

A HORTOBÁGY HAZÁNK EGYIK LEGŐSIBB NÖVÉNYZETŰ TÁJA

MOLNÁR ZSOLT¹

Kivonat

Tanulmányomban vázolom, hogy a tiszántúli szíkes puszták eredetéről milyen vélemények fogalmazódtak meg napjainkig. Kimutatom, hogy a tudomány nem lépcsőről-lépcsőre építkezett, a fő elmélet akkor is tartotta magát, amikor már számos cáfolat állt, vagy – egyes források részletes elemzésével – állhatott volna rendelkezésre.

Elemzem Kitaibel Pál útinaplóját, amelyből bizonyítható volt, hogy a 18. századi, lecsapolások előtti szíkesek a maiakhoz meglepően hasonló fajkészletűek és növényzetűek voltak.

A mai szíkespusztai zonációk elemzésével új módszert dolgoztam ki, amellyel helyi történeti adatok hiányában a mai növényzet alapján is jó becslés készíthető egy adott szíkes ősiségére vonatkozóan. Ez pontosabbá és hatékonyabbá teheti a készülő természetvédelmi értékeléseket és kezelési terveket.

A szíkesek eredetének tudománytörténete

A tiszántúli szíkesek eredetéről hosszú, máig le nem zárt vita folyik. KITAIBEL (*in* GOMBOCZ 1945), KERNER (1863) és BORBÁS (1881) természetesnek tartották őket. RAPAICS (1916), THAISZ (1921), MAGYAR (1928), BODROGKÖZY (1977) és JAKUCS (1976) szerint a tiszántúli szíkesek a Tisza árteréhez tartoztak, majd másodlagosan szíkesedtek el a 19. század második felében. BOROS (1926, 1929, 1958, 1959) volt az első, aki szétválasztotta az ősi és másodlagos szíkeseket, de a Hortobágy szíkeseit másodlagosnak, lápok helyén kialakultnak tartotta. SOÓ (1933) szerint a szíkes vegetáció másodlagos, de a flóra részben ősi. ZÓLYOMI (1945–46, 1969) úgy véli, hogy a szíkesedés a lecsapolások előtt már elkezdődött, majd a folyószabályozások után a szíkesek kiterjedtek. SZABOLCS (1961) a talajban lévő sót lecsapolások előttinek, a szíkes pusztákat lecsapolás utániaknak tartja, míg SOMOGYI (1965) szerint a holocén különböző koraiból örökölt a mai táj szíkeseket,

¹ molnar@botanika.hu

de a lecsapolások előtti szolonyeceket ő is kis kiterjedésűeknek tartotta. VARGA és SIPOS szerint is sok primer szíkes volt, ezen néhány négyzetméteres kiterjedésű őszi foltok elsődleges vegetációtípusai terjedtek szét másodlagosan a túllegeltetés és a lecsapolások következtében (VARGA 1989, VARGA és SIPOS 1993, 1999). ARANY (1934), ENDRÉDY (1941), MADOS (1942) és MÁTÉ (1957, 1962) is kimondják, hogy szíkesek a folyószabályozások előtt is voltak, de nagy kiterjedésű, rövidfűvű gyepek uralta szíkesekről nem szólnak. A tiszántúli szolonyec puszták kapcsán egészen a 90-es évekig ez az elmélet volt érvényes, lényegi változás nélkül.

Az elméleten az első repedést SÜMEGI adatai eredményezték, aki Pleisztocén löszsel fedett szíkes talajt talált a Hortobágy és Hajdúság határán (SÜMEGI 1989), majd MOLNÁR és munkatársai (MOLNÁR és BIRÓ 1994, 1996, MOLNÁR 1996), valamint NYILAS és SÜMEGI (1991), NYILAS (1999) bizonyították a lecsapolások előtt már létező, akár több ezer hektáros szíkeseket. SEREGÉLYES és CSOMÓS (1990), majd TÓTH (2003), valamint TÓTH (1995) és MÁDLNÉ SZŐNYI (2007) adatai is támogatták a szíkesek 150 évesnél idősebb korára vonatkozó feltevést. SÜMEGI, MOLNÁR és SZILÁGYI a rendelkezésre álló egyre több paleoökológiai és egyéb adat alapján összefoglaló elméletet alkottak a Hortobágy kialakulásáról (SÜMEGI és mtsai 2000, 2006), a szíkes táj sokezer éves történetéről. Később MOLNÁR és FINTHA (2005), majd MOLNÁR (2003, 2007) írt újabb összefoglalót.

