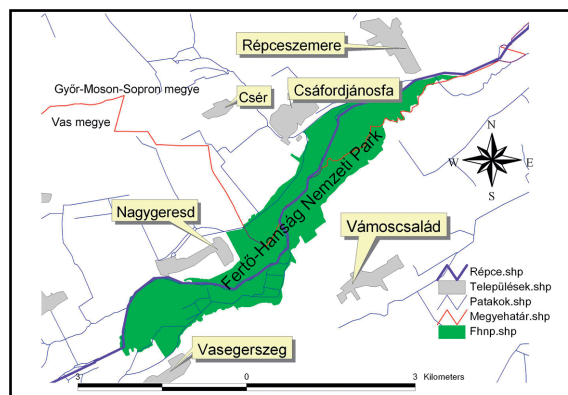
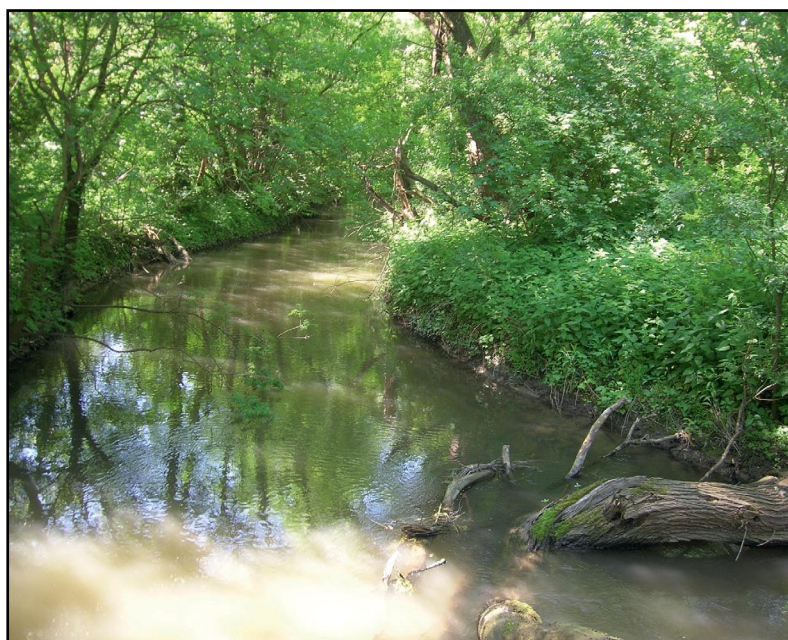


Ahonnán a Hany születik

A Répce mente növényvilága

KESZEI BALÁZS



A középső szakaszán még kanyargós, igazán vadregényes a Répce

A Répce mente védett területei

A buglyos szegfű (*Dianthus superbis*) szirmainak lemeze tövig sallangosan szeldelt

A tavaszi tőzike (*Leucojum vernum*) hatalmas egyedszáma szemet gyönyörködtető látvány

*Amott elindulának egy sebes folyóvíz...
Azat körül fogja szép zöld pázsit
Azon legetetik csodaféle szarvas
Csodaféle szarvasnak ezer ága-boga
Ezer misegyertya
Gyulladván gyulladjék, altatván aludjék
Haj regű rejtem, regű rejtem*

Vámoscsaládon a huszadik század végén, karácsony másnapján még évente felhangzottak ezek a sorok a régi pogány-keresztény hagyomány szerint láncos bot adta ritmusra, a regősénekek hagyományos dallamára. Az ősi elemekkel tarkított regölés első strófája szinte mindent elárul a Répce mente természeti képeről: itt is a víz az úr, körülötte rétek adnak otthont a gazdag élővilágnak.

