



**Debreceni Egyetem
Mezőgazdaság-, Élelmiszertudományi
és Környezetgazdálkodási Kar**

Debreceni Egyetem

Mezőgazdaság-, Élelmiszertudományi és Környezetgazdálkodási Kar

Természetvédelmi Állattani és Vadgazdálkodási Tanszék

Tanszékvezető: Dr. Juhász Lajos, egyetemi docens

Vad az úton- Elemzés vadelütés témakörben

Nagy Anett

vadgazdamérnök

Konzulensek:

Tóth Norbert

egyetemi tanársegéd

Fazekas Gergely

titkár, OMVK Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Területi Szervezete

Debrecen

2024

Köszönetnyilvánítás

Hálával tartozom Fazekas Gergely témavezetőmnek (konzulensemnek) a szakdolgozat során adott hasznos ötleteiért, jó tanácsaiért, támogatásáért és a rám fordított időért. Köszönöm Tóth Norbert tanáromnak, aki a dolgozat megírásához tanácsaival, odafigyelésével és eszközökkel járult hozzá.

Tartalomjegyzék

Bevezetés	4
Témafelvetés.....	7
Szakirodalmi áttekintés.....	8
3.1 Jogszabályi háttér	8
3.2 A vad és gépjármű ütközés okai.....	10
3.2.1 A vad életmódja.....	10
3.2.2 Útviszonyok, autóvezetők viselkedési szokásai.....	12
3.2.3 Vadállomány növekedése	13
3.3 A vad elütésével okozott kár.....	13
3.4 Az ütközés elkerülésének lehetőségei.....	14
3.4.1 Út környezete.....	14
3.4.2 Technikai eszközök	15
Eredmények és értékelésük	19
4.1.1. Magyar Közút Nonprofit Zrt.....	19
4.1.2. Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegyei Rendőr főkapitányság	20
4.1.3. Országos Magyar Vadászkamara Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegyei Területi Szervezete .	21
4.2. Az adatok értékelése.....	21
4.2.1 A vadélütések adatai	25
4.3 A Magyar Közút Nonprofit Zrt és a Vadgazdálkodási Adattár adatainak összehasonlítása	30
4.3.1 Az országos és vármegyei vadfaj létszámadatok változása.....	30
4.3.3. Vadfajok életvitele	35
4.4. A vadászatra jogosultat érintő anyagi kár.....	36
Következtetések, javaslatok.....	41
Összegzés	44
Szakirodalmi jegyzék	46
Nyilatkozat	48

Bevezetés

A vad és gépjármű ütközés a médián keresztül minden ember számára ismert. Vannak, akik csak így találkoznak a vaddal, de sokan elszenvedői az eseménynek.

A fejlődő technológia hozadéka az, hogy a gépjárművek egyre gyorsabban és egyre kisebb hanghatással közlekednek. Ezt a vad már nem képes sem érzékelni, sem elég gyorsan lereagálni. A járművek egyre halkabbak ezzel tovább rontva a vad esélyeit, hogy időben észlelje a közeledő gépjárművet. Ezek mind hozzájárulnak a vad-gépjármű ütközések számának növekedéséhez. A forgalomban lévő autók száma folyamatosan növekszik, az úthálózatok pedig egyre sűrűbbé válnak, ezzel növelve a vadelütések gyakoriságát.

Az ütközések során általánosságban elmondható, hogy jelentős anyagi kár keletkezik a gépjárműben, illetve az elütött vad nagy százalékban életét veszíti. Nagyon ritkán előfordulhat személyi sérülés is, sőt nem zárható ki az sem, hogy az ütközés során a gépjármű utasai közül valaki az életét veszti. Ez szerencsére nagyon ritkán következik be, de tény, hogy van rá példa az elmúlt néhány évben hazánkban is.

Napjainkban a média, és a híradások a főbb információt szolgáltató források. Ezek azonban az esetek többségében a gépjárműben keletkezett anyagi károkra helyeznek nagy hangsúlyt, a vadban keletkezett károkkal gyakorlatilag nem is foglalkoznak. Ha szó esik az elütött vadról, az többnyire kimerül a tulajdonjog kérdésében, vagyis, hogy haza viheti-e azt a póru jár sofőr. Ugyan akkor a vadgazdálkodási ágazat szemszögéből nem szabad figyelmen kívül hagyni azt, hogy évente rengeteg vad esik áldozatul, mely pénzbe is jól mérhető és tetemes kárt jelent a vaddal gazdálkodóknak, illetve közvetve a magyar államnak.

Ez a helyzet nagyon frusztráló lehet a vadászatra jogosultak számára, mivel az elütött vad piaci értéke gyakorlatilag elvész számukra. Az esetleges kártérítés alapját jelentő, a vad jogszabályban meghatározott értéke gyakran lényegesen kisebb, mint a piaci ár. Így, különösen a trófeás vad esetén tetemes kár éri a vadászatra jogosultat.

Fontos megjegyezni, hogy a vadgazdálkodás igen komplex terület, ahol számos tényező befolyásolja a vadállományt és annak viselkedését. A vad közútra kerülésének számos oka lehet, melyek egy része a vadászatra jogosult által megelőzhető lenne. Illetve számos olyan eszköz van már forgalomban, melyek használatával lényegesen csökkenthető a vad és gépjármű

találkozás esélye. Ezért is fontos lenne, hogy a média is több figyelmet szenteljen a vadgazdálkodók és az autósok közötti konfliktusoknak.

A 2023. július 1-je előtti jogi szabályozást tekintve a jogosultaknak nem igazán volt lehetőségük a vad értékének megfelelő pénzbeli kártérítést követelni a jármű sofőrjétől, avagy tulajdonosától. Sőt többnyire őket terhelte a gépjárműben keletkezett kár megtérítése is. Ezért sok esetben igyekeztek legalább arra törekedni a jogosultak, hogy ne ők térítsék meg a járműben keletkezett kárt. Sajnálatos módon már a kártérítés elkerülése is nagyon jó eredménynek számított a vadászatra jogosultak számára.

Ez a helyzet azonban már megváltozott a legújabb szabályozásnak köszönhetően. Ennek értelmében a vadban kárt okozó sofőrnek vagy tulajdonosnak csak akkor járhat kártérítés, ha a vad kifejezetten a vadászatra jogosult ráhatása miatt került az úttestre. Egyébként viselnie kell a kárt. Sőt, ha bizonyítható a vétkessége (pl. gyorsajtás), akkor a vad értéke követelhető rajta. Ezáltal a jogosultaknak nagyobb esélyük van arra, hogy jogi úton igényeljék a kártérítést.

Közös alapvető érdek a vadászatra jogosultak, valamint a járművel közlekedők számára is, hogy visszaszorítsák a vad-gépjármű ütközések magas számát. Bár a média rendszeresen hírt ad az éppen aktuálisan aktívabb vadfajokról, mégsem látható számottevő javulás.

Valószínűleg ennek legfőbb oka, hogy adódnak olyan szituációk, ahol a technika, és a gyors reagálás sem segít elkerülni a balesetet. Esetleg enyhíti az autóban, illetve a vadban keletkező kárt, de sok esetben elkerülhetetlen az ütközés hiszen az állat hirtelen, kiszámíthatatlanul kerül a sofőr elé.

Ez főként ott fordulhat elő, ahol az növényzet teljesen az útpadkáig ér és így a vad észrevétlenül, takarásban mozogva tudja megközelíteni az úttestet. A hirtelen feltűnő vad esetén pedig, még mérsékelt sebességnél sem kerülhető el az ütközés.

Az Országos Vadgazdálkodási Adattárban mindenki számára elérhetőek az éves összesítő adatok, országosan, valamint vármegyékre osztva is. Külön oszlopban van feltüntetve az elütött vad darabszáma és ivara. Bár az adatok informatívak, de ezekből nem tudjuk megállapítani, hogy vad megjelenés szempontjából mely útszakaszok a leginkább veszélyesek.

Tudomásom szerint egyelőre még nincs olyan adatgyűjtő adatbázis vagy rendszer, amelyben országosan összegyűjtve megtekinthetőek lennének ezen útszakaszok. Ennek egyik nyilvánvaló

oka, hogy az adatok gyűjtése és kezelése valóban nagy kihívást jelent egy ilyen területen, mivel sok különböző forrásból származó információt kell összegyűjteni és egységes formában rendszerezni. Ez a hiányosság nem csak a sofőröknek, hanem a hatóságoknak is gondot okozott napi munkájuk során. Ezért 2018-ban Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegyében olyan informatikai és technikai megoldások kerültek kialakításra melyek igyekeztek ezt orvosolni. A VadGeo térinformatikai rendszer segítségével és alkalmazásával a Magyar Közút Zrt., valamint a vármegyei Rendőrség alkalmazottjainak mindennapi munkája jelentősen könnyebbé vált és a regisztrált adatokból már néhány év alatt kirajzolódtak a vármegye vadveszély szempontjából kiemelt útszakaszok.

Többek között az említett rendszerben található adatok segítségével, felhasználásával készítem el a dolgozatomban található elemzéseket a Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegyei utak vadveszélyességét illetően, e-mellett összehasonlítást végzek az Országos Vadgazdálkodási Adattár adatbázisában fellelhető adatokkal.

Témafelvetés

Úgy vélem, hogy a vad-gépjármű ütközés téma mindenki számára ismert a mindennapokból. De vajon ez a téma annyiban merülne ki, hogy ki az illetékes, illetve mennyi a járműben keletkezett kár?

Első felvetésre valószínűleg mindannyiunkban ezek a kérdések fogalmazódnak meg. Dolgozatom célja a fenti kérdéseken túl a témát vadgazdálkodási szempontból is bemutatni. Kutatómunkám során, a Vadgazdálkodási Adattár, valamint a VadGeo-rendszer, valamint az abból kinyerhető adatok alapján végeztem elemzéseket.

Miként már a bevezetésben is említettem, a vad elütése nem csak az autóban okoz jelentős, esetenként több millió forintot is elérő kárt, hanem a vadgazdálkodónak is érzékeny veszteséget jelent.

Nem csak a vad piaci értéke a veszteség, hanem annak tenyésztési értéke is! Nem beszélve az esetenkénti média felhajtás negatív reklámjáról. Ezen túl a legutóbbi időkig még mindig ott lebegett a vadászatra jogosult feje felett a kártérítési per lehetősége is, melyet a többnyire csak ügyvéd segítségével lehetett elkerülni, vagy legalább is minimalizálni.

Ezért dolgozatomban azt tűztem ki célul, hogy Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegye vonatkozásában végzek elemzést a vad-elütésekről.

Az elütött vad faja és egyedszáma alapján igyekszem megbecsülni az anyagi veszteséget, illetve a rendelkezésre álló adatok alapján meghatározni a vadgazdálkodás szempontjából veszélyes útszakaszokat. E mellett megvizsgálom egyes vadfajok állományának változási tendenciáit a terítékben, illetve az elütésekben.

Előzetes tájékozódás és adatelemzések eredményeként négy főbb hipotézist fogalmaztam meg, melyre dolgozatomban igyekszem megtalálni a választ:

- A vadfajok egyedei hasonló arányban vannak jelen az elütéseknél, mint a terítékadatokban.
- Az elütések száma növekszik a terítékadatok alapján tapasztalt vadlétszám gyarapodással.
- Az elütött vad értéke nem számottevő (2% alatti) a vadgazdálkodási ágazat egészét tekintve.
- A jogosultak által lejelentett adatok a Közút adataiból vissza ellenőrizhetőek.

Szakirodalmi áttekintés

3.1 Jogsabályi háttér

Napjainkban a vad és gépjármű ütközést jogi szempontból a Polgári Törvénykönyv, illetve a vadászat ágazati jogszabályai (1996. évi LV törvény, 749/2004 FVM rendelet) szabályozzák.

Amennyiben vaddal ütközünk kötelességünk értesíteni a rendőrséget, abban az esetben, ha szemtanúk vagyunk, és valószínűleg a nagyobb sérülés veszélye is fennáll a mentőket is értesítenünk kell. Amint a rendőrség a helyszínre érkezik, felveszik a kapcsolatot az illetékes vadásztasasággal, vadászatra jogosulttal.

Alapvetésként a PTK 75/A§ paragrafusa nevesíti a vadászható állat által okozott kár esetét.

Ennek alapján a kár viselője a vadászatra jogosult, tehát a vadászható állat által okozott minden kárt köteles megtéríteni, ha a vad megjelenése a vadászatra jogosult tevékenységével áll okozati összefüggésben.

Amennyiben a vad az életmódjából, szokásos táplálkozási, szaporodási viselkedéséből következő helyváltoztatása miatt jelenik meg a lakott területen kívül közúton, autóúton, autópályán vagy a település belterületén, NEM a vadászatra jogosult a kár viselője. *A vadászatra jogosult mentesül a felelősség alól, ha bizonyítja, hogy a kárt ellenőrzési körén kívül eső elháríthatatlan ok idézte elő.*

Fontos tudni, hogy a vad és gépjármű ütközés megítélésének adott egy háttérszabálya a PTK-ban, ez pedig a veszélyes üzemek találkozására vonatkozó rész (PTK 6:539§).

A bírói joggyakorlat is erre támaszkodott a korábbi években.

Az 1996. évi LV. törvény és 79/2004 FVM rendelet 2023. július 1.-jén történt változása ebben teljes változást hozott.

A korábbi években a 75§ alapján a vadelütés felelőse alapvetően a vadászatra jogosult volt.

Ezért alakulhatott ki az a gyakorlat, hogy ha van kihelyezve vadveszélyt jelző tábla az út mellett, akkor az autó vezető viselte a kárt, ha nem volt akkor többnyire a vadászatra jogosult.

A VTV 2023.01.01 -kei változása ezen jelentősen változtatott. A 75/A§ -ba bekerült a következő kitétel:

A (2) bekezdésben meghatározott esetben nem minősül a vadászatra jogosult felróható magatartásának vagy a tevékenységi körében előálló rendellenességnek, ha a vad az életmódjából, szokásos táplálkozási, szaporodási viselkedéséből következő helyváltoztatása

miatt jelenik meg a lakott területen kívül közúton, autóúton, autópályán vagy a település belterületén, kivéve, ha a vad megjelenése a vadászatra jogosult tevékenységével áll okozati összefüggésben.

(4) Gyorsforgalmi utat úgy kell üzemeltetni, hogy arra a vad ne jusson fel.

(5) Vadászható állat járművel történő ütközése esetén a vad elpusztításával okozott kár nem érvényesíthető, ha a kár bekövetkezése a jármű vezetőjének nem felróható magatartásán alapul.

(6) A vadászterület részét képező vadaskert esetén vélelmezni kell, hogy a vad nem a vadaskert területéről váltott ki.

Ennek értelmében a vadászatra jogosult csak akkor vonható felelősségre, ha a vad megjelenése a vadászatra jogosult tevékenységével áll okozati összefüggésben.

A vadelütése a sajtó és a média részéről is népszerű téma, hiszen majd minden évszaknak megvan az aktuálisan felkapott vadfaja.

A közlemények, riportok tavasszal és nyár végén az őzbakkal, szeptemberben a gímszarvassal, míg télen a gím és dámszarvassal, valamint a vaddisznóval foglalkoznak főként.