Sokáig nem tudtuk összeegyeztetni, hogy míg a talajtanosok talajaink elszíkesedéséről, a botanikusok kilúgzódásáról beszélnek. Most úgy látjuk, hogy a folyószabályozások után másodlagos szíkesedés elsősorban szántókon volt, ott, ahol a talajvíz a kritikus mélységbe süllyedt, azaz egykor árvízi elöntést kapó réti talajok szíkesedtek, míg a mai gyepek területén, az őszi szíkes pusztákon nem szíkesedés, hanem kilúgzódás a jellemző, hiszen talajvízszintjük folyamatosan süllyed (MOLNÁR és FINTHA 2005, MOLNÁR 2003, 2007).

Történeti adatok értékelésének problémái: egy kis forráskritika

Érdeemes megvizsgálni néhány olyan adatot, amelyet korábban felhasználtak a Hortobágy lecsapolások előtti - mocsári, erdős, árvizes - állapotának rekonstrukciójakor.

(1) MAGYAR (1928) szerint „Történelmi okmány beszél a hortobágyi erdőkről. Hunyadi Mátyás 1460-ban Budán kelt levelében a hortobágyi erdők védelmét és tisztét újra Debrecen városának adományozta”. SOÓ (1933) már így ír: „egykori erdei, amelyekről Mátyás korabeli okiratok megemlékeznek – XV. század – eltűntek”. JAKUCS (1976) szerint: „A cickóros pusztá jelzője azoknak a másodlagosan felszínre kerülő szíkeseknek, amelyek helyén néhány száz éve még a sziki erdők és rétjeik uralkodhattak”. NAGYNÉ (1976) tovább fűzi a gondolatot: „a Hortobágy felszínét borító erdők egykor a debreceni Nagyerdőhöz csatlakoztak”, PAPP (2008) pedig: „Régebbi vélemények szerint az egykor kiterjedt, a debreceni Nagyerdővel is összefüggő ligeterdők sziki reliktauma a szigorúan védett Ohati Tölgyerdő....” „ Mátyás király 1460-ban a hortobágyi erdők



69. ábra. A korábbi felvéésekkel szemben beigazolódott, hogy a hortobágyi szíkesek a jégkor óta léteznek, nem a folyószabályozások után alakultak ki. Mai növényzetük hazánk legősibb típusai közé tartoznak.

védelmét írja elő, amikor Debrecen városának adományozza a Hortobágy folyó melletti tölgyest." Az idézett Mátyás király féle oklevél regesztája azonban mást ír: „a Debrecen városához tartozó erdőket, a Hortobágy folyón lévő révvel együtt tetszés szerinti időre nekik adta megőrzésre és 'pro honore' ...abból a célból, hogy ha netalán a város véletlen tüzeset folytán kárt szenvedne, az erdő révén a várost újra fel lehetne építeni" (MOL DL 15312). Az oklevélből tehát a hortobágyi erdőségekre nem lehet következtetni!

(2) A Hortobágy mocsarairól KERNER (1863) ad részletes leírást. Ha azonban útvonalát korabeli térképen követjük, kiderül, hogy nem is járt a Hortobágyon, hiszen csupán a Karcagtól délnyugatra(!) lévő „Hortobágy-morast"-ot, a Hortobágy folyó sárréti mocsarát látta, amikor „a Hortobágyon elhúzódó, végtelen kiterjedésű nádas mocsárvilágának megtekintése volt" a célja.

(3) A Hortobágyot egykor elborító árvizekről sincsenek adataink (egy sem!). Helyettük az alábbiak állnak rendelkezésre pl. PAPP (1976): „legemlékezetesebb árvize az 1730. tavaszi árvíz, amikor az 'öles' hó néhány nap alatt elolvadt és a Tiszából kitorrt árvízzel együtt szinte elborította az egész pusztát". „Az 1879-es nagy belvíz idején pedig kereken 59 ezer ha állott elöntés alatt". Ezek az adatok belvizekről szólnak, így a pusztát elborító árvizek meglétének bizonyítására nem használhatók. Jellegzetes

hortobágyi árvizet ÖRSI (2002) rekonstruált. Ebből kiderül, hogy fokokon, ereken jutott az árvíz a puszta mélyedéseibe, ahonnan szintén ereken át távozott. Ugyanezt erősíti meg az I. katonai felmérés is: a Hortobágy folyó jobbra és balra is elönt egy-egy mocsarat. Kitaibelnek ezt mondják: „a Hortobágy folyó a Nagykunságba folyik, ott a mocsarakba szétterül, és nem folyik tovább”.

