még gyepterület. A két legnagyobb legelőfolt a Keleti- és a Nyugati Hippolit ér mentén, azok lapályain terül el (e7. ábra). Délkeleti irányban a szikesek egészen Kisperkátáig nyomozhatóak a Büdös tó és a Perkátai-vízfolyás mentén, míg dél felé Göncsök major mellett néhány kisebb legelőmaradvány őrzi még szikes vegetációt. A sziki mocsárrétektől a vakszikes foltokig és ürömpusztákig igen változatos sziki növényzet jellemzi ezeket.

A Mezőföld szikes területeit a szikesekre jellemző növényfajok elterjedési képe jól kirajzolja (1. ábra). Eszerint szikesek zömében a Mezőföld keleti és középső területén fordulnak elő. A térkép azonban nem jelzi azokat a területeket, ahol szikes talajok ugyan még nagyobb területet foglalnak el, de már teljes mértékben művelés alatt állnak és így sziki flórájuk megsemmisült (Balaton-szabadi térsége, Pázmánd környéke).



1. ábra A Mezőföld szikes területeinek elterjedése sziki növényfajok előfordulásai alapján. A térkép az *Artemisia santonicum*, *Limonium gmelini*, *Tripolium pannonicum*, *Camphorosma annua*, *Suaeda prostrata*, *Spergularia media* és *Puccinellia limosa* elterjedési térképeinek egyesítésével készült.

Fig. 1 Areas of alkaline and saline soils with halophytic flora in the Mezőföld based on the geographical distribution of selected species. The map is a compilation of distribution data of *Artemisia santonicum*, *Limonium gmelini*, *Tripolium pannonicum*, *Camphorosma annua*, *Suaeda prostrata*, *Spergularia media*, and *Puccinellia limosa*.

A szikeseken észlelt növényfajok előfordulási adatai

Achillea asplenifolia Vent.: **Adony**: A Livia major melletti legelő mocsárrét foltjain 8879.3. **Balatonfőkajár**: A község nyugati oldalán a Bürkös réten 8975. **Baracska**: A Váli-víz mentén 8778.2. **Belsőbáránd**: Kazalos-völgy 8877.3. **Dunaföldvár**: A Matild-tó keleti végénél 9179.3. Alsó-tó 9279.1. **Előszállás**: A daruhegyi műút melletti vízmű mögött, szikes mocsár szélén 9179.3. A Gulyamajori-tó és a község közti legelőn 9178.2. **Mezőszentgyörgy**: A Cinca menti rétek mélyebb részein 9075.2. **Sárosd**: A községtől északra, a Sárosdi-vízfolyás menti gyepekben 8977.2. **Seregélyes**: A 62. úttól délre a Sárosd-seregélyesi-vízfolyás menti réten 8877.4. **Szabadegyháza**: A 62. út melletti szikes gyepern Perkáta felé a községhatárnál 8978.1. A Keleti-Hippolit árok mellett Hippolit pusztánál 8878.3.

Artemisia pontica L.: **Balatonszabadi**: Az Öreg-hegy mellett délnek tartó Fenéki Bozót-árok mentén, az enyingi földút hídjától délre 9075.3 (2011). **Ercsi**: Sinatelep felé a Váli-víz déli oldalán, háromszög alakú gyepern több nagy foltban 8879.1 (2005). A Váli-víz és a Szent László-víz között, a Váli-víz hídjának közelében a földút mellett 8779.3 (2006). **Hantos-Újtelep**: Darumajor felé egykori legelő megmaradt foltján, szántók között 8978.3 (2005).

Artemisia santonicum L. (2. ábra): **Adony**: A Livia major melletti legelőn és a halastó szélén 8879.3, 8878.4 (2006). **Baracs-Apátszállás**: „Hortobágy” 9079.3 (2012). **Előszállás**: A Gulyamajori-tó északi oldalán, legelőn, kis foltokon 9178.2 (2005). **Pákozd**: A Velencei-tó északi partján a Mészeg-hegytől nyugatra 8777.3 (2012). A Sósparton 8877.1 (2011). **Sárosd**: A község délkeleti sarkánál levő községi legelőn 8978.3 (2006). A Darumajor nyugati oldalán elterülő legelőn 8978.3 (2005). **Seregélyes-Elzamajor**: A Fertőn átvezető műúttól délre 8877.3 (2007). **Szabadegyháza**: A 62. út mellett Perkáta felé a községhatárnál nagyobb állományok 8978.1 (2005). A Keleti Hippolit-árok menti gyepern középső szakaszán kicsiny állományok 8878.3 (2005). A Nyugati Hippolit-árok melletti legelőn nagy állományok 8878.3 (2006). **Székesfehérvár-Börgönd**: Fertő 8877.1 (2007).



2. ábra Az *Artemisia santonicum* L. elterjedése a Mezőföldön
 Fig. 2 The range of distribution of *Artemisia santonicum* L. in the Mezőföld

- Atriplex littoralis* L.: **Adony**: Lívia majortól délre a legelőn 8879.3. **Előszállás**: A Gulyamajori-tó északi oldalán, legelőn 9178.2. **Németkér**: Rózsakert 9278.3. **Pákozdi**: A Velencei-tó északi partján a Mészeg-hegytől nyugatra 8777.3. **Sóspart** 8877.1. **Sárosd**: A Darumajor nyugati oldalán elterülő legelőn 8978.3. A község délkeleti sarkánál fekvő községi legelőn 8978.3. A községtől északra, a Sárosdi-vízfolyás menti gyepekben 8977.2. **Seregélyes-Elzamajor**: A Fertőn átvezető műúttól délre 8877.3. **Szabadegyháza**: A 62. út és Zichyújfalu közötti legelőn 8878.3. Zichyújfalutól délre a vasútvonal menti mézspázsitos gyepekben 8878.3. A vasútvonal északi oldalán álló trafóház melletti gyepekben 8978.1. **Székesfehérvár-Börgönd**: Fertő 8877.1.
- Atriplex prostrata* Boucher ex DC.: **Adony**: A pusztaszabolcsi út mindkét oldalán az 5. csatorna mentén 8878.4. A Lívia major melletti és az északra fekvő, halastó melletti legelőn 8878.4, 8979.3. **Balatonfőkajár**: A repülőtér melletti szikes legelőn 8975.3. **Dunaföldvár**: Az egykori Alsó-tó (korábban Sós-tó) délkeleti sarkánál 9279.1. **Ercsi-Rácszentpéter**: A Váli-víz menti legelők mélyebb fekvésű részén 8778.4. **Gárdony-Dinnyés**: A Fertő melletti szikes laposokon 8877.1. **Hantos**: A Kishantosi-vízfolyás melletti legelőn 9078.1. **Hantos-Újtelep**: A teleptől délnyugatra elterülő legelő nyugati szélén, árok mentén 8978.3. **Mezőszentgyörgy**: A Cinca menti rétek mélyebb részein tömeges 9075.2. **Perkátá-Kisperkátá**: A Hippolit-ér mentén 8978.2. **Sárosd**: A községtől északra, a Sárosdi-vízfolyás menti gyepekben 8977.2. **Seregélyes**: A 62. úttól délre a Sárosd-seregélyesi-vízfolyás menti réten 8877.4. **Seregélyes-Elzamajor**: A Fertőn átvezető műúttól délre 8877.3. **Szabadegyháza**: A Büdös-tó mellett 8978.1. Zichyújfalutól délre a vasútvonal menti mézspázsitos gyepekben 8878.3. **Velence**: Az evezőspálya északkeleti végénél a parton 8777.4.
- Atriplex tatarica* L.: **Adony**: Lívia major mellett 8879.3. **Ercsi-Rácszentpéter**: A Váli-víz menti legelők mélyebb fekvésű részén 8778.4. **Perkátá-Kisperkátá**: A Hippolit-ér mentén a szabadegyházi község határig 8978.2. **Szabadegyháza**: A Keleti Hippolit-árok mellett Hippolit pusztánál 8878.3. A Büdös-tó mellett 8978.1.
- Bassia sedoides* (Pall.) Asch.: A Fok Szabadi szőlőknél sós helyen (mint *Salsola cinerea*, Kitaibel in Kanitz 1862-63).
- Blackstonia perfoliata* (L.) Huds.: **Adony**: A vasútállomástól északra 200 m-re, földút melletti szikes-agyagos folton 8879.3 (2007). **Ercsi**: Sinatelepe felé a Váli-víz déli oldalán háromszög alakú gyepekben, csupasz agyagon 8879.1 (2005).
- Bupleurum tenuissimum* L.: **Adony**: Lívia majortól délre a legelőn 8879.3. **Balatonfőkajár**: A repülőtér melletti szikes legelőn 8975.3. **Balatonszabadi**: A községtől keletre, szántók közötti rétmaradvány mélyebb részén kevés 9074.4. **Előszállás**: A Gulyamajori-tótól északra, legelőn 9178.2. **Hantos-Újtelep**: A teleptől délnyugatra elterülő legelő déli szélén, földút mentén 8978.3. **Lepsény**: Az autópálya mellett a Cinca-patak menti réten 9075.1. **Mezőszentgyörgy**: A Cinca menti rétek mélyebb részein tömeges 9075.2. **Németkér**: Rózsakert. 9278.3. **Sárosd**: A község délkeleti sarkánál levő legelőn 8978.3. **Seregélyes-Elzamajor**: A Fertőn átvezető műút északi oldalán fekvő gyepekben 8877.3. **Szabadegyháza**: A 62. út mellett Perkátá felé a község határánál 8978.1. A 62. út és Zichyújfalu közötti legelőn 8878.3. **Székesfehérvár-Börgönd**: Fertő 8877.1.
- Camphorosma annua* Pall. (3. ábra): **Baracs-Apátszállás**: „Hortobágy” 9079.3 (2012). **Gárdony-Dinnyés**: A Fertő melletti vakszikes foltokon szórványosan a seregélyesi község határig 8877.1 (2007). **Nagyvenyim**: A Baracsi-ér menti gyepekben a mezőfalvi úttól délre 9079.3 (2012). **Pákozdi**: A Velencei-tó északi partján a Mészeg-hegytől nyugatra 8777.3 (2012). A Sósparton 8877.1 (2011). **Seregélyes-Elzamajor**: A Fertő nyugati oldalán, a keresztben átvezető műúttól délre 8877.3. **Szabadegyháza**: A 62. út mellett Perkátá felé a község határánál 8978.1 (2005). A

Göncsök major melletti szikes gyepen 8978.1 (2006). A Keleti Hippolit-ér menti gyepen 8878.3 (2005). **Székesfehérvár-Börgönd**: Fertő 8877.1 (2007).



