

TECHNOLÓGIA AZ ÁLLATEGÉSZSÉGÜGY SZOLGÁLATÁBAN

HÚTH Balázs

Kaposvári Egyetem AKK



VIII. Húsmarhatenyésztési Konferencia • 2019. november 20-22., Gyula



Kutatási infrastruktúra fejlesztése GINOP- pályázat keretében

Szarvasmarha teljesítményvizsgáló állomás



Kutatási infrastruktúra fejlesztése GINOP- pályázat keretében

Szarvasmarha
teljesítményvizsgáló
állomás



Egyedi
takarmány-
és vízfogyasztás
mérés



Kaposvári Egyetem Embrió-átültető Központ

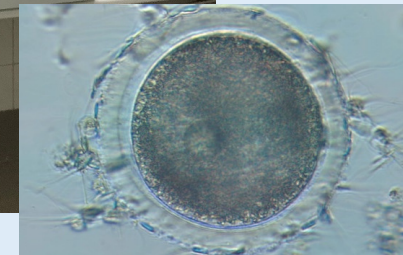
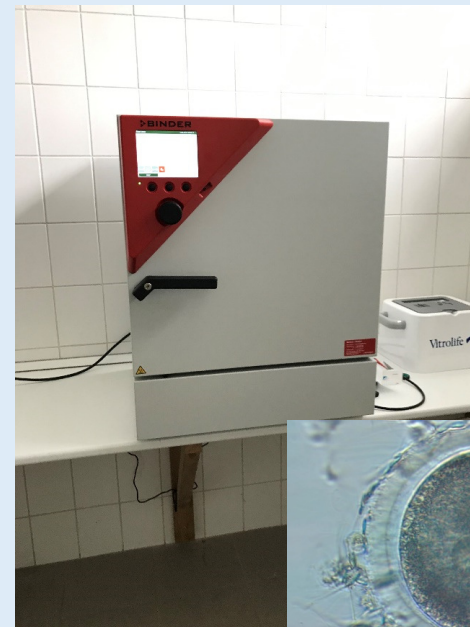