A közlemények egy része csak a szenzációhajhászásra alkalmas (szarvas rudli szalad át az úton), míg mások jellemzően ténylegesen objektíven, és informatívan közelítik meg a témát.

<https://njt.hu/>

https://onszak.pte.hu/userfiles/cikk/5/scriptural6ii_kasza.pdf

<https://infostart.hu/gazdasag/2021/10/18/evrol-evre-egyre-tobb-a-vadbaleset-ime-a-teendok>

<https://www.vg.hu/vilaggazdasag-magyar-gazdasag/2021/10/itt-az-osz-erre-figyeljen-aki-autoval-jar>

<https://novekedes.hu/biztositas/mire-figyeljen-vaddal-valo-utkozes-eseten>

<https://www.jogado.hu/mi-a-teendo-ha-vaddal-utkoztem/>

<https://www.hellovidek.hu/utazas/2022/09/04/autosok-figyelem-igy-kell-elgazolni-az-elenk-ugro-ozet-vaddisznok-facant>

<https://www.police.hu/hu/hirek-es-informaciok/baleset-megelozes/aktualis/vad-az-uton-egesz-evben-fennall-a-veszely>

<https://www.automotor.hu/hirek/vad-az-uton-neha-egesen-furcsa-eset-is-akad-634149/>

<https://premiumlap.hu/2022/10/24/fekezzunk-vagy-ne-fekezzunk-ha-vadat-latunk-az-uton/>

<https://www.vezess.hu/hirek/2019/11/13/jobb-ha-ezt-teszed-amikor-vad-ugrik-eled-az-uton/>

<https://www.origo.hu/itthon/2020/08/minden-esetben-fekezni-kell-ha-elenk-szalad-egy-vad-az-uton>

<https://ripost.hu/insider/2023/07/elkezdodott-az-ozek-uzekedesi-idoszaka-erre-figyelj-az-uton>

<https://azuzlet.hu/az-autosok-megszivhatjak-a-vadvandorlast/>

<https://virality.hu/2018/03/05/az-ev-legnagyobb-szarvasrudlijat-videoztak-baranyaban>

<https://www.blikk.hu/hoppa/allati/dobbenetes-felvetel-igy-vonult-at-az-uton-egy-hatalmas-szarvascsorda-satorhelynel/n9ssqk1>

<https://index.hu/belfold/2023/06/08/vaddiszno-gazolas-auto-baleset-vadasztarsasag/>

3.2 A vad és gépjármű ütközés okai

3.2.1 A vad életmódja

A vadászok, vaddal foglalkozó szakemberek jól tudják, hogy legtöbb vadfajunk a szürkületi esti, illetve hajnali órákban a leginkább aktív. Ilyenkor nagyobb eséllyel lépnek ki az utakra táplálékszerzés vagy áthaladás céljából. Az aktívabb mozgásra ok lehet a territórium foglalás is hiszen ilyenkor főleg a fiatal hím egyedek nagyterületeket átfésülve fáradhatatlanul kutatják a számukra legmegfelelőbb helyet.

Nem szabad figyelmen kívül hagyni a párzási időszakot. Az egyébként félénk, bizalmatlan állatok, ebben az időszakban kiszámíthatatlanul viselkednek. Olyan helyeken és időszakban is megjelenhetnek, ahol az év többi szakában nem találkozhatunk velük. Ilyenkor például az őzbakok szó szerint „nem látnak, se nem hallanak”, hormonjaiktól hajtva minden körütekintést mellőzve rohannak keresztül az úttesten, hanghatásra, illetve fényszóróra sem reagálva. Az állatok viselkedése miatt fellépő fokozott baleseti kockázat, csak a járművezetők adott helyzethez történő alkalmazkodásával csökkenthető.

Az őzben gazdag vármegyékben különösen nagy a vadelütések veszélye tavasszal, amikor az őzek territórium foglalása tart. Ekkor a bakok és a suták is igen aktívan mozognak, szinte egész nap, megnehezítve ezzel a sofőrök dolgát.

A szarvasfélék és a vaddisznó esetében a vad által megszokott váltók használata jelent kockázatot egész évben. Az agancshullatás időszakában az agancsgyűjtők által megzavart rudlik láthatók rendszeresen a televíziós híradásokban is. Egyébként pedig a víz-élelem-pihenőhely közötti mozgás miatt kerülhet rendszeresen az úttestre a szarvas. Esetükben a bőgés, illetve barcogás kevésbé jelent veszélyt, mivel az a kevésbé zavart, lehetőleg embertől távol eső területrészeken zajlik.

Azt viszont nem szabad figyelmen kívül hagyni, hogy a szarvas, vagy a vaddisznó testmérete miatt igen komoly kárt képes okozni az autóban, sőt még a nagyobb gépjárművekben is számolni kell azzal, hogy a termőföldi területek melletti utakon nagyobb a vad forgalom, hiszen a gabonafélék kiváló táplálékforrást jelentenek az állatok számára. A kukoricaföldek környékén a vaddisznó kondák is előszeretettel jelennek meg, de a mezei nyúlnak és a szarvasféléknek is kedvelt tápláléka, és kiváló búvóhelyet nyújt a betakarításig. A mezőgazdasági tevékenységek is nagyban befolyásolják az utakon megjelenő állatok számát, hiszen aratáskor és kaszáláskor jelentősen felzavarja az ott élő közösséget. Ez a jelenség nagy mértékben csökkenthető megfelelő vadgazdálkodási módszerekkel, megfelelő változatos akár egész évben táplálékot nyújtó takarmányokkal, amely nagy eséllyel helyhez köti a vadfajokat.

<https://magyarmezogazdasag.hu/2019/05/03/az-ozbakok-uzekedese-es-territorialis-viselkedese/>

<https://kedvenceink.hu/a-szarvas-cervidae-jellemzoi-eletmodja-szaporodasa/>

[Vadkár-csökkentés és élőhely-teremtés a többfunkciós védősávban \(agroforum.hu\)
https://agroforum.hu/szakcikkek/zoldito/vadkar-csokkent-es-elohely-teremtes-a-tobbfunkcios-vedosavban/](https://agroforum.hu/szakcikkek/zoldito/vadkar-csokkent-es-elohely-teremtes-a-tobbfunkcios-vedosavban/)

[Mit jelent a természetközeli vadgazdálkodás? | xForest](#)

[Tudod, miért fontos a téli vadetetés? - Agroinform.hu](#)

[Védjük a vadat: rendkívül fontos az állatok téli etetése | Erdeiprogramok.hu - Élményekben gazdag magyar erdők](#)

[Fontos a vadállomány etetése – Vadászlap \(vadaszlap.hu\)](#)

[FEOR-08 – 6220 Vadgazdálkodási foglalkozású \(gov.hu\)](#)

<https://www.vg.hu/vilaggazdasag-magyar-gazdasag/2021/10/itt-az-osz-erre-figyeljen-aki-autoval-jar>

3.2.2 Útviszonyok, autóvezetők viselkedési szokásai

Általánosságban elmondható, hogy a magyar autóvezetők többsége sajnos tájékozatlan, ha az utakon felbukkanható vadfajokról van szó. Ez abból is fakadhat, hogy a városokban lakó sofőrök nagy része nem igazán találkozik állattal az utakon, esetleg átutazás közben pillantanak meg egy-egy őzet vagy mezei nyulat a füves területeken. Nem gondolnak bele, hogy az utak széle mentén, ahol sűrű és magas növényzet, illetve nem belátható részek vannak, kiváló búvóhelyet biztosítanak a vad számára, amelyek, ha megriadnak óvhatatlanul is kiszaladhatnak a gépjárművek elé. Az ilyen útszakaszokon a Magyar Közút Zrt., gyakran a vadászatra jogosult tapasztalatai alapján és kérésére vadveszélyre figyelmeztető táblákat helyez ki. Ezt látva fontos lenne, hogy fokozott óvatossággal közlekedjünk! Ennek ellenére a sofőrök többnyire rutinból közlekednek és figyelmen kívül hagyják a táblákat. Bizonyára arra gondolva, hogy még sosem találkozott állattal azon útrészen, vagy ha mégis találkozna időben tudna reagálni így elkerülni az esetleges balesetet. A tények szerint azonban ez nem minden esetben kivitelezhető.

Nem csak táblákkal jelzett úton kell óvatosan közlekedni a gépjárművezetőknek, hanem az erdősávok, termőföldek mellett is, mert bármikor fennállhat annak a veszélye, hogy vad ugrik az autó elé.

Ezekon az útszakaszokon különösen fontos a helyes sebesség megválasztása, a teljes koncentráció érdekében hanyagoljuk a hangos rádió hallgatást, az útszakaszra figyeljünk. Amennyiben van elég idő lefékezni a járművet, meg kell várni, míg a vad átkel az úton. Gyakran számítani kell egymás után több állat felbukkanására is pl. szarvas esetében a rudli, míg vaddisznó esetében a konda további tagjai várhatóak.

www.life.hu/archiv/2019/06/mire-figyeljunk-oda-a-kulonbozo-utviszonyokat-illetoen

<https://www.vezess.hu/magazin/2022/03/10/kozlekedesi-balesetek-okai-lista/#>

<https://infostart.hu/belfold/2021/03/19/itt-a-lista-magyarorszag-20-legveszelyesebb-utszakasza>

3.2.3 Vadállomány növekedése

Dolgozatom készítése során az Országos Vadgazdálkodási Adattárból (OVA) használtam bizonyos adatokat.

Az OVA honlapján a következő adatok elérhetőek: Vadgazdálkodási tájak és tájegységek, Vadgazdálkodási statisztikák, Trófeabírálati listák, Vadgazdálkodási tájak és körzetek, a Vadgazdálkodási egységek kódolása, Vadgazdálkodási üzemtervek készítése, Jogszabályok, illetve Határidők és nyomtatványok.

A Vadgazdálkodási statisztikáknál elérhetőek 1996-ig visszamenőleg az évenkénti országos, valamint vármegyei statisztikai adatok táblázatformában.

Dolgozatomban a 21013-2023 közötti időszak adatait vettem alapul. Az adatok alapján elmondható, hogy a nagyvad állomány (mely az elütések szempontjából legkritikusabb) folyamatosan növekedett. 2023-ban 626.760 nagyvad került lejelentésre, míg 2023-ban 1.614.013. egyedet jelentettek a vadászatra jogosultak. Ez a növekedés már önmagában is megerősíti a vad-gépjármű találkozások lehetőségét. A létszám növekedés hatására szűkül az állatok élőhelye, ezáltal gyakrabban találkozhatunk velük az utak közelében is.

<http://ova.info.hu/index.html>

https://www.vadalarm.hu/hu/blog/66_vadak-es-ember-egyuttelese-vadalloman-magyarorszag#1

https://www.magyarorszag.hu/szuf_ugyleiras?id=938d8312-a039-45ec-8aeb-c798259e2246

<https://novekedes.hu/biztositas/egyre-tobb-a-vad-az-utakon>

<https://www.vg.hu/vilaggazdasag-magyar-gazdasag/2021/10/itt-az-osz-erre-figyeljen-aki-autoval-jar>

3.3 A vad elütésével okozott kár

A vaddal történő ütközések esetén gyakran figyelmen kívül marad az, hogy az illetékes vadászatra jogosultat milyen pénzügyi kár éri.

A kár mértékének kiszámítása több bizonytalansággal terhelt. Talán a legfőbb akadály, hogy nem áll rendelkezésre olyan részletes adatsor, melyben a pontos számításhoz szükséges adat

rendelkezésre állna. A trófeás vad esetén a trófea paraméterei mellett szükséges lenne ismerni a vad testének tömegét is, hiszen a leadott hús is jelentős érték.

Másrészt igen különböznek egymástól a felvásárlási árak és a trófeáért felszámított díjak. Természetesen lehetséges olyan számítás is, amikor a jogszabályban közölt vadgazdálkodási értékkel számolunk. Ez azonban csak tájékoztató jellegű eredményt fog adni, mivel olyan tételek is nevesítve vannak benne, melyek a vadgazdálkodási ágazatban nem forgalomképesek (barkás bak, tarfejű bak).

Ettől függetlenül mivel ez az egyetlen, mindenki számára azonos viszonyítási alap, célszerű a számszerűsítés során ezt használni.

[79/2004. \(V. 4.\) FVM rendelet -Nemzeti Jogszabálytár](#)

[ÉSZAKERDŐ Zrt. vadászati árjegyzék belföldi ÉSZAKERDŐ Zrt. vadászati árjegyzék belföldi 2024_13_oldal.cdr2024_13_oldal.cdr](#)

[Árlihttps://www.csehvadasz.hu/index.php/arlistasta](https://www.csehvadasz.hu/index.php/arlistasta)

[Névthhttps://nyirerdo.hu/wp-content/uploads/2024/01/Arjegyzek_2024-01-08.pdfelen-1](https://nyirerdo.hu/wp-content/uploads/2024/01/Arjegyzek_2024-01-08.pdf)

[Microsoft Word - KAEG vadászati árlista 2023.05.01-tMicrosoft Word - KAEG vadászati árlista 2023.05.01-től visszavonásigöl visszavonásig](#)

<https://mecsekerdo.hu/fenntarthato-gazdalkodas/vadaszati-arlista/>

3.4 Az ütközés elkerülésének lehetőségei

3.4.1 Út környezete

A közutak karbantartásáért a Magyar Közút Nonprofit Zrt. felelős, mely cég közel 31 000 kilométernyi országos közúthálózat fenntartási és üzemeltetési feladatait látja el napjainkban. Budapesti központi irányítással mind a 19 vármegyében, valamint 80 mérnökségen végzi közútkezelői tevékenységét.

A Magyar Közút Nonprofit Zrt. célja és feladata, hogy útfenntartó tevékenységével zavartalan közlekedést biztosítson minden forgalomban résztvevő számára. Feladataik közé tartozik az utak burkolatának ellenőrzése, javítása, a padkák rendezése, a burkolaton kívüli területek tisztítása, a forgalomra veszélyes növényzet eltávolítása, a vízelvezető rendszerek

karbantartása, az utak területek kaszálása, a vegyszeres növényvédelem, az útellenőrzés, a forgalomtechnikai jelzések kihelyezése, az útburkolatjel festés, télen a hó eltakarítás, síkosság-mentesítés.

Vad gépjármű ütközés szempontjából nagyon fontos tényező az utak melletti növényzettel fedett sávok beláthatóvá tétele. Figyelmet kell fordítani arra, hogy forgalmi út mellett mindkét irányban 1,5-2méteren a növényzetet rendszeren kaszálva legyen, illetve ne kerüljön betelepítésre bokrosodó cserjefajok, a gyümölcsfákat is érdemes hanyagolni azokon a területeken, hiszen nagyon kedveltek a vadfajok számára.

<https://www.kozut.hu/ceginformacio/>

3.4.2 Technikai eszközök

Napjainkban rengeteg vadriasztó eszköz van forgalomban. Csökkenthetjük az útra kerülő állatok számát különböző ultrahangos vadriasztó készülékekkel, amelyek napelemmel működnek, a vadfajok számára hallható frekvencián erős sípoló hangot bocsájtanak ki.

