



## **A túzok (*Otis tarda*) védelmét szolgáló földhasználati gyakorlatokat elősegítő szakmapolitikai javaslat**

**2024. augusztus 26.**

**Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület**

Szerzők:

Tóth Péter, Skutai Julianna, Kurucz Zsuzsanna, Nagy Dénes, Palatitz Péter

Készült „A túzok határon átnyúló védelme Közép-Európában (LIFE15 NAT/AT/000834)” projekt támogatásával

**Kapcsolódó projekt akció:** „ACTION D.19: HU D.4 Habitat suitability surveys based on Spanish best practice transfer and satellite tracking in Hungary”

**Kapcsolódó projekt indikátor:** „Policy recommendation for GB AE measures”  
(deliverable)

## Tartalom

1. Vezetői összefoglaló.....	2
2. A tűzok és a mezőgazdasági élőhelyek kapcsolata .....	5
3. A jelenlegi támogatási eszköztár áttekintése a tűzok védelme szempontjából .....	8
3.1 A természeti értékek megőrzését szolgáló támogatási alapkövetelmények – a feltételeesség .....	9
3.2 Agro-ökológiai támogatható területek – a természetes élőhelyek megőrzése .....	9
3.3 Az agro-ökológiai program .....	10
3.4 A Natura 2000 gyepterületek szabályai és a hozzájuk tartozó kompenzációs kifizetés.....	11
3.5 Az agrár-környezetgazdálkodási kifizetések.....	11
3.6 Agro-ökológiai nem termelő beruházások .....	14
4. A tűzok jeladózásával kapcsolatos élőhelyhasználati tapasztalatok.....	16
5. Szakmapolitikai javaslat a tűzok védelme szempontjából hatékonyabb agrártámogatási rendszer érdekében .....	20
1. sz. melléklet: A Natura 2000 gyepterületek földhasználati előírásai a 269/2007. Korm. rend. alapján .....	22
2. sz. melléklet: A tűzokvédelmi célú zonális AKG előírás csoportok előírásai .....	23

## 1. Vezetői összefoglaló

Jelen dokumentum célja „A tűzok határon átnyúló védelme Közép-Európában (LIFE15 NAT/AT/000834) projekt” D.19. akciója keretében végzett tűzok élőhelyhasználati elemzések tanulságai alapján olyan szakmapolitikai javaslat összeállítása, melynek javaslatai alkalmasak lehetnek az agrártámogatási rendszer természetvédelmi szempontból kedvezőbb alakítására.

A tűzok (*Otis tarda*) a világ legnagyobb tömegű röpképes madara, jellegzetes sztyeppi fajként Mongóliától Spanyolországig szigetszerű populációkkal rendelkezik. A közép-európai régióban Magyarországon van a legnagyobb egybefüggő európai dürgő- és fészkelőhelye. Világállománya a 19. és a 20. század folyamán drámai csökkenésen esett át, elsősorban az élőhelyeinek átalakulása és a mezőgazdasági termelés egyre intenzívebbé válása miatt. A célzott védelmi intézkedéseknek köszönhetően jelenleg 2200 egyed él a Kárpát-medencében, amelyből 1600 egyedet tartunk nyilván Magyarországon területén.

A tűzokok viszonylag jól alkalmazkodtak a megváltozott táji környezethez, mára a gyeppel mozaikoló lucernások, gabonátáblák és repceföldek is jellemző élőhelyei, az európai állománya kizárólag mezőgazdaságilag hasznosított területeken található. Bár pusztai faj, de fontos számára a víz elérhetősége, szárazabb tavaszokon, nyarakon inkább vizes élőhelyek közelében keres kótlóhelyet, valamint kihasználhatja a pusztai ritkás fás vegetáció árnyékolását, de az erdőket elkerüli.

A tűzok területhűsége igen magas, fészkelő-, dürgő- és táplálkozóhelyei jól lehatárolható területek, amelyeket évről évre felkeres. Helyűsége miatt a fészkelő- és dürgőhelyek védelme az első és legfontosabb lépés a tűzok védelmében. Nagyon gyakran, de nem kizárólag, ezeken a területeken természetes vagy természetközeli gyepek dominálnak, fenntartásuk és kezelésük nagyon gyakran extenzív legeltetési tevékenységen alapul.

Ha az élőhelyen nem a gyeppel az uralkodó növényzet, a megfelelő vetésszerkezet, a kedvező növénykultúrák aránya és azok kezelése alapvető fontosságú. A fő elv az, hogy a téli (összel vetett) kultúrákat és a tavaszi időszakban semmilyen kezelést nem igénylő kultúrákat kell előnyben részesíteni. A növényvédőszer-használat elhagyása vagy nagyon alacsony szintje, valamint az évelő növények (mint a lucerna, a füves területek, a pihentetett földek és az ugarok) megfelelő aránya biztosíthatja a megfelelő táplálékellátást. Végső soron a cél a zavarás nagyon alacsony szinten tartása, vagy lehetőség szerint kizárása.

A hazai agrártámogatási rendszer az elmúlt évtizedekben számos olyan lehetőséget tartalmazott, mely hozzájárult a természetvédelmi célok megvalósításához, így a tűzok védelméhez is. A támogatási rendszer elemei egyaránt vonatkoznak a természetes/természetközeli élőhelyekre (gyepterületek), illetve a mezőgazdasági növénytermesztés elsődleges célterületeinek és egyben a tűzok szempontjából is jelentős mezőgazdasági élőhelynek minősülő szántókra.

A legjelentősebb hatású intézkedések ezen támogatási lehetőségek közül a Natura 2000 gyepterületek kompenzációs kifizetése és az agrár-környezetvédelmi kifizetések (AKG).

A korábbi tapasztalatok alapján elmondható, hogy azokon a területeken, ahol a Natura 2000 kompenzációs kifizetések igénylése magasabb területi arányban van jelen, a mezőgazdasági biodiverzitás csökkenése lassabb, ill. stabil trendet mutat, ellentétben a szerényebb Natura 2000 területi lefedettségű területekkel, ahol a csökkenés szignifikáns. Az AKG a biodiverzitás védelme szempontjából a leginkább meghatározónak mondható vidékfejlesztési eszköz. A korábbi támogatási időszakok hatásainak értékelése alapján igazolható a támogatások biológiai sokféleségre gyakorolt kedvező hatása, különösen a Magas Természeti Értékű Területeken, ahol speciális természetvédelmi célú előírások elérhetők a mezőgazdasági termelők számára. Megállapítható, hogy azon madárfajok

esetében (túzok, kék vércse), ahol a megfelelően meghatározott, fajmegőrzési célú agrár-környezetvédelmi kifizetések gyakorlati védelmi intézkedésekkel (pl. fajmegőrzési célú LIFE programok) társulva valósulnak meg, jó esély van az állományok stabilizálására.

A túzok határon átnyúló védelme Közép-Európában (LIFE15 NAT/AT/000834) projekt keretében végzett műholdas jeladózási tevékenység során rögzített túzok előfordulások természetvédelmi oltalom szerint kategorizált elemzése a három meghatározott felszínborítási típus szerint hasonló eloszlást mutatott. A védett természeti területeken, a Natura 2000 területeken és a Magas Természeti Területeken észlelési ponttal rendelkező túzok egyedek hozzávetőlegesen 50-50 %-ban használták a szántóföldi és a gyepterületeket.

Az előfordulási adatok hozzávetőlegesen felén voltak csupán az egyedek védett természeti területeken (50,3 %), míg a Magas Természeti Értékű Területeken és a Natura 2000 területeken észlelt egyedek aránya ennél jóval magasabb volt (97,5 és 90,3 %). Ezek alapján megállapítható, hogy a közösségi jelentőségű védett területek hálózata és a zonális agrár-környezetgazdálkodási kifizetések célterületei elengedhetetlen kiegészítői a hazai túzokvédelem természetvédelmi eszköztárának.

A vizsgálat szintén rámutat a túzok élőhelyeken a szántóföldi hasznosítás alatt álló területek jelentőségére, mindhárom természetvédelmi kategóriában az észlelt pontok közel fele szántóterületeken került felvételre. Ez különösen a védett természeti területek esetén jelentős arány, ahol a védelmi célok okán jellemzően nagyobb arányban kijelölt gyepterületek az élőhelyi kínálatot jelentős részben torzíthatják.

Bár számértékét tekintve szerénynek mondható, a vízhatás alatt álló mezőgazdasági területeken és vizes élőhelyek közelében rögzített észlelések, mégis - ahogyan az a korábbiakban is rögzítésre került - arra utalnak, hogy ezen területek esetenként nagy jelentőséggel bírnak a faj számára.

A túzokállomány védelme érdekében a mezőgazdasági földhasználat megfelelő alakítása szükséges, melyeknek meghatározó célkitűzései az alábbiak:

1. A szántóföldi művelés keretében hasznosított, arra környezeti és gazdasági szempontból megkérdőjelezhető alkalmasságú (pl. aszály-, erózió- és belvízérzékeny területek) területeken a művelés extenzívebb formáját eredményező **földhasználatváltás** (gyepesítés, ugaroltatás, vizes élősegítése az agrártámogatási rendszer megfelelő megsegítésével. A földhasználat megváltoztatásának célja lényegében a környezeti adottságokhoz igazított hasznosítási mód kialakítása és ezáltal a korábbi, nem megfelelő használatból adódó környezeti terhelés csökkentése.
2. Biztosítani szükséges a legmagasabb környezeti vállalásokkal jellemezhető **Magas Természeti Értékű Területek (MTÉT) természetvédelmi célú földhasználatához kapcsolódó támogatások elérhetőségét** a mezőgazdasági termelők számára. Az MTÉT program bővítése speciális földhasználatot igénylő fajok védelmét szolgáló tematikus előírás csomagokkal tehát igazoltan hozzájárul a biodiverzitás csökkenés lassításához.
3. A túzokvédelmi földhasználatot segítő előírás csomag továbbfejlesztéseként javasoljuk az alacsony intenzitású gyepegzálkodás kiemelt támogatását **gyeprezervátum előírás csoport** létrehozásával.
4. Fontos a **vízvisszatartást segítő előírások** megőrzését és bővítését, különösen azokon a területeken, ahol a vonatkozó stratégiai dokumentumok (pl. a Vízyűjtőgazdálkodási Tervek) erre vonatkozóan iránymutatást tesznek.

5. Az agrár-környezetgazdálkodási kifizetések keretében javasoljuk **a választható előírások rendszerének megőrzését** (vízmegőrzés, apróvadállományok és beporzók védelme).
6. Kiemelt jelentőségűnek tartjuk az AKG intézkedések kiválasztási szempontrendszerében minden pályázati felhívás alkalmával **a legmagasabb környezeti vállalásokkal jellemezhető előírascsoportok pályázóinak előnyben részesítését** (MTÉT és egyéb zonális TECS-ek).
7. A tűzok előfordulások elemzése rávilágított többek között a Natura 2000 szántóterületek természetvédelmi jelentőségére. A Natura 2000 szántóterületeken a természetvédelmi célkitűzések elsődlegessége érdekében kötelező érvényű földhasználati szabályozás megalkotását tartjuk szükségesnek. Amennyiben ez nem lehetséges, indokolt olyan támogatási szabályok alkotása (pl. önálló tematikus előírascsoport, előnyök biztosítása a Natura 2000 szántóterületekről beérkező támogatási kérelmek számára), melyek legalább részben garanciát adnak ezen területek természeti értékeinek megőrzésére.