3. ábra A *Camphorosma annua* Pall. elterjedése a Mezőföldön
Fig. 3 The range of distribution of *Camphorosma annua* Pall. in the Mezőföld

Carex divisa Huds.: **Adony**: A pusztaszabolcsi út déli oldalán az 5. csatorna mentén 8878.4. A Kerék-réten 8979.1. **Balatonfőkajár**: A repülőtér melletti szikes legelőn 8975.3. **Belsőbáránd**: Kazalós-völgy 8877.3. **Lepsény**: A megyehatár mellett a Cinca menti legelőn 9075.1. **Duna-földvár**: A Matild-tó nyugati végénél 9179.3.

Carex melanostachya M. Bieb. ex Willd.: **Sárosd**: A Darumajortól nyugatra fekvő szikes legelőn 8978.3.

Carex stenophylla Wahlenb.: **Sárosd**: A Darumajortól nyugatra elterülő szikes legelőn 8978.3. A község délkeleti sarkánál levő legelőn 8978.3. **Szabadegyháza**: A Göncsök major melletti szikes legelőn 8978.1. Zichyújfalutól délre a vasút menti mézpzásitos gyepben 8878.3.

Cerastium dubium (Bast.) Guepin: **Adony**: Livia major mellett 8879.3. **Balatonfőkajár**: A község nyugati oldalán a Bürkös réten 8975.3. A repülőtér melletti szikes legelőn 8975.3. **Baracs-Apátszállás**: „Hortobágy” 9079.3. **Hantos-Újtelep**: A szélkeréktől nyugatra eső legelő mély részén (2007). **Lepsény**: Az autópálya mellett a Cinca-patak menti réten 9075.1. **Sárosd**: A Darumajortól nyugatra elterülő szikes legelőn 8978.3. A község délkeleti sarkánál levő legelőn 8978.3. **Szabadegyháza**: A 62. út és Zichyújfalu közötti legelőn 8878.3. A Keleti Hippolit-ér menti gyep közepén 8878.3. A Nyugati Hippolit-árok melletti legelőn 8878.3. Zichyújfalutól délre a vasútvonal menti gyepben 8878.3.

Chenopodium chenopodioides (L.) Aellen: **Adony**: Livia major mellett 8879.3. **Gárdony-Dinnyés**: A Fertő kiszáradó medrében 8877.1. Az elzamajori határárok északi oldalán, időszakos szikes vízállás medrében 8877.3. **Lepsény**: Az autópálya mellett a Cinca-patak menti réten 9075.1. **Perkátá-Kisperkátá**: A Hippolit-ér mentén 8978.2. **Szabadegyháza**: A Büdös-tó mellett 8978.1.

- Chenopodium glaucum* L.: **Adony**: A pusztaszabolcsi út déli oldalán az 5. csatorna mentén 8878.4. Livia major mellett 8879.3. A Kerék-réten 8979.1. **Gárdony-Dinnyés**: Az elzamajori határárok északi oldalán, időszakos szikes vízállásban 8877.3. **Lepsény**: Az autópálya mellett a Cinca-patak menti réten 9075.1. **Perkáta-Kisperkáta**: A Hippolit-ér mentén 8978.2. **Sárosd**: A községtől északra, a Sárosdi-vízfolyás menti gyepekben 8977.2. **Szabadegyháza**: A 62. út mellett Perkáta felé a községhatárnál 8978.1. **Velence**: Az evezőspálya északkeleti végénél a parton 8777.4.
- Chenopodium rubrum* L.: **Adony**: A pusztaszabolcsi út déli oldalán az 5. csatorna mentén 8878.4. **Szabadegyháza**: A Büdös-tó mellett 8978.1.
- Cirsium brachycephalum* Juratzka: **Adony**: A pusztaszabolcsi út déli oldalán, az 5. csatorna mentén 8878.4. Livia major mellett 8879.3. **Balatonfőkajár**: A község nyugati oldalán a Bürkös réten 8975.3. **Baracs-Apátszállás**: „Hortobágy” 9079.3. **Baracska**: A Váli-víz mentén 8778.2. **Dunaföldvár**: Az egykori Alsó-tó (korábban Sós-tó) délkeleti sarkánál 9279.1. **Ercsi-Rácszentpéter**: A Váli-víz menti legelők mélyebb fekvésű részén 8778.4. **Lepsény**: A Cinca-ér menti szikes mocsarakban 8975.3, 9075.1. **Mezőszentgyörgy**: A Cinca-ér menti szikes réteken és mocsárfoltokban 9075.2. **Nagyvenyim**: A Baracsi-ér mentén a mezőfalvi úttól délre, szikes mocsárrétfoltokon 9079.1, 9079.3. **Pákozd**: A Velencei-tó északi partján a Mészeg-hegytől nyugatra 8777.3. **Sárosd**: A községtől északra, a Sárosdi-vízfolyás menti gyepekben 8977.2. A Darumajortól nyugatra elterülő szikes legelőn 8978.3. A községi legelőtől keletre, az egykori tégláégető északi oldalán, mocsárfoltban 8978.3. A termőhelyet 2014-ben felszántották. **Szabadegyháza**: A 62. út és Zichyújfalu közötti legelőn 8878.3.
- Crypsis aculeata* (L.) Aiton: **Gárdony-Dinnyés**: Az elzamajori határárok északi oldalán, időszakos szikes vízállás kiszáradt medrében 8877.3 (2008).
- Crypsis alopecuroides* (Piller & Mitterp.) Schrader: **Adony**: Livia majortól délre a szikes legelő árkában 8879.3. **Hantos-Újtelep**: A teleptől délnyugatra elterülő bekerített legelő déli szélén, földút mentén 8978.3. **Németkér**: Rózsakert. 9278.3. **Sárosd**: A szabadegyházi műút keleti oldalán az 5. km-nél fekvő gyepek szikes foltján 8978.1.
- Crypsis schoenoides* (L.) Lam.: **Adony**: A pusztaszabolcsi út déli oldalán az 5. csatorna mentén 8878.4. Livia majortól délre a szikes legelőn 8879.3. **Balatonszabadi**: A községtől keletre, szántók közötti rétmaradvány mélyebb részén 9074.4. **Előszállás**: A Gulyamajori-tótól északra, legelőn 9178.2. **Ercsi-Rácszentpéter**: A Váli-víz menti legelők mélyebb fekvésű részén 8778.4. **Lepsény**: Az autópálya mellett a Cinca-patak menti réten 9075.1. **Perkáta-Kisperkáta**: A Hippolit-ér menti szikeseken 8978.2. **Sárosd**: Darumajortól 1 km-re keletre, földút menti felszántott nedves szikesen 8978.3. **Szabadegyháza**: Az adonyi út és a budapesti vasút közti gyepek, a Hungrana kutaktól délkeletre 8978.1.
- Cyperus pannonicus* Jacq. **Gárdony-Dinnyés**: Az elzamajori határárok északi oldalán, időszakos szikes vízállás déli szélén 8877.3.
- Eleocharis uniglumis* (Link) Schult.: **Adony**: Livia majortól délre a legelőn 8879.3 (2007). A Kerék réten 8979.1 (2009). **Balatonfőkajár**: A község nyugati oldalán a Bürkös réten 8975.3 (2009). A repülőtér melletti szikes legelőn 8975.3 (2009). **Sárosd**: A községtől északra, a Sárosdi-vízfolyás menti gyepekben 8977.2 (2005). A község délkeleti sarkánál levő községi legelőn 8978.3 (2006). **Szabadegyháza**: A Göncsök major melletti gyepekben 8978.1 (2008). A Keleti-Hippolit árok mellett a keleti oldalon 8878.3 (2006).
- Galatella sedifolia* (L.) Greuter: **Pákozd**: A Velencei-tó északi partján a Mészeg-hegytől nyugatra 8777.3 (2012).

Glaux maritima L.: **Sárosd**: A községtől északra, a Sárosdi-vízfolyás menti legelő keleti és nyugati oldalán is (Lendvai 2021).

Gypsophila muralis L.: **Sárosd**: A község délkeleti sarkánál levő községi legelőn 8978.3 (2006).