Petesejt leszívó (OPU) készülék

Kaposvári Egyetem Embrió-átültető Központ



NARISHIGE-NIKON mikromanipulátor



BINDER gázinkubátor

Kaposvári Egyetem Embrió-átültető Központ

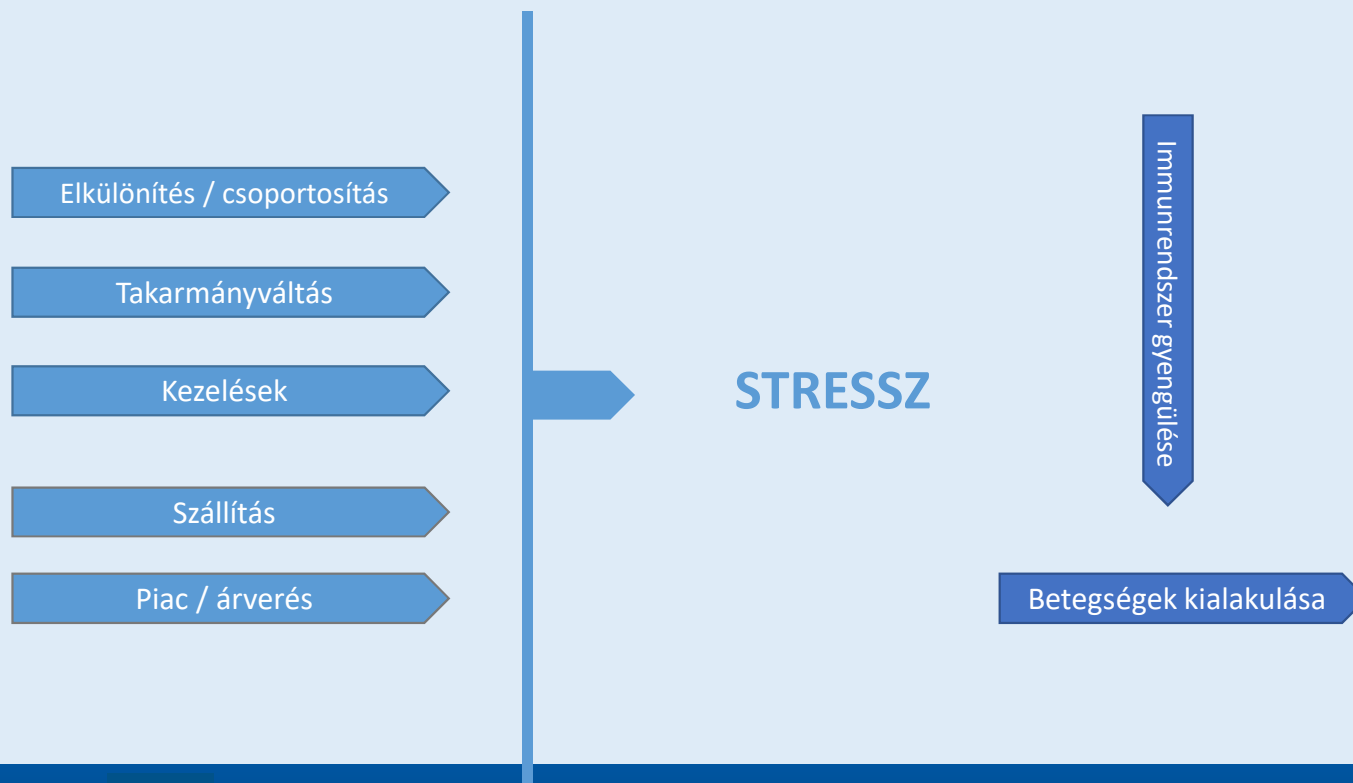


Progeszteron-szint vizsgáló készülék



Embriófagyasztó készülék

STRESSZFAKTOROK



Húsmarhák tartása, elhelyezése

- Legeltetés:
 - Nyári szállás
 - Vagyonvédelem,
 - Kiegészítő takarmányozás,
 - Kezelő-és karámrendszer,
 - Nagyobb a munkaerő szükséglete,
 - Éjjel-nappal a legelőn
 - Mobil technikai elemek használata,
 - Rugalmas az élőmunka igénye.



Húsmarhák tartása, elhelyezése

- Technikai elemek a legelőn:
 - Állandó karámok a legelőn,
 - Mobil karámrendszer,
 - Mobil termékenyítő kaloda,
 - Borjúabrakoló,
 - Mobil vályúk,
 - Ásványianyag pótlás: sózó ládikák,
 - Széna, takarmányszalma etetése.



Húsmarhák tartása, elhelyezése



Húsmarhák tartása, elhelyezése

- Behajtásról:
 - Ne a kalendáriumhoz kössük,
 - Amíg az állatoknak kedvező,
 - És meg tudom valósítani.
- Téli legeltetés ???:
 - Kondíciófigyelés,
 - Szükség esetén tak.kieg.
 - Szélvédett helyek, száraz pihenőhelyek,
 - Itatás!
 - Legelő talaja
 - Védett gyepeken téli legeltetés engedélyköteles!



Húsmarhák tartása, elhelyezése

- Teleltetés:
 - Pazarlásmentes etetőhelyek biztosítása,
 - Napi adagok etetése,
 - Szilárd etetőút (70 cm/egyed)
 - Szénaetetőők,
 - Abrak szilázsba keverve
 - Fagymentes itatóhely,
 - A környékét is szilárd burkolattal fedni,
 - Csúszásveszély,
 - Labdás vagy temperált



Húsmarhák tartása, elhelyezése

- Teleltetés:
 - Biztonságos takarmányozás,
 - Száraz huzatmentes pihenőhely,
 - Kezelő és válogatórendszer,
 - Csapadékvíz elvezetés,
 - Korcsoportonkénti külön tartás