<https://rojaker.hu/termekaink/kartevoriaszto/vadriaszto/vaddiszno-riaszto/vadalarm-pro-ultrahangos-vadriaszto/>

Gyakrabban használt eszközök az utak mentén kihelyezhető prizmák, hatékony védelmet nyújtanak közúti vadbalesetek ellen, valamint jóval költséghatékonyabb megoldást jelentenek. A beeső fény oldalirányban érinti a földet, ezáltal létrejön egy optikai figyelmeztető kerítés, amely megakadályozza a vad rálépését vagy átkelését az úton. A kék fény riasztóan hat a vad állatok számára, hiszen nem természetesen nem található meg a természetben.

<https://www.grube.hu/vadaszat-turazas-es-szabadido/vadaszati-felszereselek/vadriaszto-cS00S35550.html>

Ezek mellett kaphatóak különböző vadriasztó sípok, amelyek a gépjárműbe felszerelhetőek, közlekedés közben a vadfajok számára kellemetlen hanghatást bocsájt ki, hasonlóképp, mint az ultrahangos készülékek. Ezek hasznosságáról megoszlanak a vélemények.

<https://pepita.hu/vadriasztok-c4188/4cars-ultrahangos-vadriaszto-vadriaszto-ultrahangos-ontapados-91615-vadkar-ellen-p10743979?from=list&pid=10743979>

Anyag és módszer

Munkám során alapvetően két adatbázisból kinyerhető adatokkal dolgoztam, melyet kiegészítettem a személyes interjúk tapasztalataival.

Az egyik forrásom a mindenki számára elérhető Országos Vadgazdálkodási Adattár. Az adattár állami nyilvántartás, abba az adatok a vadászatra jogosultaktól a vármegyei kormányhivatalokhoz lejelentett éves tervekből kerülnek be, tartalmazza a vadgazdálkodók és a vadászterületek azonosítására szolgáló adatokat, az adatbázisban 1447 vadászati egység szerepel területi térképével. Így ez adatok az egész országból azonos elvek szerint kerülnek bele, tehát az adatbázis hitelesnek tekinthető.

Kutatásom során a csak Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegyében működő VadGeo informatikai rendszerben tárolt adatokat is felhasználtam. Illetve ellátogattam a VadGeo rendszer fő felhasználóihoz, interjút készítettem velük majd a rendszerből kinyerhető adatok alapján elvégeztem vizsgálataimat.

Mivel a VadGeo rendszer országosan egyedülálló, így szükségesnek tartom röviden bemutatni annak működését, illetve ismertetni, hogy mely szervek használják és miként kerülnek bele az adatok.

A VadGeo-rendszer azzal a céllal jött létre, hogy alkalmazásával első sorban a rendőrségnek minél gyorsabban és hatékonyabban lehessen intézkedni vadbalesetek esetén.

2018. májusában, a Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegyei Nyírtelek városban került a VadGeo-rendszer felvázolásra a vármegyei vadászkamara kezdeményezéseként, amely megoldást jelenthet a vad-gépjármű ütközés témában. A rendszer együttműködést igényel a vadászkamara, a rendőrség, illetve a kormányhivatal részéről. A főként az időközben életbe lépő adatvédelmi törvény miatt elhúzódtak az előkészítő munkák, de 2018 év végére használatra kész volt a rendszer. Az működtetéshez szükséges együttműködés ünnepélyes aláírására került sor 2019-ben. Az együttműködő felek közül a kormányhivatal biztosította a program informatikai rendszerét a vadászatra jogosultak határait tartalmazó térinformatikailag kezelhető térképet. A program működése során a vadászkamra biztosítja a vadászatra jogosultak hivatásos vadászainak elérhetőségeit, illetve egyéb adatait melyeket a kormányhivatal felvisz a rendszerébe. A rendőrség az így elkészített adatokat tartalmazó térképet kapja meg digitális formában, melyet a saját számítógépes rendszerükkel tudnak futtatni és használni. Az országban egyedülálló, egyelőre csak Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegye területére kifejlesztett VadGeo

rendszer egy GoogleEarth alapon működő program, melyben pontosan fel vannak tüntetve a vadászatra jogosultak határai és a vadászatra jogosult hivatásos vadászok elérhetősége is. Vadelütés esetén az alkalmazás segítségével lehetővé válik az illetékes vadásztársaságok azonnali értesítése és a szükséges adatok térképen való megjelenítése, helyszín és az illetékes vadásztársaság azonosítására szolgál.

2020 óta a Magyar Közút, illetve a Hortobágyi Nemzeti Park Igazgatósága is használója a rendszernek. Az együttműködési megállapodást 2021. június 05-én írták alá.

A rendszer felhasználói különböző módon használják a VadGeo rendszert, így a segítségével tárolt adatok sem azonosak.

A Kormányhivatal és a Vadászkamara alapvetően nem felhasználó, hanem az informatikai háttérrel biztosító szervezetek.

A rendőrség azokban az esetekben használja a rendszert, amikor vadelütés történik és kihívják a helyszínelőket. Ekkor a helyszín azonosításában, illetve az illetékes hivatásos vadász minél hamarabbi értesítéshez veszik igénybe az adatbázist.

Éves szinten 200-240 vadelütéssel kapcsolatos esetben kell intézkedniük. Az intézkedés helye, ideje, a vadfaj, illetve személyes adatok is rögzítésre kerülnek.

Ezeket az adatokat csak együtt tudja kezelni a rendőrség, így az adatvédelmi jogszabály miatt nem volt lehetőség részletes kimutatást adniuk. Mindössze az évente lezajlott intézkedések számáról tudtak tájékoztatni.

A Magyar Közút Nonprofit Zrt. esetében az adatok bontható és külön kezelhető formában kerülnek eltárolásra. Itt azt rögzítik, ha az úttesten, vagy a padkán elütött állatot észlelnek. Ez az esetek jelentős részében nem vad, hanem kutya, macska, egyéb háziállat. A bejelentést részben az útellenőrök, részben a lakosság teszi meg. Rögzítésre kerül a bejelentés ideje, az út száma, kilométer szelvény, az állat faja, illetve a bejelentő személye, illetve a megtett intézkedés eredménye. A VadGeo rendszer abban jelent számukra segítséget, hogy az elütött vad esetén azonnal az illetékes hivatásos vadászt tudják értesíteni.

A Közút nagyon készséges volt és évekre visszamenőleg rendelkezésemre bocsájtotta azokat az adatokat, melyek nem sértik a GDPR előírásokat. Így részletes elemzést tudtam végezni az egyes útszakaszok és elütött állatfajok tekintetében.

Hasonló módon használja a Hortobágyi Nemzeti Park is a rendszert a védett állatok tekintetében. Mivel dolgozatom a vadászható fajokra koncentrált, így a védett fajokkal nem foglalkoztam, Ezért nem vettem fel a kapcsolatot sem a Hortobágyi Nemzeti Parkkal.

Kutatásom során lehetőségem volt a VadGeo rendszer működésébe, illetve használatába betekinteni az illetékes szerveknél, személyes interjút készíthettem a felhasználókkal.

Elmondásuk szerint nagyban megkönnyíti munkájukat a rendszer, jelentősen lerövidíti az ügyintézés folyamatát.

A vadászatra jogosultak és a hivatásos vadászok minden esetben közreműködőek, segítőkészek az ügyintézés általánosságban gördülékeny.

Eredmények és értékelésük

Az eredmények ismertetését a VadGeo rendszert felhasználó szervezeteknél szerzett tapasztalatokkal kezdem, majd ezt követően térek rá az adatok összehasonlítására és elemzésére.

4.1.1. Magyar Közút Nonprofit Zrt.

A. Magyar Közút Nonprofit Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegyei igazgatóság üzemeltetési és fenntarthatósági osztályvezetőjével ifjabb Veczán Lászlóval készült interjúm során beszámolt a VadGeo rendszer nyújtotta könnyebbségekről.

2021. június 5-én csatlakoztak a rendszerhez melynek legfőbb oka a vadelütés, illetve a „szabadon élő állatok” veszélyt jelző tábla kidöntése esetén, az alkalmazás használatával sokkal egyszerűbb azonosítani és elérni a területileg illetékes vadásztársaság hivatásos kapcsolattartóját.

Jelenleg a rendszert legfőképpen a helyszín-és az illetékes vadásztársaság azonosítására használják, amelynek segítségével egy ügy elintézése kb. 5-10 percet vesz igénybe. A VadGeo előtti időszakban ez sokkal időigényesebb és nehezebb feladat volt. Régi papír alapú térképek segítségével próbálták a területileg illetékes vadásztársaságot behatárolni, illetve kapcsolatba léptek az OMVK Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegyei szervezetével személyesen, vagy telefonon és tőlük kértek segítséget.

E folyamat a rendszernek hála teljes mértékben megváltozott:

1.lépés Vadelütés helyszínének koordináta meghatározása a KIRA-ban (Közlekedési Információs Rendszer és Adatbázis),

2.lépés A koordináták alapján a területileg illetékes vadásztársaság beazonosítása a VadGeo alkalmazásban,

3.lépés Az alkalmazásban megadott illetékes kapcsolattartó megkeresése és tájékoztatása.

Összességében elmondható Veczán László szerint, hogy nagymértékű segítséget és könnyebbséget jelent munkánkban az alkalmazás használata, jelentősen lerövidíti az ügyintézését.

Személyes véleménye alapján, az alkalmazás hasznos és jelentős időmegtakarítást tesz lehetővé az ezt megelőző ügyintézési gyakorlathoz képest. Az adatbázis frissítésének

gyakorisága azonban nem elégséges, kollégáink gyakran találják szembe magukat azzal a problémával, hogy a megadott kapcsolattartó már nem dolgozik az adott vadásztársaságnál.

Továbbá elmondása szerint A vadászatra jogosultak és a hivatásos vadászok minden esetben közreműködőek és segítőkészek, az ügyintézés általánosságban gördülékeny.

Lehetőség szerint jó lenne egy olyan alaptérképet is betenni az alkalmazás alá, amelynek adatbázisa tartalmazza az országos közutak számát és szelvényszámát, ez ugyanis egy alkalmazáson belül lehetővé tenné a pontos helyazonosítást, és időt lehetne megspórolni a KIRA-ban való koordinátameghatározás kiiktatásával.

A Közút hatalmas adatforrást biztosított számomra, ennek segítségével kielemeztem, hogy évente hány eset történik mely útszakaszon és milyen vadfajjal. Ezek eredményét összevetettem az Országos Vadászati Adattárban szereplő évenkénti Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegyei vadgépjármű ütközéssel esetszámok adataival, amelyek a vadászatra jogosultak bevallása alapján kerültek felvételezésre. Következtetésként megfigyelhető, hogy a vármegyében melyek a legkockázatosabbak utak, illetve szakaszok vaddal történő ütközés szempontjából.

4.1.2. Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegyei Rendőr főkapitányság

Baloghné Csehi Erika rendőr törzsszázlós volt segítségemre a munkám során. Az interjú során nagyon hasonló véleményen volt, mint a közút osztályvezetője. Munkájuk során nagy segítség a VadGeo rendszer, azonnali hely és személyazonosításra használják, így a helyszínelő rendőrök mihamarabb a helyszínre tudnak érkezni, közben fel tudják venni az illetékes vadászatra jogosulttal a kapcsolatot. Főleg az éjszakai eseteknél jelent könnyebbiséget, a rendszer használata előtt a rendőrség a helyszínre érkezés során próbálta felvenni a kapcsolatot a vadászatra jogosulttal, ennek kellemetlensége az volt, hogy ha nem sikerült megtalálni az illetékest az éjszakai vagy hajnali órákban akkor több hivatásos vadászt, vagy vadásztársasági elnököt, akár vadász kamarai tisztségviselőt is fel kellett hívni. Sajnos az esetek jelentős részében így sem sikerült megtalálni az illetékest

Az ügyintézés menete során beérkezik a bejelentés.

1.lépés Az érintett útszakasz kijelölése a VadGeo rendszerben. A rendszer azonnal jelzi az illetékes jogosult elérhetőségét.

2.lépés A rendőrök a helyszínre tartás közben telefonon értesítik a jogosultat felveszik vele a kapcsolatot.

3.lépés a helyszínre érkezés során a rendőrök helyszínelést végeznek, az esetleges szankciókat alkalmazzák.

A rendőrségtől kapott adatok belátást engednek az elmúlt évek esetszámaiba, amelyekhez rendőrt hívtak. Ezt szintén összevettem a Közút és az OVA adataival. Az adatok korábban leírt hiányosságai miatt egyéb elemzésre nem voltak alkalmasak, holott az igen tanulságos volna a veszélyeztetett útszakaszok és a személyi sérülések, illetve anyagi kár meghatározása szempontjából.

4.1.3. Országos Magyar Vadászkamara Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegyei Területi Szervezete

A rendszer fő megálmodója, a vadászatra jogosultak adatainak szolgáltatója. Fazekas Gergely a vadászkamara titkára szerint a rendszer létrehozása minden csatlakozó tag számára hatalmas segítséget nyújt a mindennapi vadgépjármű ütközéses balesetek során. A mellett, hogy segít lerövidíteni a munkafolyamatokat, vadgazdálkodási szempontból is nagyon hasznos. A felvitt adatok alapján megfigyelhető, mely útszakaszok veszélyesebbek vadgépjárműütközés szempontjából, e mellett rámutat arra is ahogy nő az adott területen a vadlétszám, amely az OVA adatai alapján is megfigyelhető, évről évre egyenesen arányosan nő az ütközések száma is. Ebből néhány év adatsora segítségével már akár több dologra is lehet majd következtetni (nem megfelelő állomány szabályozás, nem megfelelő életfeltételek biztosítása a vad számára, amely súlyos gazdálkodási hibára utalhat). Mindennapjaikat jelentősen megkönnyíti, hiszen bármennyire is ismerik a vármegye vadászatra jogosultjait, a telefonos megkeresések során fejből ők sem tudták többnyire megmondani, hogy adott útszakasz éppen melyik vadászatra jogosulthoz tartozik. Különösen, ha ez az éjszakai-hajnali órákban történt

4.2. Az adatok értékelése

Munkám során megvizsgálom, hogy a vadelütések gyakorisága összefüggést mutat-e a vad életének főbb ciklusai miatt bekövetkező mozgási aktivitás változásával. Valamint megállapítom, hogy a vadelütések gyakorisága elsősorban a vad mozgásától függ-e és nem az egyedszámtól.

Meghatározom a vadelütés szempontjából érzékeny útszakaszok jól lokalizálhatóságát.

Összehasonlítom a jogosultak által jelentett és a VadGeo-ban rögzített adatokat, a kapott eredmények alapján van-e közöttük összhang.

Úgy vélem a dolgozatom során kapott adatok és levont eredmények mindenki számára okozhatnak meglepetéseket.

