

# **SZAKDOLGOZAT**

**NÉV: Bárány Marcell**

**szak: Vadgazda mérnök BSc**

**Gödöllő**

**2023**



**Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem**

**Szent István Campus**

**Vadgazda mérnök BSc szak**

**A Börzsöny területén fekvő települések lakosainak  
véleményének és hozzáállásának vizsgálata a településeken  
megjelenő gímszarvas egyedekről, és egyéb vadfajokról**

**Belső konzulens:** Dr. Bíró Zsolt  
egyetemi docens

**Készítette:** **Bárány Marcell**  
RLIHBW  
levelező

**Intézet/Tanszék:**

Vadgazdálkodási és Természetvédelmi Intézet,  
Vadbiológiai és Vadgazdálkodási Tanszék

**Gödöllő**

**2023**

# Tartalom

1. Bevezetés.....	5
1.1. A témaválasztás indoklása.....	5
1.2. A vadfajok és a lakosság kapcsolatának jelentősége, rövid történeti áttekintése.....	6
1.3. A vizsgálat célkitűzései .....	7
1.4. A felállított hipotézisek részletes ismertetése .....	8
2. Szakirodalmi áttekintés .....	10
2.1. Városi vadgazdálkodás .....	10
2.2. A lakosság hozzáállása a városi vadfajokhoz .....	11
2.3. A vizsgált terület szakirodalmi vonatkozásai.....	13
2.4. Vadkár.....	14
2.5 A vadászat és vadgazdálkodás társadalmi elfogadottsága.....	15
3. Anyag és módszer .....	17
3.3. A kérdőíves felmérésben vizsgált fajok .....	18
3.4. A Börzsöny településeinek jellemzése .....	18
3.5. A Börzsöny területén élő vadfajok kapcsolata a lakossággal .....	19
3.6. A gímszarvas jelentősége a hegység területén .....	21
3.7. A kérdőíves felmérés módszertana .....	22
3.8. A kérdőívekben szereplő kérdések, és azok összeállításának indoklása.....	22
3.9. A kérdőíves felmérés folyamatának bemutatása.....	25
3.10. A kitöltött kérdőívek kiértékelése .....	26
4. Eredmények.....	27
4.1. Az első kérdőív által nyert adatok feldolgozása .....	27
4.2. A második kérdőív által nyert adatok feldolgozása.....	30
4.3. A harmadik kérdőív által nyert adatok feldolgozása .....	34
5. Következtetések .....	40
5.1. A kérdőíves felmérés eredményeinek összevetése a felállított hipotézisekkel.....	40
5.2. Az eredmények összevetése a szakirodalomban fellelhető eredményekkel .....	42
5.3.Általános következtetések .....	43
6. Összefoglalás .....	45
7. Köszönetnyilvánítás.....	46
8. Szakirodalom .....	47
9. Ábrajegyzék .....	49

# 1. Bevezetés

## 1.1. A témaválasztás indoklása

Szakedolgozatom témája egy nagy jelentőségű problémakör egyik szegmensét vizsgálja. Az ember és a vadon élő állatok kapcsolata mindig is fontos és beható vizsgálatra érdemes kérdéskör volt, de manapság talán fontosabb, mint valaha (Farkas & Heltai 2020). Az urbanizálódó, az emberi jelenléthez és tevékenységhez egyre inkább hozzászokó vadállatok és a természettől már szinte teljesen elszakadt, de oda visszavágyó, és rekreációs vagy sportolási célokból időnként visszatérő emberi lakosság kapcsolatának mélyreható vizsgálata és megértése a jövőben egyre fontosabb lesz a vadgazdálkodás szempontjából is, különösen annak tekintetében, hogy a vadgazdálkodás, vadászat társadalmi megítélése egyre inkább negatív irányba tolódik el. Ha alaposan tanulmányozzuk és megértjük a modern társadalom hozzáállását, viszonyát a hazai vadfajokhoz, különös tekintettel azokra, amelyek a lakott területeken is megjelennek, akkor nem csak a jövőben előforduló konfliktus- és veszélyhelyzetek számát csökkenthetjük, hanem a vadgazdálkodás társadalmi elfogadottságán is javíthatunk, ez pedig még jobban elősegítené a vadállomány és az emberi társadalom súrlódásmentes együttélését (Kotulski & König 2008).

A vizsgálat helyszínéül egy általam is ismert területet, a Börzsöny hegységet és a környezetében fekvő településeket választottam. A hegység gazdag vadvilággal, értékes ökoszisztémával rendelkezik, területe a hegység belső vidékein viszonylag nehezen megközelíthető, ezért ember által ritkán zavart és természetközeli állapotú. Viszont a vadregényes környezet és a gazdag élővilág az év minden időszakában sok kikapcsolódni vágyó embert vonz. Települései közül a legtöbb pedig közvetlenül határos a vadfajok természetes élőhelyeivel, így a helyi lakosság gyakran kerül velük kapcsolatba (Fehér & Medina 2015). A fentebb tárgyalt tényezők kiválóan alkalmassá teszik a lakosság és vadállomány kapcsolatának vizsgálatára, külön kiemelve az állandó lakosok és a Börzsöny rendszeres vagy alkalmi látogatói vadon élő állatfajokhoz való viszonyának tanulmányozását.

## 1.2. A vadfajok és a lakosság kapcsolatának jelentősége, rövid történeti áttekintése

A vadon élő állatok és az emberi lakosság kapcsolata az első letelepedett, földművelést és domesztikált állatok tartását folytató társadalmak megjelenése óta túllépett az egyszerű zsákmány-elejtő, illetve bizonyos állatfajok, főként ragadozók esetében az elkerülendő veszélyforrás, illetve az azonos erőforrásokért versenyző ökológiai értelemben vett vetélytárs szerepeken, és az emberi társadalmak fejlődésével folyamatosan egyre összetettebbé vált. A korábban az emberiség egyik legfontosabb élelmiszerforrását jelentő zsákmányállatokat továbbra is hasznosították ilyen célból, szerepük azonban háttérbe szorult az ember környezetében élő, domesztikált állatok élelmezésben betöltött szerepéhez képest, valamint fontossá vált a korábban ártalmatlannak tekintett növényevő állatok távoltartása is a települések környezetétől, a mezőgazdasági növényekben okozott kártételük miatt. A veszélyforrást jelentő ragadozók szerepe is átalakult, már nem közvetlen az emberéltre jelentettek elsősorban fenyegetést, hanem az ember tulajdonában lévő háziállatokra.

Az utóbbi évtizedekben az ember és a vadon élő állatok kapcsolata még összetettebbé vált. Miközben az emberek többsége mindennapi életvitele során egyre inkább eltávolodott a természetes környezettől és egyre ritkábban került kapcsolatba bármilyen vadállattal, ez utóbbiak közül több faj is sikeresen alkalmazkodott az ember által létrehozott környezethez és az egyéb antropogén hatásokhoz, és egyre gyakrabban jelennek meg akár lakott területek belsejében is. Ezzel párhuzamosan a modern kor emberének életében is mind fontosabb szerepet kaptak a természetben végzett rekreációs tevékenységek, ez a folyamat a legutóbbi években még inkább felgyorsult és teret nyert, főként a világjárvány hatásai miatt. Azonban tapasztalataim szerint a különböző outdoor tevékenységeket hobbiként űző emberek nagy részének erősen hiányosak az ismeretei a természetes vagy természetközeli ökoszisztémákról, az ezekben jelenlévő vadfajokról általánosságban és ezen fajok az adott élőhelyen betöltött szerepéről is, továbbá általában a vadgazdálkodásról és az azt folytató szervezetekről, egyénekről is hiányos ismeretekkel, illetve sok esetben előítéletekkel rendelkeznek. A természetes élőhelyek közelében fekvő települések lakosai is, akik sok esetben a mai viszonyok között is napi szinten kerülnek kapcsolatba vadon élő állatokkal, már nem feltétlenül a megélhetésüket veszélyeztető és károsító tényezőként tekintenek a településeken megjelenő vadfajokra, a megélhetési célú mezőgazdasági tevékenység visszaszorulása miatt, habár azok kártétele sok esetben igazodik a modern viszonyokhoz, például a díszkertekben való rágás és

taposás általi kártétel (Kotulski & König 2008), vagy például a nyest esetében a személygépjárművek motorterében okozott károk (Herr et al. 2009).

A kutatómunka helyszínéül szolgáló Börzsöny hegység területén is ezek a tendenciák érvényesülnek, és főként ezek határozzák meg a lakosság és a helyi vadfajok kapcsolatát.

### 1.3. A vizsgálat célkitűzései

Az általam végzett vizsgálat a Börzsöny hegységgel közvetlen területi összeköttetésben lévő, különböző lélekszámú és településszerkezetű településeket, ezek állandó lakosait, alkalmi, például üdülési célból ott tartózkodókat és a hegység egyéb látogatóit is érintette. A kutatás során tanulmányoztam általánosságban a Börzsönyben élő vadfajok és a lakosság kapcsolatát, valamint külön vizsgáltam hazai erdeink legemblematikusabb, kulcsfontosságú szerepet betöltő, és az utóbbi években az egyik legtöbb konfliktushelyzet okozójává váló faj, a gímszarvas és az emberi populáció kapcsolatát is.

A kutatómunka során az alábbi kérdésköröket vizsgáltam:

1. A Börzsöny hegység különböző szerkezetű és lakosságú településeinek lakosságának eltérő véleményei a vadfajokkal, azon belül főként a gímszarvassal kapcsolatban.
2. A településeken egész évben tartózkodó, mezőgazdasági tevékenységet folytató, és a csak időszakosan ott tartózkodó, nyaralóval rendelkező vagy turisztikai célból érkező emberek eltérő hozzáállása a településeken megjelenő vadfajokhoz.
3. Különbözik-e a gímszarvas megítélése a többi vadfaj megítéléséhez képest, és ha igen, mik a fő eltérések.

A felállított hipotézisek tételes ismertetése:

1. hipotézis: Feltételezésem szerint a jelentős idegenforgalommal vagy városias településszerkezettel rendelkező települések lakosságának és a területet csak időszakosan, rekreációs célból látogatók véleménye pozitívabb, hozzáállása pedig toleránsabb az ember által lakott területeken is megjelenő vadfajokkal kapcsolatban.
2. hipotézis: A gímszarvas megítélése kedvezőbb a lakosság körében, mint más, a lakossággal szintén kapcsolatba kerülő és akár konfliktusokat is okozó vadfajoké

A kutatómunka során ezeknek a hipotéziseknek a bizonyíthatóságát vizsgáltam, az eredményeket összevettem a szakirodalomban fellelhető információkkal, és a kapott

eredményekből levontam a megfelelő következtetéseket a lakosság és a vadfajok lehető legharmonikusabb együttélését segítő javaslatok kidolgozása érdekében.

#### 1.4. A felállított hipotézisek részletes ismertetése

1. hipotézis: A városokból érkező, a Börzsöny településeit és az azok környezetében fekvő erdőket rekreációs célból alkalmanként vagy rendszeresen látogató, vagy üdülési célból időszakosan ott tartózkodó emberek véleménye pozitívabb, hozzáállása pedig toleránsabb az ugyanazon területen megjelenő vadfajokhoz, mint a környék településein egész évben tartózkodó, sok esetben mezőgazdasági tevékenységgel is foglalkozó lakosoknak.

Általános trendként tapasztalható, hogy az urbánusabb környezetből érkező emberek pozitívabban fordulnak a hazánkban előforduló vadfajok irányába, abban az esetben is, ha egyáltalán nem vagy nagyon ritkán látogatják azok természetes élőhelyeit, így nem is találkoznak azok egyedeivel. Azok, akik rendszeresen túráznak, vagy egyéb outdoor tevékenységet űznek hobbiként, a legtöbb esetben szintén pozitív hozzáállással fordulnak a vadfajok felé, a velük való találkozást általában pozitív élményként élik meg, és nem tekintik problémának a lakott területen való megjelenésüket. A jelenség valószínűleg összefüggést mutat azzal, hogy a XXI. században a vadászat és a vadgazdálkodás társadalmi elfogadottsága, támogatottsága egyre alacsonyabb szintűvé vált, és a városi lakosság körében a legalacsonyabb, így ezek az emberek valószínűleg a vadászattal szembeni ellenérzésük kifejezésének egyik eszközeként is használják ezt az attitűdöt. Ez a hozzáállás azonban megváltozhat, ha szembesülnek a vadfajok okozta problémákkal és károkozással, hazánkban például az egyes budai kerületekben nagy számban megjelenő vaddisznók esetében. Ilyen esetben közelebb kerülhetnek azon emberek álláspontjához, aki mezőgazdasági tevékenységet folytatnak, és így nap, mint nap találkoznak a vadkár jelenségével, vagy egyéb módon kerültek konfliktushelyzetbe a településükön megjelenő vadfajokkal. Természetesen a vidéki településeken, falvakban élő és velük mindennapi kapcsolatban lévő lakosok véleménye is lehet összességében pozitív erről a kérdéskörrel.

2. hipotézis: A gímszarvast, noha kártétele jelentős a mezőgazdasági kultúrákban, és az utóbbi években a lakosság azon része is megtapasztalhatta kártételét, amely nem foglalkozik profitszerzés céljából mezőgazdasági termeléssel, főként a vidéki települések peremén fekvő telkekben, kertekben okozott taposásával, rágásával és egyéb rongálásával találkozhattak, mégis a lakosság nagyobb része jóval könnyebben kötődik hozzá, mint például nagyvadfajaink közül a vaddisznóhoz, amit kifejezetten veszélyes és kártékony fajnak tekintenek, vagy a

különböző ragadozófajokhoz. Annak tanulmányozása, hogy a gímszarvas társadalmi megítélése miben tér el dámvadétól és az európai őzétől, kifejezetten nehéz megállapítani, mert a lakosság nagy része ilyen tekintetben nem tesz különbséget a 3 faj között, nem teljesen elhanyagolható része a máig élő tévhitet következtében akár egy fajnak tekinti őket. Összességében feltételezésem szerint a gímszarvas lakosság általi megítélése pozitívabb, mert ugyan a hazai ökológiai rendszerekben és nagyvadfajaink életmódjában járatos emberek képesek a faj objektív megítélésére és összehasonlítására a többi vasfajjal, a társadalom nagy többsége pozitívabban tekint rá, nem tekintik károkozásra, konfliktushelyzet okozására képes vadfajnak, „szalonképes” megjelenése miatt.

