

A BALATON-VIDÉKI GYEPEK BOTANIKAI ÉS ÖKOLÓGIAI JELLEMZÉSE

Szabó István

A tó 5774,5 km²-nyi vízgyűjtő területén nagy jelentősége és történelmi szerepe volt a gyepeknek. Ezek jelentős részét eredetileg hegy- és dombvidéki kaszáló, legelő, telepített vagy őshonos ártéri-, láp- és mocsárrét, füvesítés képezte. A mezőgazdasági szerkezet- és a lakossági életformaváltás, egyéb gazdasági és társadalmi okok a gyepegzálkodást háttérbe szorították. A Balaton vidéke önálló gazdálkodási vagy ökológiai tájegységként nem jelenik meg, és öt agroökológiai körzethez tartozik. Ugyanakkor az ártéri - síkvidéki, domb- és hegyvidéki gazdálkodás feltételei és problémái jellemzik. Annak ellenére, hogy természetes tájegység, a felé megnyilvánuló idegenforgalmi érdeklődés elsősorban a part menti települések fejlődését az urbanizáció irányába terelte, és a természetes, természetközeli tájelemek, közöttük a gyepek is, ennek lettek alárendelve. Viszont önálló rendezési tervvel és vízvédelmi koncepcióval rendelkezik, amelyben kellő hangsúlyt kell kapnia a füves területeknek.

Indokolt lenne a Balaton vízminőség- és a talajok erózió elleni védelme érdekében az egész vízgyűjtő gyepegzálkodását és a benne rejlő lehetőségeket áttekinteni, de egyrészt ez a feladat kereteinket meghaladja, másrészt az üdülőterületi igényekből fakadó problémák szűkebb körzetben jelentkeznek. A Balaton üdülőkörzethez tartozó településeket az 1013/1979 (VI. 20.) Mt. sz. határozattal elfogadott regionális rendezési terv tartalmazza. A kormány által még 1963-ban (1023. sz. határozat) jóváhagyott, gyakorlatilag a part menti településeket magába foglaló üdülőterületi védőövezet 1239 km²-es területe a háttér települések bevonásával csaknem megháromszorozódott (3516 km² lett). A települések köre 1985-ben némileg megváltozott. A közigazgatási változások lehetősége miatt kb. 40 a part menti és mintegy 150 az üdülőkörzet összes településeinek száma. Ez a regionális rendezési terv a korábbi intézkedésekhez képest új elemként már a környezetvédelemmel összefüggő kérdéseket is részletesen taglalja. Jóllehet, a vártnál gyorsabb ütemű fejlődés már a 60-as években bekövetkezett, amit a 1043/69. sz. Mt. határozat is tükröz. Ennek értelmében a part menti településeken véglegesen megszűnt a juhászat, a szarvasmarha tartás és legeltetés. A számos állat létszám csökkenése ezt nem követte, mert intenzív állattartó telepek létesültek, amelyeknek hagyományos, gyeptömegtakarmány bázisa nagyobbrészt megszűnt.

1970-ben a tó jogi partvonalát a 105,9 m Adria feletti síkkal kimetszett helyen határozták meg. Ezt követően a vízszintet a siófoki vízmércére vonatkoztatott +70 és +100 cm közötti értékek közé szabályozták be. A gyepeknek különféle sorsa lett: szőlőtelepítésre, belterületbe, zártkertbe vonásra kerültek, felparcellázódtak, beépültek, a part mentieken mederiszap elhelyezésére szolgáló zagyterek létesültek. A természetes partszakaszok erősen megfogyatkoztak, amire a 22/1998. (II. 13.) sz. kormányrendelet a Balaton és a parti zóna nádasainak védelmére hatályba lépett. A rendelet gyakorlatilag a tópartnak a déli és az északi vasút, valamint a 71. sz. főközlekedési út által határolt keskeny területére vonatkozik. Jelenleg a Balatonra, mint időszakosan a Ramsari Szerződés hatálya alá tartozó területre, természetvédelmi kezelési terv készül. Így a természetvédelmi biológiai monitorozás alatt álló Kis-Balatonéval együtt gyepterületeiről is friss információkkal rendelkezünk.