Hordeum hystrix Roth: **Sárosd**: A község délkeleti sarkánál levő községi legelőn 8978.3.

Iris spuria L. (4. ábra): **Baracs-Apátszállás**: A dunaújvárosi vasútvonal északi és déli oldalán több folton 9079.3 (1991, 2012). **Baracska**: A Váli-víz mentének mocsárrétjein 8778.2 (2021).

Ercsi-Sinatelep. A Váli-víz és a Szent László-víz közötti gyepen ezres állomány 8779.3, 8879.1 (2006). **Ercsi-Göböljárás**: A Váli-víz menti legelőn és a vasút menti töltésen több folton 8779.3 (2005).

Lepsény: A Cinca menti réteken a balatonfőkajári műút közelében, valamint a legelők északi részén az autópályához közel 8975.3 (2006). **Nagykarácsony**: A Nagykarácsonyi-vízfolyás keleti oldalán a vasútvonal mellett több nagy folton 9178.2 (2016).

Székesfehérvár: Gödör. Az egykori tégláégető gödrében egy tőcsoport 8776.4 (2023). **Székesfehérvár-Börgönd**: Fertő 8877.1 (2007).



4. ábra Az *Iris spuria* L. elterjedése a Mezőföldön

Fig. 4 The range of distribution of *Iris spuria* L. in the Mezőföld

Juncus compressus Jacq.: **Adony**: Livia major mellett délre a legelőn 8879.3. A pusztaszabolcsi út déli oldalán az 5. csatorna mentén 8878.4. A Kerék-réten 8979.1. **Balatonfőkajár**: A község nyugati oldalán a Bürkös réten 8975.3. A repülőtér melletti szikes legelőn 8975.3. **Belsőbáránd**: Kazalos-völgy 8877.3. A seregélyesi úttól délre a Kajtori-csatorna menti szikes foltokon 8977.1. **Ercsi-Rácszentpéter**: A Váli-víz menti legelők mélyebb fekvésű részén 8778.4. **Hantos**: A kishantosi vízfolyás melletti legelőn 9078.1. **Lepsény**: A Cinca-patak menti legelőn a megyehatár mellett 8975.3. **Perkáta-Kisperkáta**: A Hippolit-ér mentén 8978.2. **Sárosd**: A községtől északra, a Sárosdi-vízfolyás menti gyepekben 8977.2. **Seregélyes**: A 62. úttól délre a Sárosd-seregélyesi-vízfolyás menti réten 8877.4. **Szabadegyháza**: A Nyugati Hippolit-árok melletti legelőn 8878.3.

Juncus gerardi Lois.: **Adony**: Livia major mellett délre a legelőn 8879.3. A pusztaszabolcsi út déli oldalán az 5. csatorna mentén 8878.4. **Belsőbáránd**: A seregélyesi úttól délre a Kajtori-csatorna menti szikes foltokon 8977.1. **Előszállás**: A Gulyamajori-tótól északra, legelőn 9178.2. **Ercsi-Rácszentpéter**: A Váli-víz menti legelők mélyebb fekvésű részén 8778.4. **Hantos**: A kis-

hantosi vízfolyás melletti legelőn 9078.1. **Sárosd**: A községtől északra, a Sárosdi-vízfolyás menti gyepekben 8977.2. A község délkeleti szélén a községi legelőn 8978.3. **Szabadegyháza**: A 62. út mellett Perkáta felé a községhatárnál 8978.1. Zichyújfalutól délre a vasút menti gyepekben 8878.3. A Nyugati Hippolit-árok melletti legelőn 8878.3.

Lepidium crassifolium Waldst. et Kit. (5. ábra): **Baracs-Apátszállás**: „Hortobágy”, tömeges 9079.3 (2012). **Pákozd**: A Sósparton 8877.1 (2011). Meglehet, hogy ez az utolsó megmaradt állomány a Velencei-tó partján.



5. ábra A *Lepidium crassifolium* Waldst. et Kit. elterjedése a Mezőföldön

Fig. 5 The range of distribution of *Lepidium crassifolium* Waldst. et Kit. in the Mezőföld

Lepidium perfoliatum L.: **Adony**: Lívia major mellett délre a legelőn 8879.3. **Baracs-Apátszállás**: „Hortobágy” 9079.3. **Belsőbáránd**: A seregélyesi úttól délre a Kajtori-csatorna menti szikes foltokon 8977.1. **Sárosd**: A község délkeleti oldalán a községi legelőn 8978.3. **Szabadegyháza**: A Göncsök major melletti gyepekben 8978.1.

Lepidium ruderales L.: **Balatonfőkajár**: A repülőtér melletti szikes legelőn 8975.3. **Előszállás**: Gulyamajori-tótól északra, legelőn 9178.2. **Ercsi-Rácszentpéter**: A Váli-víz menti legelők mélyebb fekvésű részén 8778.4. **Sárosd**: Darumajortól 1 km-re keletre, földút menti felszántott nedves szikesen 8978.3. A község délkeleti oldalán a községi legelőn 8978.3. **Szabadegyháza**: A Göncsök major melletti gyepekben 8978.1. Zichyújfalutól délre a vasút menti gyepekben 8878.3. A 62. út és Zichyújfalu közötti legelőn 8878.3.

Limonium gmelini (Willd.) O. Kuntze: **Baracska**: A Váli-víz menti gyepekben 8778.2 (2006). **Belsőbáránd**: A seregélyesi úttól délre a Kajtori-csatorna menti szikes foltokon 8977.1 (2011). **Seregélyes-Elzamajor**: A Fertő nyugati oldalán, a keresztben átvezető műúttól délre 8877.3 (2007). **Székesfehérvár-Börgönd**: Fertő 8877.1 (2007).

Lotus tenuis Waldst. et Kit. ex Willd.: **Adony**: A pusztaszabolcsi út déli oldalán az 5. csatorna mentén 8878.4. Lívia majortól északra a halastó melletti legelőn 8878.4, 8879.3. A Kerék réten 8979.1. **Balatonfőkajár**: A repülőtér melletti szikes legelőn 8975.3. **Balatonszabadi**: A községtől keletre, szántók közötti rétmaradvány mélyebb részén 9074.4. **Ercsi-Rácszentpéter**: A Váli-víz menti legelők mélyebb fekvésű részén 8778.4. **Lepsény**: A Cinca-patak menti legelőn a megyehatár mellett 8975.3. **Sárosd**: A községtől északra, a Sárosdi-vízfolyás menti gyepekben

- 8977.2. **Seregélyes:** A 62. úttól délre a Sárosd-seregélyesi-vízfolyás menti réten 8877.4. **Szabadegyháza:** A 62. út mellett Perkáta felé a községhatárnál 8978.1. **Székesfehérvár-Börgönd:** Fertő 8877.1.
- Matricaria chamomilla* L.: **Balatonfőkajár:** A repülőtér melletti szikes legelőn 8975.3. **Sárosd:** A község délkeleti sarkánál levő községi legelőn 8978.3. **Szabadegyháza.** A 62. út mellett Perkáta felé a községhatárnál 8978.1.
- Melilotus dentatus* (Waldst. & Kit.) Pers.: **Adony:** A pusztaszabolcsi út mindkét oldalán, az 5. csatorna mentén 8878.4. Lívia major mellett délre a legelőn 8879.3. **Előszállás:** A Gulyamajoritótól északra, legelőn 9178.2. **Mezőszentgyörgy:** A Cinca patak menti réten a balatoni vasútvonal és a község között 9075.2. **Perkáta-Kisperkáta:** A Hippolit-ér menti szikeseken 8978.2. **Sárosd:** A községtől északra, a Sárosdi-vízfolyás menti gyepekben 8977.2.
- Molinia caerulea* (L.) Moench: **Baracs-Apátszállás:** A dunaújvárosi vasútvonal déli oldalán húzódó legelő északi részén 9079.3. **Baracska:** A Váli-víz mentén a községtől délre 8778.2. **Gárdony-Dinnyés:** A Fertő mellett a tanösvény mentén foltokban 8877.1. **Nagykarácsony:** A Nagykarácsonyi-vízfolyás mentén elterülő legelő keleti oldalán 9178.2. **Nagyvenyim:** A Baracsi-ér mentén húzódó legelő déli részén a mezőfalvi úttól délre 9079.3. **Pákozd:** A Velencei-tó északi partján a Mészeg-hegytől nyugatra 8777.3. **Sárosd:** A községtől északra, a Sárosdi-vízfolyás menti legelőn 8977.2. **Seregélyes:** A 62. úttól délre a Sárosd-seregélyesi-vízfolyás menti réten 8877.4.
- Myosurus minimus* L.: **Balatonfőkajár:** A repülőtér melletti szikes legelőn 8975.3 (2009). **Sárosd:** A község délkeleti sarkánál levő legelőn 8978.3 (2008). Darumajor nyugati oldalán elterülő legelőn 8978.3 (2006). Szabadegyháza felé, a műút jobb oldalán a vasútvonal felé húzódó legelőn 8977.2 (2006). **Szabadegyháza:** A 62. út melletti szikesen Perkáta felé a községhatárnál 8978.1 (2013).
- Orobancha cumana* Wallr.: **Szabadegyháza:** A 62. út mellett Perkáta felé a községhatárnál, sziki üröm társaságában (Lendvai in BARINA *et al.* 2005, mint *O. cernua* Loebl.) 8978.1.
- Pholiurus pannonicus* (Host) Trin.: **Sárosd:** Darumajortól 1 km-re keletre, földút melletti felszántott szikesen 8978.3 (2005).
- Plantago maritima* L.: **Adony:** A pusztaszabolcsi út déli oldalán az 5. csatorna mentén 8878.4. Lívia majortól délre a legelőn 8879.3. Az adonyi vasútállomás északkeleti oldalán fekvő gyepon 8879.3. A Lívia majortól északra eső, halastavak melletti gyepon 8878.4, 8879.3. A Kerék-réten 8979.1. **Balatonfőkajár:** A község nyugati oldalán a Bürkös réten 8975.3. A repülőtér melletti szikes legelőn 8975.3. **Baracska:** A Váli-víz menti gyepeken 8778.2. **Beloianisz:** Sina-telep felé a Váli-víz déli oldalán háromszög alakú gyepon, csupasz agyagon 8879.1. **Belsőbáránd:** A seregélyesi úttól délre a Kajtori-csatorna menti szikes foltokon 8977.1. **Berhida:** A Somlyó-hegy oldalán, rétsztye pnövényzetben 8874.4. E termőhelye különös, mert szikes talajnak semmi nyoma nincs. Talán a vulkáni alapkőzet hatása lehet, amire másutt is van példa (BARINA *et al.* 2005). **Dunaföldvár:** Az egykori Alsó-tó (korábban Sós-tó) délkeleti sarkánál 9279.1. **Előszállás:** Gulyamajori-tótól északra, legelőn 9178.2. A daruhegyi műút melletti vízmű mögött, szikes mocsár szélén 9179.3. **Gárdony-Dinnyés:** A Fertő melletti szikes gyepekben 8877.1. **Hantos:** A Felső-Tégláégető dűlő gyepeiben 9078.1. A sárosdi vízfolyás melletti gyepekben a horgászto mellett 8978.3. **Hantos-Újtelep:** A műútról bevezető út melletti gyepon 8978.3. **Ivácsa:** A régi Váli-víz mentén 8879.1. **Sárosd:** A községtől északra, a Sárosdi-vízfolyás menti gyepekben 8977.2. A község délkeleti sarkánál levő legelőn 8978.3. Darumajor nyugati oldalán elterülő legelőn 8978.3. **Seregélyes:** A 62. úttól délre a Sárosd-seregélyesi-vízfolyás menti réten 8877.4. **Seregélyes-Elzamajor:** A Fertőn átvezető műút északi oldalán

