

SZAKDOLGOZAT

Rozovits Tamás

2023



Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem

Szent István Campus

Növénytermesztési-tudományok Intézet

Mezőgazdasági mérnöki alapképzési szak

**Gyepgazdálkodás AKG-programokban és Natura 2000
területeken**

Belső konzulens: Dr. Bodnár Ákos

Egyetemi docens

**Belső konzulens
intézete/tanszéke:**

**Állattenyésztési Tudományok
Intézet**

Külső konzulens:

Készítette:

Rozovits Tamás

Gödöllő

2023

Tartalomjegyzék

1. Bevezetés	2
2. Irodalmi áttekintés	4
2.1. Gyepgazdálkodás	4
2.2. Általános tudnivalók az agrár-környezetgazdálkodásról	11
2.3. Agrár-környezetgazdálkodási programok Magyarországon	15
2.4. Mi a Natura 2000?	18
2.5. Gyepgazdálkodás AKG-programokban	22
2.6. Kapcsolat az AKG és a Natura 2000 között	27
3. Anyag és módszer	30
3.1. Kérdőív célja	30
3.2. Kérdőív szerkezete	30
4. Eredmények és értékelésük	32
4.1. Demográfiai eredmények	32
4.2. Gazdálkodási adatok	33
4.3. AKG gyepprogramok	34
4.4. Natura 2000	36
4.5. Környezetvédelem	37
4.6. Programok értékelése	38
5. Következtetések és javaslatok	40
6. Összefoglalás	42
7. Köszönetnyilvánítás	43
8. Irodalomjegyzék	44
9. Mellékletek	46

1. Bevezetés

A mai világban a természeti értékek megőrzése kritikus fontosságú a környezeti egyensúly és az emberi jólét fenntartásának szempontjából. Az éghajlatváltozás, a biodiverzitás csökkenése, a vadvilág eltűnése, valamint a különböző gazdasági tevékenységek súlyosan fenyegetik ezeket az értékeket, pedig ezen értékek nélkül elképzelhetetlen a teljes élet a jövő nemzedékei számára. Egyre gyorsabb ütemben használjuk fel bolygónk erőforrásait, és egyre több szennyező anyagot juttatunk ki a környezetünkbe. A gondatlan emberi tevékenység és a nem megfelelően végzett gazdálkodási műveletek hatására a mezőgazdaság alá vont területek környezeti állapota és értéke is folyamatosan romlik. A biodiverzitás csökkenése világszerte a mezőgazdasági területeken a legjelentősebb.

A szárazföldi területek közel 40 százalékát valamilyen gyepterület fedi. Ezek a gyepek nem csak az állattartásban játszanak nagy szerepet, hanem a talajvédelemben, a szénmegkötésben, a vízgazdálkodásban, valamint a biológiai sokféleség megőrzésében is. Hazánk gyepterületeinek biogeográfiája egyedülálló, ezért kiemelten fontos a gazdasági értékük mellett a természetvédelmi értékük megőrzése és javítása.

Az Európai Unió azért hozta létre a közös agrárpolitikát (KAP), hogy biztosítsa a fenntartható mezőgazdasági termelést, miközben eleget tesz a gazdálkodói és természetvédelmi elvárásoknak is. Ez az egyik legjelentősebb és legösszetettebb politikai terület, amely igyekszik összhangba hozni a termelői és a társadalmi oldal célkitűzésit. A mezőgazdaság napjainkban már nem csak az élelmiszertermelésről szól, hanem a vidéki területek fejlesztéséről és a természet állapotának megőrzéséről egyaránt. A KAP különböző programokat és támogatási rendszereket vezetett be annak érdekében, hogy minél több gazdálkodó folytasson fenntartható gazdálkodást.

Szakdolgozatomban az agrár-környezetgazdálkodás programjain belül, illetve a Natura 2000 területeken végrehajtott gyepgazdálkodást vizsgálom. A dolgozat a szakirodalmi áttekintéssel kezdődik, ahol első sorban ismertetem a gyepgazdálkodás fogalmát és általános jellemzőit. Ezt követően részletesen ismertetem az AKG programok és a Natura 2000 területek általános jellemzőit, valamint szabályozási rendszerüket. Az általános ismertetés mellett részletesen írok a hazai gyepgazdálkodásban való alkalmazásukról és az átfedésekről a két irányelv között. A dolgozat második felében a kutatásom következik. Egy online kérdőív

segítségével vizsgáltam meg, hogy a gyepterülettel rendelkező magyar gazdálkodók hogyan vélekednek a programokról, és milyennek ítélik meg a különböző előírások betartását a gyakorlatban.

2. Irodalmi áttekintés

2.1. Gyepgazdálkodás

A világon a legrégebbi földművelési rendszer a legelőgazdálkodás. Az emberi fejlődés során a tűz hasznosítása után az állatok megszelídítése volt a legjelentősebb mérföldkő. Az állatok legeltetése a legelső gazdálkodási tevékenységnek mondható, ebből alakult ki később a gyepgazdálkodás. (Vinczeffy 2005)

A gyepok szerepe a világon folyamatosan formálódik és változik. A földhasználati mód területi arányát és a szénháztartásban betöltött szerepét tekintve az erdő után a gyep a második legjelentősebb. Állataink számára takarmányt biztosít, de a szénmegkötésben, a talajvédelemben, a biodiverzitás fenntartásában és a vidék lakosságmegtartó erejének növelésében is ugyanolyan fontos szerepet játszik. (Nagy 2004, 2005)

A gyepgazdálkodás a füves területek művelése és hasznosítása gyepgazdálkodási technológiák alkalmazásával, tömegtakarmány előállítása céljából (Tasi 2019).

A gyep olyan lágyszárú növényekkel borított terület, melynek növényállománya létrejöhét a termőhely ökológiai adottságai alapján, a gyepgazdálkodási műveletek hatására, természetes úton kialakult növénytársulásból, valamint a gyephasznosítási célnak megfelelő gyepalkotó fajok fajtáiból összeállított növénytársításból (Szemán 2006). Gyepnek akkor nevezhetünk egy területet, ha a talajt nagyrészen pázsitfűfélék borítják. A talajon ezek mellett megtalálhatóak még pillangósok és egyéb növények is, amelyeket vegetatív részeikért termesztünk.

Növényállomány szerinti csoportosításban a gyepok lehetnek természetes gyepok (ösgyepok), illetve telepített gyepok. Az ösgyepok természetes úton létrejött nagy fajdiverzitású növénytársulások, növényállományukban a pázsitfűfélék az uralkodók, de mellettük pillangósvirágú és más kétszikű, lágyszárú növények is megtalálhatóak. Helyenként cserjék és bokrok is előfordulhatnak a természetes gyepokban. Ahhoz, hogy a hasznosításuk hatékony legyen, fontos a nagy termőképességű, természetes állományalkotó fűvek arányának a fenntartása. Takarmánytermesztésnél az az ideális, ha az összes borításnak 50-60%-át pázsitfűvek, 10-20%-át pillangósok teszik ki, valamint nincs a gyepben szúrós és mérgező növény. A telepített gyepok a hasznosító állat vagy a gazdálkodó tevékenysége alapján tervszerűen összeállított fajokból álló növénytársítások, amelyeket csak pázsitfűfélék és

pillangósvirágúak, vagy csak pázsitfűvek alkotnak. A telepített gyepek talaját 80%-ban pázsitfűfélék borítják, valamint a fajok száma sokkal kevesebb, mint a természetes gyepeken, ugyanis azokon az átlagosan előforduló fajok száma 30-40 körüli, de van olyan társulás, ahol több mint 100 faj megtalálható.

A pázsitfűféléket termesztési- és hasznosíthatósági tulajdonságaik alapján az alábbi szempontok szerint szoktuk csoportostani:

1. Takarmányozási érték
2. Bokrosodás, hajtásnevelés
3. Legeltetéstűrés

Takarmányozási értékkel azok a növények bírnak, amelyeknek tápanyagtartalma megfelelő, és az állatok elfogyasztják. A fő szempontok a megfelelő tápanyagérték és a mennyiség, amik szerint elsőrendű, másodrendű, és harmadrendű fűveket különböztetünk meg. Az elsőrendű fűvek termésmennyisége lehetővé teszi azok telepítésének gazdaságosságát, a minőségük tápanyagtartalmi szempontból jó. A másodrendű fűvek nagyban hasonlítanak ehhez, azzal a különbséggel, hogy kisebb a termésmennyiségük. A harmadrendű fűvekre az a jellemző, hogy az állatok nem fogyasztják el, vagy nem évelők, tehát rövid ideig jelenik meg a termésmennyiségük, ezért gyomfűveknek is szokták nevezni őket. Gyepgazdálkodási szempontból az az ideális, ha elsőrendű fűvek uralkodnak a gyepen. (Tasi 2019)

Bokrosodás alapján megkülönböztetünk tarackos, lazabokrú és tömöttbokrú fűveket. Elsőrendű fűvek közé a tarackos és lazabokrú fajokat sorolhatjuk. A tarackos fajoknak hosszú az élettartama, valamint egyenletes, zárt gyepet képeznek. A lazabokrúak élettartama 3-6 év között van, és buckásodó gyepet képeznek.

A legeltetés tűrése alapján az alj- és szálfűveket különböztetjük meg. Mindkét csoportban találhatunk tarackos és lazabokrú fajokat. Az aljfűvek jól tűrik az állandó taposást és rágást, ezért fontos szerepük van a legeltetésben. Az állatok hatása miatt kedvező, ha a pázsitfű-borítottságon belül az aljfűvek aránya 60%. A szálfűveket inkább kaszálással érdemes hasznosítani, ugyanis kevesebb tölevelet fejlesztenek.

A gyepek-fekvéstípusok az adott gyepterület vízgazdálkodását jellemzik, amit a talaj pórustérfogat évi átlagos víztelítettsége határoz meg. A különböző kategóriákhoz az ösgyep jellegű növénytársulásokra jellemző fajok tartoznak, amit figyelembe kell venni a telepítés

során. A hidrológiai adottságok alapján a gyepek lehet aszályos, száraz, üde, nedves vagy vizenyős. (Szemán 2006)

A gazdálkodási állapot a gyepek művelési állapotát jelenti abból a szempontból, hogy hogyan volt hasznosítva, illetve milyen különböző agrotechnikai műveletek lettek elvégezve rajta. Ezek alapján a gyepek lehet termőgyepek, felhagyott gyepek, parlaggyepek és degradált gyepek. A termőgyepek növényállománya mezőgazdasági hasznosításra alkalmas, termőképessége a megfelelő szinten tartható. Felhagyott gyepeknek a magára hagyott területet szoktuk nevezni, ahol fokozatosan romlik az értékes növényi összetétel aránya, megjelennek a gyomok, cserjék és a bokrok. A helyreállításuk nagyon költséges lehet a gazdálkodó számára. Parlaggyepek esetében a terület hasznosítását rendszertelenül végzik, ezért a gyepek egyre inkább elgyomosodnak, valamint szintén megjelennek a nemkívánatos fásszárú növények. Ezeket a területeket könnyebben vissza lehet alakítani termőképessé állapotba a megfelelő gyepek műveléssel. A degradált gyepek termését hasznosítják, de a hasznos gyeppalkotók aránya drasztikusan csökken a termesztési folyamatok hiánya, a legeltetési hasznosítás csökkenése, a szakszerűtlen alulhasznosítás vagy a túlzott igénybevétel miatt.

A gyepek hasznosítása történhet legeltetéssel és/vagy kaszálással. A hasznosítás célja és módja szerint három elnevezést alkalmazunk: legelő, kaszáló és rét.

Legelőnek nevezzük azt a gyepterületet, melynek termését a teljes vegetációs időben kizárólag legeltetéssel hasznosítjuk. Gyeppalkotó növényei azokból a fajokból állnak, amik alkalmazkodtak a legeltetéshez. Ezeknek az összetétele alapján birkalegelőknél a másodrendű, rövid füves, tejhasznú marha legelők esetében a finom levélzetű, magas füves, húshasznú marha legeltetésénél a durva füves gyepek a jellemzőek. Legeltetési hasznosítás esetében megkülönböztetünk szabad és irányított legeltetést. A szabad legeltetés nevében benne van, hogy az állatok szabadon, magukra hagyva legelnek az adott területen. Ez a legeltetés ősi formája, de nem túl gazdaságos, mert az állatoknak lehetősége van válogatni a növényzetből, és a tiprási veszteség is magas. Az irányított legeltetésnek három módszere lehet: Lábalóli legeltetésnek nevezzük, amikor a legeltetés végig emberi felügyelet mellett történik. Pányvás legeltetés esetében az állatot egy kötél vagy lánc segítségével karóhoz kötik, így határolják be legelendő területet, majd ezután egyszerűen áthelyezik a karót a következő területre. Nagy egyedszámú állatállományánál szakaszos legeltetést érdemes alkalmazni, ahol a legelőt állandó vagy mobil kerítéssel szakaszokra osztják, és ezeken a szakaszokon változtatják a legeltetett területet.

Kaszálóként definiáljuk a gyepet, ha a termését kizárólag kaszálással takarítjuk be, függetlenül attól, hogy azt a későbbiekben hogyan hasznosítjuk. Legeltetés nem történik a területen, a növényzet meghatározó részét szálfüvek alkotják. Egy évben általában egy vagy két kaszálást szoktak végezni. A zöldszerű különböző tartósítási eljárások után is felhasználható, ami lehet szárítással történő szénakészítés, vagy erjesztéssel történő silózás.

Rétnek akkor nevezzük a területet, ha a termését részben legeltetéssel, részben kaszálással takarítjuk be. A gyep területén belül a kaszálórétet először kaszálással hasznosítják, majd a sarjűszéna betakarítása után legeltetik a teljes területet. Legelőréten a gyepet alapvetően legeltetéssel hasznosítják, de a gyep első növedékét kaszálással takarítják be. A terület nagyságát és a kaszált rész helyét évente változtathatjuk. A kombinált hasznosítás jó hatással van a növényzet fejlődésére.

A gyepekre különböző fenntartási célok jellemzőek, ezek alapján lehet gazdasági, természetvédelmi és társadalmi gyep.

A gazdasági gyepek fenntartási célja a szalastakarmány előállítás legeltetéshez vagy tartósításhoz, extenzív vagy intenzív módszerekkel.

Természetvédelmi gyep esetében a cél nem a takarmány előállítás, hanem a védett növények és állatok élőhelyének a fenntartása. Legeltetése általában az őshonos állatfajokkal történik, ezen kívül rendszeres ápoló jellegű kaszálást végeznek rajta.

Az társadalmi ún. urbanizációs gyepek fenntartási célja lehet az esztétika, díszítés, sport vagy pihenés. Növényállományuk általában az erre a célra nemesített fajtákból áll, ezen kívül jellemző rájuk, hogy rendszeres nyírással röviden tartják magasságukat.

A termék előállítás módszere szerint is csoportosíthatjuk a gyepeket. Így különbséget teszünk tradicionális, konvencionális és ökológiai termesztés között.

Tradicionális gyepgazdálkodásról beszélhetünk, ha a termesztés és a hasznosítás csak a gyepalkotók természetes hozamára alapozott. Ez a módszer leginkább a régi időkben működött, amikor még minden folyamathoz kézi munkaerőre volt szükség, és nem voltak ipari lehetőségek a tápanyag pótlására. Fontos eleme a pásztorló legeltetés. Ma is kivitelezhető lenne a hagyományos gyepgazdálkodás, de a gépek megjelenése felváltotta a kézi munkaerőt.