Tájé földrajzilag a Répce-síkon járunk, és annak főbb természetföldrajzi vonásait jellemzőnek mondhatjuk. A Répce-sík átlagos tengerszint feletti magassága 167 m, igazi alföldies jellegű tökéletes síkság benyomását kelti. Az egységes, alig tagolt felszint hordalékkúp jellegű kavics-takarók, a Répce elmosódott medrei, völgyei tagolják. Barna jégkorszaki vályoggal és lösszel fedett kistáj. A Répce alluviumán réti öntések és réti talajok alakultak ki. A csapadékvíz elfolyási lehetőségeit a helyenként előforduló vassal cementált vízzáró kavicsréteg erősen lerontja. A felszí-



ni talajképző kőzet a többé-kevésbé kilúgozott lösz, illetve vályog. Ezek a körülmények az erdőtalaj-képződésnek kedveznek. A Répce-folyótól délre az agyagbemosódásos barna erdőtalaj uralkodik. Ezen a területen a kavicsot fedő löszös réteg viszonylag vékonyabb, ezért gyakran előfordul, hogy a talajszelvény felhalmozódási szintje lenyúlik a kavicsrétegekig, és azt agyaggal összecementálja. A Répctől északra egyre inkább érvényesül a Kisalföld kontinentális klímahatása, növekszik a hőmérséklet és a hóingás, fokozódik a párolgás, ugyanakkor a fönhatás következtében csökken a csapadék mennyisége. Ezen a területen a csernozjom barna erdőtalaj veszi át az uralmat.

Ökopatriótizmus és természetvédelem

Az éghajlat mérsékelten hűvös és mérsékelten nedves, az évi középhőmérséklet 9,5–10,0 °C, az átlagos évi csapadékmennyiség 650 mm (Marosi és Somogyi, 1990). A térségben a napfénytartam éves összege meghaladja az 1950 órát, a nyári évnegyed sokéves átlagban 760–770 óra körüli, a téli pedig 180–185 óra közötti napsütést élvez. A Répce vidékének klimatikus viszonyai a tölgyerdők vegetációkörzetének felel meg. A terület éghajlatában alföldi és dombvidéki elemek keverednek.

A Répce Ausztriában a Bucklige Welt D-i lejtőin kb. 700–800 m tengerszint feletti magasságban több forrásból ered. Az ide torkolló jelentősebb jobb oldali vízfolyások a Boldogasszony-patak, az Ablánc- és Fenyves-patak, Kőrös-patak, és Peresztég-patak. Bal oldalról a Pös-, Metőc- és Kócsod-patak táplálja. A hegyvidékre hulló bőséges csapadék heves árhullámok formájában fut le a mederben. A hazai területekre érkező a folyó esése gyorsan csökken, ez jelentős árvízveszélyt okozott a Répce mentén és a Kisalföldön. Ezért Répcelak alatt a Répce-árapasztócsatornán keresztül vizének egy részét a Rábába vezetik. A Répce vízminősége – a felső és középszakaszon – I. osztályba sorolható, bár kisvíz idején a települések alatti szakaszokon szennyeződések jelentkeznek. Az árvíz tavasszal, kisvíz pedig nyár végén a leggyakoribb.

A felszínközeli kavicsrétegek szolgálatják a talajvizet, melynek mennyisége a Répce mentén bőséges 5–7 l/s/km², a felszínhez közel 2–4 m mélységben található. Ettől távolodva 1 l/s/km² alá csökken a vízmennyiség, növekszik a nátrium- és a szulfáttartalom, sőt jelentős a nitrátszennyezettség is. Ezért a talajvízkutak és források vizét ivóvízként használni nem tanácsos. Az artézi kutak többsége 100–200 m közötti mélységből táplálkozik. Jelentős mennyiségű, jó minőségű vizet hoznak a felszínre. Fontos vízbázist alkotnak, védelmük kiemelt jelentőségű (Zentai, 2000).

Miért éppen a Répce mente?

Az északnyugat-Dunántúl gazdag, több évszázados botanikai-természeti irodalmába lapozgatva – az utóbbi két évtizedtől elteltéig – szinte alig találunk utalást a Répce mente élővilágáról. Akár Vas megyét vagy a szomszédos Sopron vármegyét járták a kutatók, mindig találtak értékesebbnek, természetesebbnek, még gazdagabbnak tűnő tájakat. Természetes, hiszen a Kőszegi-hegységgel, vagy a Soproni-hegységgel esetleg éppen az Őrséggel, illetve a Hansággal hasonlíthatók össze. Mára azonban a jó természetességi élőhelyek olyannyira megfogyatkoztak, hogy a „másodvonal” minden négyzetcentiméterére is fokozott figyelemmel kell vigyáznunk. A rétek felszántásával, átalakításával, intenzív erdőműveléssel, emberi hanyagság miatt elvesztett szép területeink mellett a természeti környezetünk megmaradt kincsei felértékelődnek!

