

A *fűrészpor* a fűrészgyárakban gyakran nagy mennyiségben összehalmozódik és ott olcsó áron kapható. Igen jó trágyaszert képez.

100 kiló nyár	fűrészpor elnyel	322 kiló	víz
100 „ éger	„	293	„
100 „ tölgy	„	279	„
100 „ kőris	„	267	„
100 „ szilfa	„	255	„
100 „ jegenyefenyő	„	246	„
100 „ nyírfa	„	244	„

A fűrészpor vízelnyelő képessége változik tehát a fánemek szerint, néha nagyobb a szalma vízfelvevő képességénél is, de azt mindig megközelíti. A tölgy- és bükk-fűrészpor finom és sokkal nehezebben korhad, mint a nyír-, nyár- vagy fűzfűrészpor. Használják bortisztításra is, vagy az eczetgyártásnál olyképen, hogy az alkoholt fűrészpor segélyével eczetsavvá változtatják. A briquettet is fűrészpor segítségével készítik úgy, hogy a fűrészport és kőszén- vagy faszénport összekeverik és ezt a keveréket kátránnyal összetömörítik. A briquette-gyártás, mely mai napság már nagy lendületet vett, különösen ott alkalmazható, hol olcsó áron lehet kőszénporhoz és kőszénhulladékhoz jutni. (Közli: *Pécs D.*)

Vadászati tárcza.

Remek agancsozatu vad tenyésztése.

Irta: *Illés Nándor.*

Aligha tulságosan kockáztatott az állítás, hogy a vadászra nézve a vörös vadnál legnagyobb értékkel az agancs bir.

Állandó trofea, mely évszázadok mulva is tanúságot tesz a vadász szerencséséről, ügyességéről.

Értéke gyakorta többszörösen meghaladja a húsét.

Melyik vadász mond le az agancsról, ha nem kénytelen vele!

Mennél kiválóbb az agancs, annál nagyobb az értéke. Nem-

csak a szerencsés vadász tartja nagy becsben, piaczi értéke is van. Megesett, hogy 400 frtért szóba sem állott a kiváló agancs birtokosa az amateur gyűjtővel.

E tényeket elismerve, a tenyésztő nem zárkozhatik el az agancsozat fejlesztésének kérdése előtt. Tényleg foglalkoztak azzal már számosan, s a táplálás czélszerű javítása, vagy külön szerek nyújtása által — mint Holfeld — nem megvetendő eredményeket értek el. Annyi bizonyos, hogy a hol a legelő jobb, változatosabb: kiválóbb az agancsozat. Nyílt vadasokban szebb, nagyobb, súlyosabb agancsokat raknak fel a szarvasok, mint zártakban. Nagyobb vadaskertekben mérsékelt vadállomány mellett kitünőbb a szarvasok agancsa, mint a szűk és tultömöttekben.

Mindamellett kétségtelen az, hogy kiválóbb agancsok folytonosan ritkábbá és ritkábbá válnak. Huszonnégyes szarvas ma már illúzió; az 1881—1891. évi agancskiállításokon a legtöbb águ agancs huszas, a legsúlyosabb 9·7 kilogramm volt.

Fővadunk visszafejlődik.

Igaz, a fővad a kultura előrehaladtával leszorul a legjobb, a legbujább legelőkről; de viszont az is igaz, hogy akárhány vadasban a legjobb viszonyoknak örvend s végre a burgundia, luczerna sem megvetendő táplálék, melyet a gazdaságilag művelt földéken talál.

Más okának is kell lenni annak, hogy nagy, erős, súlyos sokágu agancsozat mind ritkábbá és ritkábbá válik.

Azok nézete látszik leghelyesebbnek, a kik az okot az agancsárok korai lelövésében keresik.

Vizsgáljuk ezt közelebbről.

Legtanulságosabb volna, s minden kétséget kizárna, ha nagyszámu szarvasbika levetett agancsait birnök a csapos kortól fogva a lehető legmagasabb korig, s azokról az ágak számának és a sulynak gyarapodását leolvashatnók, lemérhetnók. Ennek hiányában az évi súlykülönbözetek alapján is állíthatni össze ily táblázatot.

