Természetkímélő gyepgazdálkodás

Összefoglalás

Az Európában egészen a közelmúltig alkalmazott termeléscentrikus mezőgazdasági modellt felváltotta az ún. multifunkcionális mezőgazdasági politika. Ebben a mezőgazdaság szempontok mellett az ökológiai, szociális, kulturális, hagyományőrzési, valamint rekreációs szempontok is egyre növekvő súllyal jelennek meg.
A történelem során a gyepterületekkel szembeni elsődleges társadalmi igény az élelmiszertermelés szolgálata volt. Az utóbbi időben azonban mindezek mellett új szempontok is előtérbe kerültek. A gyepek nem anyagi termékeinek fontossága azt követően értékelődött fel, amióta a fenntarthatóság vált a természeti erőforrások hasznosításának fő alapelvévé. A tájak helyes arányú természetes és természetközeli élőhelyei, és azok megfelelő térbeli elhelyezkedése biztosíthatják egy térség biodiverzitását, és benne az ember számára is fontos ökológiai szolgáltatásokat. Ez a táj egészséges működésének és hosszú távú fennmaradásának alapja.
Az Európai Unió a még természetes állapotban fennmaradt élőhelyek, valamint a vadon élő állat- és növényfajok védelme érdekében hozta létre az uniós jelentőségű védelemre érdemes területek rendszerét, ún. Natura 2000 hálózatot. Magyarországon számos olyan veszélyeztetett élőhelytípus, állat- és növényfaj fordul elő, amely az Unió jelenlegi földrajzi határain belül máshol nem található meg, így hazánk gazdag és egyedülálló természeti értékei egy új, önálló életföldrajzi régióval (Pannon Ökorégió) gazdagították az Európai Uniót. Ezek közül is kiemelkedő értéket képviselnek azok a nyílt élőhelyek, melyeket hazánk földrajzi elhelyezkedése, éghajlata, természetes állatvilága és elődeink évezredes tevékenysége alakított ilyenné.
A rendszerváltást követően Magyarországon található nyílt élőhelyek hasznosítása gyökeresen átalakult, és ismét előtérbe kerültek a hagyományos gazdálkodási módszerek, melyek azonban egy teljesen újszerű megközelítést igényelnek. A hagyományos szemléletű, ám modern eszközökkel végzett természetkímélő módszereknek nem létezett hazai viszonyok között kikísérletezett gyakorlata, és a nemzetközi tapasztalatok is szegényesek voltak. Ezért láttuk szükségesnek egy hasonló, de hazai viszonyok között történt kutatás elindítását, és a tapasztalatok megosztását a hasonló körülmények között tevékenykedőkkel.
A természetgazdálkodási tevékenység során meg kell tanulnunk, hogy hogyan lehet egy-egy fontos indikátor faj megjelenéséhez vagy állandósult jelenlétéhez napi gazdálkodási feladatokat igazítani. A tapasztalatokat technológiaszerűen le kell írni, hogy az utánunk jövőknek ne kelljen mindent újra kezdeni.

Kutatócsoportunk arra vállalkozott, hogy a gyepek kezelésében egy előítéletektől és dogmáktól mentes technológiát vizsgál és kísérletez ki, amely egyaránt figyelembe veszi a tájtörténeti tevékenységeken alapuló hazai tapasztalatokat, valamint a hasonló témakörben végzett újszerű, formabontó és a jelenlegi hazai gyakorlatból még hiányzó nemzetközi kutatásokat is.
Kutatásunk során egy helyes és betartható természetkímélő gyepkezelési technológia megalkotása volt a cél, melynek alkalmazása valóban az élővilág nagy részének fennmaradását szolgálja, s nem pedig tétnélküli, haszontalan, felesleges, de jól ellenőrizhető tevékenységek előírása. A kutatás során adatokkal is sikerült bizonyítani az alkalmazott természetvédelmi intézkedések helyességének jó részét, ugyanakkor néhány korábban szájhagyomány útján terjedő „madárbarát" intézkedésről kiderült, hogy alkalmazásuk egyes esetekben ökológiai csapdát is jelenthetnek. A legfontosabb megállapításokat az alábbiakban foglaljuk össze.