Az 1013/1979. sz. határozat által meghatározott üdülőterület közigazgatási egységeire nézve GERTIG és LEHMANN (szerk. 1985) szerint a kvázi-természetes növényzet-

tel fedett területek részaránya 1865 és 1935 között jelentősen csökkent, majd 1983-ig a további csökkenést némi javulás ellensúlyozta. Ezzel párhuzamosan az extenzíven hasznosított területek részaránya mindvégig csökkent. Ennek oka egyrészt az intenzív, nagyüzemi hasznosítás térnyerése, a zártkertesítés, másrészt a termelésből való kivonás, bel- illetve üdülőtérületté nyilvánítás. A gyepterületek részaránya 1983-ban a part menti településeken általában 0-10 %, csak elvétve éri el vagy haladja meg a 15 %-ot (pl. Keszthely, Keresztúr, Tihany, Badacsony). A nagyobb gyepterületi arány (20 és 25 % fölött) a háttértelepülésekre jellemző. Jelentősebb gyeptelepítést csak Kiliti, Kereki és a Káli-medence térségében terveztek, illetve egyes szőlőkben végeztek (pl. Badacsony). A Nagyberék és a keszthelyi láp nagy részét addigra szántó-, illetve gyepművelésbe vonták, a Tapolcai-medencében hatalmas síkláp-rétek szűntek meg, és ott egyfajta, intenzív gyepeket is telepítettek (zöld pántlikafüvet, nádképű csenkeszt, a szárazabb területeken árva rozsnokot).

Mezőségi talajok a Mezőföld lösztáblájának a Balatont érintő kis szakaszára jellemzőek. Erdős-sztyepp potenciális vegetációjára már csak a kenesei Magas-partok fölötti tatorjános (*Crambe tataria*) barázdás csenkeszes pusztaréteg (*Salvia pratensis* – *Festucetum rupicolae*) természetvédelmi terület emlékeztet. Tipikus sztyepei elemei az *Agropyron intermedium* és az *A. pectinatum*. Ez utóbbi a jellegzetes löszfalnövényzet (*Agropyro-Kochietum prostratae*) alkotója is. Délies színező fajok a hangyabogáncs (*Jurinea mollis*) és a borzas szulák (*Convolvulus cantabrica*). Lösz-felhalmozódási zugokban itt-ott megtalálhatók a száraz pannon gyepek (*Brometum erecti* – *pannonici*), amelyek a löszpusztarétek és a sudár rozsnokos franciaperjés kaszálórétek, tehát két, klímazonálisan uralkodó gyeptársulás gazdag florisztikai összetételét örökölték. A hasznosítás, gondozás felhagyása, a környező szántóföldekről érkező tápanyagdús vizek, alkalmi bolygatás miatt gyomosodnak.

A barna erdőtalajok típusai nagyrészt erdő- és szántóföldi művelés alatt állnak, vagy kert- és szőlőkultúra alakult ki rajtuk. A Badacsonyörs – Szepezd közötti permi vörös homokkő vonulat podzolos barna erdőtalaján kisebb francia perjés – aranyzabos kaszáló, és a pannon üledékek csekély humusztartalmú homokja felé átmenő barázdás csenkeszes legelő foltok találhatóak. Az agyagbemosódásos barna erdőtalajok kisebb francia perjés kaszálórét töredékei a Zala bal parti dombsoron, a Marcali-háton figyelhetők meg, sok esetben szórvány gyümölcsösök alá húzódva. A jellegzetes franciaperjés rét (*Arrhenatheretum*) több évszázados emberi tevékenység (kaszálás, trágyázás) eredménye, florisztikai összetételük egész Közép-Európában csaknem azonos. Magas fűvű kaszálórét. Felső gyepszintjében uralkodó a franciaperje (*Arrhenatherum elatior*), gyakran elegyedik a csomós ebír (*Dactylis glomerata*), a pelyhes zabfű (*Helictotrichon pubescens*) és a selyemperje (*Holcus lanatus*). Elsősorban a talajnedvességi viszonyok alapján ecsetpázsitos (*alopecuretosum*), típusos, aranyzabos (*trisetosum*), mezei zsályás (*salvietosum*) és sudár rozsnokos (*brometosum erecti*) változata alakul ki.

