

# **A húsmarha állategészségügyi menedzsmentje 2019. Gyula**

Dr Varga János PhD

Farmos-Vet Kft

# Előzzük meg a betegségeket!

A vasvilla kiment a divatból!

A jólét kísértete járja be Európát.



# Miért?

- Olcsóbb rövid illetve hosszú távon is
- Betegek állatok felismerése: húsmarha tartási-takarmányozási sajátosságai, kezelhetősége (legelőn gulyában tartás, kondíció ingadozás, gulyás kérdés, vizsgálati lehetőségek)
- Betegek kezelése? (betegség felismerése, utókezelés, gazdaságosság, selejtezés)
- Mari néni ↔ Marci bácsi tehene

# Miért?

- Gyógyult állatok (?) – hasmenéses és/vagy légzőszervi betegségen átesett borjaknál
  - Csökkent testtömeg-gyarapodás
  - Csökkent fertilitás
  - Gyakoribb nehézellés
  - Csökkent tejtermelés
  - Korai selejtezés

# Hogyan?

- Állattenyésztés, takarmányozás és állategészségügy segítségével
- **Állattartó** állatorvos szerepe
- Gazdaságossági (?), munkaerő kérdések, (támogatási rendszer)

Egy kis ismétlés-

**Kötelező** állományvizsgálatok 1.

- **Évente minden 6 hétnél (1 év) idősebb állat tbc vizsgálata**
- **Évente minden 2 évnél idősebb állat brucellózis vizsgálata**
- **3 évente minden 2 évnél idősebb állat leukózis vizsgálata**
- **IBR mentes vagy vakcinázott állományok**
- **24 hónál idősebb elhullott állatok TSE minta**

# Kötelező állományvizsgálatok 2.

- **Tenyészbikákat 6 havonta**
  - **Brucellózis**
  - **Campylobacter**
  - **Trichomonas**



# Az alapok

- Rövid fedezettési idő 65 -(80 )nap\*
  - Ellési felügyelet
  - Egységesebb borjak
  - Betegségek kisebb kockázata
- Üszőket 2-3 héttel korábban, de csak 42 napig
  - Hosszabb involúciós idő
  - Gyakoribb ellési probléma
  - Gyengébb minőségű koloszum

- Kezdesnek mesterséges termékenyítés vagy bika alá szinkronizálás
  - Ellési szezon első 3 hetében az összes ellés 60%-a, majd 80% 45 napig
- Vemhesség vizsgálat – üres tehenek?, szelekció, a szebb nem mindig jobb
- Megfelelő kondíció elléskor tehén 5-6, ü 6-7

# Takarmányozás

- Még mindig a legelő a legolcsóbb takarmány



# Takarmányozás

- Átlag húsmarha tehén kondíció 5 (9), elléskor 5-6, üsző 6-7
- Átlagos legelőn 2 hónap alatt javít 1 kondíció-pontot egy nem tejelő tehén
- Ellés előtt 2-3 hónappal kondíció pontozás

# Takarmányozás

Négy szakasz a húsmarha életében  
takarmányozási szempontból (is):

1- tejelés, újra vemhesülés, vemhesség (195)

2- vemhesség, választás ideje (110)

3- ellés előtti időszak (60)

4- ellés (1)

# Kolosztrum

- **Kontroll nélkül a borjak 40-60 %-a nem jut elég kolosztrumhoz**
- 1-4 órán belül (minél korábban, minél többet, 4 l)
- Éjjeli ellések, tisztaság, fertőzött tehenek tejét ne! Bélszurok!
- Kolosztrum minősége

# COLOSTROMETER



## ■ results

- red zone: do not feed !!!
- yellow zone: may be used to feed postcolostral one or two day old calves
- green zone: sufficient quality for newborn calves





# BEST QUALITY OF COLOSTRUM



REFRACTOMETER

22 % Brix and more  
corresponds to  
50 g IgG/l and more



- serum
- rapid
- easy
- independent of temperature
- low quantity



- sensitivity and specificity
- price

limiting value > 22% Grad Brix

sensitivity 60-92%

specificity 80-100%

BIELMANN et al. (2012); KASKE (2013); QUIGLEY et al. (2013); KLEIN (2013); CONSTABLE (2014)



# Kolosztrum

- Ausztrália- 442 kolosztrum minta 4 különböző állományból- 61%- ban Brix érték a javasolt alatt
- Amerika- 400 minta 55 állományból (158 üsző 242 tehén) átlag Brix érték a javasolt alatt
- Jó minőségű kolosztrumot lefagyasztani
- Szelekció?!