Természetkímélő kaszálás

A természetkímélő kaszálás optimális idejének meghatározásakor megállapítottuk, hogy a késői időpontban (június vége - július) végzett kaszálás az állatvilág szempontjából az egyik legjobb védelem. Ezzel a módszerrel a speciális ökológiai igényű, vagy későn költő, szaporodó fajok számára is kedvezőbb helyzetet teremtünk.
A kaszálások lehetséges időpontját a madárfogási és egyéb adatokkal és megfigyelésekkel határoztuk meg június közepétől július elejéig. Ebben az időszakban a madarak még revírt tartanak, emiatt az összes itt fészkelő madár élettevékenysége megfigyelhető, tehát nemcsak a fészkelés és a fiókák fejlettségi állapotáról, hanem a terület madarainak számáról is képet kaptunk. A tábor ideje alatt megfogott idős és fiatal madarak aránya arra utal, hogy az állomány zöme ebben az időszakban még nem repítette ki fiókáit. Mivel fészeklakó madarak fészekalja nagyrészt 4-5 tojásból áll, így ha már tömegesen repültek volna ki, akkor a fiatal madarak számának jóval meg kellene haladni az öregekét.
Mindezek alapján kijelenthetjük, hogy a fő fészkelési időszak vége felé (június vége - július közepe) egy adott területen minél kevesebb a fogott réti és nádi élőhelyhez kötődő fiatal madár az öregekéhez képest, annál kevesebb fészekből repültek még ki a fiatalok, tehát az ott tervezett élőhelykezelés az ott élő madarak tömegeit fogja elpusztítani. Amikor a fogott fiatal madarak aránya tartósan és jelentősen meghaladja az öregekét, akkor már tömegesen nem veszélyezteti őket a terület kaszálása, kezelése.
Egy természeti értékekben gazdag gyepterület kezelése során meghatározó jelentőségű a munkát végző személyzet ismeretanyaga és viszonyulása az ottani élővilághoz, mivel szinte minden intézkedés ebből indul ki.
A kaszálás során a traktorokra szerelt láncfüggönyös vadriasztó alkalmazásának hatására a vizsgált 6 évben az észlelt 5171 példány állat közül 4901 (94,8%) elmenekült, 236 példányt (4,6%) a traktorosok kimentettek, s csak 54 (1%) sérült meg vagy pusztult el.

A nagy kiterjedésű területeken csak nappal végzett kaszálás során alkalmazott módszerek közül a térbeli menet és a munkaszervezés szempontjából a kutatás a folyamatos, és több géppel egyszerre, egy helyen végzett kiszorító (folyamatos zavarást jelentő) módszer előnyeit állapította meg a megtervezett térbeli mintázatú véglegesen meghagyott búvósávok alkalmazásával.
A kaszatípusok vizsgálatánál kijelenthetjük, hogy egy természetvédelmi területen alkalmazott kasza maximum 3 m lehet, és tilos a szársértős kasza alkalmazása, hiszen ebben az esetben a vizsgálat során tett megállapításokból semmi sem igaz. A szársértős kasza a belekerült összes élőlényt a növényzettel együtt összeroppantja.
A kaszatípusok összehasonlítása során a vizsgálat kimutatta, hogy a duplakéses és korongos kasza a tarlómagasság esetében mind a szélső, mind pedig az átlagértékek tekintetében meghaladja a dobkasza értékeit, és alkalmazásával az egyes elbújós stratégiát választó állatok túlélési esélyei is jelentősen megnőnek. A legkedvezőbb eredményt a duplakéses és liftkontrollos korongos kasza alkalmazása hozta.
Az ismertetett intézkedések nélkül - hagyományos módszerekkel rossz időpontban - éjjel vadriasztó és odafigyelés nélkül, helytelen munkaszervezéssel, rosszul beállított kaszával végzett kaszálás egy gazdag gyepterület élővilágát rendkívüli mértékben károsítja. E szempontból a legkárosabb egy rosszul beállított dobkasza, mely után a gyorsabb száradás érdekében még a rendeket szét is dobják.
Végül összefoglaljuk azon intézkedéseket, melyekkel egy természetvédelmi elkötelezettségű gazdálkodó hozzájárulhat területének fajgazdagságához, az élőközösség fennmaradásához:

- későbbi, július elején és csak nappal végzett kaszálás, esetleg zölden, szenázsként történő betakarítás
- láncfüggönyös vadriasztóval (5-7 cm lánchézagú) felszerelt, a három pont segítségével helyesen beállított tarlómagasságot hagyó maximum 3 m szélességű szársértő nélküli kasza
- lassú, maximum 4-5 km-es haladási sebességű munkavégzés
- helyes térbeli kaszálási menet, 10% térben összefüggő mintázatot biztosító meghagyott búvósávokkal

