

## A gyeppek szerepe a ludak takarmányozásában

Gyüre Péter<sup>1</sup> – Nagy Géza<sup>2</sup> – Mihók Sándor<sup>3</sup>

Debreceni Egyetem Agrártudományi Centrum,

<sup>1</sup>Mezőgazdaságtudományi Kar,

Természetvédelmi, Állattani és Vadgazdálkodási Tanszék,  
Debrecen

<sup>2</sup>Agrárgazdasági és Vidékfejlesztési Kar,

Vidékfejlesztési és Tájhasznosítási Tanszék, Debrecen

<sup>3</sup>Mezőgazdaságtudományi Kar,

Állattenyésztés- és Takarmányozástani Tanszék, Debrecen

### ÖSSZEFOGLALÁS

*Kísérleteinkben 4 hetes korban kísérletbe állított házi ludakat takarmányoztunk, szecskázott legelőfű és lúd nevelőtáp eltérő arányú etetésével. Mértük a napi szárazanyag felvételt és a heti testtömeg gyarapodást. Megállapítottuk, hogy intenzív előnevelésben részesült fiatal libák nem takarmányozhatók csak szecskázott legelőfűvel. Ha azonban 25%-ban fűvel helyettesítjük a napi nevelőtáp mennyiségét hasonló eredményt kapunk, mint ha csak tápot etetnénk, ennek a gazdasági és élettani előnyei is vannak.*

### SUMMARY

*A feeding trial was conducted with 4 weeks old growing geese. Feeding treatments were different proportion of chopped grass and grain pellets. Daily DM intake, weekly live weight gains and final live weight was measured. It is concluded that 25% of chopped grass in the diet has similar result as only grain pellet diet. This is good for the economy of goose production.*

### BEVEZETÉS

A húscélú libanevelés nagy hagyományokkal bír régióinkban. A fiatal libák általában négy hetes koruktól kezdenek legelni. Nincs elegendő adat, melyből betekintést nyerhetnénk a fűfelvételre és a gyp takarmányértékére a libanevelésben. Kísérletünkben ezekre a kérdésekre kerestük a választ.

### ANYAG ÉS MÓDSZER

Vizsgálatainkat a Debreceni Egyetem Agrártudományi Centrumának állattartó telepén (Kismacs) végeztük 2002-ben. A kísérletben 4 hetes fodrostollú ludakat vizsgáltunk, melyek kikelésük után intenzív előnevelésben részesültek. Felhasználva az előző évek tapasztalatait az egy tényezős 4 kezelési kísérletbe kezelésenként 30 libából álló takarmányozási csoportot állítottunk be:

1. kezelés: 75% szecskázott legelőfű és 25% liba nevelőtáp
2. kezelés: 50% szecskázott legelőfű és 50% liba nevelőtáp
3. kezelés: 25% szecskázott legelőfű és 75% liba nevelőtáp
4. kezelés: 100% liba nevelőtáp

A libák zárt rendszerű kifutóval ellátott épületben kerültek elhelyezésre. A napi takarmánymennyiség a telep melletti telepített gyepről származott. A madarak nevelőtápot a kísérlet első 5 hetében kaptak, majd a 6. héttől szemes takarmányt adagoltunk (zab és kukorica). A legelőfű naponta került levágásra motoros fűnyíró segítségével (szecskaméret 2-3 cm) és a libák két részletben kapták meg reggel és délután. A kísérlet 10 hete alatt mértük a kiadott és az elfogyasztott takarmánymennyiséget és a libák heti testtömeg gyarapodását. Vizsgáltuk az egyes takarmányozási csoportok tollának mennyiségét és minőségét is (FBZ Investment Kft., Kecskemét), valamint a libák vágóértékét is (Hajdú-Bét Rt. Exportvágóhíd, Zagyvarékas).

### EREDMÉNYEK ÉS ÉRTÉKELÉSÜK

A korábbi kísérleteink eredményeiből megállapítottuk, hogy csak szecskázott fű nem adható intenzív előnevelésben részesült növendék libáknak (Nagy et al., 2001, 2002). A 2002. évi kísérlet eredményeit feldolgozva kiderült, hogy a legjobb eredményt a 3. és 4. csoport érte el, a testtömegekben mutatkozó különbségek nem szignifikánsak. Az 1. és 2. csoport eredményei statisztikailag bizonyíthatóan elmaradnak a másik két csoport (3., 4.) eredményeitől (1. ábra, 1. táblázat). Nem mutatható ki különbség az 1. és 2., valamint a 3. és 4. csoportok, mint kezelések között.

A testtömeg gyarapodás mértéke nagymértékben ingadozott a kísérlet során. A 6. mérésnél tapasztalható csökkenést az első tépés okozta, majd a 7. mérésnél az intenzívebb növekedést a szemetakarmányok (zab és kukorica) hatásaként értékelhetjük (2. táblázat).

