



Kiskunsági
Nemzeti Park



GRASSLANDHU

NEM ÁRTÉRI NEDVES GYEPEK



A Duna-Tisza közének nem ártéri mocsár és láprétei több élőhelytípus mozaikos komplexe, amely a táj domborzati, hidrológiai és talajtani adottságainak megfelelő növényzeti mintázatban van jelen. Legnagyobb területi borításával ide tartoznak a **kékperjés láprétek** (élőhelykód: 6410) Natura 2000 jelölő élőhelytípus, a kékperjés rétek (D2) mellett ide tartoznak a lápi magaskórósok is. Az ártéri mocsárrétek Natura 2000 élőhely (élőhelykód: 6440) kékperjések szárazodásával létrejött mocsárrétei (D34) szintén ide tartoznak. A mocsár- és lápréteket keskeny sávban szegélyezik a lápi magaskórósok (D5) és mocsári magaskórósok (D6), e két vegetációtípus alkotja az üde, tápanyagban gazdag magaskórósok (élőhelykód: 6430) Natura 2000 jelölő élőhelytípusát. A mélyebb, tartósabb vízhatású területeken a magaskórós növényzetet nádas, illetve bokorfüzes vegetáció váltja fel.

Kékperjéseink hazai borítása megközelítőleg 8000 hektár, döntő hányaduk a Duna–Tisza közén (Turjánvidék, Órjeg, Dorozsma-Majsai-hát) fordul elő. Az itt található kékperjések jól elkülönülnek klímájukban és fajkészletükben a nyírsági és dunántúli állományoktól, állományukat kontinentális klimatikus viszonyok jellemzik.

Termőhelyük tápanyagszegény, kékperjék (*Molinia spp.*) uralta nedves talajú réti növénytársulások. Kora tavasszal rendszerint sekély felszíni vízborításúak, később a víz visszahúzódik a felszín alá. A Duna–Tisza közén a buckaközi kékperjéseknél gyakran még sekély felszíni vízborítás sincs. Zömében másodlagos eredetűek, üde erdők irtása nyomán, illetve a lápok degradációja révén jöttek létre. Az Alföld középső, kontinentális klímájú területein és a homokhátság medencéiben valószínűleg folyamatosan jelen voltak a kékperjések. Táj környezetben leggyakrabban homoki sztyepprétekkel, mocsár- és sásrétekkel határosak és alkotnak élőhelymozaikot.

A talajvízszint-csökkenése és a gyephasználat hatására mozaikos szerkezetben kialakulhatnak mocsárrétek. Hazánkban 50 000 hektárra becsült a mocsárrétek kiterjedése, de ezek döntő többsége ártéri elhelyezkedésű, lápmedencékben csak ritkán és kis kiterjedésben jelennek meg. Termőhelyük a vegetációs idő jelentős részében nedves, tavasszal vízállásos.

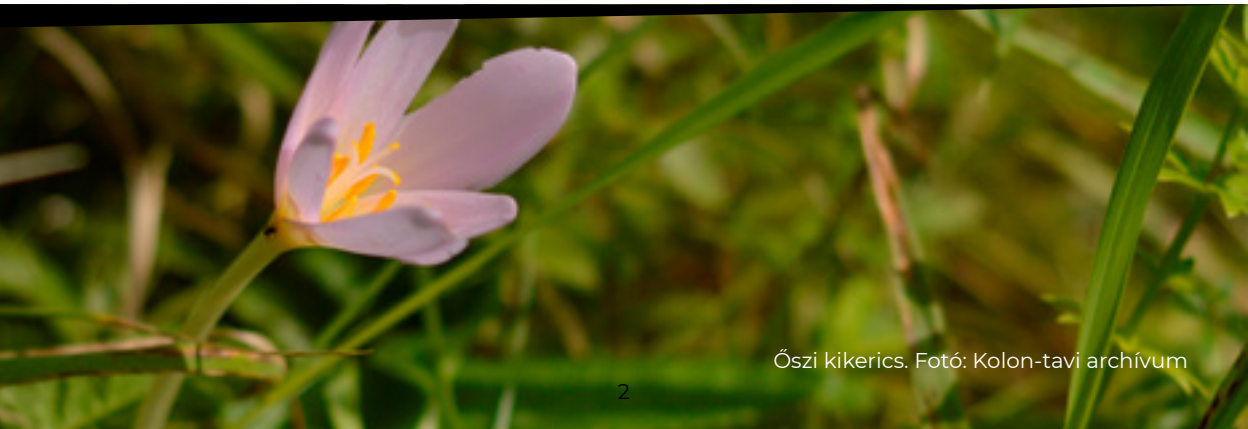
A Duna-Tisza közte lápterületein, jellemzően mocsárrétek, de néha láprétek időszakosan vízzel borított mélyedéseiben találjuk a nem zombékoló mocsárréteket. Hazai elterjedésükben ártéri területeken, és a vízparti növényzet zonációjához kötődő élőhelytípus, ezért kiterjedésük a Dunai-Alföld láprét-mocsárrét élőhely-komplexben kevesebb, mint 2000 hektár.