- fekvő gyepon 8877.3. **Szabadegyháza**: A 62. út mellett Perkáta felé a községhatárnál 8978.1. A Göncsök major melletti gyepon 8978.1. A 62. út és Zichyújfalu közötti legelőn 8878.3. Zichyújfalutól délre a vasútvonal melletti gyepon 8878.3. **Székesfehérvár-Börgönd**: Fertő 8877.1.
- Plantago tenuiflora* Waldst. et Kit.: **Sárosd**: A község délkeleti oldalán a községi legelőn 8978.3 (2006). **Szabadegyháza**: A seregélyesi út és Zichyújfalu közötti legelőn 8878.3 (2005). Zichyújfalutól délre a vasút menti mézpázsitos gyepon 8878.3 (2006).
- Poa bulbosa* L.: **Sárosd**: A község délkeleti sarkánál a községi legelőn 8978.3.
- Polygonum patulum* M. Bieb.: **Szabadegyháza**: A Büdös-tó mellett 8978.1.
- Puccinellia distans* (L.) Parl.: **Adony**: A pusztaszabolcsi út déli oldalán az 5. csatorna mentén 8878.4. Livia major mellett délre a legelőn 8879.3. **Belsőbáránd**: Kazalos-völgy 8877.3. **Ercsi-Rácszentpéter**: A Váli-víz menti legelők mélyebb fekvésű részén 8778.4. **Hantos**: A kishantosi vízfolyás melletti legelőn 9078.1. **Sárosd**: Darumajortól 1 km-re keletre, földút menti felszántott nedves szikesen 8978.3. A községtől északra, a Sárosdi-vízfolyás menti gyepekben 8977.2. **Seregélyes**: A 62. úttól délre a Sárosd-seregélyesi-vízfolyás menti réten. **Szabadegyháza**: A Büdös-tó mellett 8978.1.
- Puccinellia limosa* (Schur) Holmb.: **Adony**: Livia major mellett délre a legelőn 8879.3. A Kerékreten 8979.1. **Balatonfőkajár**: A repülőtér mellett nyugatra nagy állományokban 8975.3. **Baracs-Apátszállás**: „Hortobágy” 9079.3. **Belsőbáránd**: A seregélyesi úttól délre a Kajtori-csatorna menti szikes foltokon 8977.1. **Előszállás**: A Gulyamajori-tótól északra, legelőn 9178.2. **Ercsi-Rácszentpéter**: A Váli-víz menti legelők mélyebb fekvésű részén 8778.4. **Gárdony-Dinnyés**: A Fertőtől délre a seregélyesi községhatárig foltokban 8877.1. **Hantos**: A Felső-Tégláégető dülő gyepeiben kis foltokon 9078.1. A községtől északra, a Sárosdi-vízfolyás mentén foltokban 8978.3. **Hantos-Újtelep**: A szélkeréktől nyugatra fekvő legelő nyugati szélén 8978.3. **Kisláng**: A Kislángi-árok menti legelő déli részén kis foltokon 9076.1. **Lepsény**: A Cinca-menti legelőknél a megyehatár mellett 8975.3. **Mezőfalva**: Ménesmajortól délnyugatra legelőn 9178.2. **Mezőszentgyörgy**: A község északkeleti oldalán a székesfehérvári vasútvonal alatt, szikes mocsár mellett 9075.2. **Nagyvenyim**: A Baracsi-ér menti gyepeken a mezőfalvi úttól délre 9079.3. **Németkér**: Rózsakert. 9278.3. **Perkáta-Kisperkáta**: A Hippolit-ér menti szikeseken 8978.2. **Sárosd**: A községtől északra, a Sárosdi-vízfolyás menti gyepekben 8977.2. A község délkeleti sarkánál levő legelőn 8978.3. A Darumajortól nyugatra elterülő szikes legelőn 8978.3. **Seregélyes**: A 62. úttól délre a Sárosd-seregélyesi-vízfolyás menti réten 8877.4. **Seregélyes-Elzamajor**: A Fertő nyugati oldalán, a keresztben átvezető műúttól délre és északra 8877.3. **Szabadegyháza**: A 62. út mellett Perkáta felé a községhatárnál 8978.1. A 62. út és Zichyújfalu közötti legelőn 8878.3. A Keleti-Hippolit árok mellett Hippolit pusztánál 8878.3. A Büdös-tó mellett 8978.1. A Göncsök major melletti gyepon 8978.1. Zichyújfalutól délre a vasútvonal menti gyepon 8878.3. **Székesfehérvár-Börgönd**: A Fertőn 8877.1. **Velence**: Az evezőspálya északkeleti végénél a parton 8777.4.
- Ranunculus pedatus* Waldst. et Kit.: **Belsőbáránd**: A seregélyesi úttól délre a Kajtori-csatorna menti szikes foltokon 8977.1. **Sárosd**: A község délkeleti sarkánál levő legelőn 8978.3. **Szabadegyháza**: A 62. út melletti szikeseken Perkáta felé a községhatárnál 8978.1. A Keleti-Hippolit árok melletti gyepon 8878.3.
- Ranunculus sardous* Crantz: **Balatonfőkajár**: A repülőtér melletti szikes legelőn 8975.3. **Lepsény**: Az autópálya mellett a Cinca-patak menti réten 9075.1. **Sárosd**: Darumajortól 1 km-re keletre, földút menti felszántott nedves szikesen 8978.3. **Szabadegyháza**: A Göncsök major melletti gyepon 8978.1.

Ranunculus sceleratus L.: **Adony**: Livia major mellett délre a legelőn 8879.3. **Sárosd**: A Darumajortól nyugatra elterülő szikes legelőn 8978.3. A község délkeleti oldalán a községi legelőn 8978.3.

Salicornia perennans Willd. (6. ábra): **Gárdony-Dinnyés**: A Fekete-árok melletti legelőn 8877.1. A Fertőtől délre kisebb foltokban 8877.1. Az elzamajori határárok északi oldalán, időszakos szikes vízállás déli szélén 8877.3. **Pákozd**: A Velencei-tó északi partján a Mészeg-hegytől nyugatra 8777.3. **Székesfehérvár**: Gödör. Az egykori tégláégető gödrében nagy állomány (Kovács G. Károly szóbeli közlése) 8776.4. **Székesfehérvár-Börgönd**: A Fertő keleti oldalán, foltokban 8877.1 (2007). Egykor még Balatonszabadi (Fok Szabadi) mellett is élt (Kitaibel 1864, 1945).