A természetbarát visszagyepesítés technológiai lehetőségei

Összefoglalás

A természetközeli gyepek visszatelepítésére az utóbbi években hazánkban is egyre több példát látunk, az elkövetkező időszakban pedig az Új Magyarország Vidékfejlesztési Program keretén belül várható e tevékenység térbeli kiterjedése. A természetbarát gyepesítési programok sikerének előmozdítása érdekében írásunkban áttekintjük a természetbarát gyepesítés megtervezéséhez szükséges legfontosabb elméleti és gyakorlati szempontokat.

A visszagyepesítés során évelő fűfélék és/vagy sások által uralt lágyszárú növényzetet hozunk létre egy nem gyepes területen, amelyen előzőleg általában rendszeres mezőgazdasági – döntően szántóföldi – művelés folyt. A természetbarát gyepesítés során figyelembe kell venni a táj ökológiai adottságait, és törekedni kell arra, hogy az adott termőhelyen őshonos növényfajokból álló, a tájban egykor jellemző természetes füves növényzet jöjjön létre (pl. sztyepprét, mocsárrét, láprét stb.). A cél kettős: egyrészt a termőhelynek megfelelő, az adott területen őshonos gyep rekonstrukciója, másrészt a természetes táj rehabilitációjának elősegítése. Mivel a feladat nem a lehető legjobb hozamú gyep létrehozása, hanem egy ősi gyeptípus létrejöttének elősegítése, a gyepesítés során a takarmánytermesztési és a technológiai szempontokon kívül ökológiai és természetvédelmi szempontokat is figyelembe kell venni. A természetbarát gyepesítés alapelveiként az alábbiakat javasoljuk:

1. Ha egy felhagyott szántón már elkezdődött a természetközeli gyep kialakulása, és inváziós gyomnövények nem uralkodtak el, akkor a parlag felszántása nem indokolt.
2. Általában azokat a szántókat lehet nagyobb sikerrel természetközeli gyeppé alakítani, amelyek őshonos növényfajokban gazdag, természetes vagy természetközeli gyepekkel érintkeznek. A természetközeli gyepek kiterjesztése hozzájárulhat a táj természetes élőhely-hálózatának helyreállításához. Ugyanakkor az egybefüggő szántóföldi környezetben lévő táblák gyepesítésével szigetszerű gyepfoltok alakíthatók ki, ezáltal változatosabb, mozaikos tájszerkezet teremthető.

3. Elsődlegesen a spontán gyepesedést kell elősegíteni, és csak akkor érdemes az aktív telepítési eljárásokhoz folyamodni, ha a spontán gyepesedésre nincs lehetőség.
4. A természetközeli gyepállomány jellemző faji összetételének kialakulása a szénaterítés módszerével (szénamurvás felülvetéssel) gyorsítható. Ehhez a környék megegyező típusú gyepjén magérleléskor kaszált széna használható fel.
5. Magkeverékkel történő gyeptelepítést akkor érdemes végezni, ha ezáltal a kezdeti évek nagyfokú elgyomosodása, a terület özöngyomokkal való elborítása megakadályozható. A magkeverék összetételét úgy kell meghatározni, hogy a kialakítandó gyepnemez alapot adjon a társulásalkotó természetes növényfajok betelepüléséhez.
6. Lehetőleg hasonló vagy azonos típusú élőhelyről gyűjtött magokat kell elvetni. A magok begyűjtése történhet gépi aratással, gépi szénabetakarítással, vagy kis mennyiségnél kézzel. Ha saját maggyűjtésre nincs lehetőség, akkor kereskedelmi forgalomban kapható, a termőhelyhez illő magkeverék használandó (legalább a domináns fűfaj egyezzen meg, és legyen legnagyobb arányban a keverékben).
7. Nem szabad tájidegen fajokból álló magkeveréket elvetni.
8. A gyep felújításra szorul, ha a gyepnemez nem a termőhelynek megfelelő szerkezetű, és az őshonos állományalkotó fajok évek múltán is csak alárendelt szerepet játszanak benne. A gyepfelújítás során a gyep újbóli feltörése kerülendő, ellenben magszórás, szénaterítés, vagy direktvetés alkalmazható.
9. Kerülendő a gyepesítések tápanyagutánpótlása. Még a telepítés előtt sem szükséges szerves- vagy műtrágyázni, mert az jelentősen ronthatja a természetes fajok betelepülési esélyeit.
10. A gyepek kezelésénél kerülendő a növényvédőszerek alkalmazása. Gyomirtószer használata csak az inváziós gyomok nagyon erős fertőzése esetén lehet indokolt a telepítést megelőzően, vagy a karbantartásnál, a vegyszer engedélyezett és szakszerű használatával.
11. Kerülendők a talajfelszínt és a gyepnemezt károsító beavatkozások (gyepszellőztetés, altalajlazítás, nedves talajon végzett fogasolás, boronálás).
12. A kialakított gyepek többnyire rendszeres karbantartást igényelnek. Ez lehet fenntartó kaszálás, kíméletes legeltetés, a kezdeti időszakban szárzúzás. A kaszálás és legeltetés során be kell tartani a célprogram előírásait, és fokozottan tekintettel kell lenni a természetvédelmi szempontokra (pl. kaszálás időpontja és módja, legeltetési intenzitás stb.).