A lápi és mocsári élőhelyek magaskórósai az alacsonyabb térszín és a nedvesség növekedésének gradiense mentén kísérik a gyepet. A lápi magaskórósok olykor a kékperjés rétek és erdők, fasorok találkozásánál, valamint lápteknők láperdeinek, nádasainak és magassásosainak a szegélyében alakulnak ki egy keskeny sávban. A mocsári élőhelyek magaskórósai jellemzően alföldi, illetve alacsony dombvidéki környezetben alakulnak ki. Tipikus szegély jellegű élőhelyek két eltérő növénytársulás szegélyzónájában.

Növényzet:

A kékperjések természetes állományai sűrű, többszintű és magas állományképű rétek. A kaszálástól mentes, természetes és legeltetett állományok zombékosok, jelentős mohaszinttel. Erdőklímán erősen cserjésednek, erdősödnek, míg az Alföldön akár hosszabb távon, akár több száz évig is megőrzi gyeplágjuket. A kékperjés láprétek egész évben virággazdagok és számos orchidea-faj jelenléte figyelhető meg.

Jellemző növényfajai: közönséges kékperje (*Molinia coerulea*), muharsás (*Carex panicea*), kormos csáté (*Schoenus nigricans*), illatos hagyma (*Allium suaveolens*), nyúlkömény (*Selinum carvifolia*), buglyos szegfű (*Dianthus superbus*), kornistárnics (*Gentiana pneumonanthe*), szibériai nőszirm (*Iris sibirica*), ördöggharptafű (*Succisa pratensis*), fehér zászpa (*Veratrum album*), lápi ibolya (*Viola stagnina*), őszi vérfű (*Sanguisorba officinalis*).



A mocsárrétek fajainak többsége megtalálható más élőhelytípusban is, karakterfajokban szegény, szerkezete egyenletes. Jellegzetességük a gyepek kétszintűsége: magas, 1–1,5 méteres kórósok alkotják a felső szintet, aljfűvek és sásai 0,3–0,8 m magasságot érnek el.

Jellemző növényfajai: réti ecsetpázsit (*Alopecurus pratensis*), réti sás (*Carex distans*), gyepes sédbúza (*Deschampsia caespitosa*), réti csenkesz (*Festuca pratensis*), fehér here (*Trifolium repens*), gyíkhagyma (*Allium angulosum*), szürke aszat (*Cirsium canum*), őszi kikerics (*Colchicum autumnale*), réti lednek (*Lathyrus pratensis*), réti kakukkszegfű (*Lychnis flos-cuculi*), mocsári kosbor (*Orchis laxiflora*), lápi pitypang (*Taraxacum palustre*), réti boglárka (*Ranunculus acris*), kúszó boglárka (*Ranunculus repens*), indás pimpó (*Potentilla reptans*), pénzlevelű lizinka (*Lysimachia numularia*), sárga borkóró (*Thalictrum flavum*), fekete nadálytő (*Symphytum officinale*), csikorgófű (*Gratiola officinalis*).

A sásrétek többnyire tarackoló sásfajok alkotta egyenletes, szőnyegszerű állományok. A gyepek magassága rendszerint eléri a fél métert. Uralkodó fajai a sás nemzetség kúszó gyöktörzszű képviselői, mint az éles sás (*Carex acuta*), a mocsári sás (*Carex acutiformis*), a kétsoros sás (*Carex disticha*) és a bókoló sás (*Carex melanostachya*).

