

Kitaibelia	II. évf.	pp.: 84.	Debrecen 1997
------------	----------	----------	---------------

## A magvak csírázását segítő módszerről

MOLNÁR Attila

Hortobágyi Nemzeti Park Igazgatósága 4024 Debrecen Sumen u. 2.

Egy olyan csírázási arányt javító módszert szeretnék bemutatni, ami nagyon kis példányszámban fennmaradt ritkaságaink védelmének nyújthat segítséget.

A mezőgazdasági gyakorlatban (pl. lucernamag esetében) bevett gyakorlat a magvak dörzsölése annak érdekében, hogy a csírázási képesség javuljon.

1993-ban egy védett, de az Észak-Alföldről egy termőhely kivételével már kipusztult Fabaceae faj, a szártalan csúdfű (*Astragalus excapus*) szaporítását kíséreltem meg magról, előzőleg téli hidegstratifikálás után. A csírázás (nedves itatóspapíron) 1 hétig nem vezetett semmilyen eredményre, leszámítva azt, hogy az apró magvak mintegy 20 %-a megpenészedett, elpusztult.

Ekkor a maradék (tény, hogy nem túl sok) mag exocarpiumát nagyító alatt csipesszel és tűvel finoman megsértettem. Az így kezelt magok 90 %-a 6 órán belül megduzzadt, 12 óra elteltével pedig már csírázott. Hipotézisem szerint a sikert vagy egyszerűen a sziklevekhez közvetlenebbül eljutó nedvesség (és a csírázás mechanikai könnyítése), vagy egyfajta sebhormon kiszabadulás (esetleg a két hatás kombinálódása) okozta.

A csíranövényeket első 3-4 lombszeleves állapotukig homokkal töltött poharakban neveltem, ekkor átadtam őket a KLTE Botanikus Kertjének további gondozásra. A csírázáshoz képest a pusztulási arány még ekkor is csak 20 % volt, az exocarpiumok megsértése óta a magok több, mint 70 %-a eljutott eddig a stádiumig, ami pillangósoknál nagyon jó aránynak számít.

Később más, hasonlóan gyengének bizonyult csírázási eréjű fajjal is próbálkoztam (Lumnitzer szegfű - *Dianthus plumarius* ssp. *lumnitzeri*). Ennek magja még kisebb, a beavatkozás azonban itt is sikeres volt. A kinevelés sajnos nem volt az, valószínűleg a rendszárán élő faj fiatal növénykéi nem kaptak időben humuszt, és egyszerűen "éhen haltak".

Fentebbi tapasztalataim alapján a módszert mindenféleképpen hasznosnak tartom, ha egy értékes faj, vagy populáció megőrzése érdekében néhány 10 vagy 100 egyed sikeres felnevelése a tét.

Kitaibelia	II. évf.	pp.: 84–86.	Debrecen 1997
------------	----------	-------------	---------------

## Az öldöklő aszat (*Cirsium furiens* GRIS. ET SCH.) új termőhelye Debrecen mellett

MOLNÁR Attila

Hortobágyi Nemzeti Park Igazgatósága 4024 Debrecen Sumen u. 2.

Az öldöklő aszat (*Cirsium furiens*) a mai Magyarország területén soha nem volt gyakori és előfordulása az ország területén már évtizedekkel ezelőtt bizonytalanná vált. Utolsó herbáriumi példányai például (szintén Debrecen mellől) több, mint 50 évesek. Szóbeli információval rendelkezem ugyan kisebb Békés megyei populáció-töredékekről, de életerős állomány meglétéről nincs tudomásom. Érdekes, hogy - legalábbis Erdély nyugati részén - sem tapasztaltam a fajt túlságosan gyakorinak.

Éppen ezért jelentős, hogy 1996-ban Debrecen városszélén, a 33. sz. főúttól délre, a Tócotól nyugatra levő gyepeken erős, több száz töves állománya került elő.

