

Animal welfare, etológia és tartástechnológia



Animal welfare, ethology and housing systems

Mintatelepek

Gödöllő
2007



KISS GYULA

300 ANYÁS HÚSHASZNÚ JUHÁSZATÁNAK

TARTÁSTECHNOLÓGIÁJA

Szabadhidvégen

Készítette:

Dr. Munkácsi László és Dr. Patkós István

Budapest
2007



TARTALOMJEGYZÉK

Összefoglalás	3
1. Gazdaság földrajzi elhelyezkedése, kialakulása és tulajdonosa.....	4
2. Az állatok jellemzése	5
3. Juhok tartása	6
4. Vemhesítés és elletés	6
4.1. Szaporítási ciklusok	6
4.2. Termékenyítés menete	7
4.3. Elletés	7
5. A növéndékek és a hízóbárányok ellátása	8
6. Juhok kezelése	9
6.1. Gyapjú nyírása	9
6.2. Állategészségügyi kezelések.....	9
6.2.1. Kezelések külső és belső paraziták ellen	9
6.2.2. Csülökkezelés sántaság ellen	9
7. Takarmányozás	11
7.1. Takarmányok kiadagolása	11
7.2. Takarmányok tartósítása, tárolása és feldolgozása	12
8. Telepen használt gépek és épületek	12
8.1. A takarmánytermesztés gépei	13
8.2. Telepen használt gépek és eszközök.....	13
8.3. Napi és időszakos gépi munkák elvégzése	14
8.3.1. Napi munkák ellátása.....	14
8.3.2. Időszakonként elvégzendő munkák ellátása	15
8.3.3. Állatok válogatása és kezelése mobil karámmal	15
8.4. Telep épületei.....	18
9. Munkafolyamatok szervezése	20
9.1. Napi munkák szervezése.....	20
9.2. Időszakos munkák szervezése	21
10. A kutya szerepe a juhok gondozásában	22
11. Tartástechnológia összefoglaló értékelése, ajánlás.....	25



Összefoglalás

Kiss Gyula gazdálkodó Szabadhidvég belterületén lévő, az utóbbi években fokozatosan kialakított, szakosított juhtelepe 300 anyát és szaporulatát képes befogadni. A juhállomány a hazai német húsmerinó fajta egyik kiváló törzstenyészete, amelynek fő terméke a tenyészállat-előállítás. A telephez közvetlenül tartozik 36 ha gyepterület, amely elegendő a jelenlegi állatállomány legeltetési igényének kielégítésére. Az ezen kívül szükséges széna, tömegtakarmány és abrak mennyiséget a 240 hektáros gazdaság biztonsággal állítja elő. A telepen alkalmazott intenzív tartástechnológiára jellemző a sűrített elletés, a mesterséges termékenyítés, az egész évi elletést lehetővé tevő mélyalmos istállók, továbbá a telepi és a gondozási munkák magas szintű gépesítése.

A telepen alkalmazott tartástechnológiát minősítik a telep tenyésztési és termelési eredményei: 2005-ben az éves bárány szaporulat 152%-os, a báránykori napi súlygyarapodás 334,5 gramm volt. Továbbtenyésztésre 65 növendék kost és 103 jerketoklyót értékesítettek.



1. Gazdaság földrajzi elhelyezkedése, kialakulása és tulajdonosa

A család 240 hektáros földterületen gazdálkodik, amely részben 1996-ban kárpótlással, majd 2005-ben vásárlással került tulajdonosának birtokába.

A juhtelep Szabadhidvég község szélén, a lakóházak és a Sió-csatorna között helyezkedik el. A juhok istállóit 2000-ben, majd ezt követően 2005-ben, saját tervek alapján úgy épültek meg, hogy egyaránt alkalmasak juhok tartására és termények tárolására is (1. kép). A telep 1,5 ha területet foglal el.

A juhállomány alapját az 1990-ben vásárolt német húsmerinó vetette meg. A fajtának továbbtenyésztésre nem tervezett szaporulata minőségének további javítására, a gazda 2002-ben texel fajtába tartozó alapanyagot vásárolt Németországban. Így partnereinek nemcsak a német húsmerinó utódait ajánlja vásárlásra, hanem a texel szaporulatát is. A jelenlegi tartástechnológia fokozatosan alakult ki, és az igényeknek megfelelően állandóan fejlődik, korszerűsödik.

A gazdaság összes földterületének tulajdon és művelési ágak szerinti megoszlása a következő:

Összesen művelt terület: 250 ha,

- ebből saját: 240 ha,
- bérelt: 10 ha,
- illetve ebből szántó: 140 ha,
- legelő: 100 ha.

Az összes juhállomány 650 anya és szaporulata, amelyet két telepen tartanak. A felmérés tárgya a szabadhidvégi törzstelep. A többi juh Rebecz-pusztán található, amelyet a gazda 2005-ben a volt lajoskomáromi szövetkezettől vásárolt. Ezt a telepet jelenleg korszerűsítik.

A bemutatott telep Fejér megyében helyezkedik el.

A telep tulajdonosa: Kiss Gyula egyéni vállalkozó, mg-i üzem-mérnök.

A gazdaság címe: 8138 Szabadhidvég, Sió u. 2.



1. kép: Telep látképe

2. Az állatok jellemzése

A két telepen a Magyar Juhtenyésztők Szövetsége által hivatalosan ellenőrzött német hústerminó és kis létszámban texel húshasznú állomány található. A német hústerminó termelési eredményeit az 1. táblázat szemlélteti.

1. táblázat: A juhászat termelési eredménye 2004-ben

Megnevezés	Gazdasági adatok	Országosan ellenőrzött	Fajta átlagában
Záró anyalétszám (db)	645	6518	-
Szaporulati százalék (%)	152,6	140,4	108,7
Báránypériódus súlygyarapodás (g/nap)	334,5	320,1	104,5

Forrás: MJSZ, 2004.évi zárás



A táblázatban közölt adatok arra utalnak, hogy mind a szaporulatban, mind a bárányok napi súlygyarapodásában a gazdaság eredményei meghaladják a fajta országos mutatóit.

