

Somogy megye gímszarvas állományának alakulása 1970-től napjainkig

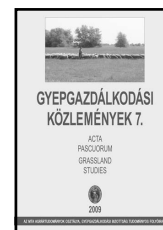
Barna Róbert¹ – Sugár László²

Kaposvári Egyetem

¹Gazdaságtudományi Kar

²Állattudományi Kar, Kaposvár

barna.robert@ke.hu



ÖSSZEFOGLALÁS

Szinte közhely, hogy a Somogy megyében élő gímszarvas (*Cervus elaphus* L.) állomány kiváló minőségű, ami a jó genetikai adottságoknak és élőhelyi viszonyoknak köszönhető. Cikkünkben arra szeretnénk rámutatni, hogy az erőltetett állományapasztás és a mínuszpontos szankciók eltörlésének következményeként ez a helyzet megváltozott, de legalábbis változóban van. A bikaállomány elfiatalodott, az érmes bikák átlagéletkora egyre fiatalabb, miközben a tehénállomány előregedett.

Kulcsszavak: becslés, teríték, populáció-dinamika, modell, gímszarvas (*Cervus elaphus*)

SUMMARY

It is commonly known that the red deer population of Somogy County is of excellent quality, due to the good genetic background and habitat conditions. This article tries to point to the changing situation, as a consequence of the forced overharvest and the repeal of the so-called minus-point sanctions for the trophies (which can be evaluated as a too early harvest). The stag stock become markedly younger, the average age of the medal stags is decreasing while the female stock is aged.

Keywords: estimation, bag size, population dynamics, model calculation, red deer (*Cervus elaphus*)

BEVEZETÉS

Az alapvető kérdés az, hogy mennyi és milyen minőségű gímszarvas él ma Somogy megyében? Erről megbízható adat nem áll rendelkezésre. A gímszarvas állomány valós létszáma ismeretlen. A vadgazdálkodók által becsült létszám vadfajonként (az őz kivételével) általában annak megfelelően alakul, hogy a vadászatra jogosultak mennyi vadat akarnak elejteni. Ezt az évenkénti becslés- és a terítékadatok közötti korrelációs vizsgálat bizonyítja (1. táblázat).

1. táblázat

Az évenkénti becslés és a teríték közti korrelációs együtthatók 1970-től 2007-ig (n=38)

Gímszarvas(1)	0,88
Dámvad(2)	0,96
Őz(3)	0,56
Vaddisznó(4)	0,97

Table 1: The correlation coefficients between annual estimate and the bag size in the period 1997-2007 (n=38)

Red deer(1), Fallow deer(2), Roe deer(3), Wild boar(4)

A viszonylatot (ok-okozati irányít), hogy a lelövési szándék irányítja a becslést, az egyes évek-időszakok adatsorai igazolják (2. táblázat). Érdekes még az a tény, hogy a központilag irányított (kikényszerített) túlhasznosítás nem mutatkozik meg a becslési adatokban és a hasznosítási arányban, sőt... (lásd a 2002-2003. évek adatait)! Az 1996-tól 2003-ig tartó időszakban például folyamatosan nőtt a teríték, és vele párhuzamosan a becsült állomány nagysága is, ami nonszensz. 2000-től 5.000 feletti terítéknél évről-évre 11.000 feletti egyedre becsülték az állományt, amely biológiailag nem tud „teljesíteni” ekkora szaporulatot. A terítékhez itt még hozzá sem számítottuk a bejelentett elhullást, ami több száz szarvast jelent évente. Ezen kívül az orvvadászat is évente száz-as (netán ezres?) számmal növeli a „terítéket”, mértékéről csak feltételezéseink lehetnek.

2. táblázat

Példa a gímszarvas évenkénti becslés és teríték adataira

Évek(1)	Teríték(2)	%(3)	Becslés(4)
1974	1670	43,67	3824
1975	2027	47,27	4288
1976	2185	50,01	4369
1977	2513	53,41	4705
1978	2394	49,67	4820
...
1996	2713	35,88	7562
1997	3084	31,69	9732
1998	3121	29,92	10430
1999	3896	36,25	10748
2000	5056	43,88	11523
2001	5987	48,33	12389
2002	7404	60,56	12225
2003	7404	62,37	11872

Table 2: Example of an annual estimate of red deer and bag size

Years(1), Bag size(2), Percent(3), Estimate(4)

A biológiai paraméterekre, így pl. a szaporodási jellemzőkre kutatási eredmények állnak rendelkezésre. Emellett a terítékadatok azok, amelyek fenntartásokkal ugyan, de reálisnak fogadhatók el. Fenntartással, mivel ismerünk néhány „bevált” gyakorlatot, amivel az előírt terítéket papíron be lehet mutatni. Az elhullás (természetes elhullás, betegségek, gázolás, stb.) javarészt ismert, így tehát jól becsülhető. Végül az orvvadászat mértéke alapján véve ismeretlen, de a tapasztalatok alapján becsülhető.