A konvencionális gyepgazdálkodás olyan termesztést jelent, amiben termésnövelő eljárásokat és mesterséges anyagokat használnak. A gyepalkotók termőképességét az erre a

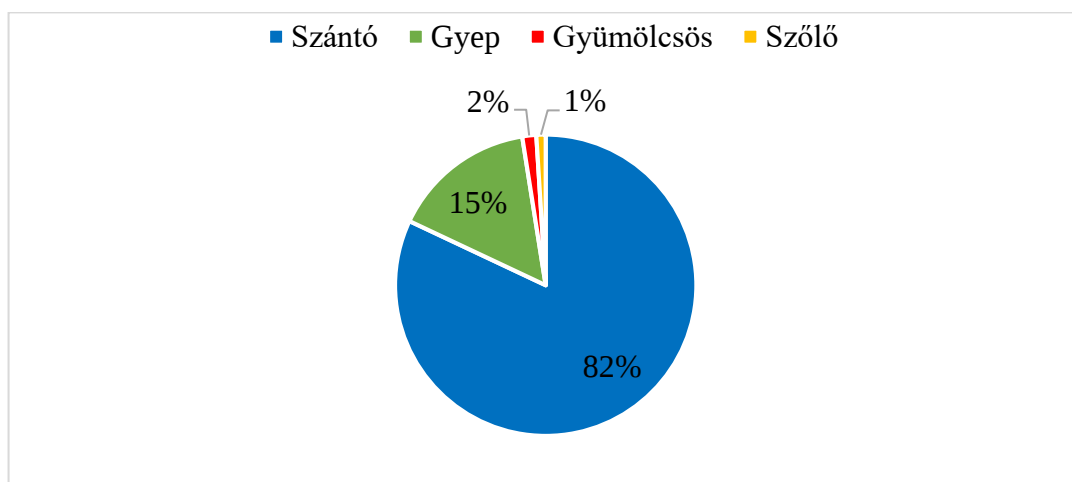
célra nemesített, nagy hozamú, intenzív gazdálkodásra alkalmas fajok telepítésével javítják. Nitrogén hatóanyagú műtrágya kijuttatásával lehetőség van a hozam emelésére.

Ökológiai alapú gyepgazdálkodás esetében vagy nem használnak semmit a termésmennyiség növelésére, vagy csak természetes alapú és nem ipari eredetű hozamnövelőket alkalmaznak. A magyar gyepek többsége megfelel ezeknek a feltételeknek.

Ráfordításfüggő a gyepgazdálkodás, amikor a termesztés agrotechnikáját és a hozamot a gazdasági ráfordítások intenzitása határozza meg. A gazdálkodási forma lehet extenzív, félintenzív és intenzív. A hozam és az intenzitás foka a ráfordított költségektől függ (Szemán 2006). Extenzív gyepgazdálkodással az olyan területeken találkozhatunk, amik csak gyephasznosításra alkalmasak és kevés hozamot generálnak. Ezeken a gyepeken a ráfordítások nem térülnek meg tehát nem alkalmasak a befektetésre. A félintenzív gyepgazdálkodás alapja a jó termőképességű talaj, a termésmennyiséget nagy hozamú fűfajták telepítésével és műtrágyázással növelik. Intenzív gyepgazdálkodás esetében a félintenzív gazdálkodási eljárások mellett még öntözést alkalmaznak a hozam növelésére.

A gyep az erdő után a Föld második legnagyobb növényzettel borított területe. 3,2 milliárd hektárjával meghaladja a szántó és a sivatag területét együttesen. A gyep a növénytakaró kialakítása mellett a megszámlálhatatlan állatfaj létrejöttében is meghatározó volt. Ezeknek a léte ma is a legelőtől függ. (Vinczeffy 1993)

A Központi Statisztikai Hivatal (KSH) adatai szerint Magyarországon 2023-ban 5,1 millió hektár mezőgazdasági földterületet jegyeztek. Ebből közel 800 000 hektár gyep, ami a teljes földterület 15,5 %-a. Ezt szemlélteti az 1. ábra.



1. ábra: Mezőgazdasági földterületek megoszlása művelés szerint.

(Forrás: saját szerkesztés a KSH (2023) adatai alapján)

Sajnos a magyarországi gyepterületek nagysága a múlt évszázadban szinte folyamatosan és drasztikusan csökkent. A XX. század első évtizedeiben még több mint 1,6 millió hektárt regisztráltak.

A hazai gyepek területe a XX. század elejétől kezdve folyamatosan, mintegy 60%-kal csökkent. Ennek a változásnak a kiváltói okai a művelés megváltozásában keresendők. A gyepek jelentős részét (főleg a 40-es és 50-es években) szántókká alakították, a nedves gyepterületek a lecsapolás illetve a tájléptékű vízrendezések következtében kiszáradtak. A hegyvidéki területeken felhagyták a gyepterületek művelését főként a nehéz megközelíthetőség miatt. Ezek a felhagyott területek spontán erdősülésbe kezdtek, de volt ahol szándékosan erdősítették őket. A kaszálók és legelők esetében is a felhagyás nagymértékű csökkenést okozott az állatállományban, ami a szarvasmarha és a juhállomány számában volt a legérzékenyebb. (Török & Tóthmérész 2015)

A mezőgazdaság legfontosabb tényezője Magyarországon a XIV. – XVI. században a gyepgazdálkodás volt. Hazánkat Európa élő húskamrájának tekintették. Mindenekelőtt a pásztorság megszűntetése komoly nehézségeket okozott az ágazatban. A XIX. század végén egyre jobban elterjedt a tömegtakarmányok előállítás, amihez minden erre a célra alkalmas területre szükség volt, ezért a szántóföldi művelésre alkalmas gyepterületeket feltörték. Ennek következtében csak a legsilányabb területek maradtak meg legelőnek és kaszálónak. (Vinczeff 2005) A gyepek egyre inkább háttérbe szorultak a mezőgazdaság államosítása miatt is. 1970 és 1980 között állami gyepjavítási támogatásokat vezettek be, de a gazdálkodóknak ezek után sem volt érdeke a gyepek hasznosítása.

Világszerte hasonló tendenciát figyelhetünk meg a gyepterületek alakulásában. A múlt század folyamán Wales-ben a természetközeli gyepterületek aránya 90 %-kal csökkent. Észtország alvar vegetációjának 59-94 %-a eltűnt. A helyzet a történeti különbségek ellenére Kelet-Európában és Közép-Ázsiában is kedvezőtlen képet mutat. A korábbi Szovjetunió területén a sztyeppterületeket intenzíven művelt mezőgazdasági területekké alakították, Ukrajna területén például a sztyeppek alig 3 %-a maradt meg. A mongóliai és kínai sztyeppterületek csökkenése jóval kisebb mértékű volt, de a pusztulás mértéke ezeken a területeken is elérte a 38 %-ot. (Török & Tóthmérész 2015)

Az emberiség egyre inkább ráébred a természeti értékek megőrzésének fontosságára. A gyors ipari fejlődés és az életmód változása a környezetre gyakorolt negatív hatásokat egyre nyilvánvalóbbá teszi. A Föld élővilágának megóvása elengedhetetlen a fenntartható jövő

érdekében. Világszerte egyre többen támogatják az ökológiai tervezést, a környezettudatos életmódot, valamint egyre többen vesznek részt természetvédelmi kezdeményezésekben és programokban. Ez az új irány igyekszik helyreállítani az emberi tevékenység és a természet közötti egyensúlyt.

A gyepek jelentős természetvédelmi értéke nem csupán a gazdag biológiai sokféleségükben rejlik, hanem az általuk nyújtott élőhelyek és a környező táj sokszínűségének megőrzésében is. Ezek a területek számos növény- és állatfaj számára jelentenek otthont, és egyedülálló életfeltételeket biztosítanak számukra. Védett és veszélyeztetett élőlényeink 60%-a kötődik valamilyen formában a gyepterületekhez (Figeczky 2004). Ezek az értékes területek hozzájárulnak a biodiverzitás megőrzéséhez, de a talajerózió megelőzéséhez és a vízháztartás szabályozásához is. Magyarországon az extenzív gazdálkodási módszerek közül a gyepgazdálkodásnak van a legnagyobb jelentősége gazdasági, de ugyanakkor természetvédelmi szempontból is (Várallyay 2005). A megfelelő kezeléssel és védelemmel a gyepek hozzájárulnak a fenntartható mezőgazdasági gyakorlatokhoz, így kiemelkedő fontosságúak a természetvédelem és a fenntartható fejlődés szempontjából.

A fenntartható mezőgazdaság és az élőhelyek védelme egyre hangsúlyosabbá vált az elmúlt évtizedekben egész Európában. Ez a folyamat hozta létre az Európai Unióban a környezetbarát módon megvalósuló művelés támogatására az Agrár-Környezetvédelmi programokat (AES), amit Magyarországon Agrár-Környezetgazdálkodási Programok (AKG) néven ismerünk. Ezek a programok többlettámogatás fejében arra ösztönzik a gazdálkodókat, hogy változtassák meg konvencionális gazdálkodásukat a természetesség és a biodiverzitás növelése érdekében. (Török & Tóthmérész 2015)

Az európai természetvédelem legfontosabb feladatai közé tartozik a gyepek fajgazdaságának a fenntartása (Pullin et al. 2009). Ezért hozták létre azokat az agrár-környezetvédelmi támogatási terveket, amik összhangba hozzák a gazdálkodók érdekeit és a gyepek állapotának megőrzését. Európában a természetvédelmi célú gazdálkodás elősegítésére igénybe vehető támogatások egy része az egész ország területén igénybe vehető, ezek az úgynevezett horizontális támogatások. A másik részüket zonális támogatásoknak nevezik, ezek az ország természetvédelmi szempontból kiemelt térségeire vonatkoznak. Zonális támogatások közé tartozik a Natura 2000 és az MTÉT (Magas Értékű Természetvédelmi Területek) területeken igényelhető támogatás is. Magyarországon az említett kiemelt térségekben található a természetes és természetközeli gyepek többsége, ahol a védett állatfajok döntő hányada is.

Ezeknek a védett állatoknak (pl. tűzok) a létezése a gyepterületek fennmaradásától függ. A támogatásokat igénybe lehet venni természetközeli gyepek létrehozására és fenntartására is, így biztosítani lehet a meglévő és a telepített gyepek fennmaradását. (Deák & Kapocsi 2010)

2.2. Általános tudnivalók az agrár-környezetgazdálkodásról

Az emberiség folyamatosan törekszik a mezőgazdasági termelés és a környezetvédelem közötti egyensúly megteremtésére, miközben a globális élelmiszerbiztonság és a fenntartható fejlődés nyomása folyamatos kihívást jelent. Az agrár-környezetgazdálkodás egy olyan mezőgazdasági megközelítés, amely összhangba hozza a hatékony termelést és a természeti értékek megőrzését. Alapvető céljai közé tartozik a biodiverzitás védelme és az ökoszisztémák megőrzése, miközben lehetővé teszi a mezőgazdasági termelés hosszútávú fenntarthatóságát.

Az agrár-környezetgazdálkodás a mezőgazdaság, a biofizikai környezet és a természeti erőforrások kölcsönhatásaival kapcsolatos tevékenységek irányításával, szabályozásával és befolyásolásával foglalkozik. Célja, hogy a gazdálkodókat környezettük állapotának megőrzésére és fejlesztésére ösztönözze. (Horváth 2018)

Az Európai Unióban az agrárkörnyezeti politikában a legnagyobb változásokat az 1992-ben kiadott MacSharry-reform hozta. A reformcsomag alapvető célkitűzése a piac helyett a közvetlen termelők támogatása volt. A termelőket arra ösztönözték, hogy a természetvédelmi szempontokat figyelembe véve gazdálkodjanak. A növénytermesztésben bevezették a kötelező területpihentetést. Az állattenyésztésben bevezetésre került a maximált állatsűrűség. Kísérő intézkedésként bevezették még korai nyugdíjazást, az agrárkörnyezeti programokat és az erdősítési támogatást. (Jámbor & Mizik 2014) Bár ennél a reformcsomagnál nem a környezeti állapot javítása volt a fő irány, mégis közvetve hozzájárult annak elindításához. Az agrárkörnyezeti programokban való részvétel önkéntes volt, de a gazdálkodónak legalább 5 évig vállalnia kellett, hogy a kötelező előírásokon kívül környezetbarát gazdálkodást folytatnak a meghatározott szabályok szerint.

A következő fontos pont az agrár-környezetgazdálkodás szempontjából az Agenda 2000 program volt, amit 1999-ben a berlini Európai Csúcson fogadtak el. Ez a programcsomag az európai regionális politikának jövőjét határozta meg. Innentől a Közös Agrárpolitika fokozott figyelmet fordított Európa vidéki területeinek gazdasági, társadalmi és kulturális fejlődésére. A csomagban megfogalmazott egyik alapvető cél a közvetlen támogatások csökkentése, vagy ezek vidékfejlesztési, regionális célokra való átcsoportosítása volt. Így jött létre a támogatási

politika úgynevezett II. pillére. A támogatási jogcímek között volt az agrár-környezetgazdálkodási programok támogatása. Ennek keretében többek között azok a termelők és gazdálkodók részesültek területalapú támogatásban, akik ökológiai gazdálkodást, gyepre alapozott legeltetési állattartást, vagy környezetileg érzékeny területen folyó termelést illetve tájgazdálkodást folytattak. Fontos támogatási jogcímek voltak még a kedvezőtlen adottságú területek normatív, földalapú támogatása, illetve a félig önellátó, 5 hektárnál kisebb területű kisk gazdaságok egyszerűsített támogatása. Bevezetésre került önkéntes jelleggel a kölcsönös megfeleltetés és a moduláció, ami a támogatásban részesülni kívánó gazdálkodókat bizonyos előre meghatározott környezetvédelmi feltételekhez kötötte. (Horváth 2018)

2003-ban létrejött a Franz Fischler mezőgazdasági biztos nevéhez köthető Fischler-reform. Célja többek között a költségvetés stabilizálása, valamint a környezettudatos mezőgazdaság kialakítása volt. A legjelentősebb eleme a Single Payment Scheme (SPS), az Egységes Támogatási Rendszer bevezetése volt, ami lehetővé tette, hogy az agrártámogatások kifizetése teljesen szétválhasson a termeléstől. Ebben a reformban a legnagyobb változást a kölcsönös megfeleltetés és a moduláció kötelezővé tétele jelentette.

A kölcsönös megfeleltetés keretein belül az alábbi elveknek kell eleget tenni:

1. Jogszabályban foglalt Gazdálkodási Követelmények (JFGK)

- A 73/2009/EK rendelet alapján egy 18 pontba foglalt követelményrendszer, melynek intézkedései a környezetvédelmen kívül még a köz-, állat-, és növényegészségüggyel foglalkoznak.

2. Helyes Mezőgazdasági és Környezeti Állapot (HMKÁ)

- A 1782/2003/EK követelményrendszer rendelkezései az alábbiakra vonatkoznak: Környezetmegőrzés, talajerózió, talaj-szervesanyagtartalom, talajszerkezet. A tagországok saját irányító hatásai dolgozzák ki ezeket az intézkedéseket, és ők is felelnek a megvalósításukért.

A kölcsönös megfeleltetés célja az lett volna, hogy a támogatások a közvélemény számára jobban eladhatók legyenek, mivel a gazdák környezeti érzékenységet növeli, a gazdák azonban a legtöbb esetben csak egy többletköltségekkel járó rendszert láttak a kölcsönös megfeleltetés mögött, melynek kétesek a környezetjavító hatásai. A moduláció lényege, hogy az 5000 euró összeget meghaladó közvetlen támogatást igénylő gazdánál az összeg feletti rész egy meghatározott részét kizárólag vidékfejlesztési intézkedésekre fordíthatják. A moduláció során elvont összegek 80 %-a az adott tagállamnál marad, 20 %-a pedig egy modulációs alapba

kerül, amit a tagállamok között mért mezőgazdasággal kapcsolatos GDP alapján kerül felosztásra. Az elvek be nem tartása a közvetlen támogatások mértékének csökkenését eredményezi, de súlyos esetben a rendszerből való teljes kizárást is jelentheti. (Jámbor & Mizik 2014)

2008-ban felülvizsgálták a Közös Agrárpolitika állapotát, a reformok működését. Ez az állapotfelmérés volt a Health Check. Az addig gyűjtött tapasztalok alapján szerették volna a 2003-as reformot jobbra alakítani.