A juhállomány mentes mindazoktól a fertőző betegségektől, amelyeket jelenleg a tenyészállatok értékesítése megkíván. A súrlókor (screpi) mentesítése pedig folyamatban van. Ennek eredményeként már elérték, hogy tenyészállatként csak “ARR/ARR” minősítésű, homozigóta egyedeket értékesítsenek.

A szabadhidvégi telepen a felmérés időpontjában a juhok létszáma, korcsoportonként a következő volt:

– anya:	310 db
– tenyészkos (10 német húsmerinó, 2 texel):	12 db
– hízóbárány (20-27 kg/db):	15 db

A telep termelőkapacitását (300 anya és szaporulata) teljes egészében kihasználják. A telephelyen a jelenlegi állatlétszám csak akkor bővíthető, ha a legelő terület vásárlással vagy bérlettel növekszik.

3. Juhok tartása

A téli időszakban a juhok valamennyi korcsoportját egész nap, korcsoportonként és biológiai állapot szerint csoportosítva, nagy légtérű istállókban tartják.

A legeltetési szezonban a juhok, a hízóbárányok kivételével, nappal a legelőn, éjszaka az istállókban tartózkodnak. A legeltetés hagyományos, pásztoroló. Kivételt képez a telepen elhelyezett kisebb létszámú texel törzsállomány, amely az istállóhoz csatlakozó bekerített legelőszakaszon tölti a nappalokat. Vagyonvédelmi megfontolásból ezek is az istállók egyikében kialakított rekeszben éjszakáznak.

4. Vemhesítés és elletés

4.1. Szaporítási ciklusok

A gazdaságban valamennyi anyajuhot sűrített elletési rendszerben vemhesítenek. Egy-egy szaporítási ciklus 240 napos, melyből 20 nap jut a vemhesítésre, 150 nap a vehem kihordásának az ideje, és 60-70 napig szoptatják a bárányokat (2. táblázat).

**2. táblázat: Szaporítási ciklusok**

Megnevezés	I. ciklus	II. ciklus	III. ciklus*
Termékenyítés:	május	január	szeptember
Ellés:	október	június	február
Választás:	december	augusztus	április
Értékesítési időpontok:	karácsonyra	“ferragusto”-ra (augusztus 15.)	húsvétra*

*A húsvét változó időpontja módosítja az előzmények idejét is.

4.2. Termékenyítés menete

A vemhesítésre kijelölt, bárányaiktól leválasztott anyákat a kosokkal azonos légterű istállóban helyezik el. Az ivarzó anyák az egyirányú kapun áthaladva keresik az egyedi boxokban elhelyezett kosok közelségét. Az egyirányú kapu azért fontos, hogy az ily módon különvált állatok ne mehessenek vissza a nyájba. Ezután az egyirányú kapun áthaladt anyák közé, naponta 0,5–1 óra időtartamra, köténnyel ellátott, kereső kost helyeznek annak érdekében, hogy a valóban ivarzó egyedeket, a “túrési próbával” ellenőrizzék. Ezeket színes ponttal megjelölik, és azonosítási számaikat felírják. Majd az ivarzó anyákat a párosítási terv alapján kijelölt kosok spermájával, mesterségesen termékenyítik. A termékenyítést követő második nap a termékenyített anyákat visszahelyezik a nyájba. A folyamat azzal ér véget, hogy a termékenyített állatokat 2 nap pihentetés után visszahelyezik a nyájba.

Azokat az egyedeket, amelyeket természetes úton kívánnak termékenyíteni, háremben kossal berregtetik. A jerke toklyókat mindig háremben vemhesítik.

A szaporítási ciklus befejezése után texel kost helyeznek “tisztító kosként” az anyák közé, hogy az esetlegesen visszaivarzókat is termékenyítsék. Abban az esetben, ha a mesterséges termékenyítés után még ismert apaságú utódokat akarnak nyerni, akkor 5 nap szünet után nem texel, hanem a német húsmerinó kossal háremet alakítanak ki.

Kihangsúlyozzuk, hogy naponta egyszer termékenyítenek. A spermát nem hígítják, és a mesterséges termékenyítést a gazda saját maga végzi el.

Megemlítjük még, hogy vemhesítés idején a jelenlévő juhásznak mindig marad annyi ideje, hogy ellenőrizze az állatok csülkeit, és elvégezze a szükséges kezeléseket.

4.3. Elletés

A várható ellés előtt egy hónappal az anyák takarmányozása változik, bőségebb lesz, amit rendszerint nagyobb abrakadagokkal oldanak meg.



A vemhes állatok általában a nyájban ellenek, és az újszülött bárányokat kézben tartva csalogatják az anyákat a fogadtatóba. Az ikerellőket, valamint az először ellő anyákat bárányaikkal együtt mindig, az egyet ellő idősebb anyákat általában csak addig helyezik a fogadtatóba, míg az újszülött bárányokat lekezelik.

A fogadtatók egyenként 2 m-esek, melyekbe 2-2 anya fér el bárányaival. A fogadtatókban az állatok, szükség szerint, 1-től 5 napig maradnak. A születés után a bárányok köldökeit fertőtlenítik, festékekkel megjelölik, beoltják, farkalják. A tenyésztésre jelölt kosbárányok farkát az első farokcsigolya előtt csonkítják, a jerkebárányok esetében pedig olyan hosszúra hagyják, hogy az elfedje a pérát, a 3. és 4. csigolyánál. A hizlálásra kerülő bárányokat természetesen nem farkalják. Az ENAR krotáliákat is a születés után 48 órán belül helyezik a fülekbe. Ezután kisebb (15-20 db) csoportba helyezik a bárányos anyákat úgy, hogy a bárányok egy-egy csoportban megközelítőleg azonos korúak és fejlettek legyenek.

Mivel a bárányok általában 2 hetes korukban kezdik el a széna és az abrak eszegetését, ebben az időszakban alakítják ki a bárányóvodákat, ahol étvágyuknak megfelelően ehetnek tápot és ihatnak vizet. Amikor a bárányok eléri a 70 napos korukat, egyik napról a másikra, drasztikusan leválasztják anyjuktól. Ekkor a hizlálásra szánt egyedeket a hizlaldába helyezik. A továbbtenyésztésre kijelölt jerke és kos toklyókat pedig önálló csoportokban, Üzemi Saját Teljesítmény Vizsgálat (ÜSTV) alá vetik, annak érdekében, hogy fejlődésüket ellenőrizzék.