Ez az ritka (1993-ig védelem alatt álló) növény feltűnő megjelenésű. Átlagos magassága meghaladja a másfél métert, és jellegzetes, vöröses szárával, nagyméretű, rózsaszín virágzataival könnyen észrevehető (az újonnan felfedezett debreceni termőhelyet is vonat ablakából észleltem először, nyílás előtti állapotban 1996. július elején). Az összes többi hazai asztafajtól eltérő, de igazából csak közelről látható

jellegzetessége, hogy a fészekpikkelyek nem halványzöldek és ép szélűek, hanem fésűs, sárgás tüskézetségük van. Emiatt maga a virág is rendkívül szúrós. Alacsony szögben érkező ellenfény esetében ez a tüskézetség szép, felhős-sárga megjelenést kölcsönöz a virágzatnak.

Egyébként a növény latin és magyar nevének megfelelően erős, merev tüskékkel van felfegyverezve a levélszéleken, és ha valaki egy letépési kísérlet során csupasz, "fegyvertelen" szára alapján lebecsüli a védekező képességét, fájdalmasan tanulhatja meg, hogy e tüskéknek már az érintése is mivel járhat. A virágzat lecsippentése a már említett, fésűs tüskézet miatt jóformán szintén lehetetlen.

A Nemzetközi Természetvédelmi Unió veszélyeztetett európai növényfajokra vonatkozó Vörös Listája szerint kontinentális és regionális léptékben egyaránt veszélyeztetett faj.

A legtöbb hazai aszat és bogánecs jellegzetes gyomnövény, bolygatott talajokon, degradálódó élőhelyeken, útmertén, ugarokon jellemzőek leginkább. Az öldöklő aszat azonban elkerüli gyakoribb rokonainak társaságát. Kimondottan a száraz legelők növényének tűnik (itt is, és Erdélyben is), és ami a debreceni termőhelynek nagy értéke, viszonylag jó állapotú löszgyepekben (*Salvio-Festucetum rupicolae*-nak értékelhető állapotban!) is megtalálható a faj.

A debreceni termőhely tágabb értelemben már régen ismert. Még a múlt században gyűjtötték a Nagy-Sándor-halmon, ebben a században valamelyik téglagyár mellett. Ezek az élőhelyek már megsemmisültek. Pár éve még élt néhány tő a már helyi védettséget élvező Tóció-völgyben a 35. számú főút közelében [PAPP László (KLTE Botanikus kert) felfedezése]. Úgy tűnik azonban, hogy onnan időközben kipusztult, 1995-ben legalábbis hiába kerestük. (A kipusztulás oka gyomirtó hatású kaszálás, esetleg aszatólás lehetett.) Tekintettel azonban erre a termőhelyre, kerestem a 33. sz. főút északi oldalán is, és néhány szál valóban előkerült a Vízműtől északra elterülő gyepparadékon, szintén száraz gyeppben, amit manapság már nem legeltetnek, ritkán kaszálnak.

Nem sikerült ráakadnom a Nagy Sándor-halmon és az attól északra levő gyepeken. Ez a környék ma már túl gyomos, helyenként a "dicső múltra" emlékeznek nagyobb foltokban növő hibrid gyújtóványfű (*Linaria kocianovichii*), budai imola (*Centaurea sadleriana*) és töviskés imola (*Centaurea spinulosa*) állományok.

Ugyancsak nem került elő az öldöklő aszat a METRO áruháztól északra, a felhagyott bányagödörök felé eső gyepeken sem. Az orvosi somkóró (*Melilotus officinalis*) tömegében feltűnő a rekenyő (*Rapistrum perenne*), ami a Tóció-vögy mentén szórványosan másutt is előfordul, de ennél kisebb állományokban. Érdekesség, hogy megkerült a prémes gyöngyperje (*Melica ciliata*) kisebb állománya is. Tudomásom szerint ezidáig nem volt adata az Alföldről.