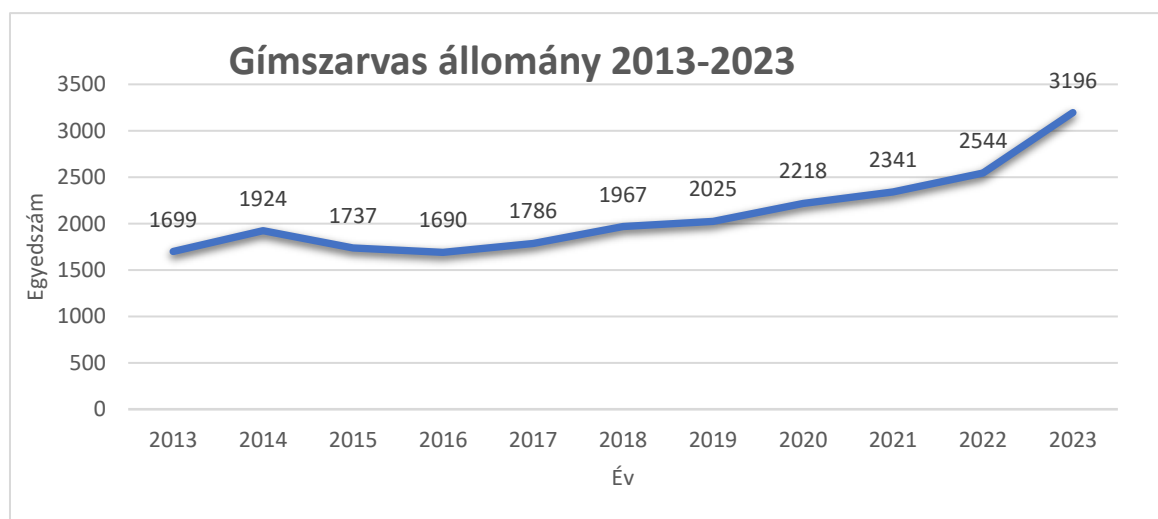
Ezek segítségével betekintést kaphatunk a valódi problémákba, segít más szemszögből nézni a témát.

A vadelütések értékeléséhez első lépésben a vadállomány változását szükséges megvizsgálni.

Ezt vármegyei vonatkozásban négy nagyvad fajra teszem meg az Országos Vadgazdálkodási Adattár adatai alapján. A muflon, bár szerepel a vármegye teríték adataiban, de létszáma oly csekély, ráadásul egyébként is nem kívánatos vad, hogy az elemzésekből önkényesen kihagyom. Az apróvad fajok (nyúl és fácán) esetében csak tájékoztató jelleggel közlök számokat, mivel ezek a vadfajok lényegesen kisebb kárt okoznak ütközés során, másrészt testméretükből adódóan könnyebben „eltűnnek” az úttestről.

Az elemzéseket a 2013-2023 évek viszonylatában végzem el, mert így már hosszabb távú tendenciák is vizsgálhatóak.

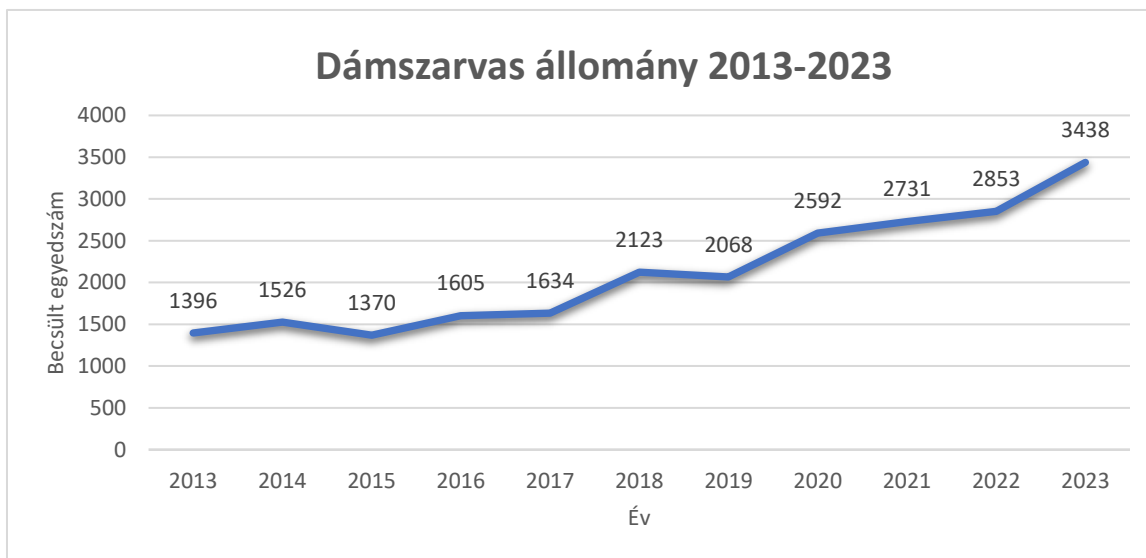
Legnagyobb testű vadfajunk a gímszarvas, így ennek az elütése esetén várható a legnagyobb kár az autóban. Állománya vármegyei viszonylatban folyamatosan emelkedik, bár létszám messze elmarad a nagyvadas vármegyék szarvas létszámától. Az erdők növekvő területe miatt várhatóan továbbra is növekedni fog az állománya.



(1. ábra, a Sz-Sz-B vármegyei gímszarvas állomány becsült létszáma 2013-2023 között)

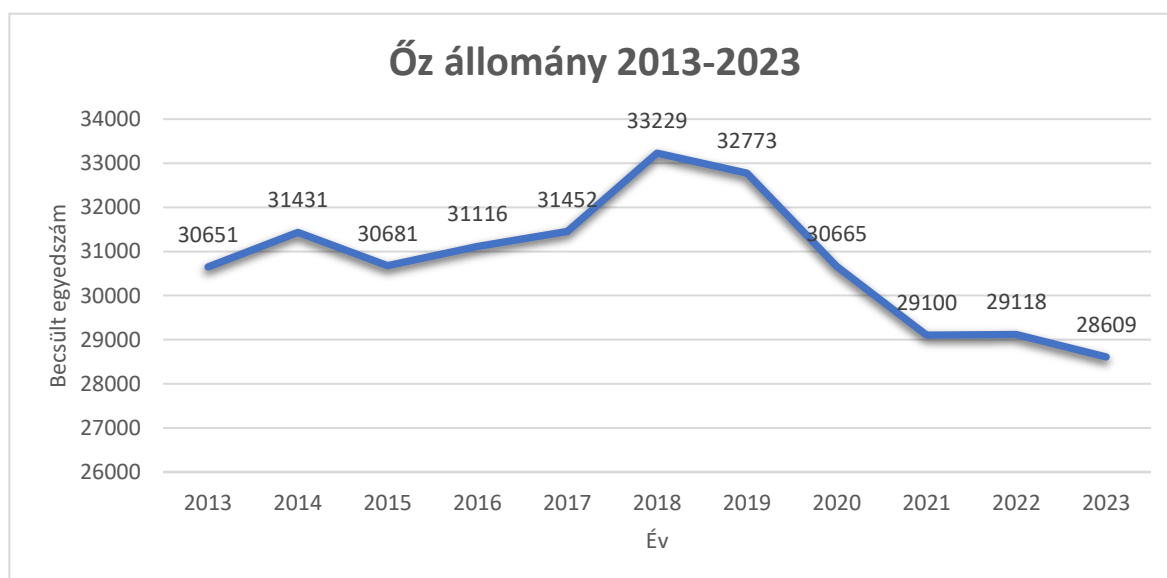
A dámszarvast tekintve hasonló a helyzet, mint a gímszarvas esetében. Nagy testszerkezetének köszönhetően ez a faj is nagy károkat tud okozni a gépjárműben az esetleges ütközés során.

Az állomány emelkedő tendenciát mutat Szabolcs vármegyében ezen vadfaj esetében is, de nem haladja meg a nagyvadas területek egyedszámát.



(2. ábra, a Sz-Sz-B vármegyei dámszarvas állomány becsült létszáma 2013-2023 között)

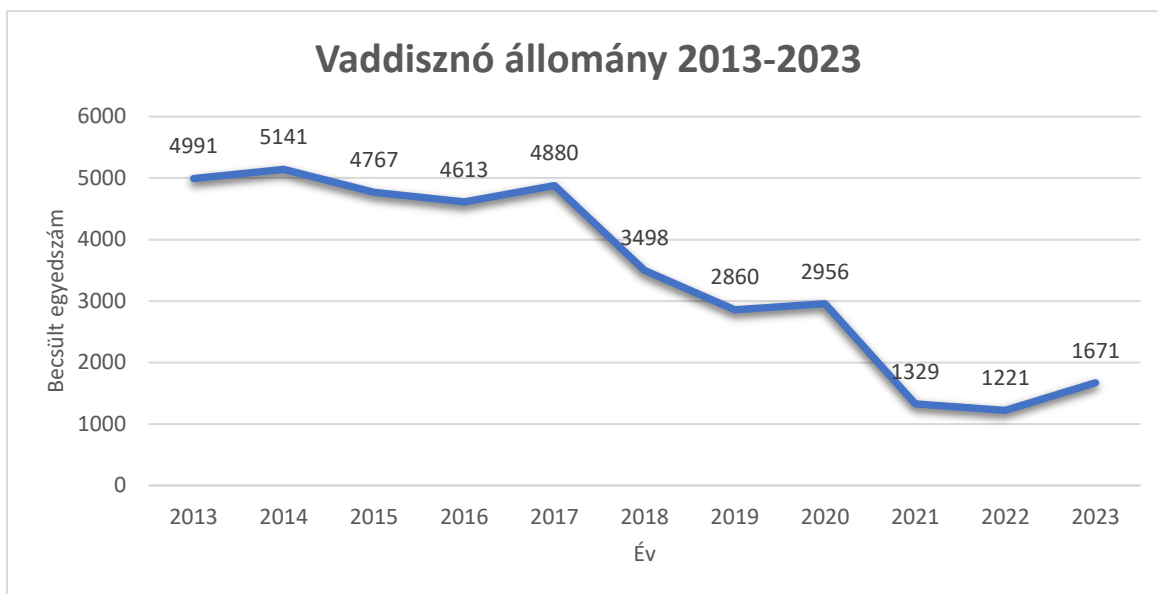
A továbbiakban a dámszarvas esetében is folyamatos növekedés várható. Összességében elmondható, hogy Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegyében ritkán történik szarvassal történő ütközés.



(3. ábra, a Sz-Sz-B vármegyei őz állomány becsült létszáma 2013-2023 között)

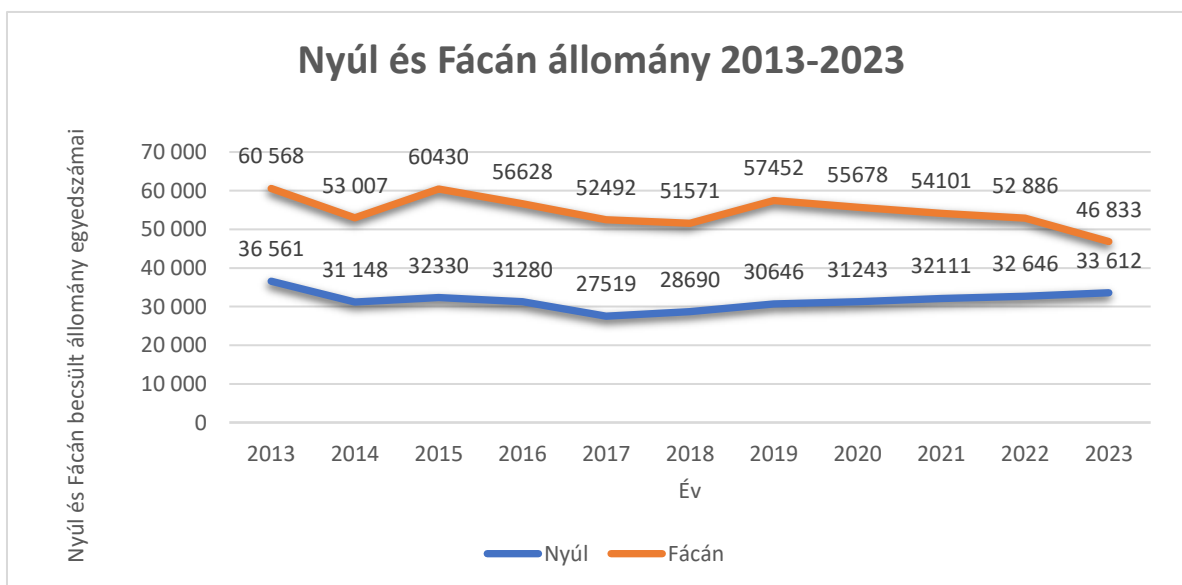
Leggyakrabban az őz, amely közepes testű vadfajunk, kerül a sofőrök elé. Szabolcs vármegye fő vadfaja, testmérete jóval elmarad a szarvasokétól, azonban bizonyos sebességnél

nagy anyagi károkat tud okozni az autókban. Állományát tekintve az elmúlt években vármegyei szinten csökken, ennek ellenére az elütések száma kifejezetten magas.



(4. ábra, a Sz-Sz-B vármegyei vaddisznó állomány becsült létszáma 2013-2023 között)

A vármegyei vaddisznó állományban erőteljes csökkenés tapasztalható, ennek legfőbb oka az afrikai sertéspestis. Szabolcs vármegye az elsők között vált érintetté országos viszonylatban, hatalmas pusztítással seprte végig a vármegyén. Az fontos megjegyezni, hogy az ASP előtt sem volt túl gyakori a vaddisznó elütés. Napjainkban viszont az elütések száma szinte egyenlő a nullával. jól megfigyelhető, hogy 10 éves visszatekintésben az állomány harmadára csökkent.



(5. ábra, a Sz-Sz-B vármegyei Nyúl, illetve Fácán állomány becsült létszáma 2013-2023 között)

Szabolcs vármegye nyúl és fácán állománya elég hasonló, ezért is helyeztem egy diagramra őket. A vármegye kifejezetten apróvadas területnek számít, gazdag fácánban és nyúlban egyaránt. Mindkét állomány elég egyenletes tendenciát mutat kisebb nagyobb kilengések nélkül. Fontos kiemelni, hogy ez a két apróvad faj viszonylag gyakran kerül a sofőrök elé azonban egyáltalán nem vagy nagyon minimális károkat okoz egy személyautóban kis termetük miatt. Ebből kifolyólag a továbbiakban nem fektetek e két fajra nagyobb hangsúlyt.

4.2.1 A vadelütések adatai

Az Országos Vadgazdálkodási Adattár adatai között szerepel az elütött vad létszáma is. Ennek felhasználásával elemzem a Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegyei helyzetet.