A Health Check legfontosabb intézkedései a következők voltak:

1. Módosították a moduláció rendszerét. 5 %-ról 10 %-ra emelték az elvonás mértékét a közvetlen támogatásban.
2. Bevezették a 73/2009-es rendelet 68. cikkelyét, ami azt jelentette, hogy a tagállamoknak lehetősége lett a közvetlen támogatás 10 %-át többek között a környezet védelmére fordítani.
3. A közvetlen támogatások igénybevételét további feltételekhez kötötték. A támogatás igénylés mértékének meg kellett haladnia a 100 eurót, az igényelt földterületnek minimum 1 hektárnak kellett lennie, a vállalkozásnak pedig hivatalosan mezőgazdasággal kellett foglalkoznia.
4. 2013-ig haladékokat adtak a SAPS-rendszer érvényesítésére.
5. Egyszerűsítették a kölcsönös megfeleltetés feltételeit.
6. Eltörölték a kötelező területpihentetést.

Sajnos a Közös Agrárpolitikát a Health Check után is sok kritika érte, leginkább a közvetlen támogatások végett, ezekre reagálva jött létre 2013-ban a Ciolos-reform. Neve Dacian Ciolos-hoz köthető, aki 2010-ben társadalmi vitát nyitott a KAP jövőjét illetően, aminek a döntéseibe az uniós állampolgárok is bevonásra kerültek.

A Ciolos reform fontosabb tervei az alábbiak voltak:

- Alaptámogatás létrehozása, azon belül a degresszivitás és az aktív gazdálkodók definiálása.
- Zöldítés bevezetése három kritérium mellett: terméssdiverzifikáció, ökológiai céltudatosság, állandó gyepterületek fenntartása.
- Fiatal gazdák és a kedvezőtlen adottságú területekkel rendelkezők támogatása

- Támogatások termeléshez kötése

Ez a reform nem hozott komoly áttöréseket a Közös Agrárpolitikában, de kezdeményezte az igazságosabb elosztást, rávilágított az élelmezésbiztonság fontosságára, folytatta a piaci orientációt, a támogatásokat egyre szigorúbb környezeti előírásokhoz kötötte, és egyre nagyobb teret adott a tagállamoknak a megvalósításban. (Jámbor & Mizik 2014)

Az Európai Unióban 2014-2020 között megvalósuló vidékpolitika keretein belül a biodiverzitás és az európai tájkép helyreállítása és megőrzése céljából az agrárkörnyezeti politika az alábbi fő intézkedéseket hozta:

- Kedvezőtlen adottságú területek (KAT) támogatása
- Natura 2000 területek támogatása
- Magas természeti értékű területek (MTÉT) támogatása
- Hatékony talaj- és vízgazdálkodás
- Mezőgazdasági energiahasználat hatékonyságának javítása
- A klímaváltozáshoz való alkalmazkodás javítása
- Erdősítés támogatása

(Jámbor & Mizik 2014)

Az agrár-környezetvédelmi intézkedéseket nemzeti, regionális vagy helyi szinten tervezik meg. Ezek az intézkedések alkalmazkodnak az adott helyen található gazdálkodási rendszerekhez és környezetvédelmi prioritásokhoz. A környezetvédelmi célok eléréséhez az agrár-környezetvédelmi intézkedések a potenciálisan legalkalmasabb eszközök. Az intézkedések céljai két témakörbe sorolhatók. Az egyik a modern gazdálkodáshoz kötődő környezeti károk csökkentése, a másik a természet és a kultúra megőrzése. Az agrár-környezetvédelmi programok kötelező kidolgozása az 1992-ben elfogadott 2078/92/EK rendelet óta a tagországok feladata, vannak azonban tagországok ahol a nemzeti hatáskör helyett a régiók hatásköre (pl. Olaszország, Németország). (Mizik 2018)

A tagállamok közötti hatalmas társadalmi és gazdasági különbségek ellenére a környezet védelmére négy célcsoportot határoztak meg:

1. Extenzív gazdálkodási rendszerek támogatása
2. Mezőgazdasági eredetű környezetszennyezés csökkentése
3. Értékes élőhelyek és tájak védelme hagyományőrző gazdálkodással
4. Biogazdálkodás terjedése

Az intézkedések szerkezete szerint három típusú agrár-környezeti programmodellt különböztetünk meg (Buller, 2000):

- Célzott vagy zonális intézkedések, amelyeket azon gazdálkodók részére hirdetnek meg, akik valamilyen speciális szempont szerint lehatárolt területen gazdálkodnak.
- Horizontális programok, amelyek enyhébb követelményrendszere lehetővé teszi, hogy akár egy ország vagy régió teljes területére kiterjedjenek.
- Lépcsőzetes programok, ahol a növekvő korlátozások vállalásáért az alapkifizetésen túl további kifizetések járnak.

2.3. Agrár-környezetgazdálkodási programok Magyarországon

A környezet védelme, a természeti értékek megőrzése a 90-es évek közepére a társadalom és a gazdaság meghatározó részévé vált. A természeti erőforrások egyre gyorsabb felhasználása, a környezetbe kibocsátott szennyező anyagok növekvő mennyisége miatt szinte az összes környezeti elem állapota romlott. A megfelelő környezeti feltételek nélkülözhetetlenek a jelen és a jövő nemzedékek jólétének biztosításához. Magyarország környezetügyi átfogó stratégiai intézkedéseit 1997 óta a hatévente megújítandó Nemzeti Környezetvédelmi Program (NKP) jelenti. ([http1](http://www.nkp.gov.hu))

Magyarországon az Európai Unióhoz való csatlakozás előtt is működött már agrár-környezetvédelmi program, azonban a csatlakozáshoz szükség volt egy olyan program létrehozására, ami teljesen átveszi az unió agrár-környezetgazdálkodási rendszerét. 2002-ben elindult a Nemzeti Agrár-környezetvédelmi Program (NAKP), ami az európai többfunkciós agrármodell és az ennek alapjául szolgáló földhasználati zónarendszer gyakorlati megvalósítására jött létre. A csatlakozás előtti úgynevezett előcsatlakozási programok (SAPARD) csak a programok kidolgozásához biztosítottak támogatást, a működtetéséhez azonban nem, ezért ezt hazai pénzügyi forrásból kellett megoldani. Az NAKP az EU-s csatlakozást követő programokhoz képest nem ért el nagy sikereket sem pénzügyi keret, sem az érintett terület, sem a résztvevők tekintetében, de jól mutatja az akkori kormányzati érdeklődést az új támogatási rendszerek felé. (Mizik 2018)

Az agrár-környezetgazdálkodási támogatások céljai a következők (AKG Kézikönyv 2021):

- Vidéki területek fenntartható fejlődésének biztosítása

- A környezet állapotának megőrzése és javítása a termőhely adottságainak megfelelően
- Mezőgazdasági eredetű környezeti terhelés kiküszöbölése
- A természeti erőforrások fenntartható használatán alapuló mezőgazdasági gyakorlat fejlesztése
- Természetes életkörülményeik között a biodiverzitás megőrzése
- Környezettudatos gazdálkodás, fenntartható tájhasználat
- Agrobiodiverzitás javítása
- A külterjes állattartás ösztönzésével az állattenyésztés és a növénytermesztés arányainak javítása
- Környezetkímélő gazdálkodási módszerekkel minőségi élelmiszerelőállítás elősegítése
- A kedvezőtlen klímaváltozás elleni küzdelem és az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás

Az agrár-környezetgazdálkodási programok tulajdonképpen célprogramok együtteseként is értelmezhetők. Magyarországon a célprogramok két fő csoportba sorolhatók. Az első a horizontális célprogramok csoportja, amit országos célprogramoknak is lehet nevezni. Ezek olyan célok elérését szolgálják, amik az ország teljes mezőgazdasági területére relevánsak. Ilyen például az extenzív gyepgazdálkodás vagy az integrált szántóföldi gazdálkodás terjesztése. Ezeket a célprogramokat az ország összes támogatásra jogosult területén igénybe lehet venni. A másik fő csoport a zonális célprogramok csoportja. Ezek a térségi célprogramok egy meghatározott földrajzi helyre jellemző természet- és környezetvédelmi problémával foglalkoznak. Ilyen lehet az ártéri tájgazdálkodás, a talajvédelem, vagy a szélrózsió elleni küzdelem. Így jöttek létre az Érzékeny Természeti Területek (ÉTT) természetvédelmi programjai is. A zonális célprogramok területei a Mezőgazdasági Parcella Azonosító Rendszerben (MEPAR) is rögzítésre kerültek. (Mizik 2018)

Hazánkban 2023-ig négy lezárult agrár-környezetvédelmi program működött:

1. Nemzeti Agrár-környezetvédelmi Program (NAKP) 2002, 2003
 - Az első tervek 1999-ben jöttek létre. Támogatási időszak: 2000-2006
2. NVT AKG 2004-2009
 - Nemzeti Vidékfejlesztési Terv (NVT) 2004-2006
3. ÚMVP AKG 2009-2014

- Új Magyarország Vidékfejlesztési Program (ÚMVP) 2007-2013
- 4. Széchenyi 2020 fejlesztési program 2014-2020
 - Vidékfejlesztési Program

Magyarországon az egyik legfontosabb agrár-környezetgazdálkodási program a 2004-ben induló Nemzeti Vidékfejlesztési terv volt, ugyanis innentől kezdve már az Európai Unióval közös forrásból történtek a finanszírozások, és ennek részeként lehetett pályázni az AKG programokra.

A 2014-2020-as időszak hozta a legnagyobb tartalmi változásokat, ugyanis a tapasztalatok alapján a gazdálkodók az AKG-ra nem valós környezeti szolgáltatásokért kapott támogatásként tekintettek, hanem egyszerű kifizetésként. Ennek nyomán bevezetésre kerültek az a választható előírások mellett az alapkövetelmények.

Az alapkövetelmények betartásáért nem adható külön támogatás, ugyanakkor ezek betartása minden AKG intézkedésbe belépő gazdálkodó számára kötelezőek, kifizetés csak a betartásuk mellett adható. Az AKG alapkövetelményei a következők:

1. Kölcsönös Megfeleltetés előírásai és követelményei (JFGK + HMKÁ)
 2. 10/2015. (III. 13.) FM rendelet (zöldítés) szerinti minimum követelmények.
A nyerteseknek a teljes támogatási időszak alatt a kötelezettségvállalással érintett teljes területen be kell tartania
 3. 59/2008. (IV. 29.) FVM rendeletben meghatározott Helyes Mezőgazdasági Gyakorlat (HMGY) követelményei
 4. 43/2010. (IV. 23.) FVM rendelet 8. mellékletében meghatározott integrált növényvédelem általános elveinek betartása (IPM).
- (AKG Kézikönyv 2021)

Az Új VP AKG program egyik fő jellemzője, hogy nem a megszokott célprogram alapján épül fel, hanem a kötelezettségeket előírás alapon adja meg. Az előző ciklusban 21 különböző célprogramot tartalmazott, ahol a gazdálkodónak kötelező volt a hozzájuk tartozó előírásokat betartani. Az új elv szerint a gazdálkodók olyan előírásokat tudnak választani, amik leginkább igazodnak az adott terület adottságaihoz. Egy tematikus csoporton belül van kötelezően betartandó alapsomag és választható előírások. A támogatás alapját a területhasználat adja, amely tekintetében az alábbi 16 tematikus előíráscsoportot (TECS) különböztetjük meg:

1. Horizontális szántó
2. Horizontális gyepek
3. Horizontális ültetvény
4. Horizontális nádas
5. MTÉT tűzokvédelmi szántó
6. MTÉT Kék-vércse-védelmi szántó
7. MTÉT Alföldi madárvédelmi szántó
8. MTÉT Hegy- és dombvidéki madárvédelmi szántó
9. Erózió-érzékeny szántó
10. Belvíz-érzékeny szántó
11. Aszály-érzékeny szántó
12. MTÉT tűzokvédelmi gyepek
13. MTÉT Alföldi madárvédelmi gyepek
14. MTÉT Hegy- és dombvidéki madárvédelmi gyepek
15. MTÉT Nappali lepke-védelmi gyepek
16. Belvíz-érzékeny gyepek

(http2)

2.4. Mi a Natura 2000?

A Natura 2000 egy az Európai Unió által létrehozott összefüggő európai ökológiai hálózat, mely azt a célt szolgálja, hogy megóvja a biológiai sokféleséget, és hozzájárul ezeknek a kedvező természetvédelmi fenntartásához és helyreállításához a közösségi jelentőségű természetes élőhelytípusok, valamint vadon élő állat- és növényfajok védelmének keresztül. (http3)

Ez a szabályozás szükségessé vált az ipari forradalom után, ugyanis a természethasználat olyan mértékűre nőtt, hogy a természetes élőhelyek mérete a töredékére csökkent. Ennek oka, hogy beindult az intenzív gazdasági fejlődés, melyhez szükség volt a környezeti erőforrások nagymértékű használatára, emellett megjelent a turizmus, mely szintén nagymértékben igénybe vette az addig érintetlen területeket. Következésképp sok faj egyedszáma is drasztikusan csökkent, mivel a természetes élőhelyek fogatkozása hatással volt a fajdiverzitásra is. Ennek hatására kezdték el világszerte kialakítani a védett természeti területeket, ugyanis felismerték, hogy a fajok védelme összefügg az élőhelyeik védelmével. Így jöttek létre a nemzeti parkok is, melyek a természet megőrzése mellett turisztikai jelentőséggel

is bírnak. A nemzeti parkok kijelölése az adott ország kormányának a feladatköre, melynek célja azon területek védelme, ahol gazdag élővilág, egyedi táji adottságok, valamint megőrzendő kulturális értékek találhatók. Mind a természetvédelmi területek, tájvédelmi körzetek és rezervátumok a védett természeti területek közé tartoznak. (http4)

A fent említett élőhelyek vészes fogyatkozásának megállítására több kezdeményezés is indult az 1990-es években. 1992-ben alkotta meg az Európai Közösség a biológiai sokféleség egyezményéhez kapcsolódva az Élőhelyvédelmi Irányelvet, ami a tagországokat arra kötelezi, hogy rendszeres felmérés alatt tartsák állataikat, növényeiket, valamint életközösségeiket – tehát állítsák fel az ezek védelmét szolgáló Natura 2000 hálózatot. A hálózat kialakítása a területek kijelölésével kezdődik, mely a tagállamok mindenkori kormányának a feladatköre, de a kijelölés menetének és eredményének a követése és bírálása az Európai Bizottság hatáskörébe tartozik. (Králl 2010)

A Natura 2000 az egész EU-ra kiterjedő természetvédelmi irányelvek központi eleme. Két természetvédelmi irányelv alapján kerülnek a Natura 2000 területek kijelölésre. Az egyik az 1979-es madárvédelmi irányelv, valamint az 1992-ben elfogadtatott élőhelyvédelmi irányelv. (Skutai 2012) A madárvédelmi irányelv a tagállamok területén természetes módon előforduló madárfajok védelmének céljából jött létre, míg az élőhelyvédelmi irányelv a biológiai sokféleség megóvását tekinti fő feladatának, mely hozzájárul a fajok és élőhelytípusok hosszútávú fennmaradásának biztosításához. A két irányelv meghatározásában szerepet játszott az a felismerés, miszerint több olyan élőhely, valamint faj található az Európai Unió területén, melyek állapotán nem javított a védett területek kialakítása. Ennek egyik fő oka, hogy az állomány nagy része nem tartózkodik állandóan a védelem alatt álló területen, tehát vagy vonuló madarak, vagy mezőgazdasági művelés alatt álló területen él. (http5)