Az agresszív gyomok terjedésének megakadályozása
Összefoglalás

A Magyarországon előforduló növényfajok száma meghaladja a 2 700 fajt, közülük azonban csupán mintegy 100 fajról mondhatjuk, hogy idegenhonos. Ezeknek is csupán töredéke sorolható az agresszív, inváziós gyomok közé. Megjelenésüket, robbanásszerű terjedésüket kézzelfogható károk kísérik a mezőgazdaságban vagy az egészségügyben egyaránt. Ezek a fajok jelentős átalakító hatást gyakorolnak a természetvédelmi területekre is, veszélyeztetve értékeinket. Sőt, lassan-lassan eljutunk oda, hogy a természetvédelmi kezelések, a beavatkozások meghatározó hányadát az agresszív gyomok terjedésének megakadályozása, az ellenük való védekezés jelenti.
A kutatások során 2 aranyvessző faj, 3 japánkeserűfű faj, a bálványfa, a gyalogakác, a fehér akác, a rekettyefűz, valamint a siskanádtippan visszaszorítását, állományának felszámolását vizsgáltuk. Eközben három előre kiválasztott mintaterületen természetvédelmi célú beavatkozások hatékonyságát és eredményességét vetették össze a szakemberek.
Az észak-magyarországi védett területeken a legeltetés és a kaszálás párhuzamos hatásait, a szelektív cserjeirtás és a nyár végi kaszálás hatásait, az őszi-téli szárzúzás hatásait vizsgáltuk a földön fészkelő haris költésének függvényében.

A Tiszamenti védett területeken a magaskórósok, cserjések visszaszorítását tanulmányoztuk, miközben nyár végén, illetve télen különböző típusú szárzúzógépeket és kaszákat alkalmaztunk.
A Szatmár-Beregi védett területeken az őszi időszakban kézi munkával végzett szelektív cserjeirtás és kézi géppel végzett kaszálás hatásait és eredményeit vizsgáltuk. Hazánkban itt került kidolgozásra az akác egyedek sarjadzásmentes módon történő elpusztítása is.
Az évekig tartó szisztematikus vizsgálat-sorozatot kiértékelve az alábbiakban fogalmazzuk meg tapasztalatainkat:

Általános alapelvek:
- Nem javasolt olyan kezelést megkezdeni, amelynek bizonyosan nem tudjuk az összes lépését teljesen elvégezni. Az agresszív gyomfajok hirtelen és erőteljes (vegetatív) területfoglalásba kezdenek a bolygatás hatására.
- A kezelés megkezdésekor figyelembe kell venni a növény terjedési stratégiáját, és ennek megfelelően kell kialakítani a kezelések térbeli rendjét.
- A visszaszorítás elsősorban mechanikus módszerekre alapozva kell, hogy történjen.
- Vegyszerhasználat:
- A felhasznált vegyszermennyiség a lehető legkisebb dózisú és ismétlésszámú legyen.
- A felhasznált vegyszer a lehető legkisebb környezeti és egészségügyi kockázatot hordozza.