Pettera Hubert cs. és kir. udv. vadászmeister ur szerint a gödöllői és visegrádi szarvasoknál az agancságak számának és a sulynak gyarapodása a következő volna:

Kor, év	ágak száma az agancson					az agancs súlya kg.	
2 csapos, néha villás							$\frac{3}{4}$
3	6	8	néha 10				$1\frac{1}{4}$
4	8	10	12				$2\frac{1}{4}$
5	8	10	14				3
6	10	12	14				$3\frac{3}{4}$
7	10	12	14				$4\frac{1}{4}$
8	10	12	14	16			$3\frac{3}{4}$
9	10	12	14	16			$5\frac{1}{4}$
10	10	12	14	16			$5\frac{3}{4}$
11	10	12	14	16			$6\frac{1}{4}$
12	10	12	14	16			$6\frac{3}{4}$
13	10	12	14	16	18		$7\frac{1}{4}$
14	10	12	14	16	18	20	$7\frac{3}{4}$
15	10	12	14	16	18	20	$8\frac{1}{4}$
16	10	12	14	16	18	20	$8\frac{2}{4}$
17	10	12	14	16	18	20	$8\frac{3}{4}$
18	10	12	14	16	18	20	9
19	10	12	14	16	18	20	$9\frac{1}{4}$
20	10	12	14	16	18	20	$9\frac{2}{4}$

E táblából kettő tűnik szembe:

1. hogy az agancságok száma nem szaporodik a korral egyenlő arányban, s hogy 20 esztendőös szarvas lehet 10, 12, 14, 16, 18, 20 ágas is.

2. hogy a súlygyarapodás a korral csökken. Az 1—5. évig a súlybeli különbség, vagyis gyarapodás $\frac{3}{4}$, attól a 14. évig $\frac{2}{4}$ s azután a 20. évig $\frac{1}{4}$ kgr. évente.

Alkalmazzuk ezen tapasztalati adatokat ismert agancsokra.

Az 1881—1891. évi kiállítási ciklusban díjat nyert legsúlyosabb agancsokat viselt bikák kora a következő lehetett:

Eszterházy Mihály grófé Szinevérről	8 ágas	7·9 kgr.	14 éves.
Hoyos József grófé Munkácsról	20	8·55	16
Vay Dénes báróé Dolháról	16	9	18
Döry Lajosé Zdengeváról	20	9	
Coburg Fülöp hg.-é Ngihovóból	12	9·55	19
Andrássy Géza grófé Kemenczéről	14	9·7	21

Ezek a szarvasok mind a felvidéken lövettek. Ha pedig tekintettel vagyunk a felvidéki erdők jobb legelőjére, mely ép az agancsfejlődés idejében áll rendelkezésre; legfeljebb 2—2 évvel szállíthatnók le ezt a kort. Ez esetben a legkiválóbb agancsok létrehozására még mindig 16—19 esztendőre volt szükség.

Ha az előadottak tényekül fogadtatnak el, akkor a következő két szabály felállítása jogosultnak látszik:

1. *Erős, kiváló agancsokat koros bikák raknak fel s mennél idősebb az állat, annál súlyosabb az agancsa.*

2. *Fiatalkorú bikák lelövetele csak hibás, beteges, fejlődést nem ígérő agancsok eltávolítása céljából jogosult.*

Azzal az állítással, hogy idősebb bikáknak különb az agancsa, nincs ujmondva. Azt régen tudta minden vadász. Arra azonban nem gondolt mindenki, hogy azok a régi időkben lött rendkívüli nagyságu és ágazatu agancsokkal dicsekvő szarvasok igen koros legények voltak.

Miután azonban ezt már most körülbelül hebizonyítottnak tekinthetjük, az a kérdés döntendő el, hogy mely kor az, melyben a mai fogalmak és igények szerint a szarvasbikát kiválónak — kapitálisnak — vagyis lelövésre méltónak tarthatjuk? Más szóval mondva: mily idő alatt remélhető remek agancsokkal bíró szarvasbikát felnevelni?

Részemről az előadottak alapján kiváló jóságú s erőteljes legelővel bíró nyílt vadasokban 12—19, közepes minőségűekben 14—21, silány talajukban 18—24 esztendőt tartok szükségesnek. Körülbelül ugyanannyira, vagy nem sokkal többre leendő zárt vadásokban szükség. Csakhogy a 9—10 kg. súly elérése vagy épen nem, vagy csak tökéletesen racionális vadtenyésztés mellett remélhető. Ez alatt nem a mesterséges takarmányozás fokozását, hanem a vadonban, szabadban való élet és jólét lehető utáztatását értem.

A racionális vadtenyésztés szempontjából már most az a kérdés: milyen arányban kell lenni a vadnak kor és nem szerint, hogy évről-évre a megkívánt korú agancsokat lőni lehessen? Ez más szóval annyit jelent: milyen legyen a jelen föltételnek megfelelő szabályos állomány?