Kihangsúlyozzuk, hogy az anyák termékenyítését a választáskor azonnal, még a „tejlázás” időszakban elkezdik.

5. A növendékek és a hízóbárányok ellátása

A tenyésztésre kijelölt, választott jerkebárányok egy csoportba kerülnek. Tartásuk hasonló, mint a felnőtt juhoké. A nyári takarmányozási időszakban naponta a legelőre járnak, és szükség szerint széna és abrak kiegészítésben részesülnek annak érdekében, hogy növekedésük egyenletes legyen. **Fontos követelmény ugyanis, hogy 1,5 éves korukra kellő fejlettek legyenek a termékenyítésre. Erre az időpontra testsúlyuk el kell, hogy érje az 55-60 kg-ot.** Ellenkező esetben nem várhatunk tőlük a későbbiekben kielégítő számú és tömegű szaporulatot, továbbá életteljesítményük is kisebb lesz.

A tenyésztésre kijelölt kosbárányok 70 napos korukban kerülnek sajátteljesítmény vizsgálatra (ÜSTV). Ebben az időszakban (40 nap), a központi előírásnak megfelelően, előírt minőségű hizláló tápot kapnak. Amikor a teljesítményvizsgálat véget ér, egyenként kiértékelésre kerülnek. Amelyek megfelelő minősítést érnek el, továbbiakban hasonló a tartásuk és a takarmányozásuk a tenyésztésre kijelölt jerke bárányokéhoz. Majd 12 hónapos korukban, mint növendék tenyészkosokat, illetve tenyészjerkéket értékesítik.



Azokat a kosbárányokat, amelyek teljesítménye nem felel meg az előírásoknak, „nagysúlyú báránként” eladják.

6. Juhok kezelése

6.1. Gyapjú nyírása

A gazdaság juhállományát tavasszal, az ellési ciklus megkezdése előtt, a körülményektől függően, márciusban vagy áprilisban, az arra szakosodott vállalkozók bér munkában nyírják. A különleges rendezvényeken (bemutatókon, kiállításokon stb.) való részvétel megkívánja, hogy a hagyományos időszakoktól eltérően kell egyes állatokat, kisebb csoportokat megnyírni. A gazda felkészült arra, hogy ezt a munkát saját maga is végezze.

6.2. Állategészségügyi kezelések

Az újszülött bárányok köldökeit, amint azt már említettük, fertőtlenítik, és mivel a gazdaságban a takarmányok szelénhiányosak, 1-3 napos korukban, szeléntartalmú injekcióval oltják be azokat.

6.2.1. Kezelések külső és belső paraziták ellen

Oltással: A tavaszi kihajtás előtt, illetve szükség szerint, tömegoltó pisztollyal adják be az oltóanyagot.

Szájon át beadva: A bélférgek ellen, bélsárvizsgálat alapján – általában legelőre hajtáskor és augusztusban, a vemhes anyáknak pedig ellés előtt egy hónappal, úgynevezett szájon át oltó Drench (ejtsd: drenecs) pisztollyal adják be a szükséges gyógyszert.

Permetezve fürdetéssel: A külső paraziták ellen automata fűrostdővel, kihajtás előtt, illetve szükség szerint permetezik le az állatokat (2. kép).

6.2.2. Csülökkezelés sántaság ellen

A tavaszi legeltetés megkezdése előtt és az őszi behajtáskor a kezelő-válogató karámrendszerhez csatlakozó „kормözőkalodában” végzik el a nyáj állomány szintű kezelését (3. kép). Amikor egy-egy nyáj csülökkezelését befejezték, akkor a válogató folyosó végéhez egy fertőtlenítő folyadékkal töltött tálcát helyeznek el, és ezen folyamatosan áthajtva fertőtlenítik az állatokat csülkeiket. A válogatórendszerhez csatlakozó kormöző-kalodában, átlagos körülmények között 2 fő óránként 40-50 juhot képes kényelmes körülmények között lekezelni.

Természetesen bármikor előfordulhat olyan eset, amikor egy-egy állat időközben lesántul, és akkor annak csülkét a juhász hagyományos módon kezeli.



2. kép: Külső élősködők ellen használt mobil fűrésztő berendezés



3. kép: Csülökkezelés a кормőző-kalodában

7. Takarmányozás

A gazdaság birtokában lévő 140 ha szántó és a 100 ha legelő bőségesen elegendő arra, hogy a jelenlegi juhállomány nyári és téli takarmány- és alomszükségletét fedezze. A telep közelében lévő 36 ha gyepterület pedig biztonsággal kielégíti a szabadhidvégi telep legelőfü igényét.

7.1. Takarmányok kiadagolása

Az egyes csoportok rekeszeiben helyezik el a kör alakú szálastakarmány önetetőket, amelyekből korlátozás nélkül jutnak az állatok szénához (4. kép). A padozatra helyezett, hosszirányban keresztülvágott nagyméretű gumibroncsokból fogyasztják az abrakot. A gazda általában az állomány kondícióját figyelve dönti el a kiadagolt abrak fejadagját.



4. kép: Növendékek a köretető rácsból eszik a szénát

A legeltetési időszak április elejétől november végéig tart. A teleptől két irányban, közvetlen a Sió mellett, keskeny sávban elhelyezkedő, 36 ha legelőn pásztoroló legeltetést folytatnak. A legelőfü kiegészítéseként fűszéna és szelénnel dúsított nyalósó áll mindig a juhok rendelkezésére.



Aszályos időszakban évelő rozst, kalászoslás előtt kaszálva és szárítva, szénaként etetnek, amely a gazda tapasztalata szerint kiváló juhtakarmány. A kaszálást általában a lucerna betakarítása előtt végzik el. Az évelő rozs vetőmagját a Kompolti Kutató Intézettől vásárolják.

Téli időszakban fű-, lucerna- és rozsszénát etetnek. Az ellés előtt lévő és a szoptatós anyáknak ezen kívül kukoricaszilázst és fűszénázst is adnak, ugyancsak a gumiabroncsokba adagolva.

Abrakként kukoricát és zabot, általában 10-15 dkg-os adagban, szemesen etetnek. Az anyák kivételesen, elletéskor és szoptatáskor, 1/2 kiló abrakot is kaphatnak.

