

AZ ALFÖLDI NAGYVADFAJOK SZÜLETÉSI ARÁNYSZÁMA ÉS FELNEVELT SZAPORULATA

Prof. Dr. Náhlik András – Sándor Gyula

Nyugat-Magyarországi Egyetem

Erdőmérnöki Kar

Vadgazdálkodási Intézet

Sopron, Bajcsy-Zs. u. 4. 9400

e-mail: sandorgy@emk.nyme.hu

1. Bevezetés

Az 1996. évi LV a vad védelméről, a vadgazdálkodásról, valamint a vadászatról szóló törvény, és a hozzá kapcsolódó végrehajtási rendelet, a vadgazdálkodás tevékenység tervszerűségét érintő fejezeteinek talán a legkritikusabb része, az ezen előírt és szakmailag igen fontos tervek kiinduló adatainak megszerzése és azok valóságtartalmának a kérdése. A vadállománybecslések valós adatainak a megszerzése a tervezés egyik kulcs kérdése, nem hagyatkozhatunk fenntartások és kritika nélkül olyan módszerek eredményeire, amelyek korrekt kivitelezése is igen nagy hibahatárt eredményez, nem beszélve ezek kivitelezésének igen nagy élömunka és költség vonzatairól. A nagyvad gazdálkodás mennyiségi tervezésénél a jövőben nagyobb hangsúllyal kell figyelembe venni a sűrűség olyan közvetett mutatóinak alakulását, amelyek erdőgazdálkodási és természetvédelmi érdekeket jelenítenek meg. Így nem hagyhatjuk figyelmen kívül az erdőfelújítások, különösen a természetes felújítások állapotának, kivitelezhetőségének alakulását, különleges természeti értékeket képező növénytársulások fennmaradásának biztosítását.

A tervezés során az éves vadgazdálkodási tervek elkészítésekor szükségünk van olyan rövid távú döntéseket megalapozó információkra, melyek segítségével éves hasznosítási irányszámokat adhatunk meg, hiszen e rövid távú tervek tartalmazzák a tényleges tevékenységeket és konkrét mutatókat, az egyes nagyvadállományok létszámát, ivararányát, korösszetételét tekintve. Ezen állománymutatók tervezése során nem nélkülözhetők az aktuális születési és elhullási adatok, különösen az elhullások által erősebben érintett szaporulat halálozási rátája. Ezeknek ugyanis nagy mértékű éves ingadozásai lehetnek környezeti érzékenységük miatt, így nagyságuk figyelembe vétele szükségszerű.

Az állomány változásának tendenciáit a közvetett mutatók megbízhatóan jelzik és ezekre alapozva megfelelő szabályozási stratégiákat dolgozhatunk ki, addig a mennyiségi állomány szabályozás évenkénti kivitelezésének megtervezésénél figyelembe kell vennünk a születési arányszámot, a szaporulat felnevelésének sikerességét és az esetleges masszív adult elhullásokat. A felsoroltakra ható tényezők felderítésével és a tényezők közötti összefüggések meghatározásával a tervezéshez szükséges születési és halálozási adatok közvetve is megbecsülhetők lesznek.

A kutatás módszereinek megválasztásánál a vadgazdálkodás tervszerűségének elősegítését tűztük célul magunk elé azzal, hogy meghatározzuk az egyes vadfajok születési arányszámát, születési ivararányát, az egyes vadfajokra jellemző testméreteket, ahol lehet a magzati ivararány függvényében, valamint nyomon követjük a felnevelt szaporulat alakulását.

2. Anyag és módszer

2.1 A vizsgálat helyszínei.

A kutatást három helyszínen folytatjuk. A *Lajta Hanság Rt.* üzemi vadászterületén vizsgáljuk a gímszarvast, vaddisznót, őzet, a *HM Süttői Erdészet* területén vizsgáljuk a gímszarvast, muflont, vaddisznót szabad területen és zárt téren, végül a *DEFA Rt. Gyulai Erdészetének* üzemi vadászterületén a dámszarvast. Az alábbiakban a kutatói nap témakörének megfelelően csak a dámszarvasra, őzre és vaddisznóra vonatkozó eredményeinket egy részét ismertetjük.

