

A Sertés

XXIX. évfolyam 1. szám, 2024/1

**A PRRS HAZAI
TÖRTÉNETE
1998-TÓL**





PRRS

Nehezen tanultuk meg a betegség teljes nevét ebből az angol rövidítésből, miközben a sertéságazat gazdaságosságát befolyásoló egyik meghatározó tényezőről van szó.

A sertésállományokban nagy gazdasági károkat okozó vírus ellen a legtöbb jelentős sertéstartással rendelkező országban a vakcinás védekezés mellett döntöttek. Hazánk úttörőként a mentesítést választotta. Az ezt szorgalmazó szakembereket motiválhatta az Aujeszky-betegség elleni mentesítés sikere is. Mára az országos mentesség deklarálásának küszöbére értünk. Bízunk benne, hogy a jövőben kamatoztatható lesz ez a státusz a nemzetközi piacon.

Addig is élvezhetjük azért a mentesség kétségtelen előnyeit: sok állomány kezdetett „tisztá lappal” állami támogatásból, nem költünk vakcinára, nem okoznak gondot a PRRS-fertőzést kísérő betegségek sem.

Elérkezettnek láttuk az időt, hogy az A Sertés-ben megjelent anyagokon keresztül áttekintést adjunk olvasóinknak a hazai PRRS-történetről, 1998-tól napjainkig. Egy szelet a hazai sertéságazat történetéből.

A Sertés

Megjelenik negyedévente



Állategészségügy

Kerekasztal, 1998



Állategészségügy

PRRS kontrol!?



Állategészségügy

PRRS Nemzeti Mentесítési Terv, 2011



Állategészségügy

Kerekasztal, 2012



Állategészségügy

PRRS konferencia, 2015



Állategészségügy

Egyeztető tanácskozás
a PRRS mentесítésről, 2018





Impresszum

Wekerle
csoporth



NEDVET Bt.

2112 Veresegyház, Találkozó útja 9.

Szerkesztőbizottság elnöke: Prof. Wekerle László

Főszerkesztő: Dr. Wekerle Balázs

Honlapszerkesztő: Kubik Tímea

Grafikus: Wekerle Fanni

Állategészségügy

Bálint Ádám, Földi József,

Filipsz Iszván, Nemes Imre

Takarmányozás

Mézes Miklós, Alpár Botond, Nochta Imre,

Halas Veronika, Balla Gyula,

Szendi Róbert, Roszkos Róbert

Gyakorlat

ifj Humm Péter, Marczin Zsolt,

Sarusi Kiss Tamás, Reibling Tamás

Tenyésztés

Benedek Zsuzsa, Mátyus Ferenc,

Nyíri András

Technológia

Héregi Péter, Varga Péter

Statisztika

Tóth Péter



Kiadványaink megrendelhetők:

dr. Wekerle Balázs

06-20-9687242

asertes@asertes.hu

NEDVET Bt.

2112 Veresegyház, Találkozó útja 9.

asertes@asertes.hu

RooiBush Grafikai Kft. 3-255-666

Wekerle Csoport

dr. Wekerle Balázs

06-20-9687242

asertes@asertes.hu

**A hirdetések tartalmáért a szerkesztőség semmilyen
felelősséget nem vállal!**



Kerekasztal a hazai PRRS-helyzetről

A téma nem ismeretlen, hiszen korábbi lap-számainkban már többször is foglalkoztunk a betegséggel. Ezekben elsősorban külföldi tapasztalatok szerepeltek, most viszont a kerekasztal-beszélgetés résztvevői a hazai helyzetet vitatták meg. Külföldi vendégeinket, a Boehringer Ingelheim Vetmedica GmbH szakembereit azért hívtuk meg, mert cégük vakcinagyártó tevékenysége miatt széleskörű tapasztalatokkal rendelkeznek a témában. Az általuk tartott előadás anyagát következő számunkban közöljük.



Wekerle László, főszerkesztő:

Vitaindítónak röviden a következők mondhatók el: A PRRS hazánkban 1990 óta ismert. A vírus vélhetően import sertésekkel került az országba. Érdekes, hogy első jelentkezése után nem terjedt el olyan rohamosan, mint amennyire a külföldi példák alapján erre számítani lehetett, és a klinikai tünetek is enyhébbek voltak.

Az országos felmérés alapján végzett szerológiai vizsgálatok 1995 - 97 között azt mutatták, hogy a vizsgált tenyészállomány 15%-a fertőzött (66/449). Eltér a más országokban tapasztaltaktól az is, hogy a fertőzés nem levegő útján, hanem állatmozgatással terjedt. A felmérő-vizsgálatokat követően, a PRRS bejelentési kötelezettség alá tartozó betegségként jelent meg az állategészségügyi szabályzatban, így alakítva a hármamentesség követelményét négyessé. Mindez a mindennapi gyakorlatban számtalan nehézséget okoz, főként a tenyészállat forgalmazás területén.

Szerettük volna, hogy az asztal valóban kerek

legyen - mégsem tudtuk elérni. Az FVM Állategészségügyi Főosztálya és az Országos Állategészségügyi Intézet virológiai osztályának illetékesei ugyanis nem tudták képviseltetni magukat.

Molnár Tamás, Országos Állategészségügyi Intézet:

Lényeges tisztázni, hogy az országos felmérés alapján fertőzöttnek bizonyult tizenöt százalék hazai vagy külföldi eredetű állományokból került-e ki?



Medveczky István, Állatorvostudományi Egyetem:

Azon az értekezleten, ahol az országos felmérés megkezdéséről született döntés, az is elhangzott, hogy egyszerre kell elvégezni a teljes tenyészállomány vizsgálatát. Erre azonban nem volt elegendő pénz, így szűkítették a létszámot és főleg a külföldről származó állományokat, illetve az azokkal kereskedelmi kapcsolatba kerülő magyar telepeket nézték meg. Bevonták a vizsgált körbe azokat a gazdaságokat is, ahol külföldről származó ondóval termékenyítettek. Tehát a napvilágot látott adat nem országos, hanem a legveszélyeztetettebb csoport eredményeit tükrözi.

Molnár Tamás:

Nem hivatalos vélemény, de úgy tudom, hogy a probléma gyökere továbbra is ebben a körben keresendő: vagyis a hazai sertésállomány fertőzöttsége elenyésző. Vetélések, holtellések, fiatalkori malacelhullások kapcsán rendszeresen végzünk



víruskimutatásra irányuló vizsgálatokat a tüdőből, illetve elvégezzük az ilyen állatok tüdejének kórszövettani vizsgálatát. Elvértve találunk pozitívítást, s ha igen, azokat is importból származó egyedeknél.

Szabó István, szakértő:

Köztudott, hogy Békés megyében számlálják a hazai sertésállomány csaknem tíz százalékát. Két évvel ezelőtt négy pozitív telepet találtak, tavaly pedig egyet sem. Ezzel szemben Nógrád megyében - amely a sertéslétszám tekintetében talán a másik véglet - '96-ban egyet sem találtak, '97-ben pedig kettőt. Ez alapján azt lehet mondani, hogy ahol nagy az állatsűrűség, ott visszavonult a megbetegedés, ahol pedig korábban nem jelentkezett, ott előtört. Vajon létezik-e olyan vírus amely más országokban szinte hónapok alatt pusztítva végigrohan, nálunk viszont ennyire másképpen viselkedik?

Molnár Tamás:

Állományon belüli terjedésében is ugyanezt a másságot tapasztaljuk.

Reibling Tamás, Duna-Hyb Kft.:

A vizsgálatból kimaradt telepek jelenlegi állapotáról van-e hivatalos adat? Mi a helyzet az árutermelő telepekkel?

Molnár Tamás:

A felméréskor az állomány körülbelül egyharmadát vizsgálták, de azóta a tenyészállat vásárlások kapcsán folyamatos a szerológiai ellenőrzés. Mivel a pénzügyi lehetőségek behatároltak, az árutermelő telepek vizsgálatára "akció jelleggel" nincs lehetőség.

Dúró József, Döbröközi Zöldmező Szövetkezet:

Egy kiürített telepünket négyesmentes állománnyal töltöttük fel. Vásároltunk négy nagyfehér kant is, amelyeket külön helyen, elzártan karanténoltunk. A vásárlás előtti vérvizsgálat eredménye mind a négy betegségre negatív volt. A karanténolás alatti időszakban viszont az egyik állat pozitívan reagált PRRS-re. Nem nyugodtunk bele, két hét elteltével újra vizsgáltuk a kanokat. A vérmintákat elküldtük az Országos Állategészségügyi Intézetbe és a területi illetékes intézetbe is. Az előbbiben negatív, míg az utóbbiban pozitív volt az eredmény a kérdéses állatnál, a többi három változatlanul negatív maradt. Annak ellenére, hogy az Országos Intézetben végzett harmadik vizsgálat is negatív lett, a kant nem javasolták tenyésztésbe állítani. Hasonló eset történt tenyészkoca süldőinknél is, amelyeket lakott területtől messze, egy használaton kívüli telepen karanténoltunk. Két hét elteltével a mentesen vett süldőkből kettő vérmintája pozitív eredményt adott. Az egyedeket azonnal eltávolítottuk. Az újabb vizsgálatkor (ezúttal csak a területi intézetbe küldtük a mintát) a már pozitív kettő ismét az lett, a többi pedig továbbra is negatív. Ezek alapján a hatóság nem engedélyezte az állomány betelepítését, így az ötven állatot ki kellett "dobni".

Laky Zsolt, Középtiszai Mg. Rt.:

Ezer kocás, négyesmentes sertéstelepet látok el. Az eset tavaly történt, amikor is hétszáz szűz süldőt szeretnénk volna eladni egy dunántúli szövetkezetnek. Vért vettünk, az első 293 mintából négy pozitív lett, egy pedig kétes. Az ismételt vizsgálat ugyan negatív eredményt adott, de a tizenkét millió forintos üzlet meghiúsult.





Molnár Tamás:

Valóban többször is gond volt a szerológiai vizsgálatokkal. Ismerve a hibalehetőségeket született az a döntés, hogy a pozitív eseteket két-három hét elteltével újra tesztelik.

Szabó István:

Sok helyen járva az országban, egyszer sem tapasztaltuk, hogy egy-egy pozitívítás megjelenését komoly, következetes, klinikai tünetekre kiterjedő vizsgálat követné. Fontos az ismételt szerológiai vizsgálat, de az ugyancsak, hogy az észlelt klinikai tünetek valóban a PRRS-nek tudhatók-e be?

Molnár Tamás:

Kétségtelenül kívánni valót hagy maga után az Intézet és a gyakorlat közötti kapcsolattartás - erről mindkét fél tehet. Egyébként a szerológiai értelemben pozitív állományoknál ritkán fordul elő, hogy a fertőzőség klinikai tünetekkel is jár. Tehát nehéz lenne helyszíni vizsgálatokkal tisztázni az eseteket. Ám kiterjedtebb vizsgálat, ismerve a telepi technológiát, valóban jobban "körbe lehetne járni" a témát, hogy a fertőzőség fenn áll-e vagy sem. Néhány szeropozitív minta ne legyen bélyeg az állomány sorsa szempontjából...

Medveczky István:

Az eddigiek során több járványtani, diagnosztikai és igazgatási kérdés merült fel. Az egyértelműen elmondható, hogy Magyarországon a sertéstartók nagyon tartanak a PRRS-től, ezért a vásárló fél mindent alaposan megnéz. Ennek köszönhetően az állomány döntő része valahol, valamilyen formában átesik egy ellenőrzővizsgálaton. Ez ugyan nem hivatalos adat, de véleményem szerint a fertőzőség mértéke tíz százalék alatti.

Járványtani értelemben lehet vitázni arról, hogy ennek a tíz százaléknak hány százaléka valóban PRRS pozitív eset? Azon szintén, hogy ahol szeropozitivitást állapítottak meg, ott valóban fenn áll-e a PRRS? Meggyőződésem, hogy vannak olyan esetek, amikor a fertőzőség diagnosztikai problémára vezethető vissza és persze olyanok is, amikor valódi fertőzőségről beszélhetünk. Nincs a világon olyan diagnosztikai teszt amelyik 100 százalékosan működik, a legközelebbnek 95 százalékos a specificitása, így ezzel is 5 százalékban nem valós eredményt kaphatunk. Azok a gazdaságok, ahol szeropozitív egyedeket találtak, bizony komoly gazdasági hátrányba kerültek. Annál is inkább, mivel állami kártalanítás csak 25 bejelentési kötelezettség alá tartozó betegség esetén jár, a PRRS viszont 26. a sorban. Számos problémát jelent továbbá, hogy egyes szakértők összekeverik a virulencia és a terjedőképesség fogalmát. A vélhetően hazánkba kerülő vírusról vagy vírusokról kiderült, hogy terjedőképességük gyenge, virulenciájuk viszont változó. Vannak olyan telepeink, ahol magam is láttam a betegség klasszikus tüneteit. Ugyanakkor olyanok is, ahol még a gazdasági mutatók sem jelzik a fertőzőtséget, de a szeropozitivitás mégis meghaladja azt az értéket, amit fals reakciónak lehetne nevezni.

Ami nagyon lényeges: PRRS vírust nálunk még nem izoláltak, éppen ezért nem tudjuk vizsgálni annak tulajdonságait...

Wekerle László:

Nincs egység abban, hogy az állategészségügyi hatóság hogyan kezelje ezt a sajátosan magyar





PRRS-t. Különösen akkor, amikor egy nagyobb állományban mindössze néhány egyed szeropozitív.

Fodor László, Csongrád megyei Állategészségügyi Intézet:

A termelők oldaláról felmerül a kérdés, hogy amennyiben nem forgalmaznak tenyészállatot, mi motiválja őket a mentesség fenntartásában? Hiszen ez jelentős többletköltséggel jár - támogatás nélkül.

Szabó István:

Azoknál az eseteknél, amikor azt gondoltuk, hogy a klinikai tünetek PRRS-re utalnak - hiszen vírus még nincs a "kezünkben" - vajon teljesen kizárható volt-e a parvovírus jelenléte?

Molnár Tamás:

Nem sok olyan állományról tudok, ahol tapasztalni lehetett a PRRS klinikai és kórtani megnyilvánulását. Ilyenkor azonban a szívizomban, az agyvelőben lehet olyan vírusos folyamatokat észlelni amelyek a szóban forgó vírusra nagyon jellemzőek. Amennyire problémát okozhat a szerológiai vizsgálat eredménye a diagnosztikában, annyira helyén van a klinikai esetek kórtani igazolása.

Szabó István:

Az elmondottakból számomra az derül ki, hogy azokban az állományokban, ahol csak néhány szeropozitív esetet találtak és azok is negatívakká váltak az ismétléskor - még nagyobb szerepet kell kapniuk a kiegészítő diagnosztikai vizsgálatoknak.

Biksi Imre, felelős szerkesztő:

Ismertek-e olyan állományok, ahol folyamatosan, bizonyíthatóan termelési zavarokat okoz a PRRS?

Molnár Tamás:

Három olyan állományról tudok ahol komoly nehézségek adódtak: váltakozó hullámokban, a holtellések, vetélések, naposkori elhullások és a battériás időszakban tapasztalható elváltozások száma nagymértékben megnövekedett.

Medveczky István:

Szakdolgozati téma kapcsán tudok egy olyan gazdaságról, amely öt évvel ezelőtt fertőződött és

azóta - a betegségre jellemző váltakozó intenzitással - hol felbukkan, hol eltűnik a PRRS. Máiig sem sikerült elérniük a megjelenése előtti produktivitást a telepen.

Az Egyesült Államokban - és több nyugati országban is - jellemző jelenleg a PRRS-re, hogy a fertőzött telepek egy jelentős részénél "megnyugodott". Sőt, klinikailag fertőzött állományok - mindenféle külső beavatkozás nélkül - maguktól mentesültek. Ez ugyancsak a vírus egyfajta érdekes tulajdonságára vezethető vissza, amit járványtanilag még nem tudunk mivel magyarázni.

Wekerle László:

Az érvényben levő rendelet hagy egy kiskaput: azokban az állományokban, ahol bizonyított a PRRS fertőzöttség, az úgynevezett belső forgalmazás továbbra is folytatódhat. Nem az lenne a logikus, hogy ilyen nem engedélyeznek? Hiszen elhangzott, hogy a betegség állatmozgással terjed. Ha egy gazdaság különböző telepei között szállítunk - esetleg nagyobb távolságokra is - az miért minősül másnak, mint amikor mondjuk az egész közeli szomszédos gazdaságba kerülnek az állatok? Ki kellene használnunk azt a helyzeti előnyt, hogy Magyarországon az állomány csak kis százaléka fertőzött, de így ez nem fog menni.

Molnár Tamás:

Ez szakmai szempontból valóban teljesen érthetetlen. Mint ismeretes, állami kártérítésre nincs lehetőség, ezért született ez a kétes értékű döntés.

Fodor László:

Azt alapul véve, hogy a magyarországi állomány legfeljebb tíz-tizenöt százaléka szeropozitív - továbbá folyik az Aujeszky-mentesítés is - talán nem kellene elérhetetlenül nagy összeg a teljes mentesítéshez, illetve a többi nyolcvanöt- kilencven százalék mentességének megőrzéséhez. Később esetleg sokkal nagyobb árat fizethetünk ezért a mulasztásért....

GIPPERT BEA

PRRS – KONTROL!?

A „PRRS-kerekasztal”-ról készített beszámolómban már utaltunk rá, hogy a beszélgetésen a külföldi szakemberek is részt vettek. Megtudhattuk tőlük, hogy pl. Dániában a telepeket PRRS-fertőzöttségük járványtani helyzete alapján kategóriákba sorolják és ez alapján hoznak különböző, a megbetegedés visszaszorítását célzó intézkedéseket. Ugyan a módszer elemei közül a vakcinázás hazánkban nem engedélyezett, mégis úgy véljük, Olvasóink hasznos ismeretekhez juthatnak az előadás rövidített anyagának elolvasása révén. A következőkben a dr. Scott Dee, dr. Dale Polson és dr. Jens Kjaer által kidolgozott, „IngelvacPRRS döntési lánc”-nak nevezett módszert közöljük a Boehringer Ingelheim Vetmedica szívésségéből. Kissé talán formabontó módon itt csak megemlítjük a stratégia alappilléreit, értelmezésüket Olvasóinkra bízunk.

A PRRS-KONTROLL LÉPÉSEI

- Diagnózis és a telepi járványtani helyzet felmérése.
- A telep besorolása.
- Beavatkozások.
- A beavatkozások hatásának értékelése, a módszer módosítása.

A diagnózis és a telepi járványtani helyzet felmérése a szerológiai felmérő vizsgálatok eredménye, a termelési adatok alakulása és a klinikai tünetek alapján történik. A PRRS-fertőzöttség szempontjából a telepek négy csoportba sorolhatók:

- mentes,
- stabil/inaktív,
- stabil/aktív,
- instabil/aktív (fertőzöttségű).

A “stabil” kifejezés arra utal, hogy a megbetegedés ugyan jelen van a tenyészállományban, de észrevehető klinikai tüneteket, termeléseszkökenést nem okoz, a fertőzés “megállapodott”. Az “inaktív/aktív” kifejezés az utónevelőre és a hizlaldára, az itt meglévő víruscirkuláció mértékére utal. Az instabil állományban a tenyész és hízóállományban egyaránt aktív fertőzés figyelhető meg.

A telepek besorolása határozza meg, hogy az alábbiakban ismertetett stratégiai lépések közül a betegség kártételének csökkentése érdekében melyek és milyen módon vehetők eredményesen igénybe.

JELENLEGI PRRS-KONTROLL STRATÉGIÁK

Kocasüldő-menedzsment

- A fogékony és frissen fertőzött/vírusürítő kocasüldők állományba kerülésének és a különböző áthangolódottságú csoportok kialakulásának elkerülése.
- A süldőbehozatal tilalma négy hónapig (4 hónapig kocasüldő szükségletet behozni, utána szünet)
- Izolálás (30 napig, immunizálás/vakcinázás), akklimatizálás (30 napig, stabilizálás)

Részleges kitelepítés

- Célja a horizontális terjedés meggátlása.
- Követelménye: víruscirkulálás nincs a tenyészállományban
- Minden utónevelő terem egyszerre kitelepítése másik telepre.
- Mosás, fertőtlenítés (90 °C-os forró víz, formaldehid), szárítás 2 napig.

Egyszerre telepítés/egyszerre ürítés

- Szigorú ET/EÚ!
- A lemaradt malacokkal való keveredés elkerülése, legfeljebb két hét korkülönbség az egy légtérben lévő állatok között.
- Tömör elválasztófalak, termenkénti egyedi szellőztetés.

Immunizálás (természet úton/vakcinázással)

- Természetes áthangolás: az állatok kevésbé veszélyes periódusban történő áthangolása (pl. Nem vemhes kocasüldők + virémiás malacok).
- Gyakorlatilag nagyon nehéz megoldani!
- Vakcinázás

ANTIBIOTIKUM MENTES MEGOLDÁS

- Légúti váladék felszaporodásával járó köhögés gyötri állatállományát?
- Károkat okoz a tüdőpenész megjelenése állataiban?
- Nem akar antibiotikummal kezelni enyhébb légzőszervi megbetegedéseket?

**ITASSA A FENTI PROBLÉMÁK MEGOLDÁSÁRA 5-10 NAPON ÁT
A VÉNYMENTESEN BESZEREZHETŐ**

HERBAMIX BRONCHO oldatot 1 ml / 30 ttkg / nap adagban

KIZÁRÓLAG ALTERNATÍV GYÓGYHATÁSÚ ANYAGOKBÓL ÖSSZEÁLLÍTVA:

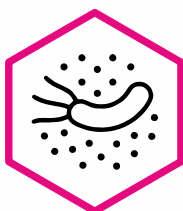
4 féle, a hivatalos gyógyszerkönyvekben is nyilvántartott gyógynövény
hatóanyagra standardizált illóolajának speciális kombinációja.

Sikeresen csökkenthetők a légzőszervek problémáiból fakadó kiesések!

**Nem lesz szükség vényköteles gyógyszerekre,
vagy jelentősen csökkenthetők mennyiségük a kezelések során!**



LÉGÚTTISZTÍTÓ



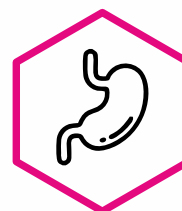
KÓROKOZÓGÁTLÓ



GYÓGYNÖVÉNYES
TERMÉK



ANTIOXIDÁNS



EMÉSZTÉSJAVÍTÓ

HERBAMIX[®]
INNOVATION

1144 Budapest, Gvadányi u. 13.



+36 70 318 1543



herbamix@herbamix.eu



www.herbamix.eu

A JAVALLATOKRA TÖRTÉNŐ ALKALMAZÁSA A RÉGÓTA FENNÁLLÓ FELHASZNÁLÁSON ALAPUL

SERTÉSEK A HÁLÓN



A PRRS TERJEDÉSE

Manapság e négy betű láttán egyre jobban görcsbe rándul hazánkban, az ágazatban dolgozó szakemberek gyomra. Hazánkban, mert a Lajtán túlról olyan híreket hallani, hogy Hollandiában és Dániában minden második telep PRRS-pozitív, de Spanyolországban vagy Németországban sem sokkal jobb a helyzet, így ők már lassan hozzászoktak ehhez a négy betűhöz és a mögötte álló problémákhoz. Egy hazai tanulmányból a magyarországi fertőzöttséget 10% körülire becsülik (Balka Gy és mtsai.), de ez az arány rohamosan nő.

Egyes, a szakmában igencsak érdekelt állatorvosok (vakcinaforgalmazók) arról számolnak be, hogy minden hónapban egy-egy új telep pozitívitásával lehet számolni. Így az álom gyorsan szertefoszlni látszik, hogy az ország PRRS mentesítése még egyáltalán cél lehet. A rideg valóság - hagyjuk az álmokat - az, hogy ez a négybetűs tünetegyüttes olyan gyorsan meg fogja hódítani hazánkat, mint a PMWS. Nem is olyan rég, ez év elején azok közé tartozhattam, akik az első, malacokra kitalált circo vakcinát alkalmazták az országban, és szinte ujjongva (szó szerint) konstatáltunk az eredményeket, és azt hittük, hogy ettől kezdve már nagy baj nem lehet... de lehet.

El kell, hogy keserítsek minden sertéstartót az országban, a PRRS előbb vagy utóbb eljut szinte minden telepre. Lehet, hogy merészen hangzik (és jó magyar szokás szerint most azt hiszi a tisztelt olvasó, hogy ha az én tehenem döglik, dögöljön a szomszédé is, persze, nem erről van szó) - de sajnos nagyon nagy esély mutatkozik rá. Hogy miért is írom ezt? A PRRS, olyan sertéstartó nagyhatalmak telepein vert tanyát, ahol, a hazai viszonyokhoz képest (tiszteltet a kivételnek) a járványvédelem teljesen más dimenzióban mozog. Csak egy pár példát sorolnék:

- Dániában és Hollandiában a telepeken általában a tulajdonos dolgozik a családjával, esetleg

egy-két alkalmazottal kiegészítve (nem kis fizetésért), akik maximálisan betartják az előírt járványvédelmi utasításokat. Ezzel szemben nálunk egy 600 kocás telepen, jó technológiai körülmények között is legalább 10-15 dolgozó végzi a napi munkát, (persze itt is vannak kivételek), minél több dolgozó, annál több vírushordozó vektor, akik között van, akinek otthon is van disznója, ez odakint elképzelhetetlen.

- A jó technológiai körülményeken értem a közelmúlt pályázati pénzein megvalósult telepi rekonstrukciókat, ahol a telep szerkezete nem változott „csak” az épületek szellőzés-, etetés- és trágyázástechnológiája lett korszerű, ami jelentős javulást eredményez a termelési mutatók alakulásában. Egy dolog viszont nem változott, az állatok mozgatása. Az épületek ugyanolyan távol vannak egymástól, mint a rekonstrukciót megelőzően. A gondozóknak így segíteni kell egymásnak a ki- és betelepítések során, ami járványvédelmi szempontból igen aggályos, mert a különböző korcsoportokat ellátó gondozók ki-be járkálnak az épületekben, és ez a vírusok (PRRS) terjedésének egyik legjobb módja.
- Külföldön a technológiai selejt sertéseket kiirtják, Magyarországon, jól bejáratott kapcsolatokon keresztül hentesek, magánszemélyek elviszik. Mindenből pénzt csinálnak. Ezek az emberek, nem csak egy helyről szerzik be a termékeiket, telepről, telepre járnak, fertőtlenítésről szó sincs.
- A hazai hízósertés szállítás sem összehasonlítható a fentebb említett országokéval, ott a szállítójárművek fertőtlenítését komolyan veszik, nálunk jó, ha leszagozzák két szállítmány között a tehergépkocsi platóját.

Ez csak egy pár példa volt, a teljesség igénye nélkül, de mindezeket végig gondolva, nem kell túl



nagy képzelő erő, ahhoz hogy mi is következik. De ha még mindig nem gondolkodtattam el a kedves olvasót, akkor még egy adalék: EU csatlakozásunk óta, szinte minden akadály elhárult a hízóalapanyag és a készhízó beáramlása elől, és azt hiszem, ez jelenti a fő problémát a PRRS szempontjából. Ha a gazdasági helyzet, pontosabban a magyar hízóár, és az euró/forint árfolyam (erős forint-már magában neveltséges) lehetővé teszi, azonnal elindul a karaván Hollandiából, Dániából. Ebből fakadóan, minden második malac lehet PRRS pozitív, de ne legyenek kétségeink, nem a legjobb malacokat küldik felénk. Náluk a jelentős telepspecifikáció eredményeként van, aki malacot állít elő és van, aki hizlal, mindenki tudja mit, és honnan vesz. Ami marad, az meg mehet külföldre. No azért nem minden szállítmány rossz, meg lehet nézni a termelési eredményeket a holland és dán malacoknál. De a PRRS az jön.

Ha van valaki, aki még mindig úgy gondolja, hogy az ő telepe kivétel lehet, akkor csak felsorolás szintjén megemlíteném a PRRS terjedési formáit:

- tenyészállat,
- vásárolt sperma,
- sertéstrágyával szennyezett munkaruha, gumicsizma (pl. a kamionsofőré, aki a hízókat, malacokat szállítja hétről-hétre)
- szállító járművek,
- levegőben, aerosol formában akár 1,5 km-re és madarak útján is terjed, valamint a házi légy is terjeszti, akár 2,4 km távolságban is.

ÖSSZEÁLLÍTOTTA: PAPP GYÖRGY

Felhasznált irodalom:

http://www.pig333.com/prrs/pig_article/712/biosecurity

<http://www.pigprogress.net/health-diseases/p/porcine-reproductive-and-respiratory-syndrome-prrs-blue-ear-79.html>

Balka Gy. PhD értekezés 2009.

<http://www.thepigsite.com/pighealth/article/142/porcine-reproductive-and-respiratory-syndrome-prrs>

http://www.pig333.com/prrs/pig_article/955/eradication

http://www.pig333.com/prrs/pig_article/556/prrs-contro

**Lekerekített élű,
minőségi rácspadlók
a Stallprofi gödöllői üzeméből**



Érdeklődjön a +36 30 645 6737 telefonszámon,
vagy kérjen ajánlatot az erika.palicska@stallprofi.hu mail címen!

www.stallprofi.hu/betonracspadlo

Stallprofi

Istálló technológiák

ÖRÖM A HÁZNÁL, SIKER AZ INNOVÁCIÓ TERÉN

Nagy megtiszteltetésben volt részünk március 26.-án. A 32. Magyar Innovációs Nagydíj Bizottsága az Országház Felsőházi termében elismerésben részesítette az Agrofeed Kft. pályázatát, melyben nevesített közreműködő volt a Széchenyi István Egyetem. A benyújtott munka címe „Mezőgazdasági melléktermékek hasznosításán alapuló probiotikus hatású fermentált takarmánycsa-

lád előállítására” volt. A közel hároméves fejlesztés során az Agrofeed Kft. az Albert Kázmér Mosonmagyaróvári Karral közreműködve nedves fermentálási technológiáját adaptált gazdasági haszonállatok takarmányozásába, és a jelenlegi etetési technológiákba is jól beilleszthető takarmány-családot fejlesztett.



Alpár Botond - K+F vezető
és Dr. Tóth Tamás – kari dékán

Az Agrofeed Kft. saját beruházásként olyan üzemet létesítettek, amelyben egyedi technológiai megoldások alkalmazásával takarmány-alapanyagok tartósítását és feltárását végezzük. Pályázati forrás (GINOP-2.2.1-18- 2020-00024) bevonásával megvalósult egy nedves félüzemi, illetve nagyüzemi méretű fermentációs technológia, amely nedves és légszáraz késztermékek előállítására is alkalmas. Mindemellett olyan innovatív feldolgozási technológiát fejlesztettünk, mellyel többféle gazdasági haszonállat (sertés, brojlercsirke, tojtyúk, víziszárnyas fajok, szarvasmarha, kiskérődzők) részére gyártható nagyobb nedvesség-tartalmú, légszáraz formájú, kiegészítő takarmány. A fejlesztés új portfólió kialakítását tette lehetővé a cég számára. Az irányított tejsavas fermentáció eredményeként a különféle takarmány alapanyagok és olcsóbb melléktermékek takarmányozási értéke jelentősen nő. Az új, biofinomított takarmány minden állatfaj és korcsoport számára hasznosítható, támogatja a bélegészséget, így módon az antibiotikum csökkentett takarmányozási programok fontos eleme. A kifejlesztett VIVA FERM termékcsalád szilárd hordozóra felvitt (VivaFerm DRY és FIRST) és nedves (VivaFerm WET) formában is elérhető, amely szélesebb körű felhasználást tesz lehetővé. A fermentációs technológiát 15 alapanyagon és azok kombinációin is teszteltük. Az új, innovatív technológiával előállított termékek minőségének ellenőrzésére in line és at line gyors vizsgálati

metodikán alapuló diagnosztikai módszereket adaptáltunk (NIR-spektroszkópia és elektronikus orr).

A kifejlesztett nedves termék sertéstelepek folyékony takarmányaiba illeszthető 10-50%-os arányban. Egyúttal alkalmas tejelő tehenek TMR (teljes értékű takarmány) adagjában az abrakkeverék meghatározott hányadú kiváltására. A szilárd (hordozóra felitatott) fermentált takarmányok száraz takarmányozást folytató sertés-, baromfitakarmányokba illeszthetők, kiterjesztve ezzel az Agrofeed Kft. piaci lehetőségeit. A fermentált takarmányokat saját, szalkszentmártoni üzemünkben is alkalmazni kívánják, melynek termékeit a hazai piac mellett a szomszédos országok piacain is értékesíteni kívánják. A piacra újonnan bevezetett VivaFerm termékcsalád termékeivel a konzorcium próbaetetési vizsgálatokat végzett sertésekkel, baromfival és tejelő tehenekkel, ahol a teljesítményre gyakorolt pozitív hatás minden esetben bizonyítható volt.

A siker közös munka eredménye, ezúton is szeretnék köszönetet mondani az Egyetem és az Agrofeed Kft. vezetésének, a projekt megvalósításában résztvevő munkatársaknak, intézményeknek, külsős cégeknek. Végül egy idézet:

„A mai nap csak egy az elkövetkező számtalan nap közül. De hogy mi történik a jövő számtalan napján, az talán épp a mai naptól függ.” – Ernest Hemingway

ALPÁR BOTOND K+F VEZETŐ

AGROFEED

Tudás, ami táplál



Cégünkéről további információkat a www.agrofeed.eu honlapon találhat, ahol ingyenesen elolvashatja legújabb szakmai kiadványainkat is (Konda Ipsos, Nutrinfo).

PRRS NEMZETI MENTESÍTÉSI TERV 2011.

1. A NEMZETI MENTESÍTÉSI TERV CÉLJA

A hazai sertésállomány PRRS fertőzöttségének csökkentése, ezáltal a betegség okozta gazdasági kártétel mérséklése. Távlati cél az ország mentes státuszának elérése, és így a mentes státusz eléréséből fakadó gazdasági előnyök kihasználására kedvező-lehetőséget biztosítani a magyarországi sertéstartók számára.

2. JÁRVÁNYÜGYI HELYZET

2010 nyarán adatgyűjtésen alapuló felmérés történt a magyarországi nagy létszámú telepeken. Ennek eredménye a következő százalékos megoszlást mutatta:

A nagylétszámú telepek 70,6%-a mentes (ezeken a telepeken tartják a kocák 69,3%-át)

11,1%-a fertőzött (ezeken a telepeken tartják a kocák 21,3%-át)

18,9%-a nem minősített (ezeken a telepeken tartják a kocák 9,4%-át)

A nem mentes nagy létszámú telepeken prevalencia alapján vett vérmintavételt követően ELISA módszerrel PRRS elleni ellenanyag kimutatására végeztek szerológiai vizsgálatot. Ennek eredménye megyei lebontásban az 1. táblázatban látható.

Kis létszámú állományokban első alkalommal végeztünk monitoring vizsgálatot, aminek eredményét a 2. táblázatban mutatjuk be, szintén megyei lebontásban.

3. JOGSZABÁLYI HÁTTÉR

- A sertések szaporító és légzőszervi tünetegyüttese (PRRS) az állategészségügyről szóló 1995. évi XCI. törvény alapján 1996. július 1-től bejelentési kötelezettség alá tartozó állatbetegség lett Magyarországon. Végrehajtási szabályokat a 41/1997.(V.28.)FM rendelettel kiadott Állategészségügyi Szabályzat tartalmazta. (A ser-

tésállományok védelme című rész (208-210. par.) és a PRRS-re vonatkozó 499-513. par.).

- 2001. VII.6-tól az állategészségügyi törvényt módosító 2001. évi XXII. tv megszüntette a bejelentési kötelezettséget.
- Az állategészségügyről szóló 2005. évi CLXXVI. törvény 2006. július 1-től ismét jelentési kötelezettség alá vonta, azonban végrehajtási szabályok a mai napig nincsenek.
- Az élelmiszerláncról és hatósági ellenőrzéséről szóló 2008. évi XLVI. törvény adta felhatalmazás alapján kiadott, az állatbetegségek bejelentési rendjéről szóló 113/2008. (VIII.30.) FVM rendelet továbbra is bejelentési kötelezettség alá sorolja.

4. ELJÁRÁS A SERTÉSTARTÓ TELEPEKEN

Különböző eljárást kell folytatni a nagy létszámú és a kis létszámú telepeken, továbbá a nagylétszámú telepeken belül a hízóállományokban. A minősítéshez, illetve a mentesítéshez szükséges vizsgálatok költségei az állattartót terhelik, melyhez azonban különféle állami támogatások igénybe vehetők (pl. 148/2007. FVM rendelet), illetve az agrárigazgatásért felelős miniszter a költségek teljes egészére, vagy egy részére forrást biztosíthat. Szeropozitív eredmény esetén először az esetleges fals pozitív eredményt kell kizárni, de ezt követően a virológiai vizsgálatok már állami költségre történnek. A nagy létszámú állomány mentesítési tervében előírt vakcinázás költsége szintén az állattartót terheli, kis létszámú állományok esetében a vakcinázás nem engedélyezett.

4/1. NAGY LÉTSZÁMÚ TELEPEK

TENYÉSZÁLLOMÁNYOK

- a) Korábban mentessé nyilvánított telepen a mentesség megtartása a cél, ezért fokozni szükséges a járványügyi feltételeket, és a mentességet szerológiai vizsgálatokkal évente ellenőrizni kell. A szerológia vizsgálatok során valamennyi tenyész-



kan és a kocasüldők első fialás utáni szerológia vizsgálatát kell elvégezni.

- b) Ha a tájékoztató vizsgálatok során pozitív eredmény fordult elő, az állományt fertőzöttnek kell tekinteni, és forgalmi korlátozás alá kell vonni. Az állattartónak mentesítési tervet kell készítenie, amelyet az illetékes ÉBÁI-nak jóváhagyásra kell benyújtani. Nagyarányú fertőzöttség (az állomány több, mint 5%-a fertőzött) esetén a mentesítési tervben az állomány kötelező vakcinázását kell előírni. Állománycsere esetén a pozitív tenyészállatok levágásánál állami kártalanítás

jár (a tenyészárték és vágóérték közötti különbség után).

- c) Ha a tájékoztató vizsgálaton negatív volt minden vizsgált egyed, minősítő vizsgálatokat kell végezni a mentessé nyilvánítás érdekében. Ha esetleg pozitív eredmény fordult elő, akkor a b) pont szerint kell eljárni.
- d) A minősítő vizsgálat céljára valamennyi tenyész kocából és tenyészkanból egyidejűleg kell vért venni. Mentessé az az állomány, amely esetében minden szerológiai vizsgálat negatív eredményű volt.

1. TÁBLÁZAT

Megye	Vizsgált telepek száma	Pozitív telepek száma	Pozitív telepek %-os aránya	Negatív telepek száma	Negatív telepek %-os aránya
Bács-Kiskun	31	20	64,52	11	35,48
Baranya	11	3	27,27	8	72,73
Békés	6	2	33,33	4	66,67
Borsod-Abaúj-Zemplén	9	0	0	9	100
Csongrád	9	4	44,44	5	55,56
Fejér	30	20	66,67	10	33,33
Győr-Moson-Sopron	51	41	80,39	10	19,61
Hajdú-Bihar	92	24	26,09	68	73,91
Heves	9	0	0	9	00
Jász-Nagykun-Szolnok	15	7	46,67	8	53,33
Komárom-Esztergom	21	19	90,48	2	9,52
Nógrád	2	1	50	1	50
Pest és Budapest	6	4	66,67	2	33,33
Somogy	16	5	31,25	11	68,75
Szabolcs-Szatmár-Bereg	6	4	66,67	2	33,33
Tolna	21	6	28,57	15	71,43
Vas	7	1	14,29	6	85,71
Veszprém	4	3	75	1	25
Zala	9	3	33,33	6	66,67
Összesen	355	167	47,04	188	52,96

HÍZÓÁLLOMÁNYOK

- A tájékoztató vizsgálatok során talált pozitív eredmény esetén, az állományt fertőzöttnek kell tekinteni, és forgalmi korlátozás alá kell vonni. A tulajdonosnak mentesítési tervet kell készíteni, amelynek tartalmaznia kell az állomány kötelező vakcinázását. A mentesítési tervet ebben az esetben is az illetékes ÉBÁI hagyja jóvá.
- Ha a tájékoztató vizsgálatok során pozitív eredmény nem volt, az állományt minősíteni kell. A minősítéshez légterenként, 5%-os prevalencia és 95%-os biztonság mellett kell mintát venni. Az állományt mentessé kell minősíteni, ha valameny-

nyi vérminta szerológiai vizsgálata negatív eredményre vezetett. Pozitív eredmény esetén az a) pont szerint kell eljárni.

- A mentessé minősített állományokban a mentesség ellenőrzésére évente légterenként, 10%-os prevalencia és 95%-os biztonság mellett szerológiai vizsgálatokat kell végezni.