Szilázs etetésére általában télen kerül sor. Az anyák legnagyobb napi fejadagja 2,5 kg.

A takarmányozás gazdaságossága megkívánja, hogy lehetőség szerint minden állatcsoportnál saját termelésű gazdasági takarmányokkal (abrak, szálas és nedvdús) elégítsék ki az állatok táplálóanyag-igényét. Kivételt képeznek ez alól a szopós bárányok, amelyeket vásárolt „bárány indítótáppal” etetnek.

A juhászat magas termelési színvonala, különös tekintettel a sűrített elletésre, valamint a növendékek korai tenyésztésbe vételére (19 hónapos kor előtt), megkívánja a juhállomány jó kondíciójának folyamatos fenntartását. Ezért a telepen, a jó minőségű tömegtakarmány-ellátás mellett, néhány rövidebb időszaktól eltekintve, az abrakolás szinte általánosnak tekinthető.

7.2. Takarmányok tartósítása, tárolása és feldolgozása

A rendelkezésre álló gyepterület fütermésének le nem legeltetett hányadát és a lucerna termésének is nagy részét szénaként takarítják be. A korszerű betakarító gépsor körbálákba préseli a renden szárított szénát. A telepre szállított bálákat a kétvillás rakodóval helyezik a pajtába (5. kép). Az alomszalmát is körbálákba préselik, és a szabadban 4-3-2-1 egymás feletti sorban tárolják.

A kukorica-szilázst és a savanyított répaszeletet nem a telepen, hanem Rebecz-pusztán, szalma bálakor között tárolják, és a téli időszakban a szabadhidvégi telepre, általában naponta szállítják.

Az abrakfélék darálását és keverését a telepen végzik.

8. Telepen használt gépek és épületek

A gépesítés alapvető feladata az egész évi takarmányellátás kiszolgálása, beleértve a takarmányok termesztését, tárolását, kiadagolását, az ivóvíz biztosítását, továbbá az állatok kényelmét szolgáló pihenőterek alommal való ellátását, azok kitrágyázását, a közlekedő utak tisztántartását, valamint a különféle szállítási teendők ellátását. Ehhez a gazdaság jó minőségű és a célnak megfelelő gépparkkal rendelkezik:



5. kép: Körbálát a kettős villával felszerelt csuklós rakodógép emeli ki a szénapajta alól. Ezután elszállítja az istállóba, és behelyezi azt a kör alakú etetőrácsba.

8.1. A takarmánytermesztés gépei

- 1 db 100 LE FENDT Farmer 309-es traktor és adapterei,
- 2 db MTZ traktor (50 és 80 LE),
- 3 db pótkocsi,
- 1 db körbálakészítő gép,
- 2 db bálahordó pótkocsi,
- 1 db csillagkerekű rendszóró,
- 1 db rendkezelő,
- 1 db homlokrakódó,
- teljes talajművelő és vetőgépsor.

8.2. Telepen használt gépek és eszközök

- 1 db Schaffer csuklós rakodógép, 2 villás bálarakodóval, raklappal és szilázs rakodókanállal,
- 1 db juhkezelő rendszer: oltófolyosó, válogató, körmöző kaloda, mérleg, automata fürösztő, állatfelhajtó rámpa és választó-rekeszek,
- 1 db állatmérleg csoportos mérlegeléshez,



- körbála etetőrácsok,
- szintszabályozós vályús önitatók,
- 1 db tárcsás szemestermény-daráló,
- 1 db STK rendszerű, házi gyártású keverőgép,
- fémből készült (2 m × 1 m méretű) térelválasztó elemek,
- nagyméretű gumiköpenyből kialakított körvályúk (abrak és szilázs etetéséhez),
- számítógép felszerelés a telepírányításhoz.

A fentiekben bemutatott telepi gépek és eszközök értelemszerűen nemcsak a szabadhidvégi telep igényét elégítik ki, hanem kapacitásuktól függően a Rebecz-pusztai juhállomány ellátását is szolgálják.

8.3. Napi és időszakos gépi munkák elvégzése

8.3.1. Napi munkák ellátása

Etetés

- A szénát egységesen a körbála-etető rácsokból fogyasztják az anyák, a kosok és a különböző korú növendékek. A rakodógép a szénabálát először az istállóhoz szállítja, majd a szúróvilláival felemelt bálákról kézzel felvágják és lehúzzák a kötözőhálót. Végül a körbálákat végükre állítva helyezik be az etetőrácsokba. E technológia alkalmazásának előfeltétele, hogy az istállóban az ajtó mellett legyen annyi szabad terület, hogy onnan a térelválasztó elemeken átnyúlva, a rakodógép elérje az etetőrácsokat. Minden új behelyezés előtt kézzel kissé odébb húzzák a rácsokat, azért, hogy a földön maradt szénát is elfogyasszák az állatok.
- A szilázst a gazda másik juhtelepéről egy, vagy kétnaponta hozzák traktoros pótkocsival a telepre, és azt a kijelölt betonfelületre billentik. A csuklós rakodó a kanálával innen viszi az istállóba, majd a térelválasztó rekeszek felett az állatok pihenőterébe benyújtja, és belőle a szilázst kézzel villázzák a közelben lévő gumiból készült körvályúkba.
- Az abrakot ugyancsak kézzel adagolják a körvályúkba, a csuklós rakodó kanálában odaszállított zsákokból. Időnként felemelik a körvályúkat is, és kissé odébb helyezik annak érdekében, hogy azt kitisztítsák, és az így kiszórt maradék szilázst, valamint abrakot az állatok még felszedhessék.

Itatás

A szinttartásos önitató vályúk az ellenőrzésen és az időnkénti kitisztításukon kívül más időráfordítást nem igényelnek.



Legeltetés

A telepen jelenleg csak pásztoroló legeltetés alkalmazható, mivel a telephez bár közel fekvő, de a Sió mentén hosszú, keskeny sávban elhelyezkedő 36 hektáros legelő közvetlenül nem csatlakozik a telephez. Ez alól csupán egy 2 hektáros, közvetlen a telep mellett elhelyezkedő, bekerített legelő a kivétel, ahol elkülönített csoportban a kis létszámú texel nyáj legel.