A „Vadászati ismeretek kézikönyve“ III. a) kötetének 160.

és következő lapjain, ahol először foglalkoztam a szabályszerű szarvasállomány levezetésével, 8 esztendőre vettem föl a kort, a meddig a szarvasbika fentartandó. A fönnebbiek után ezt a kort fel kell emelni átlagosan 20 esztendőre.

Mielőtt azonban a számításához fogni lehetne, tisztába kell jönnünk az iránt, hogy bizonyos számú borju neveléséhez mennyi sutára van szükség. Ebből a célból ismernünk kell az ellés eredményeit a vadásokban, vagy mondjuk, meg kell állapítva lenni a szaporulati százaléknak.

A vadászati ismeretek kézikönyvének előbb idézett III. a) kötetében a 155. lapon a Károlyi grófok stomfai vadaskertjében az ellési eredmény az 1880—1888. évi időközben átlagosan 33·34⁰/₀-ra van kimutatva.

A Coburg hercegi meleghegyi vadaskertben volt*)

	Kimutatás szerint	Kiigazítás szerint
1879. évben	55·5 ⁰ / ₀	60 ⁰ / ₀
1880. „	32·4 ⁰ / ₀	25 ⁰ / ₀
1881. „	26·2 ⁰ / ₀	36·7 ⁰ / ₀
1882. „	26·9 ⁰ / ₀	35·0 ⁰ / ₀
1883. „	39·3 ⁰ / ₀	50·0 ⁰ / ₀
1884. „	37·0 ⁰ / ₀	56·2 ⁰ / ₀
1885. „	22·2 ⁰ / ₀	52·6 ⁰ / ₀
1886. „	54·1 ⁰ / ₀	65·0 ⁰⁰ / ₀
1887. „	42·3 ⁰ / ₀	50·0 ⁰ / ₀
1888. „	34·5 ⁰ / ₀	45·4 ⁰ / ₀
1889. „	50·0 ⁰ / ₀	50·0 ⁰ / ₀
1890. „	62·5 ⁰ / ₀	73·7 ⁰ / ₀
1891. „	32·0 ⁰ / ₀	40·0 ⁰ / ₀
Átlagosan	39·6 ⁰ / ₀	49·2 ⁰ / ₀

Egybevetve ezen három esetet, a szaporulatot vadaskertekben 40·6 s kikerekítve 40⁰/₀-ra tehetjük.

Kiindulási pontul a többször idézett munka 160.-ik lapján levezetett állományt vevén s azt 20 esztendeig fejlesztvén (az ott kimutatott mód szerint), de tekintetbe vevén azt, hogy mindkét

*) Vadász ismeretek kézikönyve. III. a) 157., 158.

nembeli ivadék között vannak hibás egyedek, melyeket el kell távolítani, pl. a szúrágta agancsuakat, czélszerűnek mutatkozik az első évekre 4—4 borjut venni fel,*) melyből 1—1 hibás voltánál fogva (az üszöket à 2, a bikákat à 3—4 éves korukban) eltávolítván, megmarad a normális 3—3 borju.

Az üszökről fölteszszük, hogy a 3 éves korban üzekednek s 4 esztendőös korukban teljes szaporitási képességgel bírnak s végre, hogy a borjuk fele hím, fele üsző, a mi a nagy átlagban ugy is van.

Az agancsárokat osszszuk a kezdetben előadottakra való figyelemmel 3 csoportra: erős agancsárok legyenek a 13—20, gyengék a 3—12, villás és csaposok a 2 évesek. A 13 éves kortól azért számítom az agancsárokat erőseknek, mert akkor agancsaik sulya meghaladja a 7 kilót, tehát joggal nevezhetők kaptálisoknak.

Ezeket elfogadva lesz :

	Nyári állomány			A lelövendő állomány	A téli állomány						
Öreg suta	20 drb ¹⁾	} suta	} suta-	3} 4 drb	17 db ⁷⁾	} suta	} suta-				
2—3 éves üsző	7 drb ²⁾				31			vad	6 db ⁷⁾	27	vad
Suta borju	4 drb	drb	35 drb		4 db	drb	31 drb				
Erős bika	24 drb ³⁾	} bika	} agan-	3} 4 drb	21 db ⁸⁾	} bika	} agan-				
Gyenge bika	32 drb ⁴⁾				64			csos	31 db ⁹⁾	60	csos
Csapos és villás	4 drb				drb			60 drb	4 db	60	vad
Buga	4 drb ⁵⁾				4 db	drb	45 drb				
Összes vad ...	—	95	95	8	—	87	87				

*) Az idézett helyen 1 bikára 6 suta van számítva s a borjuk fele bikának, fele üszőnek véve, tehát 3 bika, 3 üszőborju.