4/2. KIS LÉTSZÁMÚ TELEPEK

- Ha a tájékoztató vizsgálatok során pozitív eredmény fordult elő, a települést fertőzöttnek kell tekinteni, és a sertésállományokat forgalmi korláto-

2. TÁBLÁZAT

Megye	Vizsgált udvarok száma	Pozitív udvarok száma	Pozitív udvarok %-os aránya	Negatív udvarok száma	Negatív udvarok %-os aránya
Bács-Kiskun	1142	107	9,37	1035	90,63
Baranya	989	52	5,26	937	94,74
Békés	1347	141	10,47	1206	89,53
Borsod-Abaúj-Zemplén	574	88	15,33	486	84,67
Csongrád	1222	61	4,99	1161	95,01
Fejér	350	43	12,29	307	87,71
Győr-Moson-Sopron	617	128	20,75	489	79,25
Hajdú-Bihar	1698	170	10,01	1528	89,99
Heves	251	43	17,13	208	82,87
Jász-Nagykun-Szolnok	1336	91	6,81	1245	93,19
Komárom-Esztergom	169	40	23,67	129	76,33
Nógrád	157	39	24,84	118	75,16
Pest és Budapest	505	36	7,13	469	92,87
Somogy	1038	247	23,80	791	76,20
Szabolcs-Szatmár-Bereg	972	42	4,32	930	95,68
Tolna	744	52	6,99	692	93,01
Vas	304	11	3,62	293	96,38
Veszprém	126	28	22,22	98	77,78
Zala	237	13	5,49	224	94,51
Összesen	13 778	1432	10,39	12 346	89,61

zás alá szükséges vonni. A további eljárás a pozitív egyedek és állományok számától függ.

a/1) Ha a tájékoztató vizsgálat alá vont egyedek 5%-a vagy kevesebb bizonyult pozitívnak, a pozitív egyedeket és a velük együtt tartott sertéseket haladéktalanul vágásra kell értékesíteni, tenyészállatoknál állami kártalanítás mellett. Az összes pozitív egyed eltávolítását követően a legrövidebb időn belül minősítő vizsgálatokat kell végezni a település udvaraiban az esetleges mentessé minősítés érdekében. Ha ismét van pozitív, akkor mentesítési tervet kell készítenie a kerületi hivatalnak a település sertésállományainak mentesítésére, és azt jóvá kell hagyatnia az ÉBÁI-val.

a/2) Ha a tájékoztató vizsgálatok során több mint 5% bizonyult pozitívnak, a kerületi hivatalnak mentesítési tervet kell készítenie a település sertésállományainak mentesítésére, és azt jóvá kell hagyatnia az illetékes ÉBÁI-val. Ha a település körül vont 3 km-es sugarú körön belül nagy létszámú mentes állomány található, akkor a pozitív egyedeket vágásra kell értékesíteni, a tenyészállatok esetén állami kártalanítás mellett.

b) Ha a tájékoztató vizsgálatok során pozitív eredmény nem fordult elő, minősítő vizsgálatokat kell végezni a település állományainak mentessé nyilvánítása érdekében. Ha ezek során pozitív eredmény fordul elő, akkor az a) pont szerint kell eljárni.

c) A minősítő vizsgálatok során valamennyi kant és kocát egyidejűleg szerológiai vizsgálat alá kell vonni. Ha ezek eredménye negatív, és a fedeztetés igazoltan mentes kannal, vagy annak ondójával történt, a kis létszámú állományt mentesnek kell tekinteni, a mentes minősítést azonban csak akkor lehet kiadni, ha a település minden állománya teljesíti a mentesség feltételeit. A mentes minősítést a település összes sertésállományára vonatkozóan a kerületi hivatal adja ki. Ha a mentesség feltételeinek nem felel meg a település minden sertésállománya, akkor ezen állományokban továbbra is a mentesítési terv szerint kell eljárni, míg a mentesség feltételeinek már megfelelő állományokban évente kell ismétlni minden koca és kan szerológiai vizsgálatát. Azt követően, hogy a települést a kerületi hivatal mentessé nyilvánította, a mentesség ellenőrzésére elegendő a telepü-

lés valamennyi tenyészkanjának és a kocák 2%-os prevalencia és 95%-os biztonság mellett végzett vizsgálata évente. E vizsgálatokat az egész településen egyidejűleg és úgy kell elvégezni, hogy a lehető legnagyobb számú állományból történjen mintavétel. Pozitív eredmény esetén azonban vizsgálata kell térni az állományszintű vizsgálatokra.

5. MENTES TELEPÜLÉSEK, MEGYÉK, RÉGIÓK KIALAKÍTÁSA

Ha egy településen valamennyi nagy létszámú állomány és a kis létszámú állományok 99%-a mentes, akkor a megyei ÉBÁI a települést mentessé nyilvánítja. Ezt követően a mentesség ellenőrzésére elegendő a település valamennyi tenyészkanjának és a kocák 2%-os prevalencia és 95%-os biztonság mellett végzett vizsgálata évente.

Ha a megye területén valamennyi nagy létszámú állomány és a települések 99%-a mentes, akkor a megyei ÉBÁI kérésére az MgSzH ÁAI mentessé nyilvánítja. Ezt követően a megyében a mentesség ellenőrzésére elegendő a települések 1%-os prevalencia és 95%-os biztonság mellett végzett vizsgálata évente.

6. A MENTESÍTÉS MÓDSZEREI

Tenyész- és utódállományok esetében a mentesítés az alábbi három módszerek szerint történhet:

1. Teljes állománycsere
2. Forgalmi korlátozás, az állomány fokozatos cseréje (roll over)
3. Szelekciós mentesítés (test and removal)

A teljes állománycsere a három módszer között a legköltségesebb, azonban hazánkban ez a leginkább járható út a magas országos szintű szeropozitivitás és a tenyész- és vágóállatot egy telepen előállító (farrow to finish) állományok dominanciája miatt. Az újrafertőződés veszélye a három módszer közül az állománycserénél a legkisebb. A mentesítés menete során a fertőzött állományok eltávolítását alapos tisztítás, fertőtlenítés, majd a telep pihentetése követi. A folyamat végső lépéseként kerül sor a biztosan negatív státuszú állományok betelepíté-

sére. Az állomány mentességének igazolása érdekében rendszeres szerológiai és PCR vizsgálatokat indokolt végezni.

Forgalmi korlátozás, állomány fokozatos cseréje (roll over) az USA-ban a leggyakrabban alkalmazott mentesítési módszer, Európában az újrafertőződés kockázata miatt alkalmazása ritkább. A módszer hatékonyan alkalmazható 1000 kocánál kisebb állományoknál, ha a telepen csupán egy PRRS vírus-törzs fordul elő. Farrow to finish telepek esetén a program végrehajtása lényegesen nehezebb, mint multi site farmokon.

A mentesítés során a homogén immunállapot elérése érdekében a tenyészállomány élővírusos vakcinázása szükséges. A vemhes állatok vakcinázása csak inaktivált vakcinával történhet. Az áthangolódás ellenőrzése céljából szerológiai vizsgálat elvégzése indokolt. A vakcinázás után a tenyészállományt zárt állományként kezeljük, hat hónapig új kocasüldők beállítása tilos. A hat hónap alatt telepen kívüli tenyész kocasüldő-nevelés indokolt, amelyhez puffer telep szükséges. A hat hónap letelte után állíthatók be negatív kocasüldők az állományba, melyek sentinel egyedekként jelzik, hogy a víruscirkuláció megszűnt-e az állományban. Az áthangolódás kizárásának ellenőrzése céljából szerológiai vizsgálat elvégzése indokolt. A következő lépésben kerül sor a fertőzött utónevelő kiürítésére. A növendék állatok vagy értékesítésre kerülnek, vagy puffer telepeken továbbtarthatók. Az utónevelő alapos tisztítása és fertőtlenítése megegyezik az állománycserénél leírtakkal. Az újonnan betelepített választási korú malacok PCR vizsgálata kötelező. A mentesítés végső lépéseként vakcinázott, szeropozitív kocák folyamatos, program szerinti selejtezésre kerülnek. A telep akkor tekinthető mentesnek, ha az utolsó vakcinázott, szeropozitív koca selejtezésre került. Az állomány mentességének igazolása érdekében rendszeres szerológiai és PCR vizsgálatokat indokolt végezni.

Költségessége miatt a szelekciós mentesítés csak magas genetikai értékű tenyészállományok esetében ajánlott. Az eljárást olyan állományoknál lehet alkalmazni, ahol egy éven belül nem fordult elő klinikai PRRS, a szeropozitivitás 25% alatt mozog, valamint két éven belül nem történt vakcinázás.

A mentesítés minden egyed PCR és ELISA vizsgálatával kezdődik, a pozitívak selejtezésre kerülnek. A kiesett tenyészállatok PRRS-negatív süldők beál-

lításával pótolhatók. A következő egy évben rendszeres szerológiai vizsgálatokra, valamint a kanok PCR vizsgálatára kerül sor.

Az állomány akkor tekinthető mentesnek, ha az újonnan beállított kocasüldők szeronegatívak maradnak egy év letelte után.

Mentességet nem, de a magas vírusnyomás csökkentését lehet elérni a telepen állományszintű vakcinázás és egyirányú állatforgalom alkalmazásával. Ez esetben a klinikai tüneteket mutató tenyész- és utódállomány vakcinázásra kerül. A tenyészállományba ezek után csak megfelelő immunitással rendelkező, a vírusra negatív kocasüldők állíthatók be. Az utódállomány vakcinázása a klinikai tünetek és termelési mutatók függvénye, optimális esetben elegendő a megfelelően betartott járványvédelmi szabályok alkalmazása.

7. ÁLLATMOZGÁS

7/1. ÁLLATMOZGÁS MAGYARORSZÁGON

7/1/1. MENTES ÁLLOMÁNYOK:

- Mentés állományokban tilos a PRRS elleni vakcinázás.
- Mentés nagy létszámú állományból sertés korlátozások nélkül szállítható. Mentés nagy létszámú állományba sertés csak mentés állományból szállítható be, de az állatokat 60 napig karanténozni kell. A karanténzás ideje alatt az állományból szerológiai vizsgálat céljára vért kell venni 10% prevalencia és 95%-os biztonság mellett, tenyészkanok esetében az ondó PCR vizsgálatát is el kell végezni. Az állatokat az új állományba beállítani csak akkor lehet, ha az előbbi vizsgálatok negatív eredményre vezettek.
- Piacra, vásárra és továbbtartásra csak mentés településekről származó sertéseket lehet szállítani. E szabály alól továbbtartás esetében az illetékes ÉBÁI egyedi esetekben felmentést adhat, ha az állatokat a mentesség feltételeinek már megfelelő állományból más nem mentés településre kívánják szállítani, és a kiszállítandó állatok egyedi szerológiai vizsgálatát negatív eredménnyel elvégzik. A fertőzött településen belül mentés állományból a település másik mentés állományába a kerületi hivatal engedélyével lehet sertést szállítani.



7/1/2. FERTŐZÖTT ÁLLOMÁNYOK

Fertőzött nagy létszámú állományból sertést csak vágóhídra lehet szállítani. Kivétel: a tulajdonos saját hízótelepére, vagy a tenyészteleppel szerződésben álló partner telepére elszállíthatja a sertéseket vég-hízalásra. Ebben az esetben az állatokat 60 napig karanténozni kell, és ezen időszak alatt a mentesítési tervben foglaltak szerint vakcinázni szükséges. Ezeket a sertéseket a telepről kizárólag vágóhídra lehet szállítani.

7/2. SERTÉS BESZÁLLÍTÁS MÁS EU TAGORSZÁGBÓL

- A tenyésztésre és továbbtartás (hízalásra) céljából történő beszállítás a vonatkozó közösségi szabályok (64/432/EGK irányelv) alapján lehetséges, de a beszállított egyedeket 60 napig karanténozni szükséges.
- A behozattal kapcsolatos valamennyi költség az állattartót, tulajdonost terheli.

TENYÉSZÁLLATOK BEHOZATALA:

Tenyézsértés kizárólag mentes állományokból és kizárólag egyedi mentes eredmény birtokában hozható be Magyarországra. A karanténba érkezést követő 48 órán belül, valamint a karanténozás utolsó 7 napja alatt minden egyedből vért kell venni a PRRS felderítésére irányuló szerológiai vizsgálat elvégzése céljából. A kanok esetében az ondo PCR vizsgálata is szükséges, amelyre a karantén utolsó hetében kell mintát venni. Az esetlegesen szeropozitív állatokat teljes körű diagnosztikai vizsgálat céljából állami kártalanítás mellett le kell ölni. A diagnosztikai vizsgálatok kedvező eredménye esetén a karantén lejárta után a korlátozások feloldhatók. Amennyiben ezen vizsgálatok igazolják a PRRS vírus, vagy annak genomjának jelenlétét, akkor a teljes állomány kizárólag vágóhídra értékesíthető, és ebben az esetben kártalanításra (tenyészérték és vágóérték közötti különbség) az állattartó nem jogosult.

TOVÁBBTARTÁSRA (HÍZALÁSRA) SZÁNT ÁLLATOK BEHOZATALA:

- Ha a szállítmány minden egyede hivatalosan mentes állományból származik, akkor fenti eljárás

helyett a karantén feloldása előtt elegendő 10%-os prevalencia és 95%-os biztonság mellett szerológiai vizsgálatokat végezni. Azokban a szállítmányokban, amelyekben pozitív eredmény fordult elő, a szeropozitív állatokat teljes körű diagnosztikai vizsgálat céljából állami kártalanítás mellett le kell ölni. A diagnosztikai vizsgálatok kedvező eredménye esetén a karantén lejárta után a korlátozások feloldhatók. A megerősítő vizsgálatok pozitív eredménye esetén a teljes állományt haladéktalanul állami kártalanítás nélkül le kell vágatni.

- Hivatalosan nem mentes állományból kizárólag igazoltan egyedileg vakcinázott egyedek szállíthatók. Ezeket az egyedeket a karanténozás 6. hetében az állattartó költségére ismét vakcinázni kell, majd a karanténozási idő (60 nap) letelte után az állatok a hízalás helyéről kizárólag vágóhídra szállíthatók.

7/3. SERTÉS BESZÁLLÍTÁS HARMADIK ORSZÁGOKBÓL

Tenyézsértés és továbbtartásra (hízalásra) szánt sertés kizárólag PRRS-től mentes állományból, kizárólag egyedi mentes vizsgálati eredmény birtokában szállítható be Magyarországra, és ezt a 60 napos karanténozás során két alkalommal, szerológiai vizsgálattal ellenőrizni kell. Ebből a célból a karanténba érkezést követő 48 órán belül valamint a karanténozás utolsó 7 napja alatt minden egyedből vért kell venni a PRRS felderítésére irányuló szerológiai vizsgálat elvégzése céljából. Azokban a szállítmányokban, amelyekben pozitív eredmény fordult elő, a szeropozitív állatokat teljes körű diagnosztikai vizsgálat céljából állami kártalanítás mellett le kell ölni. A diagnosztikai vizsgálatok kedvező eredménye esetén a karantén lejárta után a korlátozások feloldhatók. A megerősítő vizsgálatok pozitív eredménye esetén a teljes állományt haladéktalanul állami kártalanítás nélkül le kell vágatni.

8. A VÁGÁSSAL KAPCSOLATOS SZABÁLYOK

A sertések esetleges PRRS fertőzöttsége a levágott állat emberi fogyasztásra való alkalmasságát nem befolyásolja. Ennek megfelelően a PRRS-től nem mentes állományokból származó sertések húsa

és egyéb termékei is emberi fogyasztásra alkalmasak, ha a húsvizsgálat során nem merül fel olyan ok, amely alapján az állati testet vagy az elváltozott szerveket emberi fogyasztásra alkalmatlannak kellene nyilvánítani. Ugyanakkor a nem mentes állományból származó állatokat szállító jármű takarítását és fertőtlenítését, mielőtt az elhagyja a vágóhíd területét, fokozottan ellenőrizni kell. Mentés megyében lévő vágóhidra csak mentes állományból lehet sertést beszállítani, még azonnali vágás esetében is.

9. A NAGY LÉTSZÁMÚ SERTÉSTELEP MENTESÍTÉSI TERVÉNEK JÁRVÁNYVÉDELMI ELŐÍRÁSAI

- A 41/1997.(V.28.) FM rendelettel kiadott Állategészségügyi Szabályzat 2. számú függelékében foglalt általános járványvédelmi előírások betartását kell megkövetelni.
- A sertéstelepen dolgozók otthoni sertéstartásának, vagy másodállásként más sertéstartó telepen

való foglalkoztatásának szabályait a mentesítési tervben szabályozni szükséges. Ha lehetséges, ezek tiltására kell törekedni.

- Telepi technológia részletes leírása (különös tekintettel a telepen belüli állatmozgásokra).

10. TOVÁBBI LÉPÉSEK

A PRRS Nemzeti Mentesítési Terv egyeztetése a sertéstenyésztő szervezetekkel, majd ezt követően széleskörű tájékoztatás szükséges a sertéstartóknak, az állategészségügyi szakemberek részére.

A társadalmi konszenzust követően a programot következetesen végre kell hajtani.

Tájékoztatásul jóváhagyás céljából megküldjük a tervet a Bizottságnak, jelezve, hogy az első év eredményeit követően szükség esetén azt módosítani kívánjuk.

FORRÁS: DR. NEMES IMRE
IGAZGATÓ FŐÁLLATORVOS

Átfogó trágyaprogram

Promanure kft - 2220 Vecsés, Vasvári 4 - Tel: 20-9344615 - Fax: 29-356578 - E-mail: i.bukosi@gmail.com



Szepárátorok



FTGT szivattyúk/keverők



Teljeskörű trágyamódosító rekonstrukció



JABO tartálykocsik/injektorok



VAN BŐVEN KERESNI VALÓ AZ ENTERISOL® ILEITIS VAKCINÁVAL

\$
1:4
ARÁNYÚ
BEFEKTETÉS-
MEGTÉRÜLÉS¹


7,5 KG/
SERTÉS
KEVESEBB
TAKARMÁNY¹

A jobb termelékenység címkéje.²

Hivatkozások: 1. Jansen R, Leite F, Alonso C, Gomez-Duran O. A meta-analysis of ileitis oral vaccination field studies highlights its zootechnical effect and their economic impact under current market circumstances. 2. Enterisol Ileitis Summary of Product Characteristics (SPC). Veterinary Medicines Directorate UK weboldal. Elérhető az alábbi hivatkozáson: https://www.vmd.defra.gov.uk/productinformationdatabase/files/SPC_Documents/SPC_139275.PDF. Hozzáfértés dátuma: 2022. október 20.

Enterisol Ileitis vakcina A.U.V., Liofilizátum és oldószer sertések részére készült belsőleges szuszpenzióhoz; **Hatóanyag (líoofilizátum):** Attenuált élő *Lawsonia intracellularis* (MS B3903): $10^{6.5}-10^{6.7}$ TCID₅₀ (Tissue Culture Infective Dose 50%); **Javallatok:** Háromhetesnél idősebb választott malacok aktív immunizálására, a *Lawsonia intracellularis* fertőzés okozta bélbeli elváltozások mérséklése, valamint a betegséghez társuló szétnöves és csökkent testtömeg-gyarapodás enyhítése céljából. Üzemi körülmények között a vakcinázott malacok átlagos testtömeg-gyarapodása a kezeletlen csoport értékeit akár napi 30 g-mal is meghaladta. A védettség a vakcinázás után legkorábban 3 héttel alakul ki és legalább 17 hétig tart. **Ellenjavallatok:** Nincs. **Adagolás:** Sertéseknek (háromhetes kortól) testtömegtől függetlenül egyszeri 2 ml-es dózis adandó szájon át. **É.e.ű.v.:** Nulla nap. Hűtve (2°C – 8 °C) tárolandó és szállítandó. Fagytól óvni kell. Fénytől védve tartandó. **Engedélyes:** Boehringer Ingelheim Vetmedica GmbH, 55216 Ingelheim/Rhein, Németország. **Vényköteles.** Kérjen állatorvosától vagy gyógyszerészétől további felvilágosítást! Alkalmazás előtt, illetve további információért olvassa el a használati utasítást, vagy kérdezze a Boehringer Ingelheim képviselőt: Boehringer Ingelheim RCV GmbH & CoKG Magyarországi Fióktelepe, 1095 Budapest, Lechner Ödön fasor 10., Tel.: 06 1 299-8900 • ah.hu@boehringer-ingelheim.com. **Tk.sz.:** 2443/2/08 MgSzH ÁTI (50 adag). Reklámanyag lezárási dátuma: 2023. szeptember

A PRRSV JÁRVÁNYTANA ÉS KÖVETKEZMÉNYEI A MENTESÍTÉSI ÉS VÉDEKEZÉSI STRATÉGIÁKBAN

A PRRS klinikai megjelenésében koraelléssel, megnövekedett halvaszületéssel, gyenge malacok születésével, illetve a növendékek és hízók között enyhe légzőszervi tünetekkel járó szindróma. A szakmai publikációk alapján első megjelenése az USA-ban 1987-ben leírt esetre vezethető vissza. Ezt követően 1988-ban Kanadában, majd 1990-ben Európában, Németországban is megjelent.

A PRRS GAZDASÁGI JELENTŐSÉGE

A PRRS a nagy gazdasági veszteségekkel járó betegségek közé sorolható. A „PRRS az iparszerű vágóállat-termelés történelmének egyik legnagyobb pestise” (Scott Dee). Egy 2010-ben az USA-ban végzett elemzés szerint a PRRS az USA sertés-termelésében évente mintegy 664 millió dollárnyi kárt okoz. A veszteségek a megemelkedett elhullás és gyengébb növekedés (55%), valamint a rosszabb szaporodási teljesítmény (45%) következtében alakulnak ki. Más mutatóban kifejezve: telepi szinten a PRRS kocánként, évente kb. 114 dollár veszteséget okoz. (2011, US Pork checkoff and Iowa State University) Az elmúlt években az EU-ban a PRRS-re vonatkozóan nem végeztek gazdasági elemzéseket, de az USA-hoz hasonló adatokkal számolnak.

A PRRS OKTANA, JÁRVÁNYTANA, IMMUNOLÓGIÁJA

A PRRS vírus tulajdonságai komoly kihívást jelentenek a betegség elleni védekezés szempontjából. A kórokozót az Arteriviridae család Arterivirus generusába sorolják, nucleocapsidjában egyszálú pozitív RNS található, és enveloppal is rendelkezik.

A PRRS vírus virológiai-járványtani tulajdonságait tekintve nagyon változékony, az európai és amerikai genotípusok alapvetően különböznek egymástól. Ennek megfelelően jelentős különbség tapasztalható az USA-ban és az Európai Unió országai-ban izolált vírusok virulenciájában is. A fehérorosztörzsek külön kategóriát képviselnek a virulencia tekintetében, és újabban fendkívül virulens ázsiai törzsek is megjelentek. A genetikai markerek azonosítása sem könnyű, az epitópokban megfigyelhető nagy változékonyág következtében. A PRRS

vírusának virulencia faktorai ma még ismeretlenek. A PRRS vírus változékonysága következtében az elmúlt években több országban nagyon patogén törzsek is megjelentek.

Bár szerológiai szempontból csak egy szerotípust határoztak meg, a törzsek között jelentős különbség tapasztalható a keresztvédelemben. Az immunitás törzsfüggő, és sajnálatosan nem élethosszig tartó. Egy állományban több törzs is előfordulhat, ezáltal „rokon ellenanyagok” termelődhetnek, azonban ezek szerepe a védelemben tisztázatlan.

A PRRS vírus okozta kórképek kialakulásában, a vírus szervezeten belüli hosszantartó fennmaradásában az immunrendszer modulációja jelentős szerepet játszik. A PRRS vírus a macrophagokat fertőzi, ezáltal képes kikerülni az immunrendszert. Bebizonyosodott, hogy a PRRS vírus az állat szervezetében ellenanyagok jelenlétében is replikálódhat. A vírusneutralizáló ellenanyagok a fertőződés után meglehetősen későn termelődnek, a vírus elleni védelemben a sejthez kötött immunitás elsődleges fontosságú. A PRRSV fertőzés utáni humorális immunválasz gyenge és késői (1. ábra). A PRRS vírus jelenléte megváltoztatja az immunrendszer működését, immunszuppressziót okoz, így a társfertőzések, szövődmények további fenyegetést jelentenek nemcsak az adott egyed, hanem az állomány szempontjából is. A vírus legalább néhány állatban perzisztálhat, kitisztulása az egyed esetében lassú és nem teljes, az állomány szempontjából pedig még rosszabb a helyzet, bár spontán mentesülésre is volt elszórta néhány példa.

A PRRS vírus felépítésénél fogva nem különösebben ellenálló a különböző környezeti tényezőkkel



szemben. Bár 37°C-on 48 órán át képes túlélni, 10°C-on már csak 8 napon át, 56°C-on 45 percen át. Mínusz 70°C-on több éven át fertőzőképes állapotban eltartható, és a fagyasztva szárítás is stabilizálja. Figyelemre méltó, hogy csapvízben 9-11 napon át megőrzi fertőzőképességét. Viszont a szokásos fertőtlenítőszeresek, már az enyhén savanyú közeg (pH<6) és az UV sugárzás is elpusztítja. A PRRS vírus tulajdonságai többféle terjedési módot tesznek lehetővé. Bár nagyon fertőző, de ragályossága gyenge. Sertésről sertésre csak lassan terjed, viszont az állományok között rendkívül gyors a terjedése. A vírus fertőzőképessége jelentős, 1-10 TCID₅₀ adag már megfertőz egy sertést. A viraemia általában 21 - (>)35 napig tart. A fertőzött állatok hosszú ideig ürítik a vírust: a szérumban a vírus jelenlétét 210 napig, az ondóban 100 napig bizonyították, de a tonsillában a vírus a fertőzés után 250 napig is megtalálható. Stressz esetében az utolsó megfigyelt tünet után 119 nappal, illetve a szerológiai áthangolódás után 103 nappal még viraemiát és vírusürítést igazoltak. A PRRS vírus folyamatos fenntartásában a tünetmentes hordozók (kanok és kocák) jelenléte jelentős szerepet játszik.

A VÍRUSFERTŐZÉS KÖZVETLEN FORRÁSAI

Az állatok fertőződésének forrásai elsősorban a már beteg sertések, illetve a tünetmentes hordozók (folyamatosan fertőzött) társaik lehetnek. Az utánpótlás állomány van a nagyobb veszélynek kitéve, ezért karanténzásuk, az úgynevezett süldő akklimatizáció rendkívül fontos. Megkülönböztetett figyelmet kell fordítani a kanokra, illetve a vásárolt ondóra is.

A fertőzést közvetítő anyagok skálája meglehetősen széles, szinte semmit sem hagyhatunk ki: orrváladék, nyál, vér, fertőzött ondó, tej, kolosztrum, placenta, bélsár, vizelet, bármelyikre számíthatunk forrásként. A fertőzési módok is változatosak, lehet orron, az izmokon keresztül (injekció), a méhen át, vagy akár a vagina nyálkahártyáján keresztül.

A VÍRUS KÖZVETETT FORRÁSAI

A PRRS sajnos bármilyen közvetett forrás útján is terjedhet. Ezek közül az istálló berendezéseinek szerepét kell először kiemelni. Ezért is alapfeltétel egy telep működésében az egyszerre be/egyszerre kitelepítés, a fogékony állatok telepítése előtti megfelelő takarítás, vagyis minden szerves anyag eltá-

volítása, fertőtlenítés, továbbá a helyiség pihentetése és kiszáradása. Minthogy a szállítójárművek is jelentős fertőzési források lehetnek, a raktér takarítását az ólakhoz hasonló szigorúsággal kell végezni. Minden szerves anyagot el kell távolítani, még a nehezen elérhető zónákból is. A fertőtlenítésnél a kiszáradási időre fokozott figyelmet kell fordítani. Például ez a PIC állományokban 120 perc melegítéssel történő szárítást és fertőtlenítést (TADD: Thermo assisted drying and decontamination) jelent.

Külön figyelmet kell fordítani a tűk használatára, ugyanis azok nagyon könnyű fertőzési módot képeznek egy állományon belül. Ezért vemhes kocáknál, a harmadik harmadban a kezeléseknél mindenképpen ajánlatos a tűváltás. A jövő természetesen a „tümentes” kezelési módszereké.

A személyzet szerepét a fertőzés terjesztésében a belépési szabályok szigorításával lehet csökkenteni. Alapvető belépési feltétel mindenki számára a fekete-fehér öltöző használata és a zuhanyozás. Hatékony a termelési helyek és épületek terjedési kockázatának csökkentésére a dán belépési rendszer: öltözet, lábbeli váltás, továbbá kézmosás: Minden istállóban külön öltözetet viselnek, vagy kezet mosnak és fertőtlenítést végeznek, vagy épületenként kesztyűt cserélnek, valamint fertőtlenítő lábtörölőt és eldobható, egyszer használatos lábbelit használnak.

További fertőzőkövetítők lehetnek a telepi szállító eszközök, tartályok, rendszeres mosásukat, fertőtlenítésüket be kell illeszteni a telep higiéniai programjába. Minden bejövő anyagot potenciálisan fertőzésveszélyesnek kell tekinteni, dekontaminálásukat meg kell tervezni. Érdemes erre külön fertőtlenítő és szárító (D&D room: disinfection&drying room) szobát kialakítani.

A különböző rovarok, főleg a házi légy és a szúnyog szerepe legalább 2,4 km távolságon belül bizonyított. Rendszeres rovarirtás, szúnyogháló felhelyezése és a megfelelő hulladékkezelés csökkentik a kockázatot. A vírus aeroszol, illetve légi úton történő terjedés is jól ismert, előbbi esetében legalább 120 méter, levegővel mintegy 3 km távolságra is fertőzőképes állapotban eljuthat a PRRS vírus. A fertőzés kockázatának csökkentésére levegőszűrő rendszert lehet beépíteni, azonban ez meglehetősen drága megoldás. Ajánlatos először a telep elhelyezkedésének járványtani értékelését és kockázatelemzést végezni.

Az egyéb fertőzősterjesztő tényezők között említhető még a nyers sertéshús, a hullák, a szennyvíz. A szennyvízben a PRRS vírus 20°C-on 3 napig megtartja fertőzőképességét.

A PRRS KLINIKAI TÜNETEI

A PRRS klinikai tünetei jól ismertek, lényegében két csoportra oszthatók.

Egyrészt kocákban és kocasüldőkben szaporodási zavarok alakulnak ki a vemhesség második felében. Vetélések, halvaszületések, magzatkori mumifikáció, koraellés, gyenge malacok, bennük köldökzsínór vérzések egyaránt előfordulhatnak.

Másrészt légzőszervi kórfarmák is kialakulhatnak, láz, köhögés, orrfolyás, esetenként pneumonia formájában. A PRRS a sertés légzőszervi betegség komplex (Porcine Respiratory Disease Complex) tünetcsoport egyik összetevője.

A klinikai tünetek általában enyhe lefolyásúak, azonban egy-egy virulens vírustörzs tömeges elhulást is képes kiváltani.

PRRS MENTESÍTÉS

A PRRS mentesítést meg lehet próbálni egy állomány szintjén, de tartós eredményt csak a regionális szinten végzett mentesítés hozhat. Természetesen a regionális mentesítés állományok szintjén végzett összehangolt mentesítések eredményeként valósul meg.

MENTESÍTÉS ÁLLOMÁNSZINTEN

Az állományok PRRS mentesítésére több módszert is kidolgoztak, sajnos egyik sem tökéletes. A leggyakrabban a következőket alkalmazzák:

Kiürítés - újratelepítés módszere (Depop-Repop)

A telep teljes kiürítésével, szigorú fertőtlenítéssel és mentes állománnyal végzett újratelepítéssel elérhető a PRRS mentesség, a döntés előtt azonban érdemes alapos költség-haszon elemzést végezni, és abban a mentesség fenntartásának feltételeire is kitérni. A várható előnyök közé kell sorolni azt, hogy a telep így egyszerre akár több betegségtől is mentesülhet.

Ugyanakkor ez a legdrágább mentesítési módszer, költsége az USA-ban 135-235 dollár/koca közé tehető (T. Loula, Swine Vet Center, Minnesota). Akkor érdemes belekezdeni, ha 12-18 hónap alatt megvalósítható (Yeske, 2004). Amint azt már említettük, valamennyi épületnél alapos takarítás, fertőtle-

nítés után legalább 1 hét száradási/állási időt kell betartani. A mentesítés egyik fontos feltétele, hogy a regionális fertőzési nyomás minél alacsonyabb legyen.

Másrészt a visszatelepítés után bevezetett járványtani és higiéniai rendszabályok (biosecurity) alaposan felépítettek, szigorúak, de betarthatók legyenek. A tapasztalatok szerint ez a módszer sikeresebb a nyári hónapokban.

Állomány lezárása (200 nap)

Kisebb méretű állományokban alkalmazható módszer. A külső tenyészutánpótlás leállítását követően a tenyészállomány stabilizálása, a vírust ürítő állatok eltávolítása. Így nem kerül be új, fogékony állat. Fontos az elletési terv elkészítése, főleg a többször ellett kocák figyelembevétele a stabilizálás után. A módszer kombinálható telepen kívüli tenyészállat-neveléssel és a malacok telepen kívül nevelésével, így sikeresebb.

Vizsgálat és eltávolítás

A PRRS vírusra pozitív és/vagy szeropozitív állatok eltávolítása. A vizsgálatot rendszeresen ismételni kell. Gondot jelenthet a rendelkezésre álló ELISA tesztek megbízhatósága és a vizsgálat és eltávolítás közötti időszakban bekövetkező esetleges új fertőzés. Az újrafertőzési kockázat a mentesítés végén növekszik meg, hiszen a fogékonyabb állatok maradnak bent, és az immunis, szeropozitív (de potenciálisan vírusürítő) állatok kerülnek eltávolításra.

Malacok eltávolítása választáskor

A választott malacok eltávolításával mintegy vákuumot hoznak létre, amivel megszakítható a fertőzőlánc. A következő termelési ciklusban újra indulhat a hízónevelés. Természetesen az állomány termelési szintjének visszanyeréséhez további beavatkozások is szükségesek, és a siker egyáltalán nem garantált.

Állomány stabilizálása utáni mentesítés

Ez a módszer nem más, mint az állomány korábban ismerttetett stabilizálása utáni fokozatos, hosszantartó mentesítés a PRRS vírus (újra) behurcolásának, a fertőzés telepen belüli terjedésének megakadályozásával. A kocaállomány stabilizálását, a homogén állományimmunitást inaktivált vakcina folyamatos, tervszerű használatával érik



el. A kocasüldők akklimatizálódását ugyancsak vakcinázással biztosítják. Rendkívül fontos az ondó folyamatos ellenőrzése. A kocák-malacok-hízók közötti fertőzési lehetőségeket célirányos állatmozgatással, management és járványtani, higiéniai (biosecurity) módszerek alkalmazásával zárják ki.

Hogyan maradjunk mentesen?

A PRRS mentes állapot a telepen a vártnál hamarabb és könnyebben is kialakulhat, de az újrafertőződés még könnyebben és gyorsabban megtörténhet. A visszafertőződést a telep belső és külső járványvédelmének összehangolt tervezésével és megvalósításával kell megakadályozni.

Belső higiénia és járványvédelem (biosecurity)

Nem lehet elégszer hangsúlyozni az „egyszerre be/egyszerre kitelepítés” (all in /all out) fontosságát. A folyamatos betelepítést mindenképpen be kell szüntetni. Alapos takarítás és fertőtlenítés szükséges a csoportok között. A kutricák mellett a folyosókra is figyelni kell, és az egyes átszállítások után rendkívüli takarítást is be kell iktatni. Fontos a fertőtlenítés utáni szárítási idő betartása. A korábban leírtak szerint a személyzet részére minden termelési egységben külön ruházatot (öltözetet és lábbelit) kell biztosítani.

Külső higiénia és járványvédelem (biosecurity)

Az általános járványvédelmi szabályok mellett megkülönböztetett figyelmet kell fordítani a kocasüldők betelepítésére, az állatok származásának követhetőségére és igazolásaikra. Rendszeres szerezési ellenőrzések, ondóvizsgálatok szükségesek. Meg kell akadályozni a PRRS vírus terjedését, behurcolását a levegő, rovarok, rágcslók útján. Amennyiben lehetséges, vissza kell utasítani, de legalábbis szigorúan ellenőrizni kell a látogatókat. Az anyagok, járművek korábban jelzett dekontaminálását, fertőtlenítését minden esetben el kell végezni.

MENTESÍTÉS REGIONÁLIS SZINTEN

Az állományok mentességének fenntartásához elengedhetetlenül szükséges a mentesítés regionális kiterjesztése. Ehhez jó az időzítés, a jelentős gazdasági veszteségek miatt az ágazat igényli a

mentesítés beindítását, a termelők belefáradtak a PRRS elleni küzdelembe. A regionális mentesítés csak a termelők, a teljes ágazat összefogásával lehetséges, és szükséges még további anyagi segítség a kormánytól, de fontos a helyi véleményformálók szerepe is. Ezen kívül szükség van olyan specialistákra, akik tudatosítják az igényt és tájékoztatják, tanítják a termelőket.

A BELGIUMI SERTÉSTERMELÉS ÉS A PRRS MENTESÍTÉS LEHETŐSÉGEI BELGIUMBAN

Belgiumban kb. 6500 sertéstelep működik, a bennálló állomány mintegy hatmillió sertés. Az évente levágott 12 millió hízó az EU-27 össztermelésének 4%-a. Belgium a világon a 6. legnagyobb sertést exportáló ország. Általában zárt állományok vagy termelési rendszerek működnek, az átlagos belgiumi telepen 967 sertés található. A sertéstartás Belgiumban nem homogén, a keleti, vallóniai területeken ritkább a sertéspopuláció, a nyugati, flandriai területeken található a sertésállomány 95 %-a.

MENTESÍTÉSI LEHETŐSÉGEK BELGIUMBAN

A termelők jelentős része úgy érzi, eljött az idő a mentesítésre, de országos programot még nem alakítottak ki, azonban folyamatos a konzultáció a PRRS mentesítésről. Az alábbiakban az előzetes elképzeléseket vázoljuk.

Ritkább populációjú területek

Itt mindössze a populáció 5%-a található, ugyanakkor hiányzik a helyi szintű információ a PRRS helyzetről. A mentes telepek nem szokatlanok, de arányuk ismeretlen. Általában kisebb méretű, különböző típusú telepek fordulnak elő. Kevesebb a kapcsolat az egyes telepek között, így a telepek hosszabb időre mentesek képesek maradni. Csupán néhány nagyobb telep áll gyakoribb kapcsolatban a sűrű régió telepeivel, de ez kontroll alatt tartható. A regionális mentesítés Belgium ezen részében gyorsan elérhető.

Sűrű populációjú területek

Flandriában a legtöbb telep fertőzött, nincs szükség külön felmérésre. Az állományok között jóval gyakoribb a kapcsolat, így a mentes telepek gyorsan visszafertőződhetnek. A regionális mentesítési program nem látszik gyorsan elérhetőnek. Teljes körű, összehangolt lépésekből álló men-

tesítési program szükséges. A piramis csúcán kell kezdeni, vagyis mentes tenyészállományokat kell kialakítani. Ehhez csatlakozhatnak a PRRS mentes mesterséges termékenyítő központok és kocasüldő-nevelők. Az első biztató eredmény az, hogy néhány mesterséges termékenyítési központ már PRRS mentes. A mentes tenyészállományok, kocasüldő-telepek biztosíthatják a mentesítésben résztvevő telepek tenyészállat-utánpótlását.

PRRS mentességi igazolás létezik, vérminta szerológiai és PCR vizsgálatára alapul, de használata még nem kötelező, így nem is használja mindenki. Az is előfordul, hogy a telepek nem ragaszkodnak a vásárolt kocasüldők PRRS mentes állapotához. Egyelőre még ott tartanak, hogy ösztönözni kell az igazolás használatát. PRRS mentes tenyészállomány elérhető, a mentesítés érdekében csak tőlük kellene vásárolni, de ezt Belgiumban nem teszi kötelezővé jogszabály. Amint a legtöbb tenyésztő és mesterséges termékenyítő állomás PRRS mentes lesz, rájuk lehet alapozni a PRRS mentes állományok kötelező ellátását. Ezután következhet az árutermelő állományok PRRS mentesítése.

A mentesség fenntartása a következő nehéz feladat. A járványvédelmi, higiéniai előírások maradéktalan betartása mellett is jelentős a visszafertőződési kockázat, főleg a légi terjedés jelent veszélyt. A levegőszűrés drága, a fertőzési nyomást csökkenteni kell, ilyen helyzetekből az inaktivált oltóanyaggal végzett vakcinázás jelentheti a kiutat.

A PRRS mentesítés a fentebb vázolt jogszabályi és piaci követelményrendszer kidolgozásán kívül a kormány és a piac anyagi támogatását is igényli. A közvetlen támogatásokon túl állatorvos specialistákat is biztosítani kell a PRRSV program támogatására. A kutatás anyagi támogatása sem hanyagolható el.

MENTESÍTÉSI PROGRAMOK TAPASZTALATAI MÁS ORSZÁGOKBAN

USA

Az eddigi legfontosabb tapasztalat: lehetséges a PRRS mentesítés regionális szinten! A mentes telepek meg tudták tartani mentességüket. A PRRS mentesítés hosszútávon költséghatékonynak bizonyult. Azonban a sikeres mentesítéshez a teljes ágazat együttműködésére, legalább helyi állami finanszírozásra szükség volt.

Szintén alapfeltételnek bizonyult a szigorúbb higiéniai, biosecurity előírások alkalmazása, továbbá a telepek közötti közvetlen kapcsolatok csökkentése.

Viszont fertőzött területen a PRRS mentes állományok negatív állapotának fenntartása nagyon kockázatos.

Franciaország (2007-2010.):

Franciaországban 2007-ben indult egy mentesítési próbálkozás, melynek eredményeképpen 2 mentes telep tudta csak megtartani mentes állapotát. A „vizsgálat és selejtezés” módszerrel egy telepet sikerült PRRS mentessé tenni. 11 telepen vakcinázást vezettek be élő, attenuált vakcinával, a PRRS mentesítés szempontjából korlátozott sikerrel.

Hollandiai elképzelések (2011. július):

Hollandiában is megkezdődött a PRRS mentesítés alapelveinek a vitája. Ugyancsak a ritkább populációjú területeken kezdik a regionális mentesítést. A regionális megközelítés ugyanis elengedhetetlenül szükségesnek tartják, mivel a szomszédság fertőzöttsége az újrafertőződés legnagyobb kockázata.

Rendkívül fontos a sertés tartók és szállítók oktatása, hogy megváltoztassák a jelenlegi management és fertőtlenítési gyakorlatot. A belső biosecurity, a fertőzési nyomás korlátozása a siker elengedhetetlen feltétele. Az első lépcső gyakorlati tapasztaltait elemezni fogják és a PRRS mentesítés második lépcsőjénél, a sűrű populációjú területek mentesítési programjainak kidolgozásánál hasznosítják.

ÁLTALÁNOS KÖVETKEZTETÉSEK

A betegség elleni teljes védekezés és mentesítés összetett módszereket igényel. Sajnálatos, hogy nincs az Aujeszky-betegséghez (PRV) hasonló vakcina, amellyel elkülöníthető a virulens PRRS vírussal fertőzött illetve a csak vakcinázott állat.

A sikeres mentesítés feltételei

- Megfelelő időzítés és a teljes ágazat támogatása,
- Regionális mentesítés
- Végrehajtható, összehangolt helyi mentesítési stratégiák
- Tanulás, újakezdés a hibák után
- Szerencse



Mentesítés a telepen, szakmai feltételek

- Biosecurity, biosafety
- Megfelelő kocasüldő management és akklimatizáció
- Fertőzőési nyomás csökkentése a teljes állományban
- Ondóellenőrzés
- Állomány belüli célirányos sertés mozgatás
- Regionális járványtani helyzet elemzése és adaptálása

PRRS mentesítés Európában, Belgium sűrű populációjú területein a jelenlegi eszközökkel nem érhető el könnyen, de a vélt gazdasági előnyök reményében a legtöbb fejlett sertéstartással rendelkező ország mégis mentesíteni akar.

TOM MEYNS, MERIAL BELGIUM

PRRSV ELLENI VAKCINÁK SZEREPE A VÉDEKEZÉSBEN ÉS A MENTESÍTÉSI STRATÉGIÁKBAN

A PRRS vírus a macrophagokat fertőzi, kikerüli az immunrendszert és megváltoztatja az immunválaszt. A vírus gyakran változik és mutálódik, virulencia faktorai ismeretlenek. A PRRS vírus akár tünetmentesen is „perzisztálhat”, legalább néhány állatban. A PRRS fertőzés után a szervezet védekezésében a sejt közvetítette immunitás jelentős szerepet játszik. Az immunitás nem élethosszig tartó, emlékeztető oltás szükséges. Sajnálatos, hogy nem áll rendelkezésre olyan módszer és vakcina, amellyel elkülöníthető a virulens PRRS vírussal fertőzött illetve a csak vakcinázott állat.