A libák vágóértékét próbavágással vizsgáltuk, a libák testtömege kisebb ugyan, mint az exportvágóhíd által előírt norma, de ez a kevésbé intenzív takarmányozás következménye. A legtöbb értékes grill kihozatal a 4. takarmányozási csoportnál mutatkozott. A máj, szív és zúza aránya viszont az 1. csoport esetében a legmagasabb, ami mindenképpen a rostokban gazdag táplálék eredményre (3. táblázat).

A kísérlet során a libák első két tépésének eredményeit is összehasonlítottuk, a libák első tépésére kísérletünk 5. hetében került sor, a második tépés a 10. hétre esett. Mindkét esetben a 4. csoport adta a legkevesebb tollat. A fűvet is fogyasztó libák

közül a legnagyobb testtömegű csoport (25% fűszecska a takarmányban) biztosította a legnagyobb tömegű tollat mindkét tépés során, míg a minőségi

paraméterek az 1. takarmányozási csoportnál a legkedvezőbbek. A toll átvételi árát befolyásoló fontosabb jellemzők a 4. táblázatban láthatók.

1. ábra: A libák átlagos testtömege a kísérlet során

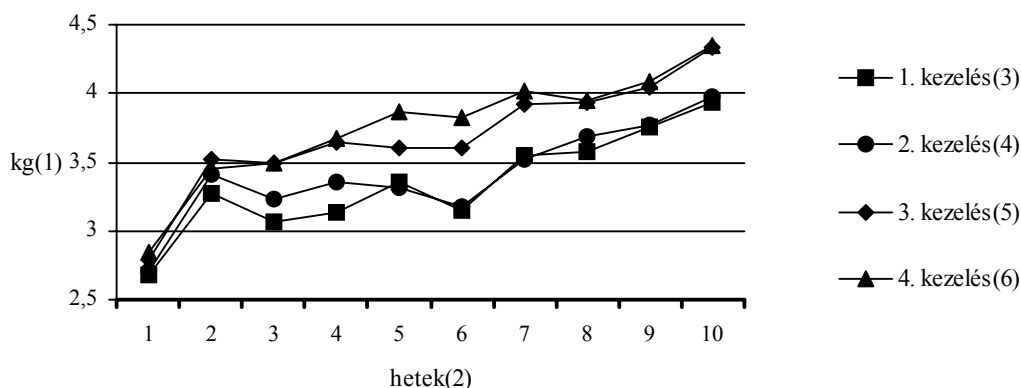


Figure 1: Average live weight of geese (kg goose<sup>-1</sup>) kilograms(1), weeks(2), treatment 1(3), treatment 2(4), treatment 3(5), treatment 4(6)

1. táblázat

A libák átlagos testtömege a kísérleti hetekben (kg hét<sup>-1</sup> liba<sup>-1</sup>)

Kezelés (fűszecska arány)(1)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
75%										
átlag(2)	2,68	3,27	3,70	3,13	3,35	3,15	3,55	3,58	3,76	3,94
szórás(3)	0,31	0,48	0,41	0,42	0,42	0,40	0,39	0,47	0,51	0,64
50%										
átlag(2)	2,30	3,41	3,23	3,35	3,32	3,17	3,52	3,69	3,77	3,97
szórás(3)	0,39	0,51	0,49	0,54	0,57	0,57	0,66	0,72	0,77	0,83
25%										
átlag(2)	2,79	3,52	3,49	3,65	3,60	3,60	3,92	3,94	4,04	4,34
szórás(3)	0,44	0,48	0,51	0,56	0,63	0,72	0,84	0,91	0,97	1,04
0										
átlag(2)	2,85	3,45	3,50	3,67	3,86	3,82	4,02	3,95	4,08	4,35
szórás(3)	0,41	0,47	0,49	0,59	0,73	0,78	0,92	0,99	1,04	1,14
SZD 5%(4)	0,10	0,13	0,15	0,14	0,16	0,18	0,21	0,23	0,24	0,26

Table 1: Average live weight of geese in the weeks of the experiment (kg goose<sup>-1</sup>) Treatments (proportion of chopped grass)(1), mean value(2), standard error of mean(3), LSD 5%(4)

2. táblázat

A libák átlagos testsúly gyarapodása a kísérlet 10 hete során (kg hét<sup>-1</sup> liba<sup>-1</sup>)

Kezelés (fűszecska arány)(1)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
75%	0	0,59	-0,20	0,06	0,22	-0,20	0,40	0,03	0,18	0,18
50%	0	0,71	-0,18	0,12	-0,03	-0,15	0,35	0,17	0,08	0,20
25%	0	0,73	-0,03	0,16	-0,05	0,00	0,32	0,02	0,10	0,30
0	0	0,60	0,05	0,17	0,19	-0,04	0,20	-0,07	0,13	0,27