1) 8 borju tehát $8 : 0 \cdot 40 = 20$.

2) $4 + 3 = 7$.

3) $3 \times 8 = 24$, t. i. 8 évfolyam 3 agancsossal.

4) $3 \times 8 = 24 + 2 \times 4 = 32$, t. i. 8 évfolyam 3 agancsossal, 2 évfolyam 4 és 4-el.

5) $20 \times 40\% = 8$; $812 = 4$.

6) $20 - 3 = 17$.

7) $7 - 1 = 6$.

8) $24 - 3 = 21$.

9) $32 - 1 = 31$.

Százalékra átszámítva :

	Nyári állomány		Téli állomány			
Öreg suta	21·10/0	} suta	} sutavad	19·60/0	} suta	} sutavad
Üsző	7·40/0			6·90/0		
Sutaborju	4·20/0	32·70/0	36·90/0	4·60/0	36·10/0	35·70/0
Erős agancsár	25·20/0	} bika	} agancsos	24·10/0	} bika	} agancsos
Gyenge agancsár	33·70/0			35·60/0		
Csapos és villás	4·20/0	67·30/0	vad	4·60/0	68·90/0	vad
Buga	4·20/0		63·10/0	4·60/0		64·30/0

Sutavad alatt értendő az összes agancsot nem viselő vad, tehát az öreg és fiatal sutákon, illetve üszőkön kívül az összes borjuk, egy éves korukig, tekintet nélkül az ivarra. Tényleg a borjukat az első évben számadásilag elkülöníteni nem is szokás, így számbavenni nem is lehet.

Agancsos vad az, a mi agancsot visel, tehát a szarvas a csapostól felfelé.

A százalékszámokat ki kell egészíteni a lelövési százalékkal. A fennebbiek alapján lelövendő :

	A nyári állományból	A téli állományból
Öreg suta az egész vadállományból	3·20/0	3·50/0
Öreg suta az egész sutavadból	8·60/0	9·70/0
Öreg és fiatal suta az egész sutákból	14·80/0	17·40/0
Erős bika az egész vadállományból	3·20/0	3·50/0
Erős bika az egész agancsos vadból	5·00/0	5·40/0
Fiatalsuta avagy bika az egész vadállományból	1·10/0	1·20/0
Fiatalsuta az agancsos állományból	1·70/0	1·80/0

Ezen számok arra valók, hogy a szerént, a mint az egyik, vagy másik állományt lehet nagyobb biztossággal számba venni, azt a számot vegyük alapul a lelövendő vad kiszámítására. Pl. ha az összes vadállomány téli számbavétel szerént volna 425 darab, akkor a következő évben lelövendő lenne :

Öreg suta	$425 \times 3.5 = 14.87$, kikerekítve 15 darab.
Erős bika	$425 \times 3.5 = 14.87$, „ 15 „
Fiatalsuta	$425 \times 1.2 = 5.1$, „ 5 „
Fiatalsuta	$425 \times 1.2 = 5.1$, „ 5 „

Természetesen ezen számítás akkor volna érvényes, ha a 425 darabból álló vadállomány szabályos állapotban volna. Ha azonban a vadállomány az alább következő módon volna nem is kor szerént fentartva, s ezt a létszámot fentartani kellene, mert annyi él meg jól az illető területen, akkor előbb a szabályszerű állományt kellene megállapítani a következő módon:

	Van	Kell lenni szabályszerűleg	Kikerekítve
Öreg suta	120	$425 \times 19.6 = 83.3$	83 drb
Üsző	50	$425 \times 6.9 = 29.11$	29 „
Suta borju	22	$425 \times 4.6 = 19.5$	20 „
Erős agancsár	—	$425 \times 24.1 = 102.4$	102 „
Gyenge agancsár	163	$425 \times 35.6 = 151.3$	151 „
Csapos és villás	44	$425 \times 4.6 = 19.5$	20 „
Buga	26	$425 \times 4.6 = 19.5$	20 „
Összesen	425		425 drb

A kikerekítés némely inkonzekvenziákat von maga után. Ha empiricze állítjuk egybe a szabályos állományt, t. i. előbb kiszámítjuk a borjak számát s abból építjük fel a korosztály sort, lesz:

	Nyári állomány	Téli állomány
Öreg suta	100 drb*)	85 drb
Üsző	35 „ (15 + 20)	30 „ (2 × 15)
Suta borju	20 „	20 „
Erős bika	120 „ (8 × 15)	105 „ (7 × 15)
Gyenge bika	160 (8 × 15 + 2 × 20)	155 „ (9 × 15 + 20)
Villás és csapos	20 drb	20 „
Buga	20 „	20 „
Összesen	475 drb	435 drb.