Mi lehet a szerepe a vakcinának a PRRS elleni mentesítésben? A vakcinázás stabilizálhatja a klinikai helyzetet a fertőzött állományban. Csökkenti a viraemiás állatok és a vírus ürítők számát, ezáltal a fertőzőési nyomást is. Endémiás területeken fontos segítő eszköz a mentesítésben, de nem ad teljes védelmet PRRS fertőzés ellen, így szükség van a további járványvédelmi, biosecurity és management rendszabályokra is.

A PRRS elleni vakcinának a sejt-közvetítette immunválasz kiváltását és neutralizáló ellenanyagok termelését kell lehetőleg egyidejűleg biztosítani. Még előnyösebb, ha minél több törzs ellen nyújt kereszt-védelmet. Fontos szempont a minél hosszabban tartó védelem.

Az élő, attenuált PRRS elleni vakcinák főleg akkor hatékonyak, ha genetikai rokonságban állnak az állományban cirkuláló vírussal. Lassan termeltetnek neutralizáló ellenanyagot, ezenkívül ártalmatlansági gondot jelent a virulencia visszatérése, a transplacentális terjedés és lehetséges megjelenése az ondóban. Képes a viraemia csökkentésére, de nem eléggé hatékonyan gátolja a virulens PRRS vírus malacok közötti terjedését

Az inaktívált PRRS elleni vakcinák emlékeztető oltásra alkalmasak. Nehéz használni a teljesen fogékony sertésekben, mert első oltásra csak minimális védettség jön létre. Az inaktívált vakcinák egyértelműen biztonságosak, a virulencia visszatérése, transplacentális terjedés nem lehetséges, nem található meg az ondóban. Képesek a viraemia csökkentésére és a vakcinázott kocáktól született malacokban csökken a viraemias egyedek száma.

Progressis vakcina

PRRSV európai törzset (P120) tartalmazó, olaj-a-vízben adjuvánssal adjuvált, inaktívált vakcina kocák és kocasüldők részére. Fertőzött környezetben a PRRS vírus (európai törzs) által okozott reprodukciós zavarok csökkentése: a vakcinázás csökkenti a koraellések és a mummifikált magzatok számát. A Progressis vakcina használata során az ismétlődő oltás után magas titerben neutralizáló ellenanyag és magas szintű sejt-közvetítette immunitás diagnosztizálható. Többszöri, rendszeres immunizálás után az emlékeztető hatás erősebb immunitást vált ki.

Vakcinázási program - alapimmunizálás: 2 oltás, 3-4 hetes időközzel (a kocasüldők bűgátása előtt legalább 3 héttel); emlékeztető oltás: minden vemhesség 60-70. napján.

A Progressis vakcinázás használata során nő a termelő kocára évente jutó választott malac, az ellési százalékok, csökken a halvaszületések és koraellések száma, szignifikánsan javulnak a hízalási eredmények. Ennek eredményeképpen csökkennek a kezelési költségek, főleg az antibiotikum használat.

Progressis olyan immunitást biztosít, amely stabilizálja a klinikai állapotot a PRRSV fertőzött állományban, csökkenti a viraemias és vírus ürítő egyedek számát, ezáltal segíti a PRRS elleni mentesítést.

SERTÉSEK: TELJESÍTMÉNYNÖVELÉS, NAGYOBB HATÉKONYSÁG A BÉL AGILITÁSNAK KÖSZÖNHETŐEN

GWENDOLYN JONES, ANCO TAKARMÁNYOZÁSI SZAKÉRTŐ

Az agilitás sertéstakarmányozásra való alkalmazása teljesen új szemszögből közelíti meg a profitabilitást az állattenyésztésben.

A modern genotípusú sertések tápanyagigényét jó ideje alaposan kutatják.

Mégis, sok sertés esetében nem érik el a maximális teljesítményt, a gondosan kitalált takarmány ellenére. Ez leginkább a menedzsmentnek és/vagy a környezeti tényezőknek tudható be.

Vannak olyan táplálkozási tényezők is, melyeket nem mi irányítunk, kevésbé vagyunk rájuk hatással.

Ezek a tényezők számos stresszreakcióhoz vezethetnek, és a sertés teljesítményében csökkent hatékonyságot eredményezhetnek.

Gyakorlatilag kijelenthetjük, hogy a sertés egész termékeny életciklusa alatt a stresszorok hatása alá kerül.

Tudományos bizonyítékok vannak arra, hogy a genetikai szelekció, ha arra van irányozva, hogy ellenállóbbá tegye a sertéseket a stresszorokkal szemben, hatékonyabb módja lehet a teljesítmény javításának, mint az, amikor kizárólag a növekedési potenciál javítása lebeg a szemünk előtt. Tehát, ha a disznók jobban alkalmazkodnak a stresszorokhoz azáltal, hogy optimalizáljuk a takarmányozásukat, egyúttal növelhetjük a teljesítményüket is. Ugy szintén hatással lesz a takarmányozással kapcsolatos befektetések megtérülésére (ROI) és a jövedelmezőségre is.

SZÁMOLJUNK LE A TAKARMÁNYOZÁSBÓL EREDŐ STRESSZOROKKAL!

Hagyományosan a takarmány-adalékanyagokat úgy fejlesztették ki, hogy a közvetlenül az állatok emésztőrendszerében jelentkező, potenciális stresszorokat támadják.

Például az enzimek gátolják a sertések esetében a specifikus, nem megemészthető összetevőket, úgy mint a fitátot vagy a nem keményítő poliszacharidokat (NSP-k), hogy felszabadítsák a beragadt tápanyagokat, és csökkentsék ezen elemek potenciális negatív mellékhatásait. De mi a helyzet a kevésbé emészthető összetevőkkel a takarmányban, amelyeket ezek az enzimek nem céloznak meg?

Az antibiotikumos növekedést elősegítő szereket antibakteriális hatásuk miatt bizonyos patogén baktériumok ellen is alkalmazták. Azonban sok országban már betiltották az antibiotikumokat a rutinszerű felhasználástól az állati takarmányok esetében. Egyre több és több ország csatlakozik ezen szabályozáshoz, és égető a szükség a hatékony alternatívákra.

A mikotoxin kötőanyagokat és deaktivátorokat a mikotoxinok állatokra gyakorolt káros hatásainak ellensúlyozására használják leginkább. Azonban köztudott, hogy az adszorpció nem hatásos stratégia minden mikotoxin esetében. A mikotoxinok nem toxikus metabolitokba történő biotranszformációja csak bizonyos típusokat célozhat meg, és hatása feltehetőleg nem lesz teljeskörű az állat emésztőrendszerében.

ALKALMAZKODÁS A TAKARMÁNYOZÁSI STRESSZOROKHOZ

A kérdés már csak az, hogy hogyan tudja az állat kezelni azokat a stresszorokat, melyeket érintetlenül hagynak a fent említett igen specifikus takarmányozási megoldások? A sertésnek agilisabbnak kell lennie. Mint már említettük, a sertésteljesítményben jobb eredmény érhető el akkor, ha fokozzuk a disznó ellenállóságát. Miről van szó? Ez azt jelenti, hogy a sertésnek gyorsabban és jobban kell alkalmazkodnia az étrendi változásokhoz és stresszhatásokhoz a jobb teljesítmény érdekében. A genetikai kiválasztás minden bizonnyal fontos szerepet fog játszani a sertés ezen képességének fejlesztésében. A stresszfaktorokhoz való alkalmazkodás sebességét és határfokát támogató takarmányozási stratégiák azonnali versenyelőnyhöz vezetnek a sertésenyésztésben.



Az agilitás a hatékonyság szempontjából kulcsfontosságú mind a szervezetek, mind a sertések tekintetében.

AZ AGILIS BÉL- RENDSZER SEGÍT AZ ÁLLATOKNAK HATÉKONYABBAN ALKALMAZKODNI A STRESSZOROKHOZ, ÉS A TAKARMÁNYOZÁS ADTA KIHÍVÁSOKHOZ.

VERSENYKÉPESSÉG AZ ÜZLETI ÉLETBEN

Amikor a teljesítmény a profitabilitásban mutatható ki igazán, a nagyvállalatok minden iparágban következetesen túlmutatnak versenytársaikon. Még akkor is fenntartják ezt az előnyt, mikor az üzleti környezetükben jelentős változások következnek be.

Az egyetlen tényező, amely közös bennük, az az agilitás - sikeresen alkalmazkodnak. Az agilitás olyan képesség, amely lehetővé teszi a szervezet számára, hogy időben, hatékonyan és fenntartható módon válaszoljon, amikor a körülmények megváltoztatására van szükség. A Massachusetts Institute of Technology által végzett kutatás prezentálta, hogy az agilis cégek 30 százalékkal magasabb nyereséget termelnek, mint azok a vállalatok, melyek nem mondhatják el magukról ezt a tulajdonságot. Egy másik felmérés szerint egy adott cég esetében a nagy fokú hatékonyság az agilitás egyik legjelentősebb előnye.

A BÉL AGILITÁSA A DISZNÓK ESETÉBEN

Az agilitás koncepciójának alkalmazása a sertés esetében a tenyésztés hatékonyságának további fejlesztését segítheti elő. A bél és az immunrendszer különösen érzékeny a stresszorokra, ezért ha arról van szó, hogy az állat adaptív reakcióit kell javítani, akkor a fókusz egyértelműen a bélre helyeződik. A bél agilitás egy új kifejezés, mely arra utal, hogy a sertés gyorsabban és hatékonyabban tud alkalmazkodni a takarmányozásból eredő stresszorokra, mint azt egyébként tenné.

Oxidatív
stressz



HOGYAN MŰKÖDIK?

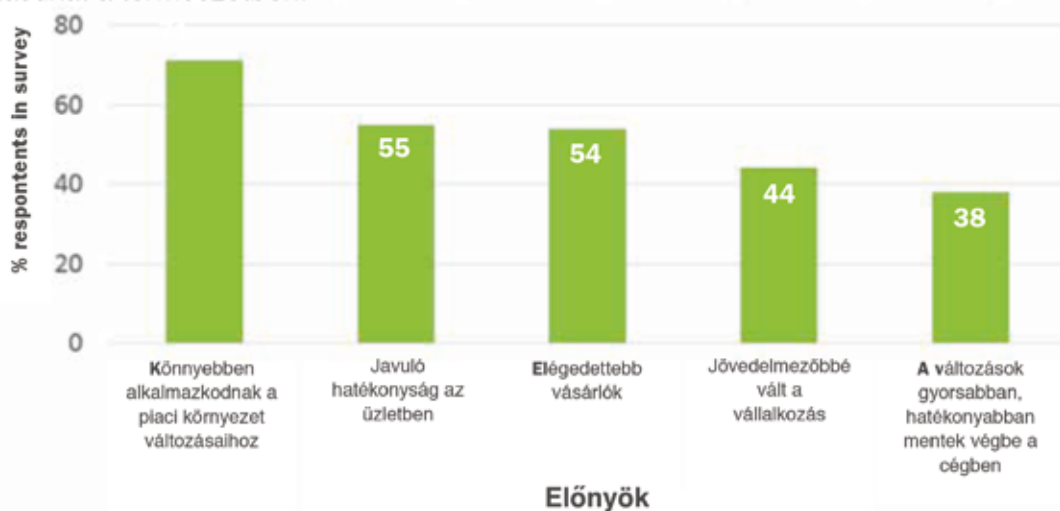
A növények fejlődésük során nagyon kifinomult kezelési mechanizmusokat fejlesztettek ki a stresszorokkal és egyéb, potenciális veszélyforrásokkal szemben, hogy javítsák a túlélési esélyeiket. Számos bioaktív anyagot tartalmaznak, például antioxidánsok, gyulladásgátlók, antimikrobiális, vírusellenes és aromás anyagok. Ezek kombinációja a növényeket különböző sztrессzorokkal szemben polivalenssé teszi. Éppen ezért természetes, hogy a növényi kivonatokat olyan táplálkozási stratégiákra alkalmazzuk, amelyeket a sertéseknek a stresszorokhoz való alkalmazkodás céljából fejlesztettek ki. A növényekben megtalálható anyagok már bizonyították rendkívüli hatásukat a természetben.

Azonban a bélműködés gyorsasága -még akkor is, ha bioaktív anyagokkal támogatjuk - leginkább attól függ, hogy megtaláljuk a sertésnek és a hozzá kapcsolódó kihívásoknak megfelelő optimális kombinációt.

KONKLÚZIÓ

A táplálkozási stratégiák és a releváns genetikai szelekciós paraméterek kombinálása a sertésbél agilitásának növelése érdekében hozzájárulhat a biztonságosabb és jövedelmezőbb hústermeléshez, antibiotikummentes takarmányozásra irányuló növekvő fogyasztói nyomás mellett.

Az agilitás az üzleti életben is nagyobb hatékonyságot eredményez





BÉLMOZGÁS SERKENTŐ

JOBBAN,
HATÉKONYABBAN

Anco® FIT



www.anco.net

KEREKASZTAL A PRRS-MENTESÍTÉSÉRŐL

Résztvevők:

dr. Povaszán János (moderátor), igazgató, Rhone-Vet Kft
dr. Szabó István, a PRRS-mentesítési bizottság megbízott vezetője
dr. Molnár Tamás, a mentesítési bizottság tagja
dr. Földi József, Euvet Állategészségügyi Szolgáltató Bt.
dr. Magyar Tibor Intézet-igazgató, MTA-ATK
dr. Bölcskei Molnár Antal, marketing igazgató, Dunavet-B Zrt.
dr. Filipisz István, területi vezető, Dunavet-B Zrt.
dr. Hankó Faragó Emese, szakmai és marketing vezető, Intervet-Hungária (az MSD AH tagja)
dr. Gaál Csaba, kereskedelmi és marketing vezető, Boehringer Ingelheim GmbH
dr. Kiss István, CEVA-Phylaxia Zrt
dr. Révész Tamás, CEVA-Phylaxia Zrt

Povaszán János (P.J.)

A több mint két éve meghirdetett PRRS elleni mentesítés az elmúlt év őszétől újból az érdeklődés középpontjába került. A kormányzat a PRRS-mentesítési folyamat felgyorsítását határozta el, a szakmai munka irányítására négytagú „Mentesítési Bizottság” alakult. A Bizottság már el is kezdte a munkát, de az idevonatkozó rendelet előreláthatóan csak idén tavasszal, nyáron jelenhet meg. A Bizottság már el is kezdte a munkát, azonban tevékenységéről rémhírek és álhírek kezdtek terjedni, hatásköre, feladatai nem teljesen ismertek.

A szakmai közvéleményt élénken foglalkoztatja a kormányzat elhatározása, de információ hiányában csak találgatnak. Ennek a kerekasztalnak tehát az a célja, hogy - illusztris szakemberek bevonásával - gondolatokat cseréljünk a PRRS elleni mentesítés szakmai megalapozásáról, a várható nehézségekről és a megoldási lehetőségekről.

A Bizottság egyik első ténykedése volt, hogy egyenként tárgyalt a PRRS vakcinákat Magyarországon forgalmazó cégek szakembereivel. Ennek alapján felmerül a kérdés; a mentesítés során használt vakcinákat a Bizottság választja ki?



Szabó István (Sz.I.)

A Bizottságnak erre nincs jogosítványa, de nem is akar a vakcina kiválasztásába beleszólni. A rendelet megjelenése után azonban minden fertőzött telepnek mentesítési tervet kell készítenie. Ebben természetesen meg kell jelölni az alkalmazni kívánt vakcinát is.

A Bizottság azért kereste meg a vakcina gyártókat, hogy ha van kész, nemzetközi vagy hazai tapasztalatokon alapuló mentesítési programjuk, azt bocsássák a Bizottság rendelkezésére. Egyelőre csupán egy cég adta át a programját.

A fertőzött, még pontosabban „M” minősítéssel nem rendelkező telepek mentesítési programjukat (a rendelet megjelenése után!) a megyeileg illetékes állategészségügyi hatósághoz nyújtják be.

A Bizottság ezen hatóság szakmai bírálatában nyújt segítséget.

Gaál Csaba (G.Cs.)

Minden érintettnek tisztában kell lennie azzal, hogy a PRRS-mentesítés óriási kihívás, és hosszú távú feladat.

Hankó Faragó Emese (H.F.E.)

A A Merck Animal Health (korábbi nevén Intervet) már bemutatta „vakcinás” mentesítési tervét és a nemzetközileg publikált eredményeket.

Bölskei Molnár Antal (B.M.A.)

Mi nem adtunk le mentesítési programot, mivel véleményünk szerint általános érvényű program nincs, minden telepre speciális programot kell kidolgozni.

P.J.

Készít szakmai útmutatót a Bizottság a megyei hatóságok részére a mentesítési programok kidolgozásához?

Sz.I.

Ilyen útmutató még nem készült, de ami alapelv: a mentesítéshez csak Magyarországon regisztrált vakcinákat lehet alkalmazni. Természetes, hogy bármely vakcina csak a jóváhagyott használati utasításban meghatározott előírások szerint használható. Azt, hogy melyik vakcinát akarják alkalmazni, a telepek döntenek el.

A területi mentesítés elvének megfelelően a Bizottság azokban a megyékben kezdené el a mentesítést, ahol kevés a fertőzött telep illetve a jár-

ványhelyzet kedvezőnek tűnik. Ezek a megyék: Nógrád, Heves, BAZ, Hajdú, Szabolcs, Vas, Zala, Somogy és Baranya. Ezekben a megyékben - Somogy és Baranya kivételével - már egyeztetünk az állategészségügyi hatósággal.

Molnár Tamás (M.T.)

Hajdú-megye nagyon erősen fertőzött, de a HAGE Zrt. és más integrációk is kifejezték együttműködési szándékukat. A kormányzat pénzügyi támogatást ígér, vagyis indokolt esetekben sor kerülhet mind a kis-, mind a nagyüzemeknél az állomány lecserélésére állami kártalanítással.

A „vakcinás” mentesítésre a világon még nem nagyon van példa, ezért magunknak kell rájönni a megoldásra.

P.J.

Tervezi-e a Mentésügyi Bizottság egy minta mentesítési terv elkészítését, melyben arra is kitérnének, hogy a vakcinázási programoknak milyen feltételeknek kell megfelelniük?

Sz.I.

Az ötlet nagyon jó! A Bizottság már egyeztetett illetékes szakemberekkel (Rusvai, Bálint, Balka) a tervezet elkészítéséről. Gyakorlatilag rendelkezünk már egy „útmutatóval”, arra vonatkozóan, hogy milyen szempontokat kell meghatározni a mentesítési program megvalósítása során.

M.T.

Alapelvként le kell szögezni, hogy függetlenül a telepek sajátos technológiai elrendezésétől, mindenhol biztosítani kell a fertőzési lánc megszakí-



tását. Meg kell akadályozni a tovább-, illetve újra-fertőződést.

A mentesítés kritikus pontja; hogyan igazoljuk diagnosztikai módszerekkel a mentességet?

A szerológiai vizsgálat nem jöhet szóba, csak a vírus kimutatása, ami költséges és hosszadalmas diagnosztikai eljárás.

Sz.I.

Tudjuk, hogy a PRRS-mentesítés nagyon nehéz és hosszú folyamat. Az ország mentesítésének elsődleges célja, hogy lehetőséget teremtsen a magyar sertéságazatnak a létszám fokozására, a versenyképesebb piaci megjelenés megteremtésére.

Nem mellékesen azonban gazdasági szempontból is országos érdek a mentesítés. A PRRS akkor is jelentős gazdasági veszteséget okoz a sertés légzőszervi komplex kártételén keresztül, ha immunizálással ennek kártétele csökkenthető. Meggyőződésünk, hogy az állategészségügy jelentős profittermelő képességekkel rendelkezik a magyar sertéstartásban, s ezen belül a PRRS-mentesség elérése további hathatós előnyt jelenthet.

M.T.

Sajnos a sertéságazat szereplői sem egységesek a PRRS mentesítés megítélésében! Még egy-egy integráción belül is eltérnek a vélemények. Előnyösnek látszik, hogy az utóbbi években hazánkban nem fordultak elő járványszerű PRRS-kitörések.

Földi József (F.J.)

Megnehezíti a helyzetet, hogy nincs a PRRS-re ún. „marker-vakcina”, mint ahogy az Aujeszky-betegség esetében. A PRRS vírusa ugyanakkor jóval sokfélébb és változékonyabb. Nem szerencsés tehát ez esetben az Aujeszky-mentesítés tapasztalataira hivatkozni. Sajátos a vírusürítés időtartama és a PRRS-nél ez az állat életkorától függ: minél fiatalabb az állat, annál tovább tart a vírusürítés. Így a fertőzött malacok akár hízókoruk végéig ürítők lehetnek.

A PRRS-vírus terjedőképességéről jóval kevesebb adat áll rendelkezésre, mint az Aujeszky-víruséra. Nem tudni azt sem, hogy a vakcinázás hogyan hat erre a terjedésre.

Molnár doktorral ellentétben én az utóbbi évben három telepen tapasztaltam járványszerű PRRS-megbetegedést.

M.T.

A Bizottság szeretne „vírustérképet” készíteni annak vizsgálatára, hogy az utóbbi években változtak-e a vírusok, illetve milyen PRRS vírusok vannak Magyarország sertésállományaiban.

Kiss István (K.I.)

Ez a térkép nagyon fontos lenne! Egyelőre csak tankönyvi adatok állnak rendelkezésre, melyek szerint a PRRS-vírus nagyon változékony és a vakcinázás még fokozhatja is ezt a képességet.

A vírustérkép kiváló viszonyítási alapként szolgálhatna. Nagyon fontos, hogy a regisztrált vakcinákat szakszerűen alkalmazzák. Ne próbáljanak költségcsökkentés céljából tört adagokkal kezelni!

Olyan vakcinázási technológiát kell alkalmazni, mely biztosítja az állomány homogén immunstatuszát.

Tud-e valaki a jelenlevők közül sikeres vakcinázási mentesítésről, s ha igen, a siker minek köszönhető (biosecurity, vakcinázás, menedzsment)?

B.M.A.

Azt kell elérni, hogy a választásig semmiképpen ne legyenek virémiások a malacok. Járványos kitörések esetén vizsgálni kell, hogy azt homológ, vagy heterológ törzs okozta-e. Nagyon nagy gondot kell fordítani a beállítandó kocasüldők behelyezés előtti immunizálására.

K.I.

Ma már lehetőség van teljes genom szekvenálásra. Ezt archivált mintákon is el kellene végezni. Tudomásom szerint az Állategészségügyi Kutatóintézet képes erre a feladatra.

Magyar Tibor

Az Intézetben új virológiai csoport alakult, melynek egyik fontos teendője a PRRS-vírus teljes genom szekvenálása. A csoport működéséhez biztosítottak az anyagi feltételek is.

P.J.

Sok telepen évek óta vakcináznak, a mentesség mégsem következett be. A vakcinák törzskönyvi engedélyében leírtak szerint a vakcinázásnak két indikációja van: a klinikai tünetek mérséklése és a vírusürítés csökkentése. Ennek megfelelően a telepek ezért vakcináztak, a mentesítés szóba sem került.



Jó lenne azonban, ha vizsgálni lehetne a régen vakcinázó telepek termelési adatait, vagyis hogy a vakcinázás eredményeként javultak-e azok.

F.J.

A vakcinázásról: valóban, senkinek sem volt célja a mentesítés. Akut járványkitörés után kb. egy évig intenzíven vakcináznak, a szaporodási mutatók helyrebillenek. Ha újra kitörne a járvány, a tenyészállatokat vakcinázzák. Általában a járvány kitörése után egy évig vakcinázzák a végtermék egyedeket is, azután ezt abbahagyják.

A szaporodási zavarok, illetve azok elmúlása jól regisztrálható, nem így a tüdőfolyamatok.

Révész Tamás (R.T.)

Két állományban inaktívált vakcinával immunizáltak hosszú évek óta, s a PCR módszerrel végzett legutóbbi reprezentatív vizsgálatok szerint a állományok negatívak lettek.

Találtunk olyan szakirodalmi hivatkozásokat, melyek szerint az élő vírusos vakcinák „vírusgyá-
rak” lehetnek. Retrospektív módon kellene vizsgál-

ni, hogy voltak-e mutációk az élő vakcinázásokat követően.

H.F.E.

Az MSD-nek hazai és nemzetközi tapasztalatai vannak a vakcinás mentesítéssel kapcsolatban.

Valóban óvatosnak kell lenni az élő vakcinákkal, de az inaktívált vakcinák sokkal kevésbé hatékonyak szeronegatívval való egyedek esetében.

Folyamatos diagnosztikai vizsgálatokkal kell „tetten érni” a stabil PRRS-státusz bekövetkezését.

F.J.

Nem helyes az élő és inaktívált vakcinák éles elkülönítése. Az élő vakcinák között - a vírusok továbbélése szempontjából - nagyok a különbségek. Így pl. holland vizsgálatok szerint amerikai vírustörzs esetén a vakcinázás abbahagyása után három évvel még mindig volt vírus az állományban. Európai törzs esetén ez az időtartam csupán 6 hét volt.

Sz.I.

Persze, az Aujeszky-vírus nem PRRS-vírus,

de a telep technológiájának ismerete PRRS-mentesítésnél is alapfeltétel.

Szomorú, hogy a Földi kolléga által előbb említett járványkitörésekről nem hallottunk! A PRRS bejelentési kötelezettség alá tartozik. Miért nem jelentették? Az országos PRRS-mentesítésnél különösen nagy bűn az ilyen információk elhallgatása!

M.T.

Földi kolléga szerint „sántít” az összehasonlítás az Aujeszky-mentesítéssel. Természetesen mi is tudjuk, hogy a két vírus teljesen különböző, de az igazgatási és szervezési tapasztalatok felhasználhatók. Nagyon fontos lenne, hogy a termelők is motiváltak, érdekelték legyenek a PRRS-mentesítésben. Korábban, az Aujeszky-mentesítésnél premizálták a mentes állatokat kibocsátó telepeket. A PRRS-mentesítésnél ez már nem kivihető. A 148-as rendelet viszont anyagi háttérrel biztosít a PRRS-mentesítéséhez szükséges diagnosztikai vizsgálatok elvégzéséhez.

A termelőkkel meg kell értetni, hogy PRRS-mentes állománnyal sokkal jobb termelési eredményeket érhetnek el, mint a fertőzöttel.

P.J.

Hogyan tudatosul a termelőkben, hogy jobb termelési eredményeket érhetnek el? Mihez képest? Milyen mélységben elemzik az egyes telepek termelési, gazdasági mutatóit? Franciaországban létezik egy ún. Francia Sertés Intézet oda jelentenek minden ágazati információt, adatot. Ezeket az adatokat az Intézet feldolgozza és közkinccé teszi. A telepek össze tudják hasonlítani eredményeiket más telepekével.

M.T.

2012-ben az MgSzH országos telepi adatgyűjtést próbált végezni. Az adatgyűjtés nehézkes volt, hiszen sok telepen nem álltak rendelkezésre megfelelő adatok.

A PRRS hiába került vissza a bejelentési kötelezettség alá tartozó sertésbetegségek körébe, a betegség bejelentésére nincs végrehajtási rendelet. Az sem tisztázott, hogy mi legyen a bejelentés alapja. Kórokozó kimutatás vagy szerológiai leletek? Ugyanakkor a vakcinázást a Hatóság engedélyezheti.

Sz.I.

A sertéstelepeken alapvető változás kellene az adatgyűjtés és szolgáltatás területén.

M.T.

A Bizottságnak állást kellene foglalnia a kocavakcinázásokkal illetően. Vakcinázzunk évente 3-4-szer vagy ciklusoknak megfelelően?

B.M.A.

Van még egy harmadik módszer is, amikor csak a fiaztatóban vakcinázzunk.

A kocasüldők vakcinázási rendjére általános, minden telepre érvényes ajánlatot lehet tenni: tenyésztésbevitel előtt két vakcinázás, szeropozitív koca behelyezése a kocasüldő falkákba.

M.T.

A vemhes kocák is vakcinázhatók, vagy azokat ki kell hagyni?

B.M.A.

Spanyolországban sincs regisztrálva az élő Hypravakcina a vemhes állatokra, mégis használják, de sok helyen csak a fiaztatóban vakcináznak, vagy a vemheseket inaktivált vakcinával oltják.

Filipsz István (F.I.)

A teleptulajdonosok és állatorvos kollégák szilárd meggyőződése, hogy vakcinával nem lehet PRRS-től mentesíteni. Élő vakcinával elérhető az állomány homogén immunstátusza, de a telepi technológia és menedzsment meghatározó.

A PRRS-mentesítési rendeletben nincs szó a pozitív telepek kocasüldő-utánpótlásáról. Szerintem fertőzött telepre ne vigyünk mentes kocasüldőket!

H.F.E.

A Merck heveny járványkitörés esetén évi négyszeri vakcinázást javasol, a járvány megnyugvásakor pedig az ún. 6+60-as metódust: vakcinázás a fiaztatóban élő vakcinával, majd félidős vemhesen.

A kocasüldőket csak vakcinás védelemmel lehet bevinni az állományba.

Sz.I.

Fertőzött állományba semmilyen kocasüldőt ne vigyünk!



M.T.

Amerikai mentesítési módszernél a vakcinázás megkezdése után 7 hónapig nem visznek az állományba kocasüldőt. Hét hónap után már nincsenek vírusűritő egyedek az állományban.

Sz.I.

Mit jelent a homogén immunállapot?

F.I.

A Hypra tapasztalatai szerint egy bizonyos szint felett (ELISA) csak vadvírus okozhatja az ellenanyag-termelést.

Sz.I.

Akkor tehát azokat a csoportokat kell vakcinázni melyeknél hirtelen magas lesz az ellenanyag-titer. Az utódállományt mindenképpen immunizálni kell, különben nincs homogén immunstátusz.

M.T.

A kocaállományoknál rendszeres vakcinázással elérhető a homogén immunstátusz. A malacoknál viszont a maternális immunitás még almon belül is változó. Ezért nem lehet meghatározni a malacvakcinázás pontos időpontját. Homogén malacimmunitás kialakítása az utódállományban szinte lehetetlen.

B.M.A.

A Hypra szerint lehet vakcinázni a malacokat a maternális immunitás megléte esetén is. A malacokat azért nem vakcinázzák PRRS ellen, mert sok más fertőző betegség ellen kell immunizálni azokat.

R.T.

Mi a célja az utódállomány vakcinázásának?

M.T.

Hogy a választásig vírusmentes malacaink legyenek.

G.Cs.

Nem beszéltünk még a kanokról.

M.T.

Jó lenne, ha minden telep mentes kanállomásról vásárolna spermát. Magyarországon ez még mesz-

sze nem gyakorlat. A telepen lévő kanokat évente legalább háromszor kell vakcinázni. Ez vonatkozik a „kereső” kanokra is.

P.J.

A vakcina szerepe a mentesítésben csupán kb. 10%. Sokkal több múlik a telepi feltételeken és a menedzsmenten.

Sz.I.

Még egyszer hangsúlyozzuk: a bevezetőben felsorolt megyék a rendelet megjelenését követően „mentesítés alatt álló területeknek” minősülnek, de az ország minden, nem „M” minősítésű nagylétszámú telepének és területének mentesítési tervet kell készítenie!

A nagylétszámú telepekhez tartoznak a hizlaldák is. Ne járjunk úgy, mint az Aujeszky-mentesítés esetében, amikor a hizlaldákat kihagyták, s ezért nem fogadták el az ország Aujeszky-mentességét.

P.J.

Ha egy hizlalo telepre egy másik EU tagországból több száz PRRS-pozitív malacot importálnak, majd azokat hízóként levágják, s így a telepet kiürítve tulajdonképpen mentessé válik. A következő betelepítéskor a telepre ezután már nem hozhatnak pozitív malacokat.

Hol lehet ellenőrizni a kamionokat, hiszen már nincsenek határok.

M.T.

A szállítmányt igazolás előzi meg, így a megyei hatóság már annak érkezése előtt tudja, a kamion milyen állategészségügyi státuszú malacokat hoz.

Sz.I.

Ha mégis PRRS-pozitív malacok érkeznek, akkor idevonatkozó rendelet szerint kell azokat vakcinázni. Valószínű, hogy ez a vásárló többé nem vesz ilyen malacokat. Vannak eredményesen használható rendeletek, de azokat következetesen be is kell tartani! A Bizottság tagjai kérik, hogy közöljenek velünk minden olyan tapasztalatot, információt, ami előreviheti a mentesítés ügyét.

A SZERK.

PRRS - A MENTESÍTÉS KEZDETE

A RENDELET A GYAKORLATBAN

Wekerle László: Szaklapunkban tavaly foglalkoztunk utoljára a PRRS-sel, aktualitását most a mentesítés kezdete adja. Hálásak vagyunk a mentesítési bizottság tagjainak és a megjelent többi gyakorlati szakembernek, hogy közösen segítséget nyújtanak olvasóinknak a PRRS-mentesítés gyakorlati lebonyolításának megértéséhez.

A résztvevők:

Molnár Tamás dr., állatorvos, a Nemzeti PRRS Mentesítési Bizottság tagja,

Terjék Zsolt dr., állatorvos, a Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal (NÉBIH) munkatársa, a Nemzeti PRRS Mentesítési Bizottság tagja,

Abonyi Tamás dr., igazgató, NÉBIH Állategészségügyi Diagnosztikai Igazgatóság, PhD, a Nemzeti PRRS Mentesítési Bizottság tagja

Szabó István dr., állatorvos, PhD, a Nemzeti PRRS Mentesítési Bizottság vezetője

Povazsán János dr. a témában széles körben elismert kompetens fél, őt kértem fel a beszélgetés levezetésére, közreműködése a tavalyi kerekasztalon is kiválóan bevált.



Povaszán J.: A tavalyi megbeszélésen elsősorban oltóanyaggyártók voltak jelen, az ő kétségeik fogalmazódtak meg. A rendelet természetesen nem az ő szemszögükből közelíti meg a témát. A szaklapnak azért fontos egy ilyen megbeszélés, hogy minél szélesebb körben tájékoztassa az olvasókat. Jól tudjuk, a jogszabály hiába van magyarul, nehéz értelmezni, ezért érdemes magyarázni. Ki kell tudnunk olvasni a jogalkotói szándékot, valamint hogy a sertéstartók miként teljesíthetik kötelezettségeiket, gyakorolhatják jogaikat? Kiindulásként: a rendelet előírja, hogy az állományoknak minősítéssel kell rendelkezniük. Hogyan állunk ezzel? Mindenkinnek saját költségén kell-e megismételnie, és a hatóság ez alapján minősít mindenkit egyenként?

Szabó I.: Engedjétek meg, hogy mindenekelőtt megköszönjem a szerkesztőbizottságnak a lehetőséget a PRRS mentesítés megvalósításával kapcsolatos várható feladatok ismertetésére. Mivel meggyőződésünk szerint egyik legfontosabb teendőnk a sertéstartók megbízható, a tényleges megvalósíthatóságot biztosító informálása, örülünk, hogy már a legelején módunk nyílik a rendelet tervezett végrehajtásáról a véleménycserére.

Az elsőként felvetett kérdés, éppen fontossága miatt, a mentesítési folyamat kellős közepébe vág, ezért mindenekelőtt fontosnak tartjuk bemutatni a magyar sertésállomány PRRS fertőzőzottságának vizsgálatokkal alátámasztott adatait.

A 2013. év során, hasonlóan a 2011. és 2012. évekhez, közel 12.000 sertéstartó „udvarban”, majdnem 35.000 tenyészállat (koca, kan, kocasüldő jelölt) vérvizsgálatát végeztük el. Ennek alapján megállapítottuk, hogy országos szinten a sertés tenyészállatot tartó udvarok 3,33%-a, míg az ezen állományokban tartott sertés tenyészállatok 3,66%-a fertőzött a nevezett betegség kórokozójával. Ez rendkívül kedvező érték, messze alatta marad mind a nagylétszámú sertéstelepek, mind más európai országok fertőzőzottsági mértékének. Mindez jó esélyt teremt arra, hogy ezekben az állományokban minél előbb megszabadítsuk a gazdákat e nagy gazdasági kárt okozó fertőző betegségtől.

Nem csupán ezért fontos ez az eredmény, hanem világos mutatója annak az Aujeszky-betegség elleni mentesítés során már igazolódott tételnek, hogy nem a kislétszámú állományok fertőzőzottsége veszélyezteti a nagylétszámúak PRRS státuszát, fertő-

zöttségét, mentességét. Természetesen nem állítjuk, hogy nem jelenthet problémát egy-egy konkrét termelő udvarában a ferőzött állatok cseréje, de ugyancsak az Aujeszky-betegség elleni mentesítés tapasztalataira kell hivatkoznom, amikor biztosan állítom: megfelelő szakmai érveléssel a kislétszámú állományok tulajdonosai gyorsan a mentesítési folyamat mellé fognak állni.

Ugyancsak 2013-ban a NÉBIH Állategészségügyi Diagnosztikai Intézete (ÁDI) 437 nagy létszámú sertéstelepről beküldött, több mint 40.000, különböző korcsoportból származó mintát vizsgált meg PRRS fertőzőzottság vonatkozásában. A 437 telep közül 69 esetben találtak legalább egy pozitív állatot. Vagyis a megvizsgált telepek 16%-a lehet fertőzött a PRRS vírussal. A vizsgált minták 9, 66%-ában sikerült a kórokozót, vagy a kórokozó ellen termelt ellenanyagokat kimutatni.

Rendkívül fontos, és természetesen a sertésállományok ismeretében nem teljesen meglepő, hogy számos megyében (Borsod-Abaúj-Zemplén, Nógrád, Vas, Zala) egyáltalán nem vagy csak ezrelékben számolható mértékű mind a nagylétszámú, mind a kislétszámú állományok PRRS fertőzőzottsége.

Ugyancsak sokféle vélemény hangzott már el a PRRS mentesítés szükségességét, eredményességét, megvalósíthatóságát vitatva. Erre a folyamatra a rendelet megjelenése pontot tett. A döntéshozók megtapasztalták, hogy több mint 2 év óta van sertésstratégia, amelynek 6 millió hazai sertés elérése a célja, pénzt is rendeltek a végrehajtáshoz. Az elmúlt időszakban kiskönyvek jelentek meg, az „egy udvar egy koca” állapot népszerűsítésére, és egyéb kezdeményezések is voltak. Ennek ellenére a több mint 20 éve megindult tendencia, a sertésállomány csökkenése az elmúlt év második felében is folytatódott. A mentesítés elindításával a kormányzat arra gondol, hogy egy olyan betegségtől történő megszabadulással, amivel a világ sok országa terhelte, el lehet érni a kitűzött célt, az állomány gyarapodását. Nem Magyarország az egyetlen mentességre törekvő állam, Hollandia, Németország és Dánia is szeretné ugyanezt végrehajtani. Hogy miért mi kezdjük? Azért, mert a fentebb ismertetett adatok szerint esélyünk van piaci előnyöket szerezni, ha versenytársaink előtt el tudjuk érni a mentességet. Ne felejtjük el a betegség gazdasági kártételét: számításaink szerint egy 100 kocás, fiatalostól vágásig típusú sertéstelepen ez 12-13 millió

forint veszteséget jelent évente, akkor is, ha immunizálással stabilizálták az állományt. És ezek csak a közvetlen veszteségek: további károk erednek az egyéb kórokozók által kialakított légzőszervi betegségek megjelenéséből, és ezek együttesen vezetnek ahhoz a tényhez, hogy Magyarországon az antibiotikumok felhasználása a haszonállattartásban duplája, triplája a vezető sertéstartó országokénak. A program következetes végrehajtása ebben a vonatkozásban is eredményeket hoz.

Éppen a fenti vizsgálati eredmények birtokában, az eltérő fertőzőitási mérték, az állománysűrűség, az állattartó helyek száma miatt tartottuk célszerűnek elindulásként két olyan régió kijelölését hazánkban, melyek nem túlságosan fertőzöttek, ahol tapasztalatot szerezhetünk arról, hogyan kell végezni a mentesítést, az itthoni viszonyok között, a különböző szereplők eltérő érdekeit is figyelembe véve. Ez a két régió: Észak-Kelet Magyarország (Nógrád, Heves, Borsod-Abaúj-Zemplén megyék közigazgatási területe) és Dél-Nyugat Magyarország (Vas, Zala, Somogy megyék közigazgatási területe).

Ebben a két régióban jelenlegi ismereteink szerint 4-5000 koca cseréjével megoldható a PRRS mentesítés. Ezen megyékben már tájékoztattuk a járványvédelemért felelős állatorvosokat a mentesítés menetéről. Jelenleg is folyik a megbeszélés valamennyi „fertőzött nagylétszámú állomány” managementjével, hiszen ezen a területen a mentesítés módszerei közül az állománycsere tűnik a leghatékonyabbnak. A csere állami kártalanítás eszközével kb. 10 telepet érint. Ezzel e hét megye (két régió) 2014 végére 2015 közepére elérheti a mentes státuszhoz közeli állapotot.



Molnár T.: Tavasszal országos szinten megtörténik a kis létszámú udvarok tenyészállatainak immár minősítő vizsgálata. A megyék ez alapján minősítik az állományokat. A két régióban a pozitív állományok felszámolása állami támogatás mellett megtörténik. A negatív udvarok esetében lényeges a mentes státusz fenntartása. A szerológiai vizsgálatokat 2014. május 31-ig kell elvégezni, az az eredmények június 30-ra állnak rendelkezésre.

Povazsán J.: A rendelet él, jó lenne már mostantól korlátozni az állatmozgást.

Abonyi T.: Döntés született: a kis létszámú állományok mintavételénél tájékoztatót adnak át, amit a későbbi állatvásárláskor a tulajdonosnak figyelembe kell vennie, ebben benne van az is, hogy milyen státuszú állatot szerezhet be. Az összes állatorvoshoz el kell jutnia az információnak: minden tenyészállattartót fel kell térképezniük, szigorúan a szakma szabályai szerint eljárva. A fenyegető fertőző betegségek miatt is fontos, hogy minden állatorvos pontosan tudja a sertéstartó udvarok helyét.

Szabó I.: A bizottság feladata, hogy részt vegyen a megyei és nagy létszámú telepek és régiók mentesítési tervének elkészítését célzó szakmai munkában. Ennek a feladatnak része, hogy milyen mértékben és milyen alapelvek szerint lehet és kell szigorítani az állatok mozgását, a mentessé váló területeken, illetve milyen feltételekkel lehet a még nem mentes területeken biztosítani a sertésállomány mozgását. Nagyon fontosnak tartom már most megemlíteni: a legnagyobb rizikót, veszélyt a PRRS terjedésében a fertőzött állat nem kellően kontrollált mozgása, és



esetleges közvetlen vagy közvetett (pl. ondó) érintkezése nem fertőzött társával jelenti.

Povazsán J.: Felmerül a kérdés, hogy ha a kis létszámú pozitív állomány tartója állami pénzen megszabadul állataitól, csökken-e a kocalétszám, vagy van-e terv annak pótlására? Ma kap-e a kistermelő segítséget az állatok PRRS-mentesre cseréléséhez? Szendi R: Alapvető kérdés, hogyan lesz ebből 6 millió sertés? Hollandiával vagy Dániával szemben Magyarországon nem volt tőkefelhalmozás a sertéságazatban, a termelők hiteleztek magukat a beszállítókkal. Ha egyszer leürítik a telepet, végük, minimum egy évig nincs árbevétel az újra betelepítés előtt.

