

Rerum Naturalium Fragmenta No. 14

<i>Jaskó Géza:</i> Ötnegyedéves süldők hizlalása	3
<i>Jaskó Géza:</i> Fiatal ökrök hizlalása	5
<i>Jaskó Géza:</i> Nyugati származású ökrök hizlalása	7
<i>Jaskó Géza:</i> Ötéves tinók és sovány jármos ökrök hizlalása	10
<i>Jaskó Géza:</i> Mustraökrök hizlalása konkolylyal és ocsuval	12
<i>Jaskó Géza:</i> Takarmányössze- állítás fejőstehenek számára	14

Budapest
1898

Ötnegyedéves süldők hizlalása.

Jaskó Géza.

398. kérdés. 117 db 1¼ éves süldőim, melyek ma 155 kg. nyomnak páronként, mikor érik el a 200 kg. súlyt, ha naponta két etetéssel 403 kg. csöves tengerit, 60 kg. árpadarát s 60 kg. tengeridarát etetek? Összes napi eleség szemben számítva 390 kgot tesz ki. *Birda. F. M.*

(Felelet a 398. sz. kérdésre.)

A velünk közölt takarmányozási eljárás mellett, valószínű, hogy a süldők páronként az átlagos 200 kg.-ot 55-65 nap alatt elérik.

Következtetjük ezt egyfelől azon hizlalási feljegyzésekből, amelyek a kőbányai hizlalón eszközöltettek és amelyek szerint az egyes időszakokban meghatározott takarmányadagok feletetése mellett, az időközönkénti sulyszaporulat is fel jön jegyezve, egy évet meghaladott süldők beállítása alkalmával. Egy esetben a midőn a páronkénti beállítási súly 107.7 kg. volt, 60 napi hizlalás után, a midőn is árpa és tengeridara keverten etettetett úgy a mint e jelen esetben történik, a sulyszaporulat 42.5 kgot tett ki.

Következtetjük azonban a feletetett takarmány mennyiségéből és illetőleg tápanyagtartalmából is.

Kapnak ugyanis most a süldők 9068 kg. élősúlyra ($155 \times 58 + 78$) mintegy 390 kg. szemes takarmányt, ide nem számítva a száraz ledarált tengeri csutkákat.

A tápanyagszabványok előírják, hogy a hizlalás két időszakában hozzávetőleg mennyi tápanyagot kell a hízók testébe bejuttatni :

		szerves- anyag	fehérnye	szén-hydrát és zsír	arány
I. időszak		30-36	4.5-5.0	25.5-27	1 : 5.5
II. időszak		25	3.0	20	1 : 6.5
A nyújtott szemestakarmányokban foglaltatik 9068 kg. élősúlyra					
Árpa	60 kg.	51.420	4.800	37.950	
Tengeri	330 kg.	282.480	27.720	239.580	
Összesen		333.900	32.520	277.530	
1000 kg-ra esik: tehát					
körülbelül		2037.100	3.613	30.836	1 : 8.5

Ezen elemzésből kitűnik, hogy a nyújtott takarmányban a szükséges tápanyagok befoglaltatnak, s így a hizás a mondott időre körülbelül 50 kgnyi súlyszaporulatot eredményezhet.

Hogy azonban a siker még biztosabb legyen, ajánlatos volna, — tekintettel a sok cellulózét s szénhydrátokat tartalmazó tengericsutkára, — az árpadara adagját valamivel emelni, s a tengeri mennyiségéből valamit elvenni, hogy a táparány szűkebbé váljék, s egyúttal; hogy terime dolgában is kevesebbet juttassunk a hízók szervezetébe, mert minél előbbre halad a hizlalás egész folyamata, a sertés annál kevesebbet képes felvenni a nyújtott takarmányból. Szükséges tehát a hizlalás előbbre haladtával emelni az árpadara adagját, hogy így több proteinát, aránylag kevesebb szénhydrát és zsír mellett kerüljön be a szervezetbe.

(Köztelek, vol.8, 1898, no.90, p.1634-1635)

Fiatal ökrök hizlalása.

Jaskó Géza.

399. kérdés. A legelő kihasználására vettem 59 fiatal ökröt, melyek azonban nem javultak fel a száraz időjárás miatt s így a megmaradt 50 ökröt beköttem 3-4 havi hizlalásra. A szárazság miatt a répatermés nem sikerült. Rendelkezésemre áll: jóminőségű széna, árpa és tengeridara. Milyen arányban adagoltassam említett takarmányneműeket, hogy célomat előnyösen elérjem. Olajpogácsát esetleg beszereznék. *Varannó-Csemernye. W. A.*

(Felelet a 399. sz. kérdésre.)