6. ábra A *Salicornia perennans* Willd. elterjedése a Mezőföldön
Fig. 6 The range of distribution of *Salicornia perennans* Willd. in the Mezőföld

Scirpus maritimus L.: **Adony**: Livia majortól délre a legelőn 8879.3. A Kerék-réten 8979.1. **Balatonfőkajár**: A község nyugati oldalán a Bürkös réten 8975.3. **Előszállás**: A daruhegyi műút melletti vízmű mögött, szikes mocsár szélén 9179.3. **Ercsi-Rácszentpéter**: A Váli-víz menti legelő mélyebb fekvésű részén 8778.4. **Hantos**: A kishantosi vízfolyás melletti legelőn 9078.1. **Lepsény**: A megyehatár mellett a Cinca menti legelőn 8975.3, 9075.1. **Sárosd**: A községtől északra, a Sárosdi-vízfolyás menti gyepekben 8977.2. **Szabadegyháza**: A perkátai műút mellett a községhatárnál 8978.1. A Keleti Hippolit-árok mellett Hippolit pusztánál 8878.3. A Büdös-tó mellett 8978.1. Zichyújfalutól délre a vasútvonal menti gyepek árkaiban 8878.3.

Scorzonera parviflora Jacq.: **Adony**: A pusztaszabolcsi út déli oldalán az 5. csatorna mentén 8878.4 (2006). A Livia major melletti, északra és délre fekvő legelőkön 8879.3 (2006). A vasútállomás és az autópálya közti réteken 8879.3. A Kerék-réten 8979.1 (2009). **Balatonfőkajár**: A repülőtér melletti szikes legelőn 8975.3. A község nyugati oldalán a Bürkös réten 8975.3 (2009). **Belsőbáránd**: A seregélyesi úttól délre a Kajtori-csatorna menti szikes foltokon 8977.1 (2011). **Előszállás**: A daruhegyi műút melletti vízmű mögött, szikes mocsár szélén 9179.3 (2005). A Gulyamajori-tó és a község közti legelőn 9178.2 (2006). A Gulyamajori-tótól északra, legelőn 9178.2 (2006). **Gárdony-Dinnyés**: A Fekete-árok melletti legelőn 8877.1 (2006). A Fertő keleti oldalán Elzamajor felé 8877.1 (2007). **Lepsény**: Az autópálya mellett a Cinca-patak menti réten 9075.1 (2006). **Mezőszentgyörgy**: A Cinca patak menti réten 9075.2 (2007). **Sárosd**: A községtől északra, a Sárosdi-vízfolyás menti gyepekben 8977.2 (2005). **Seregélyes**: A 62. úttól délre a Sárosd-seregélyesi-vízfolyás menti réten 8877.4 (2005).

- Senecio erraticus* Bertol.: **Adony**: A pusztaszabolcsi út déli oldalán az 5. csatorna mentén 8878.4. **Sárosd**: A községtől északra, a Sárosdi-vízfolyás menti gyepekben 8977.2.
- Senecio erucifolius* L.: **Baracska**: A Váli-víz menti gyepekben 8778.2. **Gárdony-Dinnyés**: A Fekete-árok melletti legelőn. 8877.1. **Hantos-Újtelep**: A műútról a telepre vezető út melletti gyepen 8978.3. **Sárosd**: A községtől északra, a Sárosdi-vízfolyás menti gyepekben 8977.2. **Szabadegyháza**: Zichyújfalutól délre a vasútvonal menti gyepen 8878.3. **Székesfehérvár-Börgönd**: A Fertőn 8877.1 (2007).
- Silene multiflora* (Waldst. & Kit.) Pers.: **Adony**: A Livia major melletti legelőkön 8879.3. A vasútállomás melletti legelőkön 8879.3. **Balatonfőkajár**: Bürkös rét 8975.3. **Baracska**: A Váli-víz mentén 8778.2. **Dunaföldvár**: Alsó-tó 9279.1. **Előszállás**: A Gulyamajori-tó és a község közti legelőn 9178.2. **Ercsi**: Sinatelepe felé a Váli-víz déli oldalán, háromszög alakú gyepen 8879.1. **Ercsi-Rácszentpéter**: A Váli-víz menti réteken 8778.4. **Gárdony-Dinnyés**: A Fertő melletti legelőkön 8877.1. **Hantos**: A horgásztó keleti oldalán elterülő legelőn 8978.3. **Hantos-Újtelep**: A műútról bevezető út melletti gyepen 8978.3. **Lepsény**: Az autópálya mellett a Cinca-patak menti réten 9075.1. **Mezőszentgyörgy**: A Cinca menti rétek mélyebb részein 9075.2. **Sárosd**: A községtől északra, a Sárosdi-vízfolyás menti gyepekben 8977.2. A Darumajortól nyugatra elterülő szikes legelőn 8978.3. **Szabadegyháza**: A 62. út mellett Perkáta felé a községhatárnál 8978.1. A Keleti-Hippolit árok menti legelőn 8878.3.
- Spergularia marina* (L.) Griseb.: **Adony**: Livia majorától északra a halastavak mellett, felhagyott szikes szántón 8879.3 (2006). A pusztaszabolcsi út északi oldalán, az 5. csatorna mentén felhagyott szikes szántón 8879.3 (2006). **Ercsi-Rácszentpéter**: A Váli-víz menti legelők mélyebb fekvésű részén 8778.4 (2006). **Lepsény**: Az autópálya mellett a Cinca-patak menti réten 9075.1 (2006). **Perkáta-Kisperkáta**: A Hippolit-ér menti szikeseken 8978.2 (2006). **Sárosd**: Darumajortól 1 km-re keletre, földút menti felszántott nedves szikesen 8978.3 (2006).
- Spergularia media* (L.) C. Presl.: **Adony**: A Livia major melletti legelőkön északra és délre 8879.3. **Balatonfőkajár**: A repülőtér melletti szikes legelőn 8975.3. **Ercsi-Rácszentpéter**: A Váli-víz menti legelők mélyebb fekvésű részén 8778.4. **Gárdony-Dinnyés**: A Fertő melletti laposokon 8877.1. **Hantos**: A horgásztótól keletre, a perkátai földút mellett 8978.3. **Nagyvenyim**: A Baracsi-ér menti gyepeken a mezőfalvi úttól délre 9079.3. **Pákozd**: A Velencei-tó északi partján a Mészeg-hegytől nyugatra 8777.3. A Sósparton 8877.1. **Seregélyes-Elzamajor**: A Fertőn átvezető műút északi oldalán fekvő gyepen 8877.3. **Szabadegyháza**: A 62. út mellett Perkáta felé a községhatárnál mézpzásitos gyepen 8978.1. Zichyújfalutól délre a vasútvonal menti mézpzásitos gyepen 8878.3. **Székesfehérvár-Börgönd**: Fertő 8877.1. **Velence**: Az evezőspálya északkeleti végénél a parton 8777.4.
- Suaeda pannonica* (G. Beck) Graebn.: **Gárdony-Dinnyés**: A Fertőtől délre vakszikes foltokon 8877.1 (2007). **Pákozd**: A Velencei-tó északi partján a Mészeg-hegytől nyugatra 8777.3 (2012).
- Suaeda prostrata* Pall. (7. ábra): **Adony**: Livia major déli oldalán szikes mocsár szélén 8879.3 (2005). **Balatonfőkajár**: A repülőtér melletti szikes gyepek nyugati részén, zsiókás szikes mocsár mellett 8975.3 (2006). A termőhelyet 2013-ban motorversenypálya építése során megsemmisítették. **Gárdony-Dinnyés**: A Fertőtől délre és a tanösvény mentén a Fekete-árok menti legelőig 8877.1 (2007). **Pákozd**: A Velencei-tó északi partján a Mészeg-hegytől nyugatra 8777.3 (2012). A Sósparton 8877.1 (2011). **Seregélyes-Elzamajor**: A Fertőt keresztül szelő út és a dinnyési községhatár között 8877.3 (2007). **Szabadegyháza**: A 62. út mellett Perkáta felé a községhatárnál mézpzásitos gyepen 8978.1 (2005). A Keleti Hippolit árok menti gyepek északi végén a vasúti töltésnél 8878.3 (2013). **Székesfehérvár-Börgönd**: Fertő 8877.1 (2007).



7. ábra A *Suaeda prostrata* Pall. elterjedése a Mezőföldön
 Fig. 7 The range of distribution of *Suaeda prostrata* Pall. in the Mezőföld