A somogyi gímszarvas állomány minőségére az Országos Vadgazdálkodási Adattár (OVA) által közzétett trófeabírálati adatok még mindig kedvező képet festenek.

ANYAG ÉS MÓDSZER

A gímszarvas állomány létszámának pontosabb becsléséhez megpróbáltuk modellezni a Somogy megyei gímszarvas-állomány alakulását az 1970-tól napjainkig terjedő időszakban. Ehhez egy korcsoportos populációdinamikai modellt fejlesztettünk ki (Barna és Sugár, 2006a, b). A modell a teríték adatokból és az 1969-es feltételezett (kezdő) létszámból kiindulva számolja a „valós” létszámot. A modellben számos tényezőt figyelembe veszünk, többek között a születési ivararányt, az optimális vemhességi (születési) arányt, a becsült elhullást és a „fekete” hasznosítás (orvvadászat) mértékét. Ezeket a jellemzőket korcsoportok szerint vettük bele a számításba.

Ezzel a modellel az 1970 óta rendelkezésre álló terítékadatokból kiindulva becsültük a gímszarvas állomány létszámát.

A minőségi jellemzők közül az érmes bikák átlagéletkorát vizsgáltuk, a trófeabírálati adatok alapján. A teríték és a „mínuszpontos bikák” viszonyát is elemeztük. A teríték és trófeabírálati adatokat a Somogy Megyei Halászati és Vadászati Felügyelőség bocsátotta a rendelkezésünkre.

A számításokhoz az Excel-táblázatkezelőt és az Acces-adatbázis-kezelőt használtuk.

EREDMÉNYEK ÉS ÉRTÉKELÉS

A populációdinamikai modell segítségével egy olyan létszámalkulási görbét rajzoltunk, amely a tapasztalatok alapján a legjobban közelíti a valóságot (1. ábra). Eszerint az 1969-es kiinduló állomány 6.737 egyed volt, ami több mint kétszerese az akkor becsült létszámnak. Az ábrán jól követhető a létszám növekedése és az apasztások hatása. Az állomány 1989-re 24.780 egyedre nőtt. A későbbi apasztás következményeként a populáció 20.237-re csökkent 1994-ben. Ezután a „békén hagyott” állomány ismét nőni kezdett, és 2000-re elérte maximális létszámát, 26.753 egyed. Az ezt követő, 2000 óta tartó, ismételt apasztásnak „köszönhetően” a populáció létszáma 2008-ra 7.870 egyedre zsugorodott.

Ha a számítások jól közelítik a valóságot, akkor a teríték a közeljövőben meg fogja haladni a törzsállomány létszámát!

A modell eredményei alapján felrajzolható az állomány összetételének változása, a bika, tehén és borjú létszámának alakulása (2. ábra). Látható, hogy mára a tehénállomány nemcsak kisebb lett, mint a bikaállomány, hanem olyannyira lecsökkent, hogy ez már az utánpótlást (a szaporulatot) sem képes biztosítani. Az utóbbi években történt változásokat természetesen lényegesen befolyásolhatják olyan tényezők, mint a születésihez képest jelentősen megváltoztatott ivararány, a tényleges hasznosítás (vesztés). A tehénállomány és ennek következtében a borjúállomány csökkenése vészjóslónak tűnik!