Déli irányban, az ismertté vált termőhely déli folytatásában, a Lóskúti legelőn már szintén nem voltak találhatóak öldöklő aszat tövek.

A megtalált termőhelyek - a korábbi előfordulási adatokkal egyetemben - azt sugallják, hogy 50-100 évvel ezelőtt a faj összefüggő elterjedésben élt a Tóció menti száraz legelőkön a józsa csordalegelőtől dél felé legalább a Kishegyesi útig.

A jelenlegi nagy termőhely hagyományosan szintén csordalegelő, részben kaszáló. Az aszat itt elszórtan (és soha nem csoportosan) sokfelé megtalálható, a 33. főúttól majdnem az új Tóció-völgyi vasúti megállóig.

A termőhely tipikus használati módja ezidáig valószínűleg nem, vagy nem túlságosan veszélyeztette a faj fennmaradását. Beépítése azonban a főút mellett már megkezdődött, míg a Határ út felől a Házgyár technológiai hulladék-törmelékével kezdték feltölteni. Hogy ez utóbbi tevékenység micsoda értékű löszgyeppet semmisíthetett meg, arra bizonyíték, hogy a védett csajkavirág (*Oxytropis pilosa*) néhány (szám szerint 5) töve is előkerült a törmelék között, a Tiszától keletre egyetlen ismert mai termőhelyként. A törmelék ruderáliáján említést érdemel még a fehér gyíkfű (*Prunella laciniata*) és a sziki útifű (*Plantago maritima*) előfordulása. Néhány 10 tő öldöklő aszat itt is nő.

E törmelék-depóniától keletre, a vasút mindkét oldalán található a faj igazi termőhelye. Ez a vasúttól nyugatra ma már nem legeltetett, a löszpusztagyéppé regenerálódás láthatóan beindult. Ezen az oldalon már dominál a barázdás csenkesz (*Festuca rupicola*), amiben megtalálható a ligeti és osztrák zsálya (*Salvia nemorosa* és *S. austriaca*), ebfojtó müge (*Asperula cynanchica*), tejoltó galaj (*Galium verum*), pusztai kakukkfű (*Thymus*

marschallianus), patika párlófű (*Agrimonia eupatoria*), szálanként a védett hibrid gyűjtőványfű (*Linaria kocianovichii*) is él. Kis mértékben a mezei iringó (*Eryngium campestre*) gyomosít.

Az öldöklő aszat által preferált társulás a vasút keleti oldalán javarészt lőszlegelő (*Cynodonti-Poëtum angustifoliae*), részben annak cickafarkos csenkeszgyep (*Achilleo-Festucetum pseudovinae*) felé mutató átmenete, részben ezek degradáltabb, gyomosabb változatai, kisebb mértékben már *Onopordion* fajokkal és "tisztá" *Onopordion fragmentumokkal*. Érdekes, hogy fragmentálisan az egyébként erdélyi termőhelyekre jellemző hegyi legelő (*Cynodonto-Festucetum pseudovinae*) habitusú gypfoltok is jelentkeznek, noha montán hatások itt kizárhatók. Kisebb foltokon még nő a barázdált csenkesz, itt *Stachys germanica* is található. Homokos összletre és a talajvíz közelségére utal mélyebb fekvésben a sziki bársonykerep (*Tetragonolobus maritimus*). Maga az öldöklő aszat kerüli az útszéli bogáncs (*Carduus acanthoides*) és a *Dipsacus-uralta* foltokat.

A vasút mellett, mélyebb fekvésben sok sárkerep (*Medicago falcata*) nő, gyakori annak egy sárgászöld virágú *lususa*. Itt igazán tömeges a sziki útifű, foltokban a berki sás (*Carex cuprina*), ezenkívül egy imola-hibrid is említést érdemel: *Centaurea pannonica* x *jacea*. Ezen a szinten az öldöklő aszat nem él.