Tájtörténeti összefoglaló

A Répce a XVI. századig a Fertő-Hanság-medencébe torkollott, és már középső folyásától kezdve jellemző volt a rétek, legelők rosszleflyású lapályain a mocsár- és vadvízországi vegetáció (talán a Hansághoz hasonlóan). A Répce és a Rába összehajlásának környezetében levő falvak határreszleteire főként a vizenyős térszinformák voltak jellemzőek. Vámoscsalád kétszáz évvel ezelőtti határának több mint fele rét és legelő volt. Ma erről a fennmaradt dűlőnevek tanúskodnak. Példaként említhető a Zsibagyöp, a Gulagyöp, a Siter (sid, séd = víz → a réteken árkokat, ereket ástak → sid-ér → siter), az Egres (erge = vizes mocsaras terület → egres) stb. (Keszei P., 1995).

A vízfolyások a táj verőerei. Bár a folyókat, patakokat szegélyező fás ligetek (bokorfűzesek, fűz-nyár ligeterdők, tölgy-kőrös-szil keményfa ligeterdők), erősen megfogyatkoztak, a természetközeli rétek, legelők mind a vizekhez kötődően maradtak fenn. A legértékesebb rétek – ma már a Fertő-Hanság Nemzeti Park részeként védettek – a Répce megyehatár közeli szakaszán terülnek el. A Répce kisérő rétek közül Nagygeresd–Vámoscsalád–Csáfordjánosfa–Répceszemere környékén maradtak meg összefüggő, nagyobb területek, amelyek legjobban megőrizték eredeti élővilágukat. A védetté nyilvánítással (1999) változatlan megtartásuk lehetőségének realitása növekedett.

Az élőhelyek természetközeli módon történő megőrzésnek lehetőségét háromféle módon lehet elősegíteni. Gazdasági stimuláció, ökopatriótizmus és a természetvédelmi törvényi védelem. Véleményünk szerint ez utóbbi a legegyszerűbb, de talán a legkevésbé hatékony eszköz. Az igazán megfelelő és fenntartható természetmegőrzés ott lehetséges, ahol a gazdasági érdek és a természetvédelmi törekvések harmóniában vannak, ha az állattartás, a megfelelő útmutatásokkal elvégzett kaszálások gazdasági előnyt jelentenek a tulajdonosoknak, a gazdálkodóknak. Amennyiben a piaci változások ideiglenesen, vagy hosszabb távon sem ebben az irányban haladnak, a politikai befolyásolás, állami támogatás sem elképzelhető. Ha a területhasználó „jól jár” a természetbarát művelési módokkal, akkor lesz igazán érdeke a védelmi utasítások betartása, betartatása.

Az ökopatriótizmus felismerése, erősítése lehet a másik hatékony természetmegőrző eszköz. Mit is jelent ez a fogalom? A hazaszeretet, a lokálpatrióta érzések, és a természeti környezetben érzett szabadság összekapcsolását jelenti. Olyan érzés, mint amikor a kisgyermek a faluja erdejében csillagvirágot talál. A hazaszeret nagyon gyakran az ökopatriótizmusból ered és a természetvédelmi törekvések is nehezen választhatók el a nemzeti érzésektől, a szülőföldhöz való kötődéstől.

A Répce mente növényvilágát a makroklima mellett a sajátos edafikus tényező, és az évezredek emberi tevékenység együtt alakította ki. Vas megye északi, Répce és Rába közti szeglete növényföldrajzi szempontból a Praenoricum és az Eupannonicum flórávidékek határán fekszik. Csapody (1963) a növénygeográfiai határt a két megfelelő flórajárás között (*Castriferreicum–Arrabonicum*) a Celldömök–Ostfyaassyonyfa–Vámoscsalád–Pörládony (Tompaládony)–Sajtoskál–Pusztacsalád–Csapod vonalban állapította meg. A tárgyalandó Répce menti rétek – Nagygeresd, Vámoscsalád (Vas megye) és Csáfordjánosfa, Répceszemere (Győr–Moson–Sopron megye) közégek külterületei – inkább az *arrabonicum* flórajáráshoz tartoznak.