1. ábra: A gímszarvas állomány létszáma és hasznosítása

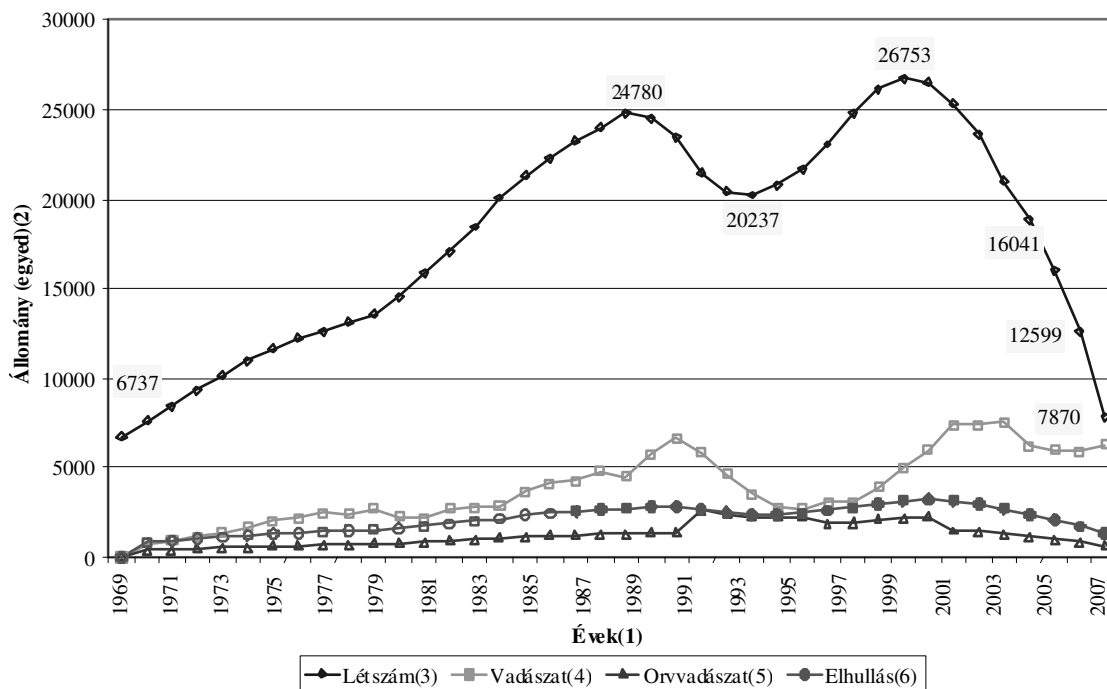


Figure 1: The red deer stock size, bag size, poaching and mortality
Years(1), Individuals(2), Stock size(3), Hunting(4), Poaching(5), Mortality(6)

2. ábra: A gímszarvas állomány összetétele

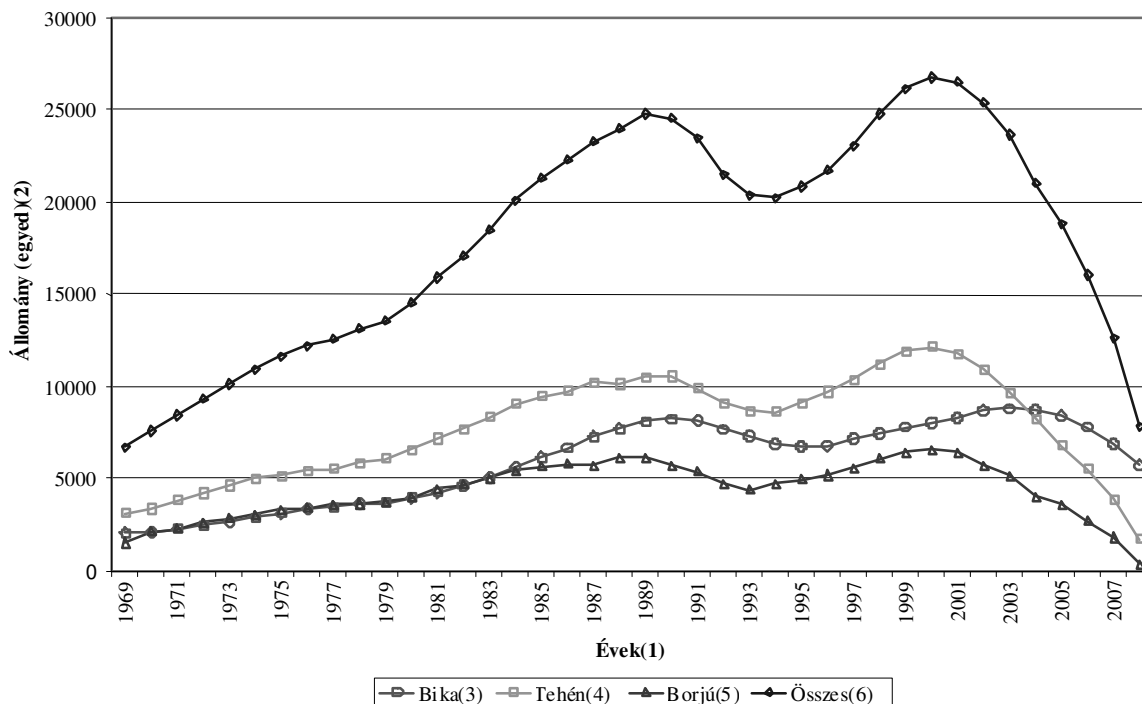


Figure 2: The composition of red deer population
 Years(1), Individuals(2), Stag(3), Hind(4), Calf(5), Total(6)