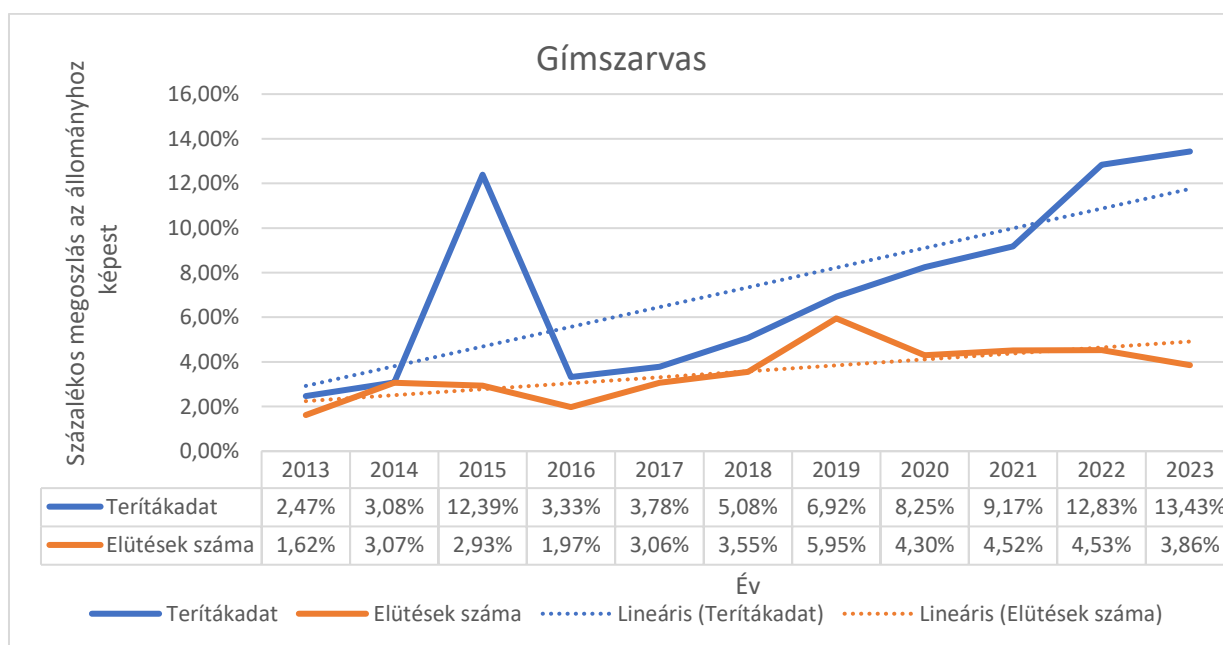
(6. ábra, a Sz-Sz-B vármegyei gímszarvas elütések 2013-2023 között)

Az adatsorból látható, hogy alapvetően itt is növekvő számokról beszélhetünk, bár a növekedés nem folyamatos, vannak benne nagyobb törések-visszaesések. Az viszont tény, hogy a vizsgált időszak elejéhez képest több, mint háromszorosra emelkedett az időszak végére az elütött szarvas egyedszáma.

Munkám során olyan jellemző, könnyen számítható és látványosan ábrázolható mutató kerestem, mely segítségével könnyen láthatóvá tehető az, hogy követi-e a vadfajok egyedszámának növekedését az elütések számának növekedése. Úgy találtam, hogy célszerű a nagyvadfajok létszámából, illetve külön az elütött egyedek számából egy összevont létszám adatot képezni évente (gím-dám-őz-vaddisznó). Egy egy-vadfaj arányát ehhez az összevont

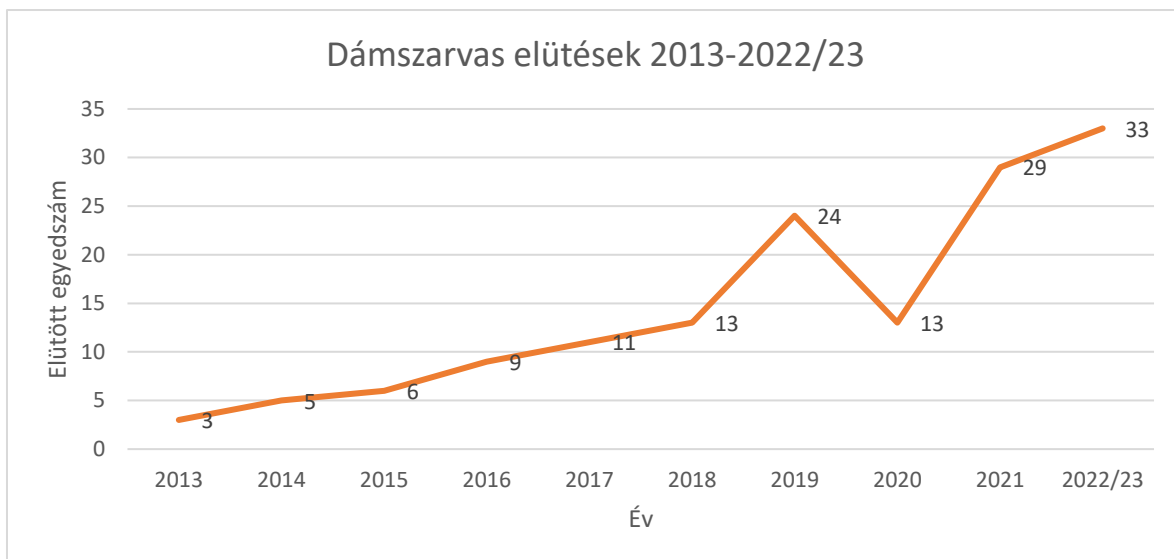
adathoz viszonyítva olyan arányszámot kapunk, mely jól mutatja, hogy a faj egyedszáma éppen csökkenő, növekvő vagy stagnáló tendenciát mutat. A százalékos arányok grafikonon jól ábrázolhatóak és trendvonal illesztésével látványossá tehető a változások iránya. Fejtörést okozott, hogy a teríték, vagy a becsült létszám adat legyen a kiindulópont. Úgy gondolom, hogy jobban mutatja meg az adott vadfaj helyzetét, ha a teríték adatokban vett arányát viszonyítjuk az összes elütött vadon belüli arányhoz. Azzal, hogy nem az állománybecslés adataihoz hasonlítok, egyrészt kiküszöbölhető a becslésből adódó pontatlanság. Másrészt így jól szemléltethető, hogy mennyire követi adott faj egyedszámának változása az elütések gyakoriságát.

A fentiek alapján a gímszarvas esetén az alábbi eredményt kaptam:



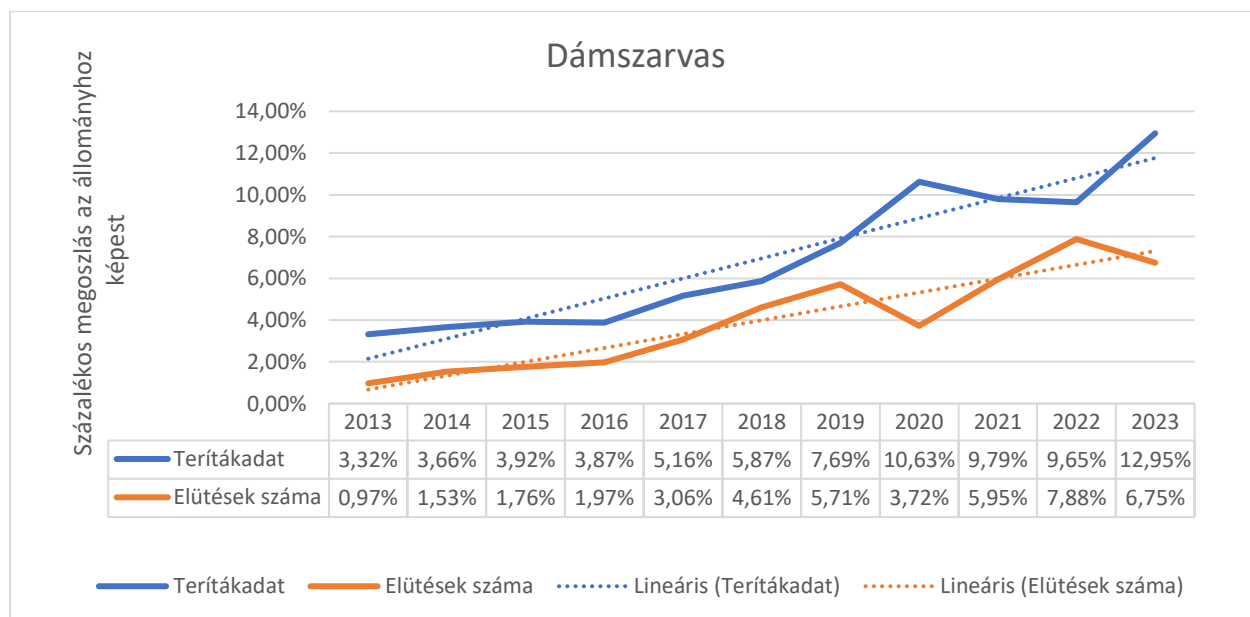
(7. ábra, a Sz-Sz-B vármegyei gímszarvas terítékadatának és elütésének megoszlása az állományhoz képest 2013-2023 között)

Látható, hogy a gímszarvas aránya a terítéken belül még a 14 %-ot sem éri el. Ez alátámasztja azt az előbbieken leírt tény, hogy bár emelkedik az állomány, összességében létszámát tekintve még nem olyan jelentős a nagysága. Érdekes tény, hogy az elütött vadfajokon belüli aránya szintén nő, de messze nem olyan ütemben, mint a terítékadatok. Az viszonylag megnyugtató, hogy az összes elütött vad alig 6% gímszarvas, így a vad méretéből adódóan szinte biztosan nagy anyagi kárral járó ütközések esélye kicsi.



(8. ábra, a Sz-Sz-B vármegyei dámszarvas elütések 2013-2023 között)

A dámszarvas állomány vármegyei szinten növekvő tendenciát mutat. Jól látható, hogy az elütések száma is fokozatosan növekszik, kisebb visszaesésekkel. az elmúlt 10 évben megfigyelhető, hogy az elütések száma közel tízszeresére nőtt.

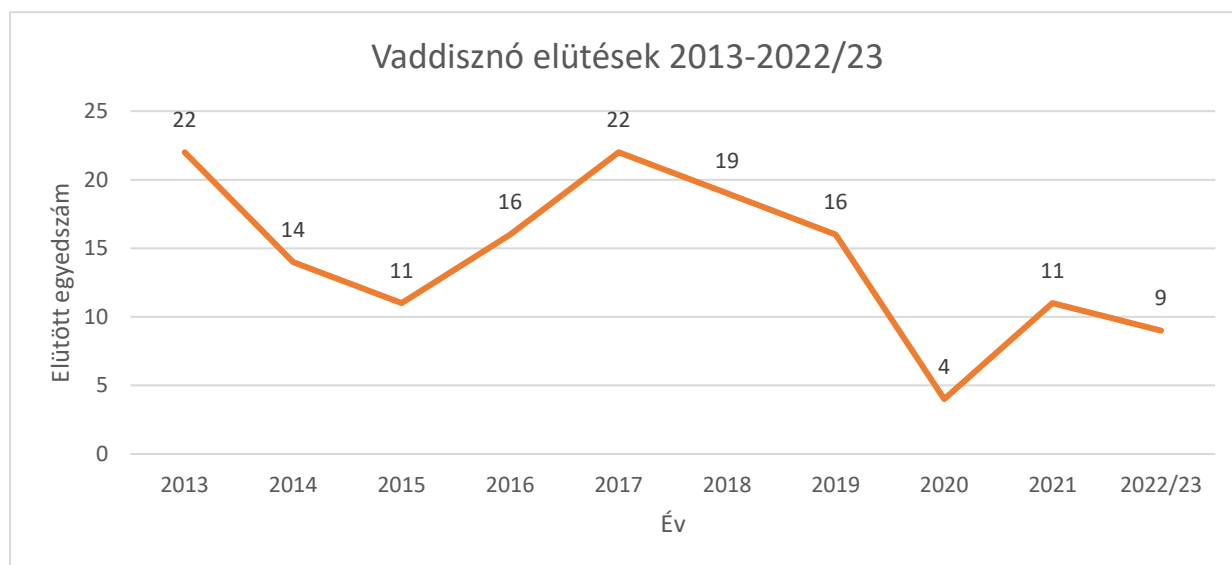


(9. ábra, a Sz-Sz-B vármegyei dámszarvas terítékadatának és elütésének megoszlása az állományhoz képest 2013-2023 között)

A dámszarvas aránya terítéken belül 13% alatt van. Ennek értelmében valóban növekvő tendenciát mutat az állomány. Megfigyelhető, hogy a teljes állományhoz képest az elütések száma majdnem 8%. Ha e teríték adatokat az elütések számával vetjük össze megfigyelhető érdekesség, hogy a terítékadatok száma nő, de ennek ellenére az elütések száma csökkenő tendenciát mutat. Az összes elütött vad értéke kb. 8% kicsivel magasabb, mint a gímszarvas

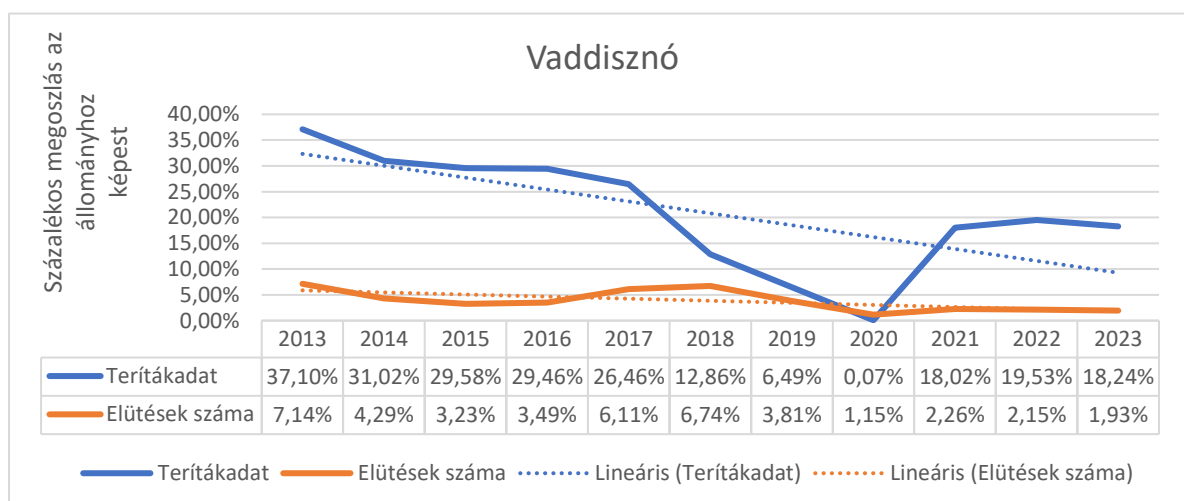
esetén, de még így is alacsonynak mondható. Ezeket összevetve a dámszarvassal való ütközés esélye alacsony.