Mindenben van fölösleg, csak a kapitális szarvasokban van hiány, a mi természetes, mert eddig fiatalabb korban lövetvén az agancsárok, ily idösek most még nem léteznek.

Ezen szabálytalan állománynak a szabályosra való átvitele a következő módon történhetnék meg.

Megjegyzendő, hogy ez kombináció, s ha a valóságban a borjak száma másképen üt be, úgy több vagy kevesebb agancsár

*) $40 : 0.40 = 100$ összesen 40 borju kell. $100 \times 0.40 = 40$.

	S u t a			Agancsár			Buga	Össze- sen	
	öreg	fiatal	borju	erős	gyenge	csapos			
Téli állomány	120	50	22	—	163	44	16	425	
Nyári állomány	145	47	29	47	160	26	29	483	
Lelővetik	45	—	—	5	1	—	—	51	
Téli állomány	100	47	29	42	159	26	29	432	1 év múlva.
Nyári állomány	125	51	25	67	160	29	25	482	
Lelővetik	45	—	—	5	1	—	—	51	
Téli állomány	80	51	25	62	159	29	25	431	2 év múlva.
Nyári állomány	106	50	21	90	100	25	21	473	
Lelővetik	31	—	—	5	1	—	—	37	
Téli állomány	75	50	21	85	159	25	21	436	3 év múlva.
Nyári állomány	100	46	20	109	160	21	20	476	
Lelővetik	15	16	—	9	1	—	—	41	
Téli állomány	85	30	20	100	159	21	20	435	4 év múlva.
Nyári állomány	100	35	20	120	160	20	20	475	} Szabályszerű állomány.
Lelővetik	15	5	—	15	5	—	—	40	
Téli állomány	85	30	20	105	155	20	20	435	

*) A nyári állomány a téliből korban való előlépés és borjuk ellése által jö létre. $Pl. 120 + \frac{50}{2} = 145. \frac{50}{2} + 22 = 47.$
 $163 + 44 = 207 - 160 = 47.$

erősödik, arra való tekintettel — de ezt a kombinációt szem előtt tartva — a lelövést módosítani kell.

Az előadottak szerint az állománynak 8·4⁰/₀-a lelövésre kerül, 5⁰/₀-a 20 esztendő, tehát remek agancsár bika és 2·2⁰/₀-a finom gyenge husu fiatal állat.

Tán nem lesz érdektelen erdészeknek is foglalkozni e kérdéssel.

Különfélék.

Az egérjárás, mely 1897. évben Moson- és Sopronvármegyében, különösen a fertővidéki részekben, olyan jelentékeny károkat okozott, most már megszűntnek mondható. Az «Erdészeti Lapok» mult évi V. és VIII. számában már voltam bátor, a két vármegyét ért csapásról, értesítéssel szolgálni, nem lesz talán egészen érdektelen, ha most a csapás örvendetes elhárításában, illetve megszüntetésében közrehatott tényezőkről is röviden megemlékezem. A nagyobb uradalmak a már a mult évi V. füzetben leirt egyszerü egérfogót alkalmazták, mindjárt tavasszal, az egerek pusztítására és pedig kitünő sikerrel. A gazdasági egyesületek kezdeményezése folytán a községek is kaptak ilyen egérfogókat; de ezek későn érkeztén meg, az egerek időközben annyira elszaporodtak, hogy egyedül ezekben, mint védelmi eszközben nagyon bizni nem lehetett, ezenkívül a fogók alkalmazása a kalászosokkal bevetett területeken nem is volt már lehetséges, úgy hogy az aratás befejezése utáni időt kellett bevárni s más egérirtó eljárásokat is alkalmazni.

Az egerek főleg a kisebb birtokosok földjein szaporodtak el s a szomszédos nagybirtokokat is veszélyezteték annak daczára, hogy ott az irtás megtörtént. Ezeknek tehát ismét kellett védekezniök s most már legczélszerűbb-