Az állomány összetételének változását jól szemlélteti a korfa (3. ábra). Az 1970-es kiinduló korfa egy jó összetételű, vitális állományt mutat, amit az elkövetkező évekbeli erőteljes szaporodás meg is mutatott. A 2008-as korfán látszik, hogy a bikaállomány elifiatalodott, miközben az utóbbi években erőltetett „ünözés” következtében a tehénállomány előregedett. A modellszámítások szerint ma már negatív egyenlegű a nőivarú állomány változása, vagyis a szaporulat kevesebb volt, mint a lelvés, a hasznosítás. A számítógépen ez lehetséges, a valóságban azonban nem. Büntetést ró ki a vadgazdálkodókra a szakhatóság, ha nem teljesítik a kilövési tervet. Az amúgy is rossz gazdálkodási eredményeket felmutató ágazat ezt nem tudná kigazdálkodni, ezért némi csúsztatással biztosítják a terítéket. Az elmúlt néhány év során a vadászatra jogosultak jelentős hányadánál a tehén (ünő)-teríték csak „papíron” (az éves jelentésben) teljesül, így a valóságban annak akár 50%-a is „megmaradhat”. Másodéves bikákat jelentenek ünőnek, amelyet a „bünő” szakkifejezéssel illetnek, vagy vadászrészként (kompetenciaként) „kiosztják” az el sem ejtett szarvast. Oly mérvű a kikényszerített vagy legalábbis előírt „tehenirtás”, hogy ezt az elkerülő megoldást próbálják alkalmazni a túléléshez.

A modellben az utolsó 3 évben, 2006-tól kezdődően évente 10%-kal csökkentettük a nőivarú terítéket. Az átlagos vadásztársaságoknál évente körülbelül tíz elejtendő tehén az előírás, ebből így csak egy a „hamis”. Ha a modell adatait eszerint módosítjuk, vagyis figyelembe vesszük az ilyen manipulatív adatok hatását, megváltozik az

állományalakulási görbe (4. ábra). Több mint 700 egyeddel „nő” a létszám.

Az állomány összetételén jól látható (5. ábra), hogy bár a tendencia nem változott, mégsem csökkent olyan drasztikusan a tehénállomány. Ennek eredményeként a nőivarú korfán is megszűnt a negatív állományváltozás (6. ábra).

Megvizsgálva a mínuszpontos bikák számát és arányát a terítékben, azt láthatjuk, hogy a mínuszpontos szankciók eltörlése óta sokszorosára emelkedett a hibás kilövések száma (7. ábra). Az új vadászati törvény életbe lépését követő időszakban (1997-2005. évek) 1-3%-os arányú volt a mínuszpontos teríték, 2006-tól kezdődően azonban először 10%-ra, majd 14-15%-ra emelkedett a mínuszpontos trófeák aránya. Ebben nyilvánvalóan jelentős – de nem kizárólagos – szerepe van a szankcionálás eltörlésének, hiszen már a 80-as évek legelején és a 90-es évek első felében is 10-12% körüli volt „átmenetileg” a mínuszpontosok aránya. Ez nyilvánvalóan az akkori, 90-es évek első felében végzett első erőltetett szarvas-„apasztás” hatásával magyarázható. Ez a rossz „gyakorlat” hosszútávon erősen veszélyezteti a gímszarvas-állomány minőségét. Emellett az is aggodalomra ad okot, hogy az aranyérmes bikák átlagéletkora 2002 óta folyamatosan csökken (8. ábra). A 2005-től 2008-ig tartó, mindössze három év alatt pedig minden (az arany-, az ezüst- és bronzérmes bikákat is figyelembe véve) egy évvel csökkent az átlagéletkoruk. Nyilvánvaló, hogy a terítékre kerülő „nagy-bikák” zöme egyre fiatalabb! Sok közöttük csak 8 éves! A tendencia kétségtelenül összefüggésben van a szankciók eltörlésével.

