

# Részletes takarmányozástan gyakorlat

## Szarvasmarha hizlalás

### Szarvasmarha hizlalása

#### **Cél:**

- világos vörös, porhanyós, finomrostú, márványozott marhahús előállítás gazdaságosan

#### **Szmh. hizlalás módjai:**

- növendék bika hizlalása (legjobb minőségű termék, gazdaságos előállítás)
- borjúhizlalás (speciális termék)
- tenyésztésre alkalmatlan üsző hizlalása
- kísérletezett tehén hizlalása

#### **A végtömeg függ a**

- fajtától
- a hasznosítási típustól
- az ivartól
- a fogyasztói szokásoktól (Mo-on a a hizlalást a zsírbeépítés felgyorsulása előtt be kell fejezni, nem kedvelt a fagygyús marhahús)



## Szarvasmarha hizlalása

### Hústípusba tartozó fajták

- *korán faggyúsodó fajták*
  - közepes ráma: Hereford (végsúly: 450 kg)
  - nagy ráma: Charolais (végsúly: 500 kg)
- *későn faggyúsodó fajták*
  - nagy ráma: Limousin (végsúly: 550-600 kg)



### Tejelő típusba tartozó fajták

- közepes ráma: Jersey (végsúly: 400 kg)
  - nagy ráma: Holstein fríz (végsúly: 450-520 kg)
- (Intenzív gyarapodás, de gyengébb vágási mutatók, porhanyósság, márványozottság, mint a húsmarhánál, korán faggyúsodók)



### Kettős hasznosítású fajták

- nagy ráma: Magyar tarka (végsúly: 550-600 kg, későn faggyúsodók)

## Szarvasmarha hizlalása



### Növendék bika hizlalása

- a jó minőségű marhahús gazdaságos előállításának az alapja
- nagyobb növekedési erély (+20%), mint üszők esetében
- jobb takarmányértékesítés (+10%), mint üszők esetében
- később faggyúsodnak (a hizlalást a zsírbeépítés felgyorsulása előtt be kell fejezni ezért nagyobb végtömeggig hizlalhatóak)
- hizóba-állítás: 180-200 kg-os testsúlyban (6 hónapos kor)

### Üszőhizlalás

- természetlen üszők hizlalása
- csak akkor hizlaljuk az üszőket, ha borjúkorban egyértelmű a tenyésztésre való alkalmatlanság
- korán faggyúsodnak (a hizlalást a zsírbeépítés felgyorsulása előtt be kell fejezni)
- 350-400 kg a tejelő fajták végsúlya
- 20%-kal kisebb napi testsúlygyarapodás, mint a bikák esetében
- 10%-kal rosszabb takarmányértékesítés, mint a bikák esetében

## Szarvasmarha hizlalása

### Növendék hizóbika takarmányozása:

#### – félintenzív hizlalás

- hizóba állítás 180-200 kg testsúlyban
- napi testsúlygyarapodás: 900- 1100 g/nap,
- a takarmánykeverék energiakonzentrációja:  
4,2-4,4 MJ/kg szá. NEg
- tömegtakarmányokra alapozott takarmányozás, (kevésbé koncentrált, olcsó takarmányokkal, hátrány: a hizlalási idő meghosszabbodik)
- rostigény: 12-15 % sz.a. (min. 10%sz.a., max. 19%sz.a.)
  - 1-2 kg széna - ecetsav:propionsav = 2:1
- fehérjemérleg: a negatív mérleg kerülendő (0 vagy +)



## Szarvasmarha hizlalása

### Növendék hizóbika takarmányozása:

#### – félintenzív hizlalás

- adag összetétele:
  - 10-15 kg **szilázs** (kukorica-, cirok-, kukorica-cirok szilázs, fű és lucernaszilázs/szenázs)
  - 1-2 kg **réti széna**
  - **abrak**: mindösszesen kb. 2-4 kg/állat/nap
    - » **energiahordozók**: kukorica, búza, árpa, rozs (max. 30%) cirok, (max. 30%), tritikále,
    - » **fehérjehordozók**: extrahált darák (szójadara-gyengébb minőség is megfelel, napraforgódara 25% - gyengébb minőség is megfelel, repcedara OO repceből, 25 %, gyengébb minőség is megfelel), borsó 25-30 % max, lóbab 25-30 % max, csillagfűrt 15-20% max
    - » **karbamid** ( a + fehérjemérleg kialakításához szükséges)
  - **melléktermékek** (erjesztett kukoricacső-dara 5-6 kg/nap/állat max., erjesztett csuhéleveles csődara-7-8 kg/nap/állat max., répaszelet, sörtörköly 3-4 kg/nap/ 100 kg élő súly, keményítőgyári törkölyök: kukorica-, búza-, burgonyatörköly max 20-50 kg/nap 1-2 kg szénával együtt etetve, melaszmoslék-vinasz 0,5-1,5 kg/nap /állat kukoricaszár)
  - **hízómarha-tápok** (200-400 kg között 13-14% fehérjetartalommal és >400 kg 11-12% fehérjetartalommal)

## Szarvasmarha hizlalása



### Növendék fizióbika takarmányozása:

#### – intenzív hizlalás

- hizóba állítás 180-200 kg testsúlyban
- napi testsúlygyarapodás: 1200 -1400 g/nap,
- a takarmánykeverék energia koncentrációja: 4,8-5,0 MJ/kg szá. NEg
- abrak- és tömegtakarmányokra alapozott takarmányozás (az abrak takarmányok arányának növelésével a hizlalási idő rövidíthető, az abrak mennyiségének korlátot szab: a rostigény kielégítése)
- rostigény: 12-15 % szá.a. (min. 10% szá.a., max. 19 % szá.a.)
- fehérjemérleg: a negatív mérleg kerülendő (0 vagy +)
- adag összetétele:
  - 5-10 kg szilázs/szenázs
  - 1-2 kg réti széna
  - abrak: összesen kb. 4-5 kg/állat/nap
  - karbamid
  - melléktermékek
  - hizótápok

## Szarvasmarha hizlalása

### A karbamid etetésének szabályai:

- $\text{CO}(\text{NH}_2)_2 + \text{H}_2\text{O} + \text{ureáz} \rightarrow \text{CO}_2 + 2 \text{NH}_3$
- karbamid: 980 g/kg szá.a., 1475 g MFN / kg szá.a., más összetevővel nem számolunk
- 1 g karbamid 2,92 g fehérjét pótol - a mikrobiális fehérjeszintézis révén
- a napi fehérjeszükséglet 25-30%-a adható karbamid formájában
- egyszeri etetésre: max. 10 g/100 kg élő súly
- szoktatás: 8-10 nap
- az ammónia felszabadulásának lassítása:
  - nehezen hidrolizáló szénhidrátokkal együtt történő etetés (szénára, szalmára locsolás)
  - könnyen oldódó szénhidrátokkal együtt történő etetés (pl. száraz répaszeletre locsolás, melasz, a bendő kémhatásának a savas irányba való eltolása gátolja az ureáz aktivitását, opt. 7,0)
  - bevonó anyagok
  - felületaktív anyagok
  - ureáz aktivitását fokozó anyagokkal nem etethető (pl. szója)
  - kénkiegészítés szükséges (Met, Cys)
  - foszforkiegészítés szükséges (+10g/100 g tak.)