A lápi magaskórósok 1–2 m magas, dús növényzetű, élő kétszikű fajok uralta nedves társulás. A sűrű, magas növényzet állományklímája páras, füledt. Jellemzőbb fajai: réti legyezőfű (*Filipendula ulmaria*), borzas fűzike (*Epilobium hirsutum*), közönséges lizinka (*Lysimachia vulgaris*), mocsári nőszirm (*Iris pseudacorus*), réti fűzény (*Lythrum salicaria*), őszi vérfű, podagrafű (*Aegopodium podagraria*), sárga borkóró, orvosi macskagyökér (*Valeriana officinalis*), mocsári gólyahír (*Caltha palustris*), sédkender (*Eupatorium cannabinum*), lómenta (*Mentha longifolia*).

Állatvilág:

Kékperjés láprétekhez kötődő értékes lepkefajok az ezüstsávós szénalepke (*Coenonympha oedippus*), a kornistárnics (*Gentiana pneumonanthe*) fejlődő szürkés hangyaboglárka (*Maculinea alcon*), a vérfű-hangyaboglárka (*Maculinea teleius*), a fakó gyöngyházlepke és a vérfű-aranybagoly (*Diachrysa zosi-mi*). Mocsári magaskórósokban él a híres Metelka-medvelepke (*Rhyparioides metelkanus*) és a pompás lápiaraszó (*Chariaspilates formosaria*), magassásrétek ritka faja a tükrös busalepke (*Heteropterus morpheus*). Sás- és mocsárrétek éjjeli bagolylepkéi a lápi apróbagoly (*Deltote uncula*) és a csontsínű karcsúbagoly (*Macrochilo cribrumalis*), hernyóik sás- és szittyófajokon fejlődnek. A magassásos társulásban gyakori mentafélék levelét rágja a mocsári bíborbagoly (*Eucarta virgo*) hernyója. A magaskórósok gyakori növényei a fűzények és a fűzike- vagy derécefajok, melyek fontos tápnövényei a hazánkban védett, vörös könyves törpészender (*Proserpinus proserpina*) vizes élőhelyekhez kötődő ökotípusának. A magassásos rétek jellegzetes faja a sárga nőszirm, mely az egykarmú nőszirmormányos (*Mononychus punctumalbum*) és a barna nőszirmbagolylepke (*Hydraecia micacea*) tápnövénye. A gyögnövényként ismert fekete nadálytő virágában és szárában él a nagy nadálytőormányos (*Graptus triguttatus*).

Jellemző egyenesszárnú fajai a Roesel-rétiszöcske (*Metrioptera roeseli*), az aranyos rétisáska (*Chrysochraon dispar*) és a smaragdzöld sáska (*Euthystira brachyptera*). A mélyebb részeken a kis kúpféjűszöcske (*Conocephalus discolor*), a sarlós kúpféjűszöcske (*Conocephalus dorsalis*) és a hagymazöld sáska (*Mecostethus parapleurus*) jelenik meg.

Élőhelyre jellemző közösségi jelentőségű fajok

Kisfészű aszat (*Cirsium brachycephalum*)

A Kárpát-medence bennszülött növénye, hazánkban védett faj. A Duna–Tisza köze jelentős részén előfordul. Nedvességgigénye miatt a többletvízhatással érintett és mezofil gyepekben fordul elő, jó sőtűrésének köszönhetően a szélsőségesebb vízjárású szikes területeken is megél, többek között élőhelyét a szikes rétek és mocsárrétek jelentik. Kétéves vagy évelő növény. Állományai erősen függnek az adott év csapadékvisszonyaitól, olykor évekre eltűnik élőhelyéről, majd több ezres állományokban jelentkeznek. Pionír jellege miatt az új élőhelyeken gyorsan megjelenhet. Élőhelyének kezelésével szemben kevésbé igényes, de annak szárazodása, a belvizek elvezetése nem kedvező.

Ezüstsávós szénalepke (*Coenonympha oedippus*)

Veszélyeztetett, fokozottan védett lepkefaj. Jó vízellátottságú, változatos szerkezetű, többszintes struktúrájú, zombékos szerkezetű láprétek képezik tipikus élőhelyét, melyeket magas páratartalom jellemez. A jelenleg meglévő két hazai természetes eredetű állománya az Ócsa környéki turjánvidéken és a Hanságban él. Korábban elterjedtebb volt, történeti adatok bizonyítják előfordulását a Vértisalján, a főváros környékén és a Duna–Tisza közén több helyen is. Peszéradacs térségében egy sikeres betelepítési kísérlet eredményeképpen stabil népséget sikerült meghonosítani.