Megtalálható viszont a tiszalöki és fűzesabonyi vasútvonalak elágazása által bezárt delta mesterséges tereplépcsőin, meglehetősen ruderalis növényzetben, amin azért a lőszpusztagyep-eredet felismerhető. E terület jellegzetessége még - az egyébként hajdúháti lőszgyepekre sokfelé jellemző - kövér aggófű (*Senecio doria*).

A helybeliek elmondása szerint a ma már sok helyen elhanyagolt és gyomosodó terület régebben gondozott, kaszált volt. A Határ úti iskola a mai törmelékdepónia helyén azelőtt tornaórákat tartott. A gyomosodás egyfelől árt az öldöklő aszatnak, mert a ruderalis fajok kiszoríthatják azt termőhelyeiről. A gondosan végzett gypgazdálkodás (aszatolás, kaszálás) azonban nem kedvez neki, amint azt a Józsa alatti törpe-populáció eltűnése is sugallja. E szempontból nehéz optimális kezelést meghatározni a faj számára.

A fajt elég sok tényező veszélyezteti. A beépítés és beerdősítés a város felől vízmű, sportpályák és nyáras képében szűkítette az élőhelyet. Az új vasúti nyomvonal építése szintén nagy területet pusztított el. A belterület nyugat felől is degradálta a termőhelyet, a már említett építési törmelék-depóniák képében.

Nem lebecsülendő veszélyforrás a megkezdődött kparcellázás sem, egy új tulajdonos már gépkocsi-kereskedést nyitott 1 éve még öldöklő aszatoknak otthont adó birtokán. Két diszkont áruház létesítése a közelmúltban szintén jelentős mennyiségű tő elpusztulását okozhatta. Az utóbbi 10 évben az élőhely durván 60-70 %-ára zsugorodott össze az azelőttinek, valószínű, hogy a populációt is hasonló arányú veszteség érte.

A nyár folyamán egy munkagép árkot ásott a vasúttól keletre eső legelőn, ahol egyébként korábbi vonalas létesítmények lerakásának nyomai is láthatók. Ezek a földmunkák szintén pusztítottak ki egyes töveket, de - ezidáig - a teljes állományra nézve nem jelentettek veszélyt, mivel az itteni gyeptársulások talajvíz által csak kevésbé befolyásoltak.

Megítélésem szerint a faj fennmaradása csak termőhelyének védetté nyilvánításával biztosítható, illetve szükség szerint kisajátításával és természetvédelmi kezelésbe vételével. A terület védelemre érdemes voltát alátámasztó érdekessége még a gazdag gombaflóra: szeptemberben, az esőzések nyomán pl. több csiperke (*Agaricus* sp.) faj mellett őzlábgomba-félék (pl. csipkés őzlábgomba - *Macrolepiota excoriata*), tarlóőzlábgomba-félék (*Leucoagaricus* sp.), ördögszekér-tölcsérgomba (*Pleurotus eryngii*), a mezei tölcsérgomba-alakkör (*Clitocybe dealbata*) nőttek és egy igazi ritkaság is megkerült *Achilleo-Festucetum* jellegű gypben, a *Geastrum nanum* csillaggomba.

Madártani értelemben a területnek különös jelentőséget ad éppen az öldöklő aszat állománya. Az itt legeltető emberek megfigyelése szerint télen, kemény hidegek és hó esetén a téli énekesek szívesen, nagy tömegben és sok faj együttes megjelenésével keresik fel az aszat nem szúrós szárait.

A védettség deklarálását követően a csajkavirág állományának kevésbé bolygatott lőszgyepbe történő átmentését is feltétlenül végre kellene hajtani. Ennek részeként 1996-ban kisebb mennyiségű magot gyűjtöttem, melyet hidegsztratifikálás után 1997 márciusban szándékozok csíráztatni és nevelni.