8.3.2. *Időszakonként elvégzendő munkák ellátása*

Almozás

Az alomszalmát körbálákban a telepi szérún tárolják, ahonnan a csuklós rakodó szűrővillájával az istállóokban, a térelválasztókon átnyúlva a mélyalomra helyezi. A bálákat az egyes rekeszekben kézzel görgetik és terítik szét.

Trágyázás

Az egyes rekeszek kitrágyázását évente 2-3 alkalommal végzik el, vagy a FENDT-FARMER 309-es traktor a homlokrakodó villájával, vagy a Schäffer csuklós rakodógép az adapterével.

Nyírás

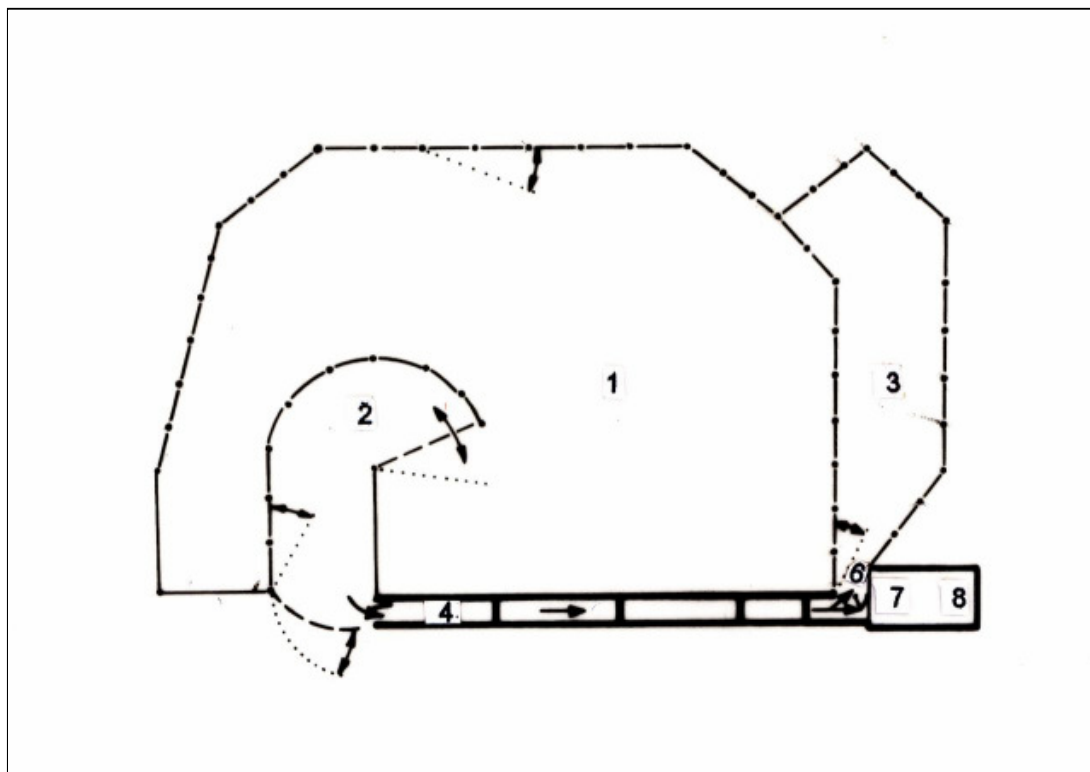
A juhokat az ismert módon, bér munkával nyírják.

8.3.3. *Állatok válogatása és kezelése mobil karámmal*

Az állatok válogatása és általános kezelése a juhászatokban nagy szakértelmet és jelentős élőmunka-felhasználást igényel.

A telepen ezt a sokrétű feladatot egy mobil válogató-kezelő karámrendszerrel oldják meg. A mobil kifejezés azt jelenti, hogy a karámrendszer szétszerelhető, szállítható és különböző helyeken, az igényeknek megfelelően telepíthető (1. ábra és 6. kép). **A karámrendszerrel különböző feladatok oldhatók meg attól függően, hogy milyen részegységet (adaptert) csatlakoztatnak az alapegységhez** a következők szerint:

- a./ Alaphelyzetben a berendezés, a felhajtó folyosó egyik oldallapja magasságának csökkentésével különböző **védőoltások, gyógyító kezelések, vérvételek** elvégzésére alkalmas.
- b./ A **válogató egység** csatlakoztatásával a nyáj 2-3 csoportra válogatható, minőségre, súlyra és egyéb tenyésztési feladatra (például korra, kondícióra, vemhességre).



1. ábra: Mobil válogató-kezelő karám telepítésének lehetőségei

Jelölések: 1. gyűjtő karám; 2. leválasztó karám szorító kapuval; 3. kezelt juhok gyűjtő karámja; 4. felhajtó folyosó; 5. kezelő egységek helye; 6. válogató kapu; 7. csoportos állatmérleg; 8. rakodó rámpa

- c./ Csülökápoláskor a válogató egység helyére a **körmöző kaloda** szerelhető, amellyel a folyosón áthaladó birkák egymás után, egyenként a hátukra fordíthatóak. Azok így tehetetlen helyzetükben kényelmesen és szakszerűen kezelhetők (3. kép).
- d./ Füröztéskor egy **mobil fürösztó** csatlakoztatható a kezelőegységhez, amikor az egyenként átmenő állatokat a berendezés minden oldalról lepermetezi fertőtlenítő folyadékkal (2. kép).
- e./ Az **automata állatmérleg** csatlakoztatásával, az egyenként áthaladó juhok számának beütésével, azok mért súlyának adatait a berendezés automatikusan (on-line) beviszi a mérlegre szerelt SR-2000 típusú számítógépes egységbe (7. kép).
- f./ Abban az esetben, ha nem az egyedi súlyokra vagyunk kíváncsiak, akkor egy **csoportos állatmérleg** kapcsolható az alapegységhez.
- g./ Az állatok rakodása esetén az alapegységhez egy **rakodó rámpa** csatlakoztatható (1. ábra).

Megjegyezzük, hogy a kezelőrendszer 2 méteres térelhatároló elemei egymáshoz könnyen illeszthetők, és így a telepen egyéb feladatokra is felhasználhatják azokat. Így a fogadtatók, vagy kisebb csoportok elkülönítésére is kiválóan alkalmazhatók.