(10. ábra, a Sz-Sz-B vármegyei vaddisznó elütések 2013-2023 között)



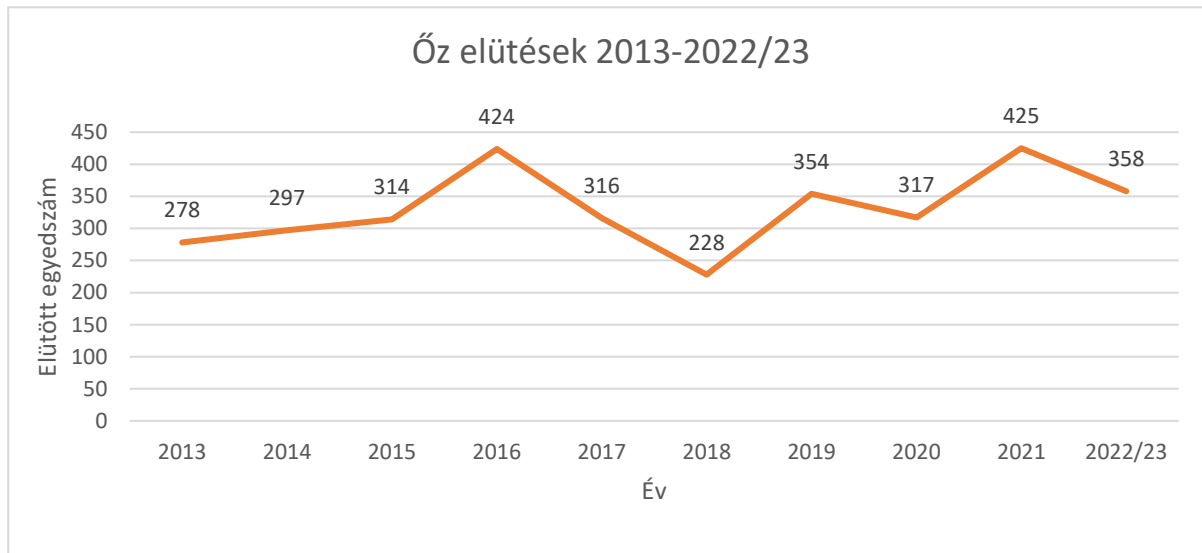
A vaddisznó állomány már korábban említett drasztikus csökkenése az afrikai sertéspestisnek köszönhetően az elütési adatok számán is tükröződik. Az elmúlt 10 év adatainak alapján az elütések száma gyakorlatilag kevesebb mint a felére csökkent. Az elütések aránya az elmúlt 2 évben 2% körül mozog, amely nagyon alacsonynak számít, a teríték adatokat tekintve nem haladja meg a 20%-ot.

Ebben az értelemben a teljes állományszám csökkenése egyértelműen befolyásolja a teríték adatokat, valamint az elütési esetek számát is hiszen, ha az adott fajból nagyon kevés van a területen annak a lehetősége is kisebb, hogy a nagyforgalmú utak közelébe kerüljön az állat. Ha a régebbi éveket vesszük figyelembe ott is tisztán látható, hogy vaddisznó esetében sincs összefüggés abban, hogy a növekvő terítékadatok szintén növekvő elütési esetekhez vezetne.



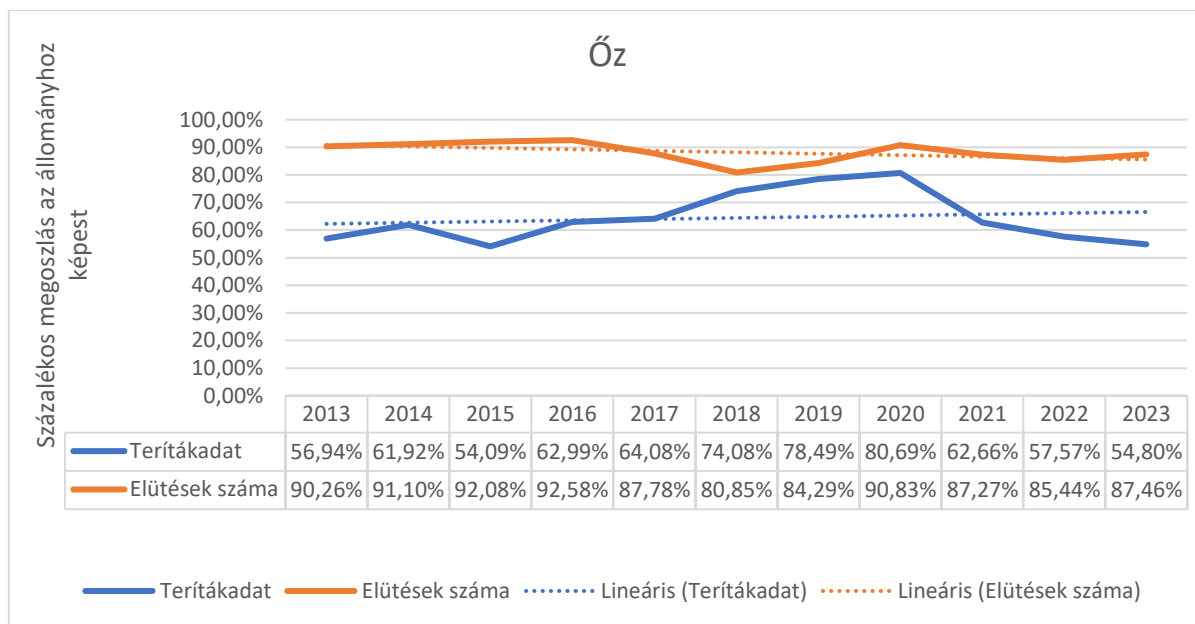
(11. ábra, a Sz-Sz-B vármegyei vaddisznó terítékadatának és elütésének megoszlása az állományhoz képest 2013-2023 között)

Őz tekintetében az elütések számát tekintve 10 év alatt szakaszos növekedés, illetve csökkenés figyelhető meg. Az állományt tekintve vármegyei szinten növekvő tendencia figyelhető meg de ebben is mutatkoznak kisebb nagyobb ingadozások. Az állomány nagy egyedszámmal rendelkezik



(12. ábra, a Sz-Sz-B vármegyei őz elütések 2013-2023 között)

Ennek következtében számolni kell azzal, hogy igen nagy annak az esélye, hogy ezzel a vadfajjal találkozunk az utakon.



(13. ábra, a Sz-Sz-B vármegyei őz terítékadatának és elütésének megoszlása az állományhoz képest 2013-2023 között)

Az elmúlt 10 év adatai alapján a teljes állomány egyedszámának akár több mint 90%-a is baleset áldozatává válik. Emellett a terítékadatok 56-80% között mozognak.

Ez a jelenség csak az őz tekintetében figyelhető meg. Az elütések számának aránya számottevően nagyobb, mint a terítékadatok értéke. Ez a jelenség valószínűleg az állat életmódjának köszönhető, hiszen az őz nappal is aktivitást mutató vadfajunk.

4.3 A Magyar Közút Nonprofit Zrt és a Vadgazdálkodási Adattár adatainak összehasonlítása

Összességében, mint a Közút, a rendőrség, illetve az Országos Vadgazdálkodási Adattár adatai alapján megfigyelhető a megyében az ütközések ezzel arányosan a vadállomány fokozatos növekedése, vármegyei és ország szinten is.

A vadállomány növekedése vadgazdálkodási szempontból kedvezőnek tűnhet azonban, ha nincs megfelelően kezelve az állomány nagy károkat okozhat, ha nem tudjuk megfelelően helyben tartani az állományt növelheti a gépjármű ütközés lehetőségét.

4.3.1 Az országos és vármegyei vadfaj létszámadatok változása

Az OVA adatait összevetve megállapítható, hogy az országos és vármegyei adatok követik egymást.

A dóm és gímszarvas esetében egyértelműen megállapítható az egyedszám növekedés vármegyei és országos szinten is.

Az őzet tekintve enyhe csökkenés tapasztalható állomány szinten. Ez összefüggésben lehet a növekvő tendenciát mutató aranysakál állománnyal is, de az őz nagyon érzékeny emésztőrendszerének betegségeivel, férgességgel is kapcsolatban állhat.

Vaddisznó esetében egyértelműen kimondható az állomány szintű csökkenés országos szinten is, viszont Szabolcs-Szatmár Bereg vármegye az ASP erősen érintette területek közé tartozik, ennek hatása a megyei állomány szintet tekintve drasztikusan észlelhető.

Emellett fontos megemlíteni az élőhelyek változását is, amelyre a vaddisznó nem reagál olyan jól, mint például az őz.

4.3.2. Vadelütés a közút adatai szerint

A Közút által kapott több, mint 1.000 adat elemzése során nagyon hamar felfigyeltem egy lényeges eltérésre. Ez pedig az, hogy az OVA adataiban feltüntetett elütött vad számának töredéke van benne. Az eltérés szinte nagyságrendű, így mindenképp magyarázatra szorul, melyet az adatok elemzése után teszek meg.

A közút adatai alapján nagy számú állat esik az autók áldozatául. Ebben jelentős rész kapnak a kóbor kutyák és macskák. Az alábbi táblázatban mutatom be, hogy éves bontásban mennyi és milyen elütött állat került bejelentésre a Magyar Közúthoz. Az adatok a Közút segítő készségének köszönhetően nem csak a VadGeo rendszerbe történő belépés évétől állnak rendelkezésemre, hanem egészen 2015 évtől.

1. táblázat: Az elütött állatok faj szerinti bontásban a Magyar Közút Nonprofit Zrt adatai alapján

	Kutya	Macska	Őz	Szarvas (gím, dám)	Vaddisznó	Egyéb vadfajok	egyéb háziállat
ÉV							
2016	71	12	29	0	0	62	1
2017	55	11	14	0	5	65	1
2018	54	20	26	0	0	42	4
2019	42	10	20	1	2	35	2
2020	42	15	26	1	0	29	0
2021	12	11	24	0	1	10	0
2022	5	12	5	0	1	10	0
2023	21	10	21	2	0	12	5

Kiemelt figyelmet igényel az elütött kutyák, illetve macskák száma. Az adatokból jól kivehető a Közút adatai alapján, hogy nagy számmal történik kutya macska elütés. Ez azért érdekes mert sokan nem gondolnak bele, hogy egy nagytestű kutya is okozhat az autókban akkora anyagi kárt, mint egy őz esetenként testmérettől függően még nagyobbat is. Az, hogy vaddal való ütközés történik inkább a lakott területeken kívüli részekre jellemzőbb, kutya viszont lakott területen belül és azon kívül is okozhat balesetet. Ezeket figyelembe véve nem valószínű, hogy csak a vaddal történő ütközéstől kell óvakodni, főleg annak fényében, hogy a kutyák elütésének száma nagyon magas, ha a közút adatai alapján nézzük több kutya, macska kerül elütésre mint vad ezt nem szabad figyelmen kívül hagyni.

A már említett hatalmas eltérések magyarázataként a Közúttól kapott információ szolgálhat, miszerint sok esetben a Közút általában a reggeli órákban tart szemlét, sokszor mire ők kiérnek a helyszínre már a vadászatra jogosult embere észlelte az esetleg elhullott vadat és a protokollnak megfelelően eltávolítja azt a helyszínről. Így a Közút már tudomást sem szerez az esetről. A másik gyakori eset pedig az, hogy az ütközés során az állat nem veszíti azonnal életét, elmenekül vagy elvonszolja magát az út mellől és majd később szintén a jogosult embere fogja megtalálni.

A továbbiakban csak az elütött vad adatait elemzem. Az alábbi táblázatban összehasonlítom, hogy a vadászatra jogosultak és a Magyar Közút adatai szerint egyes vadfajokból mennyi egyed lelte halálát az úton.

2. táblázat: Az elütött vad egyedszámának összehasonlítása a Magyar Közút Nonprofit Zrt és az Országos Vadgazdálkodási Adattár adatai alapján

		Szarvas félék	Őz	Vaddisznó	Mezei nyúl
2016	Közút adata	0	29	0	0
	OVA adata	18	424	16	229
2017	Közút adata	0	14	5	8
	OVA adata	22	316	22	179
2018	Közút adata	0	26	0	4
	OVA adata	23	228	19	207
2019	Közút adata	1	20	2	1
	OVA adata	49	354	16	222
2020	Közút adata	1	26	0	4
	OVA adata	28	317	4	237
2021	Közút adata	0	24	1	0
	OVA adata	51	425	11	271
2022	Közút adata	0	5	1	0
	OVA adata	52	358	9	260
2023	Közút adata	2	21	0	2
	OVA adata	31	272	6	309

Külön magyarázat nélkül is jól látható, hogy a Magyar Közút adatai alapján lényegesen kisebb az elütött vad létszáma, mint a vadászatra jogosultak jelentései alapján.

Ennek a személyes beszélgetések alapján több oka is lehet. Talán a legfontosabb az, hogy a hivatásos vadászokat többnyire jól ismerik az adott környék lakosai. Így az út mellett fekvő elütött vadról sokkal hamarabb értesítik őt, mint ahogyan a közút ellenőrző kocsija, a megszokott időbeosztás szerint odaérkezik az adott útszakaszra. Azt sem szabad figyelmen kívül hagyni, hogy a hivatásos vadász munkája végzése során számos esetben hamarabb találja meg az elütött vadat, mint a Közút munkatársai. Az sem zárható ki, hogy egyes esetekben a vadászatra jogosult egy-egy esetben elütésként tüntet fel egy vadelejtést. Ez különösen a tarvad esetében járható út, mivel ott nincs trófea bírálati kötelezettség. Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegyében az elütések nem számítanak bele az éves elejtési terv teljesítésébe, így ezzel valamelyest lehet „trükközni”.

A közút adatai alapján lehetőségem nyílt azt is megvizsgálni, hogy melyik útszakasz a leginkább veszélyeztetett vad szempontjából. Úgy találtam, hogy bár nagyon sok helyről érkezik be elütött vadról bejelentés, igazán 4 olyan út van, melyeken rendszeresen és magas egyedszámban jeleznek elütött vadat.



(14. ábra, a Sz-Sz-B vármegyei elemzett útszakaszok)

A 4-es számú főút, amely Magyarország leghosszabb közútja, egészen Záhonytól Budapestig tart. Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegyei részén 69 kilométert fed le. Itt történt a legtöbb ütközés az elmúlt években a közúti bejelentések alapján a vármegyében. 243 eset került lejelentésre az adott útszakaszra. Tehát átlagosan 3,52 vad-elütés történik kilométerenként. Évekre visszaosztva évi 27 vad-elütést regisztrál a Közút.

A második legnagyobb esetszámmal rendelkező a 41-es számú főút, amely a beregsurányi határátkelőt és Nyíregyházát köti össze. Hossza 73 km, az elmúlt években 132 eset történt, tehát 1,8 baleset történik átlagban kilométerenként. Éves szinten 14,6 vadat ütnek el.

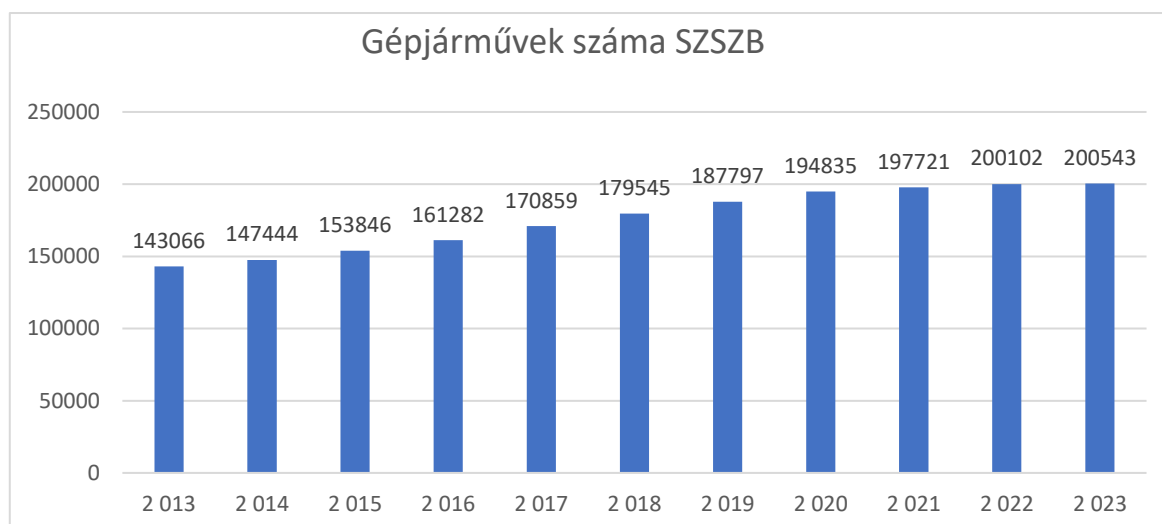
A harmadik legnagyobb esetszámmal rendelkező főút a 471-es számú, amely Mátészalkától Debrecenig 75 kilométer hosszan tart. Vármegyénket Nyírmihálydi után hagyja el, így ebből a vármegyére 43 kilométer hossz esik. 59 baleset történt a Közút adatai alapján. Vagyis vármegyénkre vonatkozóan 1,37 vad esik kilométerenként áldozatul. Évente pedig 6,5 vad az áldozat.