2.2 A születési arányszám (fekunditás) becslése.

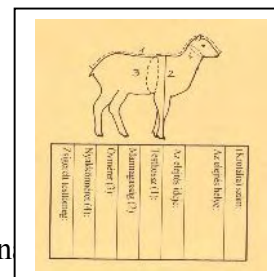
A vadászidényben elejtett nőnemű egyedek magzat (embrió) számát állapítottuk meg. A szaporító szervek kivétele után megvizsgáltuk és megmértük a petefészket, megszámoltuk és megmértük a sárgatesteket, majd a méhet felboncolva megszámoltuk a magzatokat. Minden magzat testhosszát és tömegét lemértük, feljegyeztük az ivart és az esetleges fejlődési vagy egyéb rendellenességeket.

Minden vadfaj esetében az esetleges korai elejtés esetén sárgatest számot állapítottunk meg, mivel ezen, korai elejtésnél nincs mód a vehem pontos megállapítására annak fejletlen mivolta miatt.

2.3 A testméretek felvétele.

A nagyvad elejtése után a következő testméreteket vettük fel:

- testhossz az orrhegytől a faroktőig,
- marmagasság,
- övméret,
- a nyak körmérete,
- zsigerelt testtömeg (vaddisznónál fejvel, lábbal, a többi vadfaj



2.4 A felnevelt szaporulat becslése.

A felnevelt szaporulat becslése folyamatosan történt. A becsléshez adatlapokat szerkesztettünk és osztottunk ki a vadászati-erdészeti szakszemélyzet részére. A szakszemélyzet a meglátott nagyvad csapatokban megszámolta a szaporító képes nőnemű egyedeket és a hozzájuk tartozó szaporulatot. A becslést saját megfigyelésekkel is kiegészítettük. Ehhez fénykép és videotechnikát is alkalmazunk.

A szaporulat becslése ily módon folyamatos, az egy nőnemű egyedre vonatkoztatott felnevelt szaporulatot a teljes több éves kutatási időszakban figyelemmel kísértük, így a szaporulat túlélése egész évben monitorozott.

2.5 Az adatok feldolgozásának módszere.

Megvizsgáltuk az összefüggéseket a sárgatestszám és a magzatszám között. Megpróbáltuk a magzati ivar hatásait a különböző testméretekre kimutatni. Vizsgáltuk, hogy az egyes fajok szaporulata mely időszakban a leginkább kitett az elhullás veszélyének, próbáltunk az év során történt elhullásokra általános tendenciákat mutatni.

3. Eredmények

3.1 Általános eredmények

Nem volt számottevő különbség egyik vizsgált vadfaj esetében sem a hímivarú és a nőivarú magzattal vemhes egyedek testméretei között. Vaddisznó esetében nem különítettünk el ivari bontást, a magas számú és vegyes ivarú vehem miatt.

	Testméretek változása a magzati ivar függvényében				
	Dámszarvas		Őz		Vaddisznó (n=358)
	Nőstény (n=41)	Hím (n=58)	Nőstény (n=27)	Hím (n=29)	
Testhossz (cm)	129,46	126,74	114,22	114,83	148,97
Marmagasság (cm)	77,90	78,09	74,22	73,79	82,28
Övméret (cm)	94,00	93,62	74,0	74,66	130,71
Nyak körméret (cm)	36,07	36,29	34,0	33,55	98,41
Zsigerelt testtömeg (kg)	29,93	29,67	16,34	16,6	80,17

3.2 A dámszarvas szaporodási jellemzői.

152 dámszarvas üő és tehén vizsgálatát végeztük el. Ebből a minta mennyiségéből 142 esetben sikerült értékelhető adatot nyernünk a vehemvizsgálatok szempontjából, feltételezve, hogy a vemhesség későbbi szakaszában vetélés már nem történik, így ez a meghatározott vehemszám megegyezik a későbbi születések számával, a születési arányszám 0,99-nek bizonyult. 69 hímnemű magzat mellett 56 nőnemű volt, vagyis a minta alapján a születési ivararányt 1,23:1-nek találtuk.

A születési arányszámot vettük alapul és a felnevelt szaporulat havonkénti változását követtük nyomon, majd adatainkat tavaszi, nyári, őszi és téli bontásokban összesítettük (1. ábra). Az adatokból kitűnik, hogy az ellések utáni megfigyelések nehézkesek, ez okozza a tavaszi értékek alacsony mivoltát, később a megfigyelések egyszerűsödésével a nyári szaporulat értékek már jól használhatóak. Megállapítottuk, hogy számottevő veszteséget közvetlenül az ellés utáni időszak elhullásai okoznak, majd később a téli elhullások, és az itt belépő vadászati hasznosítás okoz jelentősebb létszámcsökkenést a borjak között, de a szaporulat mortalitása az erősebb értékektől eltekintve is egész évben folyamatos.