A bemutatott mobil kezelő-válogató rendszer nélkülözhetetlen része a korszerű juhtartásnak. Vele jelentősen csökkenthető a juhászat élőmunka-szükséglete, és javítható a kezelések minősége. Átlagos körülmények között 2 fő óránként 40-50 juh csülökkezelését képes kényelmesen elvégezni. Fontos tudni, hogy **miután a gazda a rendszer alapegységét beszerezte, a konkrét igénynek megfelelően az fokozatosan fejleszthető.**



6. kép: Mobil válogató-karám látképe. A válogatás vége.



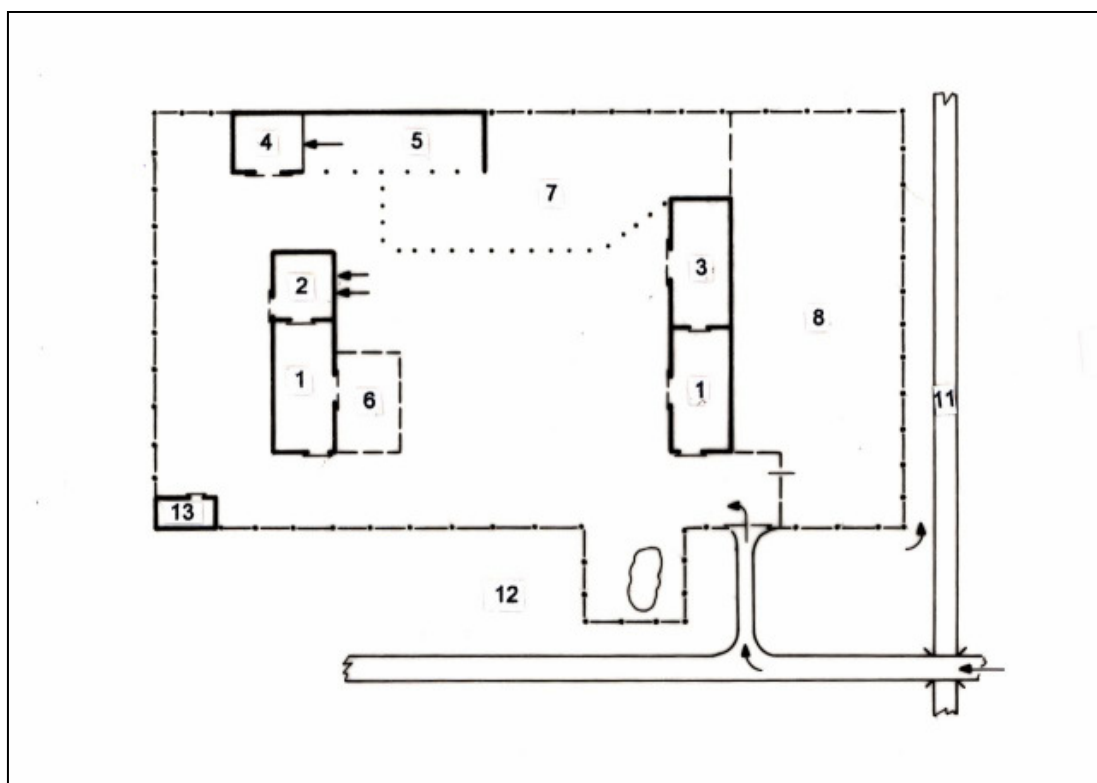
7. kép: Automata mérleg az egyedek súlyát rögzíti

8.4. Telep épületei

A telep valamennyi létesítményét – kivéve a szociális épületet – a talajviszonyokhoz alkalmazkodva újonnan építették (2. ábra, 1. kép). Közöttük különbség két tekintetben van. Ezek a következők:

- Az 1-es és 3-as épületek, a domborzat kínálta lehetőségeket kihasználva, kétszintesre készültek.
- A 2-es épületet, amely mélyebb területen fekszik, megerősített alapozással építették meg.

E különbségeken kívül mindhárom épület azonosan betonsáv-alapra helyezett téglafalazattal épült. Arra betonkoszorút helyeztek, és a szeglemezes fa tetőszerkezetet hullámpala fedéssel látták el.



2. ábra: Telep elrendezési rajza

Jelölések: 1. juhállók; 2. kétszintes épületrész, fent terménytároló, lent takarmánykeverő és műhely; 3. terménytároló; 4. kétszintes épületrész, fent terménytároló, lent anyag- és alkatrészraktár; 5. széna- és géptároló szén; 6. abrakoló terület; 7. külső géptároló és szérű; 8. belső legelő; 9. halastó; 10. felhajtóút a legelőkhöz; 11. Sió-csatorna; 12. erdő; 13. szociális épület

Mind a juhtartást, mind a tárolást jól szolgálják a nagy légterek és azok 4 m széles és 4 m magas fémből készült tolóajtói. Ezek nyitott állapotban ellensúlyozzák az épületek hátsó falában elhelyezett viszonylag kisméretű ablakoknak a megvilágításra és nyáron belső klímára gyakorolt hátrányait.

Az épületek kétirányú hasznosítása más telepi funkciók ellátását is lehetővé teszi. Ennek megfelelően:

- A tárolásra hasznosított terek, így a szénapajta, továbbá a műhelyek, az anyag- és alkatrésztárolók, valamint a daráló helyiség betonpadozatúak.
- Az elsősorban istállóként használt terek (épületrészek) padozatát döngölt agyagból alakították ki.

Az egyes épületrészek időszakonként, hosszabb-rövidebb időre, más célra is igénybe vehetők. Így például, szükség esetén, és a juhok kifutóinak megépítése után, az istállórészekben is lehet terményeket tárolni (8. és 9. kép) és fordítva, állománybővítés esetén a tároló terekben állatok is elhelyezhetők. Ez a kétirányú hasznosítás lényege.

Az épületeket villannyal és vízzel látták el, mindkét esetben a községi hálózatokra csatlakoztatva.



8. kép: Kettőshasznú épület, mint istálló. Előtérben a gumiabroncsból kivágott köretetők.