# Hasmenés

- **Több tényezős betegség (kórokozók+ környezeti tényezők)**
- **Fertőzési források (nedves, hideg környezet, zsúfoltság)**
- **Betegek mielőbbi elkülönítése**
- **Még nem ellettek költöztetése**
- **Vakcinázás 2-6 héttel ellés előtt** (rota, korona, E. coli, clostridium)
- **Üszők külön elletése**

# BRDC- Szarvasmarha légzőszervi betegség tünetegyüttes

- Többtenyezős betegség- Környezeti tényezők
  - Gazdaszervezet
  - Kórokozók
  - Stresszorok - Választás, szállítás, keveredés, zsúfoltság, zord időjárás, poros, nem szellőzött istálló, huzat, gyenge min tak.- negatív hatása immun rendszerre
  - Fertőző ágensek terjedése (vírus, baktérium)+ mélyebb légutak fertőződése

# BRDC- Szarvasmarha légzőszervi betegség tünet-együttes

- 6-12 hónapos korig, 2-10 hetes kor közötti csúcs
- Betegek mielőbbi felderítése, kezelése, elkülönítése
- Köhögés (2), szem váladékozás(2), orrfolyás(4), neheztett légzés(2), láz  $\geq 39,5C$  (2), fül lógatása, bólogatás (5)  $\rightarrow$  5 pont BRD

# Vakcinázás

- IBR
- BVD- állomány felmérése
- BRDC (BRSV, PI3, IBR, Mannheimia haemolytica, P. multocida, H. somni, T. pyogenes) telepspecifikus vakcinák
- Hasmenés (rota, corona vírus, E. coli, clostridium perfringens)
- Egyéb: leptospira, moraxella

# Utánpótlás-selejtezés

- Saját nevelésű üszőnél nincs jobb
  - Megfelelő felnevelés, kondíció, egészség
  - Választási súly - de nagy növekedési erély → hosszabb ellés utáni anösztrusz, nagyobb tehénméret
  - Ellési szezon elején születtek
  - Anya, apai anya termelése
  - Alkat, vérmérséklet
  - 20%-kal többet

# Utánpótlás-selejtezés

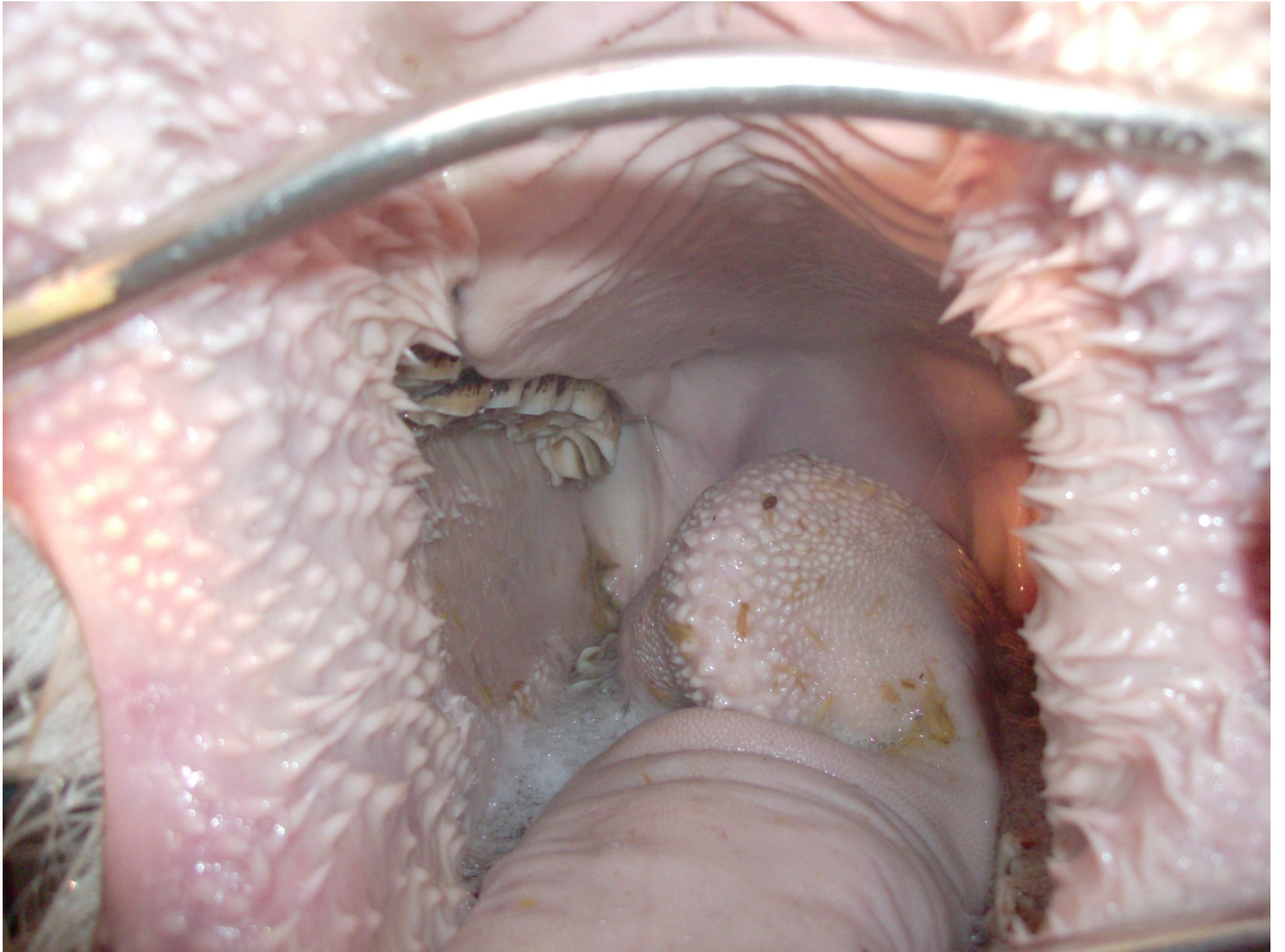
- Állomány létrehozása- lehetőleg egy helyről
  - Ne csak a küllem alapján válasszunk
  - Állategészségügy, termelési adatok