A jelzett három takarmányfélével hizlaló takarmány-keverékeket a tápanyagszabványok értelmében készíteni nem lehet, s azért olajpogácsát beszerezni okvetlenül szükséges.

Az alábbiakban a hizlalás három időszakára napraforgópogácsa vétele mellett megfelelő összeállításokat készítettem.

Eszerint etetendő lesz 1000 kg. élősúlyra és naponta:

I. időszak: jóminőségű rétiszéna 23 kg., árpadara 5 kg., tengeridara 3 kg., napraforgópogácsa 2 kg. Tartalmaz ezen összeállítás 28.519 száraz anyagot, 2.512 fehérjét, 14.688 szénhidrátot és 0.705 zsirt 1 : 6.5 táparány mellett.

II. időszak: jóminőségű rétiszéna 18 kg., árpadara 5 kg., tengeridara 5 kg., napraforgópogácsa 4 kg. Ezen takarmányösszeállításban 27.704 szárazanyag, 3.032 fehérje, 14.340 szénhidrát és 1.015 zsir foglaltatik 1 : 5.5 arány mellett.

III. időszak : jóminőségű rétiszéna 20 kg., árpadara 3 kg., tengeridara 6 kg., napraforgópogácsa 3 kg. Tartalmaz mintegy 27.680 szárazanyagot, 2.750 fehérjét, 14.336 szénhidrátot és 0.911 zsirt. Táparány 1 : 6.0.

Mind a három összeállítás a szokottnál több zsirt tartalmaz, ezt azonban tekintettel úgy a kukoriczadara, mint a napraforgópogácsa magas zsír-tartalmára, elkerülni nem lehetett, mert a szükséges szénhidrát-mennyiséget is be kell juttatni a hizók szervezetébe s ezért a jelzett adagoknál kevesebbet számításba venni lehetetlen volt.

(Köztelek, vol.8, 1898, no.90, p.1635)

Nyugati származású ökrök hizlalása.

Jaskó Géza

404. kérdés. Elég jó kondiczióban levő, páronkint 10 mm. súlyu ökröt van szándékomban hizóba beállítani. Gazdaságomban rendelkezésre áll jóminőségű lóherszéna, luczerna és réti sarjú, mintegy 1000 mm. takarmányrépa, kellő mennyiségű tengeri dara, zab esetleg lóhertőrek, árpa-, búza- és zabszalma ad libitum, s a kellő táparány és eredményes hizlalás céljából napraforgópogácsát és hajlandó lennék beszerezni, megemlítésével annak, hogy a pogácsa métermázsája helyben 5 frtba kerül s a többi takarmány gazdaságomban termeltetett.

Kérek oly takarmánykeverék és táparányszabvány-összeállítást, hogy e hizóba beállítandó ökrök öt havi hizlalás mellett elsőminőségű áruvá kifejlődjenek s a hizlalás haszonnal is végződjenek.

Arra is kérek értesítést, hogy az etetés napjában hányszor, s a takarmány minő sorrendben adagoltassék ? s a takarmányrépa a hizlalás utolsó időszakában mint lenne helyettesíthető, mivel márczius és április haváig a takarmányrépa vagy elfogy vagy pedig elromlik. *P. I.*

(Felelet a 404. sz. kérdésre.)

A rendelkezésre álló takarmányneműeket a hizlalás három időszakában a következőképpen lehet feltakarmányozni.

Az első időszakban 1000 kg. élősúlyra és naponta etetendő: Takarmányrépa 60 kg., zabtőrek vagy lóhertőrek 6 kg., sarjuszéna 5 kg., lóhereszéna 8 kg., tengeridara 2 kg., napraforgópogácsa 2 kg. Tartalmaz ezen összeállítás 26.790 szárazanyagot, 2.495 fehérjét, 14.982 szénhidrátot és 0.640 zsírt 1 : 6.6 táparány mellett.

II. időszak: takarmányrépa 60 kg., zabtörek 3 kg., buzaszalma 2 kg., lóhereszéna 2 kg., luczernaszéna 10 kg., tengeridara 3½ kg., napraforgópogácsa 3 kg. Ezen takarmánykeverékben 27.344 szárazanyag, 3.048 fehérje, 14.573 szénhidrát és 0.779 zsír foglaltatik 1 : 5.4 táparány mellett.