(4) Végül egy meglepő forrást mutatunk be: TIMKÓ IMRE így ír 1934-ben a közeli borsodi nyílt ártér szíkeseit vizsgálva: „...ebből látható, hogy a szíkesezés aránya (18%-a szerk.) csaknem ugyanaz a még ármentesítetlen területen, mint a már évtizedek óta árvédett területeken. Nyilvánvaló tehát, hogy a Tisza jobb- és balpartján (utóbbi zömmel a Hortobágyot jelenti – a szerk.) fekvő szíkesek keletkezése egyazon okokra vezethető vissza, tehát a szíkese területek kialakulását nem a múlt században végrehajtott Tiszaszabályozási és ármentesítési munkálatok idézték elő. Ha ez nem volna így, akkor az ármentesítetlen, őszállapotban lévő borsodi ártéren hiányozniok kellene, vagy legalább is jóval kisebb arányban kellene előfordulniok, mint a Tisza ármentesített balpartján”. Komoly – perdöntő – bizonyítékot jelentő adatait és következtetéseit mindmáig sehol sem idézték, sehol sem cáfolták, pedig ZÓLYOMI is olvasta a cikket, könyvtárában megtalálható a kézírással széljegyzett példány.

A Hortobágy egy ősi, természetes táj: Kitaibel Pál útinaplójának tanulságai

KITAIBEL 1792 és 1817 közötti leírásai (LÓKÖS 2001) is azt mutatják, hogy olyannak látta a tiszántúli szíkeseket, mint amilyenek ma mi látjuk őket. 91 db fajlistájában is a maihoz igen hasonló fajgyakoriságokat kapunk, a kialakítható fajcsoportok is a mai növényzeti típusoknak megfelelőek (MOLNÁR 2007). Naplójában így ír: „a sík látványosan terméketlen, néhány helyen teljes növénytelen, és amik mégis éltek rajta, azok kicsik és különleges fajúak voltak.” „Kb. egy fél óráig haladtunk ilyen tájban.” „A szíkese legelő roppant nagy kiterjedésű.” TOWNSON (1799) angol utazó is ilyennek látta a tájat. Leírásaikat megerősítik az I. katonai felmérés térképei: a mai szíkesekek körül nem árvizektől, hanem esőktől vizesek az utak.

Új módszer szíkese puszták természetességének értékeléséhez: szíkesepusztai zonációk vizsgálata

61 tiszántúli puszta felmérése során kiderült, hogy az ősi és másodlagos szíkesekek mai növényzetük alapján is könnyen elválaszthatóak (MOLNÁR 1999, 2007). Az ősi szíkesekeken a padkák fejlettek, rajtuk több ürmösgyep van, mint cickórós, a cickórós időnként hiányzik is. A padkák alatt fejlettek a vakszíkesek, gyakori a szíké és szíkfok növényzet, a szíkese zóna alatt rétek vannak. Kocsordosok nincsenek, a hátakon löszgyepek jellemzőek. A kilúgzódó ősi szíkesekeken a padkák szintén fejlettek, de a padkákon gyakran több a cickórós gyep, mint az ürmös, az ürmös nem ritkán jellemzően a padkaperemekre

szorul. A padkák alatt a vakszíkék gyakran ürmösek, általában ritkábbak, mint a szíkér és szíkfok növényzet. A szíkes zóna alatt rétek vannak, a hátakon löszgyepek. Kocsordosok nincsenek. A bárányparéj olykor hiányzik. Az ártéri eredetű másodlagos pusztákon nincsenek padkák, vagy csak igen kicsik. A szíkes zóna felső részén mindig van cickórós (olykor kocsordos fajokkal), cickórósból több van, mint ürmösből, sőt az ürmös olykor hiányzik is. A szíkes zóna alsó részén típusos vakszík nincs, a szíkér és szíkfoknövényzet is átmeneti, gyakran ürmös, és mindhárom típus kisebb kiterjedésű, mint az ősi pusztákon (olykor teljesen hiányoznak). A szíkes zóna alatt gyakran löszgyep vagy rétsztyepp jellegű növényzet van, a rétek pedig ártéri jellegűek. Kocsordos rétsztyepp gyakran, de nem minden esetben van (előfordul, hogy még jellemző fajai sincsenek meg). A zonáció tetején ősi löszgyepek, ezek felszántása és a rétek kiszáradása után gyakrabban inkább másodlagos rétsztyepek vannak. Az ártérperemi pusztákon nincsenek vagy csak kis méretűek a padkák, a cickórósok és az ürmösök sokféle kombinációban fordulhatnak elő. A vakszík, szíkfok és szíkér növényzet nem típusos, kis kiterjedésű. Kocsordosok majdnem minden (de nem minden!) helyszínen vannak. A hátakon gyakoriak a kocsordos rétsztyepek.

Irodalom

(Helyszűke miatt csak a fontosabb irodalmakat közöljük, részletesebben lásd MOLNÁR és BORHIDI 2003, valamint MOLNÁR 2007).