Húsmarhák tartása, elhelyezése

- Épület nélküli tartás:
 - „Energiafaló” rendszer
 - Kisebb testű fajták, mszm
 - Szilárd etetőút,
 - Szénaetető rács, kaloda,
 - „Etető-pótkocsi”
 - Fagymentes itató: általában labdás,
 - Szélvédő fasor, kazal, palánk



Húsmarhák tartása, elhelyezése

- Épület nélküli tartás
 - Alomigényes tevékenység
 - Almozott karám: 10-20 m²
 - Pihenődomb: 25 m²
 - Korcsoport/karám



Húsmarhák tartása, elhelyezése

- Épületben történő teleltetés:
 - Luxusberuházást kerülni kell, de az okszerű építkezés megtérül (borjúelhullás, termékenyülés, választási ttkg).
 - Intenzív fajtákat,
 - Általában 3 oldalról zárt istállók, ehhez kapcsolódik az etetőtér, és szerencsés esetben karám, pihenődomb.



Húsmarhák tartása, elhelyezése

- Épületben történő teletetés:
 - Választási üszöket, TB, gyenge kondíciójú tehenek, hízóállatokat,
 - Az épülethez csatlakozik-e karám, pihenődomb:
 - Növendék 4-5 m², borjas tehen 10-13 m²
 - Mélyalmos



Húsmarhák tartása, elhelyezése

- Korcsoportok külön tartása:
 - Tehenek,
 - Vemhesek,
 - Leelettek,
 - Üresek,
 - Vemhes üszők,
 - Növendék üszők,
 - Választási üszők,
 - Hízóállatok,
 - Tenyészbikák



Húsmarhák tartása, elhelyezése

- Hízóállatok elhelyezése:
 - Kötött: nagy élőmunkaigény, gyengébb tak.ért.kép.
 - Kötetlen: jól gépesíthető,
 - Kiscsoportos (15-20): hatékonyság csökkenése,
 - Nagycsoportos: nagyobb a zavarás,
 - Minél kevesebb csoportosítás,



Húsmarhák tartása, elhelyezése

- Hízóállatok elhelyezése:
- Amire figyelni kell:
 - Üzembiztos takarmányozás, almozás,
 - Szilárd etetőút és etetőtér,
 - Etetőtér tisztántartása,
 - Trágyatároló,
 - Száraz pihenőhely (4-5m²),
 - Jászolhossz.: 60-70cm, 40 cm
 - Fagymentes itatórendszer



Húsmarhák takarmányozása

- Tehenek takarmányozása:
 - Vemhes tehén: jó minőségű, bőséges takarmányozás,
 - Kerüljük a hízlalást,
 - Ásványianyag visszapótlás,
 - Leellett és vemhes tehén külön tartása a teleltetés során,
 - Okszerű takarmányozás,
 - Ivóvíz ellátás



Húsmarhák takarmányozása

- Szopós borjak:
 - 3-4 hétig elég a tej,
 - Utána érdemes elkezdni takarmányozni,
 - Először az energiát biztosítani, majd a fehérjét is.
 - Borjúóvoda,
 - Könnyebb a választás, kevésbé „zsarolja” az anyját.



Húsmarhák takarmányozása

- Növendék üsző:
 - Mikor akarom tenyésztésbe állítani → meghatározza a nevelés intenzitását.
 - Ásványianyag kiegészítés!
 - Nem szabad hizlalni!



Húsmarhák takarmányozása

- Vemhes üsző:
 - Jó minőségű tömegetakarmány biztosítása.
 - Hizlalást kerülni!



Húsmarhák takarmányozása

- Selejt tehén:
 - Tömegtakarmányra alapozni + abrak-kiegészítéssel,
 - Selejttehén ár



Takarmánygazdálkodás

- Legeltetés:
 - Legeltetési terv (első növedék kaszálás, második növedék legeltetés),
 - 60-70 nap kell az új növedéknek,
 - Alternatív legelők nyár végére,



Takarmánygazdálkodás

- Legeltetés: még kihajtás előtt
 - Kötelező vérvételek, oltások és vizsgálatok (TBC, brucellózis, leukózis, IBR),
 - 148/2007 FVM r.
 - ENAR ellenőrzés, krotáliák megléte,
 - Szaporodásbiológia vizsgálatok, kezelések.