Table 2: Average live weight gains of geese in the weeks of the experiment (kg goose<sup>-1</sup>) Treatments (proportion of chopped grass)(1)

**A libák átlagos vágási eredményei (%)**  
(Hajdú-Bét Rt. Exportvágóhid, Zagyvarékas)

Kezelés (fűszecska arány)(1)	75%	50%	25%	0
Grill (Kísérlet/Norma)(2)	52,02/64,50	52,67/64,50	56,92/64,50	58,82/64,50
Máj, szív (Kísérlet/Norma)(3)	3,10/2,00	2,90/2,00	2,60/2,00	2,70/2,00
Zúza (Kísérlet/Norma)(4)	4,70/2,70	4,00/2,70	4,00/2,70	2,50/2,70
Fej (Kísérlet/Norma)(5)	4,10/3,10	3,90/3,10	3,80/3,10	3,60/3,10
Nyak (Kísérlet/Norma)(6)	3,70/3,30	3,80/3,30	4,00/3,30	4,00/3,30
Láb (Kísérlet/Norma)(7)	3,10/2,80	3,70/2,80	3,80/2,80	2,40/2,80

Table 3: Average results of the meat inspection (%)

Treatments (proportion of chopped grass)(1), valuable part of the carcass (experiment/standard)(2), liver and heart (experiment/standard)(3), gizzard (experiment/standard)(4), head (experiment/standard)(5), neck (experiment/standard)(6), foot (experiment/standard)(7)

**A libatoll minőségi paraméterei a 2. tépésnél**  
(FBZ Investment Kft., Kecskemét)

Kezelés (fűszecska arány)(1)	75%	50%	25%	0
Pehelytartalom (%) (2)	34,4	27,8	24,9	23,0
Érett tolltartalom (%) (3)	50,1	43,0	43,9	42,2
Éretlen tolltartalom (%) (4)	16,0	27,8	29,5	33,0
Keménygerincű tolltartalom (%) (5)	0,0	0,5	0,5	0,8
Üledék (%) (6)	1,5	0,9	1,2	1,0
Nedvességtartalom (%) (7)	20,4	22,01	22,0	22,4
Toll (kg) (8)	2,82	2,38	2,98	1,91

Table 4: Parameters of the feather

Treatments (proportion of chopped grass)(1), down feather content (%) (2), mature feather content (%) (3), immature feather content (%) (4), contour feather content (%) (5), residual (%) (6), wetness (%) (7), feather (kg) (8)

## ÖSSZEĞZÉS

A libák jellemzően legelő madarak és a táplálkozás során 4-10% rostot igényelnek a kortól függően (Anrique et al., 1982). A rostigényüket a ludak a lelegelt füvekből fedezik, de egyes gyomnövények is hasonló hatásúak (Mihók, 1997). Vizsgálataink alapján megállapíthatjuk, hogy a fiatal libák étrendje nem alapozható kizárólag a gyepről származó takarmányra (Nagy et al., 2001). Hasonló eredményt közölt Nagy és Mihók (1992), miszerint a

legelő húslibák legalább 15% abraktakarmány kiegészítést igényelnek a gazdaságos hús és tolltermelés érdekében. A növendék libák nevelésben elengedhetetlen a nevelő tápok használata, de zöld fűvel helyettesítve a nevelőtápok, vagy szemestakarmányok 25%-át a libák takarmányozása élettanilag optimálisabbá és gazdasági szempontból is kedvezőbbé tehető. A fűvet is fogyasztó ludaknál a toll mennyiségi és minőségi jellemzői is kedvezőbben alakultak.

## IRODALOM

- Anrique, G. R.-Gajardo, C. J.-Voullieme, S. S.-Cuevas, B. E.-Alomar, C. D. (1982): Nutritive value of pasture for geese. *Agro Sur, Chile*, 2. 65-69.
- Mihók S. (1997): Termesztett gyomnövények használhatósága lúdtakarmányként. *Állattenyésztés és Takarmányozás*, 4. 243-250.
- Nagy, G.-Gyüre P.-Mihók S. (2001): Reaction of geese to grassland based diets. *Proceedings of the International*

- Occasional Symposium of the European Grassland Federation, Witzenhausen, Germany*, 170-172.
- Nagy, G.-Gyüre, P.-Mihók, S. (2002): Goose production responses to grass based diets. *Proceedings of the 19th General Meeting of the European Grassland Federation, La Rochelle, France*
- Nagy, G.-Mihók, S. (1992): Grazing geese on permanent and seeded pastures. *Proceedings of the 14th General Meeting of the European Grassland Federation, Lahti, Finland*, 303-306.