- BOROS Á 1926: Szemle. „Soó: Die Entstehung der ungarischen Puszta”. *Föld és Ember* 6: 226-227.
- BOROS Á. 1958: A magyar puszták növényzetének származása. *Földrajzi Értesítő* 7: 33-52.
- GOMBOCZ E. (szerk.) 1945: *Diaria Itinerum Pauli Kitaibelii I. II.* Természettudományi Múzeum, Budapest.
- JAKUCS P. 1976: A Hortobágy növényvilága. In: KOVÁCS G., SALAMON F. (szerk.): *Hortobágy a nomád pusztától a Nemzeti Parkig*. Natura, Budapest, pp. 38-56.
- KERNER A. 1863: A Duna-menti országok növényvilága. A magyar Alföld és a Bihar-hegység. In: OROSZI S. (szerk.) 2004: *Erdészettörténeti Közlemények* 62. Fordította: Madas L., Budapest.
- LŐKÖS L. (szerk.) 2001: *Diaria Itinerum Pauli Kitaibelii III.* Természettudományi Múzeum, Budapest.
- MAGYAR P. 1928: Adatok a Hortobágy növényzetszociológiai és geobotanikai viszonyaihoz. *Erdészeti Kísérletek* 30: 26-63.
- MOLNÁR A., FINTHA I. 2005: A tájhasználat okozta változások a Hortobágyon, különös tekintettel a nemzeti park területeire. In: MOLNÁR A. (szerk.): *Hortobágyi mozaikok*. Hortobágyi Nemzeti Park Igazgatóság, Debrecen, pp. 11-30.

- MOLNÁR Zs. 1996: A Pitvarosi-puszták és környékük vegetáció- és tájtörténete a Középkortól napjainkig. *Natura Bekesiensis* 2: 65-97.
- MOLNÁR Zs. 1999: Ősi és másodlagos (szikés) puszták a Tiszántúlon. In: FÜLEKY Gy. (szerk.): A táj változásai a Kárpát-medencében. Gödöllő, pp. 231-233.
- MOLNÁR Zs. 2003: Tájtörténeti adatok a hazai szikések növényzetének ismeretéhez. In: TÓTH A. (szerk.): Ohattól Farkas-szigetig, Budapest-Kisújszállás, pp. 71-95.
- MOLNÁR Zs. 2007: Történeti tájökölógiai kutatások az Alföldön. Doktori Értekezés, Pécsi Egyetem.
- MOLNÁR Zs., BIRÓ M. 1994: A Pitvarosi-puszták TK és környékük botanikai-természetvédelmi értékelése. Kézirat, MTA ÖBKI, Vácrátót.
- MOLNÁR Zs., BORHIDI A. 2003: Continental alkali vegetation in Hungary: syntaxonomy, landscape history, vegetation dynamics, and conservation. *Phytocoenologia* 21: 235-245.
- NYILAS I., SÜMEGI P. 1991: The mollusc fauna of Hortobágy at the end of the Pleistocene (Würm 3) and in the Holocene. Proc. Tenth Intern. Malacol. Congr. (Tübingen 1989), pp. 481-486.
- SOMOGYI S. 1965: A szikések elterjedésének időbeli változásai Magyarországon. *Földrajzi Közlemények* 13: 41-55.
- SOÓ R. 1933: A Hortobágy növénytakarója. A Debreceni Szemle különszáma, Városi Nyomda, Debrecen, 26 pp.
- SÜMEGI P., MOLNÁR A., SZILÁGYI G. 2000: Szikesedés a Hortobágyon. *Természet Világa* 131: 213-216.
- SÜMEGI P., BODOR E., TÖRÓCSIK T. 2006: A hortobágyi szikesedés eredete. In: KISS A., MEZŐSI G., SÜMEGHY Z. (szerk.): Táj, környezet és társadalom. Ünnepi tanulmányok Keveiné Bárány Ilona professzor asszony tiszteletére. SZTE Kiadványa, Szeged, pp. 633-641.
- SZABOLCS I. 1961: *A vízrendezések és öntözések hatása a tiszántúli talajképződési folyamatokra*. Akadémiai Kiadó, Budapest, 355 pp.
- TIMKÓ I. 1934: A borsodi nyílt ártér szikesei. In: SAJÓ E., TRUMMER Á. (szerk.): *A magyar szikések*. Pátria Nyomda, Budapest, pp. 109-126.
- VARGA-SIPOS J., VARGA Z. 1993: Hortobágyi Krónika. Hortobágyi Nemzeti Park Igazgatósága, Debrecen, 96 pp.
- ZÓLYOMI B. 1945-1946: Természetes növénytakaró a tiszafüredi öntözőrendszer területén. *Öntözésügyi Közlemények* 7-8: 62-75.