Povazsán J.: A 6 millióból mennyi lesz nagyüzemi és udvari? Vagy másképp megközelítve a kérdést: milyen hízót akarunk magunknak és milyen exportálni? Egyébként a magas állategészségügyi szintű állomány nem elsősorban a helyi vágóknak, de a tenyészállatot eladóknak, még inkább exportálónak fontos.

Szabó I.: Szándékaink szerint az állami kártalanítással lebonyolított állománycsere feltétele, hogy a termelő meghatározott időre tartási kötelezettséget vállaljon. A kistermelői udvarokban is ugyanezt az eljárást javasoljuk, így nem számolunk országos szinten állománycsökkenéssel.

Hogy hol vannak a Szendi Róbert által említett zsákutcából a kitorési pontok? Talán éppen ott, hogy ha már lecseréljük az állományt, jó lenne, ha ez teljesen olyan minőségi csere lenne, amivel megszabadulunk valamennyi nagy gazdasági kárt okozó fertőző betegségtől (mycoplasmosis, actinobacillózis, sertésdizentéria, torzító orrgyulladás, leptospirozis, stb.) Ne csupán a PRRS-től való megszabadulás legyen a cél, de hozzunk létre olyan állományokat, amelyekkel olyan mértékű profittermelés érhető el, hogy legyen miből tőkét felhalmozni. Erre van nem egy szép példa Magyarországon is.

Éppen a fentiek miatt majd minden hazánkban jelen lévő jelentős, tenyészállatot forgalmazni képes céggel átbeszéljük a lehetőségeket (Bonafarm, Mezort, UBM Genetics, jelen cikk szerkesztése közben Topigs). Hadd idézzem az UBM Genetics ügyvezetőjét: amennyiben az új genetikát a régi, számos fertőző betegséggel terhelt telepre viszik,

évekbe telik, míg hatalmas munkával éppen elérhető a korábbi állomány téteményképessége. A minőségi állománycsere most lehetőséget teremt a genetikai potenciál azonnali kiaknázására.

Molnár T.: Hogyan pótoljuk a 4 ezer kocát egy éven belül? Ezért tárgyaltunk az említett cégekkel: Mindegyik említett tárgyalópartnerünk jelezte, tervezéssel megoldható. A bizottság tárgyalásokkal próbálja előkészíteni, hogy ne legyen fennakadás a kocák pótlásában.

Szabó I.: Csehországban, ahol 70 ezer koca van, 30-35 ezret jobb állategészségügyi státuszúra (SPF) cseréltek. Mert tudják, milyen eredménnyel jár. Összefoglalva: állami kártalanítás (egész pontosan tenyész- és vágóérték közti különbség) és hozzá a fenti előnyök (jelentős termelékenység-növelést biztosító állategészségügyi státusz, nagyobb profit), ezeknek elegendőnek kell lenniük a helyes döntés meghozásához.

Molnár T.: A nehézségeket ismerjük. Keressük a további forrásokat a mentesítés támogatására. A 148-as rendeletbe bekerülés támogatná a PRRS vakcinázást és a diagnosztikai vizsgálatokat is. Több támogatási forrásnál a PRRS-mentesség előnyt élvezne, nagyobb támogatási forráshoz juttatva a mentes állományokat. A bizottság nem csak állománycsere mentesítésben gondolkodik. Ha majd kiterjesztjük a mentesítés körét, beláthatjuk, hogy pl. Hajdú-Bihar megyében az önmagában nem járható út, hiszen az csak ott 30-40 ezer koca cseréjét jelentené.

Szabó I.: Már eddig is számos érintett telep menedzsmentjével igyekeztünk külön megbeszélést kezdeményezni, saját problémáik áttekintésére, mint amilyenek pl. a hitelezés, a szerződéses kötelezettségek, stb. Március elején a „mentesítés alá vont régiók” közül Szabolcsban kezdődnek el a mentesítéssel kapcsolatos konkrét találkozók az érdekeltekkel. Semmi nem történik a termelőkkel addig, amíg saját speciális problémáikat egyesével nem beszéljük meg velük, a lehetőségek határain belül azokat a maximális rugalmassággal kezelve.

Povazsán J.: Felmerül az ötlet: adott hét megye, ahol belátható közelségben a mentesítés, és ahol

vannak nagyüzemi állományok, amik közel állnak hozzá, vagy már mentesek. Ha már van pénz rá, ezekkel a telepekkel ki lehetne alakítani magas értékű nukleusz tenyészállományokat, akár állami támogatással.

Szabó I.: Teljesen egyetértek Veled abban, hogy a mentesítésnek új gondolkodást is indukálnia kell. Nem biztos, hogy Németországból kell hízóalapanyagot hízólásra Magyarországra hozni, hanem tenyésztőtelepeket kell létesíteni a PRRS mentes régiókban és innen ellátni hízóalapanyaggal a környező területeket.

Molnár T.: A termelés kieséshez visszakanyarodva: a kiürített telep PRRS negatív hízóalapanyagot is telepíthet, amíg saját kocái nem termelnek, csökkentve a kieső időszakot.

Szabó I.: Ez az, mindenkinek más speciális gondja lesz, ezért szeretnénk a hét megyére koncentrálni, ott lenni a lehetőségek megbeszélésénél, hogy közösen találjunk mindenki számára elfogadható megoldást. Így elérhetjük az első célt: 2014 végére 2015 közepére nem lesz más, mint M minősítésű állomány a két kijelölt régióban.

Wekerle L.: A fajtatizsra sertést tenyésztők mit szólnak hozzá, hogy eleve csak külföldiben gondolkodunk?

Szabó I.: a bizottság, a hatóság nem elkötelezett. Az csak javaslat, ésszerű kérés a termelők felé, hogy ne csak PRRS mentességben, hanem a nagy gazdasági kárt okozó fertőző betegségektől való mentességben gondolkodjanak a csere során. Hogy

ezt milyen genetikájú állomány felhasználásával, kitől, milyen kondíciókkal szerzik be? Ez a termelő döntése. Nem is szabhatjuk meg még az állatok állategészségügyi státuszát sem a törvényben rögzítettek túl, nem hogy a választott genetikát.

Wekerle L.: A kérdés, van-e elegendő mentes telep a fajtatizsra tartók kezében, a jelenleg velük szerződésben állóknál a pótlásra?

Szabó I.: Rengeteg összejövétel van még hátra. Nyitottak vagyunk minden megkeresésre, ahol kérdés merül fel. Néhány nappal ezelőtt a MOSZ vezetése jelezte, tudni szeretnék: hogyan fog megvalósulni a mentesítés. Holnap már részt is veszünk a tanácskozásukon.

Wekerle L.: Kinek van elég kapacitása a tenyészutánpótlásra?

Szabó I.: A külföldi cégek sincsenek most előnyben, mindenki tervet készít, hogy legyen elég tenyészállat időre. Minden szervezetnek adott a lehetőség. A nagy hazai integrátorokkal, tenyésztőkkel eddig folytatott megbeszéléseinken azt tapasztaltuk, hogy a tenyészállat-utánpótlás megfelelő tervezéssel megoldható.

Molnár T.: Mindenkinek adott, hogy felmérje lehetőségeit.

Wekerle B.: Annyi év után is külföldi-magyar kérdést immár ne kreáljunk a tenyésztésből. A fajtatizsra egyesület elnöke maga jelezte, szerinte az általuk használt Duroc kanok rokonai az egyik külföldi tenyésztő cég befejező kanvonalának egye-





deivel, más kérdés, hogy a tenyésztő cég milyen módszerekkel, milyen szempontok szerint tökéletesíti. A kan mindkét esetben külföldi. Szerintem a tenyésztésben minden magyar, amit itthoni állományban állítunk elő, legyen az tenyész-kocastüldő vagy kansperma. A cégek, köztük a fajtatiszta egyesület egyenrangú vetélytársak.

Povazsán J.: Akkor most beszéljünk a többi földrajzi területről. A szakaszolást hiányolom. Mi lesz a sorsa a mentesítés szempontjából nehezebb helyzetben lévő megyéknek? Ahol bele lehet vágni a mentesítésbe, látszanak a perspektívák. De aki máshol termel, tudja, hogy mentes vagy eddig nem törődött vele, el kéne nekik is indulni valamerre. Az ország többi kétharmadának az ellenőrző vizsgálatokat hol és mikor kell megkezdenie? Ki kezdje? Maguktól vagy majd szólnak?

Molnár T.: Azért van területi elv, mert számos nyugat-európai országban a mentesítés során bizonyosodott, hogy az aerogén terjedés miatt is nagy az újrafertőződés kockázata.

Szabó I.: Jelenleg a hét megyében, azok közigazgatási határával bezárólag indul meg a mentesítés. Az egyébként a rendeletben alkalmazott 15 km-es védőzóna nem kívülről, hanem „belülről” veszi körül a megyehatárokat, aminek praktikus oka, hogy azzal a mentesítés alá vont megyék száma oly mértékben megnőne, ami megnehezítené a program végrehajtását. De a végső cél az egész ország mentesítése, így a többi megyében is el kell kezdeni a PRRS-mentesítéssel kapcsolatos munkát. Ezen megyékben a kis létszámú állományoknál már ismertettük a teendőket, ott a minősítést 2014. december 31-éig kitolva kell elvégezni. Ugyancsak év végéig minden nagy létszámú, nem igazolhatóan mentes vagy eddig nem minősített telepnek el kell készítenie a mentesítési tervét. A tervnek alapvető feladata, hogy a nem mentes telep legalább olyan intézkedéseket fogantatosítson a PRRS ellen, amelyek CSÖKKENTIK a többiek fertőződésének esélyét. E cél elérésére jó példák vannak hazánkban is, melyek biztosan működnek, pl. immunizáláson alapuló mentesítési program, belátható időn belüli eredménnyel. Tehát a cél, hogy olyan járványvédelmi munka folyjon ezeken a telepeken, ami meggátolja a többiek fertőződését. Az Aujeszk-

mentesítésnél is ez volt az előrelépés záloga; mindenki valamilyen módon védekezett, csökkentette a vírusürítést. Fontos kiemelni, hogy a járványvédelem alapvető szabályainak betartása nélkül aligha lehet bármely fertőző betegség ellen sikeresen mentesíteni. Nemrég olvastam: „Tőlünk 30 kilométerre egy kolléga három éve a teljes telepét kiirtotta, mert sertéspestises lett az állománya, majd létrehozott egy PRRS-kórtól is mentes telepet. Alig két éven belül ismét megjelent a PRRS az állományában, pedig a dolgozóknak kötelező volt a zuhanyozás munka előtt és után, csak a cég ruhájában dolgozhattak, nem pedig a saját utcai öltözkűkben” - foglalta össze a sertéstartó. Ráadásul a környező országokban is ugyanez a helyzet, tehát a tenyésztő szerint rövidesen újrafertőződne a magyar állomány, vagyis értelmetlen az országos mentesítés.”

Tisztelettel hadd kérdezzem meg a kedves nyilatkozót: van-e olyan fertőző sertésbetegség, amely ellen egy ilyen, bizonyítottan nem megfelelő járványvédelemmel rendelkező telep megfelelően védekezni tud? Nem kellene részletesen áttekinteni és azonnal bevezetni az érvényben lévő Állategészségügyi Szabályzat Az állatbetegségek megelőzésének és leküzdésének részletes szabályai fejezetében leírt követelményeket?

Hangsúlyozzuk tehát, hogy 2014. december 31-éig az ország összes nagy létszámú telepének rendelkeznie kell saját mentesítési tervvel, és a megyei Kormányhivatal Élelmiszerlánc-biztonsági és Állategészségügyi Igazgatóságainak is el kell készíteniük –az előbbiek figyelembevételével- saját megyei PRRS mentesítési tervüket.

Povazsán J.: A mentesítési tervhez minősíteni kell a telepet. Ez a kiindulás a terv elkészítéséhez, erre van-e határidő?

Molnár T.: 2011-ben adminisztratív felmérés zajlott, ahol a telepeket felkértük, nyilatkozzanak státuszukról. A program előkészítése során figyelembe vettük a korábban elvégzett vizsgálatokat. Ez alapján a nagylétszámú állományok 16-17%-a fertőzött. Több állomány PRRS fertőzöttségéről nincs megbízható adat.

Szabó I.: A mentesség deklarálásához a múltbeli felméréseket is figyelembe lehet venni.

Povazsán J.: Szöveg szerint járási szinten kell igazolni a hatóságnak a státuszt.

Abonyi T.: Aki fertőzöttnek ítéli magát, nem kell vizsgálat, ab ovo mentesítési tervet kell készítenie.

Povazsán J.: Fontos, amit mondasz. Amint minősítettem magamat, azonnal nyakamba veszem a nyugőket, amik ezzel járnak.

Abonyi T.: Ha a termelő aláírásával deklarálja, hogy „eddig vizsgálatok alapján fertőzött vagyok”, azzal valóban vállalja, hogy csak a vágóhídra szállíthat (szállítási korlátozás), hatékony járványvédelmet és vakcinázási programot alkalmaz, stb. Vagy nem ismeri el: levesszük adott prevelanciával a véreket az ő költségére, és ugyanott vagyunk. Ha kívánja, megállapítjuk. Ez az ÁDI kizárólagos hatásköre.

Povazsán J.: Tehát nem érdemes lapulni a fűben, mert ez a másik megközelítés.

Szabó I.: A bizottságnak már van ebben is tapasztalata. Közel másfél évet dolgoztunk más szakértőkkel közösen egy sertéstartó PRRS mentesítési terve megalkotásán és megvalósításán. A rendeletalkotás elhúzódnak bizonytalanná tette a partnert, abban bízott, nem is lesz semmi az egészből. Most újra kell gondolnia a folyamatot újrakezdve, előlről.

Szabó I.: A nagylétszámú sertéstelepek mentesítési terve kidolgozásához a bizottság sablont (mintát, template-et) bocsát rendelkezésére az állattartóknak. Ebben valamennyi olyan információ, adat, vizsgálat, értékelés szerepel, amely elengedhetetlen a megalapozott tervek elkészítéséhez.

Povazsán J.: Sablon ehhez elérhető?

Szabó I.: A megyéknél lesz.

Povazsán J.: Várjon-e a telep? A rendelet elolvasása után én azt látom, nem kéne várnia. De érdemes lenne tanácsot adni, és már áramlanának is a vérminták. Másik dolog: megkapom a járási főállatorvos határozatát, miszerint telepem fertőzött. Mikorra kell mentesítési tervet készítenem?

Szabó I.: Igen, legyenek a telepek proaktívak abban, hogy telepüknek minősítést szerezzenek PRRS vonatkozásában. Ha nem bizonyulnak mentesnek, mentesítés alá jelenleg nem vont területeken a mentesítési terv elkészítésére a december 31-ei határidő kötelező. 2015. március 31-éig minden telepnek rendelkeznie kell a megyei Kormányhivatal Élelmiszerlánc-biztonsági és Állategészségügyi Igazgatósága által jóváhagyott tervvel. Ha valaki arra vár, hogy rászóljanak, a bizottság garantálja, hogy szólni fog.

Terjék Zs.: A járási határozatban pontosan benne lesznek az adott telep által a minősítésből következően elvégzendő teendők és ezek végrehajtásának határideje.

Szabó I.: A most nem mentesítés alá vont 12 megyében is lehetséges, hogy valaki önként állománycserét akar végrehajtani. Feljük intézett kérésünk az, hogy beszéljünk, mielőtt döntést hoznának. A megyei állategészségügyi állomásnak tudnia kell az ilyen szándékról, fontos ugyanis ismeri, hogy az igénylő környezete miként áll a PRRS fertőzöttséggel.

Abonyi T.: Ha a rendelet tanulmányozása és a fórumokon elhangzó tájékoztatások ellenére valaki nem teszi meg az előírt lépéseket, az élelmiszerlánc felügyeletéről szóló törvény rendelkezik a bírságról.

Szabó I.: A bizottság folyamatosan azt kommunikálja, hogy nem fenyegetésről van szó. Mindenki konzultáljon, tisztában vagyunk a nehézségekkel. Pont ezért csak hét megyére koncentrálnak, hogy legyen időnk.

Wekerle B.: Táblázatos formában összefoglalhatók a telepek teendői?

Abonyi T.: Államtitkári jóváhagyás után a Nébih ÁDI/nyomtatványok oldalon nyilvánosságra hozzuk.

Povazsán J.: Nem érdek nélkül kérdezem, de az összes PRRS vakcinát forgalmazó nevében: a 12 megyében, ahol mentesítési tervet kell készíteni a telepeknek, betehetem-e az átmeneti vakcinázást?

Mik a szabályai? Külön kerekasztalt érdemelne a biosecurity.

Szendi R-: és következő lépésként: milyen vakcinával, élő vagy inaktívált?

Szabó I.: Igen egyetértünk. A telepek járványvédelme kialakításának fontossága valóban külön kerekasztalt érdemelne. Mi abból indulunk ki : a telepi szakemberek tudják, milyen járványvédelmi előírások léteznek, és azokat –saját érdekükben – be is tartják. A bizottság szerepe a mentesítés folyamatában szakmai vélemény adása a megyéknek.

Az immunizálásra visszatérve: épp a bizottság állította, és bizonyította be a gyártóval, „a tudomány nyal kissé szembemelve”, hogy felejtendő az vélemény, hogy pl.: inaktívált vakcinát nem tanácsos a mentesítési munka során alkalmazni. Több mint másfél évvel ezelőtt éppen azért találkoztunk valamennyi Magyarországon regisztrált PRRS vakcina gyártójával, hogy az immunizálás legújabb lehetőségeiről tájékozódjunk. A bizottság ez alapján hívja fel a figyelmet: az inaktívált és/vagy az élő modifikált vírus tartalmú vakcinák használata nem lehet abszolút, nem lehet kizárólagos: az mindig az adott helyzetnek, a fertőzöttség mértékének, az állomány nagyságának, a környezet fertőzöttségének stb. függvényében határozható meg.

Nem ahhoz ragaszkodunk, hogy milyen vakcinával, pláne hogy melyik gyártótól. Amihez ragaszkodunk: a különböző korosztályok immunológiai állapotának és esetleges vírusingerés jelenlétének ismerete. Azt nehezen fogadnánk el, ha a telepi vizsgálatok azt jelzik, hogy a fertőződés 4-5 hetes korban következik be, de valaki csak 80 napos korban kezd el vakcinázni. Az immunizálással egy-

részt a fertőzött telepen akarjuk a csökkenteni a fogékony állatok számát, és ez által a termelődőlő vírus mennyiségét. Ez utóbbi a garanciája a környezetben jelenlő vírushennyiség redukálásának és ezáltal a környezetben lőő akár PRRS mentes sertéstelepek státuszának megőrzésének.

Povaszán J.: Ha beadom a tervet, az a célom, hogy el is fogadják. Másrészt, ami gondolatébresztő: ha záros határidőn belül kell mentesítési tervet benyújtanom, az címszószerű lehet csak. Van olyan része, ami a telep működési engedélye szerint is járványügyi feltétel. De már nem sablonszerű pl. az átcsoportosítások mikéntje, a vakcinázás, stb. Ehhez idő kell, különböző típusú vizsgálatokat kell elvégezni pl. a fertőződés helyének megállapításához.

Szabó I.: 10 hónap van rá, december 31-éig.

Povaszán J.: Mintavételi tervvel felmérem a vírus mozgását a telepen, ehhez igazított immunizációs programot. Az annak során nyert eredményeket kiértékelem, amiből szintén le kell vonnom a következtetéseket.

Molnár T.: Milyen a jelenlegi vakcinafelhasználás?

Povaszán J.: Jópár helyen vakcináznak élővel utódállományt. Inaktívált vakcinát 99%-ban tenyészállományban használnak, ez kis mennyiséget jelent. Sokkal több élő fog, ami alapján valószínű, hogy a végterméket élővel oltják. Tehát ott járunk, hogy van elképzelés a probléma kezelésére a telepen, de ez nem elég a mentesítési tervhez. Ezét aggodom: a vírus telepi mozgását a mentesi-



tési tervben korai rögzíteni, nincs rá idő.

Szabó I.: Nem tisztem arról az állapotról véleményt alkotni, ahol a nagy létszámú sertéstelepen nem ismerik egy ilyen mértékű gazdasági veszteséget okozó fertőző betegség telepi terjedésének módjait. A PRRS mentesítés segíteni fog ebben is előbbre lépni.

Molnár T.: A mentesítési tervben az a lényeg, hogy az évek során egyre kevesebb virémiás malac szülessen a tenyészállomány megfelelő oltásával. A tenyészállomány korrekt immunizálása a követelmény, a módjában a telepek szabad kezet kapnak. Ez fontos tényező a kórokozó terjedésének csökkentése vonatkozásában.

Povaszán J.: Szembesültünk már vele, hogy vizsgálati eredmények alapján 8-10 hetes korban lenne javasolt az oltás, de akkor nem kényelmes beiktatása a technológiába, inkább átcsoportosításkor végzik el.

Szabó I.: Senki nem tudja megmondani, hogy egy adott oltási protokoll mentességhez vezet-e. Viszont az elfogadott immunizálási programot folyamatosan monitorozni kell. A tervben szeretnénk, ha benne lenne a monitorozás, mert a helyzet időről időre, folyamatosan változik.

Povaszán J.: Tehát a vakcinázással az első cél a tenyészállomány stabilizálása immunológiai szempontból.

Abonyi T.: A telepek nagy része már lépett ezen a területen, a módosítás lehetősége az övök.

Povaszán J.: Sokan nem a mentesítés szempontjából kezdtek vakcinázni, csak a gazdasági kár csökkentésére. Mit hoznék ki ebből? Mennyire tudtok segíteni a telepeknek, hogy ezeket a lépcsőket is beletegyék a programba?

Abonyi T.: Ha fertőzött kocaállományt elkezdtek vakcinázni, első lépésben a cél a szaporító szervi kár csökkentése. Ekkor battérián 35-60 nap közötti állatok között, a maternális immunitás megszűntével lesz viraemiás malac, ekkor kell virológiai vizsgálatot végezni. Feladatunk között szerepel is az országban fertőzést okozó valamennyi vírustörzs

feltérképezése, ami később járványtani nyomozás alapja lehet.

Magyar T.: Minden lényegeset elmondtatok, homogén immunállapotot kell létrehozni, a fogékony állatok szándékos fertőzésével vagy vakcinázással. Zárt állományként kezelve úgy tűnik, ki tudják koptatni a vírust.

Mit mondhattok a tulajdonosoknak, mi lesz a folytatás, a perspektíva a hét megye mentesítése után. Mivel kecsegtessük a tartókat abban a 12 megyében, akik most dolgoznak a tervvel, de még nem mentesülhetnek. Mikor szélesedhet a kör?

Szabó I.: A kitűzött cél, hogy 2014 végére-2015 közepére az említett hét megye PRRS mentes legyen. Utána hasonlóan határidőket szeretnénk szabni, ha lehet, megelőzve pl. a dánokat. Most is vizsgáljuk az anyagi és szakmai lehetőségeket a folyamat felgyorsítására. A jelenlegi státusz szerint vannak megyék, melyek a második körben lehetnek, és vannak, melyeknél még nehéz lenne a másodikban eredményt elérni. Fontos: a tulajdonosok is értsék, a terv nem csak papíron létezik, a hatósági ellenőrzés nem árt, arra adottak a lehetőségek és mindannyiunk hosszú távú érdekében történik.

Magyar T.: Missziótok legnehezebb része lesz a felvilágosító tevékenység, vagyis arról meggyőzni a tartókat, hogy mik a járulékos előnyök? De erről már szóltatok.

Molnár T.: Volt a korábbi években olyan tapasztalatunk, hogy bizonyos, akár inaktivált akár élő vírust tartalmazó oltóanyaggal végzett vakcinázási programmal a telep jól feltisztult a vírustól. Lehet, hogy a 12 megyében a monitorozás során kiderül, hogy eredményes volt az immunizálás, az adott telepen már csak vakcinavírus van. Ez is lehetőség az állománycserén túl, ha a telepek a jó programot végrehajtják, a jó immunizálási program következtében is létrejöhetnek mentes telepek. Ezért próbáljuk megerősíteni, hogy a program tartalmazza az állomány terheltségének minél kisebbre csökkentését. A telep a mentesítés „odaérésekor” így indul majd jobb feltételekkel.

Abonyi T.: Mindehhez hozzá tartoznak más intéz-



kedések is, szükség van bizonyos fejlesztésekre pl. ahhoz, hogy a különböző korcsoportok izolált felnevelése lehetővé váljon. A tervbe mindent bele kell foglalni, kezdve pl. a gondozók azonos ruhában a korcsoportok közötti mozgásának tilalmától. Más betegségnél előfordult, hogy az étkező volt a betegség terjedésének fő terepe.

Az Aujeszky mentesítési tervben is benne volt az állatmozgások rögzítése, stb. Most is szükség lesz erre, akár a telep alaprajzán, nyilakkal.

Povazsán J.: Molnár doktor felvetette, ha a vakcinázás szeropozitívra tette a telepet, ekkor más módszerrel is meg kell tudni határozni a PRRS fertőzöttséget. A jogszabálynak része, ezért a félreértés elkerülése érdekében megkérdezem, ha jövő március végére minden telepnek mentesítési tervvel kell rendelkezni, akkor az egész ország mentesítési terület?

Terjék Zs.: Nem, a rendelet szerint a Nébih határozza meg a mentesítés alá vont területet.

Abonyi T.: a rendelet országos érvényű, a fokozott mentesítés területét a Nébih elnöke írásban jelöli ki.

Povazsán J.: A mentesítés alá tartozó megyévé nyilvánítást követően abban a megyében alapelveként nem lehet vakcinázni. Erre az érintetteknek fel kell készülniük.

Szendi R.: És aki nem tesz eleget az állomány-visszaállítási kötelezettségének?

Szabó I.: Egy-két nap múlva Kardeván államtitkár úrnál véglegessé válik az ezzel kapcsolatos állásfoglalás. Azt szeretnénk, ha legalább a csere előtti létszám mindenképpen fennmaradna, és ha lehet, az állategészségügyi státusz a nagy gazdasági kárt okozó fertőző betegségek tekintetében jelentősen javulna.

Szendi R.: Hogyan fogják teljesíteni azok a telepek a különböző támogatásokhoz előírt tartási kötelezettséget, amelyeknél állománycserét kell végrehajtani?

Terjék Zs.: Vis maiorra a jelenlegi szabályozás szerint is lehet hivatkozni, mivel az állomány levá-

gatása az állategészségügyi hatóság utasítására történt. Ez esetben adott időn belül kell pótolni az állományt, ekkor eleget tesz a tartási kötelezettségének. Egyebek mellett pontosan ezt a célt szolgálja az állami kártalanítás, hogy a telep ebből finanszírozza az állománypótlást.

Szendi R.: Ha pedig nem vállalja, hogy hízó különbözettel aláírja, nem veheti fel a pénzt, bezárhat.

Szabó I.: A tulajdonos valóban áldozatot vállal, de annak biztos tudatában, hogy téteményképesség tekintetében jóval hatékonyabb új állománnyal tud termelni. Az irodalmi adatok szerint a teljes állománycserével történő mentesítés megtérülési idejét (ROI=return of investment) 18 és 83 hónap közöttire, a teljes állomány zártsággal, és kifuttatással történő mentesítés megtérülési ideje 4 és 26 hónap közöttire teszik. Természetesen e számok nagymértékben függenek a gazdasági környezettől, (a telepek technikai és technológiai színvonalától, az alkalmazott genetikától, takarmány- és vágóállat és egyéb rezszi áraktól) amelyben a mentesítés történik.

Povazsán J.: Ahol nem állománycserés mentesítés indult, hanem vakcinát alkalmaztak, a kanok szerepe felértékelődött.

Abonyi T.: A karanténból kijövő, 6 hónapnál idősebb tenyészkánoktól az ondó PCR vizsgálata kötelező a rendelet szerint.

Molnár T.: Mivel nem egyszer tapasztaltuk, hogy szerológiai negatív kan ondója pozitív volt.

Povazsán J.: Ezért értékelődik fel a biztonságos kansperma-ellátás. Sok telepen a saját kan ürítheti a vírust.

Wekerle L.: Nem képez a telepi kan olyan értéket, hogy ne lehessen tőle megszabadulni.

Szabó I.: Gondolkodjunk el, nagyobb tenyészértékű, direkt erre a célra létrehozott kantelepeken tartott, garantáltan negatív kanoktól nem célravezetőbb-e spermát vásárolni, mint a saját, esetleg folyamatosan PRRS vírusürítő kanunktól származót felhasználni?

Wekerle L.: Ajánlhatjuk jó szívvel, mert léteznek a központi spermatermelő állomások, amik megfelelnek ezeknek a feltételeknek.

Molnár T.: Ha valaki mégis kant visz be a telepére, háromszori oltást kell alkalmaznia inaktivált vakcinával.

Szabó I.: Erről beszéltünk, induljon el a gondolkodás, ez javítja a sertéságazat helyzetét.

Abonyi T.: Ott nem gondolkodtak, ahol mentes telepre és fertőzöttre fele-fele arányban vittek be a mentes állományt.

Szabó I.: Felhívjuk a figyelmet, hogy a rendelet a PRRS vonatkozásában a minősítő vizsgálatokat (kan, telep, tenyészállat stb.) kizárólag az ÁDI-ban, Budapesten, Kaposváron, Debrecenben engedélyezi elvégeztetni, csak az innen származókat fogadja el a hatóság a minősítő vizsgálat alapjaként. A telepek intézkedési terveinek elkészítéséhez a felmérő szerológiai vizsgálatok más laboratóriumban is végezethetők. Ugyanakkor ne feledjük, a PRRS bejelentési kötelezettség alá tartozó betegség, ha bárhova mintát küld valaki, engedélyt kell kérnie az állategészségügyi hatóságtól.

Abonyi T.: Akkreditált magánlaborok is végeznek vizsgálatot, de ha bejelentési kötelezettség alá tartozó betegséget találnak, azonnal fel kell függeszteniük a vizsgálatot, a mintát becsomagolni, és az ÁDI-ba küldeni.

Szendi R.: A telepi mintákat is hatósági állatorvosnak kell lepecsételnie, különben a beküldő bírsággal sújtható.

Pövazsán J.: Fontos tudatosítani, nem kell, hogy a hatósági állatorvos végezze a mintavételt, de tudomással kell lennie róla, le kell pecsételnie.

Terjék Zs.: Nem kell hatósági állatorvosi pecsét a mintákra. Nagy létszámú állományban a felelős állattartó (pl. telepvezető) és a szolgáltató (ellátó) állatorvos felelőssége a mintavétel szakszerűsége. Ők írják alá a mintavételi jegyzőkönyvet. Az abban levőket elfogadjuk igaznak, amíg az ellenkezője be nem bizonyosodik. Ez szerintem így normális.

Mindenki vállalja a felelősséget (és következményt) a munkájáért. Kis létszámú állományok esetében alapvetően a közcélú igénybevétellel kirendelt szolgáltató állatorvos veszi a mintát, mert itt az állam fizeti a mintavételt.

Pövazsán J.: A külföldről behozott hízó alapanyaggal mi a helyzet? Ezen a területen érdekek sérülnek. És ez összefügg a mintavétel módjával is. Ki veszi a behozott állatok mintáit, hogyan dokumentálja? Ha pozitív lesz, elszabadul a pokol.

Szabó I.: A rendelet egyértelmű: csak a mentes területeken jelent ez kérdést első körben. A mentesítés alatt álló területen lévő nagy létszámú hízóállományokban több lépésben próbálunk eredményt elérni: dec. 31-ig a már meglévő szerződések fussanak ki. Azt javasoljuk, hogy az utolsó, még esetleg fertőzött állományból származó hízóalapanyagot 2014. december 31-én lehet hizlaldába állítani. Ezt követően már csak mentes állomány hizlalása megengedhető. Természetesen arra biztatjuk a hizlaldák tulajdonosait, hogy minél előbb próbáljanak PRRS mentes állományból származó alapanyaggal dolgozni. Gondot jelent az is, hogy az EU többi országában más a PRRS minősítési rendje. Az áruk szabad áramlását nem korlátozhatja a magyar hatóság. De magyar földön, a magyar hatóság azt előírhatja, milyen intézkedéseket kell tenni, hogy a hízóállomány a vírus ürítésével ne fokozza a betegség terjedésének veszélyét. Ezt egyedileg el lehet dönteni. Sok lehetőség adott, de mindenekelőtt szeretnénk pontosan ismerni a nagy létszámú hizlaldák tevékenységének menetét. Van, aki állítja, hízói immunizált tenyészállományból jöttek, és bizonyítani tudja, hogy az utódok mentesek. De ezeknek az állományoknak ugyanúgy mentesítési programmal kell rendelkezniük, ami a tulajdonosokkal folytatott megbeszélés után készülhet el.

Célunk: a hét megyében lévő fertőző hízóállományok fussanak ki legeslegkésőbb 2014. december 31-ig, ezek négy hónapot rászámolva (+fertőtlenítés, takarítás ideje) már mentesek lehetnek. A többi megyében a hízóállományok felmérése december 31-éig lezajlik arra vonatkozóan, hogy honnan, milyen szerződéssel szerzik be a hízó-alapanyagot. Velük megbeszéljük, hogy a jövőben a szerződéseikkel igazodjanak a mentesítés feltételeihez.

A SZERK.



PRRS KONFERENCIA

2015. május 6.-án a Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal és a PRRS mentesítési Bizottság konferenciát hívott össze, ahol az ágazat képviselői kaphattak választ kérdéseikre, illetve tehették meg észrevételeiket a tavalyi évben elindult PRRS mentesítési programmal kapcsolatban. A rendezvény a NÉBIH ÁDI Központjában a budapesti Tábornok utcában került megrendezésre. A sertéstartók igen szép számmal képviseltették magukat.

A tanácskozást dr. Bognár Lajos, Országos főállatorvos és helyettes államtitkár vezette. A szakmai kérdésekre a mentesítési bizottság két tagja, dr. Nemes Imre, a NÉBIH elnökhelyettese és dr. Szabó István, a PRRS mentesítési bizottság elnöke válaszolt.

Dr. Bognár Lajos bevezetőjében elmondta a konferencia összehívására azért volt szükség, mert látni szeretnék azokat a problémákat, amik akadályozhatják a mentesítés menetét és megbeszélésre kerüljön minden olyan körülmény, ami segítheti a mentesítési folyamat mihamarabbi befejezését. A magyar hatóság több kérdésben jelenleg is egyeztet az Európai Unió megfelelő szereivel, akik a mai napig nem értenek egyet azzal, hogy a PRRS olyan jellegű betegség, ami állami beavatkozást igényel az egyes tagállamok részéről. Több kérdésben a magyar fél megfelelő érvekkel képes volt meggyőzni a brüsszeli felet. Egyetlen vitás kérdés maradt, aminek háttérben az a technikai szabály áll, amely a rendeletben előírja, hogy sem az EU-ból, sem harmadik országból nem jöhet be Magyarország területére PRRS-sel fertőzött állatállomány. Mivel ez a kitétel az Európai bizottság szerint sérti az áruk szabad áramlását az EU-n belül, így a rendelet egy egyszerű módosítása jelenthet megoldást a problémára. A módosított rendeletből kikerülne a külföldi fél vizsgálati kötelezettsége és bekerülne a hazai „importőr” termelő karanténozási kötelezettsége. A helyettes államtitkár hozzátette, hogy a karanténozási időszak során pozitívnak bizonyuló állatállományra ugyanolyan szabályok vonatkoznak, mint a mentesítési program során bármikor pozitívnak bizonyuló állatokra (kártalanítás, stb.).

A PRRS mentesítés egyértelmű előnyöket jelent-

het a külföldi termelőkkel folytatott piaci verseny során, amit több EU tagállam is felismert az utóbbi időben. Dánia és Hollandia is végzi a saját mentesítési programját és Belgium is elkezdett foglalkozni a mentesítés kérdésével.

Dr. Szabó István összefoglalta, hogy hol tart jelenleg a mentesítés és milyen eredményeket ért el a bizottság a tavaly februárban megtörtént kezdés óta. A munka hét megye mentesítésbe vonásával kezdődött. Észak-kelet Magyarországon Szabolcs-Szatmár-Bereg, Borsod-Abaúj-Zemplén, Heves, és Nógrád megyék, Nyugat-Magyarországon pedig Vas, Zala és Somogy megyék kerültek első körben a mentesítési program által kijelölt területek közé. Ezekben a megyékben megtörtént a kis létszámú és a nagy létszámú állományok felmérő vizsgálata. Azoknak a telepeknek, akiknél PRRS fertőzöttséget találtak a bizottság minden szakmai segítséget megadott, hogy a 2014-es év végére mentessé válhassanak. A rövid határidő miatt ezeken a telepeken az állománycsere jelentett megoldást. A jelenlegi állapotok szerint sikerült elérni, hogy a kijelölt hét megyéből öt mentes, ami hamarosan deklarálva is lesz.

A bizottság elnöke elmondta, hogy azért kezdték a mentesítést azzal a hét megyével, amelyben a legkisebb a sertéslétszám, mert időre és tapasztalatokra volt szükség, a telepekkel és az állatorvosokkal való együttműködés és kommunikáció hatékony és gördülékeny kiépítése érdekében. A hét kezdeti megyéből kettő esetében a mentesség elérése még további munkát igényel. Somogy megyében egy jelentős, külföldi kézben lévő állomány esetében döntött úgy a mentesítési bizottság, hogy a kölcsönös jóindulat és rugalmasság jegyében engedélyezi



a telep állománycsere nélküli, vakcinázással és a szigorú járványvédelmi intézkedések betartásával történő mentesítését. A telep 2017 végére vállalta a mentesítés befejezését. A másik, később mentesülő megye Szabolcs-Szatmár-Bereg, ahol nemrég fertőződött be egy állomány, de ennek állománycsere mentesítése idén szeptemberben elkezdődik és az év végére remélhetőleg mentessé nyilvánítható lesz a megye.

A tavalyi év novemberében további 5 megye került be a mentesítés alá vont területek közé. Ebből három esetében (Tolna, Baranya és Pest) a bizottság ez év végére várja a mentesség elérését. Fejér megyében az állattartó tulajdonosok együttműködése révén állománycserével történik majd a mentesítés. Komárom-Esztergom megye 2017 végére vállalta a mentesség megszerzését, amit egy komplex mentesítési program alkalmazásával kíván a megye legnagyobb sertéstartó vállalkozása véghezvinni. Ennek a programnak a jóváhagyását a bizottság hamarosan befejezi. Hajdú-Bihar, ahol a legtöbb sertés található a magyarországi megyék közül, három lépcsőben, járasonként elkülönítve fogja véghezvinni a mentesítést. A mentesítési bizottság elnöke hangsúlyozta, hogy minden esetben mérlegelték és mérlegelik a különböző mentesítési folyamatok kérdését és ahol más lehetőség nincs, ott engedélyezik az állománycsere nélküli mentesítést is.

2015. május 31.-ig minden nagy létszámú sertéstelepleknek - legyen az tenyésztő, vagy hizlaló telep - rendelkeznie kell a megyei főállatorvoshoz benyújtott érvényes mentesítési tervvel. A bizottság szerint az a tény, hogy öt megye mentes és az összes többi területen lévő sertéstelep rendelkezni fog egy számára kidolgozott mentesítési programmal arra biztosan elég lesz, hogy a további befertőzödések meg lehessen akadályozni az országban.

Szabó doktor kitért a levegő útján történő fertőzés lehetőségére is, mivel az utóbbi időben több, addig mentes állomány is befertőződött. Kiderült, hogy minden esetben lehetett találni olyan okot, ami az állati eredetű (vér, hulla, stb.) fertőzést erősítette meg. Ezzel a bizottság elnöke nem kizárni igyekezett a levegő útján történő fertőzés lehetőségét, de arra hívta föl a figyelmet, hogy az egyéb rizikó faktoroknak sokkal nagyobb a jelentősége.

Legnagyobb szerepe az állatszállításnak és az állati részek (hullák) szállításának van. Általános szabály, hogy senki nem léphet be két sertéstelepre 48 órán belül. Ezt az intézkedést a szállító járműre is ki lehetne terjeszteni!

A mentesítés elmúlt közel másfél évében a bizottság komoly tapasztalatokra tett szert a jelenleg Magyarországon működő sertéstelepek járványvédelmi intézkedéseivel kapcsolatban. Az esetleges hibák és mulasztások felismerése és kijavítása teheti képessé az országot a mentesség elérésére. A bizottság elnöke folyamatos információáramlást kért a mentesítés minden egyes résztvevőjétől és biztosította a hallgatóságot a személyes konzultáció lehetőségéről és a szakmai segítségnyújtásról.

Dr. Nemes Imre a NÉBIH elnökhelyettese bevezetőjében elmondta, hogy az elmúlt másfél év során rengeteg tapasztalatot szereztek a PRRS mentesítést illetően, ezért a 2014 elején kiadott mentesítési rendeletet számos pontban módosították, vagy a közeljövőben módosítani fogják. Pontosításra kerültek egyes fogalom meghatározások, valamint a mentesítés szempontjából az egyik legfontosabb kérdés, az állatforgalmazások szabályozása teljesen új alapokra került, a már korábban említett Unió irányelveknek megfelelően. Kikerül a rendelet szövegéből például az a kitétel, hogy egy állomány akkor tekinthető csak mentesnek, ha két éven belül nem diagnosztizálnak újra fertőzöttséget. Bekerül a rendeletbe a „történelmi mentesség” fogalma, ami szerint, ha egy nagy létszámú állományról az utóbbi 3 évben nem állt rendelkezésre bővebb információ, akkor viszonylag kevés számú, negatív eredményű vizsgálat után a telep megkaphatja a mentes státuszt! Önálló hízóállományok esetén, ha az állatok igazolhatóan mentes telepről származnak, akkor csupán az állomány 10%-ából kell vérvizsgálatot végezni, ha viszont a mentes tenyésztő hely nem igazolható, akkor légterenként kell a vizsgálatokat elvégezni. Amennyiben egy állományban fertőzés gyanús egyed, illetve egyedeket találnak, akkor ún. megfigyelési zárlatot rendelnek el, amely mind addig él, amíg kétséget kizáróan be nem bizonyosodik, hogy az állatok között vannak-e fertőzött egyedek vagy sem. Amennyiben a fertőzött státusz megerősítésre kerül, úgy a megfigyelési zárlat, helyi zárlattá alakul át és a korlátozó intézkedések tovább szigorodnak. A ren-

deletben jelenleg csak az állománycserés mentesítési módszer szerepel, de ezen a téren is enyhítés várható. Az Országos főállatorvos engedélyével megvalósítható lesz a vakcinázással és szelekciós módszerekkel történő mentesítés is.