## 2. A túzok és a mezőgazdasági élőhelyek kapcsolata<sup>1</sup>

Hazánk természetföldrajzi adottságai az élelmiszertermelés szempontjából kedvezőek, Magyarország területének közel kétharmada mezőgazdasági művelés alatt áll, természeti értékeink jelentős része is a mezőgazdasági hasznosítás alatt álló területekhez kötődik. A ritkább, érzékenyebb fajokat, mint a fokozottan védett túzok, erőteljesebben érintik a környezet és a mezőgazdaság átalakulása következtében jelentkező változások, ezért a megőrzésükben a mezőgazdaság jelentős szerepet játszik.

A túzok (*Otis tarda*) a világ legnagyobb tömegű röpképes madara, jellegzetes sztyeppi fajként Mongóliától Spanyolországig szigetszerű populációkkal rendelkezik. A közép-európai régióban Magyarországon van a legnagyobb egybefüggő európai dürgő- és fészkelőhelye. Világállománya a 19. és a 20. század folyamán drámai csökkenésen esett át, elsősorban az élőhelyeinek átalakulása és a mezőgazdasági termelés egyre intenzívebbé válása miatt. Nyugat-Európa legtöbb országából kipusztult, stabil populációkat hazánk mellett csak Spanyolországban, Ausztriában, Portugáliában és Németországban találunk. A Kárpát-medencében a több évtizedes védelmi intézkedéseknek köszönhetően állománycsökkenése megállt, és enyhe növekedésnek indult. Jelenleg a Kárpát-medencében él a túzok világállományának legstabilabb populációja, ezért Magyarország felelőssége kiemelkedő a faj fennmaradásában.

Hazánkban, Európához hasonlóan korábban összefüggő túzokállomány élt, amely mára feldarabolódott, szigetszerűvé vált, jelentősebb populációi a Kisalföldön, a Duna–Tisza közén és a keletpannon régióban maradtak fenn. Az 1900-as évek elején még legalább 12 000 túzok élt a Kárpát-medencében, az állomány a 2000-es évekre nagyon megfogyatkozott. A célzott védelmi intézkedéseknek köszönhetően jelenleg 2200 egyed él a Kárpát-medencében, amelyből 1600 egyedet tartunk nyilván Magyarországon területén. A túzok az ország területének csak mintegy 2%-án, 220 000 hektár területen fordul elő, ezeken a kiemelt túzokélőhelyeken a faj védelme elsődleges szempont kell, hogy legyen. Magyarországon több mint fél évszázada, 1971-ben kapta meg a legmagasabb szintű védelmet.

A túzok eredendően a nyílt, füves pusztai környezet lakója. Mára az egykor nagy kiterjedésű sztyeppi élőhelyek feldarabolódtak, a területeket jellemzően szántó- és gyepműveléssel hasznosítják. A túzokok viszonylag jól alkalmazkodtak a megváltozott táji környezethez, mára a gyepmel mozaikoló lucernások, gabonátáblák és repceföldek is jellemző élőhelyei, az európai állománya kizárólag mezőgazdaságilag hasznosított területeken található. Bár pusztai faj, de fontos számára a víz elérhetősége, szárazabb tavaszokon, nyarakon inkább vizes élőhelyek közelében keres kótlóhelyet, valamint kihasználhatja a pusztai ritkás fás vegetáció árnyékolását, de az erdőket elkerüli.

Nagy térigényű és lassú egyedfejlődésű, rendkívül félénk, zavarásra különösen érzékeny madár. Az ember vagy a mezőgazdasági gépek közeledtére megriad, felrepül, megfigyelni is leginkább távcsővel lehet. A rendszeres zavarás a madarak legyengüléséhez vezet, különösen a téli vagy a dürgési és az azt követő költési időszakban, így leginkább az olyan alacsony fekvésű vagy enyhén dombos nyílt élőhelyekhez kötődik, ahol a zavarás mértéke kellőképpen alacsony.

Az öreg kakasok akár 15 kg tömegűek is lehetnek, a tojók jellemzően ennek inkább a felét teszik ki, azaz erős az ivari dimorfizmus. Évente egyszer, nyaranta vedlik, azaz cseréli a tollazatát, ekkor kevesebbet is repül. A kakasok tavasszal részleges vedlésen mennek át, ekkor növesztik jellegzetes násztollaikat, a hosszú bajuszt, a nyak vöröses tollait, valamint a

---

<sup>1</sup> Forrás: Lóránt M. és Rezneki R. (2024): Gazdálkodás túzokos területeken, Természetközeli gazdálkodási gyakorlatok útmutatója II.

hófehér alsó tollaik egy részét, amelyet násztáncuk közben mutatnak. A násztáncuk jellegzetes, a legjobban látható, nyugalmas helyekért előzetesen akár fizikailag is vetélkedő kakasok hátracsapják fejüket, felfújják torokzacskójukat, felcsapják farkukat, kifelé fordítják szárnyukat, és hatalmas fehér gömbként kelletik magukat a párzani érkező tojók előtt.

Táplálkozása vegyes, fogyaszt növényi és állati eredetű táplálékot is. A kifejlett állatok étrendjét magvak, levelek, hajtások, bogarak, egyenesszárnyúak, hernyók, kisemlősök, gyíkok, madár- fiókák alkotják, a fiókák az első két hétben elsődlegesen rovarokat, majd egyre több növényi táplálékot fogyasztanak az extenzíven művelt táblákon, táblaszegélyekben, gyepekben. Télen alapvetően növényevők, ilyenkor a fennhagyott tarlókon, lucerna- és repcetáblákon találnak élelmet. A túzok költési sikere nagyban múlik azon, hogy a madarak a mezőgazdasági területeken találnak-e táplálékot. Ahol túzok él, ott gazdag a rovarvilág, ami összefügg a mérsékelt növényvédőszer-felhasználással és műtrágya-kijuttatással, vagyis a termelés leginkább az extenzív, természetkímélőbb technológiákon alapul.

Mezőgazdasági környezetben (gyepben, lucernában, gabonában), általában nagyon területhűen, talajon fészkel.

A tyúkok a párzást követően 1-3 tojást raknak egy talajmélyedésbe, amelynek környékét még a dürgés előtt alaposan felmérték. A kakasok nem vesznek részt sem a kotlásban, sem a fiókanevelésben, de a tojók laza kotló csapatokat alkothatnak. A kotlás során a vegetációban a tojó nagyon nehezen detektálható mérete ellenére is, rejtőszíne segíti ebben. A költések nagy része természetes körülmények között is tönkre mehet (ragadozók, tojáspredátorok, időjárás kedvezőtlen alakulása), de komoly problémát jelenthet a mezőgazdasági munkák hatása is. A tojó a zavarás hatására, bízva a rejtőszínében, igyekszik megbújni, de ha túl közel érzi magához a veszélyt, felrepül a fészekről, és jó ideig vissza sem tér, ami a legtöbb esetben a tojások kihüléséhez, a fészekalj elpusztulásához vezet. Ha tönkremegy egy tojó költése, pótköltésekbe is kezdhet. Nem feltétlenül tud minden évben mindegyik tojó csibét felnevelni, ezért, illetve a területhűsége miatt állománya csak nagyon lassan képes növekedni.

Kiemelkedően fontos tehát a fészken kotló tojómadarak zavarás-mentességének biztosítása. A költési időszak körülbelül 28 napig tart, a kikelés után a túzokcsibék teljesen röpképtelenek, és az első néhány hétben mozgásuk nagyon korlátozott. A csibék 6-8 hetes korukban már képesek kisebb távolságokat repülni, de leginkább gyalognak. Ez azt jelenti, hogy a tyúknak és a fészekaljnak 2,5-3 hónapot kell "repülés nélkül" töltenie mezőgazdasági környezetben. A sikeres költéshez és fiókaneveléshez a növényzetnek elég magasnak kell lennie ahhoz, hogy elrejtse a kotló tyúkot, de nem túl sűrűnek, hogy a kisebb fiókák az első hetekben tudjanak a fészek körül járkálni. Nyilvánvaló, hogy ez a tény és a manapság általánosan elterjedt mezőgazdasági technológia, az általában intenzív földhasználat nem egyeztethető össze.

Nyár vége felé, a felnövekvő, röpképesé váló csibékkel együtt fokozatosan egyre nagyobb csapatokba verődik, majd így, csapatosan is telel.

Eredetileg rövidtávú vonuló, a keményebb teleket, valamint a téli táplálékhiányt (akár nagy havazások miatt, akár a kiszáradó gyeper vegetációk miatt) mérsékeltébb klímájú, nyílt területeken vészeli át. A téli időszakban a túzok mozgása és viselkedése - a szélsőséges időjárási viszonyoktól eltekintve - viszonylag jól kiszámítható. A madarak rendszeres és többé-kevésbé egyszerű napi rutinja, hogy reggel felkeresik a táplálkozóhelyeket, az egész napot táplálkozással töltik, majd késő délután visszarepülnek (vagy néha csak sétálnak) az éjszakai helyekre. Enyhe napokon a túzok rendszeresen felkeresi az élőlő kultúrák parcelláit, különösen a gyepeket és a lucernaföldeket, ahol a nap közepén megpihenhet.

A különböző domborzati elemek védelmet nyújthatnak a madaraknak az erős szél ellen, havazás esetén pedig a hó vastagsága a különböző parcellákon eltérő lehet. Különösen erős havazás esetén a domborzatnak köszönhetően mindig lesznek hómentes, csupasz foltok, ahol a túzok megtalálhatja az olajrepce leveleit, amely a téli táplálékának elődleges forrása. A téli

táplálkozóhelyek kezelése ezért általában egy vagy több repceültetvény létrehozásán alapul a hagyományos telelőhelyeken vagy azok közelében.

A tűzok területhűsége igen magas, fészkelő-, dürgő- és táplálkozóhelyei jól lehatárolható területek, amelyeket évről évre felkeres. Helyűsége miatt a fészkelő- és dürgőhelyek védelme az első és legfontosabb lépés a tűzok védelmében. Nagyon gyakran, de nem kizárólag, ezeken a területeken természetes vagy természetközeli gyepek dominálnak, fenntartásuk és kezelésük nagyon gyakran extenzív legeltetési tevékenységen alapul. A tűzok számára legjobb minőségű gyepeket két vagy több legelő állatfaj legeltetésével lehet fenntartani.

Ha az élőhelyen nem a gyep az uralkodó növényzet, a megfelelő vetésforgó, a kedvező növénykultúrák aránya és azok kezelése alapvető fontosságú. A kultúrák egy része nem kezelhető gazdaságosan és tűzokbarát módon, más része viszont igen, a termesztett növények megválasztása meghatározza azok kezelését.

A fő elv az, hogy a téli (ősszel vetett) kultúrákat és a tavaszi időszakban semmilyen kezelést nem igénylő kultúrákat kell előnyben részesíteni. A vegyszerhasználat elhagyása vagy nagyon alacsony szintje, valamint az élő növények (mint a lucerna, a füves területek, a pihentetett földek és az ugarok) megfelelő aránya biztosíthatja a megfelelő táplálékellátást. Végső soron a cél a zavarás nagyon alacsony szinten tartása, vagy lehetőség szerint kizárása.