2018-ig több mint 2600 terület került be a Natura 2000 hálózatába, melyek együttesen az Európai Unió szárazföldi területének közel 18%-át fedik le, ezt láthatjuk a 2. ábrán. Ezen kívül jelentős mértékű tengeri területre is kiterjednek. Fontos megjegyezni, hogy a Natura 2000 más megközelítési rendszert alkalmaz, tehát a területei nem szigorúan véve természetvédelmi területek. Megközelítési rendszere figyelembe veszi, és teljes mértékben elismeri, hogy az ember szerves részét képezi a természetnek, és a kettő (ember és természet) egymással partnerségben tud a leghatékonyabban működni. (Az Európai Unió Kiadóhivatala, 2018)



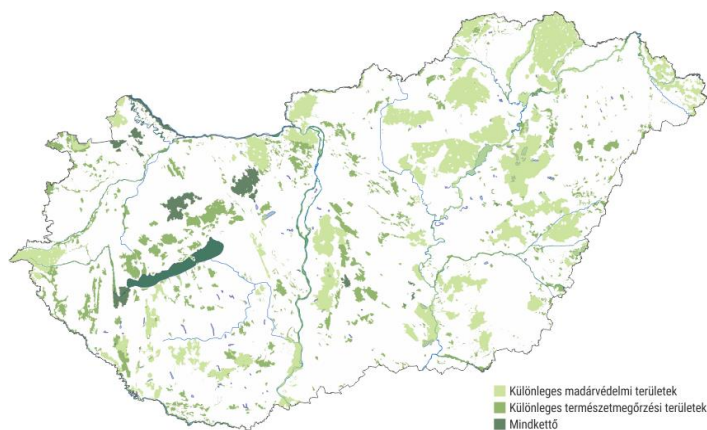
2. ábra: Natura 2000 területek az EU-ban

Forrás: www.eea.europa.eu

Európában jelenleg több mint 27 ezer közösségi szinten védett terület tartozik a Natura 2000 hálózathoz, így a Föld legnagyobb mértékű védett területhálózatának számít. Ahogyan az összes tagállamban, úgy hazánkban is az Európai Unió által kijelölt kritériumoknak megfelelően kerültek kialakításra a területek, tehát az élőhelyek, illetve a jelölő fajok alapján. A jelölő madárfajok a fent említett Madárvédelmi Irányelv, az élőhelyek, a jelölő madárfajokon kívüli állatok, valamint a növényfajok a Természetvédelmi Irányelv alapján kerültek meghatározásra.

A kétféle irányelv értelmében két területtípus különböztethető meg: a különleges madárvédelmi terület és a természetmegőrzési terület. A természetmegőrzési terület tovább bontható két altípusra: különleges természetmegőrzési terület és kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület. A természetmegőrzési területek kijelöléséről az Európai Unió Bizottsága dönt, míg a különleges madárvédelmi területek kijelölése az adott tagállam kormányának hatásköre alá esik. A területek kijelölése nem vagylagos, tehát egy terület tartozhat természetmegőrzési és madárvédelmi meghatározás alá is. (Haraszthy 2014)

Miután a Natura 2000 területeinek a kijelölése lezajlott, az ehhez kapcsolódó védelmi intézkedések meghozatala a tagállamok feladata, tehát a természetvédelmi hatóság az adott területre kezelési irányelveket szab meg, mely intézkedések és korlátozások a természetvédelmi állapot megőrzését és helyrehozását hivatottak szolgálni. A természetvédelmi hatóság által megszabott szabályok betartását tiltások helyett korlátozásokkal és támogatással érik el. Magyarország Natura 2000 hálózata 2011-ben került jóváhagyásra az Európai Bizottság által, így a területkijelölés lezárult. Az ország területének 21,4%-a tagja a hálózatnak, ami 1,95 millió hektárnyi területet jelent. Köztük szerepelnek mezőgazdasági területek, tavak, folyók, gyepek és erdők, melyek összesen 525 Natura 2000 területen helyezkednek el, ebből 479 különleges természetmegőrzési és 56 különleges madárvédelmi terület. Hazánkban 78 fészkelő és 13 vonuló madárfaj, 18 emlősfaj, 2 hüllő, 5 kétélű, 23 halfaj, 9 puhatestű, 53 ízeltlábú és 37 növényfaj tartozik a Natura 2000 hálózat által védelembe vett fajok közé, emellett 46 élőhelytípus. (Natura 2000 kézikönyv 2020) A Magyarországon található Natura 2000 területek a 3. ábrán láthatók:



3. ábra Natura 2000 területek Magyarországon

Forrás: Agrárminisztérium

A Natura 2000 alapját a biogeográfiai régiók rendszere képezi, melyek ökológiai szempontból egységes területek, tehát az ökológiai minőségük által határolódnak el egymástól, nem függenek az országhatároktól. (Králl 2010) Magyarország a Pannon biogeográfiai régióba tartozik, mely az egyik legkisebb területű régió. A Pannon Ökorégió kiterjedése a Kárpát-medence területére terjed ki, így Magyarország feladatai közé tartozik a megőrzése. Számtalan olyan faj él ebben a régióban, melyek más uniós területen nem lelhetők fel. Emellett hazánkban találhatóak a kifejezetten a pannon régióra jellemző élőhelytípusok, mint a sziklafüves lejtők, löszsztyepppek, a homoki gyepek és pannon löszgyepek, valamint a fás élőhelyek közül a pannon homoki borókás-nyárasok, illetve a pannon gyertyános tölgyesek. Vannak olyan

növény-és állatfajok, melyek kifejezetten csak hazánkban élnek, mint például a magyar kökörcsin, a pilisi len, vagy a rákosi vipera. (Haraszthy 2013)

Magyarország csatlakozása az Európai Unióhoz azon feltételhez volt kötve, miszerint beépíti a jogrendjébe azokat a szabályokat, melyek a Natura 2000 területek megőrzése és fenntartása érdekében szükségesek. A tagállamoknak a kijelölt területek fenntartása mellett arról is gondoskodniuk kell, hogy a területek állapota folyamatos megfigyelés alatt álljon a természetvédelmi szervek által. Hazánkban már az Európai Unióhoz való csatlakozás előtt is működött a monitorozó tevékenység, mely a Nemzeti Biodiverzitás Monitoring rendszer által vált lehetővé. A rendszer feladata, hogy adatokat gyűjtsön a magyarországi biológiai sokféleség állapotáról és változásairól, mely adatok a Természetvédelmi Információs rendszerbe datálódnak. (http6)

A természeti értékek megőrzéséhez nagymértékű támogatásokkal járul hozzá az Európai Unió. Ezek pályázatok formájában kerülnek kiírásra, melyekre civil és állami szervezetek is pályázhatnak. A Natura 2000 területekhez tartozó fajok védelmének támogatására a LIFE és LIFE+ pályázati rendszer ad lehetőséget. (http7)

Hazánkban a Natura 2000 területek legnagyobb része magántulajdonban van, melyeken mezőgazdasági tevékenység is zajlik. A hálózat kijelölése viszont a tulajdoni szerkezettől függetlenül csakis a természeti értékek alapján történt, ezért a gazdák támogatása elengedhetetlennek bizonyult. Az erdővel, valamint gyepterülettel rendelkező gazdák jogosultak a támogatásra, amely kompenzálja a gazdálkodási korlátozások miatt kieső bevételt, viszont az előírások betartása abban az esetben is kötelező, ha a gazda nem kívánja igénybe venni a kompenzációs kifizetést. (http8)

2.5. Gyepgazdálkodás AKG-programokban

A természetkímélő gyepgazdálkodás összhangban áll a gyep földrajzi elhelyezkedésével, szukcessziós állapotával, természetvédelmi, valamint gazdasági céljaival. Tevékenységei biztosítják a legmagasabb biodiverzitást, ugyanis tudományos kutatásokon és tájtörténeti tapasztalatokon alapszanak, melyek a gyep hosszútávú megőrzését, hasznosítását és fenntartását szolgálják. Ezek köze e tevékenységek közé sorolható a legeltetés, kaszálás, legelőtrágya kezelés, szárazzás, cserjeirtás, de szélsőséges esetben még az égetés is. Ezek hatásainak vizsgálata és monitorozása szintén fontos feladat. (Viszló 2012)

Az Európai Unió természetvédelmi tervrendszerének nagyon fontos elemei azok a támogatások, amik összhangba hozzák a gazdálkodók érdekeit a gyepek biodiverzitásának megőrzésével. (Isselstein et al. 2005) A gyepek kiemelt helyen vannak az agrár-környezetvédelmi programokon belül, ugyanis a természetes élőhelyek közül ezek a területek kapcsolódnak leginkább az általános gazdálkodási tevékenységekhez. (Miglécz 2013)

A fejezet forrása a továbbiakban az AKG Kézikönyv (2021).

Az általános és alapkövetelmények betartása minden AKG-ban részt vevő gazdálkodó számára kötelező. Ezen előírások szerinti gazdálkodásért nem történik külön támogatás. A kétféle követelménytípust azért kellett két csoportra osztani, mert a rájuk vonatkozó szankciók jelentősen eltérőek, a gazdálkodók számára pedig így egyértelműbbé válik, hogy az egyes követelmények melyik csoportba tartoznak.

Az alapkövetelmények korábban már felsorolásra kerültek. Az AKG-ban betartandó általános követelmények a következők:

- Gazdálkodási napló vezetése és meghatározott adatainak elektronikus feltöltése.
- Talajmintavétel
- Monitoring adatszolgáltatás.
- A táblaméret minimum 0,25 hektár, kivéve a növényvédő szer-mentes zöldség/méhlegelő szegély és füves mezsgye területek tábláit, ahol a minimum táblaméret 0,05 hektár.
- A támogatási időszak teljes időtartama alatt a kedvezményezettnek a kötelezettségvállalással érintett teljes területen jogszerű földhasználnak kell lennie
- A támogatási időszak teljes időtartam alatt a kedvezményezettnek a kötelezettségvállalással érintett teljes területen be kell tartania az általa vállalt előírásokat

Az agrár-környezetgazdálkodási programban az alapkövetelményekre és az általános követelményekre épülnek az úgynevezett tematikus előíráscsoportok (TECS). Egy adott tematikus csoporton belül kötelező az alapsomag előírásait is betartani. Ezekben az előíráscsoportokban találjuk azokat a horizontális, vagy zonális területekre vonatkozó specifikus követelményeket, amelyek az adott környezeti cél szerint lettek kialakítva. A TECS

kiválasztását egyfelől a földhasználati kategória alapján végzik, ami lehet szántó, gyepterület, ültetvény és nádas. Az ideiglenes gyepek is a gyepterület kategóriába tartoznak. A kiválasztás másik szempontja a területi lehatárolás vizsgálata. Horizontális kategóriában az ország egész területén, zonális kategóriában csak az ország bizonyos részein van lehetőség a támogatás igénylésére. Zonális kategóriában kizárólag a MEPAR rendszer szerint lehatárolt területeken igényelhető támogatás. Mindegyik ilyen kijelölés valamilyen környezeti/természeti igényt céloz meg, ami lehet például a tűzok védelme, vagy az erózióknak kitett területeken a talajkímélő gazdálkodás.

A tematikus előíráscsoportok AKG alapsomagból és választható előírásokból állnak. Az alapsomagban vannak alap előírások (A) és zonális alap előírások (ZA). A zonális alap előírások a horizontális tematikus előíráscsoportokban választhatóként vannak jelen, a zonális tematikus előíráscsoportok esetében azonban alapelőírásként. A választható előírások (V) az alapsomagon túl különböző környezeti kihívásokat (pl. talaj- és vízvédő, biodiverzitás fenntartása) kezelnek, és szabadon választhatók. A támogatás összege ebben az esetben előírásonként változik. A választható előírások felvételét szabályokhoz kötik. Az MTÉT szántó- és gyepterületek tematikus előíráscsoportok esetében nem kötelező az alapsomagon felül előírást választani. Tematikus előíráscsoportonként legfeljebb kettő előíráscsomag alakítható ki, és mindkét előíráscsomagnak legalább két választható előírást kell tartalmaznia.

A horizontális előíráscsoportok környezeti fejlesztési igényei nem kötődnek semmilyen speciális táji adottsághoz, környezeti, természeti jellemzőhöz. Az ország bármely pontján relevánsak. A következő célok elérése érdekében lettek kialakítva: talajaink védelme és termőképességük megőrzése, műtrágyák és növényvédő szerek okszerű használata, mezőgazdasággal kapcsolatban álló élőhelyek védelme, valamint az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás.

Horizontális gyepterület földhasználati kategóriában a betartandó előírások a következők:

Alap előírások (A):

- Vízrel telített talajon mindennemű munkavégzés tilos.
- Tilos hígtrágya, szennyvíz, szennyvíziszap, szennyvíziszapot tartalmazó komposzt felhasználása.
- Tápanyag-utánpótlás csak a legelő állatok által elhullajtott ürülékből származhat, trágya kiszórása tilos.
- A gyepterületet legeltetéssel, illetve kaszálással kell hasznosítani.

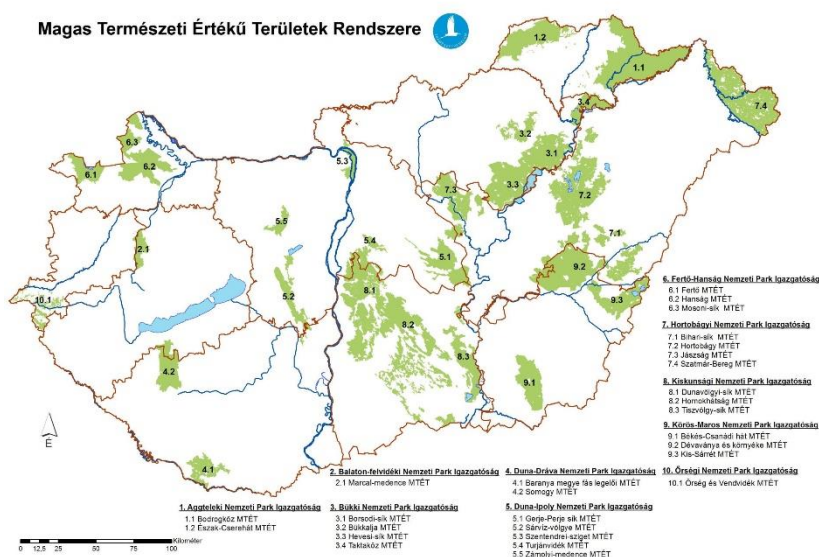
- A gyepterület öntözése tilos.
- Belvíz/időszakos vízállás levezetése tilos.
- Napnyugtától napkeltéig a gépi munkavégzés tilos.
- Gyepterületen csak szarvasmarha, juh, kecske, szamár, ló, öszvér és bivaly legeltethető.
- Állategység (legeltethető) megléte: minimum 0,2 ÁE/ha

Választható előírások (V)

- A terület legalább 5, legfeljebb 10 %-át kaszálásonként változó helyen kaszálatlanul kell hagyni.
- A terület legalább 10, legfeljebb 15 %-át kaszálásonként változó helyen kaszálatlanul kell hagyni.
- Madárbarát kaszálás (kiszorító kaszálás alkalmazása, vadriasztó lánc és eszközök alkalmazása, max. 8 km/h sebesség).
- Kaszálási korlátozás időben: Kaszálás június 15. után végezhető.
- Legeltetési sűrűség minimum 0,2 ÁE/ha, maximum 1,5 ÁE/ha a gyepek túllegeltetési tilalmának figyelembe vételével.