Nemes doktor részletesen beszélt az állatforgalmazás szabályozásának változásairól, az EU-s irányelvek tükrében (64/432-es irányelv). Mivel az Európai Unióban a PRRS nem tartozik a bejelentési kötelezettséggel bíró sertésbetegségek közé, így a magyar félnek el kellett tekintenie attól, hogy a külföldi tenyésztőktől, kereskedőktől a mentesítést igazolandó iratokat kér. A rendeltben az kerül rögzítésre, hogy a Magyarországra érkező bármilyen státuszú állományt karanténolni kell és a karantén ideje alatt a megfelelő vizsgálatok el kell végezni. A vizsgálatok eredménye dönti el, hogy az állatok korlátozó intézkedés nélkül tarthatók-e tovább az országban, vagy fertőzött és mentesítésre kerülő állomány státuszát kapják meg. Természetesen a magyar vásárlók bármilyen biztosítékot kérhetnek a kétoldalú szerződés keretei között az eladó partnertől.

Az említett módosításokat tartalmazó rendelet, hamarosan az Európai Unió szakemberei elé kerül jóváhagyásra.

Az állatforgalmazás problémaköre mellett az EU-nak leginkább az ellen volt kifogása, hogy a PRRS mentesítés miatt felülről, a kormányzat felől induló kezdeményezés Magyarországon, ellentétben Hollandiával illetve Dániával, ahol ez a termelők kezdeményezésére indult el. Ahogy a később felszólalóktól hallottuk ez valószínűleg magyar sajátságokra vezethető vissza jelesen, hogy a magyar ember rendkívül nehezen hajlik az összefogásra, bármilyen kérdéskorról legyen is szó.

A konferencia további részében hallgatóságnak lehetősége volt a bizottság felé kérdéseket feltenni és észrevételeket megfogalmazni.

Dr. Lukács Géza a Tedej Zrt. állatorvosa szerint mivel nem tudtuk elérni, hogy csak mentes státuszú állományok jöhessenek be az országba, kizárólag a járványvédelmi szabályok szigorúságán múlik, hogy egy régióba bekerülhet-e a vírus. A felvetésre válaszul a helyettes államtitkár ismételt elmondta, hogy a szabályozás lehetősége nemzeti szinten megvan a helyes karanténzási gy-

korlat betartásával, valamint a magyar állattartóknak továbbra is lehetősége lesz biztosítékokat kérni az állatokat értékesítő partnertől a PRRS státuszt illetően. Így a magyar állattartónak legalább akkora lehetősége és felelőssége van a fertőzés távoltartása szempontjából, mint a magyar állategészségügyi hatóságoknak! Szabó doktor hozzátette, hogy ha tenyészállatokról beszélünk, akkor a korábbi gyakorlathoz képest semmilyen jellegű változás nincs, mivel azok eddig is csak negatív telepről negatív telepre jöhettek. Emellett felhívta figyelmet, hogy milyen veszélyes, ha a telepek nem figyelnek oda arra, hogy milyen állatokat vásárolnak külföldről. Amennyiben mégis PRRS pozitív állatok kerülnek be az országba külföldről, úgy a hatóság fogja megakadályozni, hogy a fertőződés bármilyen módon továbbkerüljön a telepről.

Dr. Német Antal a VHT elnöke a szakmai szervezetek szerepére hívta fel a figyelmet. Ezek az intézmények ugyanis hozhatnak olyan szabályokat, amelyekkel kötelezik tagjaikat arra, hogy kizárólag mentes állományokból, illetve mentes állományokat vásárolhassanak külföldről. Második pontként a klasszikus bérvágás problematikáját említette meg, amivel a PRRS fertőzött egyedeket is vágó vágóhídról visszakerülő hússal a korábban mentes kis és közepes állományok is befertőződhetnek. Válaszában Bognár doktor elmondta, hogy sajnos minden állat, illetve állati eredetű anyag szállítása kockázattal jár. Ezeket a kockázatokat minimalizálni lehet, de megszüntetni nem. A PRRS-sel fertőzött állományok vágóhídon történő levágásának megvannak a maga szabályai. Ezek a szabályok azért vannak, hogy általuk a fertőződés kockázata minimális legyen.

Dr. Kecskés Tamás a HAGE állatorvosa szerint is a szállítójárművek kérdése az egyik legfontosabb tényező a PRRS terjedése szempontjából. Mivel az állatszállítással foglalkozó cégek érdeke, hogy minél több fuvart bonyolítsanak le, így előfordulhat, hogy az amúgy mentes állományból származó állatokat maga az autó „fertőzi meg”, a megfelelő tisztítás hiánya miatt. Az amerikaiak nemrég tettek közzé egy publikációt, amely a szállító jármű tisztasági foka és a PRRS vírus jelenléte közötti összefüggést vizsgálta. Kiderült, hogy csak abban az esetben tűnt el a vírus az autó platójáról, ha a



mechanikus tisztítást követő mosást és fertőtlenítést a plató megszáritása is követte. Az állatorvos feltette, hogy talán kötelezni kellene a szállítójárművek tulajdonosait, vezetőit a gépjárművek megfelelő tisztítására. Amennyiben ez nem megoldható, úgy a termelőnek érdemes a magasabb szállítási díjakkal dolgozó fuvarozókat választani, akik megfelelő figyelmet fordítanak a tisztítás kérdésre is. Ezzel összefüggésben a helyettes államtitkár úr elmondta, hogy soha egyetlen bejelentést nem kapott még az állategészségügyi hatóság a szállító járművek nem megfelelő állapota miatt. A NÉBIH már megállapodott a Nemzeti Közlekedési hatósággal az ellenőrzés kérdéséről, de a hatékony ellenőrzéshez az kell, hogy a telepek jelezzék a problémákat a hatóság felé.

Kiss Sándornak a Vidmann Csoport képviselőjének két felvetése volt a bizottság tagjai felé. Szerinte ellentmondás van a PRRS mentesítési rendelet és az ehhez kapcsolódó járványtani intézkedésekkel kapcsolatos állami kártérítési rendelet között. A PRRS rendelet szerint nem jár állami kártérítés, ha újrafertőződés történik egy sertésállományban. Ellenben a kártalanítási rendelet szerint, ha állománycserés mentesítési eljárást választ valaki, akkor kötelező az állami kártalanítás. Ezt a disharmóniát a rendelet módosításakor figyelembe kellene venni.

Nemes Imre doktor nem lát ellentmondást a két rendelet között, mert a PRRS rendelet valójában csak szűkíti a kártalanítási rendeletben foglaltakat. Amennyiben az állattartó bizonyíthatóan nem tett meg mindent a mentesség fenntartása érdekében és újra fertőződik, akkor amúgy sem jár kártalanítás a részére.

A Vidmann csoport telepei az ország különböző régióiban vannak és ezek járványtani szempontból szoros kapcsolatban állnak egymással (takarmányszállítás, állatszállítás, stb.). A második felvetésében Kiss Sándor úr azt javasolta, hogy a rendelet módosításakor vegyék tekintetbe az ország különböző régióinak egyszerre történő mentesítését, mert a hasonló cégcsoportok szempontjából nem előnyös a mentesítés jelenlegi, régiókra osztott fokozatos elvégzése.

A bizottság válaszából - utalva a már korábban

elhangzottakra - kiderült, hogy az ilyen nagyméretű integrációk a mentesítés szempontjából egy egységet képeznek, és itt lehetőség van a mentesítés folyamatát a cég egyéni körülményeihez és lehetőségeihez mérten elvégezni. Azért nem tudott a mentesítés az egész országban egyszerre elindulni, mert a költségvetés erre nem adott lehetőséget. Molnár Tamás doktor hozzátette az elhangzottakhoz, hogy a mentesítés alá nem vont területeken az állománycserés mentesítési eljárást a bizottság egyelőre nem támogatja, mert óriási az esélye az újbóli fertőződésnek. A cégcsoportok esetében történő mentestéskor viszont a telepek egymást fertőzhetnek. Ezért a bizottság egy olyan program kidolgozásán fáradozik, amely minimálisra csökkenti az esélyét annak, hogy a cégcsoporton belüli telepek befertőzzék egymást.

A Belvárdgyulai Mg. Zrt. munkatársát az érdekelte, hogy az állománycsere következtében kialakuló helyzetben, amikor a telep bizonyos ideig üresen áll, hogyan lehet megoldani a telepi dolgozók foglalkoztatását, illetve, hogy mennyi ideig lehet a telepet maximálisan üresen tartani. Ezzel összefüggésben szerinte hátrányban van az a telep, akinek korábban kell befejezni a mentesítést, mert az nem tud, vagy rosszabb körülmények között tud csak telep felújítási pályázatokra (ÁTK) pályázni, az alatt az időszak alatt, amíg a telep üresen áll és a felújítási munkákat könnyebb és biztonságosabb elvégezni.

Dr. Bognár Lajos elmondta, hogy a PRRS egyértelműen vis maiornak számít jogszabályi szempontból. A telepek üresen állásának idejét a mentesítési tervben vállaltak határozzák meg és maximálisan két évig tartható üresen a telep a kártalanítás kifizetésének szempontjából. Természetesen nem az a cél, hogy az országban két évig üresek legyenek a sertéstelepek, ezért is van szükség a mentesítési tervben leírtak betartására, ami a lehető legrövidebb idő alatt célozza meg az adott telep mentesítésének elvégzését. A kártalanítás elindításához eleve szükség van a mentesítési tervre és az abban foglalt határidők betartására.

Az államtitkár úr hozzátette, hogy bár a pályázatírás nem a bizottság asztala, Ő azt várja el a bizottságtól, hogy ha valamire nem is tudja a választ, akkor azt szerezze meg. Minden felvetést

továbbítani tudnak a megfelelő minisztériumi illetékesek felé, biztosítva a hatékony probléma megoldási folyamatot. Mivel a pályázatok kiírása öszre várható, így egyrészt nem kell sok időt várni, amíg a felújítások beindulhatnak, másrészt ez egy szorító tényező is, hogy addig alaposan át kell gondolni, milyen javaslatokat szeretnének az állattartók viszont látni a pályázatokban.

Kecskés doktor (HAGE) szerint ketté kell bontani a kimenő és a bemenő állatszállításokat a PRRS mentesítés szempontjából. A vágóhidra történő állatszállítások alkalmával ugyan nem érdekes, hogy fertőződik-e az állat a szállító járművön, mert úgy is levágásra kerül, de az elvárható, hogy a kamion tisztán, szennyeződésektől mentesen érkezzen meg a telephez, hogy a szél ne tudja pl. a szennyeződéseket befújni a telepre. A HAGE telepein a portások a kamionokat nem is engedik oda a rakodó rámpához, ha nem tiszta az autó platója. Az állatorvos szerint a vágóhídi szállítások esetében a telep fertőződésének megakadályozása egyértelműen a telep feladata. Fontos, hogy a szállító járműről semmi nem kerülhessen be, vagy vissza a telep területére.

Tenyészállatok illetve malacok szállításánál nagyon fontos a szállító megbízhatósága. Megoldás lehet a szállító kamion 48 órás pihentetése a rakodás megkezdése előtt, amit úgy lehet megoldani, hogy az autó 2 nappal hamarabb érkezik a telepre és egy közeli pihenő helyen várja ki a szállítás időpontját. Érdekességgént Kecskés doktor hozzátette, hogy az USA-ban a mentesítési program keretén belül a hízóállományok 80%-át vakcinázzák, mert rájöttek, hogy amennyiben ez nem történik meg úgy 2-3 évente a kocaállományok újrafertőződnek.

Balogh Attila több általa fontosnak tartott szempontból is beszélt hozzászólásában.

Szerinte az ATEV-es hullaszállító jármű egy „gócpont” a PRRS vírus szempontjából és valahogy csökkenteni kellene a telepekkel való kontaktusát. Inkább maradjon a hulla egy hónapig is a telepen, konténerben letakarva, mintsem hetente járjon az ATEV-es autó a telepre.

A kamionok lemosását Balogh úr szerint a vágóhídon kellene elvégezni, mert ott a legkönnyebb kezelni a PRRS-sel fertőzött állati hulladékot, és

amíg az autó elér a következő telepre addig meg is száradna a menetszél következtében.

Fel kellene venni továbbá a kapcsolatot a mentesítés alá vont területeken a tenyésztő szervezetekkel, hogy miként tudják ellátni mentes kocasüldőkkel a telepeket.

Utolsó felvetésként, kapcsolódva az amerikai példához hozzátette, hogy érdemes lenne a mentesítés alá vont területeken a hízóállományokat kötelezni a vakcinázásra, hogy legalább a hízó állatok ne fertőzhessék a kocaállományokat.

A felvetésekre Nemes Imre doktor válaszolt. Még az év elején sikerült a bizottságnak leülni az ATEV-vel tárgyalni, aki az PRRS mentesítés teljes ütemezését megkapta. Az ATEV ígértet tett, hogy a szállításokat úgy fogják szervezni, hogy a mentes telepek irányából haladnak majd a fertőzöttek felé. Nemes doktor megjegyezte, hogy egyelőre nem sikerült sehol igazolni, hogy az ATEV bármilyen befertőződéssel kapcsolatba hozható lenne.

Az állománycserével történő mentesítés esetében a bizottság minden lehetőséget mérlegel, hogy az adott telep a lehető leghamarabb folytatni tudja a termelést. Itt lehetőség van nem csak kocasüldőkkel, de fiatal malacokkal történő betelepítésére is, hogy a cég minél hamarabb bevételhez juthasson.

A tenyésztő szervezetekkel 2014 óta áll kapcsolatban a bizottság és több cég elérhetőségeit is meg tudja adni a kocasüldőt vásárolni kívánók számára. Jelenleg azt nem lehet megtiltani, hogy mentes területen csak mentes állományok legyenek levághatóak. A fertőzött állatok vágási szabályait viszont már módosították, így csak azonnali (pihentetés nélkül) vágás engedélyezett PRRS-sel fertőzött állományok esetén.

Szabó István doktor hozzátette - megköszönve Balogh Attila felvetéseit -, hogy a bizottság szakmai javaslatként már az év elején állást foglalt a mentesítés alatt álló területre érkező, nem mentes állományok inaktivált vakcinával történő oltásáról. A rendeltben ez úgy került megfogalmazásra, hogy ameddig nem mentes területre érkehetnek állatok a mentesítés alá vont területre (ennek minden egyes megye esetében határideje van), addig a ilyen állományokat vakcinázni kell!

Bognár doktor a PRRS mentesítés piacvédő hatásként értékelte azt a tényt, hogy míg 2014 január-

jában 33 ezer állat érkezett be az országba továbbhizlálásra, addig idén januárban már csak 12640 db.

Dr. Abonyi Tamás a NÉBIH ÁDI igazgatója hozzászólásában elmondta, hogy fontosnak tartja a gépkocsivezetők oktatását. Mivel a sofőrök már jelenleg is részt vesznek állatvédelmi és állat szállítási képzésen, csak ki kellene egészíteni ezeket a képzéseket a megfelelő járványvédelmi és higiéniai ismeretekkel. Ugyancsak amerikai példa, egy olyan ún. várakozó istálló építése, ahol a szállításra váró állatok egy egész napot töltenek el a szállítás előtt. Másnap a kamion mosva, fertőtleníttve, 70°C-ra felmelegítve, majd lehűtve megérkezik a telepre, ahol a sofőr elvégzi a rakodást. Ezt követően a telep megfelelő embere elvégzi az istálló mosását, fertőtlenítést és hagyja kiszáradni a következő szállításig. Az igazgató úr szerint, a mostanában telepet építő, illetve felújítást kezdő telep tulajdonosoknak fontolóra kellene venni egy ilyen „várakozó” istálló építését is.

Pecze László a HAGE sertéságazati igazgatója az állománycsere következtében fellépő, soha meg nem terülő ráfordítás jelentőségére hívta fel a figyelmet. Számításaik szerint egy jól működő telep, amelyik amúgy nem végezne állománycserét, de így kötelezve lesz rá, több állami támogatást kellene, hogy kapjon, mint a jelenleg megállapított „tenyészállat támogatás” mértéke.

Bognár Lajos doktor felhívta a jelenlévők figyelmét arra, hogy a tenyészállat kártalanítás az nem támogatás. A kártalanítás mértékén felül elvileg adható lenne támogatás is a termelők részére, de azt notifikációs eljárás keretén belül, hasonlóan a PRRS mentesítéshez egy különálló rendeltben kellene szabályozni. Addig viszont, amíg maga a PRRS rendelet nincs elfogadva erre nincsen lehetőség.

Kiss Sándor csatlakozva az előtte szólóhoz arra hívta fel a tanácskozók figyelmét, hogy szerinte nem szükséges külön rendeletben szabályozni a kártalanításon fölüli támogatás kérdését, csak egy magasabb rendű jogszabályhoz, a PTK kárral foglalkozó jogszabályához kell igazítani a jelenleg is meglévő rendeletet. A PTK ugyanis kimondja, hogy a kártalanítás abban különbözik a kártérítéstől, hogy itt nem jogellenesen okozzák a kárt, hanem

egy jogszerű állami intézkedés következtében történik meg károkozó esemény. Mivel a PTK szerint a kárba bele tartozik az elmaradt haszon is, így a kártalanítás mértéke ezek figyelembe vételével kell, hogy meghatározásra kerüljön. Kiss Sándor szerint mivel a PRRS rendeletben konkrétan szerepel, hogy az elmaradt haszon nem tartozik bele a kár fogalmába, a rendelet ellentmond egy magasabb rendű jogszabálynak (PTK).

A helyettes államtitkár a felvetésre elmondta, hogy mivel az élelmiszer-lánc törvény kimondja, hogy nem jár kártalanítás az elmaradt haszon miatt, így nem mond ellent a PRRS rendelet semmilyen jogszabálynak. Továbbá létezik olyan Uniós rendelet, amely kimondja, hogy egyáltalán nem jár kártalanítás állategészségügyi intézkedés esetén. Ezt figyelembe véve a magyar rendelet jóval kedvezőbb, mint az EU más országaiban alkalmazott hasonló rendeletek. Egyedül nálunk van 100%-os állami kártalanítás állategészségügyi intézkedés esetén. A bizottság a legfelsőbb bíróság véleményét is kikérte a kérdésben és ők is amellet foglaltak állást, hogy nem jár kártalanítás az elmaradt haszon után.

Szabó Viktor a Bold-Agro Kft.-től megköszönte a tanácskozás megszervezését, mert szerinte páratlan esemény, hogy a termelőket is meghallgatják a PRRS mentesítéshez hasonló, fontos kérdésekben. Együttal hozzászólásában azt kérte a bizottságtól, hogy a minták vizsgálati idejét próbálják meg csökkenteni. Saját példájukból tudja, hogy telepük befertőződése után két hónapba telt, mire sikerült eredményt kapniuk az őket megfertőző PRRS vírus törzset illetően. Amennyiben nem kezdik el hamarabb az állatok vakcinázását, úgy tragédiába fulladt volna a telepük működése.

Abonyi doktor, elismerve a problémát elmondta, hogy beruházásokra készülnek mind technikai felszereltség, mind humán erőforrás tekintetében, amik a NÉBIH vezetőségének jóváhagyására várnak. Hozzátette, hogy az intézet leterheltsége sokat nőtt az idei évben. Közel 60 000 ezerrel több vizsgálatot végeztek el a tavalyi évhez képest. A hosszú vizsgálati időhöz az is hozzájárul, hogy a vírus izolációs eljárás és a szekvenálási folyamat elég időigényes. A vizsgálatok gördülékenyebb elvégzése érdekében a PCR vizsgálatok egy részét Debrecenbe helyezték át.



Német Antal a kártalanítás problémakörére visszatérve a sertéstartók segítségét kérte abban, hogy ha számszerűsíteni tudnánk, hogy mennyivel jelent több terhet az állománycsere a kártalanítás mértékénél, akkor konkrétabban lehetne a kártalanítást kiegészítő támogatás kérdéséről beszélni.

Kuruc Bernadett kérdésére a helyettes államtitkár úr elmondta, hogy a PRRS mentesítés kapcsán évi 1 milliárd forint áll rendelkezésre az államkincstár részéről. Szabó István doktor hozzátette, a keretösszeg úgy lett kiszámolva, hogy ha az ország összes sertésállományát állománycserével mentesítenék, akkor is elegendő lenne a rendelkezésre álló pénz.

A nemrég befertőződött Agro-City sertéstelep tulajdonosa aggodalmát fejezte ki az állománycserés mentesítés kapcsán. Mivel ők a befertőzés előtt cserélték le az állományt, így szívesebben választanák a vakcinázással történő mentesítést. Kiderült, hogy a közelükben van egy korábban kis létszámúnak vélt állomány, ami valójában nagy létszámú és az őket befertőző vírustörzs azonos a Somogy megyében található pozitív telepen találhatóval. Szerinte nem zárható ki a levegő útján történő befertőződés lehetősége sem és amennyiben ezt elfogadjuk, úgy az újabb állománycsere után a telep ismét védtelen lenne a vírussal szemben.

Bognár doktor elmondta, hogy Ő személy szerint nem preferálja a vakcinás mentesítést, mert jelentősen lassítja a mentesítés folyamatát, valamint mert a hátrányos lehet a telep környezetében lévő sertéstartóknak.

Szabó doktor a levegővel való terjedéssel kapcsolatban egy francia vizsgálatról beszélt, ami az esetek 3%-ában ismerte el a levegővel való terjedés lehetőségét.

A tulajdonos felvetésére, miszerint több külföldi szakértőt is igénybe vett a telep az elmúlt időszakban Szabó doktor hozzátette, hogy valószínűsíti nem volt köztük olyan, aki vakcinás mentesítést javasolt volna olyan nagyméretű telepen, ahol a fiaztatástól a véghezviteléig folyik a termelés. Az

ilyen nagy létszámú telepeken ahol a kocaállomány mellett nagymennyiségű malac illetve hízó állat is jelen van, a vírus terjedését sokkal nehezebb megakadályozni, mint a külföldön előforduló malacnevelésnél véget érő termelési rendszerek esetében.

Felhívta továbbá a teleptulajdonosok figyelmét arra, hogy a mentesítési terv második pontjában azt kell leírni, hogy a telep környezetében milyen státuszú egyéb telepek vannak. Hangsúlyozta, jól felfogott érdekünk, hogy ezeknek az információknak birtokában legyünk, mert akkor elkerülhető, hogy újabb telepek fertőződjenek be PRRS vírussal.

Bognár Lajos helyettes államtitkár a sertéstartók felelősségére utalva elmondta, hogy a kockázatokat, amiket például az előző esetben elhangzott szomszéd telep is jelent, minden egyes esetben figyelembe kell venni. Kockázatot jelent a külföldről érkező „SPF”-nek nyilvánított tenyészállomány is, amely egy esetben már biztosan hozott PRRS vírust Magyarországra. Az állatok Dániából érkeztek, bizonyítva, hogy még a tévedhetetlennek hitt dán rendszer is rejt magában kockázatot.

A tanácskozás végén Szabó István doktor biztosította a hallgatóságot, hogy a mentesítési bizottság ezután is meg fog tenni mindent annak érdekében, hogy a telepeken dolgozó szakemberek, állatorvosok a lehető legtöbb információval rendelkezzenek, és ezzel segíteni tudják a telepek minél gyorsabb mentesítését. Nemes Imre doktor azzal zárta a megbeszélést, hogy mivel idén május végére minden egyes sertéstelepnek rendelkeznie kell mentesítési tervvel, amit ezután elkezd végrehajtani is, az országban lévő vírushatásnak folyamatosan csökkennie kell, ami jó irány a mentesség eléréséhez.

Bognár Lajos helyettes államtitkár úr megköszönte a tanácskozáson való részvételt, valamint a kérdéseket, felvetéseket és hozzátette, hogy a jövőben több hasonló jellegű rendezvényt fognak szervezni a mentesítés hatékonyságának növelése érdekében.

A SZERK.

A PRRS-MENTESÍTÉS PILLANATNYI ÁLLÁSA

**Beszélgetés dr. Nemes Imrével, a NÉBIH elnökhelyettesével és
dr. Szabó Istvánnal, a Nemzeti PRRS Mentесítési Bizottság vezetőjével
A lap részéről: Wekerle László, főszerkesztő**

Sertéstelepeken járva sokszor kérdezik, miként áll a PRRS-mentesítés? Lapunk elsődleges célja, hogy mindig aktuális információkkal lássuk el olvasóinkat, ezért is fordulunk most hozzátok, a legilletékesebbekhez. Tehát a kérdés adott: hogy is állunk a PRRS-mentesítéssel?

Nemes Imre: 2014-es indulásakor a rendelet alapján mentesítés alá vont területeket jelöltünk ki. Ezek között volt: Nógrád, Heves, Borsod-Abaúj-Zemplén, Szabolcs-Szatmár-Bereg, Somogy, Vas és Zala megye. Most, 2016. februárjában kijelenthetjük, hogy Zala, Vas, Nógrád, Heves és Borsod-Abaúj Zemplén megye sertésállományai deklaráltnan mentesek a PRRS-től. Baranya, Tolna, Fejér és Pest megye sertésállományai várhatóan 2016. június 30-ára megszabadulnak ettől a nagy gazdasági kárt okozó fertőző betegségtől. Somogy és Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében 1-1 sertéstelep kivételével befejeződött a mentesítés.

Bács-Kiskun és Jász-Nagykun-Szolnok megye kivételével időközben mentesítés alá vontuk az ország összes többi megyéjét. A két előbb említett megyét rendelet alapján mentesítés alá vont területként várhatóan 2017 novemberében jelöljük ki.

Elmondhatjuk tehát, hogy bő két évvel a mentesítés megkezdése után az ország területének közel fele PRRS-től mentes lesz. A kislétszámú állatállományoknál gyakorlatilag befejeződött a mentesítés az egész országban: míg a 2013-14-es vizsgálatok során 3-5%-os fertőzöttséget mutattunk ki, ez a szám 2015-ben 0,6%-ra csökkent. Ez különösen a mintegy 13 %-kal megnövekedett, túlnyomórészt tenyészállatokra terjedő vizsgálati mintaszám mellett kiemelkedő eredmény. Mindez köszönhető egyrészt a termelők megértő, segítő hozzáállásának, másrészt az állami támogatás lehetőségének a fertőzött állományok felszámolása során.

A nagylétszámú telepeken jelenleg tízezer kocával több van mentes környezetben, mint az induláskor. 2015-ben, az EU kérésének megfelelően előkészítettük a rendelet módosítását. A módosítá-

sok elvégzése után megküldtük az anyagot az EU illetékes hatóságának jóváhagyásra. A notifikációs eljárás lezárult, az EU illetékes Bizottsága által minden elemében jóváhagyott PRRS mentesítési rendelet módosítása megjelent a március 11-én a Magyar Közlönyben. A magyarországi PRRS mentesítés tehát az EU által jóváhagyott terv szerint folytatódik. Több külföldi tulajdonú sertéstenyésztő szervezet, megismerve mentesítési programunkat jelezte, hogy Magyarországon terveznek tenyészanyag-előállító telepeket létesíteni. Sőt, az itt előállított mentes kocasülőkkel oldanák meg saját (konkrétan holland) telepeik tenyészanyag-utánpótlását PRRS mentesítési munkájuk során. Ma már 6 olyan nagylétszámú sertéstelepünk van, ahol vakcinázás mellett végrehajtott fokozatos állománycserével folyik a sikeres mentesítés. Így már gyakorlati tapasztalataink is vannak arról, hogy ezzel a módszerrel Magyarországon is sikert érhetünk el.

Szabó István: A PRRS elleni mentesítés megindulásakor a következő célokat tűztük magunk elé:

- a sertésállomány növelése,
- a foglalkoztatás mértékének növelése az ágazatban,
- a magyar sertéságazat nemzetközi versenyképességének fenntartható növelése,
- az import sertésbehozatal kívánatos csökkentése, hatékonyabb hazai vágósertés előállítás,
- a vágósertés előállítás minden fázisában csökkentett antibiotikum-felhasználás (magasabb állategészségügyi státuszú állományok létesítése állománycserével, megszabadulás a jelentős gazdasági kárt okozó fertőző betegségtől).

Állíthatjuk, hogy nincs olyan pontja az országos mentesítési programnak, amely nem történt előre lépés az elmúlt két évben. 2016. június 30-áig sertésállományunk 30%-a lesz PRRS-mentes. Somogy és Szabolcs-Szatmár-Bereg megye sertésállományainak túlnyomó többsége is teljesítette a mentesség követelményeit, de mindkét helyen egy-egy szervezeti egység fertőzöttsége gátolta annak dek-



larálását. Örvedetes, hogy magyarországi nagy hízóalapanyag-kereskedők ma már csak PRRS-mentes állatokat forgalmaznak, vagyis elismerik, hogy a hizlalás PRRS-mentes állományokból származó hízóalapanyaggal sokkal gazdaságosabb a termelő számára.

Főszerkesztő urat nem kell külön emlékeztetnem arra, amikor 2004-ben a Honi Sertéstartók Érdekegyesületének alapításakor elérhető célként tűztük ki, hogy legyen Magyarország – egy gyorsan végrehajtott PRRS-mentesítést követően – akár egész Európát ellátó nukleusz tenyésztőtelep. Ez az ötlet akkor nem talált meghallgatásra, de hogy talán nem volt csupán vágyálom, azt jelzi, hogy egy Komárom-Esztergom megyei 1000 kocás telep mentesítési tervében 2016-ban azt a célt tűzte ki, hogy állományát 4000 kocára növelve innen fogja ellátni tenyészutánpótlással hollandiai telepeit. Ez a példa is azt igazolja, amit 2004 óta permanensen hangsúlyozunk, vagyis hogy az állategészségügy profittermelő befektetés a sertéstartásban. Örvedetes, hogy egyesek ezt mára már hozzánk hasonlóan ítélik meg.

A program indulásakor az állománycserét tartottuk a PRRS-mentesítés leghatékonyabb eszközének. Ma már azonban 5-6 olyan példát tudok említeni az ország különböző részeiről, ahol vakcinázásra alapozva, a menedzsmenttel szorosan együttműködve sikeresen folyik a mentesítés. Ezekben a telepeken a menedzsment, a telep valamennyi dolgozója, a telepet ellátó állatorvos, az állategészségügyi hatóság a szaktanácsadó állatorvos és a Nemzeti PRRS Mentelési Bizottság olyan együttműködése jött létre, amelyben mindenki pontosan érti, tudja és végrehajtja a saját feladatát. Félreértések elkerülése végett: az alkalmazott vakcina lehet élő, lehet inaktívált, és „bárki” lehet a gyártó. Mindezek alapján át kell gondolnunk jövőbeni stratégiánkat is, hiszen kidolgoztunk olyan módszereket, amelyek itthoni körülmények között, ha adott a kiváló menedzsment, állatorvos és szaktanácsadó, szoros együttműködésükkel sikerrel kecsegtet.

Nemes Imre: További információ, hogy Hajdú-Bihar megyében is az eredeti ütemezésnek megfelelően folyik a mentesítés. Csongrád megye egymásfél év múlva akár mentes is lehet, és Békés megyében is kedvezők az eredmények. A jelenleg még mentesítés alá nem vont Bács-Kiskun megyé-

ben is jobban halad a mentesítési munka, mint ahogy arra számíthattunk.

Wekerle László: Beszéljünk most a járványvédelemről, hiszen hiába lesz egyre több mentes telep, ha a járványvédelem hiányosságai miatt azok újra fertőződhetnek. Úgy tudom, minden telepnek rendelkeznie kell elfogadott járványvédelmi tervvel. Ki ellenőrzi ezeknek a terveknek a betartását?

Szabó István: Úgy gondolom, minden telepnek jól felfogott érdeke, hogy védekezzen a járványos betegségek behurcolása ellen. A hatóság nem foghetente kiszaladgálni a telepekre, de ez nem is lehet hatékony, ha a telep tulajdonosa, üzemeltetője csak egy „disznóolat” és nem sertéstelepet akar működtetni. De félre a viccel! A járványvédelmi intézkedések be nem tartása veszélyt jelent a saját állományra és kiemelten veszélyezteti a környezetünkben lévő sertésállományok egészségvédelmét. Ezt senki nem engedheti meg magának és ezért szigorúan be kell tartatnunk az előírásokat.

A PRRS vírus telepek közötti terjedésével kapcsolatban folyamatos volt a vita arról, hogy rajtunk kívül álló ok lehet a fertőződés forrása: közel a forgalmas főút, a szél úgyis behozza, a kislétszámú állományok tulajdonosai nem tartják be az előírásokat az állatforgalomban stb.. Készítettünk egy teljesen új értékelési rendszert: a telepeken vett mintákból kimutatott PRRS vírus-alkotórészek genetikai elemzésével lehetőség nyílt egy, mindenki számára érthető „járványtérkép” megalkotására. A módszer segítségével gyorsan meg tudjuk állapítani, hogy az adott telepen talált vírus melyik más állományból származik. Erre alapozva nyomon tudjuk követni a magyarországi fertőzések útját, egészen 2003-ig visszamenőleg.

Számos olyan vírusterjedési formával találkozunk, amelyekről eddig nem tudtunk: pl. telepfelújítás az állatok jelenlétében, trágyafröccsenés a mélyalomra, hullaszállítás a telepi kerítés vonaláig, vágóhídi szállítások, stb..

Mindezek alapján a külső járványvédelem mellett legalább olyan mértékű figyelmet kell fordítanunk a telep belső járványvédelmének megteremtésére is. A belső járványvédelem a vírus, esetünkben a PRRSV telepen belüli terjedését akadályozza meg. Eredetileg azt szeretnénk volna, hogy minden fertőzött telep 2015 végére mentesítési tervvel rendel-

kezzen. Ezt nem tudtuk teljes egészében megvalósítani, de az év végére pótoljuk a lemaradást. A mentesítési terv alapján minden telepnek cselekednie kellett, vagy úgy, hogy megkezdje a tulajdonképeni mentesítést, vagy legalább megakadályozza a vírus kijutását a telepről.

Ahol nagy mértékű a fertőzöttség, ott mindenképpen azt javasoljuk, hogy alkalmazzák a „vakcinázás árnyékában” a célszerűen kialakított menedzsment módszereket, a fertőzési lánc mielőbbi megszakítása érdekében. Az általánosan és következetesen végrehajtott vakcinázások eredménye lehet, hogy folyamatosan csökken az országban a PRRS-vírus nyomás. Ez ugyanakkor lényegesen csökkenti a vírusűrités lehetőségét.

Nagyon tanulságos a Boldagro példája; ha mindenki összefog a mentesítés érdekében, akkor az meghozza eredményét. Be kellett látnunk, hogy nem lehet az Aujeszky-mentesítés mintájára végrehajtani a PRRS-mentesítést, amikor a telep üzemeltetésén nem változtatnak, csupán az immunizálás hatékonyságára alapozzák a mentesítés előrehaladását. A PRRS elleni mentesítés esetében tapasztalataink szerint nem elég az all in-all out módszer alkalmazása, a fertőzési lánc megszakításában nagy szerepe van az u.n. „batch management” módszernek, amikor termelési szünetet tartanak az istállók betelepítései között.

Nemes Imre: A fokozott járványvédelem fontos az immár Ukrajnában is jelentkező afrikai sertéspestis behurcolásának megakadályozása érdekében is.

Wekerle László: Kinek jár kártalanítás? Csak a teljes, vagy a részleges állománycsere esetén is?

Nemes Imre: A jelenlegi jogszabály szerint mindkét esetben jár, de a részleges állománycserénél a mentesítés kezdetekor rögzíteni kell az állomány létszámát, mert csak ezután kapható kártalanítás. Azonban meg kell említeni, hogy a mentesítés alatt a normál selejtezési ütemhez kapcsolódó, folyamatos kocastüldő-utánpótlás költségei a tulajdonost terhelik.

Wekerle László: Mi a véleményetek az USA-ban alkalmazott módszerről, amikor az állomány minden egyedét egyszerre vakcinázzák?

Szabó István: A módszer angol neve „mass vaccination”. Az USA-ban kevés az olyan telep, mint amilyen Magyarországon jellemző, vagyis hogy a fialástól a hizlalás végéig egy telepen tartják az állatokat. Egyébként a módszer a fertőzési nyomás és a vírusűrités csökkentésére alkalmas, de hazai viszonyok között elengedhetetlenül szükséges a fertőzési lánc biztos megszakítása az előbb említett módszerekkel.

Wekerle László: Az Aujeszky-mentesítésnél óriási előnyt jelentett, hogy a vadvírus okozta szerológiai áthangolódás megkülönböztethető volt az u.n. marker vakcinák által kiváltott szerológiai választól. Olvastam, hogy ha nem is éppen úgy, mint az Aujeszky-betegségnél, de a PRRS esetében is van erre lehetőség.

Nemes Imre: A PRRS esetében a mechanizmus, amelyet alkalmazunk is a hazai gyakorlatban, teljesen más. Ebben az esetben arra van lehetőség, hogy a vakcina vagy a vadvirulens vírus bizonyos génjei egyes meghatározott szakaszának nukleinsav-sorrendjét meghatározzuk, és ennek alapján eldöntsük, hogy az adott állatban a vadvirulens vírus vagy „csak” a vakcinavírus összetevőinek jelenlétét tudjuk-e megállapítani. A PRRS vírus ORF5 génszakaszának szekvenálási vizsgálata (amely tehát az előbb említett módszer neve) járványtani szituációkban lehetőséget teremt az elkülönítésre.

Szabó István: Ilyen vizsgálatok tették lehetővé, hogy egy-egy telepen akár egyidőben jelenlévő, többféle vadvirulens és néhány vakcinavírus törzset egyaránt meghatározzunk. Természetesen az ilyen esetek még komplexebb megközelítést kívánnak a mentesítés során.

Wekerle László: Mi a helyzet a vírus „változékonyságával”?

Szabó István: Vannak olyan telepeink, ahol már 2003 óta lehetőségünk volt PCR vizsgálattal napjainkig követni a vírus genetikai változásait. Ez eddig azt bizonyította, hogy ha történt is valamilyen változás, az nem olyan mértékű, hogy ne lehetne felismerni az eredetileg bejutott vírust. Egyszerűen a vírus változékonyság, de ez nem jelent indokot arra, hogy az ellene való védekezést erre hivatkozva halogassuk.



Wekerle László: Sokszor halljuk, hogy nagyon lassan kapják meg a laboratóriumi vizsgálatok eredményeit, és ez fennakadást okoz a részleges állománycserével végzett mentesítési munkában (kocásüldők tenyésztésbe állítása).

Nemes Imre: Ezen a téren is jelentős előrelépést jelent, hogy a NÉBIH Diagnosztikai Igazgatóság debreceni telephelyén is kibővítettük a PRRS-re irányuló PCR-vizsgálatok elvégzéséhez szükséges kapacitást.

Szabó István: A probléma egyik oldala valóban a laborkapacitás, de az is meggyorsíthatja a folyamatot, ha a megrendelő (mentesítő) szorosan együttműködik, konzultál az Igazgatósággal. Például arról, hogy milyen vakcinát használ. Azt kérjük a beküldő kollégáktól, hogy a minták a lehető leggyorsabban és a legjobb állapotban kerüljenek a vizsgáló intézetbe. Hasznos lehet az is, ha a beküldő kolléga a beküldés időpontjáról is konzultál a fogadó laboratóriummal.

Térjünk vissza még egy kicsit az inaktivált vakcinák használatára. Sokan ezeknek a vakcináknak a hatását a desztillált vízhez hasonlították. Ezt eddig is vitattuk, de mára világosan kiderült, hogy az ilyen típusú vakcináknak is nagy szerepük van a mentesítési munkában. Magyarország nem mentes, de mentesítés alá vont területein a jól bevált Győr-Moson-Sopron megyei eljárást alkalmazzuk: a megérkező sertések megfelelő létszámából 48 órával a megérkezés után vérmintákat nyerne és PCR vizsgálatot végeztetnek a laboratóriumban. Pozitív vizsgálati eredmény esetén inaktivált vakcinával immunizálni kell az egész állományt. Hangsúlyozom, hogy ez természetesen csak a hízóalapanyagra vonatkozik, mivel fertőzött tenyészállatok egyáltalán nem hozhatók be az országba. „Tudós” kollégák mondanák, hogy ezek a vakcinák nincsenek regisztrálva utódállományok vakcinázására. Ebben is léptünk már: a NÉBIH ÁTI vizsgálatai igazolták, hogy ezek a vakcinák aggály nélkül használhatók a növendék sertéseknél is.

A fenti eljárás célja, hogy a hízóalapanyaggal behozott akár vakcina- akár vadvírus terjedését megakadályozzuk.

Arra is van tapasztalat, hogy jelentősen növeli az állatok védettségét, ha inaktivált vakcinázást követően élő vakcinával oltunk, és fordítva. Ezt az eljá-

rást ajánlhatjuk a mentesítés alá vont telepek hízóállományánál, annak érdekében, hogy csökkentsük a víruskijutás veszélyét.

Békés megyében van egy olyan, mentesítés alá vont telep, ahol jó időben végrehajtott vakcinázással (inaktivált vakcina) 240 napig mentesen lehet felnevelni a továbbtenyésztésre szánt kocásüldőket.

Összegezve: az inaktivált vakcina nem „desztillált víz”, szakszerűen alkalmazva szerves része a mentesítési munkának.

Wekerle László: A Sertésstratégia célul tűzte ki a magyar sertésállomány jelentős mértékű növelését. Sokan azért aggódnak, hogy a PRRS-mentesítés pontosan ellenkező irányban hat (pl. állománycsere).

Szabó István: 2013-hoz képest 2016-ra nőtt az ország sertésállománya. A nagylétszámú telepeken pedig legalább annyi állat tartására kell garanciát adni az állománycserével történő mentesítéshez adott kártalanítás esetében, amennyi az állománycsere pillanatában megvolt. Ez a tartási kötelezettség ugyanis feltétele a az állami támogatáshoz jutásnak. Másik kérdés, hogy képesek vagyunk-e elegendő kocásüldőt előállítani a mentesítés során „kiselejtezett” tenyészállatok pótlására. A Fajtatista Sertést Tenyésztők Egyesületének állítása szerint 20 ezer törzskönyvezett kocával rendelkeznek, és ez a létszám akár elegendő is lehet a megfelelő kocásüldő-állomány előállításához. Az egyik külföldi tenyésztő cég Borsod-Abaúj-Zemplén megyében nemrég létesített egy 600 kocás tenyésztelepet, célzottan kocásüldők előállítása céljából. Ezen kívül a telepek – a magyar gyakorlat szerint – saját maguk is megoldhatják a PRRS-től mentes kocásüldő-utánpótlás előállítását.

Wekerle László: Köszönöm a nagyon érdekes és értékes információkat nyújtó beszélgetést, mely reményeim szerint megnyugtatóan tájékoztatja a sertéságazat érintett szereplőit. Lehetőséget nyújthat ez a „tényfeltáró” eszmecsere arra is, hogy Olvasóink kérdéseket és hozzászólásokat juttassanak el hozzánk, ezzel is hozzájárulva a magyarországi PRRS-mentesítés mielőbbi sikeres végrehajtásához.

A SZERK.