Takarmánygazdálkodás

- Legeltetés: kihajtás
 - Drasztikus takarmányváltás
 - Fokozatosság szükségeltetik,
 - Széna etetése,
 - Bundában hagyott fűlegeltetése,



Takarmánygazdálkodás

- Legeltetés: legelők beosztása
 - Szakaszolt legeltetés,
 - Sávosan adagolt legeltetés,
 - Taposási kár → ← munkaszervezés,
 - Munkaerő???
 - Rendelkezésre álló terület,
 - Milyen korcsoportot legeltetnek?



Takarmánygazdálkodás

- Legeltetés: VP rendszerek
 - Állandó VP kerítések,
 - Mobil VP rendszerek,
- Karbantartás
- Rendszerek kombinálása,
- Vagyonbiztonság



Takarmánygazdálkodás



Takarmánygazdálkodás

- Itatás:
 - Helyben fúrt kút,
 - Élővíz,
 - Víz szállítása
- Ne kelljen a jószágnak messzire menni a vízért!
- Technika:
 - Csúszótalpas, Jakab-szelepes vályúk,
 - Aggregátor, napelemmel működtetett szivattyú
 - Lajtoskocsi vagy tartály



Takarmánygazdálkodás - itatás



Takarmánygazdálkodás - szénabetakarítás



Takarmánygazdálkodás

- Gyepok kezelése:
 - Tisztító kaszálás, bokorirtás,
 - Fogasolás
 - Levegőztetés,
 - Gyökérszet „megtépése”
 - Trágya elteregtetése
 - Vad- és vakondtúrás elteregtetése,
 - Láncos borona,
 - Tápanyag-visszapótlás:
 - N2000
 - ???



Takarmánygazdálkodás

- Szántóföldi takarmánytermesztés:
 - Vetésforgó, vetésváltás → növényvédelem.
 - Szervestrágya felhasználás,
 - Tömegtakarmány-, alom-, abrak igény biztosítása,



Takarmánygazdálkodás

- Szántóföldi takarmánytermesztés:
 - Takarmányfű-keverékek,
 - Vöröshere, fehérhere,
 - Fűveshere,
 - Gabonafélék,
 - Köles, szudánifű, cirok,
 - Silókukorica,



Takarmánygazdálkodás - szenázskészítés



Takarmánygazdálkodás - szenázskészítés



Takarmánygazdálkodás - szilázskészítés



Takarmánygazdálkodás - szilázskészítés



Takarmánygazdálkodás

- Legeltetési időszak növelésének lehetőségei:



Vemhesítés

- Mi a célunk?
 - Minél több tehenünk vemhesüljön → jövőre minél több borjunk legyen!
- Ez teremti meg a húsmarhatartás eredményességét!



Vemhesítés

- Felkészülés a vemhesítésre:
 - Kondíció,
 - Ásványianyag kiegészítés,
 - Szaporodásbiológiai vizsgálatok, megfigyelések,
 - Involúció rendben zajlott-e,
 - Ivarzó-megfigyelés (minden rendben van-e?)
 - Problémás egyedek kiszűrése,
- **Folyamatos kontroll kell az ivarzás figyelés terén!!!**



Vemhesítés

- Mesterséges termékenyítés:
- Előnyök:
 - Az állomány szaporodásbiológiai szempontból (is) „kézben” van,
 - Szaporítóanyag minősége,
 - Nagyobb a genetikai előrelépés lehetősége,
 - Ismert a várható ellés időpontja,
 - A nem vemhesítendő teheneket nem kell külön csoportba tartani.
 - (Ismert apai származás)

- Természetes fedezettetés
- Előnyök:
 - Kevésbé munkaerő igényes,
 - Könnyebb munkaszervezés,