A Magas Természeti Értékű Területek az AKG zonális tematikus előírás csoportjához tartoznak. Ezeken a területeken kiemelten fontos a táj, az élővilág, valamint a kulturális értékek megőrzése. A Magas Természeti Értékű Területek közel fele hazai vagy EU-s természetvédelmi terület. A mezőgazdasági tájak átalakulása és az élőhelyek eltűnése miatt a mezőgazdasági területekhez kötődő gyakori madárfajok és apróvadfajok európai állománya drasztikus mértékben lecsökkent. Nyugat-Európában a mezei veréb vagy a vadgerle már a kipusztulás szélére kerültek. Hazánkban ezek a fajok még nagy számban megtalálhatók, de apróvadjaink közül például a fogoly és a mezei nyúl kritikus helyzetbe kerültek. A természeti sokféleség eltűnése szélsőséges esetben a mezőgazdasági területek termő- és megújuló képességének összeomlásához vezethet.

Magyarországon a Magas Természeti Értékű Területek kiterjedése körülbelül 1,3 millió hektár, ezt a 4. ábra szemlélteti.



4. ábra MTÉT területek Magyarországon

Forrás: www.termeszetvedelem.hu

A gazdálkodók ezeken a területeken többletlehetőséget kapnak a magas szintű természetvédelmi célú előírások választására, de a horizontális előírások is elérhetőek a számukra. Így lehetőségük van arra, hogy előírásaikat a területeik adottságaihoz igazodva válasszák meg. Az MTÉT előírások elsősorban kiemelt célokat szolgálnak, ilyen például a tűzok vagy a kék vércse állományának megőrzése. A tematikus előírás-csomagok összeállításában és megvalósításában a nemzeti park igazgatóságok MTÉT koordinátorai nyújtanak segítséget a gazdálkodóknak.

Gyep földhasználati kategória esetén MTÉT lehatárolásban az alábbi zonális előírás-csoportokból lehet választani:

- MTÉT tűzokvédelmi gyep
- MTÉT alföldi madárvédelmi gyep
- MTÉT hegy- és dombvidéki madárvédelmi gyep
- MTÉT nappali lepke védelmi gyep
- Belvíz érzékeny gyep

Az MTÉT zonális tematikus előírás-csoportok esetében gyep földhasználati kategóriában a horizontális alap előírások (A) mellett zonális alap előírások (ZA) is szerepelnek. Ezek az előírások az egyes csoportokon belül eltérőek lehetnek, de vannak köztük

olyanok, amelyeket mindegyik MTÉT lehatároláson belül be kell tartani. Eszerint az összes lehatároláson belül előforduló zonális alap előírások a következők:

- A terület legalább 10, legfeljebb 15 %-át kaszálásonként változó helyen kaszálatlanul kell hagyni.
- Táblánként minimálisan 6 méter szélességű kaszálatlan területet kell kialakítani.
- Madárbarát kaszálás (kiszorító kaszálás alkalmazása, vadriasztó lánc és eszközök alkalmazása, maximum 8 km/h sebesség).
- A kaszálás megkezdése előtt legalább 5 munkanappal írásban vagy elektronikus úton be kell jelenteni az illetékes nemzeti park igazgatóságának a kaszálás pontos helyét és tervezett kezdési időpontját.
- Gyepterületen a kaszálást követően a szálas takarmány tárolása 30 napnál tovább tilos.
- Inváziós és termőhely-idegen növényfajok megtelepedését és terjedését meg kell akadályozni mechanikus védekezéssel vagy speciális növényvédő szer kijuttatással.
- Fogasolás illetve gyepszellőztetés csak az illetékes hatóság írásos engedélyével lehetséges.
- Fokozottan védett, földön fészkelő madarak fészkének vagy fiókáinak megtalálása esetén azt haladéktalanul jelenteni kell az illetékes hatóságnak. A megtalált fészek körül minimum 1 hektáros védőzónát kell kialakítani.
- Villanypásztor, kerítés, karám csak az illetékes hatóság előzetes írásos nyilatkozata alapján létesíthető.

2.6. Kapcsolat az AKG és a Natura 2000 között

Az agrár-környezetgazdálkodás és a Natura 2000 közötti kapcsolat kiemelten fontos az Európai Unió természetvédelmi erőfeszítései szempontjából. Ennek érdekében az EU számos olyan agrártámogatási rendszert és intézkedést hozott létre, amely ösztönzik a fenntartható gazdálkodást, különös tekintettel a Natura 2000 területeken gazdálkodókra.

A Natura 2000 gyepterületekerek vonatkozó fölhasználati előírások és az AKG gyepgazdálkodási célprogramok előírásai között átfedéseket találunk, ezt az 1. táblázat is szemlélteti. A gazdálkodó ugyanarra a területre nem tudja mindkét típusú támogatást igénybe

venni, mert úgy az előírások betartásáért kétszeresen történne kifizetés. A költségvonzattal járó előírások betartását csak az egyik támogatás keretén belül lehet kompenzálni, így nem történik túlkompensáció. Ha a földhasználó Natura 2000 gyepterületen gazdálkodik, akkor az ugyanarra a területre vonatkozó AKG támogatások összege csökkentésre kerül a „közös” előírásokra vonatkozó részösszeggel. (Skutai 2012)

1. táblázat: Átfedés az AKG és a Natura 2000 előírások között

Forrás: saját szerkesztés

	AKG előírások		
	MTÉT gye	Belvíz érzékeny gye	Horizontális gye
Natura 2000 gye földhasználati előírások	Madárbarát kaszálás		
	Gyepterületen a kaszálást követően a szálas takarmány tárolása 30 napnál tovább tilos		
	Inváziós és termőhely-idegen növényfajok megtelepedését és terjedését meg kell akadályozni mechanikus védekezéssel vagy speciális növényvédő szer kijuttatással		
	Tápanyag-utánpótlás csak a legelő állatok által elhullajtott ürülekéből származhat, trágya kiszórása tilos.		
	A gyepterületet legeltetéssel, illetve kaszálással kell hasznosítani		
	A gyepterület öntözése tilos		
	Belvíz/időszakos vízállás levezetése tilos		
	Napnyugtától napkeltéig a gépi munkavégzés tilos		
	Gyepterületen csak szarvasmarha, juh, kecske, szamár, ló, őszvér és bivaly legeltethető		

Az eredmény-alapú rendszerek hazai gyakorlatban való alkalmazására a Magas Természeti Értékű Területek (MTÉT) a legalkalmasabbak. A magyarországi MTÉT területek 52 %-ban Natura 2000 védettségűek, így itt áll rendelkezésre az a tudományos háttér és biológiai adattömeg az egyes fajok élőhelyéről, kiterjedéséről, természetvédelmi helyzetéről, amely alapot jelent az eredmény-alapú programokhoz. További érv mellettük, hogy ezek a támogatási rendszerek ott működtethetők hatékonyan, ahol a meglévő jó természeti állapotot és természetkímélő gazdálkodást kell fentartani, nem pedig ott, ahol a jelentős mértékben

leromlott előhelyi körülményeket kell újrateremteni. Ezeken kívül a támogatási rendszerek ösztönözhetik azokat a terepi kutatásokat, amelyekkel frissíthetők az adott terület elővilágával és környezeti adottságaival, valamint a földhasználat hatásaival kapcsolatos ismeretek. (Gallai 2016)

A táblázatban nem szereplő Natura 2000 gyepre vonatkozó előírásainak többsége megtalálható az MTÉT gyepre vonatkozó tematikus előíráscsoportok előírásai között. Ezek az előírások a következők:

- A gazdálkodási tevékenység során a gyepfelszín maradandó károsítása tilos.
- A túllegeltetés tilos.
- A vadgazdálkodási létesítmények, illetve berendezések kialakításához vadászati hatósági engedély szükséges.
- Nádirtáshoz hatósági engedély szükséges.
- Október 31. és április 23. közötti legeltetéshez a természetvédelmi hatóság engedélye szükséges.
- A terület legalább 5, legfeljebb 10 %-át kaszálásonként változó helyen kaszálatlanul kell hagyni.
- Táblánként minimálisan 6 méter szélességű kaszálatlan területet kell kialakítani.
- A kaszálás megkezdése előtt legalább 5 munkanappal írásban vagy elektronikus úton be kell jelenteni az illetékes nemzeti park igazgatóságának a kaszálás pontos helyét és tervezett kezdési időpontját.

A Natura 2000 gyepterületekre vonatkozó előírások tehát az AKG gyepprogramokban is nagy számban előfordulnak, fontos megemlíteni azonban, hogy azoknak a gazdálkodóknak is kötelező betartani a Natura 2000 területekre vonatkozó földhasználati szabályokat, akik nem veszik igénybe az azokra járó támogatást.

3. Anyag és módszer

A továbbiakban egy online kérdőív segítségével vizsgálom, hogy azok a magyar gazdálkodók, akik gyepterülettel rendelkeznek, hogyan vélekednek az agrár-környezetgazdálkodás, valamint a Natura 2000 programokról. A vélemények alapján vizsgálom továbbá azt is, hogy a programokban lévő előírások mennyire relevánsak és mennyire nehezen teljesíthetők a tényleges gazdálkodásban.

3.1. Kérdőív célja

Kvantitatív kutatásomhoz az online kérdőíves megkérdezési formát választottam, ugyanis így könnyebb és gyorsabb lehetett a kitöltés. A célközönségem olyan mezőgazdasággal foglalkozó szakemberek voltak, akik gyepterülettel rendelkeznek, azon belül AKG gyepprogramban vesznek részt és/vagy Natura 2000 gyepterület támogatásban részesülnek. A kérdőívek kitöltése online történt 2023. október 11. és 27. között. A kérdőívet egy social media felületen (Facebook) tettem közzé olyan csoportokban, amelyek tematikája a mezőgazdasággal, illetve a gyepgazdálkodással kapcsolatos. A tagok száma ezekben a csoportokban eléggé változó, de általánosságban 2000 és 25000 között van. Néhány főbb csoport: Fiatal Gazdák Fóruma; Gyepgazdák; Mezőgazdászok; Szarvasmarha tenyésztők, tartók és kedvelők csoportja; Agroinform; Takarmány és minden, ami mezőgazdaság; Mezőgazdasági támogatások, agrár pályázatok; Gazda klub!; AKG/ÖKO/AÖP támogatás; Ami Mezőgazdaság. Annak ellenére, hogy ez a téma minden gyepgazdálkodó számára fontos lehet, a kitöltési hajlandóság nagyon alacsony volt. Összesen 54 kitöltés érkezett a vizsgálati időszak alatt, pedig igyekeztem minél több gazdához eljuttatni a kérdőívet.

3.2. Kérdőív szerkezete

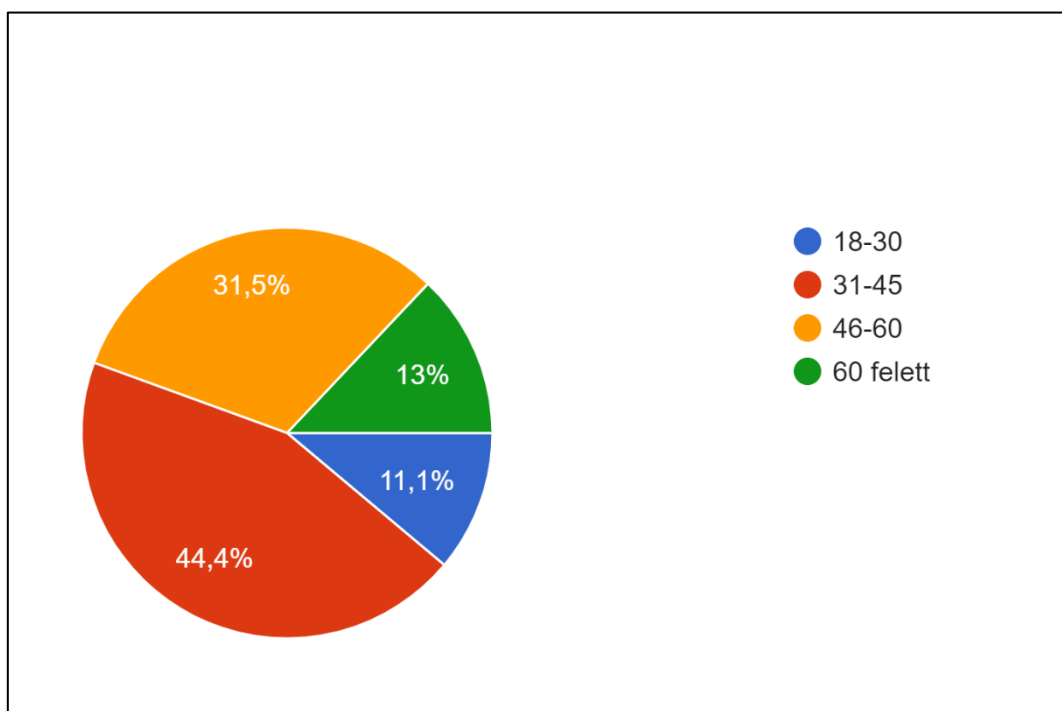
A kérdőívet a Google Űrlapok segítségével hoztam létre. Az első oldalon a megkérdezettek tájékoztatást kaptak a kérdőív tematikájáról és céljáról. Ezután a kérdések témakörökre bontva jelentek meg. A kérdőív összesen 7 témakörre volt osztva és 34 kérdést tartalmazott. A témakörök az alábbi módon épültek fel: demográfiai adatok, AKG gyepprogram, Natura 2000 (azon belül külön a legeltetés), AÖP 2023, környezetvédelem, majd végül a programok értékelése. A kérdéseket szakaszokra lehetett bontani, ezért a kitöltőknek csak ahhoz a programhoz kapcsolódó kérdésekre kellett válaszolniuk, amiben részt vesznek. A

kérdőív tesztelésére ismerős gazdálkodók segítségét kértem, ezután következett a kérdéssor közzé tétele. A kérdőív megtalálható a mellékletek között.

4. Eredmények és értékelésük

4.1. Demográfiai eredmények

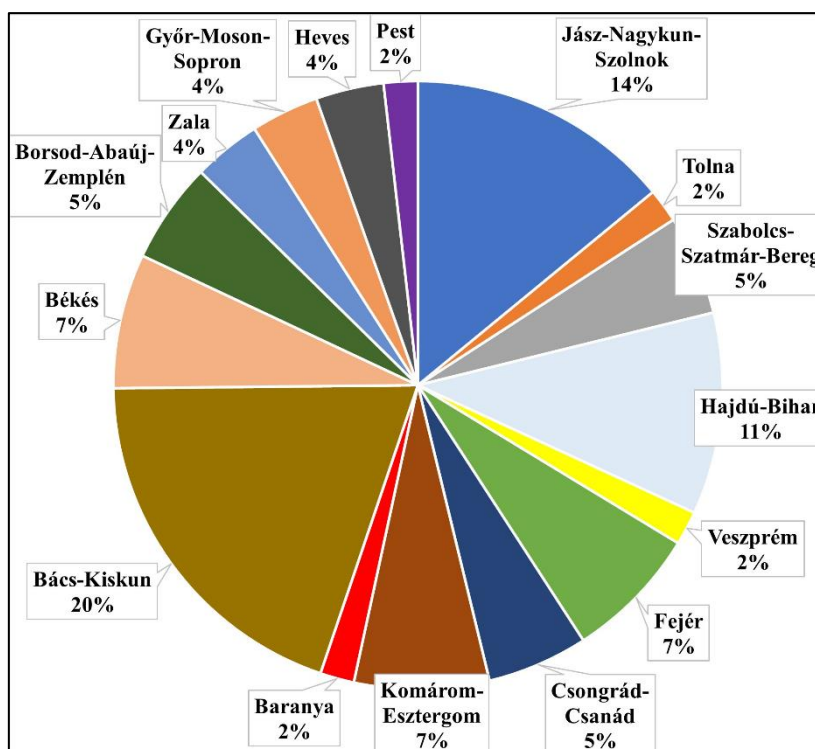
Az első témakörben a demográfiai adatok kerültek feldolgozásra. Kiderült, hogy az 54 válaszadó 61,1 %-a férfi, valamint az is, hogy a kitöltők többségének (44,4 %) életkora 31 és 45 év között van, ezt az 5. ábra is szemlélteti.