Jól látható az egy kilométerre vetített elütési értékekből, hogy az út hosszával nem feltétlenül nő az elütött vad száma, hiszen a 69 km-hosszú 4-es úton jóval több vadat gázolnak, mint a 73 kilométer hosszú 41-es főúton. Itt minden bizonnyal a forgalom nagysága, a vezetői hozzáállás és nem utolsósorban a lokális vadlétszám változása lehet a felelős.

Megemlíteném, hogy a növekvő elütések számára kihatással van a forgalomban lévő gépjárművek száma is. Az elmúlt 10 év adatai alapján kimutatható a fokozatos növekedés vármegyei és országos értelemben is.

https://www.ksh.hu/stadat_files/sza/hu/sza0040.html

Az évek során egyre jellemzőbb a fiatal sofőrök aránya is, általánosságban elmondható, hogy vezetési stílusuk is eltérő, gyakran nem megfelelő sebességet választanak így hirtelen szituációkban elkerülhetetlen az ütközés. Sok esetben nem gondolnak bele a lehetőségbe, hogy bármilyen vadállattal találkozzanak bizonyos útszakaszokon még a figyelmeztető jelzések ellenére sem.



(15. ábra, a Sz-Sz-B vármegyei gépjárművek számának növekedése 2013-2023 között)

Kitekintést végeztünk országosan is, hogy valóban igaz-e az a sokat hangoztatott tétel, hogy a vadlétszám növekedésével azonnal emelkedik az elütések száma is.

Összességében lehet hatással az állománynövekedés az elütések számának növekedésével Szabolcs vármegye esetében, de fontos megemlíteni, hogy a megfelelő vadgazdálkodással, valamint a sofőrök figyelmességének növelésével csökkenthető lenne a gépjárművek vaddal ütközésének száma, amely bizonyos esetben a terítékadatok növekedésével járna, amely igen kedvező lenne a vadászatra jogosultaknak és az autó sofőröknek is.

Országos tekintetbe viszonyítva ez nem minden esetben mondható el hiszen az őz állomány egyedszáma csökken eközben ez az a vadfaj, amely leggyakrabban kerül jármű elé ezzel balesetet okozva.

Gím és dóm szarvas is kerül autó áldozatává azonban az esetek számának növekedése nem halad olyan gyorsan, mint az állomány növekedés.

A vaddisznó állomány egyedszáma országos szinten is csökken azonban ezzel szemben az elmúlt 10 évre visszamenőleg a balesetek száma nő, ezzel ellentmondva annak, hogy kizárólag az állomány növekedés gyakorítja az esetek számát.

4.3.3. Vadfajok életvitele

A vadfajok életvitele is meghatározó tényező a vadgépjármű ütközéses balesetekben.

Nagyon változatos, és sok tényezőtől függ, mint például az élőhely, az évszak és a táplálékforrások elérhetősége.

A nagyvadak főként az éjjeli hajnali órákban aktívabbak, ezért is jellemző abban az időszakban az ütközés lehetősége. A szarvasok több tíz kilométereket tesznek meg egy éjszaka folyamán akár csapatosan is. Ez a tevékenység a vaddisznóról is elmondható egy este alatt a konda több helyen megfordul táplálék kutatás céljából.

Még abban az esetben is nehéz a vadat helyhez kötni, ha a jogosult jól és felelősség teljesen végzi a munkáját. A vad számára mindig vonzóbbak a mezőgazdasági területek, amelyek a környéken vannak.

A téli -tavaszi időszakban többször lehet látni út mellett különböző vadfajokat akár apró és nagyvadakat ugyanis megtanulták, hogy ott találnak számukra nélkülözhetetlen sőt, amit az ember juttat ki az utak csúszásának mentesítésére. A vadgazdálkodók ezért is helyeznek ki nyalósókat a szórók -etetőik közelében a közutaktól lehetőleg távol.

Az etetők szórók kialakítása is fontos tényező, hogy lehetőleg ne legyen a közút közvetlen közelében mert akkor a törvény is kimondja, hogy a vadgazdálkodó közvetlen ráhatással van a vad mozgására és ezzel a vadgépjármű ütközésre. Az a mondas is teljesen igaz, mi szerint nem a vad keresztezi a közutat, hanem a közút a vad útját, illetve váltóját. Az aratási időszak is nagyon vonzó a vadfajok számára. Napközben az erdőben pihennek és az esti órákban kezdik magukat aktivizálni. A téli időszakban korábban sötétedik hamarabb is kelnek útra, hogy még egy kis plusz tartalékot tudjanak felszedni. Az aratás megkezdésével a takarás, az életterük is csökken ezért is vonulnak, váltanak át az erdőbe a közutak keresztezésével. Az illegális agancsozók is ráhatással lehetnek a vadfajok mozgására sokszor űzik a szarvasbikákat ennek következtében tévedhetnek a közutakra.

Ami az elmúlt időszakban egyre gyakoribbá vált, hogy az erdőkben krosszmotorosok és quadosok illegálisan motoroznak, a gépek igen nagy hanghatást keltenek ezzel az erdőben pihenő vadfajokat felzavarják, ezzel menekülésre készítetik.

4.4. A vadászatra jogosultat érintő anyagi kár

Munkám során kiemelten fontosnak tartom, hogy a vad elütésével a vadászatra jogosultakat érő kárról is beszéljünk, hiszen, az emberek nagy része csak a gépjárműben keletkezett anyagi kárt tarja szem előtt a vadgazdálkodás szemszögét nem ismerik. A járműben keletkezett kár azonban csekélyebb lehet sok helyzetben, mint a vadászatra jogosultat terhelő anyagi kár.

Az OVA-ban mindenki számára elérhető vadgépjármű ütközéses balesetek bevallott számából, illetve a 79/2004 FVM rendeletben megadott vadgazdálkodási értékekkel kalkulálva a balesetek által okozott anyagi kár, esetlegesen a számított bevételtől való elesés mértékét határoztam meg évenként Forint értékben.

A meghatározást gímszarvas, dámszarvas, őz, muflon, vaddisznó, mezei nyúl és fácán esetében végeztem.

Trófeás vad esetében a legkisebb meghatározott értékkel, apróvad esetében, mezei nyúl, illetve fácán esetében 50-50%-os nemek közötti eloszlással számoltam.

Miként már azt korábban is kifejtettem, ez a fajta forintosítás során több esetben is csak vélekedésre vagyunk utalva, illetve egy-egy nagy trófeasúlyú vad esetén messze elmarad az érték a piaci értéktől. Mivel azonban a 79/2004 FVM rendeletben foglalt értékeket veszik figyelembe a rendőrségi és bírósági eljárások során is, úgy gondolom nagy elvi hibát nem követünk el, ha ezzel számolunk. Ugyan akkor fontos figyelembe venni, hogy az így kiszámolt és feltüntetett összegek az adatok alapján a minimális kár értéket jelentik. Az értékelést kizárólag Szabolcs-Szatmár-Bereg megyére végeztem el.

3. táblázat: A vadfajok részesedése az elutések összes kalkulált értékéből (adatok Forintban)

	Elütött vad értéke (Ft)	Ebből gím	Ebből dám	Ebből őz	Ebből vaddisznó	Ebből nyúl	Ebből fácán
2013	49.490.000	1.400.000	950.000	35.700.000	4.100.000	3.980.000	3.360.000
2014	57.860.000	4.200.000	2.000.000	40.050.000	2.650.000	4.920.000	4.040.000
2015	57.640.000	4.000.000	1.800.000	42.000.000	2.300.000	3.780.000	3.760.000
2016	74.300.000	3.200.000	2.850.000	55.800.000	3.200.000	4.580.000	4.670.000
2017	60.200.000	3.500.00	3.100.000	43.750.000	4.250.000	3.580.00	4.420.000
2018	52.840.000	3.800.000	4.150.000	28.300.000	3.900.000	4.140.000	4.150.000
2019	74.260.000	9.500.000	7.250.000	46.200.000	3.100.000	4.440.000	3.640.000
2020	70.590.000	6.400.000	3.350.000	43.900.000	500.000	11.850.000	4.590.000
2021	86.750.000	7.750.000	8.400.000	54.700.000	2.350.000	13.550.000	14.244.000
2022	101.710.000	7.600.000	9.100.000	42.450.000	1.550.000	13.000.000	15.360.000
2023	78.680.000	5.550.000	5.150.000	36.150.000	900.000	15.450.000	15.480.000

Jól látható, hogy bár a szarvasfajok értéke nő az elütött vadfajokon belül (hasonlóan az egyedszám emelkedéshez), de még mindig az őz az a faj, mely nem csak egyedszámban, hanem értékben is a legnagyobb az elütött vadfajok között. Kiemelést érdemel, a nyúl és a fácán, mivel kis méretük ellenére igen jelentős (a szarvasét meghaladó) értéket képviselnek az elütött vadból.

Az előző táblázat adatai szemléletesebbé tehetőek, ha azt százalékos arányban is ábrázoljuk. Alább tanulmányozható, hogy a forintértékek, milyen arányt képviselnek a vad elütésével keletkezett kárból.

4. táblázat: A vadfajok aránya az elütések összes kalkulált értékéből (adatok százalékban)

	Elütött vad értéke (Ft)	Gím aránya az értékből	Dám aránya az értékből	Őz aránya az értékből	Vaddisznó aránya az értékből	Nyúl aránya az értékből	Fácán aránya az értékből
2013	49.490.000	2,83%	1,92%	72%	8,28%	8,04%	6,79%
2014	57.860.000	7,26%	3,46%	69,22%	4,58%	8,50%	6,98%
2015	57.640.000	6,94%	3,12%	72,87%	3,99%	6,56%	6,52%
2016	74.300.000	4,31%	3,84%	75,10%	4,31%	6,16%	6,29%
2017	60.200.000	5,81%	5,15%	72,67%	7,06%	5,95%	7,34%
2018	52.840.000	7,19%	7,85%	53,56%	7,38%	7,83%	7,85%
2019	74.260.000	12,79%	9,76%	62,21%	4,17%	5,98%	4,94%
2020	70.590.000	9,07%	4,75%	62,19%	0,71%	16,79%	6,50%
2021	86.750.000	7,47%	8,09%	52,70%	2,26%	13,06%	16,42%
2022	101.710.000	7,47%	8,95%	41,74%	1,74%	12,78%	15,10%
2023	78.680.000	7,05%	6,55%	45,95%	1,14%	19,64%	19,67%

Érdekes, hogy a létszámadatoknál tárgyalt arányokhoz képest az értékbeli arányok valamelyest eltérnek. Az őz esetében például messze nem olyan magas az arány, mint az egyedszám esetén. Ez nyilvánvalóan abból adódik, hogy az őz vadgazdálkodási értéke kisebb, így például a szarvas magasabb értéke, még kisebb elütött egyedszám esetén is magasabb értékbeli arányt eredményez. Külön figyelmet érdemel az apróvad esetében az utolsó három év hirtelen megemelkedett aránya, mind forintálisan, mind érték arányban. Ennek egyértelmű oka, a 2021 évben történt jogszabály módosítás, amikor is lényegesen (esetenként duplájára) emelték az apróvad vadgazdálkodási értékét. Vagyis itt nem az elütött egyedszám nőtt meg hirtelen, hanem az érték. Jól mutatja, hogy milyen nagy eltérés lehet egyes vadfajok vadgazdálkodási és piaci értéke között, hiszen a jogszabály változás előtti vadgazdálkodási érték, már messze elmaradt a piaci értéktől. A változással ezt majdnem elérte a nyúl és a fácán értéke.

5. táblázat: A vadgazdálkodási ágazat éves bevétele és az elütött vad értékének aránya Sz-Sz-B vármegyében

	Vadgazdálkodási ágazat bevétele Sz-Sz-B vármegyében (Ft)	Elütött vad kalkulált értéke (Ft)	Elütés értékének aránya a teljes bevételhez képest
2013	776 535000	49.490.000	6,37%
2014	804 137000	57.860.000	7,20%
2015	864 007000	57.640.000	6,67%
2016	741 555000	74.300.000	10,02%
2017	1,020,710000	60.200.000	5,90%
2018	1,001,274000	52.840.000	5,28%
2019	1,162,330000	74.260.000	6,39%
2020	1,108,793000	70.590.000	6,37%
2021	1 265 299000	86.750.000	6,86%
2022	1506 987000	101.710.000	6,75%
2023	1518 980000	78.680.000	5,18%

A táblázat adatai egyértelműen kimutatják, hogy az elütött vad kalkulált értéke minden évben jelentős pénzbeli kiesés a vadászatra jogosultak számára. Általánosságban Szabolcs-Szatmár - Bereg vármegyében 10 év alapján a teljes éves vadgazdálkodási ágazat bevételeinek több mint 5-6%-a az elütött vad kalkulált értéke, tehát attól az összegtől a vadászatra jogosult önhibáján

kívül esik. A jogosultak ezen összegek kiesése miatt egyáltalán nem, vagy nagyon minimális kártérítési összeget kap, amely az esetek nagy százalékában nem fedezi az elutésakkal keletkezett anyagi károkat. Külön említést érdemel, hogy Szabolcs vármegyében semmiféle pénzbeli kártérítés nem illeti a jogosultakat az elütött állatokra vonatkozóan.

Az éves szinten több tízmilliók kiesése nem túl kedvező a jogosultak számára, emellett fontos megemlíteni, ha jó képességű tróféasvadat veszít a jogosult az a továbbiakban az állomány, minőségére is kihatással lehet, ezzel további kieséseket eredményezve.

Ha az évenkénti kieső összeg rendelkezésre állna a jogosultak számára, a téli időszakokban takarmányozásra, vagy bármilyen fejlesztésre lehetne fordítani ezzel csökkentve az anyagi terheket.

Következtetések, javaslatok

Kutatásom egyik célja megállapítani azt, hogy a vadfajok egyedei hasonló arányban vannak-e jelen az elütéseknél, mint a terítékadatokban.

Az OVA-ból kinyerhető Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegyére vonatkozó elütések számát kigyűjtöttem, majd évenként fajra lebontva százalékban meghatároztam, hogy mely vadfaj milyen arányban van jelen az elütéseknél.