A kutatás megkezdése előtt feltételeztem, hogy a fentiekben tárgyalt, az ország területére általánosan érvényes tendenciák a Börzsöny területén is igaznak bizonyulnak majd. A vizsgálat során a kérdőíves felmérés módszerével kerestem a választ a hipotézisek bizonyítottságára vagy cáfolatára.



## 2. Szakirodalmi áttekintés

### 2.1. Városi vadgazdálkodás

A városi vadgazdálkodás erősen specializált részterület, amely lakott területen foglalkozik az ott megjelenő és tartósan megtelepedő fajokkal, amelyek között egyaránt megtalálhatóak a védett fajok, a kártevőnek tekintett állatfajok és a hagyományosan vadfajnak tekintett állatfajok képviselői is. Létrehozására azért volt szükség, mert egyes generalista fajok páratlan alkalmazkodó képességüknek köszönhetően nemcsak megtelepedtek az ember által épített környezetben, hanem akár tömeges elszaporodásra is képesek. Továbbá az erre nem képes fajok populációi is egyre gyakrabban vannak kitéve az emberi hatásoknak, a települések folyamatos terjeszkedése nagymértékben roncsolja, szegregálja élőhelyeiket. Az első, kimondottan a városi vadgazdálkodás témakörében tartott konferenciát 1967-ben rendezték meg az Amerikai Egyesült Államokban, Európában az ezerkilencszázkilencvenes években kezdtek el a témával behatóbban foglalkozni. A városi vadgazdálkodás legfontosabb feladatai és céljai közé tartozik a városi élőhelyek állapotának felmérése, értékelése, a már meglévő értékes populációk felmérése és fenntartása, a fajgazdagság növelése, alakosság és a városi vadfajok kapcsolatának felmérése, elemzése és megértése, a különböző konfliktushelyzetek felmérése és megértése, a konfliktusok kezelése, szükség esetén a konfliktusos fajok állományának csökkentése, a lakosság természettől való izoláltságának megszüntetése, és az ehhez kapcsolódó oktató, ismeretterjesztő feladatok. (Heltai et al 2008)

A magyarországi vadfajok közül több faj is kultúrakövetővé vált, képesek tartós megtelepedésre az urbanizált környezetben, ezzel új típusú konfliktushelyzeteket teremtve, mint például a nyest gépjárművekben vagy a tetőszigetelésben tett kártétele (Plank & Bíró 2021). Szintén jellegzetesen városi konfliktushelyzet a szemétkerakó helyeken és környezetükben megjelenő és ott élelmet kereső vadállatok, mivel a szerves hulladék nagymértékű felhalmozódása kifejezetten a városokra jellemző és az állatok a szemetesek rongálásával okoznak károkat (Heltai et al 2008).

A nyest gépjárművekben tett kártételét vizsgálta kutatásában Herr et al. (2009) két, Luxemburg déli részén fekvő városban 2005 júniusa és 2007 májusa között. Az adatok gyűjtését rádiótelemetriás módszerrel végezték, 268 éjszakát töltöttek el az adatgyűjtéssel. Ezen időtartam során 19 alkalommal észlelték, hogy egy-egy példány 15 percnél hosszabb időt töltött el az utcán parkoló gépjárművek motorterében. Vizsgálatuk során megállapították, hogy a téli

és az őszi időszakban a nyestek nem mutattak nagy érdeklődést a gépjárművek iránt, ellentétben a tavaszi időszakokkal, amikor az állatok szignifikánsan nagyobb mennyiségű kárt okoztak.

A vaddisznó szintén képes az állandó megtelepedésre városias környezetben, kijelenthető, hogy több budai kerületben pontosan ez történt, a faj egyedei remekül alkalmazkodtak az új környezet jelentette kihívásokhoz és lehetőségekhez, táplálékának igen nagy hányadát emberi erőforrásokból szerzi be, a beépítetlen telkeket és a város belterületén található zöldterületeket pedig búvóhelyként használja (Heltai et al. 2016).

Urbanizált környezetben való megtelepedése Európa más országaiban is konfliktushelyzeteket teremt, egy tanulmány szerint Berlin számos zöldterületén is tartósan megtelepedtek az állatfaj populációi, a tanulmány legfőbb kártételükként a közparkok, sportpályák és magánkertek gyepfelületének és növényeinek tönkretételét említi, illetve a lakosság körében riadalmat keltenek a város területein felbukkanó vaddisznók (Kotulski & König 2008).

## 2.2. A lakosság hozzáállása a városi vadfajokhoz

A kérdőíves felmérés alkalmazása a vadfajok és a lakosság közötti konfliktushelyzetek kutatásában már bizonyította hatékonyságát, Plank és Bíró (2021) Szárliget és Tata települések területein vizsgálta a nyest által okozott károk gyakoriságát és típusait, a vizsgálat eszközei között szerepelt az internetes és papíralapú felmérés is a szőrscapdás és műfészkes kísérletek mellett.

Bárdy (2016) szintén kérdőíves felméréssel vizsgálta Gödöllőn a lakosok hozzáállását a városi nyestekhez, továbbá a nyest területhasználatát. Kutatása során arra a következtetésre jutott, hogy a vizsgálat során nyomon követett állatok egy része már a városon belül születhetett, továbbá, hogy az emberek hozzáállását igen nagy mértékben befolyásolja a saját érintettségük, és hogy az adott állatfaj egyedeivel volt-e már valamilyen konfliktusuk. Továbbá rávilágít arra, hogy az önbíráskodó jellegű lakossági megoldások elkerülése érdekében minél hamarabb tisztázni kell a városi vadgazdálkodás jogi hátterét, és annak tevékenységeit akár szolgáltatás-szerűen elérhetővé tenni a polgárok számára.

Hasonló következtetésre jutott Lanszkiné és Lanszki (2005) somogy megyei kutatásuk során, amelyben a vidéki lakosság viszonyulását vizsgálták az urbanizálódó ragadozó emlősökhöz. Munkájukban szintén rávilágítanak arra a problémára, hogy a lakott területen történő ragadozó-gyérítés számos nehézségbe ütközik, mivel a települések belterülete nem

tartozik a vadászterületekhez és a lőfegyver használata is ki van zárva, ezért a civil lakosok hajlamosak a saját kezükbe venni a probléma megoldását.

Tőke et al. 2020-ban publikált tanulmányukban a barnamedve populáció lakossági megítélését vizsgálták Hargita megye lakosságának körében. A vizsgálat módszereként az online kérdőíves felmérést választották, összesen 378 kitöltött kérdőív alapján végezték el a vizsgálatot. Kutatásukban rámutatnak arra, hogy a vizsgálatban részt vevő személyek többsége (83 %) szerint a területen a barna medve állomány valamilyen mértékben növekszik, ezt a válaszadók 92,17 %-a arra alapozza, hogy már találkozott az állatfaj által hátrahagyott nyomok valamelyikével. A kutatás során vizsgálták az emberek medvével szemben érzett félelemérzetét is és a kapott adatok szerint a válaszadók mintegy 89 %-a érez valamilyen fokú félelemérzetet. Továbbá vizsgálták azt is, hogy a lakosság szerint milyen módszerekkel lehetne csökkenteni a medveállomány és az emberek közötti konfliktushelyzeteket, ezen belül pedig azt a kérdéskört is, hogy mennyire tartják megengedhetőnek az önbíráskodást a fennálló problémák leküzdésének érdekében. A válaszok alapján a vadászok 68,18 %-a ellenzi az ilyen jellegű megoldásokat, míg a nem vadászok körében ez az arány 50,43%, és a vadgazdálkodási szempontból laikusnak tekinthető lakosság mintegy 48,24 %-a valamilyen mértékben hajlamos az önbíráskodásra. Kutatásukban rávilágítanak arra, hogy a lakosság a konfliktusokat okozó fajok irányába kifejezetten érdeklődő magatartást tanúsít, és hogy a konfliktusok kezelésével, és az adott fajjal folytatott vadgazdálkodással szembeni döntések meghozatalánál mindenképpen érdemes a helyi lakosság véleményét körültekintően és mélyrehatóan vizsgálni, mivel csak az ilyen kutatások során kapott eredmények figyelembevételével lehet reális és felelős döntéseket meghozni (Tőke et al. 2020).

A nemzetközi szakirodalomban is találunk példákat a kérdőíves felmérés alkalmazására, Kotulski és König 2008-as tanulmányukban a berlini lakosok és a város területein szigetszerűen megjelenő vaddisznó populációk kapcsolatát kutatták személyes kérdőíves felméréssel. A vizsgálat során megállapították, hogy a lakosok véleménye meglehetősen heterogén volt a témát illetően, és minél mélyebb ismeretekkel rendelkezett a válaszadó a vaddisznó és általánosságban a vadállatok viselkedésével, életmódjával, és a vadállatok és az emberek kapcsolatának témakörében, annál határozottabban foglalt álláspontot pro vagy kontra a berlini vaddisznó populációk ügyében, A szerzők a bizonytalan, semleges válaszokat az információhiánynak és a tájékozatlanságnak tudták be. A vadállatok és a lakosság lehető leginkább problémamentes együttélésének kulcsát a széles körű és minél korábban, az általános iskolás szinten elkezdett ökológiai nevelésben látták, amely segítségével a lakosság körében ki lehet fejleszteni egy természetközpontú, reális és objektív nézőpontot, és ez hosszútávon

lehetővé teszi az állatokkal való együttélést és a velük történő konfliktusmentes érintkezést (Kotulski & König 2008).

A településeken felbukkanó vadfajok és az ember együttélését a tájékozatlanság mellett az is nehezíti, hogyha a korábban városokban élő lakók vidéki környezetbe vagy a városok peremterületeire költöznek, ugyanúgy maguk mellett akarják tudni a belvárosok kényelmét, és a legtöbb esetben nemkívánatosnak tartják a természetes, a területen előforduló növény és állatvilág minden képviselőjét, és így értelemszerűen rendkívül intoleránsan viselkednek a környezetükben élő vadfajokkal is (Heltai et al 2008).

### 2.3. A vizsgált terület szakirodalmi vonatkozásai

A vizsgálat helyszínéül szolgáló Börzsöny hegység népszerű a turisták, vadászok és az egyéb szabadidős tevékenységet űzők körében, és településeinek lakossága is szoros kapcsolatban áll a hegység élővilágával, tehát kijelenthetjük, hogy az emberi jelenlét állandósult, de a Börzsöny jelentős területeinek mégis sikerült megőrizni természetes vagy természetközeli jellegét, központi része, a Magas-Börzsöny hazánk egyik legérintetlenebb hegyvidéke (Fehér & Medina 2015).

A börzsönyi vadfajok és a mezőgazdaság kapcsolatának szempontjából érdekes információ, hogy Fehér és Medina szerint a térségben nagy, összefüggő szántófelületek híján sohasem alakult ki nagyüzemi gazdálkodás, ez mindenképpen kedvezőbb szerkezetű élőhelyek kialakulásához vezet. A szerzők tanulmányában továbbá megtaláljuk a börzsönyi térség földhasználati módjainak arányát is, amelyek a következők: erdősült terület: 55 %, szántó 23%, gyümölcsös 10 %, legelő területek 5 % (Fehér & Medina 2015).

Vizsgálatom helyszínéül a börzsönyi települések környezete szolgált, és mivel később az eredmények kiértékelésénél fontos szerepet játszottak a települések különböző társadalmi viszonyai és településszerkezetei, ezért utána kellett járnom, hogy miként tudom csoportosítani a vizsgálatban részt vevő településeket. Ezt Beluszky és Sikos könyve alapján tettem meg, amely alapján a felmérés által érintett települések közül a község besorolásúak részben a IX., részben az V. falutájhoz tartoznak. A szóban forgó községek településszerkezetük alapján a III. falutípusba, vagyis csekélyebb népességű, stagnáló vagy mérsékelten csökkenő lélekszámú lakó- és vegyes funkciójú falvak, több esetben magas kiingázó aránnyal, továbbá az V.1. falutípusba, vagyis rossz munkaerő-piaci helyzetű, csökkenő vagy stagnáló népességű falvak, sok kiingázó lakóval, esetenként jelentős agrárszerepkörrel, a VI.2. falutípusba, vagyis kedvezőtlenebb demográfiai folyamatokkal, de viszonylag stabil társadalommal, és számottevő

idegenforgalmi szerepkörrel rendelkező falvak, és végül a VII. falutípusba, vagyis rossz munkaerőpiaci helyzetű, fogyó népességű, hátrányos helyzetű, torzult demográfiai-társadalmi szerkezetű falvak, esetenként sok ingázóval vagy jelentősebb agrár szerepkörrel (Beluszky & Sikos 2011).

A Börzsöny területén a lakosság legnagyobb eséllyel a vadászható vadfajok valamelyikével fog kapcsolatba kerülni, így ezen fajok valamelyikével fordulhatnak elő a leggyakrabban konfliktushelyzetek is. Ezek közül meg kell említeni a szőrmés ragadozó fajokat, mint a nyest és a vörös róka, és a hazánkban előforduló nagyvadfajok közül az őzet, a muflont, a vaddisznót és a gímszarvast. Az utóbbi két faj az állandósult emberi jelenlét hatására főként éjszakai életmódra tért át, ezért elviekben kisebb a találkozás esélye. A hegység területén állandó jelleggel megtelepedett, természetvédelmi oltalom alatt álló ragadozó fajok, mint például a hiúz és a vadmacska, ritkán kerülnek emberi szem elé, ritkaságuk és rejtőzködő életmódjuk miatt (Ipoly Erdő Zrt, Weberdó 2017).

#### 2.4. Vadkár

Az utóbbi két évtizedben tapasztalható tendenciák alapján kijelenthető, hogy Magyarország területén a mezőgazdasági vadkár mértéke folyamatos emelkedést mutat (Buzgó 2006). A vadkár csökkentésének néhány leghatékonyabb módszerét az élőhelyfejlesztés jellegű műveletek között érdemes keresni, úgy, mint a megfelelő vadföldgazdálkodás, vadtakarmányozás. Más jellegű módszerek, de szintén hatékonyak lehetnek: kerítések vagy villanypásztorok építése a vadkárveszélyes területeken, vagy intenzív vadkárelhárító vadászat folytatása (Buzgó 2006).