5. ábra: A kitöltők életkora

Forrás: Saját Google Űrlap

Érdekelt továbbá, hogy a válaszadók melyik vármegyékben folytatnak gazdálkodást. Az adatok alapján a kitöltők 16 vármegyében gazdálkodnak, ebből a legtöbben Bács-Kiskun vármegyét adták meg válaszul. A 6. ábrán látható, hogy a válaszadók 20 %-a Bács-Kiskun megyében gazdálkodik, de Jász-Nagykun-Szolnok vármegye aránya is 14 %. Magyarország legnagyobb területű vármegyéje Bács-Kiskun vármegye, ezért nem meglepő, hogy sok válasz ehhez a vármegyéhez köthető.

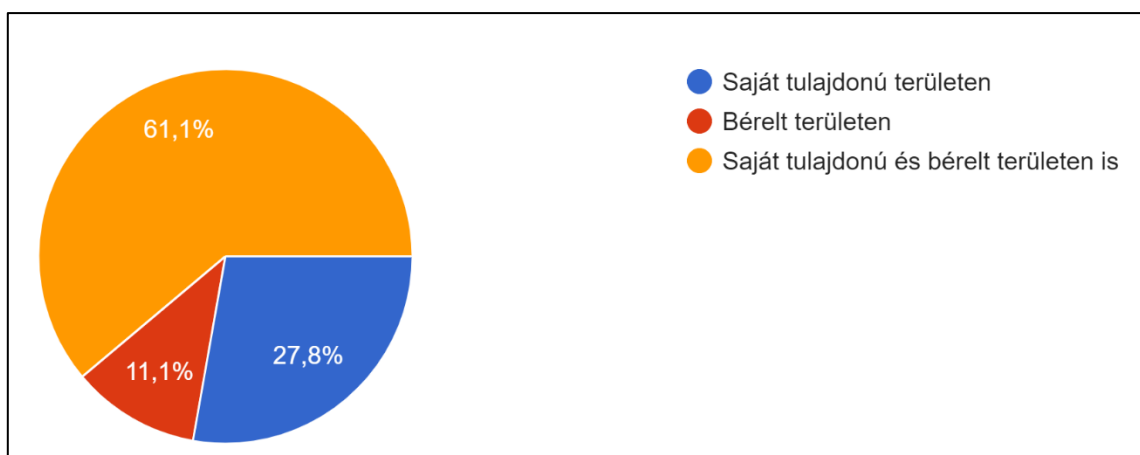


6. ábra: Melyik vármegyében gazdálkodik?

Forrás: saját szerkesztés

4.2. Gazdálkodási adatok

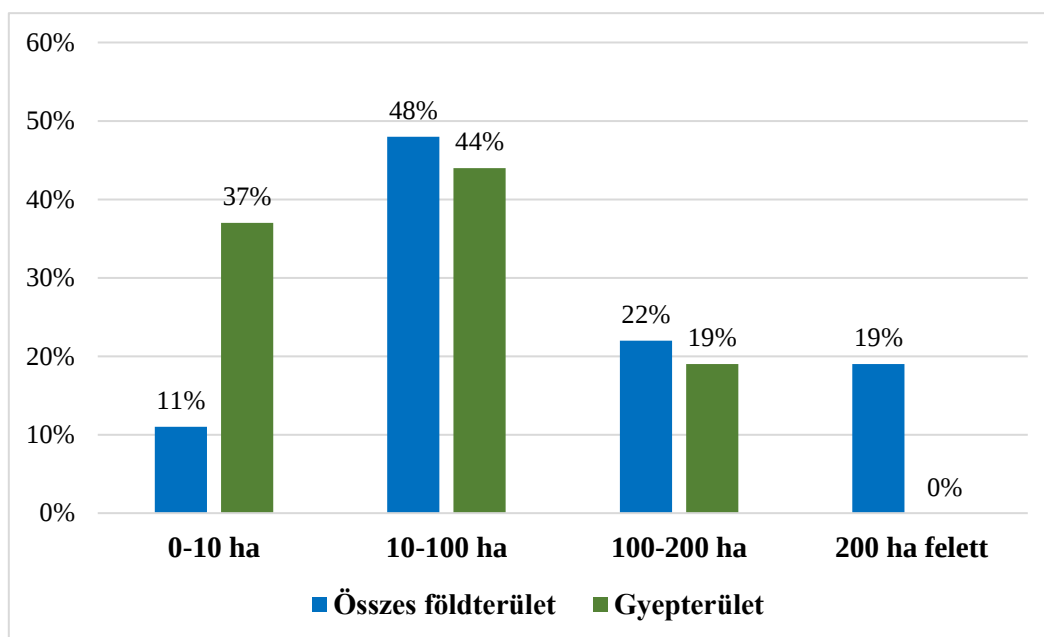
A kitöltők döntő többsége, közel 65 %-a már több mint 15 éve foglalkozik mezőgazdasággal. A gazdálkodók 61 %-a saját tulajdonú és bérelt területen is gazdálkodik, ezt a 7. ábrán láthatjuk.



7. ábra: Saját tulajdonú vagy bérelt területen gazdálkodik?

Forrás: saját Google Űrlap

Szerettem volna megtudni, hogy a gazdálkodók hány hektár területen gazdálkodnak, és ehhez képest hány hektár a gyepterületük. A 8. ábra ezt szemlélteti.



8. ábra: A földterületek és gyepterületek aránya

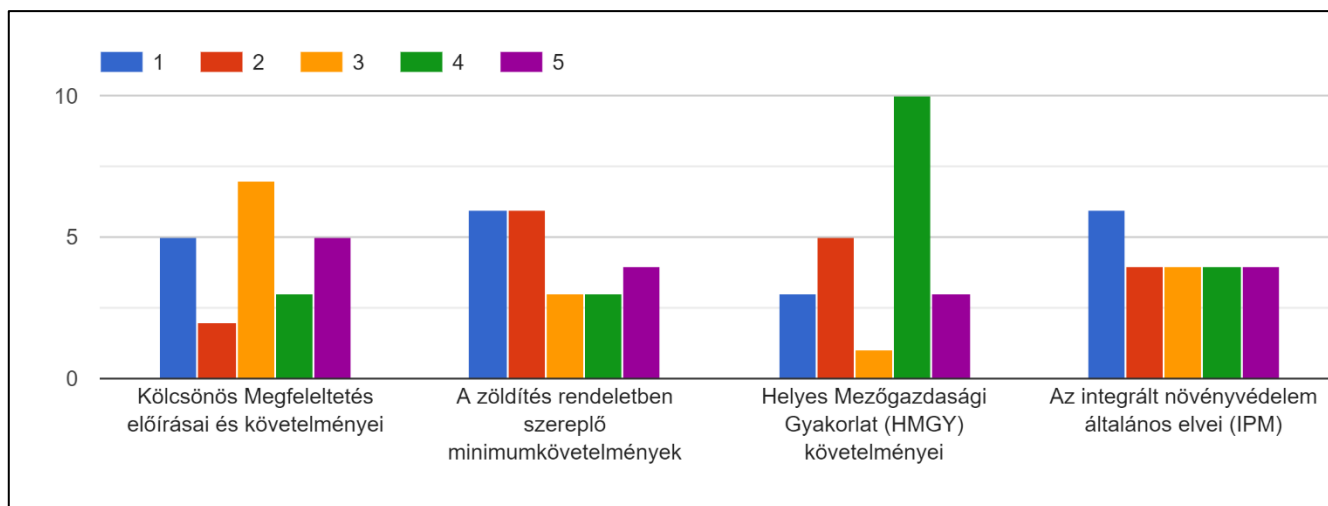
Forrás: saját szerkesztés

A válaszok alapján a kitöltők 48 %-a 10 és 100 hektár közötti területen gazdálkodik, valamint 44 %-nak ebben a skálában mozog a gyepterület mérete is. A gazdálkodók 37 %-ának 10 hektárnál kisebb a gyepterülete. 200 hektár feletti gyepterülettel senki nem rendelkezik a kitöltők közül. A Központi Statisztikai Hivatal 2020-as adatai alapján átlagosan 14,7 hektár gyep jutott egy gazdálkodásra, ez alátámasztja a kiértékelt adatokat.

4.3. AKG gyepprogramok

A következő témakörben az agrár-környezetgazdálkodás gyepprogramjaival kapcsolatban kérdeztem a gazdálkodókat. Az 54 kitöltő közül 27-en vesznek részt AKG gyepprogramban. Az adatok nagy megoszlást mutatnak annak tekintetében, hogy a válaszadók mióta vesznek részt a programban, de az megfigyelhető, hogy 60 %-uk kevesebb, mint 10 éve része a támogatási rendszernek.

Fel szerettem volna mérni, mit gondolnak a gazdálkodók az alapkövetelmények betartásáról, ezért egy 1-től 5-ig terjedő skálára osztottam a nehézségüket. A válaszok megoszlását a 9. ábra mutatja.

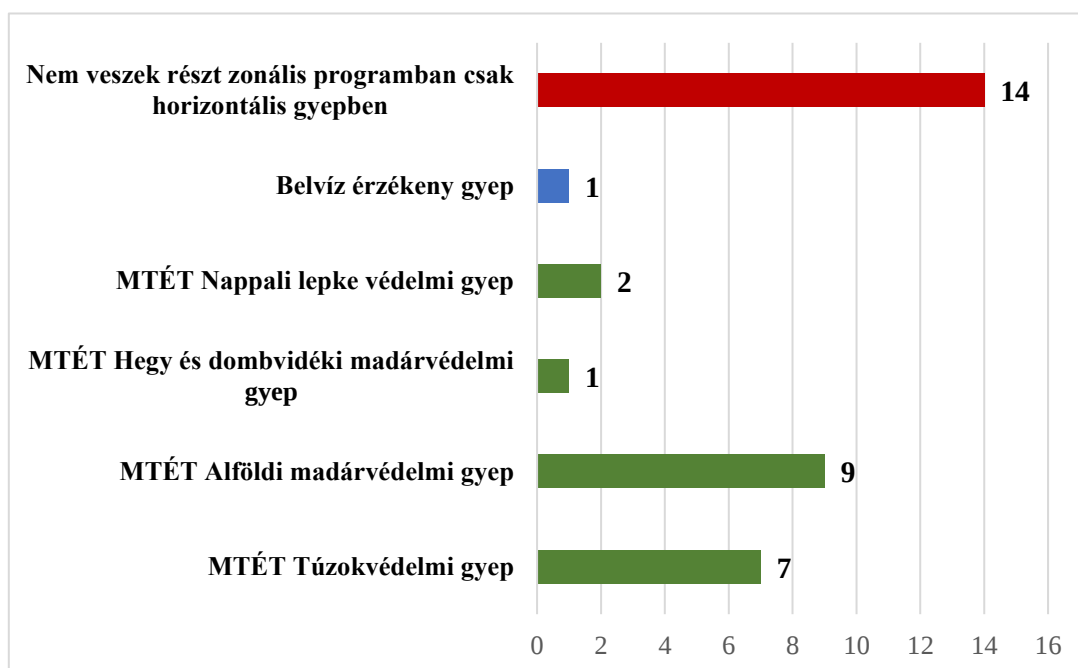


9. ábra: Az alapkövetelmények betartásának nehézsége egy 1-től 5-ig terjedő skálán

Forrás: saját Google Űrlap

A kitöltések megoszlása alapján elmondható, hogy a Helyes Mezőgazdasági Gyakorlat követelményeinek teljesítése a legnehezebb. Nem véletlen, hiszen ez a követelményrendszer tartalmazza a vizek mezőgazdasági eredetű nitrátszennyezését mérséklő védelmi előírásokat, tehát korlátozza a gazdálkodókat a tápanyag-gazdálkodásban, ami nehezíti a hatékony termesztést.

Az AKG-gyepprogramban résztvevők 50 %-a nem vesz részt zonális tematikus programban csak horizontális gyeppben. A zonális tematikus előírascsoportokban való részvétel arányát a 10. ábra szemlélteti.



10. ábra: Zonális tematikus csoportokban való részvétel

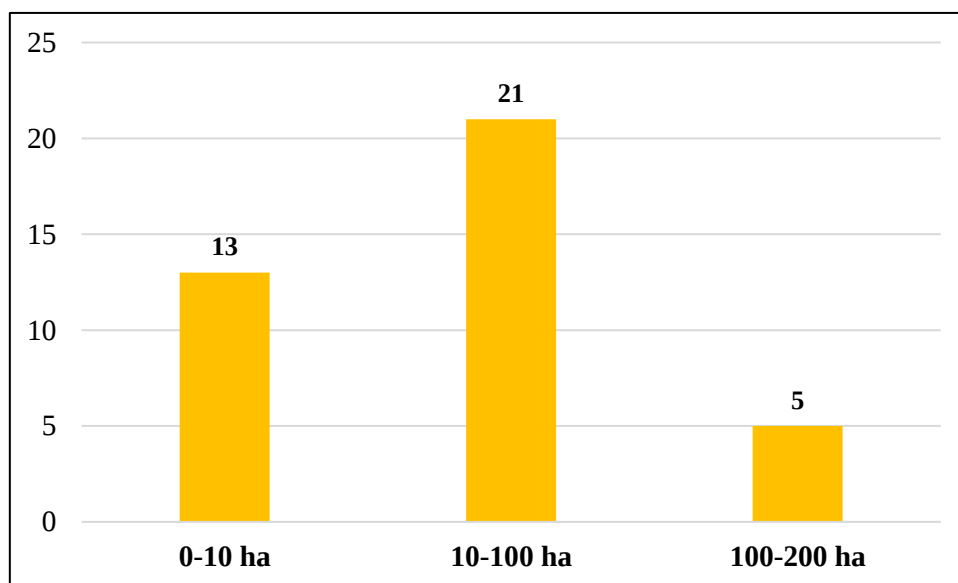
Forrás: saját szerkesztés

A horizontális tematikus csoportok előírásai az egész ország területére általánosan vonatkoznak és könnyebben betarthatók. Az MTÉT területek előírásaiból a terület adottságaihoz igazítva lehet választani. A Magas Természeti Értékű Területek közül az alföldi madárvédelmi gyepekben és a tűzokvédelmi gyepekben vesz részt a válaszadók többsége. Ez annak is köszönhető, hogy a kitöltők nagy része valamelyik alföldi elhelyezkedésű vármegyében folytat gazdálkodást.

4.4. Natura 2000

A következő kérdéskör a Natura 2000 gyepekkel és azok hasznosításával volt kapcsolatos. Kiderült, hogy az 54 kitöltő közül 39 rendelkezik Natura 2000 gyepterülettel. A 39 gazdálkodó közül 37 veszi igénybe a területre járó támogatást és teljesíti az előírásokat. A maradék két gazdálkodó válasza alapján a terület vagy túl kicsi, vagy túl problémás a támogatás igénybe vételéhez.