Ugyan ezt az eljárást követtem a terítékadatokra való tekintettel. Az OVA adatainak segítségével meghatároztam évenként vadfajokra lebontva milyen arányban szerepelnek a fajok, százalékban meghatározva.

A két táblázat összehasonlításával egyértelműen megállapítható, hogy az első hipotézis hamis, vagyis nem igaz, a vadfajok egyedei hasonló arányban vannak jelen az elütéseknél, mint a terítékadatokban hamis.

Második hipotézisem az volt, hogy az elütések száma növekszik a terítékadatok alapján tapasztalt vadlétszám gyarapodással.

Az elmúlt 10 év adatai alapján, amelyet az OVA adattárából gyűjtöttem ki, a kapott adatokat grafikonon ábrázolva megfigyelhető vármegyei tekintetben az, hogy összességében az elütések száma hasonló tendenciát mutat az állománybecslések grafikonjával. Tehát ez a hipotézis alátámaszthatóan igaz.

Harmadik hipotézisem szerint az elütött vad értéke nem számottevő (2% alatti) a vadgazdálkodási ágazat egészét tekintve.

A számveteli szabályzatokban a 2% eltéréstől nagyobb eltérést már jelentős hibaként nevesítik. Ezért döntöttem úgy, hogy a 2% határértéket határozom meg a hipotézisemben.

Az elemzésekből látható, hogy minden esetben 2% feletti az érték így a hipotézis valótlannak bizonyult.

Negyedik hipotézisem, hogy a jogosultak által lejelentett adatok a Közút adataiból vissza ellenőrizhetők.

Ez a hipotézis már az elemzések elején megdőlt, hiszen nem csak számszaki, hanem nagyságrendi különbség volt az OVA és a Közút adatai között az elütött vad számát illetően. A két adathalmaz egymásnak nem feleltethető meg, így a hipotézis hamisnak bizonyult. Az

feltétlenül említést érdemel, hogy hosszabb idősort felölölő adatok esetén elképzelhető a hasonló tendenciák kirajzolódása, de a számszakiság nagyban eltér egymástól.

Az eredmények alapján elmondható, hogy az esetszámok csökkentésében lényeges szerepet játszik a megfelelő és szakszerű vadgazdálkodás. Elengedhetetlen, hogy ivóvízforrást és megfelelő táplálékot kínáljunk számukra akár vadföldeket hozunk létre. Ha a fajok jól érzik magukat a környezetükben és helyhez vannak kötve kisebb az esélye annak, hogy esetlegesen a mezőgazdasági területeket keressék, ezzel távol maradva a nagyforgalmú utaktól.

Hajtások és vadászatok megfelelő szakértelemmel történő szervezése pontos megtervezése is nagyon fontos hiszen, ha a vadászatra jogosult hibájából kerül vad az utakra azért ő a felelős, és számonkérhető.

Ugyancsak fontos a várható állomány egyedszámának megfelelően tervezni a teríték adatokat az állományt szabályozni, ezzel elkerülve a terület eltartóképességének teljes kihasználását.

A másik oldalt tekintve a sofőröknek nagyon figyelmesnek és felkészültnek kell lennie fontos, hogy ne megszokásból közlekedjenek főleg a kritikus területeken, ahol jellemző a vadfajok nagy forgalma. Vegyék figyelembe a Magyar Közút által kihelyezett vadveszélyre figyelmeztető táblákat, jelzéseket.

Évszaknak és időjárásnak megfelelően fokozott óvatossággal közlekedjenek az olyan útszakaszok kiemelt figyelmet igényelnek, ahol az út menti szakaszok nem teljesen beláthatóak, főleg a kritikus időszakokban hajnali és éjszakai órákban, illetve párási időszakban.

A sofőrök segítségére szolgálnak a különféle vad riasztó rendszerek és prizmák melyek beszerzésével nagyban hozzájárulhatnak a balesetek számának csökkentéséhez.

E fejezetben kiemelten fontosnak tartom a vadriasztó prizmák alkalmazását.

Napjainkban elég népszerű és hasznos eszköz a vadelütések számának csökkentésében. Nem szabad figyelmen kívül hagyni az eszköz hatékonyságát hiszen idén augusztusban az Országos Vadászati Kamara is felhívta a figyelmet az eszköz hatékonyságára, a Vadgazdálkodási Alap keretein belül igénybe vehető rá támogatás. A Magyar Közút is minden sofőr figyelmébe ajánlja a lehetséges ütközések számának csökkentéséhez. Az eszköz mellett nagyon fontos azt is megemlíteni, hogy az utak menti szabad területek karbantartása elengedhetetlen, akár a Közút akár a jogosult részéről.

Fontos, hogy megfelelően legyen kaszálva az adott terület, illetve, hogy lehetőleg kerüljék a bokrosok cserjék ültetését az utak mentén, melyek nagyban ronthatják a beláthatóságot, akár meg búvóhelyként is funkcionálhat az állatok számára., amely nagyban hozzájárulhat az ütközések számának növekedéséhez. A sofőröknek, illetve a jogosultaknak is nagy figyelmet kell fordítania arra, hogy minél jobban minimalizálják a vadgépjármű ütközések lehetőségét.

Összegzés

Felgyorsuló és modern világunkban egyre nő a közutak száma és hossza, valamint növekszik a sofőrök és a gépjárművek száma is az utakon. Vadgazdálkodási szempontból pedig évről-évre nőnek a nagyvadfajok elejtési számai. Ezért a vad és gépjármű ütközés igen aktuális téma napjainkban is.

Kutatásom alapvető célja volt, hogy képet alkossak a problémáról, illetve a változások tendenciáiról.

Munkám során 10 évre visszamenőleg az országos adatok változásának elemzésétől haladtam a vármegyei adatok irányába, összehasonlítva a vad elütések számát, a vadfajok állományának változásával.

Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegye viszonylatában a Magyar Közút adatai jóvoltából lehetőségem nyílt az elütések számát az egyes utak szintjére lebontva is vizsgálni.

Az adatokat első sorban a Vadgazdálkodási Adattárból nyertem, melyet kiegészítettem a Magyar Közúttól és a Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegyei Rendőrfőkapitányságtól származókkal. Mindkét szervezet használja a hazánkban egyedülálló VadGeo rendszert, melynek vadelütésre vonatkozó adatait lehetővé teszik akár a tudományos igényű elemzést is.

Kiértékeltem a rendelkezésre álló adatokból 10 év tekintetében a vadállomány egyedszámának sűrűségét, évenként, illetve vadfajokra lebontva vármegyei és országos tekintetben is.

Dám és gímszarvas tekintetében az állománysűrűség egyértelműen növekvő tendenciát mutat országos és vármegyei szinten is ez megmutatkozik az elütéses balesetek, és a terítékadatokon is.

Vaddisznó esetében vármegyei szinten drasztikus volt az elhullás, ezzel az párhuzamosan egyedszám csökkenése, ami köszönhető a Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegyét közvetlen érintett ASP hullámnak és az élőhelyváltozásnak is. A csökkenő tendencia országos tekintetben is visszaköszön és a terítékadatokon is észlelhető.

Az őz esetében érdekesség, hogy az egyedszám vármegyei és országos tekintetben is csökkenést láttat, terítékadatok alapján stagnál, e közben az őz elütések száma növekedést mutat a legfőbb szereplőnek tekinthető az ütközések során.

Ezek alapján tévhit az, hogy az egyedszám növekedése minden esetben növeli az elütések esélyét.

Befolyásoló tényező továbbá a fajok életmódja különböző viselkedési formája.

Egyértelműen kimutatható, hogy párzási időszakban nő az esetek száma hiszen a fajok nem figyelik környezetüket olyan szinten, mint máskor, érzékeik tompulnak.

Táplálkozási szokásukat tekintve a vaddisznó, muflon és gímszarvas jellemzően az éjjeli órákban aktívabb, ezzel szemben a dámszarvas és az őz napközben is mutat mozgólódást.

A terület adottságait kihasználva szívesen töltik idejüket szántóföldek, mezőgazdasági területek közelében táplálék szerzés céljából megközelítésük viszont sok esetben nagyforgalmú utakon való átkeléssel lehetséges. A hajnali és a késő éjszakai időközök a legforgalmasabb a fajok tekintetében.

E témánál elengedhetetlen megemlíteni a jogosultakat érő károkat, évente közel ezres nagyságú egyedszámban esnek vadfajok autó áldozatává. Ez évente több milliós bevételkiesést jelent még akkor is, ha trófeás vad esetében a legkisebb értékkel kalkulálunk.

Szakirodalmi jegyzék

1. <https://njt.hu/>
2. https://onszak.pte.hu/userfiles/cikk/5/scriptural6ii_kasza.pdf
3. <https://infostart.hu/gazdasag/2021/10/18/evrol-evre-egyre-tobb-a-vadbaleset-ime-a-teendok>
4. <https://www.vg.hu/vilaggazdasag-magyar-gazdasag/2021/10/itt-az-osz-erre-figyeljen-aki-autoval-jar>
5. <https://novekedes.hu/biztositas/mire-figyeljen-vaddal-valo-utkozes-eseten>
6. <https://www.jogado.hu/mi-a-teendo-ha-vaddal-utkoztem/>
7. <https://www.hellovidek.hu/utazas/2022/09/04/autosok-figyelem-igy-kell-elgazolni-az-elenk-ugro-ozet-vaddisznót-facant>
8. <https://www.police.hu/hu/hirek-es-informaciok/baleset-megelozes/aktualis/vad-az-uton-egesz-evben-fennall-a-veszely>
9. <https://www.automotor.hu/hirek/vad-az-uton-neha-egesen-furcsa-eset-is-akad-634149/>
10. <https://premiumlap.hu/2022/10/24/fekezzunk-vagy-ne-fekezzunk-ha-vadat-latunk-az-uton/>
11. <https://www.vezess.hu/hirek/2019/11/13/jobb-ha-ezt-teszed-amikor-vad-ugrik-eled-az-uton/>
12. <https://www.origo.hu/itthon/2020/08/minden-esetben-fekezni-kell-ha-elenk-szalad-egy-vad-az-uton>
13. <https://ripost.hu/insider/2023/07/elkezdodott-az-ozek-uzekedesi-idoszaka-erre-figyelj-az-uton>
14. <https://azuzlet.hu/az-autosok-megszivhatjak-a-vadvandorlast/>
15. <https://virality.hu/2018/03/05/az-ev-legnagyobb-szarvasrudlijat-videoztak-baranyaban>
16. <https://www.blikk.hu/hoppa/allati/dobbenetes-felvetel-igy-vonult-at-az-uton-egy-hatalmas-szarvascsorda-satorhelynel/n9ssqk1>
17. <https://index.hu/belfold/2023/06/08/vaddisznó-gazolás-auto-baleset-vadasztársaság/>
18. <https://magyarmezogazdasag.hu/2019/05/03/az-ozbakok-uzekedese-es-territorialis-viselkedese/>
19. <https://kedvenceink.hu/a-szarvas-cervidae-jellemzoi-eletmodja-szaporodasa/>

20. [Vadkár-csökkentés és élőhely-teremtés a többfunkciós védősávban \(agroforum.huhttps://agroforum.hu/szakeikkek/zoldito/vadkar-csokkent-es-elohely-teremtes-a-tobbfunkcios-vedosavban/\)](https://agroforum.hu/szakeikkek/zoldito/vadkar-csokkent-es-elohely-teremtes-a-tobbfunkcios-vedosavban/)
21. [Mit jelent a természetközeli vadgazdálkodás? | xForest](#)
22. [Tudod, miért fontos a téli vadetetés? - Agroinform.hu](#)
23. [Védjük a vadat: rendkívül fontos az állatok téli etetése | Erdeiprogramok.hu - Élményekben gazdag magyar erdők](#)
24. [Fontos a vadállomány etetése – Vadászlap \(vadaszlap.hu\)](#)
25. [FEOR–08 – 6220 Vadgazdálkodási foglalkozású \(gov.hu\)](#)
26. <https://www.vg.hu/vilaggazdasag-magyar-gazdasag/2021/10/itt-az-osz-erre-figyeljen-aki-autoval-jar>
27. www.life.hu/archiv/2019/06/mire-figyeljunk-oda-a-kulonbozo-utviszonyokat-illetoen
28. <https://www.vezess.hu/magazin/2022/03/10/kozlekedesi-balesetek-okai-lista/#>
29. <https://infostart.hu/belfold/2021/03/19/itt-a-lista-magyarorszag-20-legveszelyesebb-utszakasza>
30. <http://ova.info.hu/index.html>
31. https://www.vadalarm.hu/hu/blog/66_vadak-es-ember-egyuttelese-vadalloman-magyarorszag#1
32. https://www.magyarorszag.hu/szuf_ugyleiras?id=938d8312-a039-45ec-8aeb-c798259e2246
33. <https://novekedes.hu/biztositas/egyre-tobb-a-vad-az-utakon>
34. <https://www.vg.hu/vilaggazdasag-magyar-gazdasag/2021/10/itt-az-osz-erre-figyeljen-aki-autoval-jar>
35. [79/2004. \(V. 4.\) FVM rendelet -Nemzeti Jogszabálytár](#)
36. [ÉSZAKERDŐ Zrt. vadászati árjegyzék belföldi ÉSZAKERDŐ Zrt. vadászati árjegyzék belföldi 2024_13_oldal.cdr2024_13_oldal.cdr](#)
37. [Árlihttps://www.csehivadasz.hu/index.php/arlistasta](https://www.csehivadasz.hu/index.php/arlistasta)
38. [Névthttps://nyirerdo.hu/wp-content/uploads/2024/01/Arjegyzek_2024-01-08.pdf](https://nyirerdo.hu/wp-content/uploads/2024/01/Arjegyzek_2024-01-08.pdf)fenlen-1
39. [Microsoft Word - KAEG vadászati árlista 2023.05.01-tMicrosoft Word - KAEG vadászati árlista 2023.05.01-től visszavonásigöl visszavonásig](#)
40. <https://mecsekerdo.hu/fenntarthato-gazdalkodas/vadaszati-arlista/>

41. <https://pepita.hu/vadriasztok-c4188/4cars-ultrahangos-vadriaszto-vadriaszto-ultrahangos-ontapados-91615-vadkar-ellen-p10743979?from=list&pid=10743979>
42. <https://www.grube.hu/vadaszat-turazas-es-szabadido/vadaszati-felszereselek/vadriaszto-cS00S35550.html>
43. <https://rojaker.hu/termekeink/kartevoriaszto/vadriaszto/vaddiszno-riaszto/vadalarm-pro-ultrahangos-vadriaszto/>
44. <https://www.kozut.hu/ceginformacio/>
45. https://www.ksh.hu/stadat_files/sza/hu/sza0040.html

Nyilatkozat

Nagy Anett büntetőjogi és fegyelmi felelősségem tudatában kijelentem és aláírásommal igazolom, hogy diplomadolgozat/szakdolgozat saját munkám eredménye. A felhasznált irodalmat korrekt módon kezeltem, az irodalmi források korrekt kezelésének módját a szabályzatból megismertem, a diplomamunkára vonatkozó jogszabályokat betartottam. Tudomásul veszem, hogy ezen követelmények megszegése esetén a dolgozatom visszautasításra kerül.