A vadállomány és lakosság közötti konfliktusok egyre gyakoribbá válásának egyik oka a mezőgazdasági táblák és közutak körül egyre nagyobb arányban előforduló kerítések, vagy villanypásztorok, amelyek miatt a vad mozgástere jelentősen beszűkült, új útvonalakat kénytelenek használni és mivel a táplálékukat is csökkent mozgástérben kénytelenek megszerezni, ezért ahol képesek erre, károkozásuk sokkal jelentősebb lesz (Magyar Vadászlap 2017. augusztus)A lakott területeken folytatott vadkárelhárítás számos nehézségbe ütközik, mivel a riasztó eszközök túlnyomó többsége hosszútávon működésképtelennek bizonyul, és a jelenlegi jogszabályozás nem terjed ki a lakott területen folytatott vadgazdálkodási tevékenységekre, ezeken a területeken a helyi vadgazdálkodási egységeknek nincsen illetékességük, a lőfegyver használata értelemszerűen nem jöhet szóba lakott területen belül,

illetve bármilyen vadkárelhárító vagy egyéb vadgazdálkodási tevékenység jó eséllyel ellenérzéseket vált ki a helyi lakosokból (Plank & Bíró 2021).

Noha a vadkár mértékének folyamatos emelkedését sokan a túlszaporodott illetve alulhasznosított nagyvadállomány számlájára írják, ennek ellenére Buzgó szerint noha a legutóbbi évtizedekben a gímszarvas elterjedési területe és populációja is jelentősen megnövekedett az ország teljes területén, és olyan területeken is megjelentek tartósan megtelepedett állományai, ahol eddig ez nem volt tapasztalható és ezen élőhelytípusokat sem sorolták a faj élőhelyei közé, általánosságban mégsem beszélhetünk a faj túlszaporodásáról, mivel a populációk szaporodóképessége és kondíciója, valamint a trófeák minősége nem vesztett értékéből, és a rendelkezésre álló erőforrások elegendőek a jelenlegi gímállomány fenntartásához. Azonban az ország több területén megfigyelhetők lokális gócpontok, ahol a gímszarvas állomány sűrűsége rendkívül magas, és azt az ottani élőhely és vadgazdálkodási környezet már nem képes eltartani. A szerző szerint ezeket a szigeteket helyi szinten, lokális problémaként kell kezelni (Buzgó 2006).

## 2.5 A vadászat és vadgazdálkodás társadalmi elfogadottsága

Azt, hogy a lakosok mennyire tartják szükségesnek a városban megjelenő vagy a mezőgazdasági ágazatokban kárt okozó vadfajok állományainak szabályozása érdekében végzett vadászatot, erősen befolyásolja a vadászat és a vadgazdálkodás társadalmi elfogadottsága. Ennek mértékét igen jelentősen befolyásolják a különböző médiafelületeken felbukkanó sajtómegjelenések, hiszen a vadászat és vadgazdálkodás szempontjából laikus emberek szinte kizárólag ezen forrásokból tájékozódnak. Földvári-Lapáth 2018-as tanulmányában a vadászattal kapcsolatos sajtómegjelenések tartalmát és a vadászathoz való viszonyulását vizsgálta 2018 szeptembere és az adott év vége közötti időszakban. A szerző arra a következtetésre jutott, hogy noha a vadászok nagy többsége szerint tevékenységük társadalmi megítélése szélsőségesen negatív, a legtöbb médiában felbukkanó tartalom inkább semleges, sőt estenként pozitív színben tünteti fel a vadászokat és a vadgazdálkodást. A szerző arra is rávilágít, hogy ugyan kevés kifejezetten negatív hangvételű sajtómegjelenés jelent meg a vadászokról vagy a vadgazdálkodásról, de azok általában szélsőségesen negatív hangvételűek voltak, és így komolyan rontották a vadászat társadalmi megítélését. Továbbá taglalja, hogy a vadászatnak szüksége van modern és hatékony kommunikációra, amely a természetvédelmi célú megközelítéssel is szorosan összefonódik, ezzel igen hatékonyan lehetne a pozitív irányba tolni a vadgazdálkodás társadalmi megítélését (Földvári-Lapáth 2018).

Hasonló következtetésre jutott Korcz et al. 2013-as vizsgálatukban, amelyben a vadászat és vadgazdálkodás társadalmi elfogadottságát kutatta a fiatalság körében. A szerző szerint a vadászat társadalmi megítéléséért úgy lehet a legtöbbet tenni, ha a vadászok és vadgazdálkodók minél több információt juttatnak el szakmájuk sajátosságairól és természetéről a laikusok irányába. Tanulmányában továbbá kijelenti, hogy a vizsgálatában részt vevő személyek többsége szerint a vadászok természetvédelmi célú feladatokat is ellátnak, és nincsen ellentmondás a két ágazat tevékenységei között. Vizsgálatának célcsoportjai alapján leírja, hogy az általános iskolai végzettséggel rendelkezők körében jobb a vadászat megítélése, mint a középfokú végzettségűek körében, és a legkiegyenlítettebb véleményekkel a felsőfokú végzettséggel rendelkezők körében találkozott (Korcz et al 2013).

A Tárki Társadalomkutatási Intézet 2019 folyamán végzett vizsgálatot A vadászat megítélése a felnőtt magyar lakosság körében, majd a kiértékelt eredményeket összehasonlították a 2004-ben azonos célból végzett kutatás eredményeivel. A vizsgálat alapján a lakosság zöme 2019-ben is a televízióból tájékozódik a vadászat és a vadgazdálkodás tematikáját illetően, tehát ez tekinthető a legfontosabb véleményformáló médiumnak, de a 2004-es adatokhoz képest számottevően nőtt az internetes forrásokból tájékozódók aránya. A kutatás alapján 2019-ben nőtt azok aránya, akik szerint a vadászat szükséges tevékenység a vadászható vadfajok állományában szabályozása érdekében, és akik szerint a vadászok természetvédelmi célú feladatokat is ellátnak (Tárki 2004, 2019).

### 3. Anyag és módszer

#### 3.1. Vizsgálati terület

A primer kutatás tárgyát képező terület az Észak-Magyarországi Középhegység részét képezi, hazánk egyik nagyobb egybefüggő erdősült területe. Területének nagy része védett vagy fokozottan védett, a Duna-Ipoly Nemzeti Park kezelésében van 1997 óta. Ennek és a példaértékű erdőgazdálkodásnak köszönhetően nagy a természetközeli, alig bolygatott élőhelyek aránya. A hegység magterülete, a 938 méter magas Csóványos környezete Magyarország egyik legérzékenyebb hegyvidéki jellegű élőhelye. Települései közül a legtöbb közvetlen és mindennapi kapcsolatban áll a hegység flórájával és faunájával. A hegység szinte teljes területét sűrűn behálózzák a turistautak, ennek és a különösen a legutóbbi években egyre népszerűbbé váló természetjárásnak, túrázásnak köszönhetően az érintetlenség és természetközelség mellett az emberi jelenlét mára állandósult a hegységben (Fehér & Medina 2015).

#### 3.2. A Börzsöny vadállományának jellemzése

A vizsgált terület a 2. Vadgazdálkodási tájba tartozó, 201-es kódszámú, Börzsöny-Gödöllői Vadgazdálkodási tájegységhez tartozik. A vadgazdálkodási feladatokat részben vadásztársaságok, például az Észak-Börzsöny Vadásztársaság, a Dunakanyar Kittenberger Kálmán Vadásztársaság, a Börzsönyi Borostyán Vadásztársaság, részben pedig az Ipoly Erdő Zrt. kemencei, királyréti, nagymarosi és diósjenői erdészetei látják el. A vadászható nagyvadfajok közül legnagyobb számban a vaddisznó és a gímszarvas található meg és jelen van az őz és a muflon is. A dámszarvast csak ritkán észlelték, nagyobb létszámú populációja nem él a Börzsönyben. Az apróvad és a vízivad fajok egyes képviselői is megtalálhatóak, pl. a mezei nyúl és egyes vizes élőhelyeken a tőkés réce, de egyedszámuk nem jelentős és populációik erősen szegregáltak. A szőrmés vadfajok közül jelen van a borz, a nyest és a vörös róka is, valamint a szárnyas dűvad fajok valamennyi faja is képviselteti magát a hegység élőhelyein. (Ipoly Erdő Zrt, Weberdó 2017) A nem vadászható fajok közül jelentős a vadmacska populációja, két nagyragadozó faj, a hiúz és a farkas állandó jelenlétét is dokumentálták. (Heltai 2002) Az aranyakál állandó és szaporodó állománnyal még valószínűleg nem rendelkezik, de a Nógrádi-medence felől betelepülő egyedeit már többször is



észlelték. Az utóbbi években többször is egyértelműen bizonyíthatóan (lábnyom észlelése, kameracsapdás felvételek) is megjelent a barna medve, nagy valószínűséggel a dokumentált példányok csak átmenetileg jelentek meg a Börzsönyi élőhelyeken, de nem zárható ki az állandó megtelepedés sem, vagy hogy ez a közeljövőben fog bekövetkezni.

### 3.3. A kérdőíves felmérésben vizsgált fajok

A fent említett vadfajok közül munkám során főként a vadászható nagyvad fajokra és a szőrmés ragadozókra koncentráltam. Ugyan a kérdőíves felmérés során nem választottam külön a különböző vadfajokat, de feltételezésem szerint a téma szempontjából laikus emberek a „vad” kifejezés hallatán főként ezekre az állatfajokra asszociálnak, és főként ezekkel a fajokkal kerülnek kapcsolatba. A szárnyas vad fajok szerepe a vizsgált települések körzetében nem jelentős, a nagyragadozók pedig kis egyedszámukból és életmódjukból adódóan nagyon ritkán kerülnek emberi szem elé, és a Börzsönyben eddig a települések közvetlen közelében még nem dokumentálták jelenlétüket, azonban mivel nagytestű és potenciálisan veszélyes állatokról van szó, ezért szerepük a hegység környezetében nem elhanyagolható.

### 3.4. A Börzsöny településeinek jellemzése

Kutatómunkám során a Börzsöny környékén fekvő települések közül a hegység legszűkebb környezetében fekvő településeket választottam ki, amelyek a legközvetlenebb vannak a hegység tipikus erdei élőhelyeivel. Így a munkám során vizsgált települések számát tizenhatra szűkítettem le, ezek közül végül tizennégy település lakói között sikerült adatokat gyűjtenem.

Ezeknek a településeknek túlnyomó többségükben község besorolású, csak Szob és Nagymaros rendelkezik városi ranggal. A község besorolású települések részben a IX. falutájhoz, és kisebb részben az V. falutájhoz tartoznak. Településszerkezet alapján igen vegyes képet mutatnak, megtalálhatóak a III. falutípusba tartozó községek, vagyis csekélyebb népességű, stagnáló vagy mérsékelten csökkenő lélekszámú lakó- és vegyes funkciójú falvak, több esetben magas kiingázó aránnyal rendelkeznek, például Kismaros és Szokolya. Továbbá az V.1. falutípusba sorolható községek is jelen vannak, ezek rossz munkaerő-piaci helyzetű, csökkenő vagy stagnáló népességű falvak, sok kiingázó lakóval, esetenként jelentős agrárszerepkörrel, ezek közé tartozik például Márianosztra vagy Nógrád. A VI.2. falutípusba tartozó községek is képviseltetik magukat, ezek kedvezőtlenebb demográfiai folyamatokkal, de

viszonylag stabil társadalommal, és számottevő idegenforgalmi szerepkörrel rendelkező falvak, mint például Zebegegy. És végül a VII. falutípusba tartozó községek is megtalálhatóak, vagyis rossz munkaerőpiaci helyzetű, fogyó népességű, hátrányos helyzetű, torzult demográfiai-társadalmi szerkezetű falvak, esetenként sok ingázóval vagy jelentősebb agrár szerepkörrel, ezek közé tartozik például Kóspallag vagy Perócsény (Belluszky & Sikos 2011). A különböző településszerkezeteknek fontos szerep jutott a vizsgálat során, ugyanis az általam felállított hipotézis szerint a különböző társadalmi szerkezetű és szerepű falvak lakói nem egyformán viszonyulnak azokhoz a vadfajokhoz, amelyekkel kapcsolatba kerülnek.

A Börzsönyi települések nagy része igen régi történelmi múltra tekint vissza, közülük a legfiatalabb Kóspallag, amelyet a XVIII. században alapítottak. A községek fennállása alatt lakóik végig szoros kapcsolatban álltak a hegységgel és annak élővilágával, nagy részük megélhetését részben vagy egészben a Börzsöny biztosította, ma is nagy az aránya azon lakosoknak, akik tevékenyen részt vállalnak az erdő- és vadgazdálkodásban (Fehér & Medina 2015). Azonban az utóbbi években valamelyest fellazult a lakosok és a hegység élővilága közötti szoros kapcsolat, ahogy a fentebb említett ágazatok munkaerő felvevő képessége csökkent és ezzel párhuzamosan növekedett a távolabbi településeken, főként a Budapesti agglomerációban munkát vállaló és napi szinten ingázó emberek száma. A településekről elvándorló lakosság száma is jelentősen megugrott, azonban a legutóbbi időszakban több községben is megnőtt az újonnan betelepült lakosok száma, köszönhetően annak, hogy egyre népszerűbb a zöldövezetekbe való kiköltözés a városi lakosság körében, és ezzel párhuzamosan az üdülőt, hétvégi házat fenntartó emberek száma is megnőtt a térségben. Ezek a lakosok általában szintén szoros kapcsolatban állnak a Börzsöny élővilágával, azonban ez inkább rekreációs szempontból érvényesül.