Aranyvessző fajok (*Solidago spp.*) kezelése:
- A mechanikus irtási gyakorlat azt mutatja, hogy csak a gyepfeltöréses mechanikai kezelés hoz jelentős eredményeket.
- A szárzúzóval történő kezelés eredményeként 3-4 év alatt a felszín „fertőzöttsége" is jelentősen csökkent, illetve az egyedek mérete is kb. egyharmadával csökkent.
- A szárzúzással és juhokkal történő legeltetési kombinált kísérlet azt mutatta, hogy a kezelt területen a visszaszorítani szándékozott növények száma drasztikusan csökkent, és nagyobb „bokrok" helyett csak szálanként hajtó egyedek maradtak vissza.

Japánkeserűfű (*Fallopia spp.*) kezelése
- A kaszálással történő kifárasztás vegyszeres kezelés nélkül szóba sem jöhet. A kaszálás hatására a vegetatív módon alig terjeszkedő egyedek is agresszív térfoglalásba kezdenek.
Bálványfa (*Ailanthus altissima*) kezelése
- A mechanikai módszereket tekintve a bálványfa kivágásával, vagy a háncs eltávolításával ellentétes hatást érünk el, mivel erőteljes sarjadzásra késztetjük a fát.
- A leghatékonyabbnak a kémiai módszer bizonyul, melyet glüfozát alapú vegyszerrel kell végezni. Ebben az esetben is számítani kell a gyökérsarjak felnövésére.

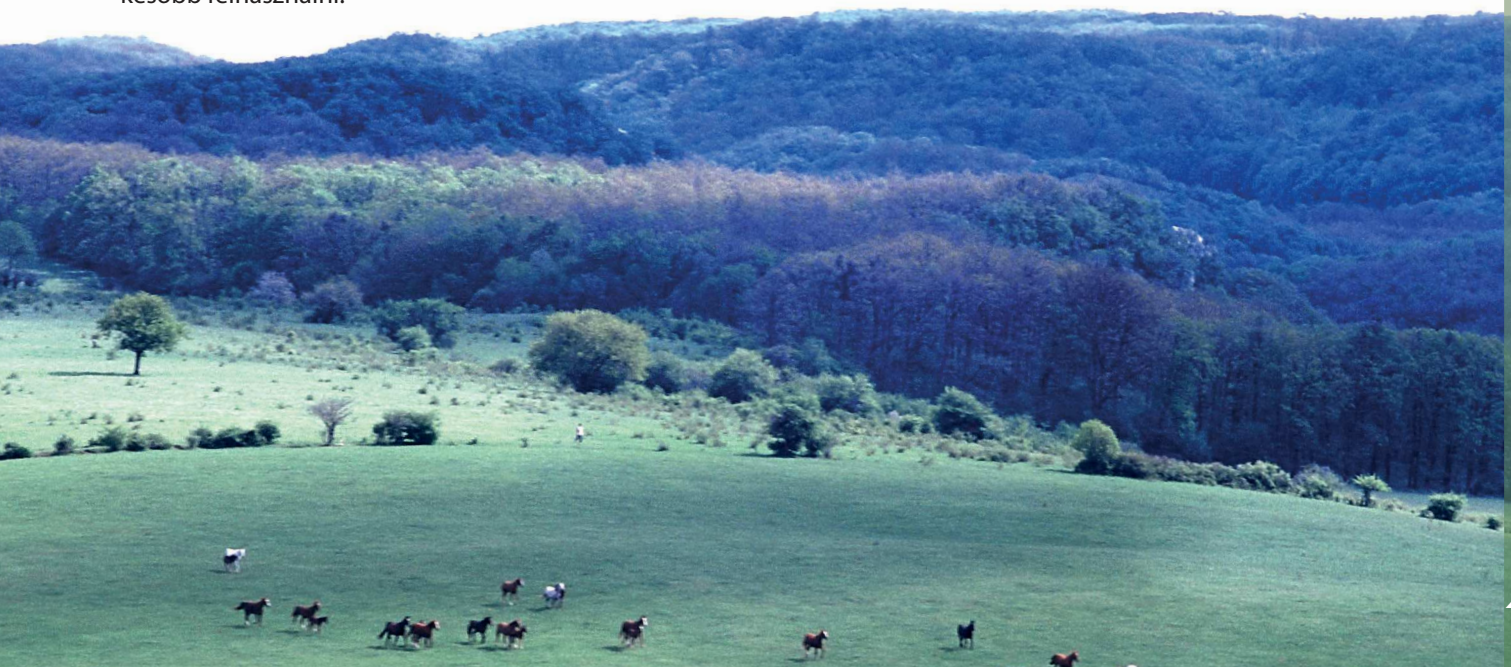
Gyalogakác (*Amorpha fruticosa*) kezelése
- A szárzúzás után a gyalogakác borítása drasztikusan lecsökkent. Emelkedett a foltok természetessége is, azonban még nagyon messze volt a korábbi értékektől.