A mezőgazdasági területeken jellemzően a tűzok fészkelése és fiókanevelése szempontjából érzékeny időszakban (április 15-től július 15-ig) történnek a tavaszi munkálatok is, így a tűzok költését a tavaszi talaj-előkészítések, kaszálások és egyéb betakarítási munkák, a gépi növényvédelmi beavatkozások (vegyszerezések, sorközművelések) jelentősen veszélyeztetik. Ha bármilyen kezelésre van szükség, és a zavarás nem zárható ki teljesen, akkor azt napközben, 10 és 16 óra között kell tervezni, mivel a tűzokok aktivitása ebben az időszakban a legalacsonyabb.

A tűzok számára különösen fontos, hogy legyenek olyan táblák, területrészek az agrártájban, ahol a szenzitív időszakban zavarásmentesen valósulhat meg a költés, és a madarak emellett táplálkozó-, dürgő-, éjszakázó-, és pihenő- és telelőhelyet is találjanak.

E sok tényező együttes teljesülése csak akkor valósulhat meg, ha diverzifikált a művelés, a táj kellően változatos, kisebb táblák mozaikja, amelybe extenzívebb kultúrák és gyepterületek illetve legalább részben vegyszermentesen művelt mezőgazdasági területek is ékelődnek.

Maga a táblaméret és a táblák változatossága mellett a szegélyterületek is fontos szerepet játszanak a terület ökológiájában. A mezsgyék egész évben kínálnak rovar- és madártáplálékot, valamint a táblák betakarításakor búvóhelyet is biztosítanak.

A legeltetési állattartásra alapozott gazdálkodási módok önmagukban változatos rét-legelő gazdálkodást és extenzív szántóföldi művelést feltételeznek, így ezek a tűzokvédelmi szempontokkal jól összeegyeztethetők.

A fentiekből egyenesen következik, hogy nagy kiterjedésű mezőgazdasági területen, hosszú ideig viszonylag zavartalan gyepek, szántók és időszakos vizes élőhelyek biztosítása, az extenzív mezőgazdasági művelés támogatása természetvédelmi és gazdasági szempontból egyaránt kedvező lehetőség a tűzok védelmében. Ez a tűzok mellett több növény- és állatfajnak is kedvező feltételeket biztosít. Jól látszik, hogy a tűzokvédelmi szempontok szerint művelt mezőgazdasági területeken sokkal gazdagabb a rovarvilág és több madárfaj fordul elő, mint a konvencionális művelésű táblákon.

Az ilyen területek jellemzően gyengébb termőképességű, kedvezőtlen környezeti adottságokkal, de kiemelkedően magas természeti értékkel rendelkeznek, ahol a külterjes gazdálkodás gyakorlata, a heterogén vetésszerkezettel jellemezhető kisparcellás gazdálkodási mód a mai napig fennmaradt. Ezek jellemzően szikes, pusztai gyepterületek és azok környezetében vagy egykor extenzíven kezelt gyeses élőhelyek maradványterületei.



A nagyobb biodiverzitás, a magasabb fajszám jóval stabilabb ökoszisztémát eredményez, vagyis a külső behatásokkal, szélsőséges környezeti hatásokkal szemben jóval védettebbek a természetközeli élőhelyek, mint az intenzívebb módon, szinte steril állapotban tartott agrárterületek.

A tűzok tehát a természetvédelmi szempontból értékes élőhelyek jó indikátorfaja. Az ilyen területeken az intenzív gazdálkodást csak a területi adottságok jelentős mértékű, emberi hatásra történő megváltozása teszi lehetővé.

A tűzok védelme meglehetősen összetett feladat, hiszen számos veszélyeztető tényező együttes hatása eredményezte azt, hogy mára nem csak hazánkban, de szinte teljes elterjedési területén, azaz globálisan veszélyeztetett fajként tartjuk nyilván. Ráadásul a veszélyeztető tényezők is változnak időről időre, jóllehet az alapproblémák a védelem kezdete óta ismertek. A korábban nagyobb hangsúlyt kapó egyedi védelem helyett ma már a mezőgazdasági élőhelyek egészét célzó, a tűzokélıhelyek általános állapotát javító intézkedéseké a főszerep.

A tűzok állományának zsugorodása és eltűnése egy-egy területről annak a tünete, hogy a gazdálkodás letért a korábban évszázadokon keresztül jellemző fenntartható pályáról - rendszerint azért, mert a gazdasági érdekek, illetve a művelés technológia hatékonyságának fejlesztése, a termelés növelése váltak az egyedüli szempontokká.

Mivel a tűzok teljes élelciklusában mezőgazdasági környezetben fordul elő, a gazdálkodás mikéntje nagyban meghatározza a faj életlehetőségeit és védelmét. A tűzok-élıhelyeken végzett gazdálkodás megfelelő végrehajtásához kidolgozott kezelési tervre van szükség, amelynek tartalmazni kell az időzítésre, a helyszínre és a helyi viszonyokhoz igazodó gazdálkodási módra vonatkozó instrukciókat.

Bár a tűzok esernyőfaj jellegéből adódóan a tűzokos kezelések sok egyéb védett és nem védett növény- és állatfajnak kedvező feltételeket teremtenek, kifejezetten a tűzok védelmét célul kitűző intézkedések csak a tűzok előfordulási területein tudják elősegíteni a faj védelmét. Ezeken az élıhelyeken a tűzok ökológiai igényeit, elsősorban a kotlási, fiókanevelési időszak zavarásmentességének biztosítását szükséges figyelembe venni, emellett a tűzokélıhelyeknek legalább régiós szinten egész évben biztosítaniuk kell a tűzok számára alkalmas élıhelyeket.

Az agrárszektoron túl a természetvédelmi szakterület koordinálásával és szakmai támogatásával a vadgazdálkodási, a vízügyi és az áramszolgáltatói szektorok bevonása szintén szükséges a faj hatékony védelme érdekében.

### **3. A jelenlegi támogatási eszköztár áttekintése a tűzok védelme szempontjából**

A Közös Agrárpolitika (továbbiakban: KAP) az Európai Unió költségvetésnek kb. 30 %-át köti le és juttatja Európa-szerte a mezőgazdasági szektor különböző ágazatainak. A támogatási rendszer gyökerei az Európai Unió alapszerződéséig vezethetők vissza. A támogatási rendszer evolúciója és a környezeti célok felé fordulása a reformfolyamatait nyomon követve jól tetten érhető.

A hazai mezőgazdasági bevétel kb. 45 %-a a KAP forrásaiból származik (forrás: EUROSTAT, 2022), ezért a támogatási rendszer hatása a teljes mezőgazdasági ágazaton érezhető. A támogatási alapkövetelmények és a különböző pályázati lehetőségek a mezőgazdasági földhasználat egészét befolyásolják. Míg a természetközeli földhasználatot támogató pályázati lehetőségek esetén kedvező környezeti hatásokat is ki lehet mutatni, sok esetben a

támogatások közvetett negatív hatásai – pl. a művelés intenzívebbé válása és a természetközeli élőhelyfoltok eltűnése - is érzékelhetők az agrárkörnyezetben.

A hazai agrártámogatási rendszer az elmúlt évtizedekben számos olyan lehetőséget tartalmazott, mely hozzájárult a természetvédelmi célok megvalósításához, így a tűzok védelméhez is. A támogatási rendszer elemei egyaránt vonatkoznak a természetes/természetközeli élőhelyekre (gyepterületek), illetve a mezőgazdasági növénytermesztés elsődleges célterületeinek és egyben a tűzok szempontjából is jelentős mezőgazdasági élőhelynek minősülő szántókra. Az alábbi összefoglalás a támogatási rendszer 2024. év második negyedévében ismert információk szerint mutatja be röviden a rendelkezésre álló lehetőségeket.

### 3.1 A természeti értékek megőrzését szolgáló támogatási alapkövetelmények – a feltételeesség

Az agrártámogatások igénybevétele csak bizonyos alapfeltételek betartása esetén lehetséges. A KAP alapvető környezeti garanciáit ez a keretrendszer (kondicionalitás, vagy feltételeesség) biztosítja, azzal, hogy a támogatási alapkövetelmények közé emeli az EU közös környezeti stratégiáinak és joganyagainak (pl. Madár- és Élőhelyvédelmi Irányelv) való megfelelést. A feltételeesség előírásait valamennyi, a KAP támogatásaiból részesülő gazdaságnak gazdasága teljes területén be kell tartania. A feltételeesség előírásainak megszegése a gazdaság teljes támogatási keretének bizonyos mértékű szankcióját vonhatja maga után.

A gyepterületek megőrzése tekintetében a feltételeesség előírásai alapvető fontosságúak. A KAP támogatási rendszer az Európai Unió teljes területén elvárja az ún. állandó gyepek megőrzésének kötelezettségét. Az állandó gyepek megőrzése számos környezeti tényező szempontjából fontos. A talajok erózió elleni védelme mellett a gyepek sok esetben egyedülálló természetes életközösségeknek adnak otthont. Így van ez hazánkban is, ahol a Kárpát-medence gyepterületei hazánk legjelentősebb természeti értékeit őrzik.

A feltételeesség első előírása (Helyes Mezőgazdasági és Környezet Állapot – HMKÁ – 1. előírás) éppen ezt a célt szolgálja azzal, hogy kötelezővé teszi az állandó gyepterület fenntartását az állandó gyepterületnek a mezőgazdasági területhez viszonyított aránya alapján. Az előírás értelmében országos szinten kell megőrizni az állandó gyepterületeket a referenciaarányhoz képest.

A feltételeesség ennél szigorúbb előírásokat alkalmaz az ún. érzékeny gyepekre. Az érzékeny gyepterületek – melyekbe beletartozik hazánk összes Natura 2000 gyepterülete is – átalakítása és felszántása tilos (HMKÁ 9.). Ezen előírás jelentős mértékben erősíti az hazai jogszabályok által egyébként is előírt kötelezettséget, így garanciákat teremt a gyepterületek megőrzésére.

### 3.2 Agro-ökológiai támogatható területek – a természetes élőhelyek megőrzése

Az Európai Unió környezetvédelmi stratégiái felismerik a mezőgazdasági területek közé ékelődő természetes élőhelyfoltok ökológia jelentőségét és erőfeszítéseket várnak el a tagállamoktól ezek megőrzése tekintetében. Ennek eredményeként a KAP Stratégiai Terv támogatási időszakában új típusú támogatható területek bevezetésére került sor. Az ún. agro-ökológiai támogatható területek (továbbiakban: AÖT) a mezőgazdasági területek közé ékelődő, vagy azzal határos természetes és természetközeli élőhelyfoltok (pl. mezővédő erdősávok, fás-cserjés sávok, vízfolyások nem művelt parti sávjai, mocsaras-lápos, vizenyős, zsombékos, időszakosan belvízzel borított területek, szikes területek) válnak támogathatóvá, művelési kötelezettség nélkül. Ezen új támogatási elem kb. 100.000 hektár országos

kiterjedésben teheti érdekeltté a mezőgazdasági termelőket abban, hogy megőrizték gazdaságilag értéktelennek tűnő, élőhelyi szempontból viszont nagy jelentőségű nem művelt területeiket. A tűzokvédelem szempontjából az AÖT jelentősége elsősorban a mélyebb fekvésű, rendszeresen időszakos vízállással érintett területek esetében hozhat támogatási változásokat, segítve ezen élőhelyek fenntartását.

### 3.3 Az agro-ökológiai program

A Közös Agrárpolitika támogatási lehetőségei jelentős mértékben alapoznak a mezőgazdasági termelők önkéntes környezetvédelmi vállalásaira. A KAP Stratégiai Terv támogatási időszakának új, meghatározó intézkedése, az agro-ökológiai program (AÖP) mely a gazdálkodók önkéntes környezetvédelmi célú vállalásainak megfelelően hathat a földhasználat változására, és így a mezőgazdasági biológiai sokféleségre.