### 3.5. A Börzsöny területén élő vadfajok kapcsolata a lakossággal

Az előző fejezetben tárgyalt fajok szinte mindegyike rendszeresen kapcsolatba kerül a helyi lakossággal vagy a hegység területére látogató turistákkal. Legtöbbször a szőrmés ragadozó fajok, főként a nyest és a vörös róka jelennek meg lakott területen, az ország többi részéhez hasonlóan, az általuk okozott konfliktus helyzetek is hasonlóak az általánosságban tapasztaltakhoz, főként a saját szükségletre vagy gazdasági célból tartott kisállatok állományaiban okoznak károkat, azonban ez egyre kevésbé jelentős a háztáji baromfitartás visszaszorulása miatt, a városiasabb környezetben megjelenő és megtelepedett fajtársaikkal ellentétben a börzsönyi populációk egyedeire sokkal kevésbé jellemző a kültéri szeméttárolók

felkeresése élelemszerzés céljából, köszönhetően a bőségesen rendelkezésre álló természetes tápláléknak és annak, hogy városi környezethez jobban alkalmazkodott fajtársaikkal ellentétben az itt élő állatok a települések bel- és peremterületeit nem használják állandó élőhelyként, csupán átmenetileg érintik ezeket a területeket. A nyest esetében még meg kell említeni a gépjárművekben okozott kártételt is. A mezei nyúl állománya nem olyan jelentős, hogy a mezőgazdasági kultúrákban jelentős kártétele mutatkozzon, ez részben igaz az őzre is. Károkozásuk általában a nem megfelelően bekerített vagy bekerítetlen gyümölcsösökben, háztáji kertekben mutatkozik. A muflon szintén nem bír nagy jelentőséggel a vizsgálat témakörét illetően, ritkán jelenik meg lakott területek közelében, és az erdőt látogató emberek is ritkán kerülnek kapcsolatba egyedeivel. A vaddisznó már jóval gyakrabban észlelhető a lakott területeken és azok közelében és a mezőgazdaságban okozott kártétele is jelentős, továbbá tapasztalataim szerint a természetjárók, turisták körében is többnyire „népszerűtlen” fajról van szó, az egyedeivel találkozást általában negatív élményként élik meg, veszélyes vadfajnak tekintik, habár a Börzsöny területén a vaddisznó-ember találkozások viszonylag ritkák a faj eredendően éjszakai életmódja miatt.

A hegység területén élő nagyragadozó fajok közül a hiúz és farkas jelenléte állandónak tekinthető, a hiúz rejtőzködő életmódja miatt szinte soha nem kerül emberi szem elé, és a települések területére vagy környezetébe sem merészkedik. (Ipoly Erdő Zrt, Weberdó 2017) A börzsönyi farkas állomány károkozása nem mutatkozik, a mezőgazdasági célból tartott háziállatok állományaiban (Heltai et al 2022) a gazdálkodóknak még nem volt szükségük óvintézkedések bevezetésére állataik védelme érdekében. A barna medvének ugyan eddig csak kóborló, vándorlásuk során a Börzsönnyt útba ejtő egyedeit észlelték, nem kizárt, hogy a következő években várható állandó jellegű megtelepedése is a hegységben. 2022 nyarán helyi lakosok lakott területen, Kismaros peremterületén észleltek egy példányt éjszaka, valamint a hegységet látogató emberek közül is többen állították, hogy túrázás közben kapcsolatba kerültek medvével, azonban ezeket az eseteket a szakemberek sem cáfolni, sem megerősíteni nem tudták.

A vizsgálat helyszínéül szolgáló települések környezetében a legtöbb mezőgazdasági és egyéb kártételért, illetve konfliktushelyzetért feltehetően a gímszarvas állomány felelős, ezen faj szerepét a következő fejezet tárgyalja.

### 3.6. A gímszarvas jelentősége a hegység területén

A Börzsöny egyik legfontosabb nagyvadja., Nagy létszámú populációja található a hegység erdeiben, ami követve az országos trendeket, jelentősen növekedett az utóbbi évtizedekben. (Országos Vadgazdálkodási Adattár 2019) Kártétele is egyre nagyobb mértékben jelentkezik a mezőgazdasági kultúrákban, (Buzgó 2006) ennek mértékét az is növeli, hogy általában a börzsönyi mezőgazdasági területek közvetlen szomszédságában valamilyen erdőtársulás található, a gímszarvas által is kedvelt élőhelyeket kialakítva. A legutóbbi években kártétele már nem csak a szántóföldi kultúrákban volt számottevő, hanem a kertészeti és az egyéb haszonnövények körében is, illetve egyre sűrűbben előfordult, hogy egyes egyedek, vagy akár teljes rudlik a települések peremén és külterületein található zárt kertekbe is bemenészkedtek, a kerítést átugorva, és taposásukkal, rágásukkal a hobbikertek haszon- és dísznövényeinek körében is jelentkezett kártételük. Ez utóbbi jelenség összefüggést mutathat azzal, hogy válaszul a nagy kiterjedésű mezőgazdasági táblákban okozott vadkárokra, azok tulajdonosai egyre többször folyamodtak megoldásként a táblák villanypáasztorral való elkerítéséhez, és ez idővel valamennyi nagyvad faj, beleértve a gímszarvast is, mozgáskörzetének és az általuk használható útvonalak beszűküléséhez és csökkenéséhez vezetett, ezért az állatok kénytelenek voltak más útvonalak után nézni, így juthattak el egyre nagyobb számban a villanypáasztorral nem rendelkező és számukra leküzdhető magasságú kerítéssel határolt kisebb telkekig és kertes házakig. (Magyar Vadászlap 2017. augusztus) A legutóbbi időszakban az is megfigyelhető, hogy az egyre népszerűbbé váló természetjárás, túrázás és egyéb outdoor tevékenységek következtében, amit részben a 2020-2021-ben bekövetkezett koronavírus járvány és az azzal járó korlátozásoknak és az egyéb rekreációs lehetőségek beszűkülésének köszönhető, az állandósult és egyre nagyobb intenzitású emberi jelenlét hatására a gímszarvasok a Börzsönyben is egyre inkább az éjszakai órákban tevékenyek. (Ipoly Erdő Zrt, Weberdó 2017)

Összességében elmondható, hogy a szakdolgozat témája szempontjából a gímszarvasnak kiemelt jelentősége van a Börzsöny többi vadfajához képest is, nagy létszámú és növekvő populációjának és az antropogén hatások miatt részben megváltozott életmódjának, viselkedésének következtében nagymértékű kártételének és az egyre gyakoribb településeken belüli ember-gímszarvas találkozásoknak köszönhetően. Valamint mivel a hegység egyik emblemikus vadfajáról lévén szó, ez is növeli jelentőségét.

### 3.7. A kérdőíves felmérés módszertana

Az általam végzett primer kutatás során a lakosság körében kérdőívekkel történő felmérést választottam a vizsgálat eszközeként. Mivel jelen esetben közvetlenül a lakosság véleményére van szükség, ezért ez a módszer a legalkalmasabb a szükséges adatok gyűjtéséhez. Mivel a kutatómunka viszonylag nagy területen zajlott, és több települést is érintett, a kérdőíveket online formában terjesztettem, ami ez esetben sokkal hatékonyabb módja a felmérés elvégzésének, mivel nem igényel személyes jelenlétet, több emberhez lehet eljuttatni a kérdőíveket és az eredmények kiértékelése is egyszerűbb és gyorsabb folyamat. Valamint ez a felmérés jobban illeszkedik korunk viszonyihoz is, és az emberek is nagyobb hajlandóságot mutatnak az online kérdőívek kitöltésére, mint a részvételre a személyes formában végzett felmérésre.

### 3.8. A kérdőívekben szereplő kérdések, és azok összeállításának indoklása

1. kérdőív: A települések állandó lakói körében végzett felméréshez
1. Kérem adja meg a Börzsöny hegység környezetében melyik településen tartózkodik:  
(Legördülő listából választható települések)
2. Foglalkozik-e valamilyen mezőgazdasági tevékenységgel főállásban vagy akár kiegészítő jövedelem szerzése céljából?
  - A) Igen
  - B) Nem
3. Volt-e már valamilyen konfliktusa a lakóhelye közelében elforduló vadfajokkal, okoztak-e már kárt az ön telkén/földterületén/egyéb tulajdonában?
  - A) Igen, gyakran, és nagyléptékű, komoly anyagi vonzatú kárt
  - B) Igen, de nem túl gyakran
  - C) Csak néha, és nem jelentős károkat
  - D) Nem, még soha
4. Ön szerint szükség van-e a vadgazdálkodásra, a vadállomány nagyságának szabályozására a vadfajok és a lakosság konfliktusmentes együttélése érdekében?
  - A) Igen, főként a lakosság igényeit figyelembe véve
  - B) Igen, ésszerű léptékben, szükség esetén kompromisszumokat kötve
  - C) Nem, nincsen szükség ilyen célú tevékenységre

5. Hogyan viszonyul a hegység területén élő, és akár a települések területén is megforduló vadfajokhoz?

- A) Inkább pozitívan
- B) Semlegesen
- C) Inkább negatívan

Az első kérdésben válaszlehetőségként 16, a hegység szűkebb környezetéhez tartozó települést adtam meg, a válaszadók kellően széles rétegének elérése érdekében. Az, hogy végül mely települések lakói közül sikerült válaszokat gyűjteni, később, a kérdőíves felmérés folyamata közben alakult ki. A második kérdéssel értelem szerűen külön kívántam választani a lakosok azon rétegét, amely mezőgazdasági tevékenységet is folytat, és így feltételezésem szerint nagyobb eséllyel kerül konfliktushelyzetbe a vadállománnyal. A harmadik és negyedik kérdéssel azt szerettem volna vizsgálni, hogy a lakosok mekkora hányadának volt már konfliktusa a helyi vadfajokkal, és miként képzelik el a megoldásokat ezekre a konfliktushelyzetekre, az ötödik kérdésben pedig a lakosság általános hozzáállására kerestem a választ.

2. kérdőív: A Börzsöny környéki településeken ideiglenesen tartózkodók körében végzett felméréshez

1. Milyen célból látogatja a Börzsöny hegység településeit és azok környezetét?
  - A) Hétfégi nyaralót vagy üdülőt tartok fent és használok
  - B) Rendszeres vagy alkalmi célú turisztikai célú látogatás
  - C) Egyéb
2. Szokott találkozni a környéken előforduló vadfajokkal?
  - A) Igen, rendszeresen
  - B) Ritkán
  - C) Nem, soha
3. Ha igen, hogyan éli meg ezeket a helyzeteket?
  - A) Pozitívan, kellemes élményként
  - B) Semlegesen
  - C) Kellemetlen élményként, esetleg konfliktushelyzetként
4. Megegyezik az első kérdőív ötödik kérdésével

5. Ön szerint hogyan lehetne segíteni a vadállomány és az emberek minél súrlódásmentesebb együttélését?

- A) Főleg a lakosságnak kell kompromisszumokat kötnie
- B) Teljes mértékben a lakosság érdekeit szem előtt tartva, a vadállomány igényei másodlagosak
- C) Ésszerű és szakszerű vadgazdálkodással

Az első kérdés legfontosabb szerepe hasonló az előző kérdőív második kérdéséhez, itt a cél azon válaszadók elkülönítése, akik a Börzsöny környezetében ingatlanul vagy egyéb tulajdonnal is rendelkeznek, így az esetlegesen azokban okozott károk következtében feltételezésem szerint nagyobb eséllyel viszonyulnak negatívan a vadállatokhoz, mint az alkalmi látogatók. A második, harmadik és negyedik kérdés az ember-vad találkozások gyakoriságára keresi a választ, arra, hogy az idelátogatók hogyan viszonyulnak ezekhez a találkozásokhoz, az ötödik kérdés pedig hasonlóan az előző kérdőívhez a lakosság problémák megoldásához való hozzáállását vizsgálja, valamint mindkét kérdőívre igaz, hogy a vadgazdálkodás megítéléséről is képet alkothatunk segítségükkel.

3. kérdőív: A gímszarvassal kapcsolatban végzett felméréshez

1. Mely célból tartózkodik a Börzsöny környéki településeken és környékükön?

- A) Állandó lakóhely
- B) Rendszeres turisztikai célú látogatás, vagy nyaraló, hétvégi ház látogatása
- C) Alkalmi látogatás

2. Szokott-e gímszarvas egyedekkel kapcsolatba kerülni a települések területén, környezetében

- A) Igen, rendszeresen
- B) Ritkán
- C) Nem, soha

3. Gyakoribbnak találja-e a gímszarvas jelenlétét a települések környezetében, mint a többi vadfajét?

- A) Igen
- B) Ugyanolyan mértékű, mint a többi fajé
- C) Ritkábban fordul elő

4. Volt-e már valamilyen konfliktusa a gímszarvas egyedeivel?
  - A) Igen, rendszeresen
  - B) Igen, de ritkán
  - C) Nem, még soha
5. Hogyan viszonyul a településeken megjelenő gímszarvas egyedekhez?
  - A) Inkább pozitívan
  - B) Semlegesen
  - C) Inkább negatívan
6. Ön szerint természetes, hogy a gímszarvas egyedek lakott területeken is megjelennek?
  - A) Igen, teljes mértékben
  - B) Részben, ez hozzátartozik a gímszarvas természetes viselkedéséhez, de nem lenne megengedhető
  - C) Nem, ez természetellenes viselkedés az állatok részéről
7. A többi borsönyi vadfajhoz képest hogyan ítéli meg a gímszarvast?
  - A) Pozitívan
  - B) Ugyanúgy, mint a többi vadfajt
  - C) Negatívan

A harmadik kérdőív felépítése hasonló, mint az előző kérdőíveké, pusztán a gímszarvasra átformált kérdésekkel. Különbség abban mutatkozik, hogy a gímszarvast a többi vadfajjal összevetve is kellett vizsgálni, így a harmadik kérdéssel arra kerestem a választ, hogy a lakosok többször kerülnek kapcsolatba a gímszarvas egyedeivel, mint a többi állatfajjal, és természetesen arra is, hogy azokhoz képest hogyan viszonyulnak a gímszarvashoz. A hatodik kérdés pedig azt vizsgálja, hogy a lakosság mennyire tartja elfogadhatónak a vadállatok megjelenését a településeken, nemkívánatosnak tartja jelenlétüket, vagy úgymond az ilyen környezetben fekvő településeken folytatott élet természetes velejárójának tekinti a jelenséget.