III. időszak: takarmányrépa 60 kg., zabtörek vagy lóhertörek 3 kg., lóhereszéna 5 kg., luczernaszéna 7 kg., tengeridara 4 kg., buzaszalma 2 kg., napraforgópogácsa 2 kg. Tartalmaz ezen összeállítás 26.804 szárazanyagot, 2.726 fehérjét, 14.836 szénhidrátot és 0.675 zsirt 1 : 6.0 arány mellett.

Abban az esetben, ha a répa idő előtt el találna fogyni, azt burgonyával lehet helyettesíteni olyformán, hogy a III. időszak kezdetén a répából mindig kevesebbet etetünk, s azt felerész burgonyával helyettesítjük, míg végre tisztán burgonyát kapnak a hizók. Ily módon a fokozatos átmenetet betartva, a takarmányváltoztatást a hizók nem sinylik meg.

A takarmánykeverék összeállítása ekkor a következőképpen módosul: 1000 kg élősúlyra és naponta etetendő: burgonya 30 kg, zabtörek vagy lóhertörek 3 kg, lóhere széna 5½ kg, luczernaszéna 7 kg, tengeridara 4½ kg, buzaszalma 1 kg, napraforgópogácsa 2 kg. Ezen összeállításban 26.297 szárazanyag, 2.710 fehérje, 14.898 szénhidrát és 0.641 zsír foglaltatik. Táparány 1 : 6.0.

Ha burgonya rendelkezésre nem áll, vagy beszerezni nem lehetne, a hizlalást még úgy is, — répa és burgonya nélkül — folytatni lehet. Adagolandó volna ekkor 1000 kg élősúlyra és naponta: luczernaszéna 10 kg, sarjuszéna 5 kg, tengeridara 8 kg, zabtörek 6 kg, buzaszalma 4 kg, napraforgópogácsa 2 kg.

Ezen takarmányösszeállításban közepszámitásban 29.968 szárazanyag, 2.757 fehérje, 14.142 szénhydrát és 0.890 zsír foglaltatik 1 : 5.9 táparány mellett.

Megjegyzem azonban, hogy ezen takarmányösszeállítás sok szárazanyagot tartalmaz s nagyobb teriméjü, mint aminő éppen kívánatos volna. Éppen azért a fokozatos átmenetre nagy súly fektetendő, hogy az ökrök a takarmányváltoztatást nagyon meg ne érezzék.

Legcélszerűbb naponta háromszor etetni, reggel, délben és este. Így kevesebb takarmány kerül egyszerre a szervezetbe s az jobban kihasználódik.

A felsorolt takarmányok összekevertetnek; nevezetesen a takarmányrépa apróra vagdalva kevertetik egyrészt a zabtörek (lőhertörek) vagy szalmaszecsckával, darával és napraforgópogácsával s vagy úgy nyersen vagy kissé füllesztve lesz feltakarmányozandó. A szénafélék pedig szálasan lesznek feletetve, amint a hizók a keveréket megették.

A hizók sósükséglete 40-60 kg. naponként és fejenként.

(Köztelek, vol.8, 1898, no.91, p.1649)

Ötéves tinók és sovány jármos ökrök hizlalása.

Jaskó Géza

405. kérdés. Hizlalásra beállítottunk 5 éves jó kondiczióban levő tinót, továbbá sovány jármosökröket. A tinókat 4 hó és az ökröket 6 hónap alatt teljesen és elegendőképpen kihizlalni szándékozunk.

Tisztelettel kérjük, milyen napi adagolás felel meg 1000 kgr. élősúly után a legokoszerübb etetésnek és hányszori etetés volna naponta legmegfelelőbb ? Rendelkezésre áll: tengeridara, apró korpa, bükkönydara, burgundi répa, lóhertakarmány, zabos bükköny takarmány, tisztabuza-polyva. T. U.

(Felelet a 405-ik számú kérdésre)

A felsorolt takarmányneműek a hizlalás 3 időszakában a következőképen adagolhatók.

Az első időszakban 1000 kg. élősúlyra és naponta : burgundi takarmányrépa 60 kg., finom buzakorpa 3 kg., zabosbükköny széna 10 kg., lóhereszéna 5 kg., tengeridara 2 kg., buzapolyva 3 kg., bükkönydara 1 kg. Tartalmaz ezen takarmányösszeállítás 27.435 szárazanyagot, 2.528 fehérjét, 15.404 szénhidrátot és 0.463 zsirt. Táparány 1 : 6.5.