3. ábra: A korfa 1970-ben és 2008-ban

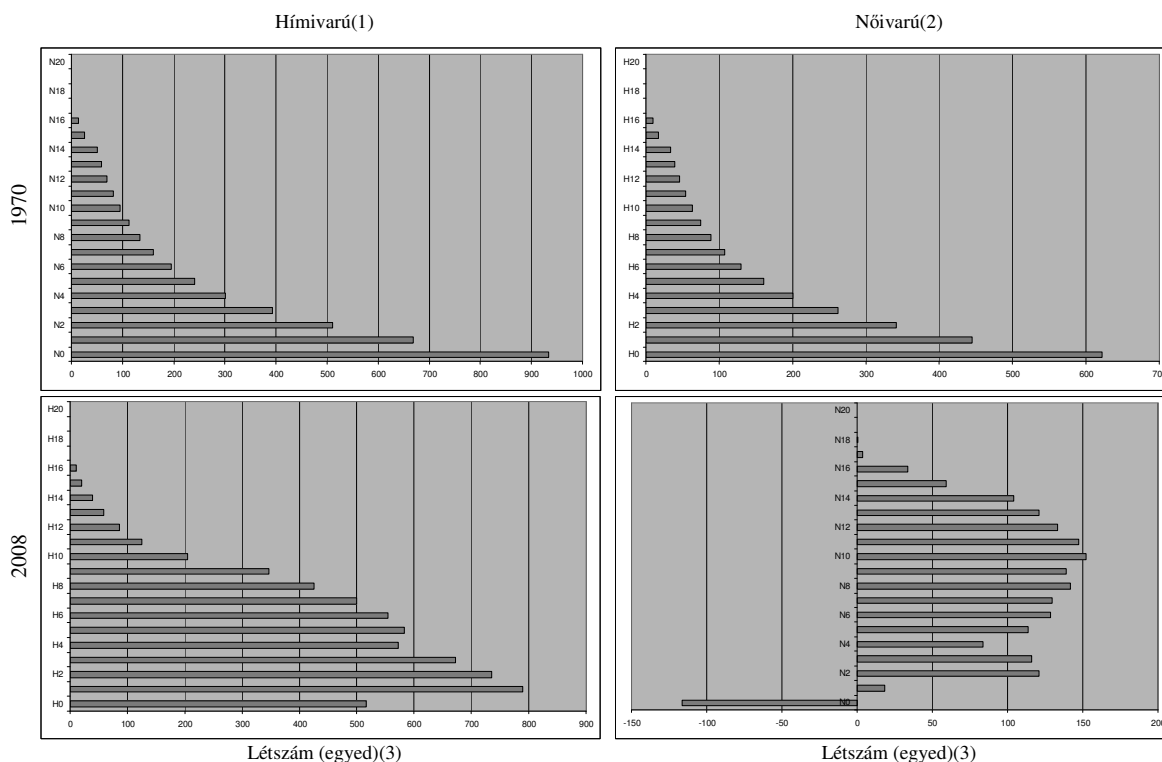


Figure 3: The age pyramid in 1970 and 2008
Male(1), Female(2), Individuals(3)