A bőséges vízellátással rendelkező réti talajok közül típusos réti talaj a Káli-medencében és Sármellék - Zalavár határában, lápos réti talaj a Sió völgyében, meg a keszthelyi láp szegélyében, Főnyed, Szökedencs és Sávoly térségében van. Réti ecsetpázsitos (*Alopecuretum*), réti csenkeszes (*Festucetum pratensis*), fehértippanos (*Agrostetum albae*) és sédbúzás (*Deschampsietum*) mészkedvelő mocsárrétek jellemzik, amiket a mélyebb részeken magassásos (*Magnocaricion*) rétek és nádasok (*Phragmition*) váltanak fel. A mocsárrétek – különösen a réti csenkeszesek – egykori ligeterdők helyén, vagy lecsapolás, szárazzá válás hatására magassás rétekből alakultak

ki. Nagy hozamú, jó minőségű, gazdasági szempontból igen jelentős rétek. Az ecsetpázsitos mocsárrét az árterek egyik legjellegzetesebb, magasfüvű társulása. Vizenyős helyeken magassás elemekben gazdag (*caricetosum*), típusos állományában soványperjés (*Poa trivialis*) dominancia-típusa, kiszáradó, holygatott állományában réti perje (*Poa pratensis*), selyemperje, csillagpázsit (*Cynodon dactylon*) vagy sovány csenkesz (*Festuca pseudovina*) jellemző. A réti csenkeszes mocsárrétek a legértékesebb és legjobb hozamú rétek közé tartoznak. Fajösszetételére jellemző, hogy a mocsárrétek közül ennek van legjellegzetesebb és legszínesebb tavaszi aszpektusa. A talaj vízviszonyai alapján magassásos (*caricetosum*), típusos, franciaperjés réti csenkeszes társulásai (*arrhenatheretosum*) különböztethetők meg. A séd buzás mocsárrétek a lápmedencék szélső zónájában terjedtek el. Fiziognómiáját a zombékos növéssű séd buzza (*Deschampsia caespitosa*) határozza meg, állományában mocsárréti fajok uralkodnak. Termésük közepes mennyiségű és minőségű. A talaj nedvességviszonyai alapján típusos, kékperjés és franciaperjés szubasszociációi vannak. A fehértippán jelentős töltelékfaj, de társulásai ritkábban jelentkezik (pl. Csehi-berek, Vörs – Réhely). Zöld pántlikafüves állományok (*Phalaridetum*) foltszerűen magassásosokban, mocsárréteken dominálnak nagy konkurencia-ereje miatt fajszegény társulásokban. Elgyomosodott helyeken is gyakori (SZABÓ). A mocsárrétek rendszeres kaszálás híján elgyomosodtak. Száraz körülmények között a siska nádlippán (*Calamagrostis epigeios*), üde termőhelyeken a magas aranyvessző (*Solidago gigantea*) inváziója jellemzi.

A rétláp (vagy síkláp) talajok a Zala-völgy, a Tapolcai-, a Zsidi-Vindornya-, a Káli-medence mélyebb részein, az Alsó-Zalavölgyben, a Kis-Balatonon és a déli berkekben (Nagy-, Csehi-, Lellei-berek) tözeges iszapján vagy tözegjén jöttek létre. A síkláptársulások természetes állományai erősen visszaszorultak. A magassás társulások, lápok, mocsarak mezőgazdaságilag kevésbé értékesek, fenntartásuk természet- és környezetvédelmi szempontból fontos. Az üde csátés (*Schoenetum*) és nyúlfarkfüves (*Seslerietum uliginosae*) láprétek megszűntek, de megritkultak a kiszáradó kékperjés láprétek (*Molinietum*) is. Helyenként kiterjedt telelősásosok (*Cladietum*) vannak. A Balaton jogi partvonalán belüli szittyós (*Juncetum*), kékperjés, csátés, láprét töredékek és maradványok nagy ritkaságszámba mennek és kifejezett természetvédelmi értékeket jelentenek. A lecsapolt és telkesített rétláp talajokon szántóföldi művelés folyik, esetleg azt felhagyva újragyepesítették őket, vagy elgyomosodtak. A kotusodó tözegen szárazgyepi fajok jelennek meg. Másutt a talaj vízháztartásának megváltozását szikesedés, sziki, szikes mocsári fajok jelzik (pl. Ordacsehi, Fenyves, Szentgyörgy).