Vemhesítés

- Mesterséges termékenyítés:
- Hátrányok:
 - Több odafigyelés,
 - Nehezebb munkaszervezés,
 - Nagy az élők munkáigénye,



- Természetes fedeztetés
- Hátrányok:
 - Kisebb a genetikai előrehaladás,
 - Felületes munkavégzés esetén igen rossz vemhesülési eredmény érhető el,
 - Bika fertilitását nehéz ellenőrizni.
 - Több bika esetén származásellenőrzés szükséges

Vemhesítés

- Vemhesség vizsgálat
 - Vemhesülési %
 - Mit tudunk meg?
 - Hogy vemhesültek a tehenek?
 - Kell-e pótciklus?
- Természetes fed.: a bika levétele után 1,5-2 hn után vizsgálható,
- Mesterséges term.: a termékenyítést követően 1,5-2 hn! UH-val akár 28 nap múlva!



Vemhesítés

- Milyen problémákkal találkozhatunk:
 - Energiahiány,
 - Csendesen ivarzó, vagy nehezen kiszedhető egyedek,
 - Elégtelen ivarzókiszedés,
 - Bika termékenyítőképességének zavara,



Vemhesítés

- Nyújtott ciklus
- Pótciklus
- „Tisztogató” bika



Vemhesítések tervezése → ellésszabályozás

- Mikor elljenek az egyedeink?
 - Január-április,
- Ne tervezzünk rövid ciklusokat,
- Ellési csúcsok kisimítása: munkaszervezés és elhelyezés.



Vemhesítések tervezése → ellésszabályozás

- Tavaszi fedeztetési ciklus:

- Előző évben üres tehének,
- Űszők,
- Már leellett tehének,

- 1,5-2 hónap „pihenőidő”:
Vemhességvizsgálat.

- A később elletteknek lehet
nyári ciklust is indítani.

Fedeztetés	Ellés	Borjú választás
Ápr.1.-június 30.	Január 11.- április 11.	Júl. 25 Aug. 25. Szept.25



Vemhesítések tervezése → ellésszabályozás

- Őszi fedeztetési ciklus:
 - Kedvezőbbek az időjárási feltételek is,
 - Szükség esetén praktikus az üresen maradt egyedek egy gulyában összpontosítani,
 - Ha szükséges póttakarmányozás,
 - Az eredményektől függ, hogy milyen hosszú a ciklus hossza.

Fedeztetés	Ellés	Borjú választás
Szept. 1- okt.31.	Jún.13.- aug.12.	Dec.20. Jan.31.

Ellés körüli teendők a húsmarhatartásban

- Komfortos hely az anyának és a borjúnak,
- Fertőzések megakadályozása,
- Csoportosítási lehetőség,



Ellés körüli teendők a húsmarhatartásban

- Csoportos, egyedi elletés
 - Fertőzésveszély
 - 5-7 napig külön, vagy kiscsoportban,
 - Kézben van anya és fia
- Gulyában elletni, szoptató csoportba való felnevelés
 - Nagyobb a „népsűrűség”
 - 5-7 napig itt is jó ha kiscsoportban tartjuk



Ellés körüli teendők a húsmarhatartásban

- Gulyában elletni, vemhes és szoptató tehenek egyben:
 - Legeltetés: ez a gyakorlat
 - Teleltetés alatt: követésre nem javasolható.
 - Kisebb gazdaságban sem: takarmányozási szempontból,



Ellés körüli teendők a húsmarhatartásban

- Ellések kontrollálása:
 - Mikor kell beavatkozni?
 - Kell-e ellenőrzés?
 - Várható ellési időpontok ismerete,
 - Éjszakai felügyelet,
 - Pontos adatszolgáltatás,
 - Balesetek...



Ellés körüli teendők a húsmarhatartásban

- Milyen problémák fordulhatnak elő a föcstej táplálás időszakában:
 - Borjú nem elég vitális, hogy szopjon,
 - A tehén nem fogadja el a borjút,
 - Nincs teje a tehénnek,
 - Nagyok a tőgybimbók, vagy csüngő a tőgy.