4. ábra: A gímszarvas állomány létszáma és hasznósítása módosított adatokkal

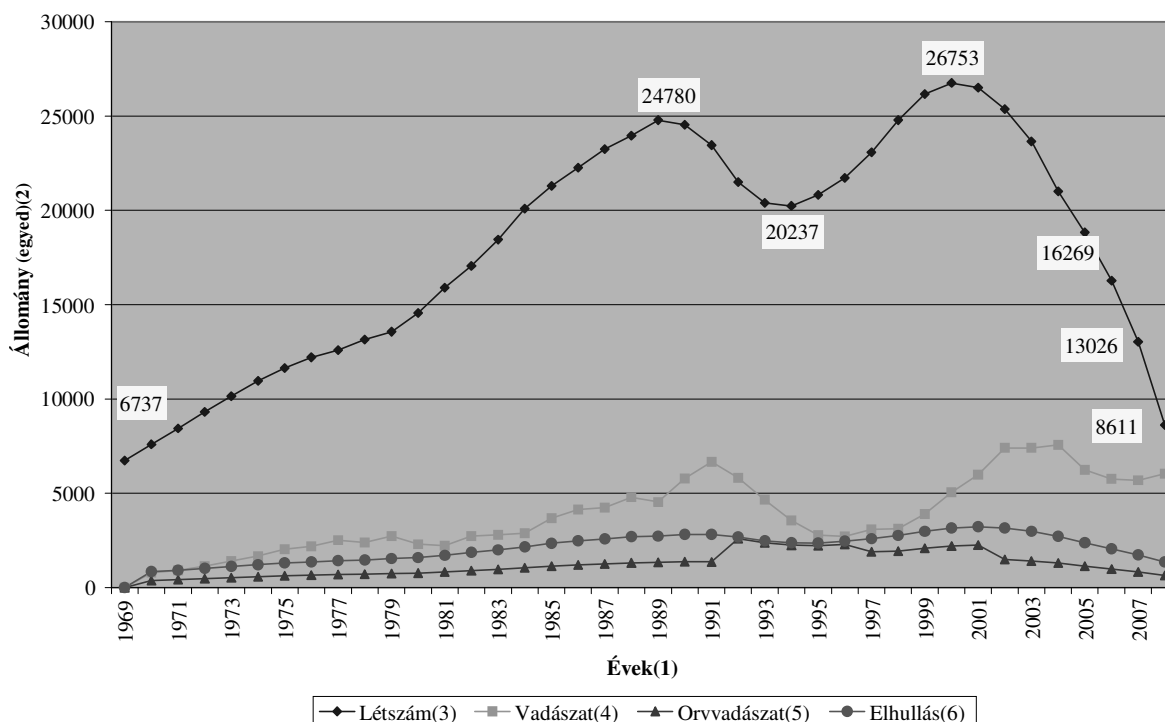


Figure 4: The red deer stock size, bag size, poaching and mortality, revised data
Years(1), Individuals(2), Stock size(3), Hunting(4), Poaching(5), Mortality(6)

5. ábra: A gímszarvas állomány összetétele módosított adatokkal

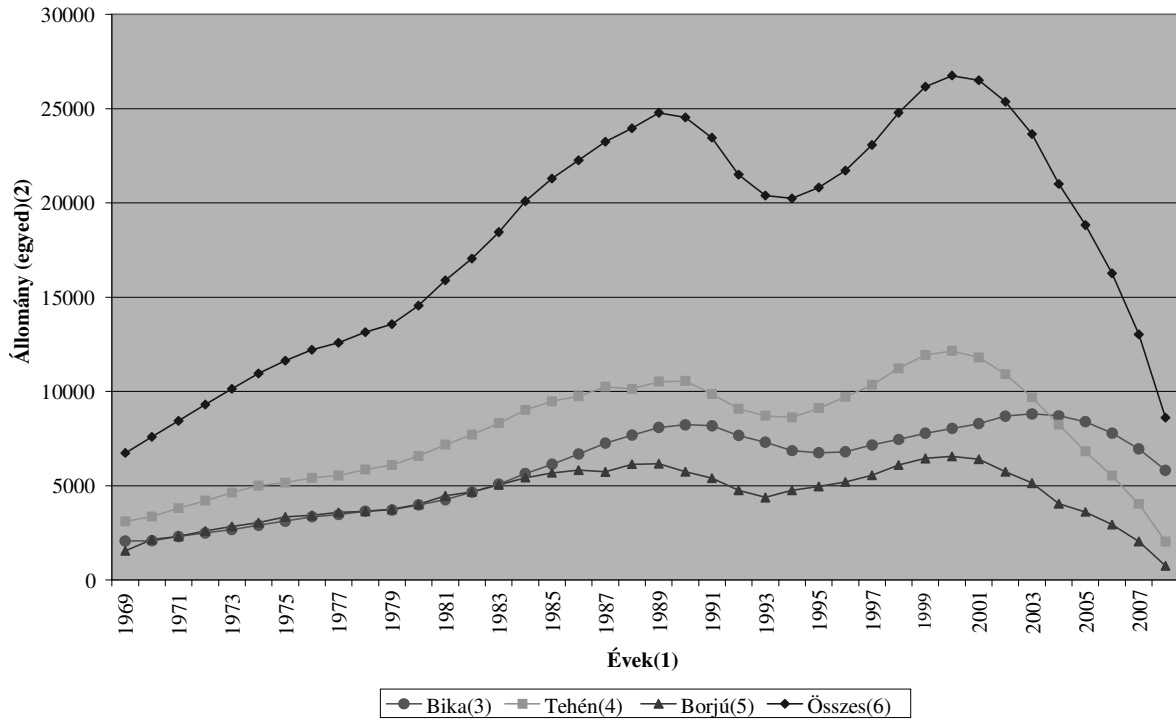


Figure 5: The composition of red deer population, revised data
 Years(1), Individuals(2), Stag(3), Hind(4), Calf(5), Total(6)