Egy nemzedéke június közepétől július közepéig repül. Imágói a védelmet nyújtó magas növényzetet csak nagyon ritkán hagyják el. A nőstény egyenként rakja le a petéket, főként fűfélékre. Hernyói egyszikűeket, kékperjét (*Molinia caerulea*) és különböző sásfajokat (*Carex spp.*) fogyasztanak, majd elvonulnak telelni. Tavasszal folytatják még a táplálkozást és májusban bábozódnak be.

A legnagyobb problémát az élőhely vízháztartásának megváltoztatása, elsősorban kiszáraitása okozza, valamint az élőhelyét átalakító, agresszíven terjedő inváziós aranyvesszők és cserjék, mint a kutyabenge (*Frangula alnus*) és a rekettyefűz (*Salix cinerea*) megjelenése.

Élőhelyeinek rendszeres kaszálása sok esetben megszünteti a gyeperősséget, a kezelések elmaradása pedig az aranyvessző térnyerését segíti elő. Amennyiben elengedhetetlen az élőhelykezelés, úgy a kaszálás időpontja az imágók rajzására essen, mivel ebben az állapotban képes a faj leghatékonyabban elkerülni a munkagépet és új élőhelyet keresni. A cserjék és egyes fák eltávolítása egyedileg, kézi erővel történjen. Az aranyvesszővel már nagyobb mértékben borított területeken az óvatos, mozaikos és időben szakaszolt kaszálás lehet megoldás.

Harántfogó törpecsiga (Vertigo angustior)

Hazánk egyik legkisebb méretű csigája, házának magassága 1,5–2,0 mm, szélessége pedig 0,9–1,0 mm. Héja balra tekert, tojásdad alakú, sárgás-vörösesbarna színű. Védett faj.

Tartós és egyenletes vízháztartású élőhelyek csigája, lápmedencék, sás- és láprétek, magaskórósok és ligeterdők faja.

Az egész ország területén általánosan elterjedt, de az Alföld központi részéről hiányzik. A legtöbb elterjedési adattal a Dunántúl nyugati részéről rendelkezünk.

Lápréteink kiszáradása kedvezőtlen a faj számára. Az aszályos években végzett kaszálás rövid távon a faj eltűnéséhez vezet. Élőhelyein a legeltetést mellőzni kell. A taposás, a vegetáció átalakulása és a talaj szervesanyag-szennyezése az összes csigafaj számára káros, az érzékeny fajok számára pedig végzetes lehet.

Vérfű-hangyaboglárka (Maculinea teleius)

Országos szinten a legelterjedtebb hazai lápréti hangyaboglárka, védett faj. Kizárólagos tápnövénye az őszi vérfű, a számára kedvező módon kezelt vérfűves réteken mindenütt előfordul. Élőhelyei a nedves gyepek és magaskórósok, üde láp- és sásrétek, az üde magasfűvű kaszálórétek és kékperjés láprétek.

Az imágó egyetlen nemzedékének rajzása elhúzódó, kezdete július elejére tehető és szeptember közepéig is eltarthat. A lepkék mozgékonyak és sokat repülnek. Élőhelyüket nem nagyon hagyják el.

A nőstények petéiket még ki nem nyílt vérfűvirágokra rakja. A hernyó a növény kifejlődő magocskáit fogyasztja és a virágvacokban tölti első négy vedlését, ami körülbelül egy hónap. Ezt követően egy finom szövédékszálon a talajra ereszkedik ahol ha valamelyik bütykőshangyafaj (*Myrmica spp.*) dolgozója megtalálja, a bolyba hurcolja. A hernyók kémiai anyagok segítségével álcázzák magukat a bolyban és hangyalárvákat ragadoznak. Az áttelelt hernyó a bolyban, a felszínhez közel bábozódik.

A legfőbb veszélyeztető tényező az élőhelyek vízháztartásának megváltozása, továbbá a nem megfelelő időben végzett kaszálás. A késői, június utáni kaszálás nem teszi lehetővé a tápnövény sarjában történő újbóli virágképzését, így nem lesz megfelelő peterakó hely. A még későbbi gyeperőssé már átfed az imágók rajzásával, és a lerakott petéket vagy a virágzatban fejlődő hernyókat veszélyezteti. A nyári, száraz időben végzett kaszálás a hangyagazdák kolóniáira is negatív hatással van, az alacsony tarlóval megváltozó mikroklíma és a feltalaj kiszáradása a hangyakolóniák megsemmisülését vagy elvándorlását okozzák.