9. kép: Kettőshasznú épület, mint raktár

9. Munkafolyamatok szervezése

A telepen egy állandó alkalmazott juhász dolgozik. A család valamennyi tagja közreműködik a telepi munkákban. A gazda természetesen naponta, rendszeresen, felesége szükség szerint, a két agrártudományi egyetem nappali tagozatán tanuló fiú pedig szabad idejében vesz részt a telep különböző szállítási és gondozási munkáinak ellátásában.

9.1. Napi munkák szervezése

Nyári időszakban általában március 1-től november 30-ig legeltetnek. A legeltetés délelőtt 7-től 11 óráig, majd délután 3-tól 7 óráig tart. A hosszabb nyári napok időszakában a délutáni legeltetés 8 óráig kitolódik. Kora tavasszal és késő ősszel reggel 7 órától délután 16 óráig legelhetnek az állatok.

Kiegészítésként szénát 2-3 naponként adagolnak. Abrakot az egyes csoportoknak szükség szerint adnak.

Téli időszakban (általában december 1-től február 28-ig) az istállóban tartózkodik a nyáj, és csak kedvező időben hajtja ki a juhász jártatni az állatokat. A széna és az abrak kiadagolása napi teendő.



9.2. Időszakos munkák szervezése

Az állatok válogatásának és kezelésének idejét, valamint ismétlését alapvetően a gazdaság tenyésztési és értékesítési programja határozza meg.

Trágyázást évente két alkalommal a család végzi el, saját gépparkkal.

Darálást és takarmánykeverést a bányatáp mennyisége és felhasználásának ideje határozza meg. Általában hetente egy alkalommal van szükség e művelet elvégzésére.

A nyírás feladatát erre szakosodott vállalkozó látja el.

Az állatorvosi feladatokat szükség szerint a körzeti állatorvos végzi el, eseti meghívásra.

A telepet a család feje irányítja. Emellett ő végzi el az állomány mesterséges termékenyítését, és szükség szerint kapcsolódik be a napi gondozási munkák ellátásába, valamint a szakmai nyilvántartások vezetésébe. A számítógépre szervezett számviteli és könyvelési feladatokat a feleség teljesíti.

Az előzőekben részletezett telepi munkák elvégzésére történt élő munkaidő felhasználását munkaműveletenként, 300 anyára és szaporulatára vetítve, a 3. táblázatban mutatjuk be.

3. táblázat: 300 anyára és szaporulatára fordított napi munkaidő megoszlása munkaműveletenként (perc/db/nap)

Sorszám	Munkaműveletek	Élőmunka-ráfordítás perc/db/nap	Megoszlás %
1.	Termelésben közvetlenül résztvevők:		
	legeltetés	1,26	50,4
	telepi takarmányozás	0,40	16,0
	almozás	0,05	2,0
	trágyázás	0,05	2,1
	kezelések a válogató	0,14	5,7
	ebből válogatás: 0,10	-	-
	körmözés: 0,03	-	-
	fürdetés: 0,01	-	-
	egyéb telepi munkák	0,08	3,0
	<u>Termelésben közvetlenül résztvevők</u>		
	<u>összesen:</u>	1,98	79,2
2.	Kisegítők (könyvelés, éjjeli őrzés, darálás)	0,12	4,8
3.	Irányítás (benne mesterséges termékenyítés)	0,40	16,0
4.	Mindösszesen:	2,50	100,0



A táblázat adataiból látható, hogy a szabadhidvégi telepen a jelenleg alkalmazott technológiai eljárás miatt a legeltetésre fordított élőmunka-felhasználás aránya a legnagyobb, meghaladja az 50%-ot, ugyanakkor a takarmányozás 16%, az almozás és a trágyázás élőmunka-igénye a magas színvonalú gépesítés eredményeként, mindösszesen 2, illetve 2,1%.

Egy anyára és szaporulatára közvetlenül ráfordított napi élő munkaidő (perc/nap) ¹ :	2,5
Egy fő által gondozott anya és szaporulata(db/fő) ² :	193

10. A kutya szerepe a juhok gondozásában

A juhok tartásrendszere nap mint nap megkívánja az állatok mozgatását, válogatását, terelését. Ehhez a juhász nélkülözhetetlen segítőtársa egy betanított munkakutya. A telepen két border collie (ejtsd: koli) fajtába tartozó kutyát tartanak.

A **border collie** skót juhászkutya, nemcsak Nagy-Britanniában, hanem Ausztráliában és Új-Zélandon is széles körben elterjedt. Nem hajtó, mint a hazai pásztorkutyák többsége, hanem terelő feladatra szelektálták. Jellemzően mindig a juhász mögött haladva tereli a nyáját. A border collie fajta 1995-ben került Magyarországra.

Szükség is volt és van a fajta képességére, mivel másként nem tudnák a szétterülve legelő, nem egyszer 1000 juhból álló nyájakat összerakni. A collie 15-18 terelő feladatra is megtanítható (10., 11. és 12. kép). Annak érdekében, hogy megőrizték a fajta rendkívüli képességeit, és a legjobbakat szaporítsák, hazájában napjainkban is évente több száz terelőversenyt rendeznek.

Jellemző a kutya intelligenciájára az egyik vizsgafeladat végrehajtása: A juhász a nyáját a startpontból indítja. Ezzel kezdődik a feladat. Elindul a juhok előtt egy oldalirányban lévő kapu felé. Ennek a kapunak egy karókkal cikk-cakkban kijelölt, ún. szlalom pályára való rávezetés a célja. A kutya a juhász mögött tartja a 10-12 juhot magában foglaló kis nyáját, melyet majd egy kapun keresztül haladva tereli azokat a szlalom pályához.

¹ Anyák bányáikkal, növendékeikkel és a tenyészkosokkal együtt

² Anyák bányáikkal, növendékeikkel és a tenyészkosokkal együtt



10. kép: Collie, a skót juhászkutya felügyeli a nyáját

Ezután egyenesen a pálya közepe felé haladva, a középen levő jelzőkarónál a juhász megállíttatja a kutyával a nyáját. Ezt követően ott hagyja az állatokat, és visszamegy a startponthoz. Onnan kiküldi a kutyát, a juhokért. A kutyának nagy ívben, a birkák mögé kell futnia anélkül, hogy azok megriadnának. Ezután a lehető legegyenesebb vonalon a juhászhoz kell terelnie az állatokat. A kutyának ott kell tartania őket mindaddig, míg az elmegy kinyitni a karám kapuját. Ezután utasítja a kutyát, hogy hajtsa be a nyáját a karámba. Akkor ér véget a vizsgafeladat, amikor az utolsó birka is bement, és a juhász becsukta a karám kapuját.