### 3.9. A kérdőíves felmérés folyamatának bemutatása

Az anonim kérdőíves felmérést 2022. 08. 30. és 2023. 01. 23. között végeztem, a kitölthető űrlapokat a Google Forms segítségével állítottam össze. Terjesztésüket az internet adta lehetőségekre támaszkodva végeztem, a közösségi médiában elérhető felületekre hagyatkozva. A kérdőíveket olyan, a közösségi médiában elérhető felületeken terjesztettem,



amelyek a tematikájukat tekintve a Börzsöny hegységhez kapcsolódnak, annak élővilágával, vagy turizmusával foglalkoznak általánosságban, vagy a helyi települések szintjén, szűkebb környezetben. Így a kérdőíveket sikerült eljuttatni mindkét célcsoporthoz, az állandó börzsönyi lakosokhoz és a hegység ideiglenes látogatóihoz is. A terjesztésnél és a kérdőívek összeállításánál is fontosnak éreztem, hogy nagy arányban jussanak el olyan emberekhez, illetve értelmezhetőek legyenek ezen egyének által, akik a vizsgálat által felölelt témakört tekintve laikusnak tekinthetőek, nem feltétlenül rendelkeznek számottevő vadgazdálkodási szakképzettséggel, ugyanis véleményem szerint így kaphatunk megfelelő képet a vizsgálat témaköréről. A felmérés ideje során a három űrlapot összesen 175-en töltötték ki.

### 3.10. A kitöltött kérdőívek kiértékelése

A kérdőívek kiértékelését a kérdésekre kapott válaszok sorban történő feldolgozásával kezdtem, diagramok készítésével. Ezután tértem rá a kérdések közötti összefüggések statisztikájára. Az egyes kérdőívekről összefoglaló Excel-táblázatokat készítettem, ezek segítségével tudtam átfogó képet kapni a kitöltők egyes kérdésekre adott válaszairól, és segítségükkel dolgoztam fel az egyes kérdésekre adott válaszok eloszlása közötti eltéréseket minden kitöltő csoport esetében (állandó lakosok, mezőgazdászok vagy ilyen tevékenységgel nem foglalkozók, alkalmi vagy rendszeres turisták, nyaraló tulajdonosok stb.). Az eloszlások eltéréseinek ellenőrzését Chi<sup>2</sup> próbával végeztem el. Ez különösen fontos folyamata volt a kiértékelésnek, mivel az így kapott eredmények alapján voltam képes azokat a következtetéseket levonni, amelyek alapján a primer kutatómunka előtt felállított hipotézisek később megerősítést nyertek vagy ellenkezőleg, megcáfoltnak tekintettem azokat.

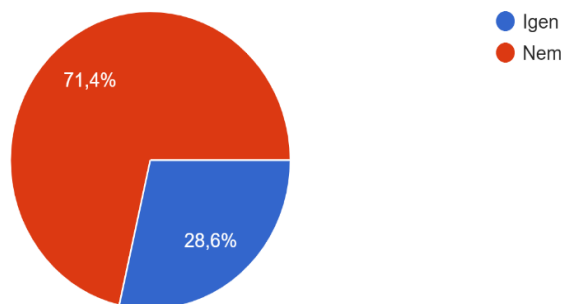
## 4. Eredmények

### 4.1. Az első kérdőív által nyert adatok feldolgozása

Ez a kérdőív a börzsönyi települések állandó lakóihoz szólt, 49 válasz érkezett rá. A felmérést eredetileg 16 település lakói között szerettem volna végezni, ezek közül végül 14 településről tudtam adatokat gyűjteni, melyek a következők: Drégelypalánk, Bernecebaráti, Perőcsény, Kemence, Kismaros, Szob, Zebegény, Nagymaros, Márianosztra, Kóspallag, Szokolya, Nógrád, Diósjenő, Nagybörzsöny. A legnagyobb arányban Szokolya (30,6 %) Kismaros (12,2 %) és Nagymaros (10,2 %) lakosai töltötték ki az űrlapot. A kérdőív további négy kérdésére kapott válaszok alapján készült grafikonok alább láthatóak:

Foglalkozik-e valamilyen mezőgazdasági tevékenységgel főállásban vagy akár kiegészítő jövedelem forrásként?

49 válasz



1. ábra: A válaszadók megoszlása mezőgazdasági tevékenység végzése szerint.

Volt-e már valamilyen konfliktusa a lakóhelye közelében elforduló vadfajokkal, okoztak-e már kárt az ön telkén/földterületén/egyéb tulajdonában?

49 válasz

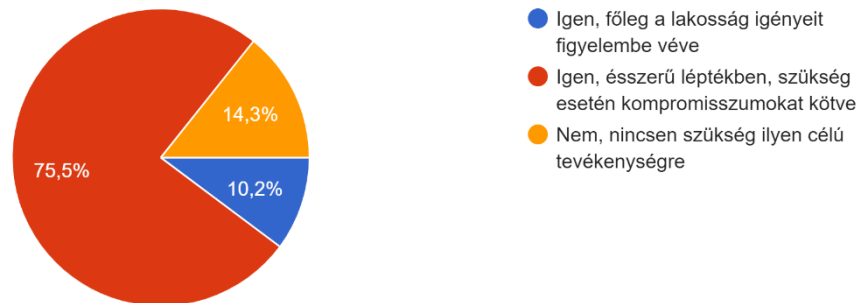


2. ábra: Ember-vadfaj konfliktusok felmérése

A 2. ábra alapján kijelenthető, hogy a lakosság nagyobb hányadának már volt valamilyen konfliktusa a lakóhelye közelében élő vadfajokkal, bár jelentős részük még soha nem került ilyen helyzetbe, és a vadállatok általi nagymértékű károkozás is viszonylag ritkának tekinthető.

Ön szerint szükség van-e a vadgazdálkodásra, a vadállomány nagyságának szabályozására a vadfajok és a lakosság konfliktusmentes együttélése érdekében?

49 válasz

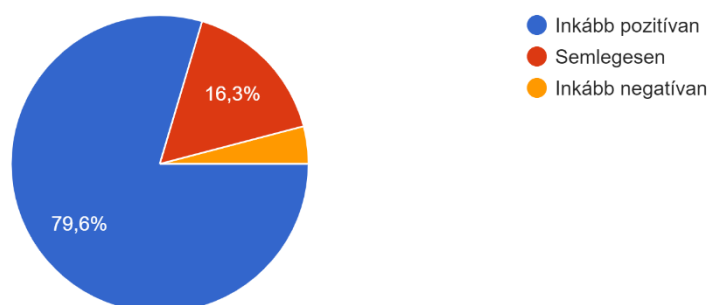


3. ábra: A vadgazdálkodás támogatottsága a helyi lakosok körében.

A kérdőívet kitöltők túlnyomó többsége szerint szükség van vadgazdálkodási tevékenységre. A mezőgazdasági tevékenységgel foglalkozó válaszadók, akik feltételezésem szerint gyakrabban kerülnek konfliktushelyzetbe a környezetükben élő vadfajokkal, nagy többsége, 71,4 %-a is úgy gondolja, hogy a vadállomány szabályozására ésszerű mértékben van szükség, és ezt a gondolatmenetet folytatva a vadon élő állatok javát szolgáló kompromisszumok megkötésére is hajlandónak mutatkozik, csupán 14,3 % azok aránya, akik szerint a lakosság igényei élveznek prioritást, és további 14,3 % szerint egyáltalán nincs szükség vadgazdálkodási célú tevékenységre, ami megegyezik az összes válaszadó között mért aránnyal. (3. ábra)

Hogyan viszonyul a hegység területén élő, és akár a települések területén is megforduló vadfajokhoz?

49 válasz



4. ábra: A vadfajok általános megítélése

Összefoglaló táblázatokat készítettem a különböző településszerkezetek és a válaszadó vadállományhoz való hozzáállása közötti összefüggésről, illetve ugyanezt végrehajtottam annak tükrében is, hogy a válaszadó folytat-e valamilyen célú mezőgazdasági tevékenységet. A város vagy kedvezőbb településszerkezetű község kategóriába a következő településeket soroltam: Nagymaros, Szob, Zebegény, Kismaros.

1. táblázat: A települések szerkezete szerinti csoportosított válaszadók viszonyulása a településeken megjelenő vadfajokhoz.

A válaszadó viszonyulása a településeken megjelenő vadfajokhoz	Inkább pozitív	Semleges	Inkább negatív
Tartózkodási helye			
Város vagy kedvezőbb településszerkezetű község	10	2	1
Kedvezőtlenebb településszerkezetű község	29	6	1

Mint látható, a kedvezőtlenebb településszerkezetű községekben élő válaszadók nagyobb arányban, 80,5 %-ban viszonyulnak pozitívan a lakóhelyükön megjelenő vadfajokhoz, mint a másik kategóriába tartozó társaik (76.9 %), bár a különbség nem tekinthető jelentősnek. Valamint kisebb részben, 2.8 %-ban fordulnak a lakóhelyükön megjelenő vadfajokhoz negatív attitűddel, szemben a városiasabb környezetben élő társaikkal, akik 7,7 %-ban teszik ugyanezt. A semleges viszony aránya mindkét esetben hasonló, 15,4 és 16,7 %. Valamint összességében nincsen nagy eltérés egyik kategória válaszai és a kérdésre adott összes válasz arányai között, ahol a negatív hozzáállás aránya 4,1% (1. táblázat). A Chi<sup>2</sup> tesztet elvégezve kiderül, hogy a

válaszadók lakóhelye szerint a vadállományhoz való viszonyulásuk ugyanazt az eloszlást követi ( $\chi^2 = 0,59$ ,  $df=2$ ,  $p=0.744$ ).

2. táblázat: A válaszadók viszonyulása a településeken megjelenő vadfajokhoz a mezőgazdasági tevékenység tükrében

A válaszadó viszonyulása a településeken megjelenő vadfajokhoz	Inkább pozitív	Semleges	Inkább negatív
Folytat-e mezőgazdasági tevékenységet			
Igen	11	2	0
Nem	26	8	2

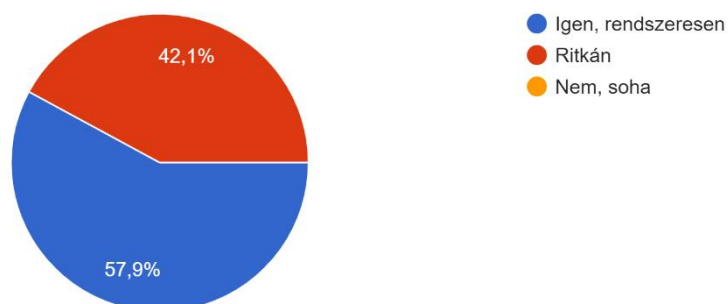
A 2. táblázat alapján kijelenthető, hogy a mezőgazdasági tevékenységet is folytató válaszadók nagyobb arányban viszonyulnak pozitívan a környezetükben megjelenő vadfajokhoz (84,6 %), szemben az ilyen tevékenységet nem űző válaszadók 72,2 %-kal, illetve míg ez utóbbiak 5,6 %-a között negatív hozzáállás tapasztalható, az agrártevékenységet is folytató válaszadók közül egy egyénre sem jellemző ez. Körükben a semleges viszony aránya is kisebb, 15,4 %, szemben a másik kategóriába tartozó lakosok 22,2 %-os arányával. A Chi<sup>2</sup> tesztet elvégezve megállapítható, hogy a mezőgazdasági tevékenység végzése nem befolyásolja a lakosok vadfajokról alkotott véleményét ( $\chi^2=0,37$ ,  $df=1$ ,  $p= 0.542$ ).

#### 4.2. A második kérdőív által nyert adatok feldolgozása

A második kérdőív a települések ideiglenes lakói és látogatói körében végzett felméréshez készült, összesen 57 válasz érkezett rá. Az első kérdésre, vagyis, hogy milyen célból szokta látogatni a borszönyi településeket és azok környékeit, 64,9 %-uk jelölte be a „rendszeres vagy alkalmi célú turisztikai látogatás” lehetőséget, 19,3 %-uk hétfélig házat vagy nyaralót tart fent. Fennmaradó részük az egyéb lehetőséget adta meg válaszként, és noha a kérdőív nem az állandó lakosok számára készült, főként az „itt lakom” választ adták meg ebben az esetben. A többi kérdésre adott válaszok alapján készült grafikonok az alább láthatóak:

Szokott találkozni a környéken előforduló vadfajokkal?

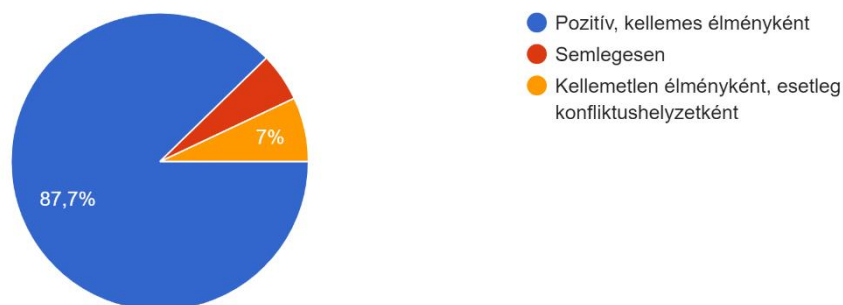
57 válasz



5. ábra: Vadfajokkal történő találkozások aránya

Ha igen, hogyan éli meg ezeket a helyzeteket?

57 válasz

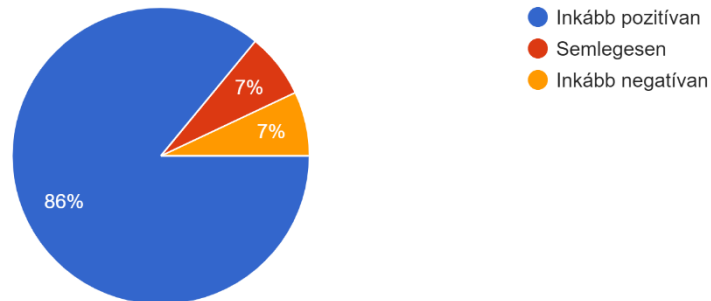


6. ábra: Vadfajokkal történő találkozások megítélése

A fenti grafikonok (5. és 6. ábra) alapján kijelenthető, hogy minden válaszadó több-kevesebb gyakorisággal kapcsolatba kerül a hegység vadállományával, sőt, nagyobb részükkel rendszeresen történik ilyen esemény. Az is kijelenthető, hogy nagy többségük pozitívan viszonyul ezekhez a találkozásokhoz, kevesebb mind egytizedük tekint erre negatív élményként, vagy konfliktushelyzetként, és mindössze 5,3 %-uk viszonyul semlegesén ezekhez a helyzetekhez.