A Közös Agrárpolitika Stratégiai Tervből megvalósuló Agro-ökológiai Programhoz kapcsolódó támogatás igénybevételének részletes szabályairól szóló 17/2024. (IV. 9.) AM rendelet alapján szántókra és gyepekre a következő gyakorlatokat választhatják a mezőgazdasági termelők:

Szántóterületeken:

- Talajtakarás szántóterületeken
- Növénytermesztés diverzifikációja szántóterületeken
- Nem termelő tájképi elemek és területek kijelölése szántóterületeken
- Táblaméret korlátozása szántóterületeken
- Méhekre veszélyes szerek használati tilalma szántóterületeken
- Karbamid műtrágya környezetbarát használata szántóterületeken
- Mikrobiológiai készítmények alkalmazása szántóterületeken
- Talaj-, növénykondicionáló szerek, nitrogénmegkötő készítmények alkalmazása szántóterületeken
- Forgatás nélküli talajművelés szántóterületeken

Gyepterületeken

- Gyepek megőrzése egyéb gyepeken
- Pásztoroló, illetve szakaszos legeltetés Natura 2000 gyepeken
- Pásztoroló, illetve szakaszos legeltetés egyéb gyepeken
- Az extenzív gyepek legalább évi egyszeri kaszálása egyéb gyepeken
- Kizárólag alternáló kasza vagy hátsó felfüggesztésű, illetve vontatott, szársértő nélküli kasza használata Natura 2000 gyepeken
- Kizárólag alternáló kasza vagy hátsó felfüggesztésű, illetve vontatott, szársértő nélküli kasza használata egyéb gyepeken
- Őshonos haszonállatokkal történő legeltetés Natura 2000 gyepeken
- Őshonos haszonállatokkal történő legeltetés egyéb gyepeken
- Kaszálás során legalább 10 cm-es tarlómagasság meghagyása Natura 2000 gyepeken
- Kaszálás során legalább 10 cm-es tarlómagasság meghagyása egyéb gyepeken

Az AÖP vállalások köre a kondicionalitás során említett szabályozási területek (mikroélőhelyek védelme, tájképi elemek megőrzése, terménydiverzifikáció) tekintetében egy emelt szintű elvárásrendszerrel, valamint a növényvédőszer használatának korlátozásával járulhat hozzá a mezőgazdasági területek élővilágának megőrzéséhez.

Az új támogatási elem a hazai mezőgazdasági területek jelentős hányadán fejt ki hatását, ugyanakkor ennek mértéke azonban attól függ, hogy ezen az AÖP keretében választható gazdálkodási gyakorlatok mennyire változtatják meg a földhasználat módját. Az AÖP 2023. évi tapasztalatai azt mutatják, hogy a szántóterületeken a választott gyakorlatok természetvédelmi szempontból kevésbé relevánsak, azoktól az élőhelyi viszonyok megváltozása nem várható. A gyepterületeken a választott gyakorlatoknak lokális pozitív hatásai lehetnek, ugyanakkor a tűzokálomány hazai megőrzése szempontjából igazán jelentős horderejű előírások nem az AÖP intézkedés tartalmát képezik.

### 3.4A Natura 2000 gyepterületek szabályai és a hozzájuk tartozó kompenzációs kifizetés

A KAP Stratégiai Terv keretében működő Natura 2000 mezőgazdasági területeknek nyújtott kompenzációs kifizetés a természetvédelmi hálózat kedvező természeti állapotban történő megőrzését a gyepterületeken garantáló 269/2007. Korm. rendelet előírásai betartása következtében az érintett mezőgazdasági termelők elmaradó bevételeinek és többletköltségének az ellentételezését szolgálja.

A kompenzáció igénylését megalapozó kötelező földhasználati előírások szinte mindegyike közvetlen, vagy közvetett hatást gyakorol a biodiverzitás megőrzésére. A kormányrendelet földhasználati előírásait az 1. sz. melléklet tartalmazza. A korábbi tapasztalatok alapján elmondható, hogy azokon a területeken, ahol a Natura 2000 kifizetések igénylése magasabb területi arányban van jelen, a mezőgazdasági biodiverzitás csökkenése lassabb, ill. stabil trendet mutat, ellentétben a szerényebb Natura 2000 területi lefedettséggel jellemezhető területekkel, ahol a csökkenés szignifikáns.

Az eredmények mögött feltételezhető a Natura 2000 területek stabilabb mezőgazdasági biodiverzitása, mely különösen a gyepterületekre igaz.

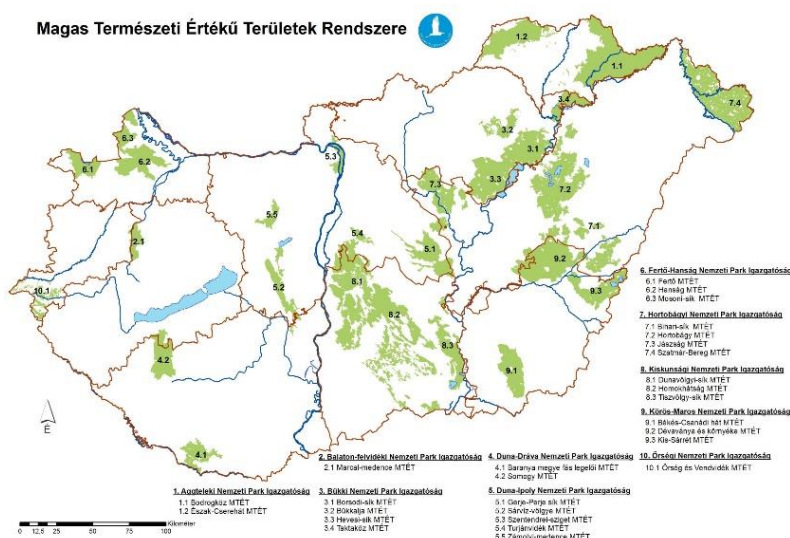
Tekintettel arra, hogy a hazai gyepterületek kiterjedése az elmúlt évtizedekben jelentősen csökkent, a kötelező földhasználati előírások és a hozzájuk kapcsolódó kompenzációs kifizetések fontos védőbástyái a hazai alacsony intenzitással hasznosított, természeti szempontból egyedülállóan értékes gyepterületeknek. Ennek biodiverzitásra gyakorolt kedvező hatása mellett jelentős a táji elemek megőrzésében betöltött funkciója is.

### 3.5Az agrár-környezetgazdálkodási kifizetések

Mára közismertté váltak az agrár-környezetvédelmi kifizetések (AKG), melyek jelenleg a hazai termőterület ötödén, kb. 1 millió hektáron biztosítanak kifizetést a gazdálkodóknak. Az AKG a biodiverzitás védelme szempontjából a leginkább meghatározónak mondható vidékfejlesztési eszköz. A korábbi támogatási időszakok hatásainak értékelése alapján igazolható a támogatások biológiai sokféleségre gyakorolt kedvező hatása. Az AKG a gazdálkodók önkéntes, környezetvédelmi célú vállalatok alapuló területalapú támogatási forma. A támogatás az önként vállalt előírások okozta elmaradó hasznok és többlet költségek ellentételezését szolgálja. Az önként vállalt előírásoknak valamennyi esetben túl kell mutatnia a gazdálkodók számára kötelező előírásokon (pl. a feltételeesség szabályain).

Az agrár-környezetgazdálkodási kifizetések a KAP Stratégiai Terv időszaka alatt a korábbiakhoz hasonlatos szerkezetben működnek tovább. Egyes előírás-csomagok (ún. tematikus előírás-csoportok) igénybevételére az ország teljes területén lehetőség van (horizontális előírás-csoportok), mások pedig földrajzilag kijelölt területeken pályázhatók csak (zonális előírás-csoportok). A zonális előírás-csoportok igénybe vételére való jogosultságot a Mezőgazdasági Parcella Azonosító Rendszeren keresztül lehet ellenőrizni.

A támogatási forma céljai közé annak hazai bevezetésétől fogva mélyen integrálódtak a természetvédelmi célkitűzések is. Ennek egyik eredménye, hogy már 2002-től elérhetőek olyan zonális támogatási lehetőségek, melyek kifejezetten természetvédelmi indíttatásúak. A Magas Természeti Területek kifizetései olyan előre kijelölt területeken elérhetőek, melyek természeti és táji adottságait annyira értékesek, hogy ott különleges földhasználati módok támogatása indokolt. Fontos hangsúlyozni, hogy noha a Magas Természeti Értékű Területek közel fele természetvédelmi oltalom alatt áll (Natura 2000 terület, vagy védett természeti terület), a támogatásra jogosult területek jelentős része nem áll jogszabályi védelem alatt, így a kifizetések olyan gazdálkodóknak is lehetőséget nyújtanak, akik korábban nem ismerkedhettek meg a természetközeli gazdálkodás mikéntjével.



1. sz. ábra A Magas Természeti Értékű Területek hálózata (forrás: Agrárminisztérium)

Az MTÉT előíráscsoportok jellemzően a következő gazdálkodási tevékenységeket befolyásolják:

**Extenzív mezőgazdasági termelési mód fenntartása:** A mezőgazdasági területeken a természeti sokféleség csökkenése a termelés intenzívebbé válására vezethető vissza. A tápanyag-utánpótlás során a nitrogén hatóanyag kivételének korlátozása (illetve gyepek esetén a trágyakijuttatás korlátozása), az öntözés tilalma, a belvízelvezetésben tett korlátozások azt a célt szolgálják, hogy a gazdálkodási tevékenység olyan formában folyjon, mely teret ad a természeti sokféleség megőrzésének.

**Vetésszerkezeti előírások:** A vetésszerkezeti előírások elsődleges célja a szántóföldi környezet élőhelyi változatosságának fenntartása, a célfajok életciklusában a megfelelő növénykultúrák biztosítása. A vetésszerkezeti előírások kidolgozása során a célfajok szükségletei (pl. a túzok téli táplálékbázisát szolgáló repce, vagy a kék vércse táplálékszerzéséhez nélkülözhetetlen szálas pillangós takarmánynövények termesztése) mellett fontos szempontként szerepelt, hogy a gazdálkodó számára kellő tér maradjon a piaci szükségleteknek megfelelő növénytermesztés folytatására. A vetésszerkezeti és vetésváltást előidéző előírások emellett hozzájárulnak a kártevők elleni védekezéshez, valamint a megfelelő talajállapot fenntartásához.

**Növényvédőszer-használat korlátozása:** A gyomirtó- és rovarirtó-szerek kedvezőtlen természeti hatásai régóta ismeretesek. A hatóanyagok fejlődésével és a szelektív növényvédő

szerek elterjedésével is kiküszöbölhetetlenek a gyomflóra és a rovarfauna elszegényedésével járó hatások. Ezekkel a szerekkel olyan természetes folyamatokba avatkozunk be, melyek felborulásával előre kiszámíthatatlan következményekkel szembesülhetünk (pl. a tűzok, a fácán és a fogoly csibéi életük korai szakaszában a gyomfajokon található rovarlárvákkal táplálkoznak, így a gyomirtással akár a teljes táplálékbázisuk is megszűnhet). A rovarölő szerek alkalmazásának korlátozása, a növényvédőszer hatóanyagokban alkalmazott korlátok és a növényvédőszer mentes szegély fenntartására vonatkozó előírások ezen célokat szolgálják. A rágcsálóirtás tilalma a ragadozó madárfajok táplálékbázisának megőrzését segíti elő, mely fajok – eltekintve a valóban extrém gradációs évektől – képesek a rágcsálóállomány természetes szabályozására.