Magyar tarsza (Isophya costata)

Közepes termetű, zöld alapszínű és csökevényes szárnyú szöcskefaj. Hazánkban fokozottan védett faj. Életformatípusa közepes nedvességigényű gyeplakó szöcskefaj. Élőhelyei a változatos növényzetű, dús, sztyeppjellegű, kétszikűekben gazdag láp- és mocsárrétek, kaszálók, sztyepprétek és a sík vidéki nyárra kiszáradó mocsárréteket.





Rákosi vipera. Fotó: Mizsei Edvárd

Egyik legkorábban kelő szöcskefajunk, a lárvák már kora tavasszal előbújnak. Az imágók májusban jelennek meg és június végére, július elejére be is fejezik életüket. Láp- és mocsárréti populációi tovább kitarthatnak. Mind a lárvák, mind a kifejlett egyedek kétszikű fajokkal táplálkoznak. Nappal rendszerint a növényzetben rejtőzködnek, aktivitásuk maximuma késő délutántól az esti órákig tart, az imágók éjjel is aktívak. Évi egy nemzedéke fejlődik.

Röpképtelen, gyenge terjedőképességű faj, erősen izolált populációi ezért különösen veszélyeztetettek a lokálisan megjelenő kedvezőtlen hatásoktól. Fő veszélyeztető tényező a lárvák és imágók aktív időszakában végzet területkezelés. A július közepe után végzett kaszálással az állományok jelentős mértékben kímélhetők.

Rákosi vipera (Vipera ursinii rakosiensis)

Fokozottan védett hullőfajunk élőhelyeinek többsége változatos mikrodomborzatú kiszáradó kékperjés láprétek, ahol a magasabb térszíneket homoki sztyepprétek, pannon homoki gyepek borítják. Hazánkban egymástól elkülönült populációinak döntő többsége a Duna–Tisza közén él, míg két populációja a Hanság-ból ismert. A faj fő veszélyeztető tényezője az ember környezetátalakító tevékenységéből fakadó élőhelyvesztés, illetve a megmaradt élőhelyeken alkalmazott, a viperák számára káros élőhelyhasználat. A viperák által lakott gyepeken gépi kaszálásnak semmilyen formája sem engedélyezhető. A kígyó aktivitási időszakában az állatok direkt elpusztításán túl a kaszálás hosszabb távon jelentősen homogenizálja a gyepszerkezetet, és ez károsan befolyásolja a kígyók rejtőzködési és táplálkozási esélyeit. A gyepeket alapvetően legeltetéssel kell hasznosítani, de az állatlétszám a túllegeltetés és a túlzott zavarás elkerülése érdekében nem haladhatja meg az 1 számosállat/3 ha-t.

Élőhelykezelés

Kontinentális klímán a jó természetességű, inváziós fajoktól mentes mocsár-, láp- és magassárrétek nem igényelnek kezelést. A Duna–Tisza közén a kezeletlen buckaközi, illetve egyes turjánvidéki kékperjések akár fél évszázadig sem erdősülnek vagy cserjésednek be. Az erdőklímán a szukcesszió cserjésedési folyamatai miatt tartós fennmaradásukhoz mérsékelt gyephasználat szükséges.

A 19. század végéig mind a kaszált, mind a legeltetett kékperjésekből még nagy területekkel rendelkezünk, használatuk változatos volt. Mivel a termőhelyi adottságaiktól függően jelentős a hozamkülönbségük, és eltérő sarjadzási képességgel bírnak, a természeti értékeket szem előtt tartó hasznosításuk eltérő kezelési előírásokat igényel.

A savanyúfüvek dominálta növényzet rossz beltartalmi értékű, betakarításának optimális időpontja jellemzően korábban esik a természetvédelmileg kívántnál. Sok esetben az egyes gyepek kezelésének indoka a Natura 2000 gyepterületek kompenzációs támogatása. Hasonló a helyzet a lápréteket kísérő magaskórós szegélytársulásokkal, melyek kezelésének elsődleges indoka a területalapú támogatás szempontrendszerre. Napjainkra az inváziós fajok terjedésével azonban szükségessé vált a láprétek és mocsárrétek kezelése, ezért is jelent egyre nagyobb problémát a kezeletlen területek növekvő aránya.