Hogyan viszonyul a hegység területén élő, és akár a települések területén is megforduló vadfajokhoz?

57 válasz

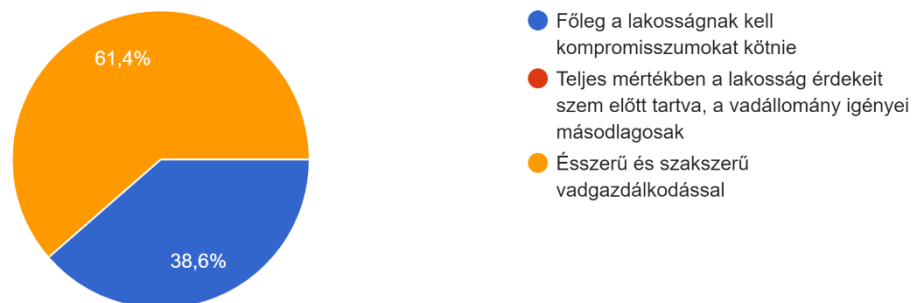


7. ábra: Vadfajokhoz való viszonyulás

Előre látható módon a fenti kérdésre adott válaszok aránya szinte teljes mértékben megegyezik az előbbi kérdésre adott válaszok arányaival. (7. ábra)

Ön szerint hogyan lehetne leginkább segíteni a vadállomány és az emberek minél súrlódásmentesebb együttélését?

57 válasz



8. ábra: A konfliktusok csökkentésére irányuló attitűd

A kérdésre adott válaszok alapján feltételezhető, hogy a válaszadók többsége felismeri a vadgazdálkodási célú tevékenységek szerepét és fontosságát, valamint nagy részük hajlandónak mutatkozik arra, hogy saját igényeinek egy részéről lemondva, a vadállomány igényeit szem előtt tartva kompromisszumokat. A válaszadók közül senki sem gondolja úgy, hogy a lakóhelye környezetében élő vadfajok igényi teljesen elhanyagolhatóak. (8. ábra)

Az első kérdőívhez hasonlóan ezen űrlap több kérdésére adott válaszok összefüggéseiről is készítettem összefoglaló táblázatokat.

3. táblázat: A válaszadók viszonyulása a településeken is megjelenő vadfajokhoz a látogatások céljának tükrében.

A válaszadó viszonyulása a településeken is megjelenő vadfajokhoz	Inkább pozitív	Semleges	Inkább negatív
A borsönyben tett látogatások célja			
Hétfégi ház, nyaraló fenntartása/egyéb	12	0	3
Turisztikai célú látogatás	37	4	1

A 3. táblázat alapján látható, hogy a turisztikai célból érkező látogatók nagyobb részben, 88 %-ban pozitívan viszonyul a látogatásai során velük kapcsolatba kerülő, és alkalomadtán a településeken is megjelenő vadfajokhoz, szemben a nyaralót üzemeltető válaszadók 80 %-ával. Továbbá mindössze 2,4 %-uk vadállományhoz való hozzáállása tekinthető negatívnak, ez az arány a másik kategóriába tartozó válaszadók esetében majdnem tízszer nagyobb, mintegy 20 %. A Chi<sup>2</sup> próba alátámasztja, hogy a turisták nagyobb valószínűséggel viszonyulnak pozitívan a vadfajokhoz, mint a nyaralót fenntartó válaszadók ( $\chi^2 = 4,65$ ,  $df=1$ ,  $p=0.031$ ).

4. táblázat: A konfliktusmegoldásra irányuló attitűd vizsgálata a Borsönyben tett látogatás célja szerinti embercsoportok között.

A válaszadó véleménye a második kérdőív ötödik kérdéséről, vagyis a konfliktusmegoldásra irányuló attitűd vizsgálata	Főként a lakosságnak kell kompromisszumokat kötnie	Ésszerű és szakszerű vadgazdálkodással
A borsönyben tett látogatások célja		
Hétfégi ház, nyaraló fenntartása/egyéb	10	7
Turisztikai célú látogatás	15	25

Noha a 3. táblázat alapján a hétfégi házat fenntartók kisebb arányban viszonyulnak pozitívan a településeken is megjelenő vadfajokhoz, a 4. táblázat alapján mégis feltételezhető, hogy nagyobb arányban tekinthetők kompromisszumra hajlandóak (58,8 %) a vadállomány és a lakosság súrlódásmentes együttélésének érdekében, mint a turisztikai célból érkező látogatók (37,5 %), viszont ez amiatt is alakulhat így, mert az utóbbi csoport esetében feltételezhető, hogy jobban tisztában vannak a vadgazdálkodás az adott témakörben betöltött szerepével és jelentőségével, 62,5 %-uk gondolja úgy, hogy a szakszerű vadgazdálkodási célú tevékenység segítségével érhető el a leghatékonyabban a vadállomány és a lakosság leginkább súrlódásmentes együttélése. A Chi<sup>2</sup> tesztet elvégezve azonban azt az eredményt kapjuk, hogy a



látogatások céljai alapján szétválasztott embercsoportok konfliktusmegoldásra irányuló attitűdjei között nincsen szignifikáns eltérés ( $\chi^2 = 2,2$ ,  $df=1$ ,  $p= 0.138$ ).

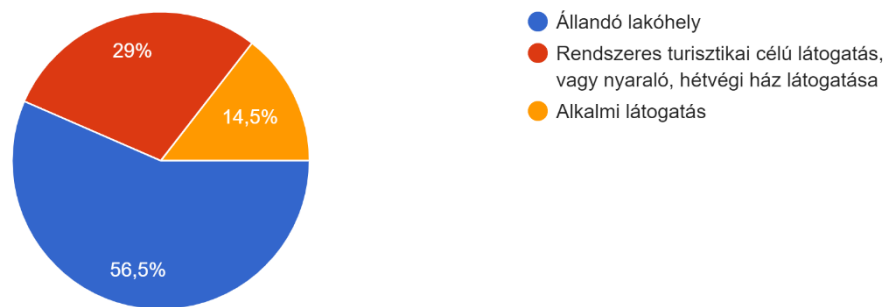
Ha az első és a második kérdőív eredményeit  $\chi^2$  teszttel vizsgáljuk azt látjuk, hogy szoros összefüggés mutatkozik aközött, hogy a kitöltő állandó lakos vagy látogató, és a konfliktusmegoldásra irányuló attitűdje között. Az állandó lakosok nagyobb valószínűséggel látják úgy, hogy a konfliktusokat leginkább szakszerű vadgazdálkodással lehet elkerülni ( $\chi^2= 7,84$ ,  $df=1$ ,  $p=0.005$ ). Ha ugyanezt elvégezzük a vadfajokhoz való viszonyulás tükrében is, azt látjuk, hogy ez esetben viszont nem mutatkozik szignifikáns eltérés a két célcsoport településeken megjelenő vadfajokról alkotott véleménye között ( $\chi^2=2,54$ ,  $df=2$ ,  $p=0.28$ ).

#### 4.3. A harmadik kérdőív által nyert adatok feldolgozása

A harmadik kérdőív címe: A lakosság véleményének vizsgálata a településeken megjelenő gímszarvas egyedekkel kapcsolatban. Az űrlapot összesen 69 válaszadó töltötte ki, a kérdések egyformán szóltak a Börzsöny állandó lakóihoz és ideiglenes látogatóihoz is. A válaszok alapján készült grafikonok bemutatása alább következik:

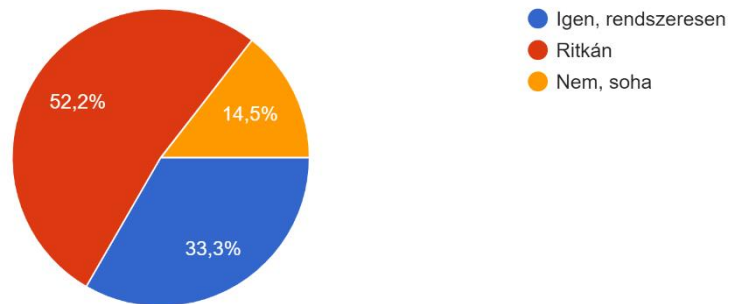
Mely célból tartózkodik a Börzsöny környéki településeken és környékükön?

69 válasz



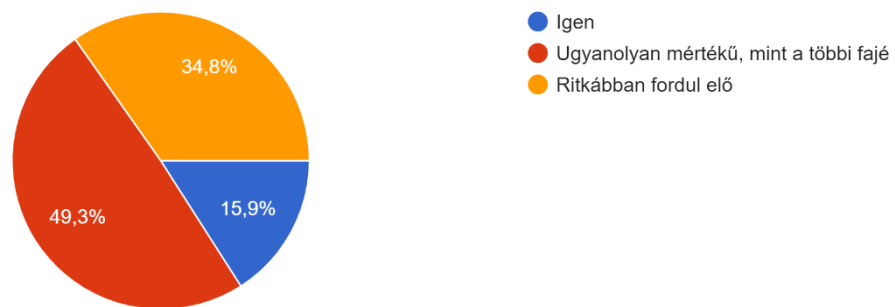
9. ábra: A börzsönyi tartózkodás jellege

Szokott-e gímszarvas egyedekkel kapcsolatba kerülni a települések területén, környezetében?  
69 válasz



10. ábra: Ember-gímszarvas találkozások gyakorisága

Gyakoribbnak találja-e a gímszarvas jelenlétét a települések környezetében, mint a többi vadfajét?  
69 válasz

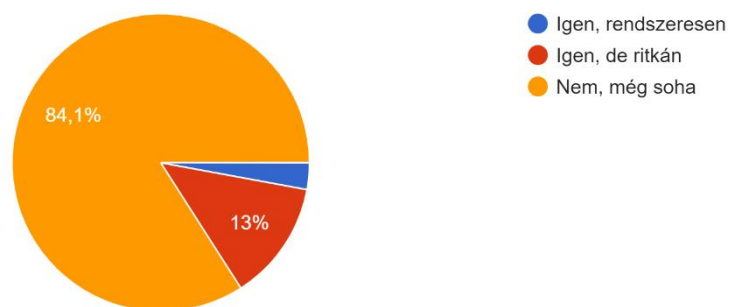


11. ábra: A gímszarvas előfordulási gyakoriságának megítélése

A kérdőívet kitöltők túlnyomó többsége valamilyen módon kapcsolatba szokott kerülni a környezetében élő gímszarvasokkal, egyharmadukkal pedig rendszeresen történik ilyen jellegű esemény. Ennek ellenére mintegy felük szerint a gímszarvas jelenléte ugyanolyan mértékű, mint a többi fajé, és jelentős részük szerint kevésbé intenzív a települések közelében. (10. és 11. ábra)

Volt-e már valamilyen konfliktusa gímszarvas egyedekkel?

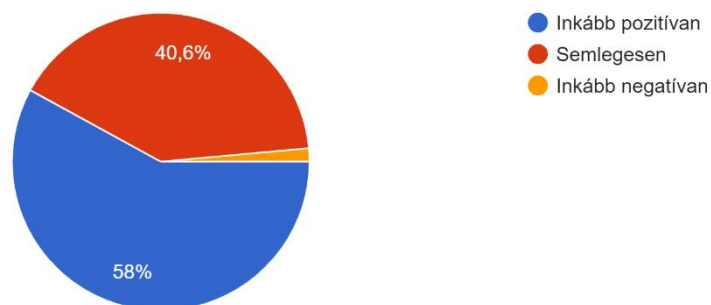
69 válasz



12. ábra Gímszarvassal való konfliktusok gyakorisága

Hogyan viszonyul a településen megjelenő gímszarvas egyedekhez?

69 válasz

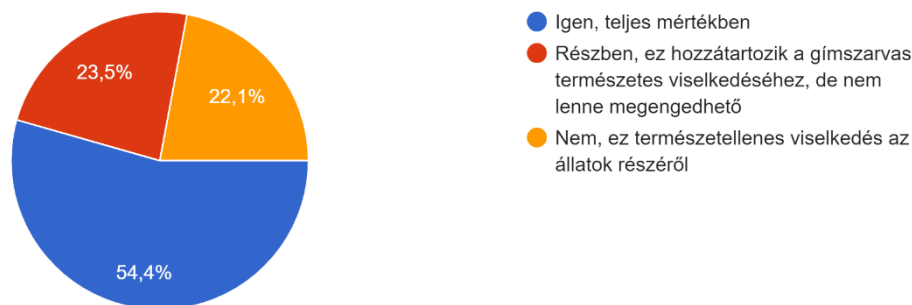


13. ábra: Gímszarvashoz való viszonyulás jellege és aránya

A 12. és 13. ábra adatai összefüggést mutatnak annak tekintetében, hogy a válaszadó személyek legnagyobb részének még soha nem volt konfliktusa a helyi gímszarvas állománnyal, és elsősorú többségük hozzáállása pozitív vagy semleges a településeken is felbukkanó állatokhoz. A negatív hozzáállás mértéke elenyésző, csupán 1,4 %.

Ön szerint természetes, hogy a gímszarvas egyedek lakott területeken is megjelennek?