Tudni szerettem volna, hogy a megkérdezettek milyen nagyságú Natura 2000 gyepterületekkel rendelkeznek. A válaszok általános megoszlása a 11. ábrán látható.



11. ábra: A kitöltők Natura 2000 gyepterületeinek nagysága

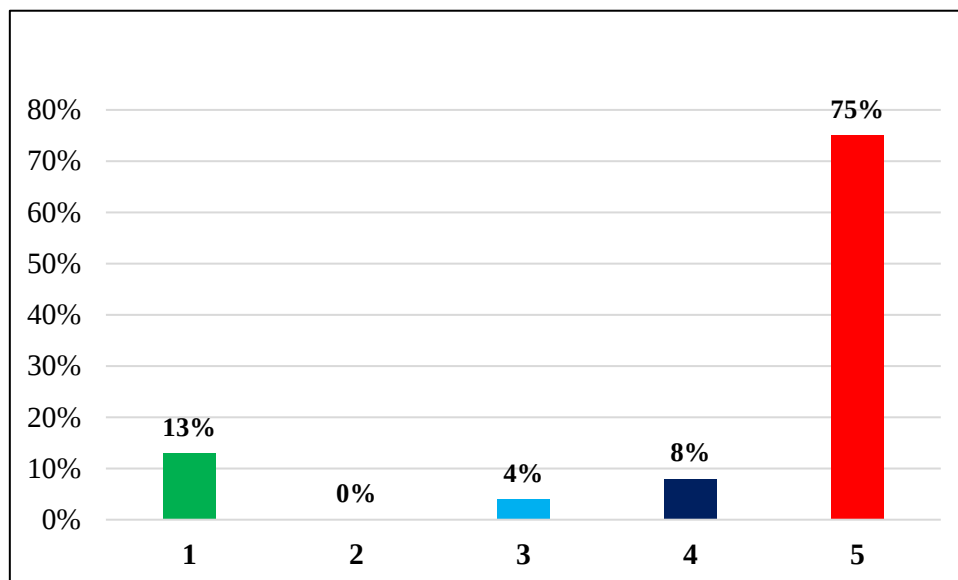
Forrás: saját szerkesztés

A gyepterületek mérete a Natura 2000 területeken belül szintén nagyon eltérő, de megoszlása nagyon hasonlít a 8. ábrán látható összes gyepterület arányaihoz.

A gazdálkodók 54 %-a kaszálással és legeltetéssel, 27 %-a pedig kizárólag kaszálással hasznosítja a gyepeit. Összesen 2 gazdálkodó választotta a legeltetést egyedüli hasznosítási módként. A maradék 13,5 % esetében nem történik hasznosítás, csak évi egyszeri

tisztító kaszálás. A kaszálással való hasznosítást egyszerűbb kivitelezni, sok esetben a gyepterületek megközelítése legeltetéshez az állatokkal nehéz feladat. Legeltetési hasznosítás esetében a válaszok alapján a legeltetett állat 52 %-ban szarvasmarha. A szarvasmarha szelektál a legkevésbé a legelő állatok közül, ezért a füves területek biodiverzitásának megőrzésében fontos szerepet játszik. A válaszadók mindössze 14 %-a rendelkezik bio tartású állatállománnyal.

Ennek a témakörnek az utolsó pontja a különböző betartandó Natura 2000 előírások nehézségével foglalkozott. Szerettem volna megtudni, hogy a kitöltő gazdálkodók hogyan ítélik meg a különböző szabályokat. Az előírások többségénél megosztlók voltak a vélemények, azonban az alternáló kasza használatával kapcsolatban nagyon negatív volt a megítélés, ezt a 12. ábra is mutatja. A válaszadóknak egy 1-től 5-ig terjedő skálán kellett értékelni a szabályok betartásának nehézségét, az 5-ös volt a legnehezebben betartható.



12. ábra: Az alternáló kasza használatára érkezett válaszok aránya

Forrás: saját szerkesztés

Az alternáló, vagyis duplakéses kasza használatának lényege, hogy a fű a kaszálásnál csak eldől, a vágás felett nem tesz kárt a növényzetben és az ott lévő élőlényekben. A veszélyeztetett fajok védelme érdekében fontos a használatuk az AKG és Natura 2000 gyepeken, azonban nagyobb területeknél nehéz őket hatékonyan alkalmazni és karban tartani.

4.5. Környezetvédelem

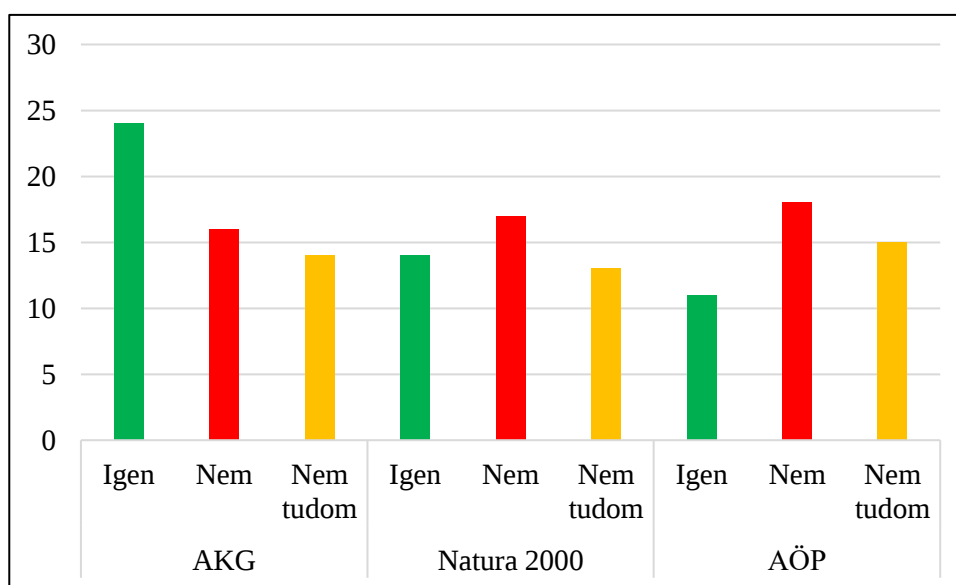
Szerettem volna megtudni, hogy a gazdálkodók a programokon kívül mennyire tartják fontosnak a természeti értékek megőrzését. A válaszadók 33 %-a folytat ökológiai

gazdálkodást, de az ökológiai gazdálkodást nem folytatók 13 %-a tervez ezen változtatni a jövőben. A gazdálkodók több, mint 90 %-a törekszik a mezőgazdasági szennyeződések (pl. input anyagok) csökkentésére, tehát összességében elmondható, hogy fontosnak tartják a környezetük állapotának fenttartását.

4.6. Programok értékelése

Az utolsó témakörben a kérdések célja egy átfogóbb kép alkotása volt a programokban résztvevő gazdálkodók véleményéről. A kitöltők több mint 50 %-a inkább nehéznek ítélte meg az alapkövetelmények teljesítését a programokban. Mindössze 8 % jelölte meg a nehézség 1-től 5-ig terjedő skáláján az 1-es, azaz a nagyon könnyen teljesíthető opciót.

A programok támogatásai az előírások betartása miatt kieső bevételt hivatottak kompenzálni, ezért megkérdeztem a gazdálkodókat, hogy szerintük fedezik-e a kiesést a támogatások a különböző programokban. A 13. ábrán láthatjuk a különböző programokról alkotott véleményt. A válaszadók 67 %-a részt vesz a 2023-ban indult Agro-ökológiai programban is, ezért ezzel kapcsolatban is felmérést végeztem.



13. ábra: Fedezi az előírások betartása miatt kieső bevételt a támogatás összege?

Forrás: saját szerkesztés

Összességében elmondható, hogy a különböző megállapított támogatások összege nem minden esetben fedezi az előírások betartása miatt kieső bevételt, de sok gazdálkodónál pozitív pénzügyi hatást váltott ki a programokban való részvétel.

Érdekelt továbbá, hogy a programokhoz való csatlakozás után csökkent vagy nőtt a gazdálkodók gyepterületeinek nagysága. A válaszadók közül mindössze 1 esetben csökkentek a gyepek területei, 85 %-uk szerint nincs összefüggés a részvétel és a területek méretei között.

Az eddigiekben megválaszolt kérdések és a bővebben kifejtett válaszok alapján a legnagyobb hátrányok a gazdálkodók szerint a kaszálás idejének és módjának szabályozása, az alternáló kasza használata, a tápanyag utánpótlás korlátozása, valamint a gyepápolás tilalma. Véleményük szerint az egyes előírások nem segítik a programokban meghatározott célok elérését, inkább a gyep állapotának romlását idézik elő hosszútávon. A későn elvégzett kaszálás akkora minőségi romlást jelent a takarmányban, hogy azt már nem fedezi a támogatás, valamint jobban elterjednek a gyomok is a területen. Az alternáló kasza használata sok esetben nehezen kivitelezhető, például egy nagyon egyenetlen, zsombékos gyepen. A tápanyag utánpótlás korlátozásának hatására a gyepek nem jutnak elég tápanyaghoz, ami az állapotának romlásához vezethet.

5. Következtetések és javaslatok

A kérdőív összegzése alapján az 54 gazdálkodó közül 20 vesz részt egyszerre az Agrár-környezetgazdálkodás és a Natura 2000 programokban is. A gyepterületeik mérete a legtöbb esetben 10 és 100 hektár között van. Az AKG gyepprogramban résztvevők fele választja csak a zonális tematikus előíráscsoportok betartását, másik felük kizárólag horizontális gyepprogramban vesz részt. A zonális tematikus csoportokon belül a legtöbben az MTÉT alföldi madárvédelmi gyepterület és az MTÉT tűzokvédelmi gyepterület előíráscsoportokat választották. A kitöltők közel háromnegyede rendelkezik Natura 2000-es gyepterülettel, és ezeknek a területeknek a 81 %-a legalább részben legeltetéssel kerül hasznosításra, tehát következtetésképpen elmondható, hogy az ilyen gyepterülettel rendelkezők nagy része állattartással is foglalkozik.

A kérdőív kérdéseire adott válaszokból az alábbi következtetésekre jutottam:

- A gazdálkodóknak fontos a **környezetük állapotának** és a **természet értékeinek a megóvása**, és törekednek is erre.
- A **gyepterülettel** rendelkezők **szívesen vesznek részt** a programokban, valamint a támogatások sok esetben **nagy segítséget nyújtanak a rosszabb minőségű területekkel** rendelkezők számára.
- A programokban létrehozott **szabályok betartása** a beküldött válaszok alapján **alapvetően nem okoz nagy problémát** a gazdálkodóknak.
- Vannak azonban köztük olyanok is, amik **hosszútávon nem feltétlenül szolgálják a programok által kitűzött célokat**, vagy **nem alkalmazhatóak jól a gyakorlatban** és ezáltal megnehezítik a hatékony termelést.
- A **kompensációs támogatás** mértékével **elégedettek** a gazdálkodók, de a kifizetés **nem minden esetben fedezi** az előírások betartása miatt kieső bevételt.
- A területek **tápanyag utánpótlása** továbbra is csak a legeltetett állatok által elhullajtott **szerves trágyával lehetséges**, ez a gyepek hozamának csökkenéséhez vezet, és nagyon megnehezíti a gazdálkodók dolgát, de a gyepek állapotának fennmaradását is veszélyezteti.
- Kaszálást csak június 15-e után lehet végezni, ami sok esetben a **gyepek gyomosodását** és a takarmányértékük drasztikus romlását eredményezi.
- Az **alternáló kasza nem óvja meg** ténylegesen **az élőlényeket** a kaszálás során, ráadásul a nagyobb és egyenetlenebb területeken nagyon körülményes a használatuk gazdaságos kivitelezése.

Összességében javaslom tehát, hogy a jövőben a gazdálkodói és természetvédelmi szempontok tekintetében alakítsanak, illetve finomítsanak a gyakorlatban betartandó szabályokon. A gazdálkodók véleményének bevonásával, valamint a környezeti tényezők figyelembe vételével egy olyan támogatási rendszert lehetne kialakítani, ami a gazdaságok és a természet érdekeit egyaránt szolgálja.

6. Összefoglalás

Szakedolgozatomban az AKG-programok keretein belül, valamint a Natura 2000 területeken folytatott gyepgazdálkodás témáját dolgoztam fel. Az emberiség egyre jobban ráébred a természeti értékek megőrzésének fontosságára, a gyepek pedig kiemelt szerepet játszanak a biodiverzitás és a környezeti állapot fenntartásában. A két támogatási rendszer az Európai Unió közös agrárpolitikájának részeként jött létre, ami többek között ezen rendszerek alkalmazásával igyekszik összhangba hozni a mezőgazdasági termelés és a természetvédelem célkitűzéseit.

A célom az volt, hogy átfogó képet kapjak az európai, valamint hazai agrárpolitikáról, továbbá részletesen megismerjem a magyarországi gyepgazdálkodást, különös tekintettel az AKG és Natura 2000 programokban résztvevő gyepterületekre. Egy Google Űrlap segítségével szerettem volna felmérni, hogyan ítélik meg az ilyen gyepterülettel rendelkező hazai gazdálkodók a programok előírásait, valamint azok rövid- és hosszútávú hatását a termelésre és a környezetre egyaránt. A kitöltés anonim módon történt, a kérdőívet pedig mezőgazdasággal kapcsolatos csoportokban osztottam meg egy social media (Facebook) felületen.

Sajnos a kitöltési hajlandóság alacsonynak bizonyult, de a beérkezett 54 kitöltés alapján elmondható, hogy a válaszadók fontosnak tartják a környezetük állapotának megőrzését és javítását. A gazdálkodók önkéntesen választhatják a különböző előírások betartását, amivel hozzájárulnak a fenntartható gazdálkodáshoz és a természeti kincsek megőrzéséhez. A kompenzációs támogatások az előírások miatt kieső bevételt hivatottak fedezni, ez azonban szélsőséges esetekben nem feltétlenül teljesült.

A programok összességében sikeresnek mondhatók, ugyanis a legtöbb esetben javulás figyelhető meg a környezetben az alkalmazásuk során, és a gazdálkodók szívesen csatlakoznak hozzájuk. Az előírások többségének betartása nem okoz különösebb gondot a gazdák számára, előfordulnak azonban köztük olyanok is, amelyek kivitelezése jelentősen megnehezíti a gyeppel rendelkezők dolgát, és nem feltétlenül szolgálják ténylegesen a környezet megóvását. Ezek függvényében javaslom a jövőben a gyakorlatban betartandó szabályok átgondolását és egy olyan támogatási rendszer kialakítását, ami a gazdaságok és a természet érdekeit egyaránt szolgálja.

7. Köszönetnyilvánítás

Szeretnék köszönetet mondani a témavezetőmnek, Dr. Bodnár Ákosnak, aki a szakdolgozatom készítése során mindenben segített, valamint tanácsot adott, ha szükségem volt rá.

Köszönettel tartozom Dr. Bajnok Mártának, aki végig támogatott a dolgozat készítésében, ezen kívül bármikor fordulhattam hozzá segítségért.

Köszönöm a Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem Szent István Campusán dolgozó tanárainak, hogy diáktársaimmal együtt mindig mindenben számíthattunk a segítségükre.

Nagyon köszönöm a családomnak és a barátaimnak a kitartást és a szüntelen támogatást. Nélkülük nem sikerült volna.

8. Irodalomjegyzék

Agrár-környezetgazdálkodási kézikönyv 2021 Agrárminisztérium 1-68p

Boda Zsolt Környezetpolitika

Buller, H. (2000) Regulation 2078: patterns of implementation. In: H. Buller, G.A. Wilson and A. Höll (eds) *Agricultural environmental policy in the European Union*. Ledershot: Ashgate, pp. 219-253.