PRRS EGY ALÁBECSÜLT BETEGSÉG

A Porcine Respiratory and Reproductive Syndrome vírusa (PRRSv) a sertések vírusos fertőző betegsége. Kocáknál szaporodási zavarokat okoz, úgy mint vetélés, életképtelen és halvaszületett malacok, valamint általános infertilitás. Fiatal állatoknál tüdőgyulladást és a légző szervrendszer működési zavarát okozza, ezzel érzékenyítheti az állatokat olyan kórokozókkal szemben, melyek szintén a tüdőgyulladás okozói lehetnek: *Streptococcus* spp., *Pasteurella* spp., *Haemophilus parasuis*, *Actinobacillus pleuropneumoniae*, stb.. Mindez az állomány teljesítményének romlásához és akár elhullásokhoz vezethet. A betegség világszerte elterjedt, nagy gazdasági károkat okozva. Európában a PRRS-hez köthető éves gazdasági kár 940 millió eurótól 1,5 milliárdig becsülhető.

A PRRS kézben tartása különböző okok miatt nehéz. Ilyen a vadvírus folyamatos változása, mely nagy változatosságot eredményez a vírustörzsek között, az ismeretek hiánya arról, hogy a vírus miként jut be és perzisztál a telepen belül, valamint a tudás hiánya a kiváltott immunválaszról és hogy a vírus hogyan képes kijátszani a gazdaszervezet immunitását.

A PRRS elleni küzdelem összetett: biobiztonság, azaz járványvédelem (belső és külső), állatforgalom, menedzsment, diagnosztikai háttér és az egész állományra kiterjedő immunizálás.

A PRRS vírus gyakran megy át genetikai mutációra, és ez változást eredményezhet a vírus szerkezetében, vagy felszíni fehérjeiben (néhány ezek közül fontos az immunválasz kialakításában). A vírustörzsek közötti különbség gyakran a genetikai anyagnak csak kicsiny (4%), de igen változékony részén fejeződik ki, melyet ORF5-nek nevezünk. A genom ezen részének genetikai azonosítása (ujjlenyomatvétel) használható annak kiderítésére, hogy rezidens (vagyis a telepen korábban már azonosított) vírus által okozott újabb kitérés, vagy újonnan azonosított vírussal állunk szemben. Bármikor előfordulhat, hogy egyetlen telepen többféle PRRSv törzs van jelen, melyek folyamatosan változnak és fejlődnek. A PRRS vírusok két altípusra, 1-esre és 2-esre oszthatók. Általánosságba, ahol a PRRSv

vadvírus 2. típusa van jelen (Amerika, Ázsia és Európa egyes részei), a telepen cirkuláló vírus jelenléte általában klinikai tünetekben nyilvánul meg; megakadás a fejlődésben, leverte malacok (növekvő mortalitással) és gyakran súlyos reprodukciós problémák képeiben a süldőknél és a kocáknál. Előbbiek kialakulását jelentősen befolyásolják más betegségek és stresszorok jelenléte. Ahol csak az 1-es típus fordul elő, a klinikai tünetek kevésbé drámaiak, mint a 2-es típusnál, és légzőszervi és/vagy reprodukciós formában manifesztálódhatnak. Újabban olyan PRRS 1 szubtypusokat azonosítottak Kelet-Európában, amelyeknek nagyobb a megbetegítő képességük, mint Nyugat-Európában.

A fertőződés történhet direkt kontaktussal, vírust ürítő fertőzött sertéssel, pl. annak fertőzött testváladékai útján (belső, nyál, orrváladék), vagy indirekt módon (fertőzött tárgyakkal, tüvel, felszereléssel, a gondozók ruhájával és csizmájával, a szennyezett kutricákkal). Az állományról állományra fertőzés (behurcolás) elsődleges forrása fertőzött állatok bevitele a telepre. Ha fogékony állatot talál, a vírus gyorsan megfertőzi a tüdő makrofágjait, és megváltoztatja ezeknek a sejteknek a választ egyéb fertőzésekre. Tenyészkocáknál ezután a vírus eljut a méhbe, és ha az állat vemhes, átjuthat a vér/placenta barrieren, megfertőzve a még meg sem született malacokat. A placentán keresztüli fertőzés kimenetele függ a vemhesség szakaszától és a koca immunstatusától (pl. védettség előző vad- vagy vakcinavírus által), valamint a vírus betegséget okozó képességétől (patogenitás). A fertőzés lehet tünetmentes, okozhat vetelési hullámokat, koraellést, a halvaszületett, mumifikálódott és életképtelen malacok számának növekedését, de lehet, hogy a malacok teljesen egészségesen születnek. A nem vemhes kocáknál a klinikai tünetek enyhék, enyhe láz és étvágycsökkenés fordulhat elő.

Tenyészkocák

- Abortusz
- Halvaszületés
- Koraellés
- Életképtelen malacok

- Mumifikált malacok
- Klinikailag egészséges, de fertőzött malacok
- Nincsenek látható jelek

Növekedések

- Megnövekedett elhullási arány
- Csökkent teljesítmény
- Növekvő gyógyszerfelhasználás
- Korlátozott válasz a gyógyszeres kezelésre
- Több tüdőelváltozás

Amikor megtörténik a vírus behatolása a makrofágokba, megváltoztatva azok működését, ezzel utat nyitnak más légzőszervi fertőzéseknek, mint pl. a sertésinfluenza vírusa. A fertőzés vég-ső kimenetelében főként egyéb komplikációt okozó kórokozók, elsősorban baktériumok játszanak szerepet. Ha egy fogékony sertés (olyan sertés, amely még soha nem találkozott a vadvírussal és nem is vakcinázták) először találkozik a PRRS vírussal, annak eredménye prolongált fertőzés (minél fiatalabb a sertés, annál tovább perzisztál a vírus a vérben és a szövetekben).

A vírus az összes testnedvvel távozhat a szervezetből (beleértve a spermát is), illetve levegő útján is tovább terjedhet. Ezek a fiatal, fertőzött sertések folyamatos fertőzési forrást jelentenek.

A fertőződést (valódi fertőzés vagy vakcinázás) követően az egészséges állat hatékony immunválaszt ad, ezzel csökkentve vagy ki is iktatva annak veszélyét, hogy hasonló vírustörzsek klinikai tüneteket okozzanak.

A világ azon részein, ahol gyakran fordul elő az 1. és a 2. törzs ugyanazon a területen, vagy akár egy farmon belül, az egyik típusú vírus ellen kialakult védettség nem feltétlenül biztosít keresztvédelmet az eltérő típusra.

A fertőződést követő egy héten belül megjelenik

az ellenanyagok első, jól kimutatható hulláma, de ez – miközben hasznos korai diagnosztikai célokra – még nem véd az újabb fertőzéstől. A fertőződés után három héttel megjelenik az ellenanyagok újabb hulláma (szérum neutralizáló ellenanyagok), és ennek már van némi védő hatása. A valódi védelmet a későbbi PRRS fertőzések ellen ugyanakkor a sejtközvetített immunitás kialakulása jelenti. Az eddigi tapasztalatok szerint azonban a placentán keresztüli fertőződés ellen ezek az ellenanyagok csupán kb. 5 hónapig nyújtanak védelmet.

A PRRS fertőzés diagnózisa

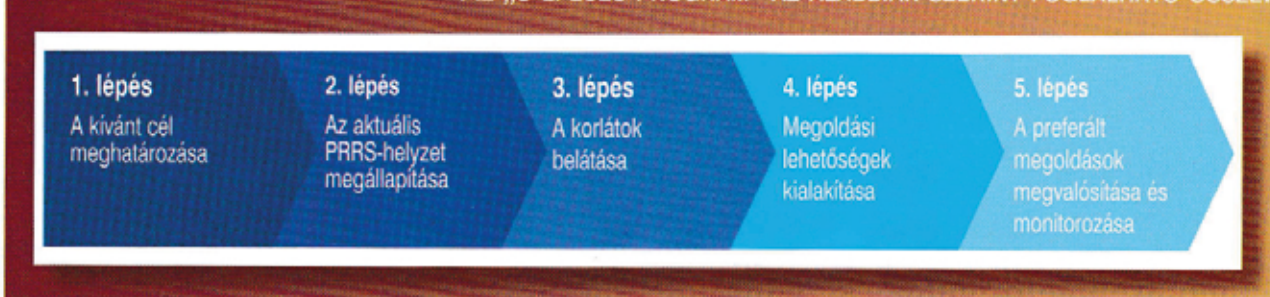
Ha az állatok klinikai tüneteket mutatnak (köhögés, levertség, anorexia), a vírus nyilvánvalóan jelen van a vérben (savó), a tüdőben és a nyálban. A vírus jelenlétét általában PCR-rel (polimeráz láncreakció) mutatják ki a szövetekből, a nyálból és a szérumból. Ez a vizsgálat nagyon pontos, gyorsan kivitelezhető és a legkorábban jelzi a fertőzést. A fertőződés után két héttel az állatok ellenanyagot termelnek, és ezek kimutathatók a vérből és a nyálból. A tüdő makroszkópos és mikroszkópos kóronctani elváltozásai is segítenek a PRRS diagnózisában, de ezeket is mindenképpen laboratóriumi tesztnek kell alátámasztania.

A PRRS megfékezése

A PRRS vírus megfékezésének hagyományos eszköze pusztán a felnőtt állomány vakcinázása, illetve – Európában kevésbé elterjedten – a malacok rutin vakcinázása (közismerten „egész állomány megközelítés, azaz whole herd approach”). Ugyanakkor a vakcinázás önmagában nem lehet eredményes, feltétlenül szükség van a szigorú belső és külső járványvédelemre is. Egy 5 lépésből álló program lehet alkalmas a PRRS vírus megfékezésére vagy akár eliminálására is (1. ábra).

1. ÁBRA

AZ „5 LÉPÉSES PROGRAM” AZ ALÁBBIK SZERINT FOGLALHATÓ ÖSSZE:



1.lépés

A sertéstartó kívánt céljainak meghatározása: a PRRS vírus féken tartása vagy eliminálása?

A megfelelő külső járványvédelem ellenére, a sertésben sűrű területeken, a vágóhídhöz, feldolgozó üzemhez, hullafeldolgozóhoz közel, vagy nagy sertésforgalomnak kitett főút mellett fekvő telepeken nagyobb az esély a fertőződésre a levegőn keresztül. A kockázat tovább nő hideg, párás és sötét időjárás esetén (ez jellemző a brit és ír téli hónapokra), amikor a vírus tovább életképes marad, mint melegebb, száraz és világos környezetben.

Ezek a telepeken a vírus eliminációjának esélye nem reális.

2.lépés

Az állomány aktuális PRRS státuszának megállapítása

Ha el akarsz jutni a célodhoz, tudnod kell, honnan indulsz! A diagnosztikai vizsgálat alapvető fontosságú a PRRS vírus lokalizációjának és cirkulálásának megállapításához.

A PCR-rel meghatározható az a szubpopuláció, amely vírust ürít, ezért potenciális fertőzési forrásként jelentkezik, különösen ott, ahol nem alkalmazzák az egyszerre ürítés/telepítés gyakorlatát, és vannak még nem fertőzött állatok. Tisztázni kell azt is, hogy vajon a vírus a kocákról terjed-e a malacokra a vemhesség vagy a szoptatás alatt (vertikális átvitel), vagy a fertőzés csak a növendék és hízósertéseket érinti (horizontális átvitel), vagy esetleg mindkét terjedési úton.

Az Amerikai sertéses állatorvosok szövetsége osztályozta a sertéstelepeket aszerint, hogy a telepen belül hol fordul elő a vírus, figyelembe véve a kategóriák közötti átmeneti állapotokat is (1. táblázat).

3.lépés

Az elhatározott beavatkozás esetleges akadályainak megértése

Vizsgálni kell a telep elhelyezkedését (vagy azon belül az istállók helyzetét), a szomszédos állományok egészségi státuszát, a telepre és telepről végzett mozgásokat, a személyi feltételeket, a felszerelést, a járműveket, a rágcshalók és a madarak közreműködését.

Vásárolt termékenyítő adagok esetén nagyon fontos a származási hely egészségügyi státuszának ismerete.

4.lépés

Lehetséges megoldások

Az előző három lépés alapján ki kell alakítani a PRRSV optimális kontrollját.

A teljes állomány vakcinázása, így a felnőtt állomány ismételt kezelése, a malacok rutinszerű vakcinázása (választás előtt vagy akörül), gyors és hatékony út a fogékony állatok számának csökkentésére. A szigorú belső járványvédelem – 10 „arany szabály” alkalmazásával (ld. a cikk végén) – csökkenti a víruscirkulációt a telepen belül. A fokozott külső járványvédelem segít megakadályozni új vírusok bejutását a telepre.

5.lépés

Végrehajtási program és az állomány egészségi állapotának állandó megfigyelése

Minimalizálni kell a PRRS vírus cirkulációját az állományon belül, maximalizálni kell az állatok immunizálását, a minimumra kell csökkenteni az új vírusok bejutásának esélyét. Folyamatosan figyelni kell esetleges klinikai tünetek jelentkezését és a termelési paramétereket.

1. TÁBLÁZAT

SERTÉSTELEPEK OSZTÁLYOZÁSA A PRRSV ÁTVITELE ALAPJÁN

Tenyészállomány	Növendék, hízó állomány	Átvitel	Beavatkozás célja
Pozitív, instabil	Pozitív, instabil	Vertikális és horizontális	Tenyészállomány stabilizálása
Pozitív, stabil	Pozitív, instabil	Horizontális	Növendék, hízó állomány stabilizálása
Pozitív, stabil	Negatív	Nincs	Vírus eliminálása a tenyészállományból
Negatív	Negatív	Nincs	Megelőzés



10 arany szabály

1. Dajkásítás csak akkor, ha az feltétlenül szükséges.
2. 48 óra elteltével már ne dajkásíts.
3. Meg kell akadályozni a betegség terjedését az állományon belül.
4. Cserélj tüt minden alomhoz.
5. Ne mozgasd a beteg állatokat.
6. Az adott tétel malacait egy időben válaszd.

7. Szigorú egyszerre ürítés/telepítés az egész telepen.
8. Ne érintkezzenek az eltérő korú állatcsoportok.
9. Ne legyen kapcsolat a kocák és a malacok között a választástól 6 hónapig.
10. Kocasüldő-utánpótlás telepre engedése csak karantén és megfelelő vakcinázás után.

**A CIKK A BOEHRINGER INGELHEIM
SZAKMAI TÁMOGATÁSÁVAL KÉSZÜLT**



A PRRS-MENTESÍTÉS FÉLIDEI TAPASZTALATAI (2014-2017)

A sertés reprodukciós zavarokkal és légzőszervi tünetekkel járó szindrómája (Porcine reproductive and respiratory syndrome, PRRS) a modern sertéstartás világszerte előforduló, vírus okozta fertőző betegsége. A fertőzés gyakorlatilag az összes jelentős sertéstartással rendelkező országban előfordul, és egybehangzó vélemények szerint a legjelentősebb gazdasági kárt okozza a sertéságazatban.

A betegség klinikai tünetei a kocák reprodukciós teljesítményének csökkenésében (vetelés, korallás, életképtelen malacok világra jövétele), illetve az utódállomány légzőszervi megbetegedésében nyilvánul meg. A PRRS vírus (PRRSV) immunszuppresszív hatása révén, egyéb állományon belüli kórokozókkal együttesen jelentősen fokozza a kialakuló kórkép miatti megbetegedést és elhullást egyaránt. A kórokozó csak a sertés fajban okoz elváltozást, az embert sem közvetve, sem az élelmiszertermelés folyamatában nem veszélyezteti.

PRRS-HELYZET A VILÁGBAN ÉS AZ EURÓPAI UNIÓBAN

A világ PRRSV-től mentes országai (Argentína, Ausztrália, Kuba, Finnország, Új-Kaledónia, Új-Zéland, Norvégia, Svédország, Svájc) relatíve kis sertésállománnyal, és hagyományos, kevéssé intenzív termelési módszerekkel rendelkeznek, ugyanakkor kevesebb élőállat-forgalmazást folytatnak. Az Európai Unió sertéstartással, élősértés-forgalmazással, a sertés eredetű élelmiszerforgalomban meghatározó jelentőséggel bíró országai (Németország, Dánia, Hollandia, Spanyolország, Belgium, Lengyelország, Franciaország, Olaszország) a fertőzöttség mértéke 50-100 % között van.

A PRRS elleni mentesítés országos, illetve regionális méretekben Chilében és az USA egyes államaiban folyik. Az EU tagállamai közül Hollandiában évek óta zajlik pilot program, kellően motivált tenyésztők helyi összefogása révén. Dániában önkéntes monitoring program bevezetése jöhet szóba.

A HAZAI MENTESÍTÉS JELENTŐSÉGE

Az Európai Unióban az élőállat és élelmiszer szabad piaci kereskedelmét csak élelmiszerlánc-biztonsági okokból lehet korlátozni. Erre is figyelemmel a Kormány 2012-es Sertésstratégiája és az Élelmiszerlánc-biztonsági Stratégia 2013-2022 egyaránt kiemelt helyen nevesíti a sertésállományok PRRS elleni mentesítésének szükségességét. Magyarországon a betegség széleskörű előfordulása, és a fertőzött állományok teljesítménycsökkenése miatti gazdasági kár, a sertésállomány hosszú évek óta tartó csökkenése, a piaci versenyképesség fokozásának igénye vezette a kormányzatot arra, hogy az Európai Unió tagállamai közül elsőként, 2014-ben nemzeti mentesítési programot kezdjen a PRRSV fertőzés felszámolására. A vidékfejlesztési miniszteri rendelet keretében az EU állategészségügyi döntéshozó szerveinek véleményezési folyamatán is, és a megfelelő módosításokat követően jóváhagyásra került.

A Nemzeti PRRS Mentésítési Program, az EU tagállamai, de a világ nagy sertéstartó államai között is egyedülállóan és először bevezetett olyan országos program, amely hosszútávon elősegítheti, hogy a magyar sertéságazat hatékony, gazdaságos, versenyképes piaci szereplőként jelenjen meg a világpiacon, kiemelten az EU-ban, Oroszországban és Japánban.

A jogi keret a 3/2014. (I. 16.) VM rendelet, amely a sertéságazat meghatározó érdekképviselői, tenyészállat-forgalmazói, integrátori szereplőivel, a gyakorlat, és a tudomány szakembereivel történt konzultációt követően került megszövegezésre.

A PRRS elleni mentesítés országos programja hosszútávon:

- elősegíti az egészségesen, tehát gazdaságosan termelő sertésállomány fenntartását,
- pozitív hatást gyakorol a foglalkoztatásra, az ágazat profittermelő képességének fokozására,
- fenntarthatóan növeli a magyar sertéságazat nemzetközi versenyképességét,
- magasabb genetikai értékű, több nagy gazdasági kárt okozó fertőző betegségtől mentes, gazdaságosabban termelő állományok kialakítását teszi lehetővé,
- szignifikáns piaci előnyöket jelent a magyar sertéstartásban érdekelt vállalkozásoknak (kistermelőtől-vágóhídig, sertés tenyészállat-forgalmazástól az élőállat exportig, a hízóalapanyag előállításig, húskereskedelemig),
- a sertéstartásban felhasznált antibiotikum mennyiség jelentős csökkentése, ezáltal az antibiotikum rezisztencia visszaszorítása révén kiemelt közegészségügyi jelentőséggel bír.

A MENTESÍTÉS MÓDSZERTANA

A magyar nemzeti PRRS mentesítési program alapja, hogy állománylétszámtól függetlenül valamennyi sertéstartónak kötelező minősítési rendet határoz meg a PRRSV fertőzőttség vonatkozásában, és a fertőzött állományokban területi elvek alapján meghatározott időkorlátozással eredményre vezető mentesítési program alkalmazását, megvalósítását írja elő.

A magyarországi PRRSV mentesítési eljárásban kiemelt szerepe van az állományok rendszeres laboratóriumi monitoring vizsgálatának. Ebben egyrészt az adott állomány különböző állatcsoportjainak esetleges szerológiai áthangolódását követik, pozitív eredmények esetén pedig kiemelt jelentősége van a fertőzőttség megerősítésének további virológiai módszerekkel (PCR, szekvenálás).

A mentesítés feladatainak koordinálására a Vidékfejlesztési Minisztérium államtitkára, országos főállatorvos 2014-ben négytagú Bizottságot hozott létre, amelyet a NÉBIH elnökhelyettese irányít. A projekt sikeres megvalósítása érdekében kiemelt figyelmet kellett fordítani a PRRSV állományok közötti terjedési lehetőségeinek vizsgálatára. A nemzetközi tapasztalatok alapján a vírus állományok közötti terjedésében az élő állatok bevitelének, a sertéseredetű anyagoknak (ondó, hullaszállítás, stb.) a ragályfogó tárgyakkal, a telepek közötti

személyi mozgásoknak szerepe mellett a vírus levegővel való terjedési lehetőségének (akár 9 km-re is) meghatározó szerepe van. Magyarország földrajzi elhelyezkedése okán (Európa közepe) tehát sokféle, Európa más tagállamaiban és Magyarországon előforduló PRRSV törzsszel való fertőződés lehetőségét teremti meg.

A MENTESÍTÉS MEGKEZDÉSE ÓTA ELÉRT EREDMÉNYEK

2014 elején Magyarország egyetlen megyéjének sertésállománya sem felelt meg a PRRS rendelet szerinti „mentes” fogalom követelményeinek. A mentesítés folyamatának első, a rendelet alkalmazhatóságát, a mentesítés sikerességének valószínűségét elemző szakasza 2016. június 30-ával lezárult. Ekkorra Vas, Zala, Baranya, Tolna, Pest, Nógrád, Heves és Borsod-Abaúj-Zemplén megyék kaptak mentes minősítést.

Ezt követően, 2017. augusztusára Fejér, Hajdú-Bihar és Csongrád megyében négy-négy járás (Berettyóújfalu, Balmazújváros, Nyíradony és Hajdúhadház, illetve Csongrád, Hódmezővásárhely, Mórahalom és Szeged járások), Jász-Nagykun-Szolnok megyében pedig három járás (Jászberény, Tiszafüred és Szolnok) lett mentes. További két megyében (Somogy és Szabolcs-Szatmár-Bereg) egy-egy telep akadályozza a megye teljes sertésállományának mentessé nyilvánítását. Emellett, 2016-ra az ország valamennyi kislétszámú sertéstelepe deklaráltan mentes lett PRRS-től.

Az eddigi program sikere alapján reálisnak tűnik, hogy az előzetesen tervezett 2020. december 31-ei végső határidőre az egész ország sertésállománya mentes legyen e fertőző állatbetegségtől.

JÁRVÁNYVÉDELMI TAPASZTALATOK

Az ország sertésállományainak PRRS elleni mentesítése során a fenti számok mellett, korábban nem ismert, vagy nem kellően hangsúlyozott tapasztalatokat szereztünk a sertéstelepek illetve régiók hatékony járványvédelmének megteremtéséről. Ezen ismeretek nem csupán a PRRS, hanem számos egyéb bejelentési kötelezettség alá tartozó fertőző betegség (pl.: afrikai sertéspestis, klasszikus sertéspestis, stb.) felbukkanásának megelőzésében bírhatnak kiemelkedő jelentőséggel.



Minden fertőző betegség vonatkozásában, ez alól a PRRS sem kivétel, létfontosságú idejekorán megismerni, hogy az adott állományban előforduló, vagy esetlegesen azt frissen befertőző PRRSV honnan, mely országból, mely másik hazai vagy külföldi telepről származik, és ezáltal hatékonyan felderíteni a fertőződés forrását, illetve meghatározni a vírus legvalószínűbb útját a telepre. Ez nem csak a mentesítés jelen kezdeti szakaszában jelentős, hanem kiemelt szerepet játszik a telepek járványvédelmi zártságának fokozásában, ezáltal a mentesítés előrehaladása során annak biztosításában, hogy a visszafertőződés esélyeit csökkenteni lehessen. A PRRS elleni mentesítés megvalósítása során kidolgozott és alkalmazott PRRSV ORF5 szakasz szekvencia analízis és ennek az állategészségügyben újszerű ábrázolása lehetővé tette hogy egy-egy vírustörzs elhelyezkedését, viszonyulását illetve kapcsolatrendszerét másokhoz gyorsan láttatni lehessen, ezáltal alkalmat teremtett a hatósági járványügyi nyomozás biztosabb alapokon és irányokon való megindítására.

Ennek a munkának a révén olyan eddig pontosan le nem írt forrását találtuk a fertőződés továbbterjedésének, amely - bár közismert járványterjesztési vészhelyzet - nem kapott elég határozott kiemlést. Nem csak Magyarországon, de valamennyi sertéstelepen gyakran fordul elő, hogy bizonyos munkákat (technológia felújítás, alternatív energiaforrások üzembe helyezése, karbantartás, rágcsálóirtás, stb.) külső szakembergárda végez el. Mivel ezen munkák a telep mindennapi életének folyamatában, az állomány telepen tartózkodása közben történnek, különösen kiemelt figyelmet kell fordítani nem csupán a munkát végző személyekre vonatkozó járványvédelmi előírások maximális betartására, de az általuk használt eszközök megfelelő fertőtlenítésére is. Ez az út ugyanis két esetünkkel is bizonyítva több száz kilométeres távolságra is lehetővé teszi a PRRSV továbbvitelét, ráadásul fertőzőképes formában.

Vizsgálataink alapján úgy kell módosítani szakosított sertéstelepek járványvédelmi rendjét, hogy a külső vállalkozások esetében nem csak a személyek telepre lépésének a szabályait kell betartatni, hanem kiemelt figyelmet kell fordítani eszközeik olyan állapotban tartására, amely lehetetlenné teszi a fertőző ágensek továbbvitelét. Ehhez vagy fel kell szerelni a telepet olyan eszközökkel, mű-

szerekkel, amelyeket a karbantartás, építés során használnak, és meg kell akadályozni, hogy azok bármilyen módon kijussanak a telepről, vagy a legszigorúbb fertőtlenítési eljárást kell végrehajtani azok telepre bejutása előtt.

A mentesítési folyamat során újra és újra meg kellett érteni, hogy bármilyen jónak is tűnik egy telep járványvédelme, a legkisebb hanyagság, gondatlanság, vélt takarékoskodás a megvalósítás során elegendő lehet a fertőződés bekövetkezésére, különösen, ha pl. ugyanazon tulajdonosnak több, eltérő fertőzőttségű állománya van. Az egyik legnagyobb, korábban mentes hazai tenyésztelepen a PRRSV befertőződést követően holland járványtani szakemberek vizsgálatai állapították meg, hogy a telep járványvédelmi rendszere „szinte hibátlan”. Ennek a telepnek a PRRS-sel történő befertőződése hívta csak fel a figyelmét a telep managementjének, hogy mennyi helyen, mennyi technológiai folyamat során nem igaz ez az állítás. Amikor áttekintették az alkalmazott technológia folyamatát rájöttek, hogy mennyire nincs összhangban az a járványvédelem követelményeivel. Felelős állatorvosuk később sok-sok szakmai előadáson mutatta be, hogy milyen jelentős változtatásokat hajtottak végre a „szinte hibátlan” rendszeren. A változtatásoknál a legújabb amerikai mentesítési tapasztalatokat is igyekeztek átvenni, bár az általános járványvédelmi elvek szinte teljesen megegyeznek Kovács Ferenc professzor 1975-ben kiadott Állathigiénia könyvében a nagyüzemi sertéstartás higiéniája vonatkozásában leírt alapelvekkel. Legfeljebb mi szakemberek elfelejtettük alkalmazni, és folyamatosan betartani ezeket a szabályokat.

A PRRS mentesítés során a világon eddig alkalmazott módszerek (állománycseré, forgalmi korlátozás, állomány fokozatos cseréje (roll over), szelekciós mentesítés alkalmazása során a hazai viszonyokra azokat adaptálni volt szükséges. Kiemelten igaz ez a roll over módszer esetében, hiszen a magyar viszonyok között az egyik legújabb telep, az egyik legfelkészültebb menedzsment mellett is, a már-már eredményesnek látszó mentesítési munka azért lett végül is sikertelen, mert a tenyészállományban – az illetékes megyei állategészségügyi hatóság javaslatát figyelembe nem véve – már akkor abbahagyták az immunizálást, amikor még több száz olyan koca volt az állományban, amelyek a korábban mentes álló-

mány befertőződésakor is a telepen, az állományban voltak. Így kútba eset az a többéves megfeszített munka, melynek az eredménye a mentesítés sikere lett volna, csak azért mert megadtuk az esélyt a telepen, hogy a PRRS vírus újra „erőre kapjon”.

Ugyancsak kiderült az is, hogy a hazai viszonyok között a vírus levegővel való terjedésének gyakorisága az Európai tapasztalatokhoz (Franciaország) hasonlóan nem bír komoly jelentőséggel, kockázattal. A lehetőségek között nem több, mint 2-4 % az esélye annak, hogy ez legyen egy mentes telep fertőződésének az esélye. Ez azt is jelenti, hogy szinte mindig meg kell keresni, meg kell találni a fertőződés behurcolásának egyéb okait!

Ugyanakkor a sertés, illetve sertéseredetű ragályfogó anyagok szinte mindig megtalálhatók voltak a mentes telepek befertőződése során. Így az, hogy a hulla-eltávolítás során a potenciális fertőző forrás és a mentes telep dolgozója között direkt kontaktus történhetett, hogy a mentes telepről származó vágósertést, fertőzött állatot is vágó vágóhídon vágta és feldolgozásra visszavitték a telepre, hogy a mentes állományban dolgozó inszeminátor, szabad idejében fertőzött telepen dolgozik, stb. Ezekén túl azonban azt látjuk, hogy a legnagyobb veszélyt a mentesítés befejezésére a nem mentes hízóalapanyag okozza.

Sajnos nem csupán azt tapasztaltuk, hogy folyamatosan, rendszeresen történik olyan hízóalapanyag felhasználása, amely pontos ismereteink szerint fertőzött állományból származik, vagy olyan oltóanyaggal immunizált, amely nem engedélyezett Magyarországon. Mégis sok esetben a termelők saját érdekeiket is figyelmen kívül hagyják a rövidtávú gazdasági extraprofit miatt, és ilyen állományokból behozott állatokkal veszélyeztetik nemegyszer a saját tenyészállományuk befertőzését. Ezzel nem csak saját maguknak okoznak gazdasági kárt, hanem veszélyeztetik egy régió/megye mentes státuszát is. Nemegyszer találkoztunk azzal a helyzettel is, hogy egy gyakorlatilag jól körbehatárolt, kis területen több, különböző nyilvántartási számú, különböző tulajdonú telep található, gyakorlatilag lehetetlenné téve a kellő izoláltság meglétét. Ezen esetekben létfontosságú ezen telepek járványvédelmi megközelítésében az „egy járványtani egység” érvényesítése.

A PRRS mentesítés folyamatának alapvető célja a versenyelőny biztosítása a hazai sertés-előállítók

számára. Az elmúlt időszakban számos példa jelzi, hogy megindult a PRRS mentes státusz megvalósítását követően az ebből eredő lehetőségek kihasználása. Pl. egy hollandiai tulajdonos a magyarországi, PRRS mentesített 4500 kocás telepéről kívánja majd nem csak a magyarországi partnereit kiszolgálni, hanem erről a hazai telepről akarja lecserélni a többi nyugat-európai telepét, beleértve a Hollandiában működőket is! A gazdaságos, profittermelő, minőségi termelésbe a PRRS mentesítés megvalósítása a nagyértékű tenyészállat-kereskedelemben bekapcsolódás lehetőségét jelenti.

A PROGRAM SIKERES BEFEJEZÉSÉNEK LEHETŐSÉGE

A PRRS rendelet végrehajtási munkálatai során kiemelkedő szakmai együttműködés alakult ki a sertéságazat szereplői; a tulajdonosi kör, a telepvezetők, az irányító munkatársak, a hatósági, az ellátó és a szakmai tanácsadó állatorvosok, a telepen a feladatot végrehajtó dolgozók között. Néhány állományban olyan módszereket dolgoztak ki és vezettek be már részben sikerrel, amely lehetővé teszi, hogy relatíve rövid időn belül (2 -2,5 év) úgy lehessen megszabadulni a betegségtől, hogy közben a termelés csak minimális mértékben korlátozódjék.

Ugyanezen együttműködés keretében kialakítottuk a mentesítés alatt álló területre való hazai és külföldről származó hízóalapanyag érkeztetésének biztonságos, egységes állategészségügyi szabályozását, az ezzel kapcsolatos laboratóriumi vizsgálati- valamint eljárási rendet, mely szabályozás a következő hetekben meg is jelenhet.

A hazai PRRS mentesítés befejezése 2020-ra megteremti a lehetőségét annak, hogy a tenyészállat-előállítás folyamatában Magyarország a különböző tenyésztő szervezetek Közép-Kelet-Európai bázisa legyen. Országos szintű PRRS mentes státusszal ugyanis egyetlen EU ország sem rendelkezik, és nem is rendelkezik majd 2020-ig. Úgy kell kihasználnunk ezt a lehetőséget, mint az egyik legnagyobb hazai integráció teszi, együttműködésben egy külföldi tenyésztőszervezettel.

NEMES IMRE DR.

NÉBIH

**ÉLELMISZERLÁNC-BIZTONSÁGI ÉS ÁLLATEGÉSZSÉG-
ÜGYI ELNÖKHELYETTES**

A PRRS MENTESÍTÉS TAPASZTALATAI EGY NAGYLÉTSZÁMÚ SERTÉSÁLLOMÁNYBAN

A Dunántúlon található sertéstelepen 1995 óta folyik állattenyésztés. A 130 tenyészkocát számláló telep, hagyományosan - fialástól a véghízalásig - működő sertéstelep.

Felépítése a következő: a telepen egy fiaztató istálló (48 db egyedi fiaztató kutricával), egy utónevelő istálló (műanyag rácspadozatos utónevelő 4 elkülönített légtérrel és régebbi típusú beton rácspadozatos utónevelő, szintén 4 elkülönített légtérrel), egy hizlalda (az egyik épületrész részleges beton rácspadozatos tartástechnológiájú, a másik teljes rácspadozatos, lagúnás trágyarendszerű), illetve egy nyitott hizláló istálló is rendelkezésre áll. A kocaszálláson a kocák kiscsoportos (9-12 koca/csoport) elhelyezése biztosított, illetve található 4 x 16 db egyedi termékenyítő állás a mesterséges termékenyítéshez.

A PRRS mentesítés előtt a telep „klasszikus” tenyésztést folytatott: nagy fehér és lapály F1-es anyaállatokat termékenyítettek saját kannal.

A sertések szaporító és légzőszervi tünetegyüttesét (PRRS) okozó vírus jelenlétére 2006-ban derült fény, ekkor állapították meg a vírusfertőzöttséget a telepen. Ezután a vírus okozta tünetek mérséklése, a gazdasági károk és a vírusürítés csökkentése érdekében az állomány vakcinázásába kezdtek. A tenyészállatokat és a malacokat élővírusos vakcinával immunizálták. A pontosan betartott vakcinázási protokollnak köszönhetően a telepen nem okozott állományszinten jelentős problémát a kórokozó.

2014-től a PRRS mentesítés folyamatát a 3/2014. (I. 16.) számú, a sertésállományoknak a sertés reprodukciós zavarokkal és légzőszervi tünetekkel járó szindrómájától való mentesítéséről kiadott VM rendelet szabályozta, amelynek végrehajtásához a Nemzeti PRRS Mentelési Terv adott instrukciókat. A mentesítésre javasolt módszerek közül a telep managementje az állománycserével történő mentesítést választotta.

A mentelési terv életbe lépésétől kezdve a tenyészállatok termékenyítését leállították. A ter-

mékenyített, illetve a már vemhes kocák a fialásig a telepen maradtak, a malacok leválasztása után pedig vágóhídra szállították a tenyészállatokat. A növendék sertések végsúlyuk eléréséig a telepen maradtak, ekkor közvetlen vágásra értékesítették a hízókat. A telep teljes kiürítése 2015 év második felére valósult meg.

A telepen az összes állat elszállítása után alapos takarítást végeztek magasnyomású mosó segítségével, a trágyaaknákat kiürítették, az almot eltávolították. Ahol lehetőség volt, a potenciális ragályfogó tárgyakat is eltávolították a telepről. A tisztítás után az istállók fertőtlenítése következett, vírucid hatású szerrel. A munkafolyamatok lezajlása után az állattartó telep majd egy éven át üresen állt.

A telepen az állattenyésztést 2017 őszén kezdték meg újra, PRRS mentes telepről vásárolt tenyészkocacsüldők termékenyítésével. A genetikai előrehaladás érdekében új anyai vérvonalat hoztak a telepre a Topigs süldőkkel, akiket Duroc kannal termékenyítettek. A telepen az újraindítástól csak mesterséges termékenyítést alkalmaznak, ellenőrzött PRRS vírus mentes termékenyítő anyaggal.

Míg a telep üresen állt, jelentős tartástechnológiai újítások történtek, ennek keretében megtörtént a fiaztató épület felújítása, így a vemhes állatok egy szinte teljesen új istállóba kerültek betelepítésre. Az új fiaztatóban a beton aljzatú kutricákat teljes műanyag rácspadozatra cserélték, önálló szellőztető rendszerrel és automata etetővel ellátva.

Az állatok felkészítése az ellésre a korábban alkalmazott állategészségügyi protokollok átvizsgálása és újragondolása alapján történt. A termékenyítés előtt a tenyészkocacsüldők alapimmunizálásban részesültek sertésorbánc és parvovírus ellen, illetve a vemhesség alatt a malackori hasmenéseket okozó kórokozókkal szemben. A féreghajtás ellés előtt történt, illetve 3 havonta protokollba iktattuk.

Az állomány PRRS mentességének fenntartása céljából a betelepítést követően a tenyészállatok megfelelő vérvételezésére (ennek ütemezésére) ter-



vet készítettünk. Mivel eltérő vemhességi illetve termékenyítési státuszú állatok voltak jelen a telepen - kiscsoportosan, egyedi termékenyítő állásokban - ezért munkaszervezési szempontból nehéz, de nem megoldhatatlan helyzet előtt álltunk. Az összes tenyészállat vérmintáinak begyűjtése nagy feladat, a telepi egyéb munkák ellátása mellett egy nap alatt nem volt megvalósítható, már ekkora állománynál sem. Az állomány első vizsgálata negatív eredménnyel zárult.

2018 január végén indultak az első ellések. A kocasüldők első ellésükhöz fokozott figyelmet és segítségnyújtást igényeltek, és még fokozottabb éjszakai állatorvosi jelenlétet. Cserébe magas malacszámmal és jó malacneveléssel hálálták meg a gondoskodást. Ezek az almok, mivel kórokozó szegény környezetbe születtek, nagy fejfájást nem okoztak, a malacok egészségesen növekedtek. A választást, és az azt követő utónevelési, illetve hizlalási időszakot is nagy gondossággal menedzselte a telep, figyelve, hogy bármilyen kórokozó felszaporodására és átvitelére az esély minimális legyen. Áprilisban már minden istálló benépesült, folyamatos volt a telep működése.

Az első mintavételezéseket fél év múlva kellett követniük a következőknek, így nyári időben kényeszerültünk az állomány vérmintáinak begyűjtésére. A munkákat igyekeztünk úgy megszervezni, hogy az állatok megfogása, vérvétele minél kevesebb stresszel járjon mind a sertések, mind a munkavégzők számára. Az állatok mozgatása is nehezebb volt, azonban minden tenyészállat vérmintáinak vizsgálatára szükség volt.



Az állomány második vérvizsgálata is negatív eredménnyel zárult PRRS vírus ellenanyagainak kimutatása szempontjából.

Jelenleg a telepen az ellések, malacnevelés, hizlalás a maga rendjében zajlik. Fokozott figyelmet fordítunk az állomány folyamatos állategészségügyi karbantartására, a betegségek megelőzésére, tünetek megjelenése esetén a legmegfelelőbb kezelése alkalmazására, elhullás esetén azonnali boncolásra. Az előbbi szempontok és a járványvédelem szigorú betartása mellett a telep PRRS mentesen működik.

Végül egy fontos gondolat az állománycserés mentesítésről. A telep kiürítése és újraterelítése új kezdetet jelent a dolgozók és az elvégzendő munkák szempontjából is. Ilyen esetben könnyebb csatát nyerni a „berögzült szokások” ellen, mind a tulajdonosok, mind a dolgozók sokkal nyitottabbak lesznek az új gondolatokra, munkafolyamatokra, protokollok bevezetésére, hiszen az új, tiszta telep fenntartására törekednek.

DR. BALÁZS BEA

EGYEZTETŐ TANÁCSKOZÁS A PRRS-MENTESÍTÉSRŐL

Dr. Bognár Lajos, országos főállatorvos 2018. október 10-ére tanácskozást hívott össze az országos PRRS-mentesítés ügyében. Meghívta az érintett sertéstelepek, társadalmi szervezetek, gyógyszerforgalmazók és a mentesítő bizottság képviselőit. A 40 résztvevővel zajlott találkozó lényeges momentumait rögzítettük.

DR. BOGNÁR LAJOS VITAINDÍTÓ ELŐADÁSA

A főállatorvos először is megjelölte a tanácskozás főbb céljait: probléma felvetése, információcsere, illetve kell-e változtatni a mentesítés menetén, illetve szükséges-e a program folytatása. Utóbbit még idén el kell dönteni.

Sokszor felvetődő kérdés, hogy jelent-e gazdasági előnyt a sertésállomány PRRS-mentessége? Egy biztos; az egész világ sertéstartásában jelenleg a legnagyobb gazdasági kárt okozó fertőző betegség a PRRS. Megjelenése az állományban a kitörést követő 18 héten belül kocánként átlagosan 126 euró, majd az ezt követő időszakban - a járványkezelési technikáktól függően -, egy kocára vetítve 3 és 160 euró közötti veszteséggel jár. A PRRS becsült kártétele évente a világon meghaladja a 2 milliárd dollárt. Az is általánosan elfogadott vélemény, hogy a PRRS-sel fertőzött állományok nem tudnak olyan szinten termelni, mint amit genetikai potenciáljuk lehetővé tenne.

A PRRS-fertőzés nagyon agresszíven terjedhet, magától értetődő tehát, hogy a védekezés alapja a szigorú járványvédelem.

Részletesebben: a sertéstelepek belső és külső járványvédelmi szabályainak betartása, a megfelelően ellenőrzött állatszállítás, a fertőzött import állatok számának csökkentése.

Egy adott mentesítési program megvalósítása nyilvánvalóan alapvetően gazdasági kérdés, úgy az állam, mint a sertéstartók szempontjából. 2017 óta évi 875 millió forint áll rendelkezésre, és a területileg ütemezett mentesítés – véleményünk szerint – lehetővé teszi, hogy ez az összeg elegendő legyen a mentesítés befejezéséhez, 2020 év végére. Egyelőre nem lehet tudni, hogy 2020 után lesz-e lehetőség állami támogatásra.