A síkságot csak árkok, mélyedések barázdálják, és az enyhe halmocsakák sem emelkednek 30–40 cm-nél magasabbra a környező területek fölé. A növényzetet tekintve a füves-vizes élőhelyek a legjellemzőbbek, amelyek folytonosságát egy-egy f csoport vagy a Répce követő kis szélességű galériaerdő szakítja meg. Az Répce menti rétek különös természeti értékeket rejtnek. Nemcsak védett növényfajai, hanem természetes és védelemre érdemes növénytársulásaik is a valamikori Répce-parti táj részleteit őrzik. A tájképi értéket még fokozza, hogy a kaszálással jó állapotban megtartott gyepek számos állatfajnak is élő- és táplálkozó helyet kínálnak.

A Répce menti rétek egy valaha nagyobb réttársulás-örökség részei. A rétek védett növényfajai az agár sisakoskosbor (*Anacamptis morio*), a szibériai nőszirm (*Iris sibirica*), a réti iszalag (*Clematis integrifolia*), a buglyos szegfű (*Dianthus superbus*), a kornistárnics (*Gentiana pneumonanthe*). A Répce menti rétek növénytársulásai között területileg és a kapcsolatokat tekintve is központi helyzetűek a mocsárrét társulások (*Carici vulpinae-Alopecuretum pratensis*, *Agrostio-Deschampsietum caespitosae*, *Cirsio-cani-Festucetum pratensis*). Közülük az ártéri mocsárrétek foglalják el a legnagyobb területeket. E cönózisok nem egységesegek. Váltakozva találunk olyan részleteket, ahol az őszi vérfű (*Sanguisorba officinalis*) fejecskéi nyár végére tömegessé válnak. Másutt a sárga nyúlkapor (*Silva silaus*) vagy a festő zsoltna (*Serratula tinctoria*) a legjellemzőbb növényfaj. Az aspektusokkal nagyon feltűnően változik a társulás arculata, de területileg mindennél megtalálható a réti boglárka (*Ranunculus acris*), a kúszó boglárka (*Ranunculus repens*), az indás infű (*Ajuga reptans*), az őszi kikerics (*Colchicum autumnale*), a borzas sás (*Carex hirta*), a réti ecsetpázsit (*Alopecurus pratensis*), a tejoltó galaj (*Galium verum*), a réti kakukk-szegfű (*Lychnis flos-cuculi*) vagy a gyíkhagyma (*Allium angulosum*). A védett növények mellett további színező elem az északi galaj (*Galium boreale*), a dárdáslevelű csukóka (*Scutellaria hastifolia*), vagy a nedvesebb részeken tömeges csikorgófü (*Gratiola officinalis*) állományai. Ahol nagyon korai volt, vagy elmaradt valamiért a kaszálás (pl.

az erdőségeken), ott megjelenik a réti csonkaír (*Succisella inflexa*). A kiszáradó láprét-fragmentumokat (*Succiso-Molinietum hungaricae*) a Répce menti rétek egyik legértékesebbikévé teszi a fácies alkotóként előforduló buglyos szegfű (*Dianthus superbus*). E terület és társulás másik védett faja a kormistárnics (*Gentiana pneumonanthe*). Gyakori és jellemző fajok még a magyar kékperje (*Molinia hungarica*), az ördögharaptafű (*Succisa pratensis*), a szarvaskocsord (*Peucedanum cervaria*), a bakfű (*Betonica officinalis*).