**Betakarításra vonatkozó előírások:** A mezőgazdasági munkák közül a betakarítás folyamata jár a legnagyobb természeti kockázattal. A nem megfelelő időben, nem kellő körültekintéssel végzett betakarítás a földön fészkelő madárfajok fiókái mellett az apróvadfajok szaporulatát is veszélyezteti, kárt okozhat a kétéltű- és hüllőfajok állományaiban. A betakarítás legkorábbi időpontjára vonatkozó előírások kétségtelen gazdasági hatásai (pl. takarmány elöregedése) mellett a legtöbb előírás kis odafigyeléssel, komoly gazdasági kihatás nélkül, nagy természetvédelmi hasznot hajthat. A madárbarát betakarítási módszerekkel (kiszorító kaszálás, vadriasztó lánc) csökkenthető a lekaszált madárfiókák, fiatal mezei nyulak, őzgidák száma, míg a kaszátlan területek fennhagyásával a rovarfajok számára is fontos menedékek alakíthatók ki. A gyepterületek kíméleti területei értékes, zavartalan élőhelyet biztosítanak számos földön fészkelő madárfajnak.

**Gépi munkavégzésre vonatkozó előírások:** A mezőgazdasági géphasználat bizonyos, érzékeny időszakokban rendkívüli zavarást okozhat az erre érzékeny madárfajok esetében. Az éjszakai munkavégzés tilalma az ilyenkor menekülésre képtelen állatfajok egyedinek védelmét szolgálja, míg a fészkelési időszakban előírt géphasználati korlátozások egyrészt a sokszor nyílt talajfelszínre rakott fészekaljok védelmét (talajfelszín megsértésével járó tevékenységek tilalma), másrészt a tűzok fészkelési időszakában a szükségtelen zavarás elkerülését (növényvédőszer és műtrágya kijuttatás korlátozása) szolgálják. Speciális előírás a repcevetések 10 %-án a hó borítás eltakarítása, mely a tűzok téli takarmánybázisául szolgáló repce hozzáférhetőségét biztosítja, ez különösen a kerges, fagyott hótakaró esetén nagy jelentőségű.

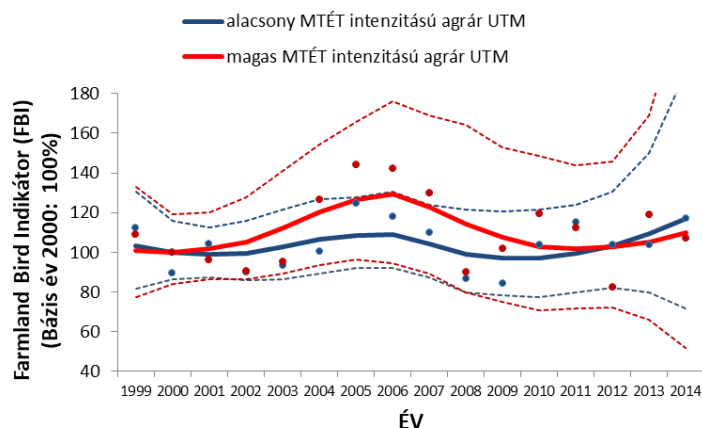
**Gyepfelszín védelmét szolgáló előírások:** Hazánk gyepterületeinek kiterjedése folyamatosan csökken. A gyepek gazdasági értéke a legelő állatállomány csökkenésével együtt csökkent, mára jelentős részüket felszántották, illetve – főleg a korábbi hegylábi községi legelők – beerdősültek. Az MTÉT előírások egyik fontos eleme a gyepek megőrzése, és az eredeti gyeptípus fenntartása. A gyepek felszínének megőrzésére vonatkozó előírások (fogasolás tiltása, túllegeltetés elkerülése, bálák behordásának kötelezettsége) célja a természetes gyeptársulás fenntartása és az inváziós növényfajok terjedésének megakadályozása.

**Bejelentési kötelezettségek:** A Magas Természeti Értékű Területek kifizetései a természetvédelmi célok érdekében együttműködésre sarkallják a gazdálkodókat és az állami természetvédelmi szerveket. A kítűzött faj- és élőhelyvédelmi célok érdekében egyes esetekben az előírások a nemzeti park igazgatóságokkal történő egyeztetést írják elő

A tűzok megőrzését a Magas Természeti Értékű Területek (illetve jogelődjei) bevezetésétől kezdve célzott előírás-csomag (célprogram, tematikus előírás-csoport) hivatott segíteni, melynek előírásait (szántó és gyepek) a 2. sz. melléklet tartalmazza.

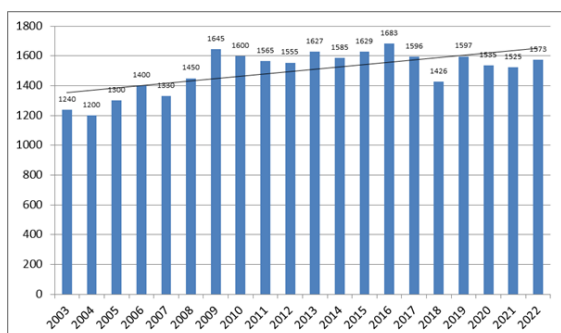


A Magas Természeti Értékű Területek földhasználati előírásai az agrártámogatási rendszer hatásértékelési előzményei alapján a biodiverzitásra vonatkozóan pozitív hatással jellemezhetőek.



2. sz. ábra A biodiverzitás változása az MTÉT területeken<sup>2</sup>

Azon fajok esetében, ahol a megfelelően meghatározott, fajmegőrzési célú agrár-környezetvédelmi kifizetések gyakorlati védelmi intézkedésekkel (pl. fajmegőrzési célú LIFE programok) társulva valósulnak meg, jó esély van az állományok stabilizálására.



A túzokállomány változása 2003-2022<sup>3</sup>



A kék vércse állományának változása (MME, 2024)

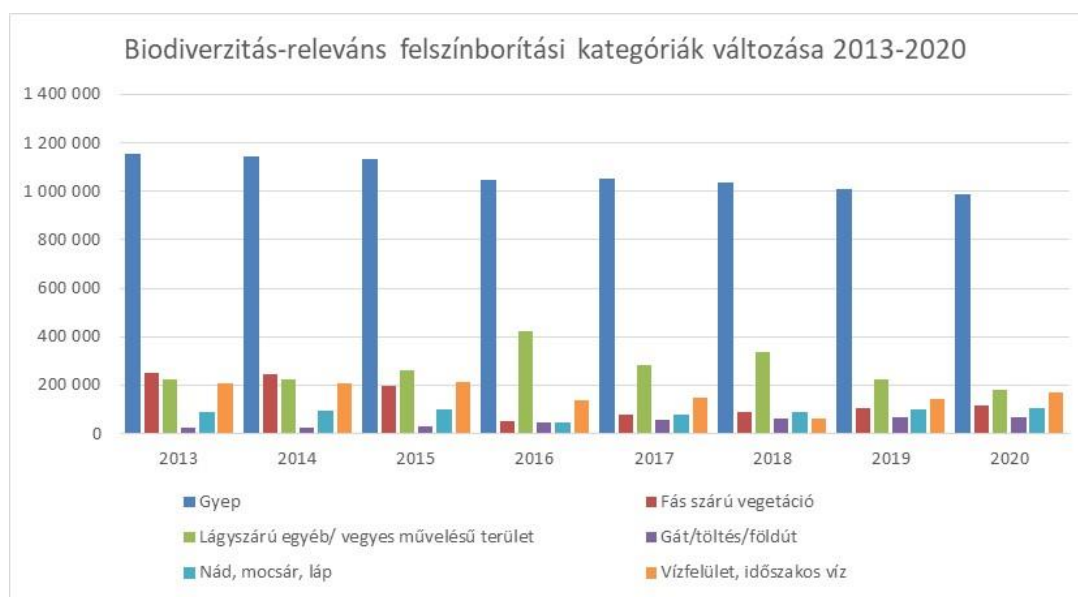
### 3.6 Agro-ökológiai nem termelő beruházások

Az elmúlt évtizedekben mezőgazdasági ökológiai hálózat részét képező élőhelyek a tájhasználat átalakulásával – a zöldmezős beruházások és a mezőgazdasági termelés intenzifikációja miatt – nagymértékben felszámolásra kerültek, eltűntek. Ezt a korábban is érezhető negatív folyamatot erősítette meg a Vidékfejlesztési Program Tematikus Értékelési jelentése is, melynek alapján a biodiverzitásra releváns felszínborítási kategóriák csökkenése 16 % körüli értékre becsülhető a vizsgálat időtartamában. Az így eltűnő füves mezsgyék,

<sup>2</sup> Szép, T., Nagy, K., Nagy, Zs., Tóth, P. (2016): Az Új Magyarország Vidékfejlesztési Program (2007-2013) utólagos (ex-post) értékelése. A biológiai sokféleségre gyakorolt hatások összefoglalása.

<sup>3</sup> Túzokvédelmi memorandum (Great Bustard MoU) országjelentés (2018-2022)

sövények, mezővédő erdősávok, fasorok és más, félig természetes élőhelyek visszaállítása, fejlesztése sok szempontból nélkülözhetetlen.



3. sz. ábra A biodiverzitás-releváns felszínborítási kategóriák változása 2013-2020 között<sup>4</sup>

A beporzó rovarok állományának növelése vagy a kártevők elleni küzdelem biológiai eszközeinek megőrzése, az agrárterületek vízháztartásának javítása, a felszíni és felszín alatti vizek minőségének védelme, a talajvédelem, a helyi éghajlati adottságok javítása, valamint az üvegházhatású gázok kibocsátásának csökkentésének növelése mind olyan célok, melyek a mezőgazdasági területek művelésének átalakításával valósíthatók meg. Ezeket az átalakításokat – jellemzően a szántóterületek művelésének extenzívebb formába terelését – szolgálják az ún. agro-ökológiai nem termelő beruházások.

Ezen támogatási forma alá jellemzően a földhasználat jelentős megváltoztatását eredményező, természetközeli élőhelyeket létrehozó, szintén önkéntességen alapuló területalapú támogatások tartoznak. Bár több KAP finanszírozási ciklus óta elérhető, érdemi térbeli kiterjedést nem sikerült elérni ezzel a támogatási formával, melynek adminisztratív és pénzügyi okai is voltak. Az új ciklus – okulva az előzmények tapasztalatain - jelentős változást hoz az új élőhelyek létrehozásának és fenntartásának összekapcsolt támogatásával, és a támogatási összegek várható növelésével.

Az agro-ökológiai nem termelő beruházások területalapú támogatási célterületei az alábbiak:

- A. Földhasználat váltást, illetve az élőhelyek helyreállítását elősegítő nem termelő beruházások
  - a. Biodiverzitás védelmi célú évelő kultúrák telepítése
  - b. Erózióvédelmi célú gyepes sávok kialakítása
  - c. Fűves, cserjés sávok kialakítása szántóterületeken
  - d. Gyeptelepítés szántóterületeken

<sup>4</sup> A biodiverzitás védelméhez célzottan hozzájáruló területek vizsgálata. Vidékfejlesztési Program Tematikus Értékelés. 2021.