A program indítását megelőzően számos egyeztetést folytattunk a termelőkkel és az ágazat különböző képviselőivel. Az országos mentesítést nem az állategészségügy, hanem a sertéstartók kezdeményezték. Ezen már kár vitázni, most azon kell igyekeznünk, hogy összefogással sikerre vigyük a mentesítési programot. Ha a korábbi kívánság ellenére a sertéstartók ma már nem akarják folytatni a mentesítést, személy szerint a Főállatorvos nem fog körömszakadtáig küzdeni annak megvalósításáért. Azt azonban megjegyzi, hogy eddig az állam közel 5,2 milliárd forinttal támogatta a PRRS mentesítéssel a sertéságazat fajta- és technológia váltásának folyamatát. Ebben az összegben benne vannak a kártalanítással történt állománycserék is. Felmerülhet a kérdés; hová került ez a pénz, és hogyan használták fel a hatékonyság növelése, illetve a mentesség elérése érdekében? Vagyis, akik megkapták az állami támogatást, vajon tényleg a célnak megfelelően használták-e fel azt? Vizsgálni kell természetesen azt is, hogy a mentesítési program vajon az idő előrehaladtával hogyan teljesül.

Jelenleg valamennyi kislétszámú állomány mentes (2018. május 15.). Tíz megye, 128 járás mentes a PRRS-től. 2019 június végére a Dunántúl teljes területe mentes lesz, jelenlegi ismereteink alapján. Miért területi alapú a mentesítés? Ez teljesen logi-

kus, hiszen könnyebb megvédeni egy mentes területen lévő mentes állományt, mint a fertőzött vagy vegyes státuszú területen.

Felmerül a kérdés, hogy a keleti megyék jelenlegi fertőzöttsége alapján okszerű-e a 2020. december 31-ei befejezési határidő kitűzése. veszélyezteteti-e a dunántúli, illetve észak-magyarországi mentességet, ha keleten lelassul a mentesítés folyamata? Kinek az érdekei sérülnek jobban, ha az érintett területek nem érik el a mentességet a fenti határidőig? Azokét, akik már mentesek, vagy azokét, akik még fertőzöttek?

2017 novemberében módosítás történt a mentesítési tervben. A program indításának elsődleges célja volt a magyar sertések védelme az importtal, pontosabban a hízóalapanyag vagy éppen a tenyészállat-behozattal szemben. Az Európai Unióban egy módon lehet a kereskedelmet korlátozni, ha az állategészségügyi vagy élelmiszer-biztonsági szempontból indokolt, és ha ezt a Bizottság, illetve a tagállamok elfogadják. Ezért volt szükség arra, hogy a PRRS-mentesítési tervünket elfogadtassuk a Bizottsággal. A módosítást szükségessé tette még az afrikai sertéspestis megjelenése Európában.

Nem csak az jelent veszélyt, ha hozzánk jut be a vírus, hanem az is, ha a nagy sertéstermelő országokba, mivel ilyenkor a forgalmi korlátozások miatt Európában ragad a nagyszámú eladandó sertés. Ez pedig természetesen negatív hatással lenne a magyar sertéságazatra is. Tehát a módosításnál már erre is gondolni kellett.

A módosítás főbb pontjai:

- a) 2017. november 24-étől tenyésztés vagy továbbtartás céljából sertést Magyarországra szállítani csak PRRS vírusával nem fertőzött állományból szabad.
- b) PRRS-sel fertőzött állományból sertés Magyarország teljes területére csak azonnali levágásra hozható be.
- c) Tenyészsertés kizárólag 14 napnál nem régebbi, egyedi mentességet igazoló eredmény birtokában szállítható be.
- d) Minden külföldről beszállított sertést 60 napig karanténban kell tartani.
- e) „A” minősítés bevezetése: még nem mentes állományból a biztosan PRRS vírustól mentes hízó alapanyag kiszállítható mentes megyébe vagy járásba is.

Sokszor halljuk a vádat, miszerint a sertéslétszám csökkenésének elsőszámú oka a PRRS-mentesítési program. 2014 és 2016 között a nagyüzemi koca létszám 12 ezerrel csökkent. Kétségtelen, hogy ehhez hozzájárult a PRRS-mentesítés miatt leürített telepek átmeneti állománycsökkentő hatása is. A PRRS-mentesítés során azonban csak akkor kapott a tulajdonos állami kártalanítást, ha kötelezettséget vállalt a 2 éven belüli újraterülepítésre. Amióta éves keret áll rendelkezésre a vakcinás mentesítésre, azóta nem preferált az állománycserés mentesítés.

Sokszor felmerül a kérdés, hogy egy-egy sertéstelep valóban a mentesítés céljából ürítette-e ki a telepet. Valójában, inkább a gazdaságtalan termelés miatt, vagy az ASP-től való félelmükben? Az évenkénti 875 millió forint, illetve az egész mentesítési időszakra szánt 5,2 milliárd forint a kettő „dedikált” forrás a sertéságazat számára. Választhat a termelő új genetikát és új technológiát is. A telep kiürítése és az azt követő szigorú takarítás és fertőtlenítés, majd a hosszabb idejű pihentetés minimálisra csökkenti a fertőzési nyomást ezeken a helyeken. Ennek előnyei vitathatatlanok. Ezen felül bizonyos korlátok között lehetőséget teremt arra, hogy a termelés során bizonyos mértékig kövessük a „dán példát” mind az állategészségügy területén, mind a technológia vonatkozásában. Jó lenne pl. az egysz ország sertésállományára kiterjedő, átlátható nyilvántartási rendszer működtetése. Az is kívánatos lenne, hogy a diagnosztikai laborok vizsgálati eredményeivel is így járhatnánk el. Vajon a sertéstartók hozzájárulnának ehhez? A tulajdonosoknak kell eldönteniük, jelent-e számukra gazdasági előnyt az állománycsere.

A PRRS-mentesítésnek vannak hozzáadódó előnyei és kockázata is. Ilyen előny például a járványvédelmi tevékenység javulása. Jól jöhet ez az ASP-veszély kivédésében is. A nem kielégítő járványvédelemre eklatáns példa lehet Románia is, ahol rövid idő alatt több mint 1200 ASP kitörést regisztráltak. Minden állategészségügyi program, így a PRRS-mentesítés is ott kezdődik, hogy a menedzsment felismeri és vállalja, hogy a mentesítés a járványvédelemmel kezdődik. Minden más intézkedés, pl. a vakcinázás, technológiai változtatások a szigorú járványvédelem híján eredménytelenek lesznek. A vakcinázásról egyébként megjegyzem, bántóan gyakori a feltételezés, hogy azt az állatorvosok önál-

1. TÁBLÁZAT

KÜLÖNFÉLE VAKCINÁK FELHASZNÁLÁSA A MAGYARORSZÁGI SERTÉSTELEPEK MENTESÍTÉSE SORÁN

Vakcina	Gyártó, forgalmazó	Mentesítést végző telepek (%)	„A” szintet elérő telepek (%)
Porcilis	MSD	29%	69%
Progressis	Merial, Ceva	36%	45%
Reprocyc	Boehringer Ingelheim	9%	
Amervac, Unistrain	Hipra, Dunavet	25%	36%
Egy vakcinát következetesen használók		100%	45%

A mentesítés előrehaladását az „A” minősítés (mentesség előtti státusz) feltételeinek teljesítéséhez viszonyítottuk.

lóan, saját hasznukra találták ki, és különben is, a főállatorvost „kilóra megveszik” a vakcinagyártók. Cáfolatul ld. az 1. táblázatot.

A telepre szabott mentesítési tervben meg kell határozni a vakcina típusát, de a gyártót a tulajdonos dönti el és fogadtatja el az állategészségügyi hatósággal. A telepek 36%-a inaktivált vakcinát, és az ehhez kialakított mentesítési menedzsmentet választotta. Általában azt látjuk, hogy azok a telepek sikeresek a mentesítésben, melyek a vakcina mellé igénybe veszik a vakcinagyártó (forgalmazó) segítségét is, komplex tanácsadás formájában.

Egy másik hozzáadott érték: az Európai Unió elfogadta az ún. antimikrobiális rezisztencia elleni tervet. A tervben konkrét tennivalókat jelölnek meg az antibiotikum-felhasználás csökkentése érdekében. Magyarország, 30 ország összehasonlításában a második a haszonállatok (sertés, baromfi, szarvasmarha) tartása során felhasznált antibiotikum-mennyiség tekintetében. Az „előkelő” hely kivívásában a legnagyobb szerepet a baromfi- és sertéstartás során a technológiába beállított rendszeres antibiotikum-használat játssza. Az antibiotikum-felhasználás mértékét tehát jelentősen csökkenteni kell. Várható, hogy ezt elsősorban a piac fogja kikényszeríteni, illetve díjazni, amikor az antibiotikum-mentesen felnevelt állatokért többet fizet az élelmiszeripar.

A következő, és talán legvitatottabb téma, hogy fenntartható-e a PRRS-mentesség? Gyakori-e az ún. visszafertőződés vagy sem? Ez utóbbi megakadályozható-e egyáltalán? Visszafertőződésről kell-e beszélnünk, vagy „befertőződésről”? Ugyanaz

a vírus jelenik-e meg az addig mentes telepen, vagyis újra a mentesítés előtti „saját” vírus jutott be az állományba, vagy egy „idegen” vad vírus. Természetesen ezeket a kérdéseket az állategészségügy is nagy figyelemmel vizsgálja.

Milyen okokra vezethetők vissza – gyakorlati példák alapján – ezek az újrafertőzések?

- Személyi higiénia: idegenek ki-be járkálása megfelelő övintézkedések nélkül (tanácsadók, hízó-felvásárlók, építőmunkások, stb.).
- Hízó alapanyag vásárlása az EU országok fertőzött telepeiről, a tenyészállat-forgalmazás szabályainak megsértése.
- Járműforgalom:
 - állati eredetű hulladék, hullák eljuttatása a hullatárolóhoz,
 - hullák elszállítása a telepről (ATEV),
 - élő állatokat elszállító jármű tisztasága, fertőtlenítése,
- Telepen belüli járványvédelem:
 - lemaradt, időre el nem készülő állatok visszahelyezése a fiatalabb korcsoportokhoz,
 - spermaszállítás akár több száz kilométerről.
- Az elfogadott mentesítési terv előírásainak önkényes megváltoztatása, pl. a vakcinázás idő előtti abbahagyása.

Az állattartók felelőssége a járványvédelem, így a kockázat is annak hiányosságai esetén. Általános érvényű törekvés a közigazgatás háttérbe szorítása, és ez itt is érvényes. Ma már lehetőség van arra, hogy laborvizsgálatokkal (PCR-szekvenálás) egyértelműen megállapítsák, az állomány mely típusú PRRS-vírussal fertőzött.

Felmerül a kérdés, lehet-e a mentesítés során e területi elv figyelembe vételével ún. zónázást végrehajtani. Hamegnézzük a térképet, hogy hol vannak mentes telepek a még fertőzött megyékben, akkor – ha betartanánk azt a rendelkezést, miszerint PRRS-től mentes telep 3-10 km-es körzetében nem lehet fertőzött állatokat telepíteni. – az ellehetetlenítené valamennyi, ma még nem mentes telep működését. Ugyanis minden fertőzött telep 10 km-es körzetében (zónájában) van mentes telep. Különösen igaz ez Hajdú-Bihar és Békés megyére. Az elmúlt évek tapasztalatai azt mutatják, hogy levegőn keresztül nagyon csekély a befertőződés esélye. Tehát a területi alapon történő védekezés nem az igazi kockázatot szűri ki (levegő), hanem a vírus más módon jut be a telepekre. Hatékonyan működő, de PRRS-sel fertőzött telepekkel szembeni korlátozások a már mentes területek védelmét szolgálják, egyéb szállítási korlátozás nincs. Sokszor hangoztatott érv egyes sertéstartók részéről, hogy a PRRS-sel fertőzött telep megfelelő vakcinázás mellett magas szinten tud termelni. A kérdés csak az, mihez képest? A magyar átlagot, vagy pl. a dániai eredményeket figyelembe véve? Ezen kívül nem tudhatjuk azt sem, milyen szinten fog termelni az a telep, amely mentessé válik.

Sokan kérték, hogy ne legyen hatóságilag előírt céldátum az országos mentesség időpontjának elérését illetően. Az ún. céldátumig biztosított a finanszírozás, hogy utána mi lesz, azt még nem tudhatjuk. Remélhető azonban, hogy be tudjuk tartani az eddigi feszes ütemet, ebben az esetben az országos mentesítés 2020 végéig megvalósítható.

Visszatérve a „visszaferőződéshez”: az elmúlt négy évben ilyen még nem fordult elő, vagyis az újboli betegségkitörést a mkorábbiaktól eltérő típusú vírusok okozták. Az ilyen esetekben a visszaferőződés nem helyes meghatározás. Nem maradtak tehát a kiürített telepen a korábbi vírusok, köszönhetően az alapos takarításnak és fertőtlenítésnek, hanem újabb vad vírusok fertőzték az állományt. Egy telep fertőződött vissza, amikor ugyanabban a városban hatból három fertőzött telep volt. Amíg Európa nem lesz teljesen mentes, a jövőben is bármikor előfordulhat, hogy a vírus ismét bekerül egy mentes telepre. Ez nem indokolja a mentesítési program leállítását, vagy a céldátum módosítását. Minél tovább tart a mentesítés, annál nagyobb az újrafertőződés veszélye.

A TOVÁBBIÁKBAN KIVONATOT OLVASHATUNK A RÉSZTVEVŐK HOZZÁSZÓLÁSAIBÓL.

A FŐÁLLÍTORVOS REAGÁLÁSAIT AZ EGYES HOZZÁSZÓLÁSOK UTÁN KÖZZÖLJÜK.

Kis Viktor, Környei Agráripari Zrt.

Külföldről csak közvetlen vágásra lehet pozitív állatokat behozni. Itthon a pozitív telepekről mi is veszünk vágásra hízókat, de ez nem elég, mentesítenünk kell. A vágóhid szállító járműve fertőtlenítést igazoló papírral jön hozzánk, de valójában nem tudjuk, hogy az valóban vírusmentes-e. Mi is vágóhídon keresztül fertőződünk PRRS-sel. A vágóhidak az olcsóbb, PRRS-sel fertőzött sertéseket részesítik előnyben, ezért az onnan fertőződés esélye igen nagy.

Bognár Lajos

Az állatszallító jármű valóban kockázatot jelent. Kétféle megoldás lehetséges. Az egyik, hogy a hatóság ellenőrzi a vágóhid részéről elvégzett tisztogatást és fertőtlenítést. Ez egyre kevésbé lesz járható út, mivel nem is hatósági feladat lenne. Megoldás lehet, hogy kiegészítő megállapodást kötnék a vágóhíddal, melyben rögzítik, hogy a fertőtlenítés a vágóhid dolga és felelőssége. A megállapodás betartását ezután a hatóság már ellenőrizheti, és be lehet bizonyítani, ha a vírus a vágóhídról került a telepre. A kérdés tisztázása és megoldása elsimert szakmaközi szervezet, mint pl. a VHT dolga lehetne. Vagyis ez a szervezet kényszerítsen ki a vágóhidaknál megfelelő intézkedéseket, és annak végrehajtását a hatóság ellenőrizheti.

Máhr András, MOSZ

Meglepő volt a Főállatorvos úr állítása, miszerint annak idején a sertéstartók szakmai szervezetei kérték az országos PRRS-mentesítés elindítását. A MOSZ agrár-érdekvédelmi szervezet, tagjaink között van a hazai sertéstartók mintegy 40%-a. Minket senki sem kérdezett meg. Egyetértek azzal, hogy az állam kiadásával el kell számolni, de mibe kerül a mentesítés a termelőknek? Szerintem a sokszorosába, ugyanakkor nincs közgazdasági előnye sem. A sertéstartó többletköltségei soha nem térülnek meg. A mentesítés igenis állománycsökkenéssel jár. Az importot sem korlátozza a mentesítés, ahogy azt az előbbieken hallottuk. A transzparencia tekintetében első lépésként fontos lenne



a vágóhídi minősítések folyamatos nyilvánosságra hozatala. A mentesítéssel igenis romlott a hatékonyság, a többletráfordítás ellenére. Biztosan nem véletlen, hogy Dánia is feladta az országos PRRS-mentesítés, és áttért az önkéntes rendszerre. Javaslom, hogy ezt tegyünk mi is.

Bognár Lajos

A világon mindenhol arról számolnak be, hogy a PRRS-mentességgel javul a hatékonyság, de vannak erre magyar példák is. Dániában átálltak a tenyészállat-értékesítésre, de ebből csak az SPF állományok élnek meg. A „maradékot” otthon levágják. Nyilvánvaló, hogy az előbbieket járnak jobban. Amennyiben leállítanánk a mentesítési programot, azzal együtt feloldanánk a behozatalt érintő korlátozásokat is. Az elősertés-behozatal igenis csökken, erre pontos számadataink vannak. A jól prosperáló telepek kiürítés során sem zárnak be véglegesen, így az országos szintű állománycsökkenés csak átmeneti. Az pedig, hogy a rosszul termelők felhagynak a sertéstartással, csak üdvözlhető. Konkrét számokat nem említett, amikor a romló hatékonyságról és a soha meg nem térülésről nyilatkozott, így ezekkel az állításokkal nem is tudok vitatkozni.

Dr. Juhász István, Szováti

Sertésenyésztő Zrt., Hajdúszovát

Társaságunk 1500 kocát tart, és árbevételünk 90%-a a sertésből származik, vagyis nem állunk több lábon. Így nincs lehetőségünk arra, hogy ma bezárjuk a kaput, és kb. másfél év múlva indítsuk újra a termelést. El kellene bocsátanunk 30 embert, és mire újra kezdhetnénk, már szinte senki sem jönne vissza. Amikor megjelent a mentesítési rendelet, én már akkor is reménytelennek tartottam. Többek között azért is, mert a mi körzetünkben, Derecske és Nádudvar között 14 sertéstelep van, és ezek közül csupán egy volt mentes, ami mára sem változott. Két éven át élővírusos vakcinával próbálkoztunk, de semmit nem léptünk előre. Akkor kértem a vakcinaforgalmazó cégtől, mutassanak olyan telepet, ahol ez a módszer bevált. Sajnos ezt nem tudták megtenni. Átváltottunk inaktivált vakcinára, majd ezt élővírusos vakcinával kombináltuk. Ez hozott némi eredményt, és úgy tűnt, hogy elnyerhetjük az „A” minősítést. 200 milliós beruházással különálló, a tenyésztő részlegtől jól elkülöníthető

hizlaldát építettünk. A PCR vizsgálatok két hónapon át negatív eredményeket mutattak, de most hirtelen visszaestünk. Az okot csak találgatjuk, de gyanakodtunk arra, hogy miután a selejt kocáinkat két hónapig nem fogadta be a vágóhíd, azokat vissza kellett tartanunk a telepen. Ez több, mint száz kocát érintett. Az első két évben kb. 100 millió forintot költöttünk a mentesítésre. Most már nincs reményünk arra, hogy belátható időn belül mentesek legyünk. Megpróbáltuk a tenyésztelepen mentesen felnevelni a malacokat, de azok 12-13 hetes korukra befertőződtek. Az ide vonatkozó rendelet szerint; aki nem éri el a mentességet 2018. december 31-ig, az nem vemhesíthet tovább. Ilyen lehetetlen dolgot nem lehet előírni!

Kurucz Ferenc, Kurucz-Agro Kft.

Füzesgyarmati telepünk 15 évig mentes volt, ezt a mentességet idén veszítettük el. Jó lenne a termelőkre bízni, hogy mikor akarnak mentesíteni. Kétszer hajtottunk már végre sikeres mentesítést, és a mentességet másfél-két évig tudtuk megőrizni. Olyan körzetben vagyunk, ahol nagyon nagy az állatsűrűség. Az állománycsere a jelenlegi ASP fenyegetettségben nem ésszerű. Úgy érezzük, annak ellenére, hogy megteszünk minden lehetséges óvintézkedést, nagy a veszélye annak, hogy újra és újra befertőzödjünk. Az állománycsere akkor ésszerű, ha a kiváló genetika fogadására teljes telepi rekonstrukciót, modernizálást hajtunk végre. A mostani helyzetben ez nem lenne ésszerű megoldás. Vakcinázással pedig nem lehet elérni a mentességet.

Bognár Lajos

Ez utóbbi állítás nem igaz, már vannak ezen a módon mentesült telepek. Ad absurdum át lehetne térni az önkéntes mentesítésre, de az államilag irányítottak van egy nagy előnye; látszik a vége. Ha viszont bedobjuk a gyeplőt, akkor a mentes telepek járnak rosszul, mert védtelenné válnak. Önkéntes alapon nehéz elképzelni, hogy egy adott körzet 10-15 telepe ugyanazt akarná. Mentésíteni viszont csak területi alapon lehet. Hogyan védhetnénk meg a mentes telepek érdekeit, ha néhányan akarják a mentességet, mások pedig nem.

Dr. Pertich Attila, Piginveszt Kft.

Mentes malacainkat 5 euróval többért tudjuk elad-

ni. Azok a telepek, amelyek hizlálnak is, jóval nehezebben érhetik el a mentességet. Ilyen telepből pedig sok van. Ezt figyelembe véve létjogosultsága lehet a határidő módosításának. A PRRS-mentesítés miatt valóban kevesebb az import, és bárki bármit mond, az ASP elleni védekezésnek is lehet pozitív hatása. Nagyszerű eredmény, hogy az ország telepeinek 70%-a mentes, de a komplex (szaporító-hizláló) telepek nehézségei miatt át kell gondolni a határidő, illetve a módszer módosításának lehetőségét.

Dr. Juhász István

Felmerült, hogy a termelők nem jutottak hozzá a vírus szekvenálások eredményeit, többszöri kérés ellenére.

Dr. Szabó István, Nemzeti PRRS-mentesítési Bizottság

2017-ben átküldtem azt a programot irányító vezetőnek. A főállatorvos szerint egyszerű a döntés; ezután mindenkinek meg kell küldeni a szekvenálások eredményeit.

Farkasinszki Norbert, Bier No-stop Kft.

Ma háromféle állatorvost ismerek: a mentesítő bizottság tagját, aki azt mondja, a mentesítést határidőre meg lehet oldani. A következő kategória a vakcinaforgalmazó, aki már sokkal bizonytalanabb, a harmadik a gyakorló állatorvos, aki szerint az országos mentesítés reménytelen vállalkozás.

Dr. Nemes Imre, NÉBIH

Ténylegesen mentes telepet vakcinázással még nem lehetett produkálni, csak „A” minősítést. Ezeknél már csak a mentesítés utolsó fázisa van hátra.

Máhr András

Jó lenne tudni, hogy országos szinten a kocaállomány hány százaléka mentes.

Dr. Balogh Attila, Balogh Major Kft.

2009-ben mi, termelők javasoltuk az országos mentesítést, melyet piacvédő mechanizmusként képzelünk el. A MOSZ is ott volt azon az egyeztetésen, így nem igaz, hogy a szervezetet nem kérdezte meg senki. Mostanra a sűrű sertésállományú körzetek maradtak mentesítésre. A mentesítést mindenképpen végig kell vinni. Számba kell venni azokat

a problémákat, amelyek hátráltathatják a sikeres befejezést. Valóban módosítani kellene a komplex telepek mentesítési módszerét. Újra kell gondolni azt is, hogy a támogatások inkább a jól menedzselt telepekhez jussanak. A mentesítés önkéntes alapon járhatatlan út.

Pecze László, HAGE Zrt.

Sajnos sokkal több a tapasztalatunk a PRRS-mentesítés területén, mint szeretnénk. Volt sikeres mentesítésünk, van vadonutúj befertőződésünk. A kezdetektől azt javasoltuk, hogy a mentesítést szolgáló rendeletek megalkotásánál ne csak az állategészségügyi, de a gazdasági szempontokat is vegyük figyelembe. A piac teljesen megváltozott, az Alföldi Szövetkezet csak nagyon nehezen tudja értékesíteni az ún. TF kocákat. Januárban le akarjuk cserélni a fertőzött 3 ezer kocás telepünket, vajon hová tesszük majd a kocákat? Az állománycsere költségei nem tisztázottak, és akkor itt van még az ASP fenyegetettség is. Azt viszont köszönjük, hogy az érintettek bevonásával végre létrejött a tanácskozás.

Szabó János, Kórogy Pig Kft.

Minden nehézség ellenére végig kellene vinni a mentesítést, mert az mindannyiunk érdeke. Egyesével meg kellene kérdezni a mentesítésben résztvevő telepeket, hogy véleményük szerint mikor tudják befejezni a mentesítést.

Bognár Lajos

Az elmúlt bő két órában számos témát érintettünk, több javaslat hangzott el, ezek alapján a gyors konklúzió:

- A PRRS-mentesítési program bizonyos elemeit módosítani kell.
- A mentességet még el nem ért telepeken nincs vemhesítési tilalom.
- A vírusszekvenálás eredményeit közölni kell a termelőkkel.

A főállatorvos kéri, mindenki küldje el javaslatait az itt elhangzottak alapján.

Dr. Szabó István

A PRRS-mentesítő bizottság készséggel áll minden egyes telep rendelkezésére a problémák megoldása érdekében.

A SZERK.

A MAGYAR SERTÉSÁGAZAT PRRS-TÖRTÉNETE

Lapunkat 1996-ban indítottuk, és már az első számban foglalkoztunk a PRRS-sel, akkor még nem sejtve, hogy ez egy hosszú, máig véget nem érő történet kezdete lesz. A most közölt összefoglaló bemutatja az összes vívódást és viszásságot, melyet e betegség kapcsán átéltünk.

1996/1. SZÁM, SZERZŐK:

ZYGMUNT PEJSKAK ÉS MTSAI

Akut szaporodási zavarok jelentkeztek egy 2330 kocás lengyelországi sertéstelepen 1994 júliusában. Az érintett kocák a Porcine Reproductive and Respiratory Syndrome (PRRS) klinikai tüneteit mutatták. Ezt a feltételezést igazolták a későbbi laboratóriumi vizsgálatok eredményei is. A járvány első 6 hetében fiatal kocák 19,33 százalékánál az ellés a vemhesség 110. napja előtt indult meg. Az idő előtt született malacok nagy része a születés után néhány napon belül elpusztult. A rendes időben születettek elhullási aránya a járvány 5. hetében 75,56 százalékra emelkedett. A választás előtti elhullási arány a választás kitörésétől számított 16. hétig fokozatosan visszatért a telepen megszokott értékre. Ugyanakkor a választott malacok és a hízók között nőtt a légzőszervi tünetekkel megbetegedett állatok aránya. A légzőszervi megbetegedések elleni megelőző célzatú gyógykezelés ellenére a két említett csoportba tartozó állatok elhullási aránya megkétszereződött.

1996/2. SZÁM, SZERZŐK: ZYGMUNT PEJSKAK, IWONA MARKOWSKA-DANIEL

A szerzők előző cikkükben már bemutatták, hogy 1994 júliusában a PRRS súlyos tünetekkel járó formája lépett fel egy német határhoz közeli sertéstelepen.

A telepen, a PRRS járvány kitörését követő egy évben rendkívül nagy volt a termelési veszteség. Ez idő alatt a malacok 90,24%-a született élve, 6,16% holtan, 3,6%-uk pedig mumifikálódott. A választott malacok és a hízók között 5489, illetve 3483 egyed hullott el. Éves szinten a kocánként átlagosan értékesített hízók száma 17,22-ről 15,27-re esett vissza.

1997/1. SZÁM, SZERZŐK: SZABÓ ISTVÁN

DR., WEKERLE LÁSZLÓ DR.

HOGYAN TOVÁBB, PRRS?

A betegség hazai előfordulásáról, a közelmúltban lefolytatott felmérő vizsgálatok eredményéről és a betegség elleni védekezés hazai irányelveiről folytattunk beszélgetést dr. Bálint Tibor főállatorvossal.

A PRRS-t 1996-ig nem állapították meg hazánkban. Az esetleges fertőződés gyakoriságának (területi megoszlásának) ellenőrzésére az FM Állategészségügyi és Élelmiszer-ellenőrzési Főosztálya 1996 végén, 1997 elején szerológiai vizsgálatok végzését rendelte el. Ezt az tette szükségessé, hogy a PRRS bejelentési kötelezettség alá tartozó fertőző betegség minősítést kapott, illetve hazai elterjedtségéről nem álltak rendelkezésre megfelelő adatok.

A felmérés során a vizsgált többszáz sertéstelep kb. 16 százalékánál találtak szeropozitív egyedeket. A pozitív telepek területi eloszlása egyenetlen volt, olyan megye is akadt, ahol egyáltalán nem volt szeropozitív állat.

A felmérés nyomán bevezetett intézkedések a következők voltak:

Tenyészállatok forgalmazása csak hivatalosan mentesnek nyilvánított telepről szabad. Ezen túlmenően minden eladás előtt egyedi vérvizsgálatot kell végezni. Nem mentesnek nyilvánított telepről csak azonos minőségű állományba vagy vágóhídra szállítható állat. A betegség állami kártalanítás melletti felszámolására a törvény nem ad lehetőséget.

A jelenleg rendelkezésre álló oltóanyaggal a betegség a betegség leküzdésére irányuló vizsgálatok folyamatban vannak. Az eddigi tapasztalatok sze-

rint az immunizálás jó eszköz lehet a betegség kiemelkedő gazdasági kártételének csökkentésére, nem alkalmas azonban a betegségtől való mentesítésre.

Léteznek ugyan irodalmi adatok a betegséget felszámoló mentesítési eljárásokra, de ezek óriási költséggel járnak (minden növendék és hízósertés eltávolítása a telepről, a termékenyítés felfüggesztése 3 hónapig, szigorú járványvédelem, stb.).

1997/2. SZÁM, SZABÓ ISTVÁN BESZÉLGETÉSE MEDVECZKY ISTVÁNNAL

PRRS – MENTESÍTÉS VAGY EGYÜTTÉLÉS VELE

A PRRS legizgalmasabb járványügyi sajátossága, hogy egyes esetekben a vírushordozó és vírusürítő állat nem indít el fertőzést a fogékony populációban, és bizonyos fertőzött állományok minden beavatkozás nélkül, spontán mentesülnek a vírustól. Ez azért érdekes, mert az esetek többségében rendkívül agresszív terjedésű vírussal állunk szemben, amely 2-3 hónap alatt az állomány 80-95 százalékában szerológiai áthangolódást eredményez.

A PRRS állományon belüli terjedésében és fenntartásában a választási kort megelő malacok játszanak központi szerepet. A PRRS diagnosztikájában a legelterjedtebbek a szerológiai vizsgálatok. Ilyenek az ELISA, az IPMA (immunperoxidase monolayer assay) és az IFA (indirect fluorescent antibody). Ezekkel a tesztekkel a fertőzés utáni 5-7. naptól mutathatók ki a vírusspecifikus ellenanyagok.

A PRRS minden EU tagországban bejelentési kötelezettség alá tartozott, és fertőzött telepről sertés kizárólag vágóhidra mehetett. Ezt a szigorú intézkedést 1992 november 1-jén feloldották, mivel a betegség addigra széles körben elterjedt. Azonosították a PRRS kórokozóját, és diagnosztikai tesztekkel biztonságosan követhetővé vált a terjedése.

Az első attenuált és inaktivált vakcinák kifejlesztése megnyitotta az utat a specifikus védekezés és a mentesítési lehetőségek előtt. Az attenuált vakcinák alkalmazásánál komoly és megfontolandó veszélyt jelent a rekombináció lehetősége. További aggodalomra adhat okot, hogy vakcinázott állományokban kimutatták a vakcinavírus „elszabadulását”.

Az eddigi védekezési és mentesítési kísérletek stratégiája azon a felismerésen alapult, hogy a fertőzést elsősorban a választási kort megelő malacok

tartják fent, a viszonylag hosszan tartó virémia és a perzisztáló fertőzés kialakulásának köszönhetően. A fertőzési lánc megszakítását ezért elsősorban a fertőzött előnevelő malacainak felszámolásával, az „all in-all out” elv következetes betartásával és a termékenyítés átmeneti beszüntetésével próbálták elérni.

Ígéretresek azok a kísérleti eredmények, melyek során bizonyították, hogy fertőzött, szeropozitív kocáktól PRRS-mentes utódok nyerhetők korai elválasztással (medicated early weaning).

Teljesen nyilvánvaló, hogy Magyarország számára milyen piaci lehetőséget jelentene a megbízható, garantált PRRS-mentes területi vagy országos státusz. Ennek eléréséhez éppen az a rendkívül jelentős járványtani megfigyelés szolgál alapul, hogy 1993 (az első feltételezhető fertőzés) óta a vírus levegővel terjedése nem volt jelentős, vagyis a fertőzött telepek szomszédságában lévő állományok éveken keresztül meg tudták tartani mentességüket. További optimizmusra ad okot, hogy a legveszélyeztetettebbnek minősülő import állományok, vagy az azokkal kapcsolatban álló sertéstelepek között a fertőződés csak 15% körül alakult.

Legutóbb egy kolléga úgy nyilatkozott, hogy mivel a védekezéssel, mentesítéssel már elkéstünk, nem tehetünk mást, együtt kell élnünk a betegséggel.

Medveczky: Nem hiszem, hogy a világ bármely országában, ahol az állategészségügyet fejlettnek tekintik, egyáltalán felmerülhet olyan képtelen gondolat, hogy egy bejelentési kötelezettség alá tartozó betegséggel való együttélésre rendezkednének be akkor, amikor a fertőzöttség még korlátok közé szorítható.

A PRRS elleni küzdelem legnagyobb akadályát az a furcsa jogi helyzet jelenti, hogy a bejelentési kötelezettség alá tartozó betegségek listáján ez csak a 26-ik, és az állami kártalanítás csak az első 25-re jár. Az FM Állategészségügyi főosztálya a PRRS-t egzotikus betegségnek tekintette, ezért 1996 nyarán a Végrehajtási szabályzat (VSZ) megírásánál az ilyen betegségekre vonatkozó előírásokat kell figyelembe venni. Ennek értelmében a PRRS-sel fertőzött állományokat kizárják a tenyészállat-forgalmazásból, és az ilyen telepekről a sertések csak vágóhidra mehetek volna. Az időközben elvégzett tájékozódó vizsgálatok során nyilvánvalóvá vált egyes igen nagy értékű állományok fertőződése is, a Főosztály így aszerint módosította a VSZ-t, hogy

lehetőséget biztosított a fertőzött telepek közötti tenyészállat-forgalomra. Ez a „kiskapu” azonban nem csak a fertőzött állományoknak biztosít túlélést, hanem a PRRS vírusának is.

1997/4. SZÁM,

NÉHÁNY GONDOLAT AZ EURÓPAI

PRRS-HELYZETRŐL:

A PRRS története 1987-ben kezdődött, amikor az Egyesült Államokban egy új sertésbetegsége figyeltek fel, amely rövid idő alatt elterjedt az USA és Kanada legjelentősebb sertéstartó vidékein.

Európában a megbetegedés először 1990-ben Németországban jelentkezett, majd onnan terjedt át Hollandiára, Franciaországra, Belgiumra, Angliára és Dániára. Napjainkra a betegség Európa összes országát elérte.

A betegséget okozó vírus azonosítása előtt számos vírust, baktériumot, de még a mikotoxinokat is felelőssé tették a kórkép kialakulásáért. Egy időben a sertés parvovírust és az Aujeszky-betegség vírusát, valamint a clamidiákat és a *Leptospira interrogans* serovar bratislavát is „gyanúsították”. Végül 1991-ben, négy évvel az első megfigyelések után a hollandiai Lelystad-i Állategészségügyi Intézetben izolálták a kórokozót, melyet Lelystad vírusnak neveztek el. Ez az Európában izolált PRRS-vírusok referenciatörzse. A vírusnak két fő, amerikai és európai törzse létezik.

1998/3. SZÁM

KEREKASZTAL A HAZAI PRRS-HELYZETRŐL

Wekerle László: A PRRS hazánkban 1990 óta ismert. A vírus vélhetően import sertésekkel került az országba. Érdekes, hogy első jelentkezése után nem terjedt el olyan rohamosan, mint amennyire a külföldi példák alapján számítani lehetett, és a klinikai tünetek is enyhébbek voltak.

Molnár Tamás: Lényeges tisztázni, hogy az országos felmérés alapján fertőzöttek bizonyult 15 százalék hazai, avagy külföldi eredetű állományokból került ki.

Medveczky István: Először az volt a szándék, hogy a felmérő vizsgálatoknak az ország egész sertésállományára kell kiterjednie. Erre azonban nem volt elegendő pénz, így szűkítették a létszámot, és főleg a külföldről származó állományokat, illetve az azokkal kereskedelmi kapcsolatba kerülő magyar telepeket vizsgálták.

Molnár Tamás: Nem hivatalos vélemény, de úgy tudom, hogy a probléma gyökere továbbra is ebben a körben keresendő, vagyis a hazai sertésállomány fertőzöttsége elenyésző.

Szabó István: Köztudott, hogy Békés megyében számlálják a hazai sertésállomány csaknem 10 százalékát. Két évvel ezelőtt négy pozitív telepet találtak, tavaly egyet sem. Ezzel szemben Nógrád megyében, ahol alig van sertéstelep, 96-ban egyet sem találtak, 97-ben pedig kettőt. Ezek szerint, ahol nagy az állatsűrűség, ott visszaszorult a betegség, ahol pedig korábban nem jelentkezett, ott előtűnt.

Dúró József: Egy kiürített telepünket „négyesmentes” állománnyal töltöttük fel. Vásároltunk négy nagyfehér kant is, melyeket külön helyen elzárva karanténoltunk. A vásárlás előtti vérvizsgálati eredmény PRRS-re negatív volt. A karanténolás előtti időszakban viszont az egyik állat pozitív lett PRRS-re. Nem nyugodtunk bele, két hét elteltével újra vizsgáltattuk a kanokat. A vérmintákat elküldtük az OÁI-ba és a területileg illetékes intézetbe is. Az előbbiben negatív, míg az utóbbiban pozitív eredményt kaptunk a kérdéses állatra, a másik három változatlanul negatív maradt. Annak ellenére, hogy az OÁI-ban végzett harmadik vizsgálat is negatív lett, a kant nem javasolták tenyésztésbe állítani.

Laky Zsolt: Ezerkocás, négyesmentes telepet látok el. Hétszáz kocasüldőt szerettünk volna eladni egy dunántúli szövetkezetnek. Az első 293 mintából 4 pozitív lett, egy pedig kétes. Az ismételt vizsgálat ugyan negatív eredményt hozott, de a 12 milliós üzlet meghiúsult.

Molnár Tamás: Valóban, többször is gond volt a szerológiai vizsgálatokkal. Ismerve a hibalehetőségeket, az a döntés született, hogy a pozitív eseteket 2-3 hét elteltével újra tesztelik.

Szabó István: Az elmondottakból számomra az derül ki, hogy azoknak az állományoknak, ahol csak néhány szeropozitív esetet találtak, és azok ismétléskor negatívvá váltak, még nagyobb szerepet kell kapniuk a kiegészítő diagnosztikai vizsgálatoknak.

Biksi Imre: Ismertek-e olyan állományok, ahol folyamatosan, bizonyíthatóan termelési zavarokat okoz a PRRS?

Molnár Tamás: Három olyan állományról tudok, ahol komoly nehézségek adódtak. Váltakozó hullá-

mokban a holtellések, vetélések, vágáskori elhullások, illetve a battériás időszakban elváltozások száma nagy mértékben megnövekedett.

Fodor László: Azt alapul véve, hogy a magyarországi állomány legfeljebb 10-15 százaléka szeropozitív, talán nem kellene elérhetetlenül nagy összeg a teljes mentesítéshez, illetve 85-90%-os mentesség megőrzéséhez. Később esetleg sokkal nagyobb árat fizethetünk ezért a mulasztásért.

2004/4. SZÁM, SZERZŐ: SZENDI RÓBERT TÁMAD A PRRS

A kérdés azért aktuális, mivel EU-s csatlakozásunk után jelentősen növekedett az élőállat-behozatal Magyarországra. A főként hízóalapanyag nagy része Hollandiából érkezett. Hazánkban a 30/2002 (IV.19) FVM rendelet a PRRS-t kivonta a bejelentési kötelezettség alá tartozó betegségek közül.

KÜLÖNSZÁM, 2004 SZEPTEMBER, SZERZŐ: JOHN HAYDEN

A Porcilis PRRS vakcina alkalmazása tenyészkocáknál és kocasüldőknél – a gyakorló állatorvos szempontjából

A Porcilis PRRS attenuált élővírusos vakcina, mely egy gyenge kórokozó-képességű európai törzset tartalmaz, és nem alakul vissza (nem revertálódik) virulens kórokozó vírustípussá. Legfontosabb alkalmazási területei:

- Stabilizálás: a betegség klinikai tüneteinek enyhítése azáltal, hogy megakadályozza a PRRS vírusnak kocákról malacokra, illetve kocákról kocákra terjedését.
- A PRRS-negatív állományok mentes állapotának megőrzése PRRS-pozitív területen.
- A PRRS-vírus hatásainak minimálisra csökkentése, friss fertőzés esetén.

1998/4. SZÁM, SCOTT DUC ÉS MTSAI (BOEHRINGER) PRRS-KONTROLL!?

Az Ingelvac PRRS döntési lánc

A PRRS-kontroll lépései:

- Diagnózis és a helyi járványtani helyzet felmérése.
- A telep besorolása.
- Elvégzett beavatkozások.
- A beavatkozások hatásának értékelése, a módszer módosítása.

A PRRS-fertőzöttség szempontjából a telepek négy csoportra sorolhatók:

- mentes;
- stabil/inaktív;
- stabil/aktív;
- instabil/aktív (fertőzöttségű).

A stabil kifejezés arra utal, hogy a megbetegedés jelen van ugyan a tenyészállományban, de észrevehető klinikai tüneteket, termeléscsökkenést nem okoz, a fertőzés „megállapodott”. Az „inaktív/aktív” kifejezés az utónevelőre és a hizlaldára, az itt meglévő vírucirkuláció mértékére utal. Az instabil állományban a tenyész- és hízóállatok között egyaránt aktív fertőzés figyelhető meg.

A telepek besorolása határozza meg, hogy az alábbiakban ismertetett stratégiai lépések közül, a betegség kártételének csökkentése érdekében melyek és milyen módon vehetők eredményesen igénybe.

Kocasüldő-menedzsment:

- A fogékony és frissen fertőzött, vírusűrítő kocasüldők állományba kerülésének elkerülése.
- A süldőbehozatal tilalma négy hónapig, négyhónapos kocasüldő-szükséglet bevetése, utána szünet).
- Izolálás: 30 napig, majd vakcinázás, akklimatizálás (30 napig stabilizálás).

Részleges kitelepítés

- Célja a horizontális terjedés meggátlása.

Egyszerre telepítés/egyszerre ürítés

- A lemaradt malacokkal való keveredés elkerülése.

Immunizálás

McRebel módszer:

- Dajkásítás csak egynapos kor előtt.
- Kocák/malacok mozgatása az egyes termek között tilos.
- Dajkakocák használatának tilalma.
- A gyenge, életképtelen malacok kiirtása.
- A fiaztatóban és az utónevelőben szigorú egyszerre ürítés/telepítés.

2011/2. SZÁM: NEMES IMRE

PRRS NEMZETI MENTESÍTÉSI TERV

1. A Nemzeti mentesítési terv célja

A hazai sertésállomány PRRS-fertőzöttségének csökkentése, ezáltal a betegség által okozott gazdasági károk mérséklése. Távolati cél az ország mentes státuszának elérése.