- Suaeda salsa* (L.) Pall.: **Gárdony-Dinnyés:** A tanósvény mentén a Fekete ároktól a Fertőig 8877.1 (2019). **Szabadegyháza:** A 62. út mellett Perkáta felé a község határánál 8978.1 (2021).
- Taraxacum bessarabicum* Hand.-Mazz.: **Adony:** A Livia majortól északra eső szikes legelőn a halastavak mellett 8879.3 (2006). A Kerék-réten 8979.1 (2006). **Baracs-Apátszállás:** „Hortobágy” 9079.3 (2012). **Dunaföldvár:** Alsó-tó 9279.1 (2007). **Gárdony-Dinnyés:** A Fekete-árok melletti legelőn. 8877.1 (2006). A Fertő keleti oldalán középtájt 8877.1. **Pákozd:** A Velencei-tó északi partján a Mészeg-hegytől nyugatra 8777.3 (2012). **Sárosd:** A községtől északra, a Sárosdi-vízfolyás menti gyepekben 8977.2 (2005). **Seregélyes-Elzamajor:** A Fertőn átvezető műút északi oldalán fekvő gyepeken 8877.3 (2007). **Székesfehérvár-Börgönd:** Fertő 8877.1 (2007).
- Trifolium angulatum* Waldst. et Kit.: **Sárosd:** A község délkeleti oldalán a községi legelőn 8978.3 (2007).
- Trifolium retusum* L.: **Sárosd:** A község délkeleti oldalán a községi legelőn 8978.3 (2007). Ercsi térségében Tauscher Gy. több helyen is gyűjtötte.
- Trifolium striatum* L.: **Sárosd:** A község délkeleti oldalán a községi legelőn 8978.3 (2007). Ercsi térségében Tauscher Gy. több helyen is gyűjtötte.
- Triglochin maritima* L.: **Sárosd:** A községtől északra, a Sárosdi-vízfolyás menti gyepekben 8977.2 (2005). **Mezőszentgyörgy:** A Cinca menti szikes réten 9075.2 (2021).
- Triglochin palustre* L.: **Adony:** Livia majortól É-ra, a halastavak mellett 8879.3 (2006). **Dunaföldvár:** A Matild-tó keleti végénél nedves szikesen 9179.3 (2005). **Előszállás:** A daruhegyi műút melletti vízmű mögött, szikes mocsár szélén 9179.3 (2005). **Gárdony:** A Cserepes-sziget oldalában, nádtorzán 8777.4 (2011). **Perkáta:** A mélykúti szőlőknél, mocsárrét folton 8978.4 (2006). **Székesfehérvár-Börgönd:** A Fertőn 8877.1 (2007). E fajt Tauscher Gy. Ercsítől dél-nyugatra a Szent László-víz mellett (Malonta) is gyűjtötte 8779.3.
- Tripolium pannonicum* (Jacq.) Dobrocz. (8. ábra): **Adony:** A Livia major melletti legelőkön északon 8878.4 és délen 8979.3. A pusztaszabolcsi út mindkét oldalán az 5. csatorna mentén 8878.4, 8979.3. A Liviai-halastavak keleti széléin 8878.4. A vasútállomás két oldalán fekvő gyepekben 8879.3. A Kerék-réten 8979.1. **Balatonfőkajár:** A repülőtér melletti szikes legelőn 8975.3. A község nyugati oldalán a Bürkös réten 8975.3. **Baracs-Apátszállás:** „Hortobágy” 9079.3. **Baracska:** A Váli-víz mentén 8778.2. **Beloianisz:** A régi Váli-víz mentén, foltokban 8879.1. **Belsőbáránd:** A seregélyesi úttól délre a Kajtori-csatorna menti szikes foltokon 8977.1. **Dunaföldvár:** A Matild-tó

keleti végénél 9179.3. Az egykori Alsó-tó (korábban Sós-tó) délkeleti sarkánál 9279.1. **Előszállás:** A Gulyamajori-tótól északra, legelőn 9178.2. A tó és a község közti legelőn 9178.4, 9179.3. **Ercsi-Rácszentpéter:** A Váli-víz menti legelők mélyebb fekvésű részén 8778.4. **Gárdony-Dinnyés:** A Fekete-árok melletti legelőn 8877.1. A Fertő melletti laposokon a seregélyesi község határig 8877.1. A Velencei-tó partján a Sarvajc körösztyénél 8877.1. **Hantos:** A kishantosi vízfolyás melletti legelőn 9078.1. A horgásztó keleti oldalán elterülő legelőn 8978.3. **Hantos-Újtelep:** A műútról bevezető út melletti gyepfolt árkanak szélén 8978.3. A teleptől délnyugatra elterülő bekerített legelő déli szélén, földút mentén 8978.3. A szélkeréktől nyugatra elterülő legelő nyugati szélén, árok mentén 8978.3. **Iváncsa:** A régi Váli-víz mentén, foltokban 8879.1. **Kisláng:** A község és Ödönmajor között, a Kislángi-árok menti gyep néhány szikes foltján 9076.1. **Lepsény:** A megyehatár mellett a Cinca menti legelőn 8975.3, 9075.1. **Mezőfalva:** Ménesmajortól nyugatra, legelőn 9178.2. A Mocsár-patak mentén 9078.4. **Mezőszentgyörgy:** A Cinca menti rétek mélyebb részein 9075.2. **Nagykarácsony:** A nagykarácsonyi vízfolyás keleti oldalán, egyetlen nagyobb folton 9178.2. **Nagyvenyim:** A Baracsi-ér menti gyepben a mezőfalvi úttól délre 9079.3. **Pákozdi:** A Velencei-tó északi partján a Mészeg-hegytől nyugatra 8777.3. A Sósparon 8877.1. **Perkáta-Kisperkáta:** A Hippolit-ér mentén a szabadegyházi község határig 8978.2. **Sárosd:** Darumajortól 1 km-re keletre, földút menti gyepben 8978.3. A községtől északra, a Sárosdi-vízfolyás menti gyepben 8977.2. A község délkeleti sarkánál levő községi legelőn 8978.3. A Darumajor nyugati oldalán levő legelőn 8978.3. **Seregélyes:** A 62. úttól délre a Sárosd-seregélyesi-vízfolyás menti réten 8877.4. **Seregélyes-Elzamajor:** A Fertő mélyebb fekvésű legelőin és rétein 8877.3. **Szabadegyháza:** A 62. út mellett Perkáta felé a község határnál 8978.1. A Büdös-tó mellett 8978.1. A 62. út és Zichyújfalu közötti legelőn 8878.3. A Keleti Hippolit-árok menti gyepben Zichyújfalu felé 8878.3. A seregélyesi út és Zichyújfalu közötti legelőn 8878.3. A Göncsök major melletti legelőn 8978.1. Zichyújfalutól délre a vasútvonal menti gyepben 8878.3. **Székesfehérvár:** Sós-tó 8876.2. Gödör. Az egykori tégláregő gödrében nagy állomány 8776.4. **Székesfehérvár-Börgönd:** Fertő 8877.1. **Velence:** Az evezőspálya északi végénél a parton 8777.4. **Zichyújfalu:** A községtől nyugatra a vasútvonal északi oldalán, szikes szántó szélein és lucernaföldön 8878.3.

Viola pumila Chaix: **Sárosd:** A község délkeleti oldalán a községi legelőn 8978.3.



8. ábra A *Tripolium pannonicum* (Jacq.) Dobroc. elterjedése a Mezőföldön
Fig. 8 The range of distribution of *Tripolium pannonicum* (Jacq.) Dobroc. in the Mezőföld

Az egyes területek az ott talált sziki fajok száma alapján önmagukban véve jóval fajszegényebbek a Sárvíz mente szikeseinél és lényegében az utóbbi fajainak egy-egy részhalmozatát őrzik csupán. A legtöbb, szikes talajokon jellemző fajt az egyik legalaposabban felmért területen, Sárosd térségében észleltem (46). A vizsgált területeken kimutatott fajok itt közölt összesített listája ugyanakkor szinte azonos a Sárvíz mentének sziki flórájával. A Sárvíz- mente szikesein mindössze négy olyan faj egykori vagy jelenlegi előfordulásáról van tudomásom, amelyek az itt dokumentált területekről eddig nem kerültek elő (*Trifolium micranthum*, *Trifolium strictum*, *Sedum caespitosum*, *Ranunculus lateriflorus*, v.ö. LENDVAI 2021). Ezzel szemben a vizsgált területeken egyetlen olyan faj fordult korábban elő (*Bassia sedoides*, KITAIBEL in KANITZ 1862-63), aminek viszont a Sárvíz-mentén nincs semmiféle adata.

Eredmények értékelése

A Mezőföldön folytatott élőhelyterképezés talán legfőbb eredménye a szikes talajú élőhelyek és az ott élő növényfajok elterjedési térképének jelentős kiegészítése és pontosítása. A terepi felmérések révén kiderült, hogy ilyen élőhelyek lényegében a Mezőföld minden részében és a botanikusok által eddig ismertekhez képest összességében jelentősen nagyobb kiterjedésben fordulnak elő. A szikesek mindenütt a löszhátak mély fekvésű részein, időszakos vízfolyások mentén vagy lefolyástalan mélyedésekben, laposokban találhatóak, ahol nagyobb az esély arra, hogy a talajvíz a felszínre megközelítse. A katorék- és talajlakó állatok által felszínre hozott, mélyebb rétegekből származó üledék helyszíni vizsgálata alapján legalább a területek egy részén a talajképző kőzet nem is tiszta, típusos, hanem homokkal kevert lösz.

A mai ismeretek szerint a mérsékelt övben szikes (szolonyec és szoloncsák) talajok akkor alakulhatnak ki, ha a talajsók mozgása a talajban az évszakos ingadozások ellenére összességében fölfelé irányul (hidromorf képződés), illetve, ha a kőzetek bomlása során képződő talaj felső rétegéből a sók már nem lúgozódnak ki (automorf képződés) (LYUBIMOVA *et al.* 2009). Ehhez meghatározott környezeti feltételek, így alacsony éves csapadékösszeg és a nyári félév magas hőmérséklete szükséges. E feltételek a mérsékelt övben csak egy bizonyos földrajzi térségben, leginkább a sztyepek és sivatagok övezetében érvényesülnek. A szikes talajok földrajzi elterjedése általánosságban e két növényzeti övhöz köthető, bár a szolonyec talajok inkább a sztyepektől a félsivatagokig, szoloncsákok pedig a száraz sztyepektől a sivatagokig terjedő régióban találhatóak a legnagyobb kiterjedésben és gyakorisággal a holarktikus régió egészében (BERG 1950, LYUBIMOVA *et al.* 2009). A sztyepövezet déli, száraz felén, a száraz árvalányhajás sztyepeken és ürömpusztákon, valamint a félsivatagokban mind a hidromorf, mind az automorf képződési folyamatok érvényesülnek (BERG 1950). Ennek megfelelően ott szikes talajok egyfelől vízfolyások árterein, mély fekvésű laposokban, dombhátak közötti mélyedésekben, lefolyástalan medencékben, másfelől dombhátakon, kiemelkedő magaslatokon, fennsíkokon alakulnak ki (BERG 1950, LENDVAI G. szem. megf.). Ezzel szemben a sztyepövezet többi részén a kőzetbomlásból származó sófelhalmozódás és az azzal járó szikesedés a magasabb csapadékmennyiségek miatt egyre kevésbé jellemző, és az erdőssztyep övben már nem is következik be. Itt a szikesek képződése talajvízhatáshoz kötött (BERG 1950).