- B. Vízvédelmi célú nem termelő beruházások
- a. Partmenti vízvédelmi pufferzóna kialakítása, fejlesztése
  - b. Vizes élőhelyek létrehozása a területen megjelenő többletvizek visszatartásával, illetve a területek visszanedvesítésével

A tűzokvédelem szempontjából ezen lehetőségek közül kiemelendők a gyeptelepítésre és a vizes élőhelyekre vonatkozó támogatási formák. Mindkét támogatási formában meglehetősen magasak a támogatási összegek: mind a létrehozás, mind a fenntartás időszakában megközelítik az 1000 EUR/ha/év értéket, így valóban reális alternatívát jelentenek a szántóföldi növénytermesztéssel szemben.

Az intézkedés a területalapú lehetőségek mellett támogatást nyújt az agrár-erdészeti rendszerek létrehozására (mezővédő erdősáv telepítése, fás legelők létrehozása), valamint a kisléptékű vízvisszatartás beruházásaira. Előbbiek esetében fontos, hogy a nyílt tűzokélıhelyeken a faj élőhelyi viszonyait megváltoztató fasorok és bokorsávok telepítése csak a természetvédelmi szakterület támogatásával valósulhasson meg.

Az agro-ökológiai nem termelő beruházások támogatására benyújtott pályázatok elbírálásában (amennyiben a beérkezett pályázatok támogatási igénye meghaladja a rendelkezésre álló pénzügyi keret nagyságát) várhatóan előnyt fognak élvezni azok a területek, melyek valamely környezeti szempont szerint érzékenyek, vagy oltalom alatt állónak minősülnek (pl. belvíz-, aszály-, és erózióérzékeny területek, Natura 2000 területek, stb.).

#### **4. A tűzok jeladózásával kapcsolatos élőhelyhasználati tapasztalatok**

A tűzok határon átnyúló védelme Közép-Európában (LIFE15 NAT/AT/000834) projekt keretében ía Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület koordinációjában 2018 óta folyik a tűzokegyedek műholdas jeladóval történő ellátása. A jeladózás során összesen 39 egyed megjelölése történt meg. A jeladózott, vad tűzokcsibék feltalálási helyei 2023-ig a következők voltak: 21 gyep, 5 lucerna, 2 parlag, 2 szántó (tarló), 4 vetett gyep (szántó művelésben). A jeladózás többsége fiatal, még röpképtelen, de már a jeladó felhelyezéséhez kellően nagy méretű csibéket érint. A csibék jeladózás helyszínei így támpontot adnak a tűzoktyúkok költési, illetve korai fiókáknak alkalmas élőhelyek minőségéről. A jeladóval ellátott szaporodóképes korú tyúkok költéskori és csibenevelési mozgásai, területhasználati is rendelkezésre állnak, amelyek alapján kijelenthető, hogy amíg a csibék nem repülnek, nem használnak a családok túl nagy területet, így a jelölt csibék fellelési pontjai megbízható információt adnak a tyúkok fészkelési helyszíneiről.

A tűzok magyarországi elterjedése és a tájleptékű abiotikus és biotikus környezeti változók közötti kapcsolatok vizsgálata során feltárt környezeti változók alapján olyan potenciálisan alkalmas élőhelyek valószínűsíthetők, ahova a jövőbeli természetvédelmi intézkedéseket lehet és érdemes allokálni. A projekt keretében jeladóval ellátott madarak mozgási adataiból származó eredmények alapján két olyan régiót (Kígyósi puszták, Cserebökény) sikerült azonosítani, amely a modellek szerint megfelelő élőhelyek lennének a tűzokok számára, de mégsem történt ott eddig tűzok megfigyelés. A kutatási modellek összesen négy olyan nagyobb egybefüggő területet jelölnek ki, ahol magasabb a prediktált valószínűsége a madarak jelenlétének.

Ezek közül a fent említett kettő Békés megyében található, és nagyjából egybeesnek a Körös-Maros Nemzeti Park Igazgatóság területén található Kígyósi-puszta illetve Cserebökényi-

puszták Kimelt Madárvédelmi Területekkel. A két terület nagyjából félúton és nem túl távol van két jelentős tűzokálománnyal rendelkező mintaterület között (Dévaványai-sík, Vásárhelyi- és Csanádi-puszták).

Bükki Nemzeti Parkhoz Igazgatóságához tartozó Hevesi-sík délkeleti része, illetve Jász-Nagykun megye ezzel szomszédos északkeleti része szintén két olyan terület, amelyre relatíve magas jelenlét valószínűséget prediktálnak a modellek. A negyedik terület a teljes észak hortobágyi régió ahol magas valószínűséggel és kiterjedt területen jeleznek a modellek tűzok jelenlétet, ennek ellenére a megfigyelések száma mégis alacsony.

A jelölt tűzokok mozgáskörzete 2900-6500 ha volt, ugyanakkor a ritka, nagy elmozdulásokat is figyelembe véve 11 000-168 000 ha közé becsülhetők a használt otthonterületek. Ezek az otthonterület-méreték jól hasznosíthatók a tűzokvédelmi akciók területi lehatárolásához, és az élőhelymegőrzést célzó intézkedések tervezéséhez.

A modelleken az is jól játszik, hogy az egyes időszakokban eltérhet a madarak gyepes és szántóföldi élőhelytípushoz való kapcsolata. A legszembetűnőbb a vedlés és a tevelés közötti eltérés; az előbbi esetben inkább a szántókon alacsony a madarak jelenléte, míg az utóbbi esetben a gyepeken.

A vizsgált jeladós egyedek mozgásai jelentős eltéréseket mutatnak évek és éven belüli periódusok között is, kimutatható jelentős időbeni heterogenitás a madarak életciklusainak egyes szakaszaiban: a legalacsonyabb megfigyelt egyedszám a költési és vedlési időszakban volt. A jeladók által gyűjtött adatok megerősítették a korábbi feltételezést, miszerint a tűzokok mozgási hajlandósága a vedlési időszakban csökken („eltűnnek”). A vedlőhelyek táplálék-ellátottsága és zavartalansága kiemelkedő szereppel bírhat a tűzokok számára. A vedlőhelyek felderítése, a veszélyeztető tényezők terepi feltárása és védelmi intézkedések bevezetése pozitív hatással lehet a tűzokállományra (stresszorok csökkentése, túlélés növelése, kondíció és a tollazat állapotának javulása). Leginkább a dürgési időszakra jellemző, hogy nagyobb elmozdulással járó, az éves rendes otthonterületet elhagyó „kirándulásokat” tettek a madarak. A térképi modelleken megjelenített összesített adatok arra is rávilágítanak azonban, hogy függetlenül az éven belüli periódustól, a tűzok élőhely preferenciája nagyon stabil.<sup>5</sup>

A tűzok határon átnyúló védelme Közép-Európában (LIFE15 NAT/AT/000834)” projekt D.19 akciója keretében végzett tűzok jeladózási tevékenység eredményeként rendelkezésre áll a projekt időtartama alatt jeladóval ellátott egyedek előfordulási adatbázisa. Ezen adatok mellett részben a projektnek, részben a hazai tűzokvédelem koordinált működésének köszönhetően rendelkezésre állnak olyan megfigyelési adatok, melyek megfelelő földrajzi pontossággal meghatározva az előfordulási adatbázis részét képezik. Ezen tűzok-előfordulási adatbázis elemzése hozzásegíthet a tűzok mezőgazdasági élőhelyhasználatának jobb megértéséhez és enne megfelelően hatékonyabb tűzokvédelmi földhasználati javaslatok megtételéhez. A projekt jelen feladatához a tűzok előfordulási adatbázis 2017-től rendelkezésre álló 3996 észlelési pontját használtuk fel.

A tűzok észlelési pontok mezőgazdasági élőhelyeken történő eloszlásának elemzése céljából a rendelkezésre álló szabadon felhasználható és élőhelyi szempontból releváns térbeli adatbázisok közül a Nemzeti Ökoszisztéma Szolgáltatás Alaptérképe<sup>6</sup> került felhasználásra. Az elemzés egyszerűsítése érdekében a NÖSZTÉP térképi adatbázis mezőgazdasági

---

<sup>5</sup> Palatitz, P. & Fehérvári, P.: Tűzok (Otis tarda) prediktív élőhelyválasztása és egyedi mozgásmintázatainak elemzése.

<sup>6</sup> Agrárminisztérium (2019.): Ökoszisztéma-alaptérkép és adatmodell kialakítása.

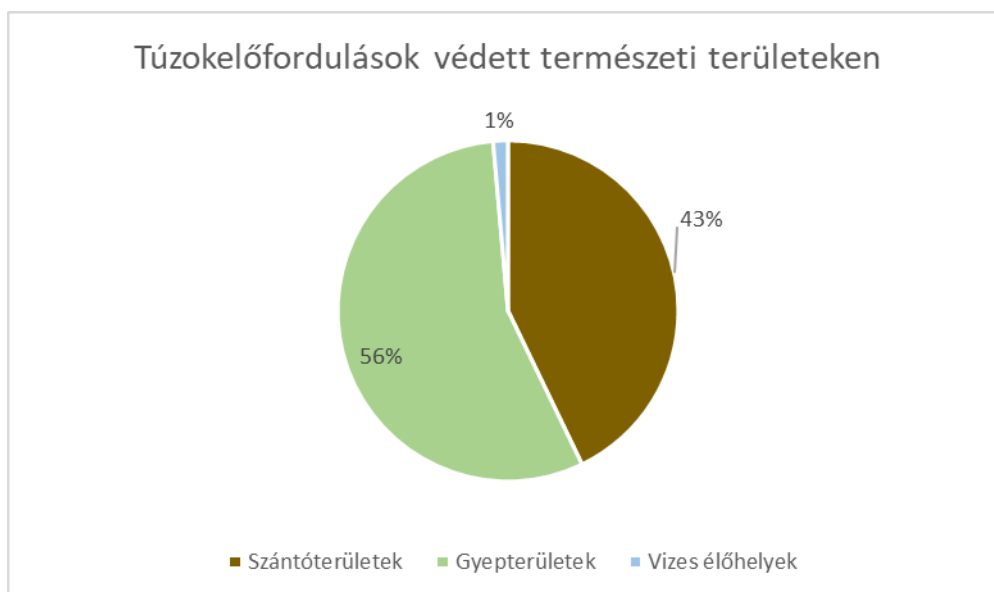
területekre vonatkozó felszínborítási kategóriáinak összevonása történt meg, az alábbi három kategóriába:

- szántóföld
- gyepterület
- vizes élőhely

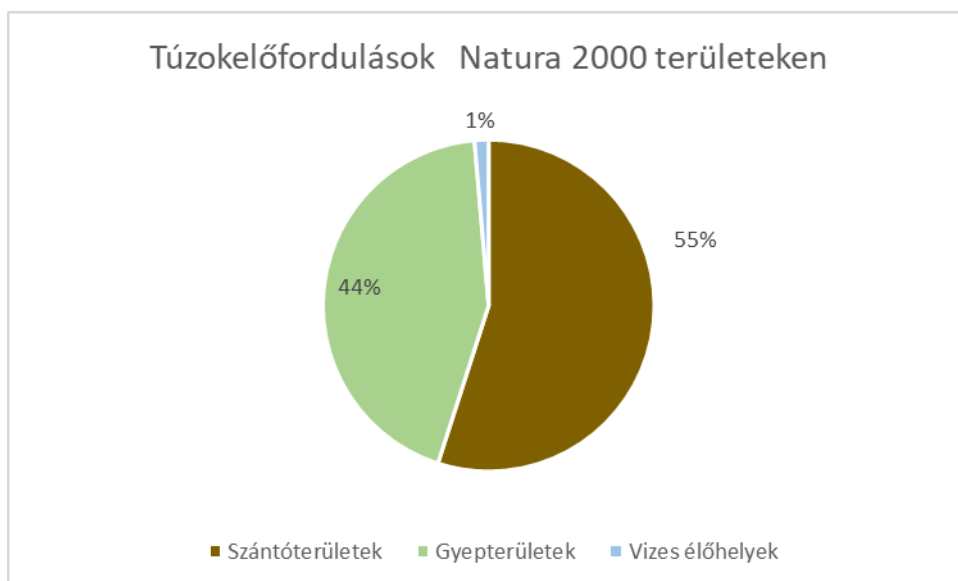
A felszínborítási kategóriák meghatározásán kívül a vizsgálatba vonásra került az adott észlelési pont elhelyezkedése a természetvédelmi oltalom területi kategóriái szerint. A vizsgált területi kategóriák:

- védett természeti terület
- Natura 2000 terület
- Magas Természeti Értékű Terület

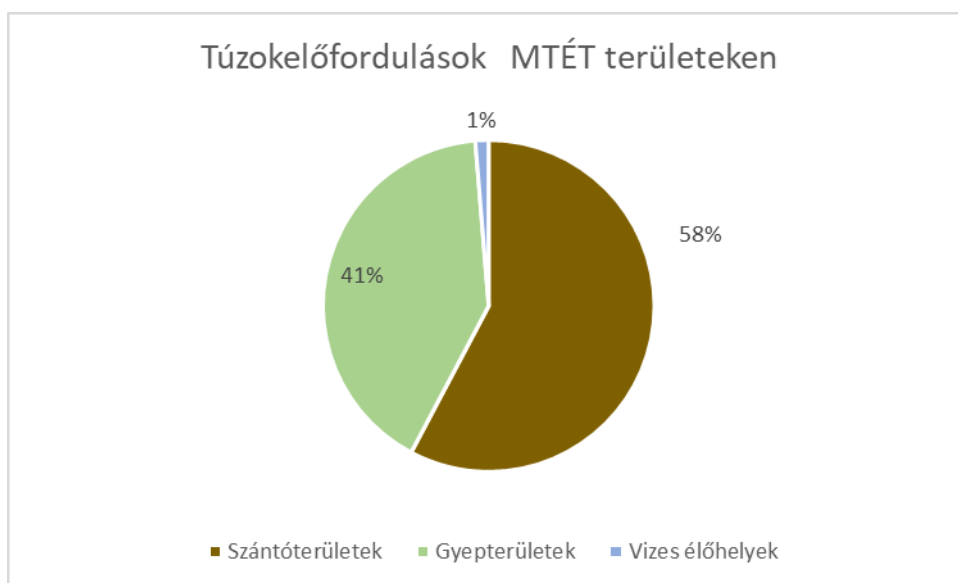
A tűzok előfordulások természetvédelmi oltalom szerint kategorizált elemzése a három meghatározott felszínborítási típus szerint hasonló eloszlást mutatott. A védett természeti területeken, a Natura 2000 területeken és a Magas Természeti Területeken észlelési ponttal rendelkező tűzok egyedek hozzávetőlegesen 50-50 %-ban használták a szántóföldi és a gyepterületeket. A különböző természetvédelmi területi kategóriák szerinti előfordulásokat az alábbi ábrák mutatják.



4. sz. ábra Tűzok előfordulások földhasználati mód szerinti megoszlása védett természeti területeken



5. sz. ábra Tűzok előfordulások földhasználati mód szerinti megoszlása Natura 2000 területeken



6. sz. ábra Tűzok előfordulások földhasználati mód szerinti megoszlása MTÉT 2000 területeken

Az előfordulási adatok hozzávetőlegesen felén voltak csupán az egyedek védett természeti területeken (50,3 %), míg a Magas Természeti Értékű Területeken és a Natura 2000 területeken észlelt egyedek aránya ennél jóval magasabb volt (97,5 és 90,3 %). Ezek alapján megállapítható, hogy a közösségi jelentőségű védett területek hálózata és a zonális agrár-környezetgazdálkodási kifizetések célterületei elengedhetetlen kiegészítői a hazai tűzokvédelem természetvédelmi eszköztárának.

A vizsgálat szintén rámutat a tűzok élőhelyeken a szántóföldi hasznosítás alatt álló területek jelentőségére, mindhárom természetvédelmi kategóriában az észlelt pontok közel fele szántóterületeken került felvételre. Ez különösen a védett természeti területek esetén jelentős

arány, ahol a védelmi célok okán jellemzően nagyobb arányban kijelölt gyepterületek az élőhelyi kínálatot jelentős részben torzíthatják.

Bár számértékét tekintve szerénynek mondható, a vízhatás alatt álló mezőgazdasági területeken és vizes élőhelyek közelében rögzített észlelések, mégis - ahogyan az a korábbiakban is rögzítésre került – arra utalnak, hogy ezen területek esetenként nagy jelentőséggel bírnak a faj számára.

## **5. Szakmapolitikai javaslat a tűzok védelme szempontjából hatékonyabb agrártámogatási rendszer érdekében**

A tűzok védelme szempontjából fontos földhasználati módok számos más faj és a teljes mezőgazdasági ökoszisztéma szempontjából vizsgálva is előnyös változásokat hozhat. Ennek tudatában – ahogyan azt az MME a korábbi szakmapolitikai véleményei során is hangsúlyozta – az alábbi, általános javaslatok fogalmazhatóak meg a földhasználat befolyásolására alkalmas agrártámogatási rendszer tekintetében.

1. Természetmegőrzési szempontból az MME által legfontosabbnak ítélt javaslat az olyan területeken alkalmazott földhasználat váltás, amelyeken a szántóföldi művelésben való hasznosítás környezeti és gazdasági szempontból is megkérdőjelezhető (pl. aszály-, erózió- és belvívérzékeny területek). A szántóföldi művelésre alkalmatlan területeken, a támogatási rendszerek nélkül gazdaságtalan és emellett környezetterhelő intenzív gazdálkodási sémák helyett alternatív, kíméletes művelési módok alakíthatók ki, amelyek mellett, hogy valós gazdasági potenciállal is rendelkeznek, hozzájárulnak olyan speciális mikro-élőhelyek létrehozásához és fenntartásához, amelyek nélkülözhetetlenek szántó-gyep mozaikok, szegélyek és időszakos vízállások gyakori és ritka madárfajai számára. A földhasználat megváltoztatásának célja lényegében a környezeti adottságokhoz igazított hasznosítási mód kialakítása és ezáltal a korábbi, nem megfelelő használatból adódó környezeti terhelés csökkentése. A környezetkímélő, klímabarát és a biodiverzitás megőrzését elősegítő földhasználati formák (gyep, zöldugor, hosszútávú területpihentetéssel érintett terület/méhlegelő, vizes élőhely stb.) fenntartása az AKG kifizetéseken keresztül megvalósítható.

2. Biztosítani szükséges a legmagasabb környezeti vállalásokkal jellemezhető Magas Természeti Értékű Területek (MTÉT) természetvédelmi célú földhasználatához kapcsolódó támogatások elérhetőségét a mezőgazdasági termelők számára. Az MTÉT előírás csoportok biodiverzitásra gyakorolt kedvező hatása a KAP korábbi hatásértékelési folyamataiban alátámasztást nyert, hatékonyságuk a LIFE pályázati lehetőségekkel összehangolt élőhelyfejlesztési kiegészítésekkel tovább növelhető. Az MTÉT program bővítése speciális földhasználatot igénylő fajok védelmét szolgáló tematikus előírás csomagokkal tehát igazoltan hozzájárul a biodiverzitás csökkenés lassításához.

3. A tűzokvédelmi földhasználatot segítő előírás csomag továbbfejlesztéseként az alacsony intenzitású gyepegzálkodás magas természeti értékű gyepeken – gyeprezervátum előírás csoport alkalmas azon természeti folyamatok (ideiglenes vízborítás, fokozottan védett madárfajok fészkelése, egyéb természetvédelmi jelentőségű fajok előfordulása) kezelésére, amelyek előre meghatározott területkezelési előírások mellett a szokásos AKG intézkedés keretében előreláthatatlannak minősülnek. A előírás csoport keretében támogatható területek olyan gyepes élőhelyekre koncentrálnak, amelyek a megfelelő kezelésre rendkívül érzékenyek (pl. vízjárta gyeptermészetek), és kiegészítik a többi intézkedést. Az MTÉT tűzokvédelmi tematikus előírás csoportjához kapcsolódóan fontos az extenzív művelésének kiterjesztése,

zöldugár illetve méhlegelő fenntartásának támogatásával. Az évelő kultúrák fenntartása növeli az agrárterületeken a túzok számára alkalmas élőhelyek kiterjedését és biztonságos fészkelő- valamint táplálkozóhelyet teremt. A túzok, mint ernyőfaj élőhelyfejlesztése javítja az élőhely általános minőségét a mezőgazdasági területeken, ezáltal hozzájárul a legtöbb földön fészkelő mezőgazdasági élőhelyhez kötődő madárfaj védelméhez.

4. Fontosnak tartjuk a vízvisszatartást segítő előírások megőrzését és bővítését, különösen azokon a területeken, ahol a vonatkozó stratégiai dokumentumok (pl. a Vízgyűjtőgazdálkodási Tervek) erre vonatkozóan iránymutatást tesznek.

5. Az agrár-környezetgazdálkodási kifizetések keretében javasoljuk a választható előírások rendszerének megőrzését. A hatásértékelések előzetes eredményei alapján ezeknek jelentősége lehet a környezeti teljesítmény szempontjából, így megtartásuk/bővítésük indokolt. A választható előírások lehetséges bővítése tekintetben az alábbi célterületekre vonatkozó előírások bevezetését tartjuk indokoltnak:

- időszakos felszíni vizek megőrzése szántó- és gyepterületeken
- apróvadállományok védelmére vonatkozó előírások szántóterületeken
- beporzó rovarok megőrzésére vonatkozó előírások szántóterületeken

6. A korábbi támogatási időszakokban megvalósult eltérő gyakorlat kedvezőtlen tapasztalatai okán kiemelt jelentőségűnek tartjuk az AKG intézkedések kiválasztási szempontrendszerében minden pályázati felhívás alkalmával a legmagasabb környezeti vállalásokkal jellemezhető előíráscsoportok pályázóinak előnyben részesítését (MTÉT és egyéb zonális TECS-ek).

7. A túzok előfordulások elemzése rávilágított többek között a Natura 2000 szántóterületek természetvédelmi jelentőségére. A Natura 2000 szántóterületeken a természetvédelmi célkitűzések elsődlegessége érdekében kötelező érvényű földhasználati szabályozás megalkotását tartjuk szükségesnek, összhangban az Alkotmánybíróság e tárgyban hozott, 28/2017. (X. 25.) számú határozatával. Amennyiben ez nem lehetséges, indokolt olyan támogatási szabályok alkotása (pl. önálló tematikus előíráscsoport, előnyök biztosítása a Natura 2000 szántóterületekről beérkező támogatási kérelmek számára), melyek legalább részben garanciát adnak ezen területek természeti értékeinek megőrzésére.