# Selejtezés, szelekció

- **Egységes, kis költséggel fenntartható tehénállomány, javuló termelési mutatókkal az adott környezeti feltételek mellett**
- Selejtezés – borjút, növendéket is
  - tehén- egészségügyi okok (végtagok, kondíció, fogak, tőgy, idült betegségek- soványság, étvágytalanság, csülökirha gyulladás, sántaság, felfúvódás, „tüdősség”, fertőző betegségek)





# Selejtezés, szelekció

- Selejtezés
  - Életkor, hasznos termelési kor
  - Idegrendszer – rendszeres rendbontók
  - Meddő, üres- vemhesség vizsgálat
  - Gyenge választási súly – tej↓, kései ellés
  - Rossz anyai tulajdonság- kolosztrum
  - Nehéz ellő
  - Gazdaság(osság)i körülmények

# Szelekció

- Magasabb szint, állomány minőségi javítása
- állomány átlagtermelését nem érik el
- Állategészségügyi állapot javítása –
  - Kötelező mentesség
  - Ésszerű mentesség
  - (Mindentől mentes vagyok)

# Parazita kontroll

- Belső paraziták- gyomor bélférgék, tüdőférgesség, máj-, lándzsás-, bendőmétely, galandférgesség
- Legelők ismerete, legelőn fertőződés-legelő fertőzése
- Kulmináció nyár közepén, időjárás szerepe
- Legelőterületek változtatása
- Immunitás kb 2 legeltetési szezon alatt

# Parazita kontroll

- Borjak és növendékek (2 éves korig) a leginkább veszélyeztetett korcsoport
- Diagnosztikai vizsgálatok
  - Kondíció, tünetek
  - Kötőhártya vizsgálat
  - Bélsárvizsgálat (ismételt)
  - Elhullott egyedek boncolása – férgek jelenléte, mennyisége
  - Lándzsás-, bendőmétely, galandférgek kórtani megítélése

# Parazita kontroll

- Kezelési javaslatok
- Legelőn tartott állatoknál nem lehet elérni és nem is cél a teljes belső parazitamentesség
- Borjakat választáskor kezelni
- Növendékeket stratégiai kezelésben részesíteni, a helyi viszonyoknak megfelelően
- Tehenek kezelése (!?)



# Parazita kontroll

- Parazitás gasztroenteritis PGE
- Legelők fertőződése, nedves nyár kedvez
- Petéből 20-26C-on 5-6 nap alatt fert. Lárva
- Nyári ill. téli fertőzés
- Fiatalok fogékonyak, immunitás
- Gyomor bélgyulladás, és következményei
- gyógykezelés

# Parazita kontroll-Kokcidiózis

- Széleskörű előfordulás, betegséget általában 1-12 hónapos kor között okoz
- Enyhe fertőződés – immunitás kialakulása
- Hajlamosító tényezők: zsúfoltság, nedvesség, bélsár, trágya, higiénia, stressz
- Tehén mint fertőzési forrás
- Nyári-téli kokcidiózis, de egész évben lehet
- Első hasmenéses tünetek 2-3 héttel a fertőződés után

# Parazita kontroll-Kokcidiózis

- Általában csoport betegség- fejlődésben elmaradás, bélsárral szennyezett perineum
- Enyhe- nincs hasmenés, takarmány ért ↓
- Jellemző vízszerű hasmenés (vér, nyálka, fibrin) 1-2 hétig
- Láz, étvágytalanság, levertség, kiszáradás, fogyás, erőlködés, végbél előesés, csököttség
- Elhullás is lehet (légzőszervi betegségek)