Legeltetés:

A kékperjéseket legelőnek és takarmánytermő területnek egyaránt használták. Elsősorban aszályos években és a sarjút legeltették. Viszonylag későn fakadnak, ezért zöld tömegük maximumát más, jobb tápértékű gyepeket követően adják, így csak jobb területek hiányában legeltették azokat. Hagyományosan a legeltetéssel kezelt állományokat főként szarvasmarhával, kisebb részben lóval legeltették, a juhlegeltetés csak az 1950-es éveket követően kezdett megjelenni, amikor a csatornázások hatására elindult a gyepek leszárítása.

Kezelés során a természetes vegetációszerkezethez hasonlatos zombékos struktúra elérése a kívánatos állapot, ezt a szarvasmarhával, kisebb részben lófélékkel történő legeltetés szolgálja leginkább. Ezt bizonyítja



A rendszeres és intenzív legeltetés számos faj számára kedvezőtlen is lehet. Fotó: Agócs Péter

a régi legeltetési gyakorlat idején az ezüstsávos szénalepke elterjedése. Az ebből az időből származó adatai arra utalnak, hogy azon vidékeken, ahol a kékperjés rétek nagyobb területeket borítottak és legeltettek, a zombékoló állományaik nem voltak ritkák. A juhval való legeltetés nem kívánatos, számos állomány elszegényedése ennek a legeltetési formának a számlájára írható.

A rendszeres és intenzív legeltetés számos faj ökológiai igényeinek szempontjából kifejezetten kedvezőtlen. A csigafauna számára a taposásból adódó talajtömörödés és az elhullajtott trágya biztosította többlet tápanyag, ami megváltoztatja a termőhely kémhatását, kimondottan kedvezőtlen változása az élőhelynek. A kontrollálatlan legeltetés a vegetáció állapotára is negatív hatású, a láprétek nedves állapotban történő legeltetése a mocsárrétek irányába alakítja át a lápréteket. A legeltetés térbeli és időbeli tervezésénél ideális kezeletlen, jószággal nem járatott foltok hagyása legalább a terület 10-20%-án. A fennmaradó területen fele-fele arányban különböző legeltetési nyomással alakítható ki eltérő fűmagasságú legelt terület. A tervezésnél figyelembe kell venni az élő természeti értékek ökológiai igényeit és azok térbeli elhelyezkedését, valamint a gyepterminológiai állapotát.

Inváziós fajok terjedésének megállítása és visszaszorítása is lehetséges legeltetéssel, ez esetben a fertőzöttség mértékének függvényében kell koncentrálni a legelési nyomást. A tartósan, hosszabb idő óta fertőzött gyepterminológiai foltok, például aranyvessző fajokkal, nem alkalmasak egyből legeltetési hasznosításra, előtte tisztítókaszálást kell végezni. Ezért fontos figyelemmel kísérni a kezeléstől mentes gyepterminológiai foltokat, hiszen az özönfajok megjelenését követően még könnyen helyreállítható a természetes állapot, de később már csak kaszálással szoríthatók vissza.

Kaszálás:

A szénatermő kékperjéseknél a kaszálás időpontját a felhasználás módja határozta meg. Amennyiben takarmányozási célt szolgált, a beltartalmi érték optimuma idejében, júniusban vágták le, ha viszont alomnak használták, döntően a legnagyobb tömeget adó szeptemberi és októberi időszakban kaszálták. Az élőhelykímélő kaszálási gyakorlat megtervezéséhez először meg kell értenünk annak negatív hatásait. A diverzitás csökkentéséhez már az is hozzájárulhat, ha évről évre ugyanabban az időszakban kaszálják az adott rétet. Ennek hatására a gyepterminológiai szerkezete homogenizálódik, zombékos szerkezete megszűnik. Fajkészletéből kikopnak az érzékenyebb fajok, míg mások felszaporodnak, például az intenzív kaszálás hatására az őszi vérfű jelenhet meg dominánsan. A talaj nedvessége alapvetően befolyásolja a kaszálás időpontját. A túl korai kaszálás a munkagépek okozta talajkárosodáshoz vezetnek, míg a száraz talajállapotok a nyár közepére esnek, ekkor a rövid tarlómagasság miatt fennáll a feltalaj kiszáradásának esélye. A talaj kiszáradását nem csak a vegetáció sínyli meg, a puhatestű közösség és a hangyaboglárcsapatok fejlődése számára nélkülözhetetlen hangyafajok bolyai is szegényednek. Az időben eltolt kaszálás nem teszi lehetővé a vegetáció megújulását a tápnövénysspecialista fajok számára, vagy a már fejlődő lárvákat pusztítja el. A nagy fűhozamú réteken, ha a kaszálás időszaka nem nyár közepére esik, az orchideák jelenléte csekély mértékűre csökkenhet.