6. ábra: A korfa 2008-ban módosított adatokkal

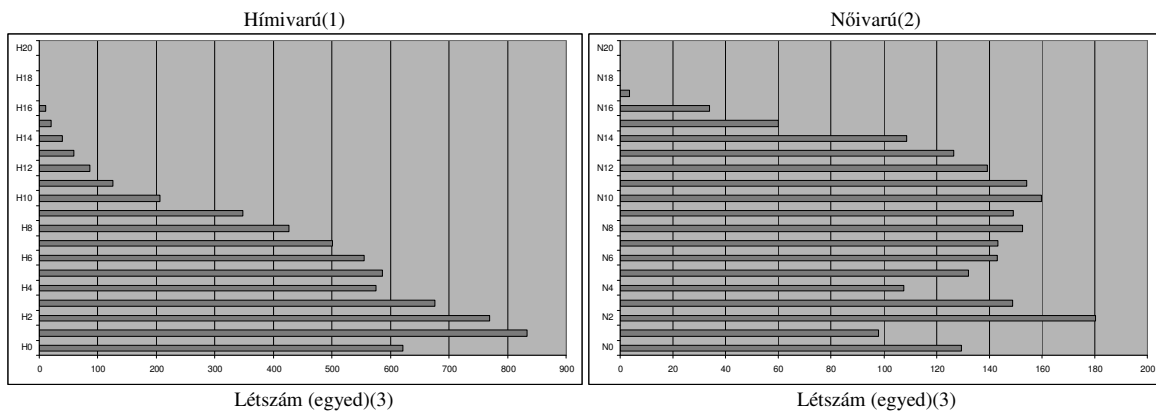
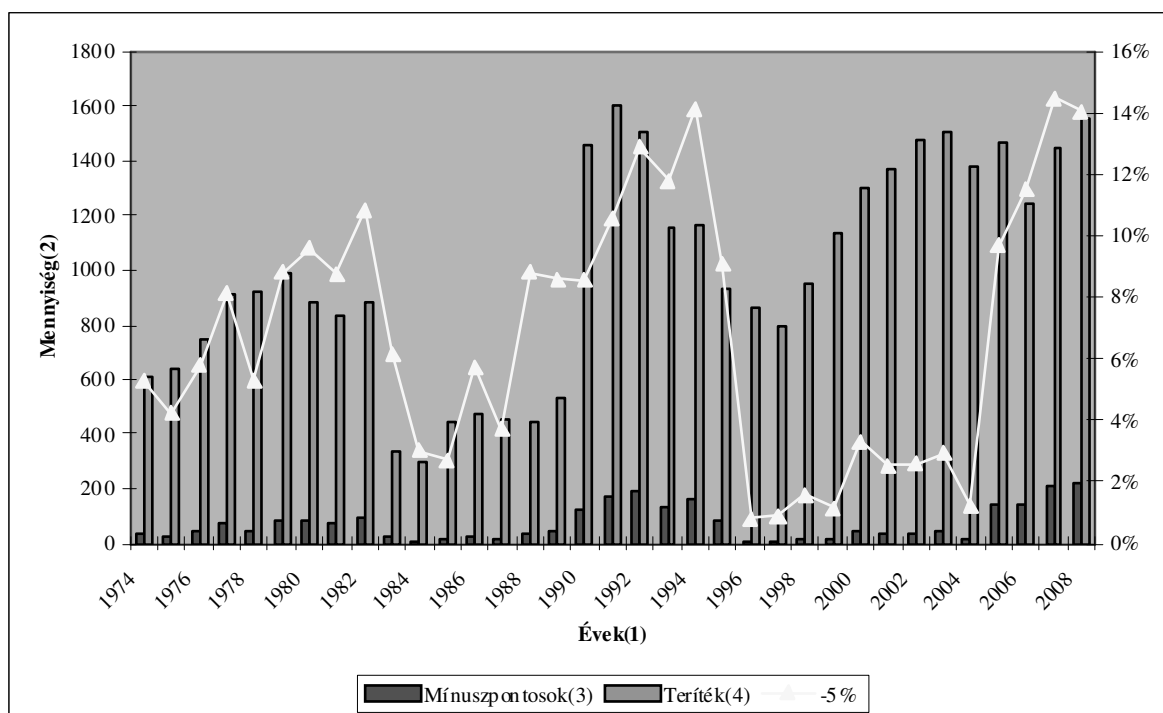


Figure 6: The age pyramid in 2008
 Male(1), Female(2), Individuals(3)