A Répce mentén, Csáfordjánosfa határában fekszik a Kisalföld ritkaságszámba menő keményfákból álló ligeterdeje, a „Répce erdeje” vagy a „tőzikés csáfordi erdő”. Egyrészt táji szépsége és fekvése, másrészt kiemelkedő növényi értékei miatt már 1955-ben helyi természeti értéknek nyilvánították. A 21,4 ha területű erdő öreg kocsányos tölgyei (*Quercus robur*), a valamikori tulajdonos Simon család egy-egy tagjának nevét viselik ma is (Atala-fa, Tibor-fa, Ödön-fa). Természetesen nem ezek a 250–300 éves fák alkotják az erdőállomány zömét. A kocsányos tölgy mellett a magyar kőris (*Fraxinus angustifolia* ssp. *pannonica*), az enyves éger (*Alnus glutinosa*) és a gyertyán (*Carpinus betulus*) is megjelenik. A tavaszi aszpektus lágyszárú vegetációja a legértékesebb. Valószínűleg az ország legnagyobb tőzikeállománya él itt, kb. 10 000 000 tő. Az óriási tömegben virágzó tavaszi tőzike (*Leucojum vernum*) közé ligeti csillagvirág (*Scilla vindobonensis*), a szintén védett borostás sás (*Carex strigosa*), a sárga tyúktaréj (*Gagea lutea*), az odvas keltike (*Corydalis cava*), a berki szellőrózsa (*Anemone nemorosa*), később galambvirág (*Isopyrum thalictroides*) egyedei veytülnek.

Táj és nép

A szomszédos fálvak és lakóinak sorsa összeforrt a tájjal. Vámoscsalád majdnem négyszáz lelket számláló falu a 86-es főközlekedési út mellett. Nem kétséges, hogy a környékbeli települések: Jákfa (Jaak), Uraiuifalu (Uroy), Vasegerszeg (Egurzyg) és Nick (Nikcz)) mellett Vámoscsalád (Chalad) is honfoglalás utáni, korai település.

Egy az 1221. évben kelt adománylevelél határleírásában említik első ízben a falu nevét. A helységnevé utótagja a szláv eredetű „čeljad”, azaz család, amely szóról megjegyzendő, hogy köznévként csupán a XVI. századtól fordul elő s korábban csak helynévként szerepelt. A mocsaras szakaszokon átvezető kereskedelmi útvonalakat karban kellett tartani, a fenntartásról gondoskodni kellett. A vámot csak ennek biztosítása fejében szedhette a „család”, amelyet a későbbiekben a „vámos” jelzővel ruháztak fel. Vámos-Családként egy 1661-es dokumentumban olvasható a falu neve (Keszei P., 1995).

A XIV. században a Ják nemzetség tagjai birtokolták Családot. Ők voltak a falu első földesurai. A század végén azonban már a Kanizsaiak birtokai közt találjuk. Az 1500-as években Vámoscsalád egész birtokállománya a Nádasdy főúri család tulajdonába tartozott. Nádasdy Tamás Krisztina leányával kötött házassága hozományaként kapta meg Bezerédj Mihály a vámoscsaládi birtok egy részét. A család tagjai a községben laktak 1945-ig. Kastélyaik sajnos nem maradtak meg.

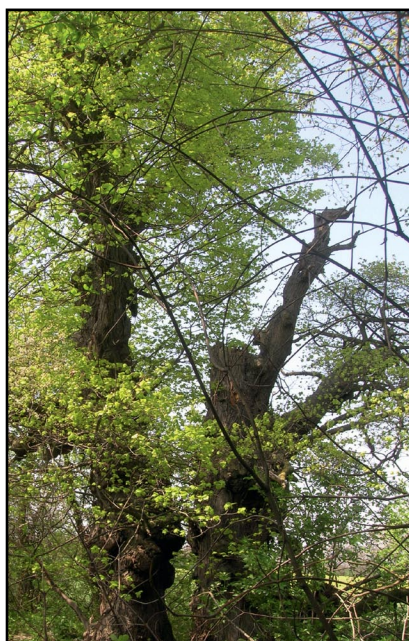
A falu középkori temploma a mai temető helyén állt, romjaira épült 1804-ben, majd 1882-ben a Bezerédj-család jelenleg is álló kriptája.

A településen álló barokk-jellegű plébániatemplom építése 1791-ben kezdődött. A tervet Johann Donner soproni építész készítette. Az egyhajós templomot 1798-ban Szily János szombathelyi megyéspüspök szentelte fel, Szent Márton tiszteletére. A bejáratnál szembeni fal freskója a védőszentet ábrázolja, az oltárképen a Szent Család látható.