Közethatású talajok közül a köves vázталajok a dolomit gerincéleken, a bazalt kőfolyásokon alakulnak ki. A nyílt és a zárt sziklagyepék (*Sesleio-Festucetum pallentis*, *Festuco-Brometum pannonicum*), a szikla- és pusztafüves lejtők (*Chrysopogono-Caricetum humilis*, *Cleistogeno-Festucetum rupicolae*), pusztarétek a fokozódó talajképződés mentén jönnek létre. A balaton-felvidéki tipikus dombvidéki barázdás csenkeszes legelők a legeltetés megszűntetése óta becserjésednek. Egyrészt ritka fajok – pl. lila és deres csenkesz (*Festuca amethystina*, *F. pallens*), árvalányhajt (*Stipa sp.*) stb. alkotják, másrészt pannon pusztai, délvidéki és magashegységi flóralemekek élőhelyei. Mezőgazdasági értékük változó, természetvédelmi jelentőségük nagy.

A homoki gyepek, legelők a déli dűnesorok és a kis-balatoni háta, a háttérterületek belső medencéinek (Zsidi-Vindornya-, Káli-medence) változatos fajösszetételű növényállományain a rövidfüvű, elsősorban barázdás csenkeszes állományok uralkodtak. Savanyú homokon ezüstperje (*Corynephorus canescens*) és csarabosok (*Callunetum*) és

pelyhes zabfüves – komócsinos (*Avenastrum sp.*, *Phleum phleoides*) állományok különnek el. A déli dűnesorok a csátés és sás-láprétektől (*Caricetum davallianae*), a magassásosoktól a parti sásos mocsáron (*Caricetum distantis*) át töretlen szukcesszióssorral vezetnek a barázdás csenkeszes homok-pusztarétekig. Azért nincs tudomásunk róluk, mert elsőként lettek parcellázva, és utolsó képviselőiket nem lehetett zagytér, víztároló kialakítása elől megvédeni (lásd: Berény – Szentgyörgy, vörsi Főveny). Tekintettel a vésszesen meggyérült ritka fajok sokaságára (pl. gázló – *Hydrocotyle vulgaris*, illatos hagyma – *Allium suaveolens*, kosborok – *Orchidaceae*, cinegefűz – *Salix rosmarinifolia*), nagy természeti érték ment veszendőbe. A kis-balatoni szigeteken gyomosodó, bolygatott, legeltetett homoki legelőkre emlékeztető típusaik még megtalálhatóak.

Az egyéb füves területek között különleges természeti és kulturális örökségi értéket képviselnek a pusztuló hagyásfás legelők: cseresek – Rezi-cser, Felső-laposmajor (Zsidi-Vindornya-medence), gyertyános-tölgyes, vadkörtes (Zalaszántó), molyhostölgyes – cseres (Vonyarcvashegy), a közvetlen közelben kocsányostölgyes (Szökedencs), gyertyános-tölgyes (Meszlegnyő). A településkörnyéki félruderális gyepek, utak, útszélck, mezsgyék, horhosok gypjei igen fajgazdagok, miközben magukon viselik az erős antropogén hatások florisztikai bélyegeit, jelentős génmegőrző és génforrás szereppel bírnak.

A balatonmelléki, még jelentős füves területeket magukba foglaló tájegységek a hegy- és dombvidéki jellegű Balaton-felvidék (elsősorban mészkövön és dolomiton) a kismedencékkel (pécselyi, vászolyi, dörgicsei, monoszlói), a nagyobb és változatosabb káli, zsidi-vindornyai medencék (homoki gyepek, láp- és mocsárrétek), a síkvidéki tájegységek (tapolcai, kis-balatoni és a déli berkekben található rétlápok, mocsárrétek), hegyláb felszíni jellegű völgyeségi gyepek (Égervíz, Koppány és Sió mente, somogyi halom- és dombvidék). Szembe kell néznünk azzal a ténnyel, hogy az egészséges környezet biztosítása és a lakosság helybentartása, megélhetési forrásainak biztosítása szempontjából jobban kell élni a helyi gyepek adta lehetőségekkel. A gyeptertületi veszteségeinket szemlélteti, hogy becsléseim a kis-balatoni rétek és legelőknek legalább 3/4 része, mintegy 1200 ha szűnt meg művelésiág változtatás (kivett kategóriában II. ütem tómeder lett) és ültetvények telepítése következtében.