II. időszak: burgundi takarmányrépa 60 kg., finom buzakorpa 2 kg., zabosbükkönyszéna 5 kg., lóhereszéna 10 kg., tengeridara 3 kg., bükkönydara 3 kg. Középszámitásban tartalmaz ezen takarmányösszeállítás 26.550 szárazanyagot, 3.020 fehérjét, 15.722 szénhidrátot és 0.525 zsirt. Táparány 1 : 5.6.

III. időszak : burgundi takarmányrépa 60 kg., finom buzakorpa 1 kg., zabosbükkönyszéna 5 kg., lóhereszéna 8 kg., tengeri dara

4½ kg., bükkönydara 2½ kg. Ezen takarmányösszeállításban 24.862 szárazanyag, 2.736 fehérje, 15.176 szénhydrát és 0.536 zsír foglaltatik 1 : 6.0 táparány mellett.

A sovány jármos ökrök ezenkívül még külön előtakarmányozásban részesítendőek. A tulajdonképpeni hizlalás megkezdése előtt kapjanak ezek szintén 1000 kg, élősúlyra és naponta számítva 4—5 héten keresztül : burgundi takarmányrépa 60 kg., buzapolyva 10 kg., zabos bükkönyszéna 5 kg., lóhereszéna 7 kg., tengeridara 1½ kg. Ezen takarmány-összeállítás tartalmaz 27.030 szárazanyagot, 1.798 fehérjét, 14.577 szénhyrdátot és 0.322 zsirt 1 : 8.5 táparány mellett.

Naponta legcélszerűbb háromszor etetni, reggel, délben és este.

(Köztelek, vol.8, 1898, no.91, p.1649)

Mustraökrök hizlalása konkolylyal és ocsuval.

Jaskó Géza

408. *kérdés.* Csatolva küldök egy ocsumintát, melyből nagyobb mennyiség áll rendelkezésemre. Kérem velem tudatni, hogy a küldött minta megdarálva nem-e volna hízó ökrök által értékesíthető?

Továbbá 6 drb mustra ökröt szeretnék f. hó 15-én bekötni, különböző korúak, nem nagyon lezsarolva, tűrhető jó húsban. A hizlalásra rendelkezésre áll jó minőségű hereszéna (vörös), nem nagyon jó rétiszéna, de ezt szeretném fel nem használni e célra, igen jó árpaszalma herével kevert, zabosbükköny, buza- és árpapolyva, takarmányrépa és körülbelül 10-15 mm. konkoly, melyben meglehetősen sok törött buzaszem is van és a beküldött ocsu darálva, a konkolyt is daráltatom, tovább, ha felsorolt takarmányokból helyes táparányt nem lehetne kihozni, akkor tengeri is állana rendelkezésemre, ámbar e vidéken ezt piacon is igen jól lehet értékesíteni.

A hizlalás eltarthatna 6 hóig is. Tehát kérem, ha valami nagy nehézségbe nem ütköznék, a felsorolt takarmánynemüekből mily keverék volna összeállítható 1000 kg. élősúlyra, hogy a piacon vett takarmány lehetőleg elkerülhető legyen. W. J.

(Felelet a 408. sz. kérdésre.)

A felsorolt takarmánynemüekből készítettünk ugyan összeállításokat, minthogy azonban a küldött ocsunak pontos tápanyagtartalmát mi nem ismerjük, számításainkban a magyar-óvári kísérleti állomáson eszközölt s a hazai trieurhulladék és ocsura vonatkozó vegy vizsgálati adatokat használtuk fel. A küldött ocsu a budapesti magvizsgáló állomáshoz tétetett át. Minthogy meglehetősen sok konkolyt tartalmaz, nagyobb mennyiséget belőle egyszerre feletetni nem tanácsos.

A takarmánykeverék 1000 kg. élősúlyra s naponta a következőképpen állítandó össze:

I. időszak: takarmányrépa 60 kg., lóhere-széna 12 kg., árpaszalma 2 kg., buzapolyva 2 kg., zabosbükkönyszéna 5 kg., konkolydara 1 kg., ocsu 2 kg. Tartalmaz ezen összeállítás 27.025 száraz anyagot, 2.495 fehérjét, 15.703 szénhidrátot és 0.412 zsírt 1 : 6.6 táparány mellett.