A községben született Guzmics Izidor László (1786–1839), bakonypüspöki szent benedek-rendi apát és író. Pályája első szakában kisebb cikkeket, értekezéseket, prózai vagy költői munkákat írt. Egyik nyelvészeti dolgozatával fölkelte Kazinczy figyelmét is, aki nyomban levéllel kereste őt föl. E levél lett kiinduló pontja a szoros baráti kapcsolatnak, melynek csak a halál vetett véget. Guzmics is tagja volt azon huszonnégy íróból álló választmánynak, amelyet a nádor a megalakítandó akadémia alapszabályainak kidolgozása ügyében meghívott.



Száraz és üde szegélyek kedves növénye sudár rigószegfű (*Moenchia mantica*)



Ártereken, nedves réteken él a réti füzény (*Lythrum salicaria*)

A Bezerédj-hársak Bezerédj Imre kuruc brigadéros emlékéét őrzik

(A szerző felvételei)

Az alakuló gyűlésen a nyelvtudományi osztályba negyedik vidékiként, rendes taggá választották.

A vámoscsaládi Bezerédj-hársfák a Bezerédj család 29 évesen kivégzett fiának, Bezerédj Imrének emlékéét őrzik. A kuruc brigadéroszt a császáriak fővezérével, Pálffy Jánossal folytatott tárgyalásai miatt hazaárulással vádolták meg, és 1708. december 19-én Sárospatakon kivégezték. A Rákóczi-szabadságharc egyik legvittezebb, legvakmerőbb hősnének e tette más-más értelmezésben jelent meg a történelem során. A Bezerédj nemzetség leszámozottai mindig fájdalmas beletörődéssel ápolták a család elvesztett gyermekének emlékéét. Bezerédj Péter 1808-ban két hársfát ültetett Vámoscsaládon, a Gula-gyöpon megmagasított árokpart-ra. Közéjük keresztfát állított. Ezen helyezték el Bezerédj Imre sírversének pár sorát:

Vándor! Szakítsd meg utadat!

Miközben eleget megálltál,

Emlékezzél!

A fákat Vámoscsalád Községi Önkormányzata 1996-ban helyi védettséggű természeti értéknek nyilvánította. Helyüket tábla jelöli.

Értékes élőhely-mozaikok

A felszántott és erdőkkel telepített tájon sokféle megtalálható a természetesség szigetei. Ezek tavasztól ősziig a növényzeti értékek tárházai. A kora tavaszi hagymások virágzását április elejétől egyre több feltűnő atraktivitású növény követi. Az erdőszélek oltalmában virágzik a tavaszi hérics (*Adonis vernalis*), ami mézszedvelő sztyeppnövényként a száraz napsütötte gyepeket kedveli. A melegedő májusi időben bontják ki virágaikat orchideáink. Az agár sisakoskosbor (*Anacamptis morio*) a legelső és leggyakoribb virágzó ebből a növénycsaládból. A halvány rózsaszíntől mélybíborig terjedő színskálájú virágok között ritkán hófehéret is megpillanthatunk. A szárazabb gyepekben, a kevésbé bolygatott kavicsgödörökben is megtalálhatjuk. Még dekoratívabb kosborféléje a tájnak a vitézkosbor (*Orchis militaris*). Egy harcos fejtűdjére emlékeztető módon összeboruló lepelleveleiről kapta nevét. A hússzínű ujjaskosbor (*Dactylorhiza incarnata*) talajban található ikergumóin ujjszerű „kinövések” vannak. Kevésbé feltűnő, de az előzőekhez hasonlóan védett orchideánk a mocsári és a széleslevelű nőszőfű (*Epipactis palustris*, *E. helleborine*), valamint a zöld virágzatú tojásdad békakonty (*Neottia ovata*).

Az agyagzárásos, vizenyős szántókon Vas megyéből eddig nem ismert növénytársulás került elő. A *Polygono-Bolboschoenetum* (Bodrogköz, 1962) azonális, nem halofil asszociáció. Fajai között a *Phragmitetea*-elemek a leggyakoribbak, átmeneti jellegű, sajátos társulás, a *Bolboschoenion maritimi* és a *Phragmitetalia* között áll, inkább az utóbbihoz sorolható. Jellemző fajai a szikikáka (*Bolboschoenus maritimus*), a vidrakeserűfű (*Polygonum amphibium*) mellett a hínáros vízboglárka (*Batrachium trichophyllum*). Jól ismert állományai a Tisza mentén fordulnak elő. Ezekhez a vasi előfordulás fiziognómiájában, faji összetételében is közelálló.