3.3 Az őz szaporodási jellemzői.

363 őz vizsgálatát végeztük el. Ebből a minta mennyiségéből 327 esetben sikerült értékelhető adatot nyernünk a vehemvizsgálatok szempontjából. Az adatokat értékelve a vemhesülési arány 96,9 % volt, az egy sutára eső átlagos születések száma 1,67, az egy vemhes sutára eső születések száma pedig 1,73 (2. ábra).

47 esetben volt megállapítható a magzatok ivara, 34 hímnemű magzat mellett 37 nőstény volt, vagyis a minta alapján a születési ivararányt 0,92:1-nek találtuk.

A születési arányszámot tekintve és a felnevelt szaporulat havonkénti változását követtük nyomon, majd ezeket is tavaszi, nyári, őszi és téli bontásokban összesítettük (3. ábra). Az adatokból kitűnik, hogy az ellések utáni megfigyelések nehézkesek, ez okozza a tavaszi értékek alacsonyabb mivoltát, később a megfigyelések egyszerűsödésével a nyári szaporulat értékek már jól használhatóak. Megállapítottuk, hogy a dámszarvashoz hasonlóan, számottevő veszteséget közvetlenül az ellés utáni időszak elhullásai okoznak, majd később a téli elhullások, és az itt belépő vadászati hasznosítás okoz jelentősebb létszámcsökkenést a gidák között

Az adatok alapján a felnevelt szaporulat túlélése a következő ellési időszakig 41-72% volt

3.4 A vaddisznó szaporodási jellemzői.

A magzatok száma alapján becsült születési arányszám a korábbi években nem mutatott jelentős különbséget a szabad és a zárt térről származó minták esetében, így összesítve 5,47-os értéket állapítottunk meg (4. ábra). Ez 358 koca vizsgálati eredményét mutatja, ami 1962 szaporulatot eredményez.

A vaddisznó felnevelt szaporulatának becslésekor három tényezőre kell figyelemmel lennünk. Az egyik, hogy az ellések időben elhúzódva történnek, süldőknél, vagy előzőleg elvetélt kocáknál nyári ellésekkel is számolnunk kell. A másik gond, hogy –az elhúzódó ellések miatt szintén bizonytalan időben- a kansüldők bizonyos testtömeg elérése után elválnak a kocáktól. Ezért a megszámlolt kocák és az általuk vezetett malacok majd süldők nagy valószínűséggel csak augusztusban és januárban mutatják több-kevesebb pontossággal a felnevelt szaporulat nagyságát. Az előbbi esetben a nyári túlélésre, a másodikban pedig a kocasüldők felnevelt szaporulatára kapunk adatokat. Ez utóbbi az összes felnevelt szaporulat valamivel több, mint fele lehet, a kansüldők nagyobb mértékű természetes elhullása miatt. A harmadik, hogy a vaddisznó malacok selejtezése egész évben zajlik, így a szezonális selejtezés nem torzítja a szaporulatbecslést. Fentieket figyelembe véve megállapíthatjuk, hogy a nyár végéig a malacok, majdnem fele elhullik, majd a téli elhullások száma mérséklődik, a szaporulat mintegy 15%-a vész el a tél folyamán. Így összességében a szaporulat túlélése a következő ellési időszakig 41%-ra tehető (5. ábra).

4. Gyakorlati következtetések

A születési arányszám és a felnevelt szaporulat becslésére megfelelő pontosságú, egyszerű, a gyakorlatban alkalmazható módszerek állnak rendelkezésünkre.

A felnevelt szaporulat alakulása a szarvasféléknél jól nyomon követhető az év folyamán az első elléseket megelőző néhány hétig.

A vaddisznó felnevelt szaporulatának az év során folyamatos becslésére módszerünk, amely havonta véletlen mintavételt alkalmaz nem alkalmas. A legfontosabb információt adó, nyár végéig és a következő ellési időszakig felnevelt szaporulat nagyságára vonatkozóan azonban megfelelő tájékoztatást kaphatunk.

A felnevelt szaporulat alakulását nagymértékben meghatározzák közvetlenül a születések utáni elhullások. Ezek mértéke nagy valószínűséggel nagyrészt időjárási tényezők függvénye, így vadgazdálkodási beavatkozásokkal keveset tehetünk ellenük. Mégis, a vaddisznónál az ellőhelyekhez közeli takarmányozással elérhetjük azt, hogy a koca ne kényszerüljön huzamosabb időre elhagyni ellővackát. A dámszarvasnál és őznél az ellőhelyek nyugalját célszerű biztosítanunk, így a veszteségek talán csökkenthetők.