## **1. sz. melléklet: A Natura 2000 gyepterületek földhasználati előírásai a 269/2007. Korm. rend. alapján**

3. § (1) A gyepterületeket legeltetéssel, illetve kaszálással kell hasznosítani.
3. § (2) Gyepterületen csak szarvasmarha, juh, kecske, szamár, ló és bivaly legeltethető.
3. § (3) A gyepterület túllegeltetése tilos.
3. § (4) A gazdálkodási tevékenység során a gyepfelszín maradandó károsítása tilos.
3. § (5) Tápanyag-utánpótlás csak a legelő állatok által elhullajtott ürületekből származhat, trágya kiszórása tilos.
4. § (1) A terület legalább 5, legfeljebb 10%-át – beleértve a természetvédelmi érdekből hatósági határozattal elrendelt eseti korlátozással érintett földterületeket is – kaszálásonként változó helyen kaszátlanul kell hagyni.
4. § (2) A belvíz gyepterületről történő elvezetése és a gyepterület öntözése tilos.
4. § (3) Napnyugtától napkeltéig a gépi munkavégzés tilos.
4. § (4) A Natura 2000 gyepterületeken a természetvédelmi hatóság engedélye szükséges:
- a) a nád irtásához
  - b) az október 31. és április 23. között történő legeltetéshez.
4. § (5) Vadgazdálkodási létesítmények, berendezések kialakításához a vadászati hatóság engedélye szükséges.
5. § (1) A kaszálást a kaszálandó terület középpontjából indulva vagy a táblaszél mellől, az ott élő állatok zárványterületre szorítása nélkül kell elvégezni. A kaszálás során vadriasztó lánc használata kötelező.
5. § (2) Az inváziós és termőhely-idegen növényfajok megtelepedését és terjedését meg kell akadályozni, állományuk visszaszorításáról gondoskodni kell mechanikus védekezéssel vagy speciális növényvédőszer-kijuttatással, ezen a technológián túl egyéb vegyszerhasználat tilos.
5. § (3) A kaszálás tervezett időpontját a tevékenység megkezdése előtt a földhasználónak legalább öt munkanappal írásban be kell jelentenie a működési terület szerinti nemzeti park igazgatóságnak.
5. § (4) Gyepterületen a szalmaszalmák tárolása a kaszálást követő 30 napon túl tilos.

## 2. sz. melléklet: A tűzokvédelmi célú zonális AKG előírascsoportok előírásai

Magas Természeti Értékű területi lehatárolás, szántó földhasználati kategória, tűzokvédelmi előírásokkal (Zonális)	Előírás típus (A:alap, ZA: zonális alap, V: választható)
Vízrel telített talajon mindennemű gépi munkavégzés tilos.	A
Tilos hígtrágya, szennyvíz, szennyvíziszap, szennyvíziszapot tartalmazó komposzt felhasználása.	A
Az erózióérzékeny területeken dohány, cukorrépa, takarmányrépa, burgonya, csicsóka termesztése tilos.	A
Talajvizsgálaton alapuló tápanyaggazdálkodási terv készítése talajtani szakértő bevonásával.	A
Kötelezettségvállalási időszak alatt legalább egy alkalommal zöldtrágyanövény termesztése, vagy istállótrágya, kijuttatása.	A
A talaj forgatása – beleértve a szervesztrágya bedolgozását is – csak a lejtő irányával merőlegesen történhet	A
Szűkített növényvédőszer hatóanyag alkalmazása.	A
Tápanyagutánpótlás során a kijuttatott N hatóanyag mértéke nem haladhatja meg a 90 kg/ha/év értéket.	ZA
Tilos az öntözés.	ZA
Március 1. és július 31. között napnyugtától napkeltéig gépi munkavégzés tilos.	ZA
Fokozottan védett, földön fészkelő madarak fészkének, fiókáinak megtalálása esetén, azt haladéktalanul jelenteni kell az illetékes állami természetvédelmi szervnek. A megtalált fészkek körül min. 1 ha védőzóna kialakítása.	ZA
Pillangós szálas takarmánynövények, azok füves keveréke/illetve zöldugar vagy méhlegelő betakarítása/szárzúzása során kaszátlan területet kell hagyni 5-10% térmértékben, táblánként, kaszálásonként változó helyen, a tábla szélével érintkezően legalább 6 méter szélességben.	ZA
Pillangós szálas takarmánynövények, azok füves keveréke, illetve zöldugar vagy méhlegelő, kaszálása, silózása és szárzúzás során madárbarát kaszálás (kiszorító kaszálás alkalmazása, vadriasztó lánc és eszközök alkalmazása, max. 8 km/h sebesség).	ZA
A július 31-e előtt végzett kaszálás/szárzúzás megkezdése előtt legalább 5 munkanappal írásban, elektronikus úton, illetve e-mail címen be kell jelenteni az illetékes állami természetvédelmi szervnek a kaszálás pontos helyét és tervezett kezdési időpontját.	ZA
Kaszálás/szárzúzás/silózás legkorábbi időpontja július 1, kivéve az évelő szálas pillangós takarmánynövények telepítését követő első kaszálást, mely a nemzeti park igazgatóság írásos nyilatkozata alapján korábbi időpontban is elvégezhető.	ZA
A tábla szélein legalább 6 méter széles növényvédőszer-mentes táblaszegélyt kell hagyni.	ZA



Magas Természeti Értékű területi lehatárolás, szántó földhasználati kategória, tűzokvédelmi előírásokkal (Zonális)	Előírás típus (A:alap, ZA: zonális alap, V: választható)
Rovarölő szerek nem alkalmazhatóak, kivéve a repce, a mustár, illetve az olajretek rovarirtását.	ZA
Rágcsálóirtó szerek és talajfertőtlenítő szerek alkalmazása tilos.	ZA
A tematikus előírás csoporttal érintett teljes területen élő növénykultúrák (szálas pillangós takarmánynövények, azok füves keveréke, zöldugar, illetve ideiglenes gyepek) termesztése, vagy a következő vetésszerkezet betartása fővetésű növények tekintetében: legalább 20% kalászos gabona, legalább 20% szálas pillangós takarmánynövény (élő szálas pillangósok, vagy azok keveréke, illetve füves keveréke), legalább 20% zöldugar, legalább 10 % őszi káposztarepce, legfeljebb 20% egyéb kultúra	ZA
Repce esetén a teljes repceterületnek az illetékes állami természetvédelmi szerv által kijelölt legalább 5 legfeljebb 10 %-án a madarak téli táplálékának biztosítása érdekében téli hóeltakarítás.	ZA
A talajfelszín megsértésével járó gépi munkavégzés április 15. és július 15. között nem végezhető, kivéve a betakarítás utáni tarlóhántást.	ZA
Élő növénykultúrák, kalászos gabonák, és zöldugar termesztése során növényvédőszer és műtrágya kijuttatása április 15. és július 1. között nem megengedett.	ZA
Belvíz/idoszakos vízállás levezetése tilos, melynek területe - a vonatkozó kezelési szabályok betartása mellett - az adott kultúra kiterjedésébe beleszámítható.	ZA
Akkreditált laboratóriumban bővített talajvizsgálat elvégzése talajtani szakértő bevonásával.	V
Az alintézkedésbe vont teljes területen - az élő szántóföldi kultúrák és vetett ugar kivételével - a táblák maximális mérete 5 ha.	V
Kaszálás/szárzúzás/silózás legkorábbi időpontja július 15.	V
Kaszálás/szárzúzás/silózás legkorábbi időpontja augusztus 15.	V
Növényvédelmi előrejelzés alkalmazása.	V
Kötelezettségvállalási időszak alatt növényvédőszer mentes tartós zöldugar/méhlegelő szegély fenntartása a bevitt terület legalább 25 %-án legalább 3 évig, legalább 3 m szélességben.	V
Kötelezettségvállalási időszak alatt növényvédőszer mentes tartós zöldugar/méhlegelő szegély fenntartása a bevitt terület legalább 25 %-án legalább 3 évig, legalább 6 m szélességben.	V
Tápanyagutánpótlás során a kijuttatott N hatóanyag mértéke nem haladhatja meg az 50 kg/ha/év értéket.	V
A kötelezettségvállalási időszak alatt legalább egy alkalommal a területen képződő melléktermékek (különböző szalma- és szármaradványok) visszaforgatása a talajba	V

<b>Magas Természeti Értékű területi lehatárolás, gyep földhasználati kategória, tűzokvédelmi előírásokkal (Zonális)</b>	<b>Előírás típus</b> (A:alap, ZA: zonális alap, V: választható)
Vízzel telített talajon mindennemű gépi munkavégzés tilos.	A
Tilos hígtrágya, szennyvíz, szennyvíziszap, szennyvíziszapot tartalmazó komposzt felhasználása.	A
Tápanyag-utánpótlás csak a legelő állatok által elhullajtott ürülekéből származhat, trágya kiszórása tilos.	A
A gyepterületeket legeltetéssel, illetve kaszálással kell hasznosítani.	A
A gyepterület öntözése tilos.	A
Belvíz/időszakos vízállás levezetése tilos.	A
Napnyugtától napkeltéig a gépi munkavégzés tilos.	A
Gyepterületen csak szarvasmarha, juh, kecske, szamár, ló, öszvér és bivaly legeltethető.	A
Állategység (legeltethető) megléte: min. 0.2 ÁE/ha.	A
A terület legalább 10, legfeljebb 15%-át kaszálásonként változó helyen kaszátlanul kell hagyni.	ZA
Táblánként minimálisan 6 méter szélességű kaszátlan területet kell kialakítani.	ZA
A teljes gyepterület legfeljebb 50%-án az illetékes állami természetvédelmi szerv írásos véleménye alapján kíméleti területet kell kijelölni, ahol csak július 1. után folytatható legeltetés illetve kaszálás.	ZA
Madárbarát kaszálás (kiszorító kaszálás alkalmazása vadriasztó lánc és eszközök alkalmazása, max. 8 km/h sebesség).	ZA
A kaszálás megkezdése előtt legalább 5 munkanappal írásban elektronikus úton, illetve e-mail címen be kell jelenteni az illetékes állami természetvédelmi szervnek a kaszálás pontos helyét és tervezett kezdési időpontját.	ZA
Gyepterületen a szalmaszálak tárolása a kaszálást követő 30 napon túl tilos.	ZA
Inváziós és termőhely-idegen növényfajok megtelepedését és terjedését meg kell akadályozni, mechanikus védekezéssel vagy speciális növényvédőszer-kijuttatással.	ZA
Fogasolás/gyepszellőztetés csak az illetékes állami természetvédelmi szerv írásos engedélye alapján lehetséges.	ZA
Fokozottan védett, földön fészkelő madarak fészkeinek, fiókáinak megtalálása esetén azt haladéktalanul jelenteni kell az illetékes állami természetvédelmi szervnek. A megtalált fészkek körül min. 1 ha védőzóna kialakítása.	ZA
Kaszálás legkorábbi időpontja július 1	ZA
Villanypásztor, kerítés, karám csak az illetékes állami természetvédelmi szerv előzetes írásos nyilatkozata alapján létesíthető, illetve alkalmazható.	ZA
Kaszálás legkorábbi időpontja július 15	V
Legeltetési sűrűség min. 0.2 ÁE/ha , max. 1.5 ÁE/ha a gyepek túllelegeltetési tilalmának figyelembe vételével.	V