Úgy húsz évvel ezelőtt még általánosan elmondható lett volna, hogy a régió falvaiban, az utolsó házak mellett mindenütt megvan a „tó”, a „víz helye”. Ezek a faluvégi tavacsok mára eltűntek, részben feltöltődtek, részben feltöltötték őket. Fűzekkel, nyárrakkal beerdősülő mélyedések maradtak helyükön. Hasonló a helyzet a Répce kavicsbordalékának kitermelése érdekében megnyitott, majd felhagyott bányagödörök esetében is. Ezek sok esetben a természetes vegetáció egyes elemeinek menedékhelyei is (pocsolyalátanya (*Elatine alsinastrum*), rigószegfű (*Moenchia mantica*)).

A Répce-síkhöz tartozó Iváni-medence füves élőhelyei, szikesek mi voltukkal jelentősen eltérnek a környező területektől. A medencében löszszerű agyagon, réti szolonyeczek képződtek, amelyek morfológiai jellemzői az Alföld szikeséhez hasonlóak. Ezek legkifejezettebb maradványai Csér és Iván községek között, a cséri téglagyári tavak közelében találhatók. A rendszeres kaszálás csak a terület egy részére korlátozódik, ahol a terepkiemelkedéseken löszgyepszerű, réti fajokban gazdag gyepek, tavisztyepek, másutt ürmös szikes puszta foltjai jelennek meg. A szolonyec szikfoknövényzet fajai a kis területű, kis borítottaságú felszíneken fordulnak elő. A nyárelőn a sziki szittyó (*Juncus gerardii*), a perifériákon a réti sás (*Carex distans*), később a sziki útifű (*Plantago maritima*), illetve a sziki őszirózsa (*Aster tripolium ssp. pannonicum*) megjelenése jellemzi a társulást. A legnagyobb sókoncentrációt tűró fajok a Kőcsodpatakba futó árkok azon meredek partjait uralják, ahol padkásodásra emlékeztető geomorfológiai formák jelennek meg. A cserjésedő, magaskórós fiziognómiájú területek öreg tölgyei valamikori kiterjedtebb fás legelő meglétéről árulkodnak. A ritkán álló fák között sziki erdőpuszta-rét fajait találjuk. Az őszel tömeges sziki kocsord (*Peucedanum officinale*), a réti őszirózsa (*Aster sedifolius ssp. camus*), az aranyfűrt (*Aster linosyris*).

IRODALOM

Boda L.-Orbán R. (szerk.) (2000): *Bük Csepreg, Sárvár és környékük*. B.K.L. Kiadó, Szombathely, 200 pp.
 Csapody I. (1963): *Növényföldrajzi jellemzés*. In: DANSZKY I. (szerk.) *Magyarország erdőgazdasági tájai...III. Kisalföld erdőgazdasági tájcsoport*. Országos Erdőgazdasági Főigazgatóság, pp. 50-51.
 Keszei B. (1997): *A Répce menti rétek vegetációja Vámoscsalád és Csáfordjánosfa térségében*. Vasi Szemle, **51** (4): 469-480.
 Keszei B. (2000): *A térség növényzeti jellemzői*, In: BODA L. (szerk.): *Élet a*

Répcé mentén 2000. Felső-Répcé menti Területfejlesztési Társulás, Csepreg pp.: 14-21.

Keszei P. (1995): *Vámoscsalád és környéke* (Visszapillantó). Budapest, pp. 73-87.
 Marosi S.-Somogyi S. (szerk.) (1990): *Magyarország kistájainak katasztere I.* MTA. Földrajztudományi Kutató Intézet, Budapest, pp.: 413-417.
 Zentai Z. (2000): *Természetföldrajzi jellemzők* In: BODA L. – ORBÁN R. (szerk.): *Bük Csepreg, Sárvár és környékük*. B.K.L. Kiadó, Szombathely, 4-17 pp