Rekettyefűz (*Salix cinerea*) kezelése
- A rekettye borítása és magassága drasztikusan csökkent a szárzúzás után. A sarjak sokkal kevésbé voltak életerősek, a második évben már szinte belesimultak a gyepszintbe.
- A cserjeirtás után a sásosok és rétek fajai meglepően gyorsan megtelepedtek, az összfajszám gyorsan nőtt.

Siskanádtippan (*Calamagrostis epigeios*) kezelése
- A kaszálás hatására a siskanád mennyisége harmadára csökkent.
- Jelentősen csökkent az avar borítása (és vastagsága), így feltehetően jelentősen csökkent a siskanád kompetíciós hatása is.

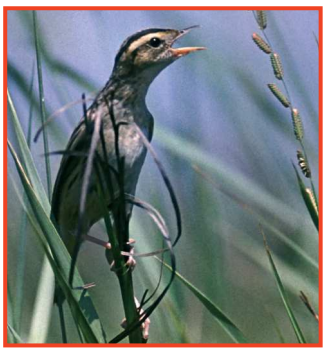
Akác (*Robinia pseudoacacia*) kezelése
- Többéves kísérletezés után kezdődött el a különféle akácállományok tömeges Medallonnal történő kezelése. Ezidáig összesen közel 5 ezer egyed kezelése, kiszárítása történt meg.
- A Medallonnal kezelt akácegyedek több, mint 90%-a a következő tavaszon nem zöldült ki. Mintegy 10%-uk különböző, de erősen lecsökkent intenzitással hajtott ki.
- A vegyszeres kezelés utáni esztendő őszén, a kiszáradt akácos letermelése után sem tapasztaltunk sem gyökér-, sem tősarjképződést.

A szukcesszió eredményeként történő becserjésedés kezelése
- A kézi üzemeltetésű motoros cserjeirtó használatával a talaj szintjén szükséges a fásszárú növényzet letermelése.
- A letermelt szerves anyag összegyűjtését, a területről való lehordását a kezelt terület állapotának megőrzése érdekében kézzel, kézi eszközökkel javasolt megoldani.
- A letermelt és lehordott fásszárú szerves anyagot gallyaprítóval célszerű feldarabolni. Így könnyebb elszállítani, később felhasználni.



A tüzek hatásainak értékelése

Összefoglalás



A tüzek természetvédelmi hatásainak vizsgálatakor megállapítottuk, hogy a téli időszakban végzett égetések a pusztai vizes élőhelyekre és gyepekre kedvező, míg a magasfüvű gyepek esetében túlnyomórészt kedvezőtlen hatással vannak. A vegetációs időszakban történő tüzeknek egyértelműen káros hatása van az erdők és a dombvidéki gyepek élőlényközösségeire. Ez utóbbiak esetében fontos megjegyezni, hogy számos védett lepkefaj állományai omolhatnak össze a gyepégetések következtében. Az erős hatású égetések után megtizedelődött állományok regenerálódását viszont a lepkék szaporodási ritmusával összehangolt kaszálásokkal és visszahagyott kaszálatlan területekkel segíteni lehet.

Vizsgálataink alátámasztják, hogy a legeltetés és égetés együttes alkalmazása hatékony lehet a füves élőhelyek kezelésében, amennyiben különálló foltokat kezelnek égetéssel.

A tüzek hatását kétféle módszerrel vizsgálatuk. Egyrészt feldolgoztuk az elmúlt évek tervezett és nem tervezett égetéseinek természetvédelmi hatásait, különös tekintettel védett növény-, rovar-, kétéltű-, hüllő-, és madárfajok állományaira. Másrészt jól megtervezett, kis területet érintő, a téli időszakban végzett kísérleti égetéssel próbáltunk információt szerezni a tüzek természetvédelmi hatásairól. A két módszerrel szerzett tapasztalatok egybehangzóak voltak, amikből a következőkben taglalt megállapítások szűrhetőek le.