68 válasz

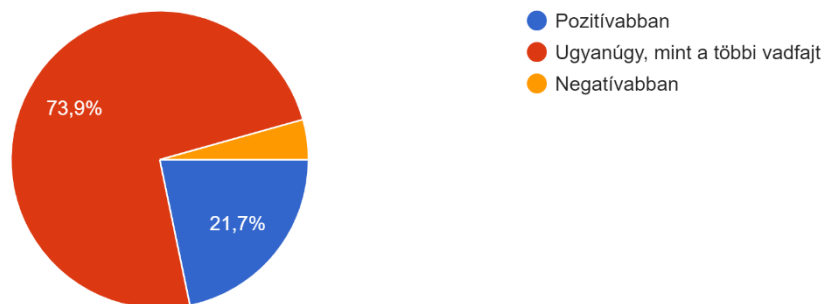


14. ábra: Gímszarvas lakott területen való jelenlétével kapcsolatos megítélés

Az előbb bemutatott diagramokkal ellentétben, noha a felmérésben részt vett lakosok nagyon kis hányada viszonyul negatívan a településeken megjelenő gímszarvasokhoz, tekintélyes részük, összesen 45,6 %-ok gondolja úgy, hogy ez a jelenség valamilyen módon káros vagy természetellenes, és nem lenne megengedhető. (14.ábra)

A többi borsönyi vadfajéhoz képest hogyan ítéli meg a gímszarvas jelenlétét lakott területen?

69 válasz



15. ábra: Gímszarvas megítélése a többi vadfajhoz képest

Habár az űrlapot kitöltők legnagyobb része nem viszonyul másként a gímszarvas településen való felbukkanásához, mint ahogy azt a többi vadfaj esetében teszi, de jelentős részük szemében a gímszarvasok pozitívabb megítélés alá esnek. Az őket negatívabb szemmel figyelők aránya kicsi, mintegy 4,3 %. (15. ábra)

Ezen kérdőív esetében is készítettem összefoglaló táblázatokat, melyek a különböző kérdésekre adott válaszok közötti összefüggéseket mutatják, ezek részletezése alább következik:

5. táblázat: Gímszarvas megítélése az emberek Börzsönyben való tartózkodásának jellege szerint.

A válaszadó viszonya a településeken is megjelenő gímszarvas egyedekhez	Inkább pozitív	Semleges	Inkább negatív
A Börzsönyi tartózkodás/látogatás jellege			
Állandó lakóhely	25	13	1
Rendszeres látogatás	11	9	0
Alkalmi látogatás	4	6	0

Az 5. táblázat alapján kijelenthető, hogy a felmérésben részt vevő személyek közül nagyobb arányban viszonyulnak pozitívan (64,1 %) a településeken felbukkanó gímszarvas egyedekhez, mint a hegységet rendszeresen (55 %) és ritkábban (40 %) látogató egyének. Ez utóbbiak esetében a semleges hozzáállás százalékos megoszlása magasabb, 45 és 60 %, viszont a negatív hozzáállás egyáltalán nem tapasztalható, igaz, hogy az az állandó lakosok körében is igen kis arányban képviselteti magát, 2,6 %-kal. Ha itt is elvégezzük a  $\chi^2$  tesztet, azt az eredményt kapjuk, hogy nincs szignifikáns eltérés a Börzsönyben való tartózkodás jellege szerinti csoportok között abból a szempontból, hogy a gímszarvashoz pozitívan vagy negatívan viszonyulnak ( $\chi^2 = 1,99$ ,  $df=2$ ,  $p=0.368$ ).

6. táblázat: Gímszarvas megítélése a többi vadfajhoz képest az emberek tartózkodásának jellege szerint.

A gímszarvas megítélése a többi Börzsönyi vadfajhoz képest	Pozitívabb	Ugyanolyan	Negatívabb
A válaszadó Börzsönyi tartózkodásának/látogatásainak jellege			
Állandó lakóhely	12	26	1
Rendszeres látogatás	2	17	1
Alkalmi látogatás	2	8	0

A 6. táblázat alapján hasonló összefüggés tapasztalható a kérdőív első és utolsó kérdésére adott válaszok tekintetében is. A felmérésben részt vevők közül az állandó lakosok nagyobb arányban ítélik meg pozitívabban a gímszarvast (30,8 %), mint a többi vadfajt, ennek megoszlása a hegységet rendszeresen látogatók között 10 %, az alkalmi látogatók között 20 %.

A kettő utóbb említett kategória esetében ilyen tekintetben is magasabb a semleges megítélés aránya, 85, illetve 80 %, szemben az állandó lakosok 66,7 %-val. A negatívabb megítélés csak az állandó lakóhellyel rendelkezők (2,5 %), és a rendszeres látogatók között (5 %) fordult elő. Azonban ez az eltérés nem tekinthető szignifikánsnak ( $\chi^2 = 3,19$ ,  $df=2$ ,  $p=0.203$ ).

7. táblázat: Az ember-gímszarvas konfliktusok gyakoriságának megoszlása attól függően, hogy milyen gyakran találkozik az ember az állatfaj egyedeivel.

Válaszadó kapcsolatba kerülése a települések környezetében megjelenő gímszarvas egyedekkel	Rendszeres	Ritka	Nincsen
Szokott-e konfliktusba kerülni velük			
Soha	18	30	10
Ritkán	4	5	0
Rendszeresen	1	1	0

A 7. táblázat adatai alapján kijelenthető, hogy a vizsgálatban részt vevő személyek közül a gímszarvasokkal ritkán kapcsolatba kerülő egyének nagyobb részarányának (51,7 %) még soha nem volt konfliktusa az állatfaj egyedeivel, mint az azokkal rendszeresen kapcsolatba válaszolóknak, ahol ez az arány csupán 31,1 %. Tovább haladva ezen a gondolatmeneten viszont az tapasztalható, hogy a gímszarvasokkal néha kapcsolatba kerülő válaszadók nagyobb arányban, 55,6 %-ban kerülnek ritkán konfliktusba a velük kapcsolatba került állatokkal, mint az azokkal rendszeresen találkozóknak, ahol ez az arány 44,4 %. A rendszeres konfliktushelyzet aránya mind a két kategóriába tartozó személyeknél 50-50 %. Ha alkalmazzuk a Chi<sup>2</sup> tesztet az eredményekre, kiderül, hogy nincsen szoros összefüggés a konfliktusok gyakorisága és aközött, hogy a válaszadó rendszeresen vagy ritkán kerül kapcsolatba gím egyedekkel ( $\chi^2=0,26$ ,  $df=2$ ,  $p=0.878$ ).

## 5. Következtetések

### 5.1. A kérdőíves felmérés eredményeinek összevetése a felállított hipotézisekkel

1. hipotézis: A városokból érkező, a Börzsöny településeit és az azok környezetében fekvő erdőket rekreációs célból alkalmanként vagy rendszeresen látogató, vagy üdülési célból időszakosan ott tartózkodó emberek véleménye pozitívabb, hozzáállása pedig toleránsabb az ugyanazon területen megjelenő vadfajokhoz, mint a környék településein egész évben tartózkodó, sok esetben mezőgazdasági tevékenységgel is foglalkozó lakosoknak.

Az első hipotézisben leírtak a lakosság körében végzett felmérés alapján részben cáfoltnak tekinthetők. Ugyan általánosságban arra a kérdésre, hogy miként viszonyulnak a településeken is megjelenő vadfajokhoz, a hegység ideiglenes látogatói, valamivel nagyobb arányban jelölték meg a pozitív válaszlehetőséget, viszont az állandó lakosok körében végzett felmérésből kiderül, hogy a kedvezőtlenebb településszerkezetű községekben élők és a mezőgazdasági tevékenységet is folytatók a környezetükben előforduló és velük is kapcsolatba kerülő vadfajokhoz való hozzáállása összességében kedvezőbb, mint a kedvezőbb településszerkezetű lakóhellyel rendelkező és mezőgazdasági tevékenységet nem folytató társaiké.

Az ideiglenes lakók és a Börzsöny turistái körében végzett felmérés viszont részben igazolja az első hipotézisben foglaltakat, mivel a turisztikai célból érkező látogatók hozzáállása összességében pozitívabbnak tekinthető, mint a nyaralók és hétvégi házak tulajdonosainak. Az is kijelenthető, hogy a vadgazdálkodás fontosságát és jelentőségét az emberek és a vadállomány zökkenőmentes együttélésének szempontjából mind az állandó lakók, mind az ideiglenes látogatók nagy arányban felismerik és ezzel együtt elismerik, hogy szükség van ilyen célú tevékenységre a cél érdekében. A vizsgálat alapján az ideiglenes látogatók csoportjába tartozók nagyobb arányban hajlandóak a kompromisszumokra azért, hogy kapcsolatuk a környezetük vadállományával minél súrlódásmentesebb legyen. Ez részben igazolja az első hipotézis felvetéseit.

A települések állandó lakói körében összességében nagyobb arányúnak tekinthető a vadgazdálkodás támogatottsága, ez szintén bizonyítja az első hipotézisben kifejtett gondolatokat, melyek szerint a hegység területét rekreációs célból felkereső túrázók és egyéb kültéri sportolók között a vadgazdálkodás és a vele összefüggésbe hozható tevékenységek kisebb támogatottságot élveznek. Azonban a felmérés alapján a vadgazdálkodás fontossága

felismerésének aránya a hegység környezetét turisztikai célból felkeresők körében is viszonylag magasnak tekinthető.

2. hipotézis: A gímszarvast, noha kártétele jelentős a mezőgazdasági kultúrákban, és az utóbbi években a lakosság azon része is megtapasztalhatta kártételét, amely nem foglalkozik profitszerzés céljából mezőgazdasági termeléssel, főként a vidéki települések peremlein fekvő telkekben, kertekben okozott taposásával, rágásával és egyéb rongálásával találkozhattak, mégis a lakosság nagyobb része jóval könnyebben kötődik hozzá, mint például nagyvadfajaink közül a vaddisznóhoz, amit kifejezetten veszélyes és kártékony fajnak tekintenek, vagy a különböző ragadozófajokhoz.

A vizsgálatban részt vevők válaszai alapján a településeken megjelenő vadfajok fogadtatása általánosságban pozitívabb, mint specifikusan a gímszarvasé, azonban ez utóbbi esetében a negatív válaszok aránya is jóval alacsonyabb, és sokkal nagyobb arányú a faj felé semleges hozzáállással fordulók aránya. A gímszarvassal foglalkozó kérdőívre adott válaszok alapján a gímszarvassal kapcsolatba kerülő egyének kisebb eséllyel kerülnek az állatfaj egyedeivel konfliktushelyzetbe, vagy legalábbis kisebb eséllyel élnek meg a faj egyedeivel való találkozást konfliktushelyzetként, mint az első kérdőív alapján általánosságban a Börzsöny vadfajai esetében.

A fent részletezett eredmények és az, hogy a válaszadók nagy része teljesen természetesnek tekinti, hogy a gímszarvasok a lakott területeken belül is rendszeresen megjelennek, bizonyítják a második hipotézisben felállított feltételezéseket. A válaszadók nagy része a harmadik kérdőívre adott válaszok alapján, hasonlóan viszonyul a gímszarvashoz, mint a többi vadfajhoz, de viszonylag nagy az aránya azoknak is, akik pozitívabban állnak hozzá a faj épített környezetben való jelenlétéhez. Ez szintén alátámasztja a második hipotézisben állítottakat.

Az eredmények, főként a hatodik táblázatban foglaltak áttekintése után az is feltételezhető, hogy az emberek hajlamosabbak semlegesen viszonyulni a gímszarvas településeken való jelenlétéhez, mint általánosságban a börzsönyi vadfajok esetében, és kevésbé hajlamosak a negatív megítélésre. Ezért összességében a második hipotézis alátámasztottnak tekinthető.



## 5.2. Az eredmények összevetése a szakirodalomban fellelhető eredményekkel

A vizsgálat eredményei rámutatnak arra, hogy noha felületesen szemlélve a mai viszonyok között a vadgazdálkodás és a vadászat megítélése kifejezetten negatív Magyarországon, mélyebben tanulmányozva a civil lakosság véleményét kiderül, hogy az ágazat elutasítottsága egyáltalán nem olyan mértékű, mint azt általában a vadászok gondolják. A vizsgálatban résztvevők jelentős része a válaszok alapján tisztában van vadászat szerepével, ez egybevág több más kutatás eredményeivel (Fölvári-Lapáth 2018, Korcz et al 2013), Tárcsi 2004, 2019).

Ugyanakkor az is feltételezhető, hogy az életmódjuk, lakóhelyük, vagy a hegységben tett látogatások céljai miatt a vadállománnyal és általánosságban a természetes környezettel kevésbé szoros kapcsolatban álló egyének, jelen esetben a hétvégi ház tulajdonosok és az egyéb alkalmi turisztikai látogatásra érkezők, hozzáállása elutasítóbb lesz, mint a vadállatokkal rendszeresen kapcsolatba kerülő egyéneké, jelen esetben a gazdálkodóké, vagy a rendszeresen a környék erdeit látogatóké (Heltai et al 2008).

A fentiek rávilágítanak arra, hogy a lakosság szemléletmódjának alakítása, az ismeretterjesztés és ezáltal egy természetközpontú, a településeken felbukkanó vadállatokat reálisan megítélni képes szemléletmód kialakítása az egyik legfontosabb lépés a konfliktusok elkerülése érdekében (Kotulski & König, 2008). Valamint a vadgazdálkodási ágazatnak és a vadászok közösségének időszerű feladata lenne a hatékony és modern, ökológiai szemléletmódon alapuló kommunikáció kidolgozása (Földvári-Lapáth 2018), annál is inkább, mert ahogy a felmérés eredményeiből kitűnik, a lakosok érdeklődést mutatnak a konfliktusokozásra képes fajok és a konfliktusok megelőzésének lehetőségei irányába (Tőke et al. 2020). Továbbá az általam végzett felmérés és az azáltal cáfolt vagy alátámasztott hipotézisek is bizonyítják, hogy a lakosság hozzáállásának vizsgálata elengedhetetlen annak érdekében, hogy alapos és átfogó képet alkothassunk a témakörrel, és így a felelős döntéshozó szervek számára is fontos segítség az ilyen célú kutatások végzése, a városi vadgazdálkodás jogi hátterének tisztázása érdekében (Bárdy 2016, Plank & Bíró 2021)

Noha általános vélemény, hogy a hazai gímszarvas állomány túlszorodott, a felmérés eredményei szerint a válaszadók nagyobbik része szerint az állatfaj jelenléte nem gyakoribb, mint a többi vadfajé. Ez alátámaszthatja azt a véleményt is, hogy a faj állománya esetében nem beszélhetünk általános túlszorodásról, csupán lokálisan előforduló, szigetszerű állományfelfutásokat érzékelhetünk (Buzgó 2006), illetve azt is, hogy az állandósult emberi

jelenlét miatt a gímszarvas a hegységben főként éjszakai életmódra tért át (Ipoly Erdő Zrt, Weberdó 2017).