Deák B., Kapocsi I. (2010) Természetvédelmi célú gyepesítés a gyakorlatban: mennyibe kerül egy hektár gyep? *Tájökológiai Lapok* 8: 395-409p

Figezky, G. (2004): A legeltetéses állattartás szerepe és helyzete napjainkban. *WWF füzetek* 24: 2-32p

Gallai Zs. (szerk.) (2016): Módszertani kézikönyv a Natura 2000 fenntartási tervek készítéséhez, Körtáj Tervező Iroda Kft.

Haraszthy L. (2013): Értéktörzsi gazdálkodás Natura 2000 területeken, Viszló Levente felelős kiadó, Csákvár

Horváth J. (2018): Az Európai Unió Közös Agrárpolitikája, Szegedi Tudomány Egyetem jegyzet, Hódmezővásárhely

Isselstein J., Jeangros B., Pavlů V. (2005): Agronomic aspects of biodiversity targeted management of temperate grasslands in Europe- A review. *Agronomy Research* 3: 139–151p

Jámbor A.& Mizik T. (szerk.) (2014): Bevezetés a Közös Agrárpolitikába, Akadémia Kiadó Zrt., Budapest

Králl A. (2010): A Natura 2000 hálózat és a Pannon biogeográfiai régió bemutatása. In: Marticsek J. *Tájgazdálkodás pannon gyepeken*, Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság, Budapest, 9-10p

Mizik T. (szerk. 2018): Agrárgazdaságtan II., Akadémia Kiadó Zrt., Budapest

Nagy G. (2004): A gyepgazdálkodásra ható gazdasági-társadalmi környezet. In: Nagy G. (ed.) *Gyepgazdálkodás 2003*. DGYN 19. Termelési, környezetvédelmi és vidékfejlesztési célprogramok a gyepgazdálkodásban, Debrecen University, Debrecen, Hungary, 7-19

Nagy G. (2004): A gyepgazdálkodásra ható gazdasági-társadalmi környezet. *Gyepgazdálkodás 2003*, DGYN 19. Debrecen, 7-21. p.

Nagy G. (2005): A gyepek fontossága a vidékfejlesztésben. *Gyep-állat-vidék-kutatás-tudomány*. DE Debrecen, 77-85. p

Nemzeti Környezetvédelmi Program 2015-2020, Magyar Közlöny

Pullin A.S., Báldi A., Can O.E., Dieterich M., Kati V., Livoreil B., Lövei G., Mihók B., Nevin O., Selva N., Sousa-Pinto I. (2009): Conservation focus on Europe: Major conservation policy issues that need to be informed by Conservation Science. *Conservation Biology* 23: 818-824p

Skutai J. (2012): Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési támogatások, SZIE jegyzet, Gödöllő

Szemán L. (2006): Gyepgazdálkodási alapismeretek, SZIE jegyzet, Gödöllő

Szemán L. (2006): Gyepgazdálkodási módszertan, SZIE jegyzet, Gödöllő

Tasi J. (2019): Gyepgazdálkodás, SZIE jegyzet, Gödöllő

Török P. & Tóthmérés B. (2015): Ökológiai szemléletű gyeptelepítés elmélete és gyakorlata, Ökológiai Mezőgazdasági Kutatóintézet, Budapest

Várallyay, Gy. (2005): A föld, mindenekelőtt a talajminőség és a talajhasználat változásai. – In: Glatz, F. (szerk.): A rendszerváltás kihatása a természeti környezetre. Rendszerváltás Magyarországon, műhelytanulmányok. MTA Társadalomkutató Központ, Budapest, pp. 7–41.

Vinczeff I. (2005): Legeltessünk? Gyepgazdálkodási Közlemények 2005/3. 36-40. p

Vinczeff I. (szerk.) (1993): Legelő- és gyepgazdálkodás. Mezőgazda Kiadó, Budapest. 400 p.

Viszló L. (szerk. 2012): A természetkímélő gyepgazdálkodás, Pro Vértes Természetvédelmi Közalapítvány, Csákvár 1-243p

Internetes források:

Az Európai Unió Kiadóhivatala (2018)

https://natura.2000.hu/sites/default/files/media/file/file/2020/09/04/FARMING%20FOR%20NATURA%202000-final%20guidance_hu.pdf

Központi Statisztikai Hivatal <https://www.ksh.hu/>

http1: <https://xn--knyezetvedelem-jkb3r.hu/nemzeti-kornyezetvedelmi-program>

http2: <https://www.nak.hu/tamogatasok/vidекfejlesztés/89770-az-uj-vp-akg-program-2016-2020>

http3: <https://termeszetvedelem.hu/natura-2000-altalanos-tudnivalok/>

http4: <http://temesigeza-termeszet-vedelme.nhmus.hu/cikkek/termeszeti-teruletek/index.html>

http5: <https://www.fajltube.com/gazdasag/mezgazdasag/A-MEGVALOSITAS-KERETE-A-NEMZET73868.php>

http6: <https://mme.hu/khvsz/nbmr>

http7: <https://termeszetvedelem.hu/life-program/>

http8: <https://provertes.hu/index.php/termeszeti-ertekek-es-vedelmuk/natura-2000-teruletek/99-mi-is-az-a-natura-2001>

9. Mellékletek

1. számú melléklet: Google Űrlap kérdései

Gyepgazdálkodás AKG-programokban és Natura 2000 területeken

Rozovits Tamás vagyok, a Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem hallgatója.

Szakdolgozatom az AKG-programokban és Natura 2000 területen zajló

gyepgazdálkodásból írom.

Kérdőívemmel az ilyen területtel rendelkező magyar mezőgazdászok tapasztalatait

szeretném összegyűjteni.

A kérdőív kitöltése maximum 5 percet vesz igénybe és teljesen anonim.

Köszönöm, ha a kitöltéssel hozzájárul a szakdolgozatom elkészítéséhez.

** Kötelező kérdés*

1. Neme: *

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

- ☐ Férfi
- ☐ Nő
- ☐ Nem nyilatkozom

2. Életkora: *

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

- ☐ 18-30
- ☐ 31-45
- ☐ 46-60
- ☐ 60 felett

3. Lakóhelye *

4. Melyik vármegyében gazdálkodik? *

5. Mióta foglalkozik mezőgazdasággal? *

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

- ☐ 0 - 5 éve
☐ 6 - 10 éve
☐ 11 - 15 éve
☐ Több, mint 15 éve

6. Saját tulajdonú, vagy bérelt területen gazdálkodik? *

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

- ☐ Saját tulajdonú területen
☐ Bérelt területen
☐ Saját tulajdonú és bérelt területen is

7. Hány hektáron gazdálkodik? *

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

- ☐ 0 - 10 hektár között
☐ 10 - 100 hektár között
☐ 100 - 200 hektár között
☐ 200 hektár felett

8. Ebből hány hektár gyep? *

9. Milyen típusú gyeppel rendelkezik? *

Válassza ki az összeset, amely érvényes.

- ☐ Legelő
☐ Kaszáló
☐ Rét

AKG gyepprogram

10. Részt vesz AKG gyepprogramban? *

Soranként csak egy oválist jelöljön be.

- ☐ Igen
☐ Nem [Ugrás a\(z\) 16. kérdésre](#)

11. Mióta vesz részt AKG gyepprogramban? *

12. Kérem értékelje az alapkövetelmények nehézségét a gyakorlatban! (1-es a legyezszerűbben teljesíthető, 5-ös a legnehezebben) *

Soranként csak egy oválist jelöljön be.

	1	2	3	4	5
Kölcsönös Megfeleltetés előírásai és követelményei	☐	☐	☐	☐	☐
A zöldítés rendeletben szereplő minimumkövetelmények	☐	☐	☐	☐	☐
Helyes Mezőgazdasági Gyakorlat (HMGY) követelményei	☐	☐	☐	☐	☐
Az integrált növényvédelem általános elvei (IPM)	☐	☐	☐	☐	☐

13. Horizontális gyepprogramban részt vesz? *

Soranként csak egy oválist jelöljön be.

- ☐ Igen
☐ Nem [Ugrás a\(z\) 14. kérdésre](#)

14. Jelölje meg azokat a választható előírásokat, amiket betart az alapsomag előírásain kívül! *

Válassza ki az összeset, amely érvényes.

- ☐ A terület legalább 5, legfeljebb 10%-át kaszálásonként változó helyen kaszálatlanul kell hagyni
- ☐ A terület legalább 10, legfeljebb 15%-át kaszálásonként változó helyen kaszálatlanul kell hagyni
- ☐ Madárbarát kaszálás/vadriasztó lánc alkalmazása
- ☐ Kaszálási korlátozás időben: Kaszálás június 15. után végezhető.
- ☐ Legeltetési sűrűség min. 0.2 ÁE/ha, max. 1.5 ÁE/ha a gyepek túllegeltetési tilalmának figyelembe vételével.

15. Melyik zonális tematikus programban (gyep) vesz részt? (Több válasz is lehetséges) *

Válassza ki az összeset, amely érvényes.

- ☐ MTÉT tűzokvédelmi gyepek
- ☐ MTÉT Alföldi madárvédelmi gyepek
- ☐ MTÉT Hegy és dombvidéki madárvédelmi gyepek
- ☐ MTÉT Nappali lepke védelmi gyepek
- ☐ Belvíz érzékeny gyepek
- ☐ Nem veszek részt zonális programban csak a horizontális gyepekben

Natura 2000

16. Rendelkezik Natura 2000-es gyepterülettel? *

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

- ☐ Igen
- ☐ Nem [Ugrás a\(z\) 26. kérdésre](#)

17. Amennyiben rendelkezik Natura 2000-es gyepterülettel, az hány hektár? *

18. Igényli a Natura 2000-es gyepterületre járó támogatást? *

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

☐ Igen

☐ Nem [Ugrás a\(z\) 20. kérdésre](#)

19. Ha igen, hány éve? *

[Ugrás a\(z\) 21. kérdésre](#)

20. Ha nem igényli, mi az indoka, miért nem? *

[Ugrás a\(z\) 25. kérdésre](#)

21. Hogyan hasznosítja a Natura 2000 gyepterületeket az Ön gazdaságában? *

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

☐ Csak kaszálással [Ugrás a\(z\) 25. kérdésre](#)

☐ Csak legeltetéssel

☐ Kaszálással és legeltetéssel is

☐ Nem történik hasznosítás, csak évi egyszeri tisztító kaszálás
[Ugrás a\(z\) 25. kérdésre](#)

Legeltetés

22. Milyen állatfajokkal történik a legeltetés? *

23. Mekkora ezek létszáma? (db) *

24. Van bio tartású állat? *

25. Kérem értékelje a betartandó szabályok nehézségét a gyakorlatban! (1-es a legyezszerűbben betartható, 5-ös a legnehezebben) *

Soranként csak egy oválist jelöljön be.

	1	2	3	4	5
Napnyugtától napkeltéig a gépi munkavégzés tilos	☐	☐	☐	☐	☐
A terület legalább 5, legfeljebb 10%-át kaszálásonként változó helyen kaszálatlanul kell hagyni	☐	☐	☐	☐	☐
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	☐	☐	☐	☐	☐
Alternáló kasza használata	☐	☐	☐	☐	☐
A kaszálás tervezett időpontját a tevékenység megkezdése előtt a	☐	☐	☐	☐	☐

Agro-ökológiai program (AÖP) 2023

26. Ön részt vesz az Agro-ökológiai programban? *

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

- ☐ Igen
☐ Nem
☐ Nem hallottam róla

Környezetvédelem

27. Ön törekszik a mezőgazdasági szennyeződések (input anyagok stb.) csökkentésére? *

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

- ☐ Igen
☐ Nem

28. Ön folytat ökológiai gazdálkodást? *

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

- ☐ Igen [Ugrás a\(z\) 30. kérdésre](#)
☐ Nem

29. Amennyiben nem folytat ökológiai gazdálkodást, tervezi azt a jövőben? *

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

- ☐ Igen
☐ Nem

Programok értékelése

30. Ön szerint mennyire könnyen teljesíthetők az alapkövetelmények a programokban? *

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

1 2 3 4 5
Kön ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Nagyon nehezen teljesíthetők

31. Fedezi az előírások betartása miatt kieső bevételt a támogatás összege? *

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

	Igen	Nem	Nem tudom
AKG	☐	☐	☐
Natura 2000	☐	☐	☐
AÖP	☐	☐	☐

32. A programokban való részvételek hatására növekedett vagy csökkent az Ön * gazdaságában a gyepterületek nagysága?

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

- ☐ Növekedett
☐ Csökkent
☐ Nincs összefüggés

33. Amennyiben vannak olyan előírások Ön szerint, amit a gyakorlatban nehezen lehet kivitelezni kérem írja le!

34. Amennyiben megosztaná véleményét, tapasztalait bővebben, kérem írja le azokat!

Ezt a tartalmat nem a Google hozta létre, és nem is hagyta azt jóvá.

Google Űrlapok

NYILATKOZAT

a szakdolgozat nyilvános hozzáféréséről és eredetiségéről

A hallgató neve: **Rozovits Tamás**
A Hallgató Neptun kódja: **I8IUWH**
A dolgozat címe: **Gyepgazdálkodás AKG-programokban és Natura 2000 területeken**
A megjelenés éve: **2023**
A konzulens intézetének neve: **Állattenyésztési Tudományok Intézet**
A konzulens tanszékének a neve: **Állattenyésztés-technológiai és Állatjólléti Tanszék**

Kijelentem, hogy az általam benyújtott szakdolgozat egyéni, eredeti jellegű, saját szellemi alkotásom. Azon részeket, melyeket más szerzők munkájából vettem át, egyértelműen megjelöltem, és az irodalomjegyzékben szerepeltettem.

Ha a fenti nyilatkozattal valótlan állítottam, tudomásul veszem, hogy a záróvizsga-bizottság a záróvizsgából kizár és a záróvizsgát csak új dolgozat készítése után tehetek.

A leadott dolgozat, mely PDF dokumentum, szerkesztését nem, megtekintését és nyomtatását engedélyezem.

Tudomásul veszem, hogy az általam készített dolgozatra, mint szellemi alkotás felhasználására, hasznosítására a Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem mindenkor szellemi tulajdon-kezelési szabályzatában megfogalmazottak érvényesek.

Tudomásul veszem, hogy dolgozatom elektronikus változata feltöltésre kerül a Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem könyvtári repozitori rendszerébe. Tudomásul veszem, hogy a megvédett és

- nem titkosított dolgozat a védést követően
- titkosításra engedélyezett dolgozat a benyújtásától számított 5 év eltelte után nyilvánosan elérhető és kereshető lesz az Egyetem könyvtári repozitori rendszerében.

Kelt: Bicske, 2023. év november hó 12. nap



Hallgató aláírása

NYILATKOZAT

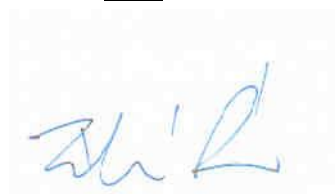
Rozovits Tamás (név) (hallgató Neptun azonosítója: I8IUWH) konzulenseként nyilatkozom arról, hogy a szakdolgozatot áttekintettem, a hallgatót az irodalmi források korrekt kezelésének követelményeiről, jogi és etikai szabályairól tájékoztattam.

A záródolgozatot/szakdolgozatot/diplomadolgozatot/portfóliót a záróvizsgán történő védésre javaslom / nem javaslom¹.

A dolgozat állam- vagy szolgálati titkot tartalmaz:

igen nem^{*2}

Kelt: Gödöllő, 2023. év november hó 12. nap



belső konzulens

¹ A megfelelő aláhúzendó.

² A megfelelő aláhúzendó.