Magyarországon a szikes talajok térbeli elterjedése a fentieket alátámasztva az erdőssztyep övezet elterjedéséhez köthető és azon belül az ott általánosan megfigyelhető mintázatot követi (MURÁNYI *et al.* 1989). A hazai erdőssztyep-területeken belül, amelyek nagyjából egybeesnek az Alfölddel és a Kisalfölddel (lásd BOHN *et al.* 2000), mindenütt várható is szikesek előfordulása a

környezetüknél mélyebben fekvő területeken, ahol a talajvíz a felszínhez megfelelő közelségben található. Nem meglepő, hogy szikes talajú területek a Mezőföld minden kistáján megjelennek, még ha területük részaránya tág határok között változik is. Ezek nagyobb részén szolonyc talajok találhatóak, míg szoloncsákok csak kisebb foltokban fordulnak elő néhány területen (TÓTH & SZENDREI 2006).

Az újabb és eddig ismeretlen szikes területek feltérképezése nyomán a szikesekhez kötődő növényfajok elterjedési képe is jelentős mértékben módosult a Mezőföld vonatkozásában. Az itt ismertetett szikes területek többségének flórájáról sem a szakirodalomban nem találtam semmiféle adatot, sem a Magyar Természettudományi Múzeum herbáriumában nem leltem föl onnan származó növényeket. A kevés kivételt KITAIBEL PÁL Balatonszabadi mellől származó adatai (KITAIBEL 1945), TAUSCHER GYULA Váli-víz mellett gyűjtött herbáriumi példányai, Soó REZSŐ Lepsény mellett végzett vizsgálatainak eredményei (Soó 1930a,b), valamint néhány szórványos, az országos flóratérképezés során felvett és közölt (CSIKY *et al.* 2017), vagy az elterjedési térképeken közelebbi részletek nélkül megjelenített (BARTHA & KIRÁLY 2015) adat, továbbá legújabban BAUER (2022) Balatonfőkajár és Balatonszabadi térségéből származó adata jelenti.

A flóra összetételének tekintetében az itt vizsgált területek és a Sárvíz mente sziki flórája (LENDVAI 2021) között jelentős különbséget nem találtam. A Mezőföld szikeseinek flórája lényegében egységesnek tűnik (ugyanabból a fajkészletből épül föl). Várakozásommal ellentétben nem került elő egyetlen olyan faj sem, ami a Tiszántúl szikeseire jellemző (pl. *Bassia prostrata*, *Bassia sedoides*, *Beckmannia eruciformis*, *Cardamine parviflora*, *Salsola soda*). Különösen a *B. prostrata* hiánya meglepő, minthogy e faj a Mezőföld löszletörésein még több helyütt bőségesen él, nem ritkán a vizsgált területekhez (pl. Lepsény-Balatonszabadi térség, Adony) viszonylag közel.

Az adatokból az is kitűnik, hogy a szikesekre jellemző fajok elterjedési mintázata nem egységes. Egy részük a tájegység szikesein általánosan elterjedt, míg mások előfordulása csak a tájegység középső (LENDVAI 2021) és keleti részére korlátozódik. A Mezőföld nyugati feléből hiányzó (pontosabban eddig nem talált) fajok túlnyomó része a száraz szikes pusztára, főként a sziki ürmösökre és vakszikésekre jellemző (például *Artemisia santonicum*, *Trifolium angulatum*, *T. retusum*, *Camphorosma annua*). Ugyanakkor a szikes rétek és nedves szikfokok növényeinek többsége (*Cerastium dubium*, *Puccinellia limosa*, *Scorzonera parviflora*, *Spergularia* spp., *Suaeda prostrata*, *Tripolium pannonicum*) már a Nyugat-Mezőföldön is megtalálható és nem ritkán társulásalkotó is. Az elterjedési kép szempontjából különösen érdekes a *Limonium gmelini*, ami jelen ismereteink szerint a Mezőföldtől nyugatra természetes vegetációban már sehol nem fordul elő Európában (HOHLA *et al.* 2015). E faj a Nyugat-Mezőföldről hiányzik, a Kelet-Mezőföldön rendkívül ritka, míg a Sárvíz-mentén Fövenypusztától Alapig és a Velencei-tó térségében elterjedt (BARTHA & KIRÁLY 2015, LENDVAI 2021). Hogy esetében mi lehet az a tényező, ami megakadályozta a Mezőföld többi szikes területének benépesítését, nem ismert.

A felsorolt fajok között talán kettő az, amelynek előfordulási adatai önmagukban is megkülönböztetett figyelmet érdemelnek. Ezek egyike a *Lepidium crassifolium*. E faj az eddig publikált adatok szerint kizárólag a Sárvíz mente szikesein (BOROS 1953, LENDVAI 2021) fordult elő a Mezőföldön. Ez most annyiban módosult, hogy egy jelentős, de pontszerű állomány került elő eddig ismert élőhelyeitől meglehetősen távol a Mezőföld keleti részén, illetve, hogy a Velencei-tó partján is sikerült jelenlétét kimutatni. A másik a *Suaeda prostrata*, aminek biztos előfordulási adatai eddig szintén csak a Sárvíz és a Velencei-tó térségére korlátozódtak (BOROS 1953, 1954, BAUER 2019, LENDVAI 2021), bár a KITAIBEL (1945) által Balatonszabadinál talált *Chenopodium maritimum* L. akár erre a fajra is vonatkozhatott. Most már viszont tudjuk, hogy e faj a Mezőföld keleti és nyugati felében is előfordul(t), bár gyakorisága messze alatta marad a Sárvíz mentén tapasz-

talt gyakoriságának. Egyetlen mai nyugat-mezőföldi adata Balatonfőkajár mellett külön is említésre méltó, mivel ez egy jóval korábbi növényföldrajzi állapot, a nyugat-mezőföldi szikesek egykor sokkal gazdagabb és KITAIBEL (1945) által némileg dokumentált halofiton flórájának talán utolsó és egyedüli élő bizonyítéka volt. Sajnos, a termőhelyet 2012 folyamán teljesen elrombolták egy motorversenypálya építésével, így a Nyugat-Mezőföld és egyben Veszprém megye egyetlen megmaradt sóbolla élőhelye is megsemmisült.

Az itt tárgyalt szikes területek több esetben is más, főként füvespusztai élőhelyekkel (lőszgyepek, rétsztyepek) alkotnak egy-egy nagyobb kiterjedésű, mozaikos élőhelyegyüttest. Ilyenek Lepsénynél és Mezőszentgyörgynél a Cinca menti legelők és rétek, vagy Baracs északi határában a Nagyvenyim felé húzódó gyepterület, amelynek a vasút közelében fekvő részén zsályás-csenkeszes gyepek és kékperjés lápréti fragmentumok is előfordulnak. Bizonyos, hogy ma már ezek a kicsiny élőhelymaradványok is kiemelkedő jelentőségűek a magyar Alföld biológiai sokféleségének fennmaradása szempontjából. Ezért is különösen érthetetlen, hogy túlnyomó részük még a Natura 2000 hálózathoz sem tartozik, így szabad prédája a most folyó vagy tervezett nagyberuházásoknak, miközben szikesseink közösségi jelentőségű élőhelyeknek számítanak (MOLNÁR & MÁTÉ 2014, MOLNÁR *et al.* 2014).

Köszönetnyilvánítás

Köszönettel tartozom a két lektornak és a szerkesztőnek a kézirat gondos átolvasásáért és a hibák kigyomlálásáért.