2. Járványügyi helyzet

2010 nyarán adatgyűjtésen alapuló felmérés történt a nagylétszámú telepeken. A telepek 70,6 százaléka mentes, 11,1 százaléka fertőzött, 18,9 százaléka nem minősített.

3. Jogszabályi háttér

A PRRS az állategészségügyről szóló 1995. évi XCI. törvény alapján 1996 július 1-jétől bejelentési kötelezettség alá tartozó állatbetegség lett Magyarországon.

2001. július 6-tól az állategészségügyi törvényt módosító 2001. évi XXII. törvény megszüntette a bejelentési kötelezettséget.

Az állategészségügyről szóló 2005. évi CLXXVI. törvény 2006. július 1-jétől ismét bejelentési kötelezettség alá vette, azonban a végrehajtási szabályok a mai napig hiányoznak.

Az élelmiszerláncról és hatósági ellenőrzésről szóló 2008. évi XLVI. törvény adta felhatalmazás alapján kiadott, az állatbetegségek bejelentési rendjéről szóló 113/2008. (VIII. 30.) FVM rendelet továbbra is bejelentési kötelezettség alá sorolja.

Az írás még több oldalon keresztül, apró részletekre kiterjedően tart, itt csak a legfontosabbakat emeljük ki:

A mentesítés módszerei

Tenyész- és utódállományok esetében a mentesítés az alábbi három módszer szerint történhet:

- teljes állománycsere,
- forgalmi korlátozás, az állomány fokozatos cseréje (roll over),
- szelekciós mentesítés (test and removal).

A teljes állománycsere a legköltségesebb, azonban hazánkban ez a leginkább javasolt módszer, az országosan magas szeropozitivitás, illetve a tenyész- és vágóállatok egyazon telepen tartása miatt (farrow to finish). Az újrafertőződés veszélye az állománycserénél a legkisebb.

A vakcinára alapozott mentesítés során, a homogén immunállapot elérése érdekében a tenyészállomány élővírusos vakcinázása szükséges. A vemhes állatok oltása csak inaktivált vakcinával történhet. Az áthangolódás ellenőrzése céljából szerológiai vizsgálatok elvégzése indokolt. A vakcinázás után a tenyészállományt zárt állományként kezeljük, hat hónapig új kocasüldők beállítása tilos. A hat hónap letelte után állíthatók be negatív kocasüldők az állományba, melyek „suentinel” (őrszem) egyedeként jelzik, hogy a víruscirkuláció megszűnt-e az állományban.

A következő lépésben kerül sor a fertőzött utónevelő kiürítésére. Az újonnan betelepített választási korú malacok PCR vizsgálata kötelező. A mentesítés végső lépéseként a vakcinázott, szeropozitív kocák folyamatosan selejtezésre kerülnek.

Mentes állományokban tilos a PRRS elleni vakcinázás. A mentes, nagylétszámú állományokból a sertések korlátozás nélkül szállíthatók. Ugyanakkor a mentes, nagylétszámú állományba sertés csak mentes állományból szállítható, de az állatokat 60 napig karanténolni kell.

Fertőzött, nagylétszámú állományból sertést csak vágóhídra lehet szállítani. Tenyészállatok importja: kizárólag mentes állományokból és csakis egyedi mentességet igazoló eredmény birtokában hozhatók be az országba.

További lépések: a PRRS Nemzeti mentesítési terv egyeztetése a tenyésztő szervezetekkel, majd ezt követően széleskörű tájékoztatás szükséges a sertéstartók és az állategészségügyi szakemberek részére.

2011/3. SZÁM, SZERZŐ: TOM MEYNS, MERIAL, BELGIUM

A PRRSV járványtana és következményei a mentesítési és védekezési stratégiákban

A PRRS-vírus változékonysága következtében az elmúlt években több országban nagyon patogén törzsek jelentek meg. A vírtus a makrofág sejteket fertőzi, ezáltal képes kikerülni az immunrendszert. Bebizonyosodott, hogy a PRRS-vírus az állat szervezetében ellenanyagok jelenlétében is replikálódhat. A vírusneutralizáló (semlegesítő) ellenanyagok a fertőződés után meglehetősen későn termelődnek, a vírus elleni védelemhez a sejthez kötött immunitás elsődleges fontosságú.

A vírus legalább néhány állatban perzisztálhat, kitisztulása az egyedekből lassú és nem teljes. A fertőződés forrásai elsősorban a beteg sertések, illetve a tünetmentes hordozók. A fertőzést közvetítő anyagok skálája meglehetősen széles: orrváladék, nyál, vér, fertőzött ondó, tej, kolosztrum, placenta, bélsár, vizelet. A vírus bármely közvetett forrás útján is terjedhet: injekciós tűk, szállító eszközök, rovarok, és természetesen az emberek által is.

Mentesítés

Tartós eredményt csak a regionális szinten végzett mentesítés hozhat. A telep teljes kiürítésével,

szigorú fertőtlenítéssel és újraterelítéssel elérhető a mentesség, de a döntés előtt érdemes, költség-haszon elemzést végezni.

Állomány lezárása (200 nap)

Kisebb létszámú állományokban alkalmazható. A külső tenyésztutánpótlás leállítását követően a tenyészállomány stabilizálása, a vírust ürítő állatok eltávolítása. A módszer kombinálható telepen kívüli tenyészállat-neveléssel és a malacok telepen kívüli nevelésével.

Vizsgálat és eltávolítás

A PRRS-re pozitív és/vagy szeropozitív állatok eltávolítása. Gondot jelenthet a rendelkezése álló ELISA-tesztek megbízhatósága, valamint a vizsgálat és az eltávolítás közötti időszakban bekövetkező esetleges új fertőzés. Az újrafertőző kockázat a mentesítés végén nő meg, hiszen a fogékonyabb állatok maradnak bent, és az immunis, szeropozitív (potenciálisan vírusürítő) állatok kerülnek eltávolításra.

Malacok eltávolítása választáskor

A választott malacok eltávolításával mintegy vákuumot hoznak létre, mellyel a fertőzési lánc megszakítható.

Az állomány stabilizálása utáni mentesítés

A kocaállomány stabilizálását, a homogén állományimmunitást inaktivált vakcina folyamatos, tervszerű használatával érik el. A kocasüldőket is vakcinázzák. A kocák-malacok-hízók közötti fertőzési lehetőségeket célirányos állatmozgatással, menedzsment, járványtani és higiéniai módszerekkel zárják ki.

Mentesítés regionális szinten

Csak a termelők, a teljes ágazat összefogásával lehetséges, és szükséges hozzá anyagi segítség a kormányzat részéről. Ezen kívül szükség van olyan specialistákra, akik tájékoztatják és tanítják a termelőket.

Mentesítési programok tapasztalatai más országokban

USA: Az eddigi legfontosabb tapasztalat, hogy lehetséges a PRRS-mentesítés regionális szinten. A mentes telepek meg tudták tartani mentességüket. **Franciaország:** 2007-ben indult egy mentesítési próbálkozás, melynek eredményeként két mentes telep tudta csak megtartani mentes állapotát. A „vizsgálat és selejtezés” módszerével egy telepet sikerült mentessé tenni. 11 telepen vakcináztak élő, attenuált vakcinával, korlátozott sikerrel.

Hollandiai elképzelések (2011 június): a ritkább populációjú területeken kezdik a regionális mentesítést.

A sikeres mentesítés feltételei:

-Megfelelő időzítés és a teljes ágazat támogatása.

-Regionális mentesítés.

-Tanulás, újrakezdés a hibák után.

-Szerencse.

2012/2. SZÁM, SZERZŐ: ABONYI TAMÁS

ÚJ, A MEGSZOKOTTÓL ELTÉRŐ PRRS ESET

A megbetegedések április hónapban kezdődtek egy járványtanilag zárt, PRRS-mentes, 2500-as létszámú, kizárólag hízalást végző telepen. A 4-5 hónapos korú hízókban tömegesen jelentkeztek elhúzódó, magas lázzal járó megbetegedések. A szokásos antibiotikum-kezelés nem eredményezett javulást. Az elhúzódó esetekben keresztgyengeség is mutatkozott, néhány állat esetében bőrvérzéseket is megfigyeltek. A morbiditás igen magas, a mortalitás alacsony volt.

Laboratóriumunkba öt elhullott sertést küldtek be. A hullák boncolása során egy esetben súlyos, általános vérzéssel diathesist lehetett megfigyelni. Kiterjedt, hematómaszerű vérzések voltak a vesekörűli tokban, a húgyhólyagban, és kiterjedt szuffúziószerű vérzéseket láttunk testszerte a bőr alatti kötőszövetben, illetve a savós- és nyálkahártyákon.

A náegy másik esetben pusztán heveny, diffúz interstitialis tüdőgyulladást és tüdővizennyőt lehetett megállapítani. A bakteriológiai vizsgálat minden esetben negatív eredményre vezetett. Az agyvelők kórszövettani vizsgálata is minden esetben negatív eredménnyel zárult.

A klinikai tünetek jelentkezését követő néhány napon belül beküldött 30 vérminta szerológiai vizsgálata Aujeszky-betegségre valamennyi mintában negatív, *Mycoplasma hyopneumoniae*-re 26 mintában pozitív, három mintában kétes, míg PRRS ellenanyagra valamennyi mintában pozitív eredményre vezetett, annak ellenére, hogy az állományban PRRS ellen nem vakcináztak.

A sertés cirkovírus és sertésinfluenza vírusának kimutatására irányuló vizsgálat negatív eredményre vezetett. A kifejezett vérzéssel jelleg miatt elvégzett afrikai sertéspestis és klasszikus sertéspestis kizárására irányuló vizsgálatok szintén negatív eredményre vezettek.



A nukleotidsorrend meghatározása után elvégzett elemzés azt mutatta, hogy az állományból kimutatott PRRS-vírus az európai genotípus 1. altípusának 2. alcsoportjába tartozik, és legközelebbi rokonságban a hazánkban korábban is előforduló, vakcinához köthető törzsekkel van (Balka és mtsai).

Kínában magas patogenitású PRRS (HP PRRS) esetekben, melyeknél szintén a vérzéses jelleg dominált, az amerikai genotípushoz közeli rokon vírusokat mutattak ki. A Kelet-Európában (elsősorban a balti államokban) leírt, súlyosabb veszteséget okozó vírusok az európai genotípus 3. altípusába tartoznak.

A fentiek arra hívják fel a figyelmet, hogy a PRRS vírusfertőzés nem csak enyhe tünetekkel járhat, vagy pusztán szerológiai áthangolódást idéz elő. A vírus a leírt, drámai klinikai-kórbonctani képpel járó kórformák kialakítására is képes, ezért hasonló tünetek esetén a laboratóriumi vizsgálatokat minden esetben el kell végezni a pontos körjelzés kialakításához.

2012/4. SZÁM

KEREKASZTAL A PRRS-MENTESÍTÉS RŐL

Povazsán János: A több mint két éve meghirdetett PRRS-mentesítés az elmúlt év őszétől újból az érdeklődés középpontjába került. A kormányzat elhatározta a mentesítési folyamat felgyorsítását, a szakmai munka irányítására négytagú „Mentesítési bizottság” alakult. A bizottság már el is kezdte a munkát, de az idevonatkozó rendelet előreláthatóan csak idén tavasszal, nyáron jelenhet meg. A bizottság tevékenységéről rém- és álhírek terjednek, hatásköre, feladatai nem teljesen ismertek. A szakmai közvéleményt élénken foglalkoztatja a kormányzat elhatározása, de információ hiányában csak találgatunk.

A bizottság első ténykedése volt, hogy egyenként tárgyalta a PRRS-vakcinákat Magyarországon forgalmazó cégek szakembereivel. Ennek alapján felmerül a kérdés: a mentesítés során használt vakcinákat a bizottság választja ki?

Szabó István: A bizottságnak erre nincs jogosítványa, de nem is akar beleszólni a vakcina kiválasztásába. A rendelet megjelenése után minden fertőzött telepnek mentesítési tervet kell készítenie. Ebben természetesen meg kell jelölni az alkalmazni kívánt vakcinát is. A bizottság azért kereste meg

a vakcinagyártókat, hogy ha van kész, nemzetközi vagy hazai tapasztalatokon alapuló mentesítési programjuk, azt bocsássák a bizottság rendelkezésére. A fertőzött, még pontosabban „M” minősítéssel nem rendelkező telepek mentesítési programjukat (a rendelet megjelenése után) a megyeileg illetékes állategészségügyi hatósághoz nyújtják be. A bizottság a szakmai bírálatban nyújt segítséget.

Gaál Csaba: Minden érintettnek tisztában kell lennie azzal, hogy a PRRS-mentesítés óriási kihívás és hosszútávú feladat.

Hankó-Faragó Emese: A Merck Animal Health már bemutatta „vakcinás” mentesítési tervét és a nemzetközileg publikált eredményeket.

Bölcskei Molnár Antal: Mi nem adtunk le mentesítési programot, mert véleményünk szerint általános érvényű program nincs, minden telepre speciális programot kell kidolgozni.

Povazsán János: Készít szakmai útmutatást a bizottság a megyei hatóságok részére a mentesítési programok kidolgozásához?

Szabó István: Ilyen útmutató még nem készült, de ami alapelv: a mentesítéshez csak Magyarországon regisztrált vakcinákat lehet alkalmazni. Természetes, hogy bármely vakcina csak a jóváhagyott használati utasításban meghatározott előírások szerint használható. Hogy melyik vakcinát akarják használni, azt a telepek döntenek el.

A területi mentesítés elvének megfelelően a bizottság azokban a megyékben kezdené el a mentesítést, ahol kevés a fertőzött telep, illetve a járványhelyzet kedvezőnek tűnik. Ezek a megyék: Nógrád, Heves, Borsod-Abaúj-Zemplén, Hajdú-Bihar, Szabolcs-Szatmár-Bereg, Vas, Zala, Somogy és Baranya.

Molnár Tamás: Hajdú-megye erősen fertőzött, de a HAGE Zrt. és más integrációk is kifejezték együttműködési szándékukat. A kormányzat pénzügyi támogatást ígér, vagyis indokolt esetekben sor kerülhet – úgy a kis-, mint a nagyüzemeknél – az állomány lecserélésére állami kártalanítással. A „vakcinás” mentesítésre a világon még nem nagyon volt példa, ezért magunknak kell rájönni a megoldásra.

Povazsán János: Tervezi-e a bizottság egy minta mentesítési terv elkészítését, melyben arra is kitérnének, hogy a vakcinázási programoknak milyen feltételeknek kell megfelelniük?

Szabó István: Az ötlet nagyon jó! A bizottság már

egyeztetett illetékes szakemberekkel a tervezet elkészítéséről. Gyakorlatilag rendelkezünk ma egy „útmutatóval”, hogy milyen szempontokat kell meghatározni a mentesítési program megvalósítása során.

Molnár Tamás: Alapvetésként le kell szögezni, hogy – függetlenül a telepek sajátos technológiai elrendezésétől – mindenhol biztosítani kell a fertőzési lánc megszakítását, meg kell akadályozni a tovább-, illetve újrafertőződést.

A mentesítés kritikus pontja, hogy miként igazoljuk diagnosztikai módszerekkel a mentességet? A szerológiai vizsgálat nem jöhet szóba, csak a vírus kimutatása, mely költséges, hosszadalmas diagnosztikai eljárás.

Szabó István: Tudjuk, hogy a PRRS-mentesítés nagyon nehéz és hosszadalmas folyamat. Az ország mentesítésének elsődleges célja, hogy lehetőséget teremtsen a magyar sertéságazatnak az állatlétszám fokozására, a versenyképesebb piaci megjelenés megteremtésére.

Nem mellékes azonban gazdasági szempontból, és országos érdek a mentesítés. A PRRS akkor is jelentős gazdasági veszteséget okoz a sertés légzőszervi komplex kártételén keresztül, ha immunizálással annak kártétele csökkenthető.

Molnár Tamás: Sajnos a sertéságazat szereplői sem egységesek a PRRS-mentesítés megítélésében. Még egy-egy integráción belül is eltérnek a vélemények. Előnyösnek látszik, hogy az utóbbi években hazánkban nem fordultak elő járványszerű PRRS-kitörések.

Filipsz István: Megnehezíti a helyzetet, hogy nincs a PRRS-re ún. „marker vakcina”, mint ami létezik az Aujeszky-betegség esetében. A PRRS vírusa ugyanakkor sokkal sokfélebb és változatosabb. Nem szerencsés tehát ebben a helyzetben az Aujeszky-mentesítés tapasztalataira hivatkozni. Sajátos a vírusürítés időtartama is a PRRS-nél, mely az állat életkorától függ: minél fiatalabb az állat, annál tovább tartra a vírusürítés. Így a fertőzött malacok akár hízókoruk végéig vírusürítők lehetnek.

A PRRS-vírus terjedőképességéről jóval kevesebb adat áll rendelkezésre, mint az Aujeszky-vírusnál. Nem tudni azt sem, hogy a vakcinázás hogyan hat erre a terjedésre. Molnár doktorral ellentétben én az utóbbi évben három telepen tapasztaltam járványszerű PRRS-megbetegedést.

Molnár Tamás: A bizottság szeretne vírustérképet készíteni annak vizsgálatára, hogy az utóbbi években változtak-e a vírusok, illetve milyen PRRS-vírustörzsek vannak Magyarország sertésállományában.

Kiss István: Ez a térkép nagyon fontos lenne. Egyelőre csak tankönyvi adatok állnak rendelkezésre, melyek szerint a PRRS vírusa nagyon változékony, és a vakcinázás még fokozhatja is ezt a képességet. A vírustérkép kiváló viszonyítási alapként szolgálhatna. Nagyon fontos, hogy a regisztrált vakcinákat szakszerűen alkalmazzák. Olyan vakcinázási technológiát kell alkalmazni, amely biztosítja az állomány homogén immunstátuszát.

Tud-e valaki a jelenlévők közül sikeres vakcinás mentesítésről, és ha igen, a siker minek köszönhető (járványvédelem, vakcinázás, menedzsment)?

Bölcsei Molnár Antal: Azt kell elérni, hogy a választásig semmiképpen ne legyenek virémiások a malacok. Járványkitörések esetén vizsgálni kell, hogy azokat homológ vagy heterológ törzs okozta-e. Nagyon nagy gondot kell fordítani a beállítandó kocasüldők behelyezés előtti immunizálására.

Kiss István: Ma már lehetőség van teljes genom szekvenálásra. Tudomásom szerint az Állategészségügyi Kutatóintézet képes erre a feladatra.

Molnár Tamás: Az intézetben új virológiai csapat alakult, melynek egyik fontos teendője a PRRS-vírus teljes genomszekvenálása.

Povaszán János: Sok telepen évek óta vakcináznak, a mentesség mégsem következett be. A vakcinák törzskönyvi engedélyezésében leírtak szerint a vakcinázásnak két indikációja van: a klinikai tünetek mérséklése és a vírusürítés csökkentése. Ennek megfelelően a telepek ezért vakcináztak, a mentesítés szóba sem került. Jó lenne azonban, ha vizsgálni lehetne a régóta vakcinázó telepek termelési adatait, vagyis hogy a vakcinázás eredményeként elérték-e javulást.

Filipsz István: A vakcinázással valóban senkinek sem volt célja a mentesítés. Akut járványkitörés után kb. egy évig intenzíven vakcináznak, les a szaporodási mutatók helyre billennek. ha újra kitörne a járvány, a tenyészállatokat vakcinázzák. Általában a járvány kitörése után egy évig vakcinázzák a végtermék egyedeket is, azután ezt abbahagyják.

Révész Tamás: Két állományban inaktivált vak



cinával immunizáltak hosszú évek óta, és a PCR módszerrel végzett legutóbbi reprezentatív vizsgálatok szerint az állományok negatívnak bizonyultak. Találtunk olyan szakirodalmi hivatkozásokat, melyek szerint az élővírusos vakcinák „vírusgyárak” lehetnek. Retrospektíve kellene vizsgálni, hogy voltak-e mutációk az élő vakcinázásokat követően. Hankó-Faragó Emese: Az MSD-nek hazai és nemzetközi tapasztalatai vannak a vakcinás mentesítéssel kapcsolatban. Valóban óvatosnak kell lenni az élő vakcinákkal, ugyanakkor az inaktivált vakcinák sokkal kevésbé hatékonyak a szeronegativvá váló egyedek esetében.

Filipsz István: Nem helyes az élő és az inaktivált vakcinák éles elkülönítése. Az élő vakcinák között, a vírus továbbélése szempontjából nagyok a különbségek. Így pl. holland vizsgálatok szerint amerikai vírustörzs esetén, a vakcinázás abbahagyása után három évvel még mindig volt vírus az állományban. Európai törzs esetén ez az időtartam csupán hat hét volt.

Szabó István: Persze, az Aujeszky-vírus nem PRRS-vírus, de a telep technológiájának ismerete PRRS-mentesítésnél is elengedhetetlen. Szomorú, hogy a Földi kolléga által említett járványkitörésekről nem hallottunk. A PRRS bejelentési kötelezettség alá tartozik. Miért nem jelentették? Az országos PRRS-mentesítésnél különösen nagy bűn az ilyen információk elhallgatása.

Molnár Tamás: Földi kolléga szerint „sántít” az összehasonlítás az Aujeszky-mentesítéssel. Természetesen mi is tudjuk, hogy a két vírus merőben különböző, de a korábban szerzett igazgatási és szervezési tapasztalatok felhasználhatók. A termelőkkel meg kell értetni, hogy a PRRS-mentes állományok sokkal jobb eredményeket érhetnek el, mint a fertőzöttek.

Povazsán János: Hogyan tudatosul a termelőkben, hogy jobb termelési eredményeket érhetnek el? Mihez képest? Milyen mélységben elemzik az egyes telepek termelési, gazdasági mutatóikat?

Molnár Tamás: 2012-ben az MGSZH országos telepi adatgyűjtést próbált végezni. Az adatgyűjtés nehézkes volt, hiszen sok telepen nem álltak rendelkezésre megfelelő adatok.

A PRRS hiába került vissza a bejelentési kötelezettség alá tartozó betegségek közé, a betegség bejelentésére nincs végrehajtási rendelet. Az sem tisztázott, hogy mi legyen a bejelentés alapja. A kórokozó kimutatása vagy szerológiai leletek?

Ugyanakkor a vakcinázást a hatóság engedélyezi. A bizottságnak állást kellene foglalnia a kocavakcinázásokat illetően. Vakcinázzunk évente 3-4-szer, vagy ciklusoknak megfelelően?

Bölcskei-Molnár Antal: Van még egy harmadik módszer is, amikor csak a fiasztatóban vakcinázzunk. A kocasüldőket pedig a tenyésztésbe vétel előtt kétszer kell vakcinázni.

Molnár Tamás: A vemhes kocák is vakcinázhatók, vagy azokat ki kell hagyni?

Bölcskei-Molnár Antal: Spanyolországban sincs regisztrálva az élő Hypra vakcina emhes állatokra, mégis használják, de sok helyen csak a fiasztatóban vakcináznak, vagy a vemheseket inaktivált vakcinával oltják.

Filipsz István: A teleptulajdonosok és az állatorvos kollégák szilárd meggyőződése, hogy vakcinával nem lehet PRRS-től mentesíteni. Élő vakcinával elérhető az állomány homogén immunstátusza, de a helyi technológia és menedzsment meghatározó.

A PRRS-mentesítési rendeletben nincs szó a pozitív telepek kocasüldő-utánpótlásáról. Szerintem fertőzött telepre negy vigyünk be mentes kocasüldőket.

Hankó-Faragó Emese: A Merck heveny járványkitörés esetén évi négyszeri vakcinázást javasol, a járvány megnyugvásakor pedig az ún. 6+60-as módszert: vakcinázás a fiasztatóban élő akcinával, majd félidős vemhesen. A kocasüldőket csak vakcinás védelemmel lehet bevinni az állományba.

Szabó István: Fertőzött állományba semmilyen kocasüldőt ne vigyünk!

Molnár Tamás: A kocaállományoknál rendszeres vakcinázással elérhető a homogén immunstátusz. A malacoknál viszont a maternális immunitás még almon belül is változó. Ezért nem lehet meghatározni a malacvakcinázás pontos időpontját. Homogén malacimmunitás kialakítása az utódállományban szinte lehetetlen.

Bölcskei-Molnár Antal: A Hypra szerint lehet immunizálni a malacokat maternális immunitás megléte esetén is.

Povazsán János: A vakcina szerepe a mentesítésben csupán kb. 10%. Sokkal több múlik a telepi feltételeken és a menedzsmenten.

Láttunk sok-sok érvet, véleményt pro és kontra. A 2013-as és 14-es év a magyarországi PRRS-mentesítés meghirdetéséről szólt. Ez már egy másik fejezet, melyet következő lapszámunkban taglalunk majd.

ÖSSZEFOGLALÓ A PRRS SZAKÉRTŐ ÁLLATORVOSOK CSOPORTJÁNAK 2024. JANUÁR 26-ÁN TARTOTT MEGBESZÉLÉSÉRŐL

2024. január 26-án a PRRS Szakértő Állatorvosok Csoportja (a továbbiakban: Csoport), amely 2012-ben a Országos Főállatorvos és a PRRS Nemzeti Mentelési Bizottság javaslatára, Prof. Dr. Rusvai Miklós elnökségével alakult, ismét ülést tartott. A Csoportnak 18 rendes tagja van (köztük a PRRS Nemzeti Mentelési Bizottság tagjai), és minden megbeszélésre tanácskozási joggal meghívást kap a NÉBIH Gyógyszerellenőrzésért felelős igazgatója, valamint valamennyi, Magyarországon forgalomba hozatali engedéllyel rendelkező gyógyszer-gyártó képviselője.

A Csoportnak az a feladata, hogy szakmai támogatást nyújtson a hazai sertésállományok PRRS mentesítése során felmerülő állategészségügyi problémák megoldásában. Az elmúlt években a Csoport az ellenőrző vizsgálatok rendjében, a betegség elleni immunizálás folyamatában, a mentesítési módszerek szakmai megítélésében, az egyes vakcinák alkalmazása során felmerülő bizonytalanságok tisztázásában segített a Bizottságnak állásfoglalása, gyakorlata kialakításában. A Csoport ülésein rendszeresen hangzik el beszámoló a PRRS mentesítés aktuális állásáról és a legsürgetőbb feladatokról.

Az ülés fő témái, a megbeszélés napirendi pontjai a következők voltak:

- 1.) tájékoztatás a PRRS mentesítés állásáról;
- 2.) köszönet az eddigi támogatásért;
- 3.) a mentesség nemzetközi elismertetése követelményrendszerének ismertetése;
- 3.) a mentesség fenntartásának biztosítékai;
- 4.) a mentesség jelen időszakának diagnosztikai problémái.

Megnyitójában, Prof. Dr. Rusvai Miklós megemlékezett a Csoportnak az utolsó ülés óta elhunyt három tagjáról, Dr. Kudron Endréről, Dr. Markos Béláról és Dr. Molnár Tamásról. A jelenlévők 1 perces néma felállással emlékeztek kollégáikra.

Rusvai professzor örömét fejezte ki, hogy a 2012-ben az ágazat számos szereplőjének kétkedése mellett megkezdett közös munka a PRRS mentesítés

végző fázisába jutott azzal, hogy Magyarország deklarálta mentességét 2022. második felében. A magyar állategészségügy, és természetesen a sertéságazat valamennyi szakembere és dolgozója által elért újabb, nagy jelentőségű sikernek nevezte az elért eredményeket. Kijelentette, hogy nagyon várja, hogy első kézből kapjon részletes tájékoztatást ezekről és a további feladatokról. Felhívta a figyelmet a mentesség folyamatos fenntartásának fontosságára, és ebben a jelenlévők folyamatos közreműködését kérte. Ezt követően Dr. Bognár Lajos, volt országos főállatorvos online jelentkezett Brüsszelből, és bejelentette, hogy a jövőben a PRRS Nemzeti Mentelési Bizottság tagjaként dolgozik a NÉBIH elnökének megbízásából. A korábbi Bizottsági Elnöknek, Dr. Nemes Imrének ezúttal is gratulált a NÉBIH elnöknek történő kinevezéséhez. Rusvai professzor felkérte Dr. Szabó Istvánt, a PRRS Nemzeti Mentelési Bizottság tagját a mentesítés állásának, helyzetének bemutatására.

A Bizottság által összeállított prezentációjában Szabó doktor emlékeztetett arra, hogy a PRRS jelenleg is a legnagyobb gazdasági veszteségeket okozó fertőző betegség a sertéságazatban szerte a világon. Ma már senki nem vitatja, hogy kártétele kocánként eléri a 255 € -t (Renken et al. 2021). A fertőzött sertésállományok profittermelése 19,1 – 41 %-kal alacsonyabb a nem fertőzöttekénél. Mindez azt jelenti, hogy ez a betegség hazánkban 5 milliárd forint veszteséget okozott évente.

Ismertette a hazai PRRS mentesítés alapvető céljait:

- A PRRS okozta veszteségek eliminálása az ágazatban
- A hízalás alatt felhasznált antibiotikum mennyiségének csökkentése
- A sertéságazat nemzetközi versenyképességének fokozása és az elérésükhöz alkalmazott alapelveket:
- Területi alapon történt a mentesítés
- Az előrehaladás megéről megére folyt
- A sertéstartóknak kötelező a részvétel a mentesítési programban



Részletesen elemezte a kislétszámú állományok fertőzöttségének alakulását az elmúlt 10 évben, megállapítva, hogy nem ezek az állományok jelentik – hasonlóan az Aujeszky betegség elleni mentesítés során megtapasztaltakhoz – a fő veszélyt a nagylétszámú állományok fertőzöttségére, mert a kislétszámú állomány nagysága nem kedvez a vírus elszaporodásának. A kislétszámú állományok mentesítése 2016-ra befejeződött, és az azóta eltelt időben, minden évben sikerült ezen állományok laboratóriumi vizsgálatokkal alátámasztott mentességének igazolása.

A mentesítés 2014. és 2022. között 165 sertéstelepen (közel 100 000 kocalétszámmal) folyt, ezek közül 95 teljes állománycserével, 5 mentes vakcinázott minősítéssel érte el a mentes státuszt. A további fertőzöttnek vélt telepek vagy felszámolásra kerültek, vagy hízalásra tértek át, vagy a szelológiai vizsgálatok során mentesnek találtattak. Erről több dolgozatban is beszámoltak hazai szerzők, köztük a Csoport állandó tagjai.

A mentesítési program időszakában 40 telepen jelentkezett a PRRS vírussal történő fertőződés. A mentesítés során kidolgozott genetikai vizsgáló módszerrel (ún. hasonlósági hálózat analízissel) gyakorlatilag valamennyi esetben sikerült a fertőződés útját, forrását meghatározni. Szabó doktor részletes tájékoztatót adott a befertőződött telepek tartástechnológiájáról, létszámadatairól, és megállapította: egyetlen egy esetben sem fordult elő hazánkban visszafertőződés a PRRS vírusnak ugyanazon a telepen korábban a betegséget okozó változatával. Ha egy telep befertőződött, annak mindig új, addig az adott telepen élő nem forduló vírus behurcolása volt az oka.

2023-ban a hazai nagylétszámú tenyésztelepek 5 kivétellel mentes minősítésűek; 5 telep, a hazai PRRS mentesítés során a Bizottság és a NÉBIH ÁDI szakemberei által kidolgozott „mentes vakcinázott” minősítéssel rendelkezik. Ez a minősítés azt jelenti, hogy a telep tenyészállománya immunizált, az utódállomány azonban egész élete során laboratóriumi vizsgálatokkal igazoltan nem találkozott a sem vad, sem vakcina eredetű PRRS vírussal.

A nagylétszámú hízótelepek tömeges megjelenése az EU csatlakozást követően újabb kihívást jelentett a PRRS mentesség elérésének folyamatában. Ezen telepeken egyszerűnek tűnik a mentesség

elérése (levágom az összes hízót, kiürítem, kiferőtlenítem, majd mentes állománnyal töltöm fel a telepet), azonban a karanténoszási szokások megváltozása, a folyamatos feltöltésű telepek létezése, a nemzetközi kereskedelembe való integrálódás, számos problémát okozott. A Bizottság javaslatára az Országos Főállatorvos 2017-ben a hízótelepek betelepítését szigorúan szabályozta: csak mentes telepekről engedélyezte, és kötelező ellenőrző vizsgálatokhoz kötötte.

Ez drasztikusan megváltoztatta a hazánkba hízó-alapanyagot exportáló országok listáját: mára gyakorlatilag megszűnt a Hollandiából történő hízó-alapanyag import, jelentéktelenné vált a Dániából származó alapanyag aránya, és Németország, Csehország, Szlovákia PRRS mentesség szempontjából megbízhatóbb termelői lettek a magyar vállalatok elsődleges partnerei. A PRRS mentesség fenntartásának egyik alapvető feladata, hogy az importokhoz kötött előírt szabályokat minden termelő tartsa be. Ezt a Bizottság rendszeresen havonta ellenőrzi is.

Hazánk 2022. második félévében deklarálta sertésállományai PRRS mentességét. A mentesítés éveiben az állam a PRRS-sel összefüggő, teljes állománycseré során a tenyészállományok kártalanítására közel 7 milliárd forintot költött. Az állatorvos kollégák, és a hazai PRRS vizsgálati regisztrációval rendelkező laboratóriumok közel 2 millió PRRS-re irányuló vizsgálatot végeztek, messze túlnyomó többségüket a 148-as rendelet által finanszírozottan. És természetesen a mentesítésben résztvevő, állománycserét végrehajtó telepek is jelentős összegeket áldoztak a telepek felújítására, az új állományok betelepítésére.

Az újra- és/vagy betelepítések során az addigaknál sokszorta értékesebb genetikai hátterű, a legfontosabb 8-10 fertőző sertésbetegségtől mentes állományok kerültek hazánkban a termelésbe. Ez a folyamat nem, vagy csak sokszorta lassabban ment volna végbe Magyarországon a PRRS mentesítés végrehajtása nélkül. Az eredmény: Magyarországon az egy kocára eső hízóelőállítás – ahogy erről egy nemzetközi és egy hazai folyóiratban is beszámoltak – több, mint 30 %-kal nőtt: 2022-ben 30 %-kal kevesebb kocával, ugyanannyi hízót állított elő Magyarország, mint 2014-ben. Ilyen arányú fejlődésre az ágazatban az 1970-es évek óta nem volt példa.

A tapasztalatok szerint a mentesség elérésnek legfontosabb szakmai pillérei a következők voltak:

- a.) mentesítés állománycserével
- b.) a belső és a külső járványvédelem fokozása,
- c.) annak teljessé tétele a telepre adaptált immunitási programmal
- d.) melynek nélkülözhetetlen része a folyamatos laboratóriumi monitoring.

Járulékos szakmai eredménye a mentesítésnek a Dr. Nemes Imre akkori MSTSZ szakmai igazgató által elindított és bevezetett járványvédelmi ellenőrzési program, amely jelentősen segítette a mentesítés előrehaladását, és jelenleg is nagymértékben hozzájárul a mentesség fenntartásának folyamatához.

Még nincsenek adataink az antibiotikum felhasználás változásáról a sertéságazatban. De a PRRS mentesítés befejezése kapcsán egyre több sertéstartó célja nem csupán az antibiotikum felhasználás csökkentése, hanem akár az antibiotikum mentes termelés, hiszen az így előállított termékeknek egész Európában jó piaca lehet.

Fentiek mellett/felett kiemelkedő jelentőségű volt a mentesítés során a folyamatos, transzparens kommunikáció az ágazat valamennyi szereplőjével: a termelőkkel, tenyésztőkkel, vármegyei állategészségügyi hatóságokkal, a gyógyszergyártók képviselőivel és a laboratóriumi szakemberekkel. Ez a rendszeres konzultáció jelentősen, akár évekkel rövidíthette a megvalósításhoz szükséges időt.

Az elkövetkező évek feladatai és intézkedései a PRRS mentesítés befejezésében és a mentesség nemzetközi elismertetésében:

- 2024. január 1-től tilos mindenfajta élő PRRS vakcina használata bármilyen magyarországi sertéstelepen;
- 2025. január 1-től tilos mindenfajta (akár élő, akár elölt vírust tartalmazó) PRRS vakcina használata bármilyen magyarországi sertéstelepen;
- Készül az új, PRRS Nemzeti Mentesség Felügyeleti Terv 1.0 szabályozás;
- 2026. január 1. Magyarország sertésállományai a WOAH előírásainak megfelelően PRRS mentesek lesznek. (A WOAH a Nemzetközi Állategészségügyi Szervezet, korábban OIE)

Az előadó ismertette az utóbbi időben gyakori, téves (fals, nem PRRS specifikus) szerológiai reakciók előfordulásának jellegzetességeit, kérve a Csoport tagjait, hogy saját területükön figyeljék ezt a jelenséget, és adjanak szakmai tanácsot a megoldásra a jövőben.

Az előadást követően Dr. Bognár Lajos a Nemzeti PRRS Mentelési Bizottság nevében külön köszönetet mondott Dr. Kardeván Endre volt államtitkár úrnak, hogy 2012-ben megteremtette a gazdasági, politikai feltételeit a PRRS mentesítés elindításának és végrehajthatóságának.

Ezt követően közel 1 órán keresztül a résztvevők tapasztalataikat, véleményüket osztották meg egymással, és kérdéseket tettek fel a Bizottság tagjainak. Végezetül Rusvai professzor összefoglalójában megismételte: a hallottak még jobban alátámasztják a PRRS mentesítés korszakos jelentőségét a magyar sertéstartás, a magyar állatorvos-tudomány történetében. Szívből gratulált a Bizottság valamennyi tagjának az elért eredményekhez, és megköszönte valamennyi a munkában résztvevő állatorvos és nem állatorvos végzettségű szakember támogatását.

A tervek szerint a Csoport legközelebb a mentesség nemzetközi elismerését követően találkozik, remélve, hogy addig nem lesz olyan esemény, amely a Csoport sürgősebb összehívását igényelné.

Magyarország sertésállományai PRRS mentesítéssel összefüggő szakirodalmi ismertetők jegyzéke:

- 1.) Szabó, P.M., Szalay, D., Kecskeméti, S., Molnár, T., Szabó, I., Bálint, Á.: Investigations on spreading of PRRSV among swine herds by improved minimum spanning network analyses. Sci Rep. 2020 Nov 5;10(1):19217. doi: 10.1038/s41598-020-75516-5.]
- 2.) Bálint, Á., Molnár, T., Kecskeméti, S., Kulcsár, G., Soós, T., Szabó, P.M., Kaszab, E., Fornyos, K., Zádori, Z., Bányai, K., Szabó, I.: Genetic Variability of PRRSV Vaccine Strains Used in the National Eradication Programme, Hungary. Vaccines 2021, 9, 849.
- 3.) Nemes, I., Molnár, T., Abonyi, T., Terjék, Zs., Bálint, Á., Szabó, I.: Eradication of PRRS from backyard swine herds in Hungary between 2012 and 2018 Acta Veterinaria Hungarica 2019. 67. (4) 543-552.

- 4.) Szabó, I., Molnár, T., Nemes, I., Abonyi, T., Terjék, Zs., Bálint, Á.: PRRSV eradication on large-scale fattening pig farms in Hungary between 2014-2019. *Acta Veterinaria Hungarica* 2019. 67. (4) 529-542.
- 5.) Szabó, I., Bognár, L., Molnár, T., Nemes, I., Bálint, Á.: PRRS eradication from swine farms in five regions of Hungary. *Acta Veterinaria Hungarica* 2020. 68.(3) 257-262.
- 6.) Jakab, S., Kaszab, E., Marton, S., Bányai, K., Bálint, Á., Nemes, I. and Szabó, I.: Genetic diversity of imported PRRSV-2 strains, 2005–2020, Hungary. *Front. Vet. Sci.* 2022. 9:986850. doi: 10.3389/fvets.2022.986850
- 7.) Fornyos, K., Szabó, I., Lebhardt, K., Bálint, Á.: Development of a farm-specific real-time quantitative RT-PCR assay for the detection and discrimination of wild-type porcine reproductive respiratory syndrome virus and the vaccine strain in a farm under eradication. *Acta Veterinaria Hungarica*, DOI: 10.1556/004.2022.00020
- 8.) Szabó, I., Nemes, I., Búza, L., Polyák, F., Bálint, Á., Fitos, G., Holtkamp, D.J., Ózsvári, L.: The Impact of PRRS Eradication Program on the Production Parameters of the Hungarian Swine Sector. *Animals* 2023, 13, 1565. <https://doi.org/10.3390/ani13091565>
- 9.) Fornyos, K., Búza, L., Makkai, I., Polyák, F., Pogácsás, I., Savoia, L., Szegedi, L., Bálint, Á., Jakab, S., Bányai, K., Szabó, I.: Sampling Strategies in PRRS Elimination in Hungary: An Observational Study Involving Four Farrow-to-Finish Swine Herds. *Vet. Sci.* 2023, 10, 546. <https://doi.org/10.3390/vetsci10090546>
- 10.) Jakab, Sz., Bányai, K., Bali, K., Nemes, I., Bálint, Á., Szabó, I.: Transmission dynamics of imported vaccine-origin PRRSV-2 within and between commercial swine integrations, Hungary. *Animals* 2023, 13, 3080. <https://doi.org/10.3390/ani13193080>
- 11.) Szabó, I., Nemes, I., Ózsvári, L.: A PRRS-mentesítés során alkalmazott teljes állománycseré hatása a magyarországi vágósertés-előállításra (The impact of complete depopulation-repopulation approach on slaughter pig production in Hungary during the PRRS eradication) *Magy. Áo. Lapja* 2023. 145. 579-584.
- 12.) Jakab, Sz., Bali, K., Freytag, Cs., Pataki, A., Fehér, E., Halas, M., Jerzsele, Á., Szabó, I., Szarka, K., Bálint, Á. and Bányai, K.: Deep sequencing of PRRSV ORF7: a promising tool for diagnostics and epidemiologic surveillance. *Animals* 2023, 13, 3223. <https://doi.org/10.3390/ani13203223>
- 13.) Szabó, I., Nemes, I., Bognár, L., Terjék, Zs., Molnár, T., Abonyi, T., Bálint, Á., Horváth, D.G., Balka, Gy. Eradication of PRRS from Hungarian pig herds between 2014 and 2022. *Animals* 2023, 13, Issue 24, 3747. <https://doi.org/10.3390/ani13243747>
- 14.) Bálint, Á., Jakab, Sz., Kaszab, E., Marton, Sz., Bányai, K., Kecskeméti, S., Szabó, I.: Spatiotemporal distribution of PRRSV-1 clades in Hungary with a focus on the era of disease eradication. *Animals* 2024, Volume 14, Issue 1, 175. <https://doi.org/10.3390/ani14010175>
- 15.) Szabó, I.: The experience of the National PRRS eradication program in Hungary, 13th European Symposium of Porcine Health Management 11-13 May, 2022, Budapest, Hungary Keynote session