Borjúválasztás

- Ált. 6 hónapos korban,
- Teheneinket ne zsaroljuk,
- Későbbi választás → nagyobb borjú
 - a kérdés csak az, hogy megéri-e?
- Milyen ...
 - a kondíció,
 - az újravemhesülés,
 - a takarmánybázisunk,
 - a borjak átvételi ára,



Borjúválasztás

- Tehénnek borjúnak egyaránt stressz. Le kell őket bőgteni.
- Választáskor mérlegelünk:
 - a mért adatokat 205 napra korigáljuk.



Tenyészüszők felnevelése, tenyésztésbevétele

- Mi a tenyészcélom?
 - Ennek megfelelően hagyom az utánpótlást.
- Üszők kiválasztása
 - Fenotípus alapján → itt nagyobb a melléfogás lehetősége.
 - Anya termelési eredménye alapján,
 - ...két lista kell...
 - 5-10 %-al többet hagyni.



Tenyészüszők felnevelése, tenyésztésbevétele

- Hajtatott nevelés kerülése, de jó körülmények között.
- Fontos a ráma és a testtömeg megléte.
- Alapvetően meghatározza a további „pályafutását” az egyednek.
- Mikor elljen az üsző? (hónap szerint)
 - Felügyelet, takarmányozás



HÚSMARHA-TENYÉSZTÉS → TECHNOLÓGIA → ÁLLATEGÉSZSÉGÜGY

A telepek állategészségügyi státusza a hármas (négyes)-mentességen alapul (leukózis; tuberkulózis; brucellózis) és folyamatban van a telepek IBR (adenovírus) mentesítése

↓
(negatív marker vakcina)

A brucellózis és a leptospirozis újr fertőződése szabadon tartott állatoknál fennáll → minden vetélést fertőzőnek kell tekinteni az állatorvosi vizsgálatig

Anősztrusz → a legnagyobb gazdasági veszteséget ez okozza

- Okai**
- korai tenyésztésbe-vételi idő (megcsökés, alultápláltság, stb.)
 - hiányos ásványi anyag, illetve vitamin ellátás
 - parazitózisok

Átmenet nélküli legelőre hajtás esetén → fűtetánia (Mg-hiány)

Lápi legelők esetén

- mikroelem hiány (Cu; Zn; Mo)
- törpe iszapcsiga (*Fasciola hepatica* L. köztigazdája) irtása

Külső élősködők

- legyek, rühatkák
- bőrbagócs lárva (vargalégy)



HÚSMARHA-TENYÉSZTÉS → TECHNOLÓGIA → ÁLLATEGÉSZSÉGÜGY + MUNKASZERVEZÉS

Egyéb környezeti hatás
(közvetve hatók)

Állategészségügy

Prevenció
Négyes-mentesség
Vakcinázási programok
IBR
Parazitamentesítés

Tél végi (őszi) elletésnél → bőséges alom

Management

Elletési időszakban egyedi bánásmód
(dajkásítás, szoptatás)

Hőségnapokon friss ivóvíz
folyamatos biztosítása

Telep állandó felügyelete

A szaporulat veszteségmentes
felnevelése irányába hatnak



Munkaszervezés - munkafolyamatok

- Legeltetés
 - VP telepítés
 - Nyomvonal tisztítás
 - Karbantartás,
 - Borjak ellátása,
 - Válogatások,
 - Kezelések,
 - Ivarzó-megfigyelés, kiszedés
- Teleltetés
 - Etetés,
 - Almolás,
 - Ellési időszakban
 - Ellés-megfigyelés
 - Borjú ellátása
 - Válogatások
 - Kezelések
 - Éjjeli szolgálat



Munkaszervezés

- Hétvégi és ünnepnapos munkavégzés,
- Havi ütemezés,
- Teljesítmény és pluszmunka bérezése,
- Szociális helyiségek biztosítása:
 - Melegedő,
 - Öltöző,
 - WC, mosdó



KÖSZÖNÖM A MEGTISZTELŐ FIGYELMÜKET!