Irodalom

- BARINA Z., HARMOS K. & SCHMOTZER A. (2005): *Orobanche cernua* in Hungary. – *Studia Botanica Hungarica* 36: 5–11.
- BARTHA D., KIRÁLY G., SCHMIDT D., TIBORCZ V., BARINA Z., CSIKY J., JAKAB G., LESKU B., SCHMOTZER A., VIDÉKI R., VOJTKÓ A. & ZÓLYOMI Sz. (szerk.) (2015): *Magyarország edényes növényfajainak elterjedési atlasza*. – Nyugat-magyarországi Egyetem Kiadó, Sopron.
- BAUER N. (2019): A Velencei-hegység növényföldrajzi és florisztikai kutatásának eredményei. – *Kitaibelia* 24(2): 117–152.
- BAUER N. (2022): Kiegészítések Külső-Somogy és a Balaton déli partmelléke flórájához és növényföldrajzához. – *Botanikai Közlemények* 109(2): 109–163.
- BERG L. S. (1950): *Natural Regions of the U.S.S.R.* – The Macmillan Company, New York.
- BOHN U., GOLLUB G., HETTWER C., NEUHÄUSLOVÁ Z., RAUS T., SCHLÜTER H. & WEBER H. (2000): *Map of the Natural Vegetation of Europe 1 : 2500000*. – Federal Agency for Nature Conservation, Bonn.
- BORBÁS V. (1900): *A Balaton tudományos tanulmányozásának eredményei II. A Balaton partjának és mellékének edényes flórája és növényföldrajza*. – A M. Földrajzi Társaság Balaton-bizottsága, Budapest.
- BOROS Á. (1937): Fejér vármegye növénytakarója. – In: SCHNEIDER V. & JUHÁSZ M. (szerk.), *Magyar városok és vármegyék monográfiája. XXII. Fejér vármegye*. M. V. M. Kiadóhivatal, Budapest.
- BOROS Á. (1953): A Mezőföld növényföldrajzi vázlata. – *Földrajzi Értesítő* 2: 234–250.
- BOROS Á. (1954): A Vértes, a Velencei-hegység, a Velencei-tó és környékük növényföldrajza. – *Földrajzi Értesítő* 3: 280–300.
- BÖLÖNI J., MOLNÁR Zs. & KUN A. (2011): *Magyarország élőhelyei. Vegetációtípusok leírása és határozója ANÉR 2011*. – MTA Ökológiai és Botanikai Kutatóintézete, Vácrátót.
- CSIKY J., BARÁTH K., BOCZ V., DEME J., FÜLÖP Zs., KOVÁCS D., NAGY K., TAMÁSI B. & CSIKYKÉ RADNAI É. (2017): Pótlások Magyarország edényes növényfajainak elterjedési atlaszához V. – *Kitaibelia* 22(2): 383–403.

- FEKETE G. (1952): *A Valencei-tó és a Velencei-hegység fitocönológiai viszonyai*. – Doktori disszertáció, ELTE Egyetemi Könyvtár és Archívum, kézirat.
- GOMBOCZ E. (ed.) (1945): *Diaria Itinerum Pauli Kitaibelii*. – Verlag des Ungarischen Naturwissenschaftlichen Museums, Budapest.
- HILLEBRAND F. (1857): Beitrag zur flora von Ungarn. – *Verhandlungen des Zoologisch-Botanischen Vereins in Wien*. 7: 39-42.
- HOHLA M., DIEWALD W. & KIRÁLY G. (2015): *Limonium gmelini* – eine Steppenpflanze an österreichischen Autobahnen sowie weitere Neuigkreiten zur flora Österreichs. – *Stapfia* 103: 127–150.
- KANITZ A. (1862-63): *Reliquiae Kitaibelianae e manuscriptis Musei Nationalis Hungarici*. – Vindobonae, Apud Guil. Braumüller.
- KITAIBEL P. (1945): Iter Baranyense 1799. – In: GOMBOCZ E. (ed.), *Diaria Itinerum Pauli Kitaibelii. I-II*. MTA, Budapest, pp. 291–471.
- KITAIBEL P. (1864): *Salicornia herbacea*. – In: KANITZ A. (ed.), *Additamenta ad Floram Hungaricam. e manuscriptis 80. I. II. III. IV. oct. lat. de plantis Hungariae Mus. Nat. Hung.* Halis Saxonum, Typis Gebauerio-Schwetschkianis. p. 53.
- KITAIBEL P. (2001): Iter fürediense 1816. – In: LŐKÖS L. (szerk.), *Diaria Itinerum Pauli Kitaibelii III. 1805-1817*. Magyar Természettudományi Múzeum, Budapest, pp. 329–356.
- LENDVAI G. (2021): A Sárvíz mente (Mezőföld) növényföldrajzi kutatásának eredményei I. Florisztikai adatok. – *Kitaibelia* 26(2): 207–226.
- LŐKÖS L. (ed.) (2001): *Diaria Itinerum Pauli Kitaibelii III. 1805-1817*. – Hungarian Natural History Museum, Budapest.
- LYUBIMOVA I. N., PANKOVA YE. I. & PESTOV L. F. (2009): Amelioration of alkali (sodic/solonetz) soils. – In: MASLOV B. S. (ed.), *Agricultural Land Improvement: Amelioration and Reclamation. Vol. 2*. EOLSS Publishers, Oxford, pp. 241–266.
- MOLNÁR Zs. & MÁTÉ A. (2014): Pannon szikes sztyeppek és mocsarak. – In: HARASZTHY L. (szerk.), *Natura 2000 fajok és élőhelyek Magyarországon*. Pro Vértes Közalapítvány, Csákvár, pp. 761–766.
- MOLNÁR Zs., HORVÁTH A., CSATHÓ A. I., LENDVAI G. & BARTHA S. (2014): Síksági pannon löszsztyeppek. – In: HARASZTHY L. (szerk.), *Natura 2000 fajok és élőhelyek Magyarországon*. Pro Vértes Közalapítvány, Csákvár, pp. 810–816.
- MURÁNYI A., RAJKAI K., STEFANOVICS P., SZÜCS L., VÁRALLYAI Gy. & ZILAHY P. (1989): Genetikai talajtérkép. – In: PÉCSI M. (szerk.), *Magyarország Nemzeti Atlasza*. Kartográfiai Vállalat, Budapest, pp. 78–79.
- Soó R. (1930a): Adatok A Balatonvidék flórájának és vegetációjának ismeretéhez. II. – *A Magyar Biológiai Kutatóintézet munkái* 3/1: 169–185.
- Soó R. (1930b): A magyar növényföldrajz problémái, iránya, és irodalma. A növényzociológia Magyarországon. – *A Magyar Biológiai Kutatóintézet munkái* 3/1: 1–51.
- TAKÁCS A. A. & TAKÁCSNÉ KOVÁCS A. (2001): A Sárszentgotai Sós-tó vegetációtérképe. – *Botanikai Közlemények* 86-87: 57–66.
- TÓTH T. & SZENDREI G. (2006): A hazai szikes talajok és a szikesedés, valamint a sófelhalmozódási folyamatok rövid jellemzése. – *Topographia Mineralogica Hungariae* 9: 7–20.

Beérkezett / received: 2023. 01. 18. • Elfogadva / accepted: 2023. 02. 27.

Elektronikus melléklet / Electronic appendix

e1. ábra Szikes puszta sziki ürömmel és sziki pozdorral Adony mellett

Fig. e1 Saline wormwood steppe with *Artemisia santonicum* and *Podospermum canum* near Adony

e2. ábra Szikes mocsárrét sziki őszirózsával Mezőszentgyörgy mellett

Fig. e2 Saline meadow with *Tripolium pannonicum* next to Mezőszentgyörgy

e3. ábra Vakszikes foltok pozsgás zsázsával a baracsi „Hortobágyon”

Fig. e3 Salt-flat patches with *Lepidium crassifolium* at „Hortobágy” plot near Baracs

e4. ábra Szikes mocsárrét sziki őszirózsával a Hantosi vízfolyás mentén

Fig. e4 Saline meadow with sea aster along an intermittent watercourse at Hantos

e5. ábra Szikfok növényzet és szikes mocsárrét a Kajtor völgyében a Kajtori-csatorna mentén

Fig. e5 Puccinellia steppe and saline meadow along the Kajtor canal in the Kajtor valley near Belsőbáránd

e6. ábra Padkás szikes puszta Sárosdnál a volt községi legelőn

Fig. e6 Salt steppe on unevenly eroded solonchak-solonetzic soil complex on the former communal pasture at Sárosd

e7 ábra Mézpázsitos szikfok és sziki rét heverő sóballával Zichyújfalu mellett a Keleti Hippolit-árok mentén

Fig. e7 Alkaligrass steppe and saline meadow with *Suaeda prostrata* along the east branch of the Hippolit canal near Zichyújfalu

LENDVAI G. (2023):

Szikes területek elterjedése és flórája a Mezőföldön

Distribution and flora of areas with alkaline and saline soils in the Mezőföld, Hungary

Kitaibelia 28(1): 39–61.

DOI: 10.17542/kit.28.033

Elektronikus melléklet / Electronic appendix



e1. ábra Szikes puszta sziki ürömmel és sziki pozdorral Adony mellett
Fig. e1 Saline wormwood steppe with *Artemisia santonicum* and *Podospermum canum* near Adony



e2. ábra Szikes mocsárrét sziki őszirózsával Mezőszentgyörgy mellett
Fig. e2 Saline meadow with *Tripolium pannonicum* next to Mezőszentgyörgy



e3. ábra Vakszikes foltok pozsgás zsázsával a baracsi „Hortobágyon”
Fig. e3 Salt-flat patches with *Lepidium crassifolium* at „Hortobágy” plot near Baracs



e4. ábra Szikes mocsárrét sziki őszirózsával a Hantosi vízfolyás mentén
Fig. e4 Saline meadow with *Tripolium pannonicum* along an intermittent watercourse at Hantos



e5. ábra Szikfok növényzet és szikes mocsárrét a Kajtor völgyében a Kajtori-csatorna mentén
Fig. e5 Puccinellia steppe and saline meadow along the Kajtor canal in the Kajtor valley near Belsőbáránd



e6. ábra Padkás szikes puszta Sárosdnál a volt községi legelőn

Fig. e6 Salt steppe on unevenly eroded solonchak-solonetzic soil complex on the former communal pasture at Sárosd



e7 ábra Mézpázsitos szikfok és sziki rét heverő sóballával Zichyújfalu mellett a Keleti Hippolit-árok mentén

Fig. e7 Alkaligrass steppe and saline meadow with *Suaeda prostrata* along the east branch of the Hippolit canal near Zichyújfalu