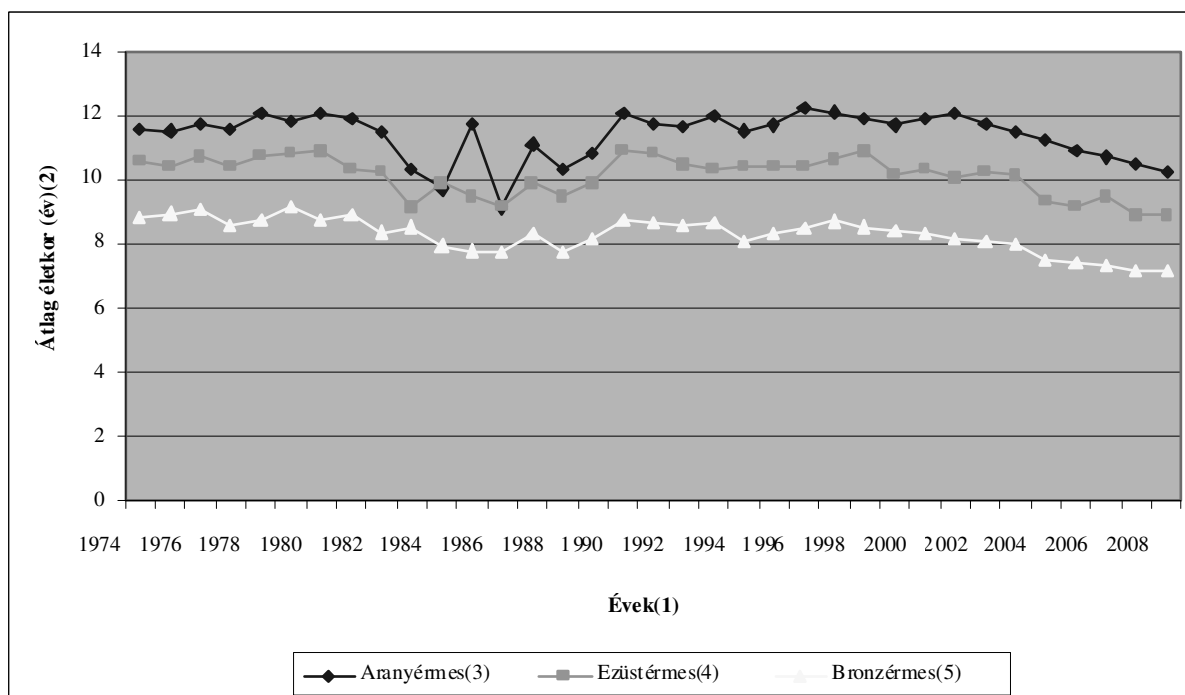
7. ábra: A „mínuszpontos bikák” száma és aránya a terítékben



n=34731 1983-1989 hiányos adatok(6)

Figure 7: The number and ratio of „negative mark” trophies in the bag size
Years(1), Quantity(2), Negative mark trophies(3), Bag size(4), Percent(5), Incomplete data between 1983 and 1989(6)

8. ábra: Az érmes bikák átlagéletkora



n=34731 1983-1989 hiányos adatok(6)

Figure 8: The average age of the medal awarding trophies
Years(1), Average age (year)(2), Gold medal trophies(3), Silver medal trophies(4), Bronze medal trophies(5), Incomplete data between 1983 and 1989(6)

KÖVETKEZTETÉSEK

Úgy véljük, ma már senki sem vitatja azt a tényt, hogy a *mindenkori tényleges (ismeretlen) létszám* és a *hivatalos becslés* – OVA-ban nyilvántartott adatok – *távol állnak egymástól!* A terítékadatok ugyan közelebb vannak a valósághoz, de a „fekete” hasznosítás mértékéről csak sejtelmeink vannak. Az erősen csökkenő állomány (bika-, és nemcsak tehén-) és az ehhez képest egyre növekvő túlhasznosítás együttes hatása kétségbevonhatatlanul *jelzi a közeli összeomlást!*

Az elmúlt 10 évben kiemelkedő trófeák kerültek ki a somogyi erdőkből, előkelő helyet elfoglalva a hazai és a világranglistán. Kíváncsiak lennénk, a következő 10 év eredményei milyenek lesznek majd e tekintetben?

A fent ismertetett elemzéseink szerint tehát – a *gímszarvas* esetében – *állománycsökkenésnek és az ezzel „párhuzamosan” csökkenő trófeaminőségnek* vagyunk a tanúi, legalábbis *Somogy megyében!* Még akkor is, ha a „hivatalos” adatok mást mutatnak. Csak ez utóbbival magyarázható egyes szakemberek töretlen optimizmusa!

IRODALOM

Barna, R.-Sugár, L. (2006a): A population-dynamic study of red deer in Baranya, Somogy, Tolna and Zala counties from 1970 to 2006. In: *Advances in Deer Biology, Proc. of the 6th International Deer Biology Congress*. Prague, 2006. aug. 7-11. 157.

Barna R.-Sugár L. (2006b): Korcsoportos populáció-dinamikai modell bemutatása. In: *Acta Agraria Kaposváriensis* Vol 10 No 3. 241-254.