# Parazita kontroll-Kokcidiózis

- Társfertőzésekkel (pl. giardia) súlyosabb tünetek
- Önmagát korlátozó betegség, de erős fertőzöttség esetén újra megbetegedhetnek
- Diagnózis- bélsárvizsgálat (min 5 egyed/csoport)

# Kokkidiózis

- Gyógykezelés- betegek elkülönítése, támogató kezelés, zsúfoltság ↓, szulfonamidok, amprólium
- Megelőzés (elhelyezés, zsúfoltság, alom, etető, itató helyek, csoportosítás, „all-in, all-out”
- Kokcidiosztatikumok (hozamfokozás)- amprolium, monenzin, lazalocid, szulfonamid, toltrazuril , diclazuril

# Parazita kontroll-Cryptosporidiózis

- Széleskörű elterjedés, önállóan vagy egyéb enteropatogénekkal együtt, zoonózis !
- Tüneteket 5 (5-15) napos kortól okozhat
- Környezeti terheltség, indirekt fertőződés (kéz, trágya, víz, tak), rágcsálók, kutya, macska, tehén→borjú→borjú,
- Hűvös, nedves közegben hónapokig fertőz

# Cryptosporidiózis

- Tárfertőzésekkel (rota, corona) súlyosabb
- Ig G ellátottság (kolosztrum!)
- Specifikus ellenanyagok- védettség- „meggyógyul”
- Tünetek- enyhe-közepes, sárga, vízszerű, nyálkás hasmenés napokig, kezelés ellenére, fogyás, étvágytalanság, apáthia, dehydráció, de enyhébb tünetek!

# Cryptosporidiózis

- Diagnózis- bélsárvizsgálat, gyorseszteszt
- Gyógykezelés- nincs oki kezelés
  - **Tejitatás + elektrolit és folyadékpótlás**
  - reggel, délben, este:1.5-2 l tej
  - 10,16,23 órakor 1-1.5 l rehidráló
  - **lv- elfekvő állatoknak**



# Cryptosporodiózis

- Megelőzés - nehéz
  - Fertőző oociszták számának csökkentése (immunitás-megbetegedés)
  - Kolosztrum, tisztaság, zsúfoltság, egyedi elhelyezés 2 hét (?), már hasmenésesek elkülönítése, rágcsáló és légy irtás,
  - Halofuginon, paromomycin

# Giardiasis

- Gyakori- kutya, macska, kérődzők, sertés
- Krónikus fertőzés, fiatal állatokban
- Ciszta néhány hétig életképes külvilágon
- Pasztaszerű, vizes-nyálkás hasmenés (1-6 hó)
- Bélsárvizsgálat (3x 3-5 nap!), gyorsesztt
- Albendazol, fenbendazol, paromomycin

# Külső élősködők

- Tetvesség
- Szőrtetű- mar, háttájék
- Vérszívó tetvek- nyak, váll oldalán, lebernység, fej, faroktő → teljes test
- Nyugtalanítás, vérszívás, tejterm↓, ttgyarapodás↓ (9%), betegség terjesztés, szőrzet, bőrminőség ↓,
- „lenyalt szőrzet”, indikátor

# Tetvesség

- Minden korosztályban előfordul, borjában tömegesebb fertőzés
- Stresszhatások – nagy állománysűrűség, gyenge takarmányozás, vemhesség, egészségügyi problémák (!) alapvetően befolyásolják a fogékonyságot és a mértékét

# Tetvesség

- Kezelés
- Permetezés
- Pour on készítmények
- Injekciós készítmények (!)
- 7-10 nap múlva ismételni
- Karám, istálló, alom kezelése is

# Kullancsosság

- 3 gazdás kullancsok Mo-on
- Közvetlen hatás- toxikus hatás, bénulás, vérfogyottság
- Közvetett hatás- bakt fertőzés, myazis, betegség terjesztés (állatmozgás)
- Tavaszi-őszii csúcs

# Rühösség

- Jelentősége lecsökkent (macrocyclikus lakt)
- Sarcoptes, Psoroptes fajok
- Chorioptes (láb, farok) rühösség – enyhébb tünetek-csüdön kezdődik-láb, tőgy, herezacskó, farok, perineum- főleg télen, nyáron „gyógyul”
- Kezelés

# Legyek, szúnyogok

- Nyugtalanítás, vérszívás, betegség terjesztés
- Adultok- táplálkozás- vér, könny, nyál, nyálka, de trágya, takarmány is →vektor szerep
- Feltétlen és feltételes légnyüvesség
- Kombinált védekezés



Köszönöm a figyelmet!



