

A MAGYAR KIRÁLYI FÖLDMŰVELÉSÜGYI MINISZTERIUM KIADÉSA



RÁDIÓS GAZDASÁGI ELŐADÁSOK

SZERKESZTŐBIZOTTSÁG:

ELNÖK: BR. PRÓNAY GYÖRGY DR.
HELYETTES ELNÖK: TÓTH JENŐ DR.

TAGOK:

BUDAY BARNA SZTANKOVICS JÁNOS
NÉMETH JENŐ WELLMANN OSZKÁR DR.

FELELŐS SZERKESZTŐ:

CZVETKOVITS FERENC DR.

SEGÉDSZERKESZTŐ:

SUHAYDA TIBOR

SZERKESZTŐSÉG:

BUDAPEST, V., KOSSUTH LAJOS-TÉR 11. SZ., II. 202.

II. ÉVF.

A. SZERZŐT.

9. SZÁM.

OLYASD EL, ŐRIZD MEG ÉS GYŰJTSD KÖNYVTÁRBA!

A SERTÉSORBÁNC ÉS AZ ELLENE VALÓ VÉDEKEZÉS

IRTA:

DR. SCHMIEDHOFFER GYULA

AZ ÁLLAMI OJTÓANYAGTERMELŐ INTÉZET IGAZGATÓJA,
ÁLLATORVOSI FŐISKOLAI M.-TANÁR

A Földművelésügyi Minisztérium megbízása alapján
csinos kivitelű és egész vászonkötésű

BEKÖTÉSI TÁBLÁK

ezen „Rádiós Gazdasági Előadások“ 1928. évben megjelent
számához már kaphatók könyvkereskedésünkben. Ára közvetlen
nálunk átvéve darabonként —80 fillér, postán, keresztkötéssel 1— pengő
„Patria“ Irodalmi Vállalat és Nyomdai R.-T., Budapest, IX., Üllői-út 25. szám.

1929. évben megjelent füzetek:

1. *Horváth Jenő*:
A gazdasági munkaszerződések
megkötésének szabályairól.
2. *Dr. Károly Rezső*:
A kisgazda könyvvezetése.
3. *Dr. Ormándy János*:
A gazdát érintő adóügyi jog-
orvoslatról.
4. *Németh József*:
A konyhakert berendezése és ki-
használása.
5. *Faber Sándor*:
A talaj téli élete.
6. *Pöhl Henrik*:
Juhászatunk jövő irányai.
7. *Dr. Niedermann Zoltán*:
A vadászgazda teendői tavasszal.
8. *Világhy Károly*:
A mezőgazdasági üzemrendszerek
ismertetése.

A sertésorbánc és az ellene való védekezés.

Írta: **Dr. Schmiedhoffer Gyula,**
az Állami Ojótanyagtermelő Intézet igazgatója,
állatorvosi főiskolai m.-tanár

A sertésorbánc a sertéseknek egyik nagyon régen ismeretes, igen gyakori fertőző betegsége, amely majdnem mindig hevenyész alakjában, vagyis általános vérfertőzésre utaló tünetek között folyik le. E bajt a múlt század végéig a vele többé-kevésbé hasonló tünetekben nyilvánuló lépfenével azonosították. *Löffler* német tanár azonban 1885-ben bebizonyította, hogy a sertésorbánc kóroktanilag önálló fertőző betegség, amelyet az általa ez évben felfedezett igen apró bacillusok okoznak. E mikrobákat az orbáncos hullák összes belső szerveiben, a lépfenebacillusoknál sokkal kisebb és vékonyabb pálcikák alakjában, nagy tömegben megtaláljuk.

A sertésorbánc, amellyel szemben különösen az angol fajták és más egyéb nemes, vagy ilyenekkel keresztezett mangalica malacok és süldők a legfogékonyabbak, az összes európai államokban el van terjedve. Hazánkban főleg a nagy Alföldön, különösen a Tisza mentén gyakori, ahol a nyári hónapokban még a kevésbé érzékeny mangalicák között is nem egyszer nagyarányú veszteséget okoz.

A természetes fertőzés a beteg állatok ürülékeivel szennyezett takarmánynak és ivóvíznek közvetítésével evés, illetve ivás közben történik. A kórokozó bacillusok a belekben testhőfokon elszaporodnak, a nyirokereken útján a megemésztett tápanyagokkal együtt felszívódnak és a halál előtt közvetlenül, a lépfenebacillusok módjára, az egész szervezetet elárasztják.