II. időszak: takarmányrépa 50 kg., lóhereszéna 10 kg., zabosbükkönyszéna 5 kg., buzapolyva 1 kg., konkolydara 2 kg., ocsu 6 kg. Ezen takarmányösszeállításban középszámítással 26.461 szárazanyag, 3.039 fehérje, 16.041 szénhidrát és 0.543 zsír foglaltatik. Táparány 1 : 5.7.

III. időszak: takarmányrépa 50 kg., lóhereszéna 10 kg., zabosbükkönyszéna 7½ kg., konkolydara 1 kg., buzapolyva 1 kg., ocsu 4 kg. Tartalmaz ezen takarmányösszeállítás 25.857 száraz anyagot, 2.728 fehérjét, 15.005 szénhidrátot és 0.490 zsírt 1 : 5.9 táparány mellett.

(Köztelek, vol.8, 1898, no.92, p.1668)

Takarmányösszeállítás fejőstehenek számára.

Jaskó Géza

410. kérdés. Össze lehet-e egyeztetni a burgonyamoslék etetését a takarmányrépával? Ugyanis, uradalmunk szomszéd gazdaságában e hóban egy gazd. burgonyát feldolgozó szeszgyár indult meg, melynek moslékja nem lesz mind felhasználva a hizlaláshoz, s a felesleges moslékot, mely naponként mintegy 20 hektoliternyi tesz ki, szeretném a tehenészetben takarmányozásra felhasználni és pedig, ha lehet, takarmányrépával vegyesen.

Van hozzá elegendő, jó rétiszéna, zabosbükköny és muhartakarmányom, továbbá elegendő zab és árpátörek, tavaszi szalma, abraktakarmányul finom buza, korpa, repczepogácsa.

Méltóztassék velem közölni, hogy 1000 kgr. élősúlyra mennyi burgonyamoslékot számíthatok és mennyi répát, s mi módon adagoljam?

Talán úgy kellene berendezni a takarmányozást, hogy a moslékot szecskázott takarmánynyal keverni, külön egy etetésre s külön a répás takarmánykeveréket másik etetésre. Vagy a répát moslékkal s a többi szecskázott takarmányokkal keverve együttesen adagoljam reggeli és esteli etetésre?

Megjegyzem, hogy a burgonyakészlet mintegy 4 óra lesz elégséges, azután gabonából fogja a szeszgyár a szeszt előállítani. D. Ö.

(Felelet a 410. sz. kérdésre.)

A jelzett takarmányok az alábbi összeállítás szerint etethetők 1000 kg. élősúlyra és naponta:

		száraz- anyag	fehérje	szén- hydrát	zsir	Arány
Alap- takarmány		24.0	2.5	12.5	0.40	1 : 5.4
Burgonyamosl ék	60 kg.	3.520	0.600	2.100	0.060	
Takarmány- répa	20 kg.	2.400	0.200	2.000	0.020	
Zabosbükköny	5 kg.	4.165	0.360	1.750	0.060	
Rétiszéna középj.	5 kg.	4.315	0.270	2.050	0.050	
Mohar	5 kg.	4.380	0.220	2.050	0.050	
Zabtörek	2 kg.	1.720	0.030	0.730	0.018	
Finom buzakorpa	3 kg.	2.610	0.350	1.330	0.090	
Repczepogácsa	2 kg.	1.770	0.500	0.470	0.150	
		24.780	2.530	12.480	0.498	1 : 5.3

A feletetésnél a moslék külön is adagolható olyformán, hogy a moslékot összekeverjük a zabtörekkel s a széna szálásabb durvább részével, mely előzőleg felszecskezendő.

Ezt adjuk elsőben a tehenek elé s csak azután adjuk a száraz keveréket, amely tehát a répából, korpából, repczepogácsából és egy kevés szénaszecskából fog állani. A szénából 8-9 kg. azonban szálasan etetendő ezen keverékek nyújtása után. Kétszeri etetés mellett minden alkalommal tehát legalább 4 kg. szálás szénát is kell a fenti összeállításból egy-egy tehennek juttatni.

A répát a moslékkal keverve feletetni azonban nem ajánlatos, mert úgy az erőtakarmányok egymagukban nyújtatnának s azok sem tökéletesen megemésztve nem lennének, sem tápanyagtartalmuk teljesen kihasználva nem lenne. Sósükséglet naponta és fejenként 35-40 gr.

(Köztelek, vol.8, 1898, no.92, p.1668)