### 5.3.Általános következtetések

Az első kérdőívre kapott válaszok kiértékelése során kiderült, hogy az előzetes várakozásokkal ellentétben a fő- vagy mellékfoglalkozásként mezőgazdasági tevékenységet is űző, vagy vidékiesebb településszerkezetű lakóhellyel rendelkezők valamivel pozitívabb és toleránsabb hozzáállást tanúsítanak a környezetükben előforduló vadfajok szerint. Következtéseim szerint ennek egyik oka abban keresendő, hogy a fent említett emberek életmódjuk és környezetük miatt szorosabb kapcsolatban állnak az őket körülvevő természetes környezettel, jobban megértik annak ok-okozati folyamatait és a vadállatok viselkedését még akkor is, ha nem rendelkeznek semmilyen a témához kapcsolódó szakképzettséggel. Ezzel szemben a kedvezőbb településszerkezetű községekben egyre nagyobb a városokból a zöldövezeti lakóhelyekre kiköltözők aránya, és ezen lakosok szembesülvén a természetközeli lakóhellyel járó folyamatokkal, jó eséllyel tanúsíthatnak intoleráns hozzáállást a vadállomány felé.

Ezt megerősíti az is, hogy a hétvégi házat vagy üdülőt fenntartók körében nagyobb azok aránya, akik negatív hozzáállással viszonyulnak a településeken felbukkanó vadfajokhoz, ennek szintén az lehet a fő oka, hogy ezek a lakosok, noha szintén a Börzsöny területének látogatóiként tarthatóak számon, de korántsem biztos, hogy a hegység élővilágával fenntartott kapcsolatuk elmélyült lenne, ugyanez a turistaútvonalakat látogatók esetében sem feltételezhető teljes bizonyossággal, ezen látogatók attitűdjé összességében kedvezőbbnek tekinthető.

A vizsgálat gímszarvas állomány és a lakosság kapcsolatát tanulmányozó szegmenséből arra következtethetünk, hogy az állatfaj jelenléte a településeken valamivel kedvezőbb elbírálás alá esik a lakosság részéről, mint általánosságban a vadállomány képviselői, de az is kijelenthető, hogy a lakosság jelentős részének már volt valamilyen konfliktusa az állatfajjal, és szintén jelentős hányaduk nemkívánatosnak vagy természetellenesnek tartja jelenlétüket lakott területeken belül.

Továbbá a vizsgálat arra is rávilágít, hogy a vizsgálatban résztvevők többsége felismeri a vadgazdálkodás és azon belül a vadászat szerepét és elismeri jelentőségét, valamint úgy gondolja, hogy több-kevesebb mértékben szükség az ágazatra a vadállatok és a civil lakosság

minél kiegyensúlyozottabb egymás mellett élése és kapcsolata érdekében. Arra számíthatunk, hogy a jövőben a vadfajaink élőhelyére terhelődő egyre növekvő mértékű emberi nyomás, a természetjárás különböző módjainak egyre nagyobb népszerűsége és az egyre nagyobb arányban a zöldövezetbe költöző emberek miatt a téma még nagyobb jelentőségű lesz, és egyre elmélyültebb kutatások igénye mutatkozik majd a felmerülő problémákat hatékonyan és reálisan kezelni képes módszerek kidolgozása érdekében

## 6. Összefoglalás

Szakedolgozatom témája a lakosság véleményének vizsgálata a településeken megjelenő vadfajokról. A téma aktualitását a települések terjeszkedésével és az élőhelyeken egyre intenzívebbé váló emberi jelenléttel összefüggésbe hozható és egyre gyakoribbá váló ember-vad találkozások és konfliktusok adják. A vizsgálatot internetes kérdőíves felméréssel hajtottam végre.

A kutatás megkezdése előtt a szakirodalomban fellelhető eddigi tanulmányokra és eredményekre, valamint saját tapasztalataimra hagyatkozva állítottam fel a hipotéziseket. A vizsgálatot a Börzsöny hegység környezetében fekvő települések állandó lakói és a hegység ideiglenes látogatóinak körében végeztem. A felmérés során 14 település állandói lakói közül gyűjtöttem adatokat, kiegészülve a rendszeres látogatók, alkalmi turisták által kitöltött kérdőívekkel. Az űrlapokat összesen 175 személy töltötte ki.

A felmérés során a következő kérdésekre kerestem a válaszokat: miben különbözik és miben hasonlít a települések állandó lakóinak, ezen belül a mezőgazdasággal is foglalkozó és az ilyen célú tevékenységet nem űző emberek, és a hegység ideiglenes látogatóinak a lakott területeken is megjelenő vadfajokról alkotott véleménye, illetve milyen szintű a vadászat és a vadgazdálkodás elfogadottsága a felmérésben részt vevő személyek körében, valamint mennyire tudják megítélni annak szerepét és fontosságát a vadállomány és az emberek közötti konfliktushelyzetek kezelésében.

A vizsgálat eredményeinek statisztikai kiértékelése után az alábbi következtetéseket tudtam levonni: Összességében a válaszadók nagyobb arányban viszonyulnak pozitívan a hegység vadfajaihoz, még akkor is, ha jelentős részüknek már volt valamilyen konfliktushelyzete azokkal. Az előzetes várakozásokkal ellentétben azon célcsoportok tagjai, akik életmódjukból vagy lakóhelyükből kifolyólag gyakrabban kerülnek kapcsolatba a környezetükben elforduló vadfajokkal, és így potenciálisan magasabb a konfliktushelyzet kialakulásának esélye is, összességében valamivel toleránsabb hozzáállást tanúsítanak a vadállomány irányába, de az eltérés a többi válaszadó véleményével sok esetben nem tekinthető szignifikánsnak, így kijelenthető, hogy a fenti szempontok alapján nehéz előzetesen felmérni, hogy milyen véleményekre számíthatunk. A vadgazdálkodás szerepét és fontosságát a felmérésben részt vevő egyének nagy arányban felismerték, összességében kijelenthető, hogy a legtöbben a szakszerű vadgazdálkodásban látják a vad-ember közötti konfliktusok mérséklésének kulcsát.

## 7. Köszönetnyilvánítás

Köszönöm konzulensemnek, Dr. Bíró Zsoltnak a szakdolgozat elkészítése során nyújtott szakmai segítséget, és szintén köszönöm minden kérdőívet kitöltő személynek, hogy segítették munkámat.

## 8. Szakirodalom

- Bárdy N. (2016): A nyest (*Martes foina*) területhasználatának és megítélésének vizsgálata Gödöllőn, városi környezetben, Szakdolgozat
- Beluszky P., Sikos T. T. (2011) (szerk): Változó falvaink, Akadémiai Kiadó, Budapest, p.27-51
- Bíró Zs., Plank P. (2021): Lakott területeken megjelenő nyestek (*martes foina*) problémáinak felmérése és összehasonlítása két településen, Tájökológiai Lapok 19 (1): 13–22. (2021)
- Bleier N., Kovács I., Illés B. (.2020): Gímszarvas (*cervus elaphus*) és vaddisznó (*sus scrofa*) által okozott kár táblán belüli eloszlásának vizsgálata kukoricában (*zea mays*), Vadbiológia, 20. 15-22.pp
- Buzgó J. (2006): A szarvasfélék túlszaporodásából eredő problémák, Áttekintő vizsgálata és a megoldás lehetőségei, Doktori (phd) értekezés, Sopron
- Farkas A., Heltai M.& Tőke G. (2020): A barnamedve (*Ursus arctos*) társadalmi megítélésének vizsgálata Hargita megyében. Vadbiológia, 2020: 1-13 p.
- Fehér I, Medina V. (2015) (szerk): A Börzsöny-Duna-Ipoly térség természeti erőforrásainak jellemzői, és az itt található értékekben rejlő lehetőségek
- Földvári-Lapath A. Ny. (2019): A vadászati ágazat szakmai kommunikációja a sajtó alapján, Elemzés, értékelés a 2018 szeptemberétől az év végéig vadgazdálkodással, vadászattal összefüggő sajtómegjelenések alapján, Szakdolgozat, Gödöllő
- Heltai M. (2002) Emlős ragadozók magyarországi helyzete és elterjedése, Doktori értekezés, Gödöllő
- Heltai M., Antal Cs., Kovács F., Rác K., Csépanyi P., Nagy A., Csókás A., Schally G., Csányi S. (2016): A vaddisznó budapesti előfordulásának jogi és biológiai háttere II., Erdészeti lapok 151. évf. 6. sz. (2016. június) [http://erdeszeti-lapok.oszk.hu/01815/pdf/EPA01192\\_erdeszeti\\_lapok\\_2016-06\\_191-194.pdf](http://erdeszeti-lapok.oszk.hu/01815/pdf/EPA01192_erdeszeti_lapok_2016-06_191-194.pdf)
- Heltai M., Katona K. (2022) A szürke farkas táplálkozása és gazdálkodási vonatkozásai, Tájökológiai Lapok · Journal of Landscape Ecology 20(Suppl. 2): 43–56. (2022
- Heltai M. & Szócs E. (2008): Városi vadgazdálkodás. Jegyzet vadgazda mérnöki szakos hallgatók részére. – Szent István Egyetem, Vadgazda Mérnöki Szak, Gödöllő.
- Herr, J., Schley, L., Roper, T. J. (2009): Stone martens (*Martes foina*) and cars: investigation of a common human wildlife conflict. European Journal of Wildlife Research 55: 471–477.
- Korc R. (2013): A vadászat és vadgazdálkodás társadalmi elfogadottságának vizsgálata a fiatalság körében. TDK dolgozat, KRF, Gyöngyös
- Kotulski, Y. & König, A.: Conflicts, crises and challenges: wild boar in the Berlin City – a social empirical and statistical survey. Nat. Croat., Vol. 17, No. 4, 233–246, 2008, Zagreb <https://hrcak.srce.hr/file/53983>
- Lanszkiné Sz. G. & Lanszi J. (2005): Urbanizálódó ragadozó emlősök lakossági megfigyelése és megítélése két Somogy megyei faluban. – Acta Agraria Kaposváriensis 9 (1): 51-58.
- Tárki Társadalomkutatási Intézet (2019): A vadászat megítélése a felnőtt magyar lakosság körében, A Tárki Társadalomkutatási Intézet Zrt. "Omnibusz" felmérésének eredményei, <https://vadaszati-vedegylet.hu/app/omvv/web/uploads/files/Kozvelemeny-kutatas-a-vadaszat-megiteleserol-megrendelo-Orszagos-Magyar-Vadaszati-Vedegylet-keszito-T%C3%81RKI-Tarsadalomkutatasi-Intezet-Zrt.-tamogato-Agrarminiszterium-2019.pdf>

## Internetes hivatkozások

1. Ipoly Erdő Zrt. (2017): A Börzsöny élővilága <http://weberdo.hu/borzsony-elovilaga>

2. A „vadvédelem” és a vadkár kapcsolata, Magyar Vadászlap (2017), <https://vadaszlap.hu/2017/05/03/vadvedelem-es-vadkar-kapcsolata/>

3. Országos Vadgazdálkodási Adattár Vadgazdálkodási Alapadatok 1968-2018 (2019) [http://www.ov.a.info.hu/vg\\_stat/VA-1960-2018-19.pdf](http://www.ov.a.info.hu/vg_stat/VA-1960-2018-19.pdf)

## 9. Ábrajegyzék

1. ábra: A válaszadók megoszlása mezőgazdasági tevékenység végzése szerint.....	27
2. ábra: Ember-vadfaj konfliktusok felmérése .....	27
3. ábra: A vadgazdálkodás támogatottsága a helyi lakosok körében. ....	28
4. ábra: A vadfajok általános megítélése.....	29
5. ábra: Vadfajokkal történő találkozások aránya .....	31
6. ábra: Vadfajokkal történő találkozások megítélése.....	31
7. ábra: Vadfajokhoz való viszonyulás.....	32
8. ábra: A konfliktusok csökkentésére irányuló attitűd.....	32
9. ábra: A borsönyi tartózkodás jellege .....	34
10. ábra: Ember-gímszarvas találkozások gyakorisága.....	35
11. ábra: A gímszarvas előfordulási gyakoriságának megítélése .....	35
12. ábra Gímszarvassal való konfliktusok gyakorisága.....	36
13. ábra: Gímszarvashoz való viszonyulás jellege és aránya .....	36
14. ábra: Gímszarvas lakott területen való jelenlétével kapcsolatos megítélés.....	37
15. ábra: Gímszarvas megítélése a többi vadfajhoz képest .....	37



## NYILATKOZAT

### a szakdolgozat nyilvános hozzáféréséről és eredetiségéről

A hallgató neve: Bárány Marcell  
A Hallgató Neptun kódja: RLIHBW  
A dolgozat címe: A Börzsöny területén fekvő települések lakosainak véleményének és hozzáállásának vizsgálata a településeken megjelenő gímszarvas egyedekről, és egyéb vadfajokról  
A megjelenés éve: 2023  
A konzulens tanszék neve: Vadbiológiai és Vadgazdálkodási Tanszék

Kijelentem, hogy az általam benyújtott szakdolgozat egyéni, eredeti jellegű, saját szellemi alkotásom. Azon részeket, melyeket más szerzők munkájából vettem át, egyértelműen megjelöltem, s 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 tulajdonkezelési szabályzatában megfogalmazottak érvényesek.

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

Kelt: 2023. év április hó 26 nap



Hallgató aláírása

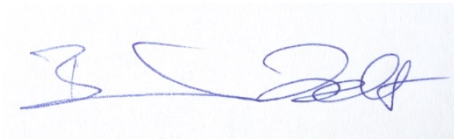
## KONZULTÁCIÓS NYILATKOZAT

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

A szakdolgozatot a záróvizsgán történő védeésre javaslom.

A dolgozat állam- vagy szolgálati titkot tartalmaz: nem\*

Kelt: 2023. év április hó 26. nap



---

Belső konzulens