A jövőre nézve megfontolandó, hogy TASI és SZÉL (1986) szerint a gyógynövények fajaránya legelőkön 29 %, úde réteken 39,4 %, hegyi kaszálókon 42,5 %, JUHÁSZ (cit. VINCZEFFY 1998) szerint a természetes gyepekben 474 védett növényfaj, VINCZEFFY szerint kb. 500 mézelő faj él. Jelentős mennyiségű és igen fajgazdag a gombatermés. A keszthelyi lápi húsmarha tartás tapasztalatai alapján is egyértelmű az extenzív hasznosítás jótékony hatása a legelő fajösszetételére és megjelenésére a nem gondozott területekkel összehasonlítva. Az ápolat füves területek balatoni tájképi és tájérték növelő szerepére már korábban felhívtuk a figyelmet (SZABÓ 1980), ami az aktualitásából mit sem veszített.

Irodalomjegyzék:

- Borhidi A. - Sánta A. 1999: Vörös könyv Magyarország növénytakarsulásairól 1-2- KÖM Természetvédelmi Hivatalának Tanulmányköteteti 6. TermészetBÚVÁR Alapítvány Kiadó, Budapest
- Gertig B. - Lehmann A. 1985: A Balaton és az Idegenforgalom. Pécsi Janus Pannonius

Tudományegyetem, Pécs

- Gyulai F. - Hertelendi E. - Szabó I. 1992: Plant remains from the early medieval lakeshore settlement Fonyód-Bélatelep (Lake Balaton, Hungary) with special emphasis on the fruit cultivation in Pannonia. *Veget. Hist. Archaeobot.* 1. 177-184.
- Kovács M. 1998: Magyarország rét-, legelő- és gyomtársulásai. In Turcsányi G. (szerk.: *Mezőgazdasági Növénytan* 419-436. Mezőgazdasági Szaktudás Kiadó, Budapest.
- Szabó I. 1998: A Hévízi-láp növényteni értékei, természet- és környezetvédelmi helyzete (tanulmány). *Hévíz, Művészeti és Művelődési Folyóirat.* VI. évf. 1.sz. 20.old.
- Szabó I. 1980: A zöld pántlikafű (*Typhoides arundinacea*/L./MÖNCH) a Balaton vidékén, és felhasználásának lehetőségei a tó partjának biológiai védelmében. *MTA VEAB Monográfiái. A Balaton kutatás újabb eredményei* 6. 1. 39-47.
- Szabó I. 1986: Some conclusions of ecological investigations on grass species of paludal and of field origin I. Comparative studies on... reed canarygrass. *BFB Bericht* 58. 21-37.
- Szabó I. 1987: A Keszthelyi-hegység növényvilágának kutatása. *Folia Mus. Historico-Nat. Bakonyiensis* 6. 77-98. Zirc.
- Szabó I. 1990: About the botany of the Hungarian peat vegetation. *Proceedings of Symposium on Peat Use and Peatland Conservation International Peat Society Peat Journal, Keszthely.* 1990.p. 218-222.
- Tasi J. - Szél Zs. 1996: Van-e létjogosultsága a virágos réteknek és legelőknek a magyar gyepgazdálkodásban. *Gödöllői gyepgazd. Tanácskozás,* 34-38.
- Vinczeffly I. 1998: Lehetőségeink a legeltetéses állattartásban. *Agrártudományi Egyetem, Debrecen.*

Szerző: Dr. Szabó István egyetemi tanár
 Veszprémi Egyetem, Georgikon Mezőgazdaságtudományi Kar
 8360 Keszthely, Deák F. u. 16.