A sertésorbánc kórokozó mikrobáinak ellenállóképessége ugyan közel sem olyan nagy, mint a lépfenespóráké, mindazonáltal az ürülékekkel a szabadba jutott bacillusok a ki nem száradt trágyában még egy évig is élhetnek, sőt enyhe időjárás esetén ugyanott szaporodásnak is indulhatnak. Ez az oka annak, hogy olyan helyeken, ahol a járvány lezajlása után a trágya eltakarítását és a fertőtlenítést elmulasztják, a fiatal állatok között évről évre újra fellép a betegség.

A járvány terjesztése tekintetében a galambok, a verebek, még inkább a sertésszállások kellemetlen élősködői: a vándorpatkányok is közrejátszhatnak, amennyiben a rájuk tapadt ragályanyagot egyik helyről a másikra könnyen átvihetik. Tapasztalati tény továbbá, hogy a házaló herélők és miskárolók nyomában is gyakran kitér a sertésorbánc, jeléül annak, hogy a kórokozó mikrobákat piszkos

ruhájukkal és lábbelijükkel ezek is széthurcolhatják. Nem is szólok a kóbor cigányokról, akik mint ismeretes, még a döghúsevéstől sem idegenkednek s e célból az elhullott sertéseket még a földből is kiássák és szétdarabolják.

Legnagyobb pusztításokat a községi közlegelőkre járó sertések között szokott e betegség okozni, ahová a kiskgazdák vásárokon összeszedett, állandóan csereberélt sertéseiket hajtják, amelyek fertőzött vidékről is származhatnak. Nagyon veszedelmesek e tekintetben a sertésorbáncn nemrégén átesett ú. n. átvészelt sertések, amelyeknek bélsatornájában a kórokozó bacillusok még igen sokáig élőködnek s így ürülékükkel a közös legelőt fertőzhetik. Így szokott a sertésorbánc az addig vészmentes legelőn látszólag önmagától, hirtelen fellépni.

Mindazok a kedvezőtlen külső körülmények, amelyek az állati szervezet természetes ellenállóképességét gyengítik, fokozzák egyben a betegség iránti fogékonyságot. Ilyenek a meg nem felelő takarmányozás, az angolkór, különösen pedig a nagyon gyakori bélférgesség. Ugyanebből az okból gyakran kitör a betegség a vasúton, vagy kocsin szállított süldők között is.

A bacillusok kórokozó hatása a betegségnek állatról állatra való terjedése közben fokozatosan növekszik. Erre vezethető vissza, hogy kezdetben csak szórványos esetek fordulnak elő, amelyeket, nagy meggondolatlansággal, nem igen jelentenek be. Minthogy pedig a járvány kezdetén ilyen módon a hatóság a zárlatot sem rendelheti el, előbbutóbb nagy arányokban kitör a betegség és 50—90%-os elhullások következhetnek be.

Ami a kórral kapcsolatos fogékonyságot illeti, leggyakrabban a 3—6 hónapos süldők szoktak megbetegedni. E kor után a fogékonyság csökken. Mindazonáltal járvány idején még az egy éven felüli sertések is megkaphatják, ellentétben a szopós malacokkal, amelyeket nem kell félteni. Az egyes fajták tekintetében, mint már említettem, leginkább a nemes származású angol süldők, a német nemesített sertések, valamint az ezekkel keresztezett mangalicák a legérzékenyebbek. Ha azonban a kórokozó bacillusok megbetegítő hatása szokatlanul nagy, a kevésbé fogékony mangalicák között is érzékeny veszteséget okozhat a betegség.

A sertésorbánc legelső tünetei a fertőzést követő 3—5 nap múlva mutatkoznak. Legelőször azt látjuk, hogy a betegek szaporán lélekeznek, az alom közé bújnak, nem esznek, miközben hőmérsékletük 41—42 fokra emelkedik. Az ürülék kezdetben száraz, kemény, később hígán folyó, sőt véres is lehet. A 2—3. napon a has alján kékesvörös színű foltok támadnak, amelyek lassankint egybefolynak. Gyakori a fülek elvörösödése is. A betegség lefolyása a járvány erőssége szerint változik. Enyhe esetekben az említett tünetek lassankint visszafejlődnek s a betegek meggyógyulnak. Ellen esetben viszont a lélekzés fokozatosan nehezebbé válik, az egész bőr kékesvörös színt ölt s az állatok 1—2 napon belül hirtelen elhullanak. Máskor viszont azt

látjuk, hogy a már gyógyulófélben lévő süldők állapota pár hét múlva újra rosszabbodni kezd, étvágyuk nem kielégítő, sokat fekszenek, nehezen lélekenek és lassankint leromlanak. Ez a kórkép a sertésorbánc ritkábban előforduló, ú. n. idősült alakjának felel meg, amely úgy jön létre, hogy a kórokozó orbáncbacillusok a szívet is megtámadják.