A kaszálás során a tarlómagasság jelentősen befolyásolja a gyepterminológiai szerkezetének és fajkészletének állapotát, valamint a talaj kiszáradásának valószínűségét. A gerinctelen közösségek nagyon érzékenyek a fűtarló magasságára és annak mikroklímájára. Elmondható, hogy a 10-15 cm-es tarló már kedvező borítást és mikroklímát biztosít.

Kaszálást követően a gyepterminológiai teljes területe egyöntetűen takarás nélkül marad, így szükséges hagyássávok megőrzése, ez Natura 2000 földterületen kötelező előírás is. A kezeletlen területek aránya ideális esetben 15-20%, ez már a specialista fajok számára is megfelelő arány. A bűvsávok területét a rét vegetációjának természetessége és a védendő értékek térbeli elhelyezkedése alapján célszerű kijelölni, például a vérfűben gazdagabb vagy zombékos foltok fennhagyása. Másik fontos szempont a hagyássávok szélessége. A túl keskeny, 3 méternél keskenyebb sávok nem tölti be élő-, bűvő- és szaporodóhelyi funkciójukat, ezért ideális szélességük 3-5 méter. A sávok egymástól való távolsága sem lehet túlságosan messze.

A kaszált területek időbeli felosztása során célszerű egy korai és egy késői kezelési egységet kijelölni. Fontos, hogy a két kezelés között legalább annyi idő teljen el, hogy a kezelt gyepterület meg tudjon újulni. Vértűves területek kaszálása július közepéig-végéig lehetséges, mivel ezt követően már a virágokban fejlődnek a vérfű-hangyabogárlárka hernyói. A kékperjéseknek egy vegetációs periódusban akár kétszeri kaszálása is lehetséges, figyelembe véve, hogy ez az élővilág számára inkább kedvezőtlen, ezért elsősorban inváziós növényfajok visszaszorítását szolgálja.

Veszélyeztető tényezők

Hazánkban a kékperjéseket számos veszély fenyegeti, kiterjedése folyamatosan és jelentős mértékben csökken, állományaik döntően állapotromlásra mennek keresztül. Mindközül első helyen szerepel a termőhelyek szárazodása, ami az állományokat nagy területen érintik, különösen a Duna-Tisza közén, ahol a talajvízszint csökkenése a legdrasztikusabb. A talajvízszint-süllyedés a fajkészlet elszegényedését eredményezi. A helytelen gyeppgazdálkodás tovább erősíti állapotromlásukat. A nyár közepén végzett rövidtárlós kaszálás tovább szárítja a feltalajt és a nedvességigényes fajok eltűnéséhez vezet, míg a rendszeres kaszálás homogenizálja a gyepp szerkezetét és megváltoztatja az egyes fajok közötti dominancia-viszonyokat. Különösen a kaszálással kezelt kékperjésekben csökken a pázsitfűvek dominanciája, míg a kísérő, illetve színező elemek növekszik. A nedves talajállapotok mellett folytatott kaszálás felsérti a feltalajt.

Az intenzív legeltetés hasonlóan káros folyamatokat idéz elő. Tartós vízborítású években legeltetett kékperjések átalakul(hat)nak mocsárrétté, míg a legelő állatok által elhullajtott szerves trágya megváltoztathatja a talaj kémhatását. Egyes csigafajok számára kedvezőtlen a legeltetésből adódó taposás, különösen, ha az rendszeresen jelentkezik.

A kezelés hiánya hosszabb távon az élőhely átalakulásához vezet, cserjésedés, erdősödés fenyegeti. A Duna-Tisza közén a legkisebb a kezeletlen kékperjések aránya. Kezelés nélkül ott tarthatók fenn, ahol a természetes szukcesszió igen lassú, illetve ahol az inváziós növényektől még mentes a terület.