Az alföldi vizes élőhelyeken végzett tervezett égetéseknél figyelni kell arra, hogy a kócsag- és gémfajok számára megfelelő táplálkozóhelyek jöjjenek létre, valamint a fészkelőhelyként szolgáló nádasok ne égjenek le. A gémtelepek a korábbi tapasztalatok alapján egyébként is vándorolnak, így egy kolónia felhagyása esetén a korábbi telepek helyeit is bele lehet vonni a tüzes kezelésekbe. Ennek következtében várható, hogy a gémek által tönkretett mocsári növényzet megújul, és a gémfajok visszatérhetnek a korábbi telepre. Ezzel szemben viszont erdős élőhelyeken csak ott javasolt a tűzzel való kezelés, ahol a nemkívánatos adventív fásszárú növényfajok visszaszorítása más módszerekkel nem végezhető el. Az ilyen területeken is esetenként javasolható az égetés és a legeltetés kombinálása. Különösen fontos lenne az erősen gyalogakácosodó harisélőhelyek égetéses megnyitása, hiszen ennek az özönnövénynek a térhódítása a Tisza mentén az ártéri nedves réteknek már jelentős visszaszorulásához vezetett. Alföldi mocsarak parti zónájában a téli időszakban végzett égetés révén jó partimadár-élőhelyek alakulnak ki, hiszen a kopár part kiváló fészkelő-, a humuszban gazdagabb iszap pedig gerinctelenekben gazdag táplálkozóterületeket nyújt számos fogyatkozóban levő madárfaj számára, mint amilyen a gulipán, bíbic, nagy goda és piroslábú cankó.

A hegy- és dombvidéki élőhelyeken az a jellemző, hogy a pusztító hatású égetések után összeomlott lepkepopulációk újjáéledését segíteni lehet a védett, speciális ökológiai igényű lepkék életmenetével összehangolt kaszálásokkal, és megfelelő elrendezésben visszahagyott kaszálatlan területekkel. Ezért a száraz, aszályos években az égetések megelőzése érdekében hálózatos sávkaszálásokat javasolt alkalmazni. Ezzel szemben a csapadékosabb, nagyobb fűhozamú években – a terület 20-30 %-án, mozaikos elrendezésben kaszálatlanul hagyott foltokkal – célszerű a kaszálásokat elvégezni. Ezzel a módszerrel a kezeletlen, vastag fűavarral borított gyepek égetése során keletkező károk megelőzhetőek. A tűzmegelőző hálózatos sávkaszálások, illetve az őszi, vagy kora tavaszi időszakban végzett mozaikos elrendezésű kaszálások, ahol a kaszálatlan részek elhelyezkedése és területnagysága évente változik, segít megőrizni a biológiai sokféleséget a dombvidéki száraz gyepeken.

Az égetések időzítését tekintve kiderült, hogy a téli, úgynevezett hideg tüzek jóval kisebb hatást gyakorolnak az élő közösségekre, mint a nyáriak. Ezzel szemben, ha a nem legelt területeken hagyják a száraz növényi anyagot felhalmozódni, akkor a meggyulladás esélye – melyet akár villámcsapás is okozhat – rendkívül erősen megnő. Az ilyen tüzek már jóval maradandóbb hatást okozhatnak az élő szervezetekben, hiszen – a tűz hőmérsékletétől függően – a talaj mélyebb rétegekben is kiég, elpusztul az elfekvő magkészlet és rengeteg pete, báb is elpusztul. Ezért feltétlenül javasolandónak tartjuk a téli időszakban végzett, kisebb foltokat érintő égetéses kezelést, ami megakadályozza a pusztítóbb hatású nyári tüzek kialakulását, illetve ezáltal a légszennyezettség mértékét is jelentősen csökkenti.
Végül összefoglaljuk azon intézkedéseket, melyekkel tervezett égetések révén – a tűzoltósággal és a természetvédelmi hatósággal közreműködve - hozzájárulhatunk elsősorban alföldi gyepterületek, vagy inváziós fafajokkal fertőzött területek fajgazdagságának növekedéséhez:
- az égetés legfeljebb néhány hektáros foltokat érintsen
- javasolt az égetés előtt a tervezett területet körbekaszálni, illetve a belsejében 50m-es hálózatban kaszált sávokat kialakítani
- az égetés a szükséges engedélyek beszerzése után, a tűzoltóság és a természetvédelmi hatóság jelenlétében történjen
- az égetés a téli időszakban (november 30 – január 31 között), lehetőleg szélcsendes napon történjen