11. kép: Collie megállásra kényszeríti a juhokat



12. kép: Collie tereli a juhokat



11. Tartástechnológia összefoglaló értékelése, ajánlás

Kiss Gyula gazdálkodó szabadhidvégi telepének juhállománya a hazai német húsmerinó fajta egyik kiváló törzstenyésztete, melynek fő feladata a hazai árutermelő juhállományok részére kiváló minőségű tenyészkosok és tenészszerkék előállítása. **Ez a termelési cél tette szükségessé az intenzív tartástechnológia alkalmazását,** amellyel lényegesen növelni tudta az állomány éves szaporulatát, és az értékesíthető minősített tenyészanyag mennyiségét. A tenyésztő munka eredményességére utal, hogy 300 anyára vetítve, 152%-os szaporulatot értek el, továbbá 168 tenészállatot és 272 hízott bárányt, valamint 34 selejt anyát értékesítettek. Egy anyára jutó éves nettó árbevétel 2005-ben 44 200 Ft volt, és az ágazat pénzügyileg nyereséges volt.

- A telep intenzív tartástechnológiájának főbb jellemzői:
 - német húsmerinó fajtatiszta tenyésztése mesterséges termékenyítéssel és sűrített elletéssel,
 - a termelési célhoz adaptált takarmányozási rendszer,
 - a nagy légtérű, zárt, mélyalmos istállók,
 - meghatározó munkafolyamatok teljes körű gépesítése,
 - a válogató-kezelő rendszer, valamint a hozzá tartozó automata mérleg (on-line) számítógépes rendszerrel.
- A gazdaság német húsmerinó állománya a fajta kiváló képviselője, amelynek kiemelkedő szerepe abban érzékelhető, hogy tavasszal (április-májusban) is eredményesen termékenyíthető. Így az ősszel született, jó minőségű bárányai, a legmagasabb árszínvonalat ígérő, karácsonyi időszakban értékesíthetők. Előnyös lehet számukra ez a lehetőség azért is, mert az őszi elletés nem feltétlenül kívánja meg a zárt istállók használatát. Erre a célra egyszerűbb épületek, színek is alkalmasak lehetnek. Ugyancsak hasznosítható tapasztalatokkal szolgál az árutermelő gazdaságok tulajdonosai számára a húsmerinó anyák texel kosokkal kivitelezett haszonállat-előállító keresztezése is.
- Az istállók időszakonként helyet adnak termények és különböző eszközök, gépek tárolására is (kettős hasznosítás). A mélyalommal pedig a gazdaságban másra nem hasznosítható szalma, szálas melléktermék, szerves trágya formájában értékesül, mialatt a juhoknak télen kényelmes pihenési lehetőséget nyújt. A telep kettős hasznosítású épületeinek nagy alapterületi és belmagassági méretei, valamint nagyméretű ajtói ugyanakkor lehetővé teszik az állatok gépekkel való kiszolgálását, hasonlóképpen a termények traktorral, illetve teherautóval történő ki- és beszállítását.



- A telep kiemelkedő értéke a takarmányozási és gondozási munkák szinte teljes körű gépesítése. Ezen belül különösen nagyra értékeljük a mobil válogató és állatkezelő rendszert. Várható, hogy az itt szerzett gyakorlati tapasztalatok bizonyítékuul szolgálnak arra, hogy ilyen gépek, munkaeszközök segítségével nálunk is meghaladható az a hagyományos munkaszervezés, amikor egy-egy juhász, egy éven át legfeljebb 400-as anyából álló nyájat képes ellátni, miközben versenytársaink a világban több ezer állatot is tudnak hasonló géprendszerrel kiszolgálni. A kezelő-válogató rendszer értékét tovább növeli az automata mérleghez tartozó (on-line) számítógépes adatrögzítő rendszer, amely lehetővé teszi, hogy a mért adatok közvetlenül számítógépbe kerüljenek.
- Jó példa lehet mások számára a telep körbálás széna tárolásának, szállításának és a köretetőkbe való behelyezésének gyakorlata. E módszer lehetővé teszi a 3-3,5 mázsás szénabálák kézi mozgatásának kiváltását, és így a széna szállításának, kiadagolásának teljes gépesítését.
- A telep további korszerűsítése során meggondolásra tartjuk érdemesnek a telep éves szilázs-szükségletét befogadni képes silótér megépítését. Ezt indokolja egyrészt a szállítási költségek mérséklése, másrészt a napi takarmányozás szervezésének egyszerűsítése.
- Amikor nagyra értékeljük a telepi munkák példaértékű gépesítését, sajnálatosnak tartjuk, hogy a telep közvetlen közelében lévő szántó és legelőterület nem a gazda tulajdonában van. Így nem lehetséges a jelenlegi pásztoroló legeltetés helyett, állandó kerítést létesítve, a szakaszos legeltetés alkalmazása, amely nemcsak javítaná a legelés hatékonyságát, hanem jelentősen csökkentené az ágazat élőmunka igényét is.
- Kellemes meglepetés a telepi tartástechnológia bírálóinak a border collie fajtába tartozó, skót pászorkutya nagyszerű, kisegítő munkája. Itt látva érthető, hogy a nagy létszámú nyájakat tartó és korszerűen gépesített juhászok miért tartják a technológia nélkülözhetetlen részének az ilyen vagy ehhez hasonló, céltudatosan tenyésztett és szakszerűen betanított kutyát. Sajnáljuk, hogy nálunk ilyen genetikai adottságokkal rendelkező és rendszeres terelőversennyel minősített, hazai fajtájú pászorkutya nincsen.

Ajánlás

Kiss Gyula szabadhidvégi juhtelepe, kiemelten az állatgondozás gépesítése, a mesterséges termékenyítés szervezése, valamint a telep tartástechnológiája példaértékű a hasonló adottságokkal rendelkező hazai juhászok számára, ezért a maga kategóriájában mintatelep ellátására alkalmasnak tartjuk.