A kezelések elmaradása elősegíti az inváziós növényfajok térnyerését, amelyek közül a magas aranyvessző, a kanadai aranyvessző, illetve egyes őszirózsa-fajok okozzák a legnagyobb károkat. A szárazodás elősegíti a fajok olyan helyeken történő megtelepedését, ahol korábban a tartósabb vízborítás miatt erre nem volt lehetőség.

A kékperjések – különösen települések közvetlen szomszédságában – gyakran esnek áldozatul a beépítésnek, a hulladéklerakásnak és a közlekedési hálózat fejlesztésének. Pontszerű élőhelyleromlást eredményezhetnek a vadgazdálkodási létesítmények, a szók és etetők (szórók) környezete gyomosodásnak indul.

Hagymagumos évelő fajokban gazdag kékperjésekben a vaddisznók komoly kárt okoznak a gyepp feltűrésével és a védett növényfajok gumóinak elfogyasztásával.

Gyakori inváziós növényfajok

A kékperjés és magaskórós növénytársulásokban leggyakrabban megjelenő és legnagyobb károkat okozó idegenhonos növényfaj a magas aranyvessző (*Solidago gigantea*) és a kanadai aranyvessző (*Solidago canadensis*). A kiszáradó lápréteken egyre többhelyen megjelenik a közönséges selyemkóró (*Asclepias syriaca*), aminek jövőbeli terjedése potenciálisan veszélyezteti az életközösséget.

A magas aranyvessző és kanadai aranyvessző lápréteken, nedves és félszáraz gyepeken általánosan elterjedt idegenhonos inváziós növények. Tarackjaival jól terjed, magja kicsi, a széllel messzire képes eljutni és új élőhelyeken megtelepedni. Megfelelő élőhelyen és kezelés hiányában sűrű állományokat alakíthat ki, ahol más növényfaj nem képes tartósan túlélni. Képes termőhelyén 100%-os borítást elérni, ahol egy-két fajos növénytársulás marad fenn. A vegetáció fajkészletének elszegényedése maga után vonja számos ritka és védett rovarfaj eltűnését is.

Visszaszorításának leghatékonyabb eszköze a vegyszeres kezelés, ez azonban csak kisebb állományok pontpermetezése során javasolt, mivel kiterjedtebb borítás során nem biztosítható a még megmaradt őshonos vegetáció védelme. Általánosan bevett kezelési gyakorlat a kaszálás és a szarvasmarhával történő legeltetés, illetve ezek kombinációja. Idős, homogén állományok esetén szükséges legalább egy alkalommal szárazzást vagy tisztító kaszálást végezni és a kaszálékot eltávolítani, ezt követően rendszerint visszaállítható az eredeti használati mód. Kaszálással történő kezelés esetén az évi egy alkalom nem elégséges, hogy érdemben csökkentse az aranyvessző borítását. Ideális az évente 2-3 alkalommal végzett kaszálás, ahol az első kezelést a fővirágzás elé szükséges időzíteni. Ezt követően a tövek 30 centimétert meghaladó magassága után ismételtető vagy kiváltható legeltetéssel.

A Natura 2000 hálózatba tartozó földrészleten a gazdálkodónak gondoskodnia kell a 269/2007. (X. 18.) Korm. rendeletben szereplő inváziós és termőhely-idegen növényfajok megtelepedésének és terjedésének megakadályozásáról, továbbá állományuk visszaszorításáról mechanikus védekezéssel vagy speciális növényvédő szer kijuttatásával.



A LIFE IP GRASSLAND-HU
(LIFE17 IPE/HU/000018) projekt az Európai Unió
LIFE Programjának támogatásával valósul meg.



Ezüstsávú szénalepke. Fotó: Kalotás Zsolt

Kiadja: Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóság, 6000 Kecskemét, Liszt Ferenc u. 19.
Tel.: +36 76/482-611, e-mail: titkarsag@knp.hu www.knp.hu, www.facebook.com/KiskunsagiNemzetiPark
Grafika: Szűcs Ferenc, Szöveg: Danyik Tibor, Borítófotók: Kalotás Zsolt, Kovács Éva
A pannon gyepek és kapcsolódó élőhelyek hosszú távú megőrzése az Országos Natura 2000 Priorizált
Intézkedési Terv stratégiai intézkedéseinek megvalósításával (LIFE17 IPE/HU/000018)
www.grasslandlifeip.hu, fb.com/grasslandlifeip