A sertésorbáncos hullákban észlelhető kóros elváltozások általános vérfertőzésre utalnak. A bőr kékesvörös színű, a gyomorban és belekben, valamint a vesékben vérömléses gyulladás látható. A lép hevenyésen duzzadt, állománya sötétbarnavörös, nedvdús, a tüdőben bővérűség. Az idült alaknál a nagyfokú lesóványodáson kívül a szív belső hártáján találunk igen súlyos, a betegségre jellemző kóros elváltozásokat.

Egyébként a leggyakrabban előforduló hevenyész alak nagyjában ugyanolyan tünetekben és kóros elváltozásokban nyilvánul, mint amilyeneket a nemkülönböző nagyjelentőségű sertésvész, vagy más néven sertéspestis esetén is látunk. Éppen ezért a hevenyész sertésorbáncot kétségtelen biztossággal csak akkor állapíthatjuk meg, ha a hullarészekben a bakteriológiai vizsgálattal kapcsolatosan a sertésorbánc jellemző baktériumait nagy tömegben megtaláljuk.

A betegség iránt a többi háziállatok közül a kérődzők és az egy-
patások egyáltalában nem fogékonyak. Szemben ezekkel, a sertésorbáncbacillusok mesterséges tenyésztével a galambokat, verebeket, a fehér- és szürkeegeret, valamint a házinyulákat könnyen meg lehet betegíteni. Ami végül az ember fogékonyágát illeti, erre nézve legelőszőr is szükségesnek tartom t. olvasóim figyelmét arra felhívni, hogy a sertésorbánc kóroktanilag nem azonos az emberi orbáncal, amely betegség embereken genyessedéssel járó kórfolyamatokhoz szokott társulni. Az idevágó orvosi irodalom tanúsága szerint azonban az ember sertésorbáncban is megbetegedhetik. Azok az egyének, akiknek kezén nyílt sebek vannak, a beteg sertések kényszervágása és feldolgozása, avagy hullaboncolása közben nem egyszer fertőzték magukat. A gyakorló állatorvosok viszont ojtás közben a fecskendő tűjével önmagukon ejtett sérüléseken át inficiálódhatnak, ami már hazánkban is előfordult. A sérülés helyén ilyenkor kezdetben élénk vörös, később kékesvörös színű, fájdalmas, majd viszkető duzzanat támad, kisebb-nagyobb hőemelkedéssel kapcsolatosan.

A beteg sertések nyers húsának, illetve az ebből készült nyers kolbásznak elfogyasztása kevésbé veszélyes, mert az egészséges gyomor a sertésorbáncbacillusokat tönkreteszi. Mindennek ellenére az idevágó orvosi irodalom tanúsága szerint pár esetben ilyen módon támadt sertésorbáncos megbetegedéseket is konstataáltak embereken, ami a leszűrt beteg sertések nyers húsának elfogyasztására nézve mégis óvatosságra int.

Áttérek már most ama irányelvek rövid ismertetésére, amelyek a szóbanforgó veszedelmes sertésbetegség megelőzésére és leküzdésére nézve a gyakorlatban jól beválnak.

Állatállományunkat elsősorban a fertőzéstől igyekezzünk megővni, amit főképen az idevágó állategészségügyi rendeleteknek szigorú betartásával valósíthatunk meg. Ennek igazolására rámutatok mindjárt arra, hogy az uradalmi sertésfalkában csak nagy ritkán, a cselédségi sertések megbetegedésével kapcsolatosan lép fel a sertésorbánc, mert a betegség behurcolására kevés alkalom adódik. Szemben ezzel, a községi közlegelőre járó, mindenhonnét összeszedett sertéseket, tisztán eme irányelvek alapján lehetetlenség az orbánc ellen megvédeni. Mint már fentebb is említettem, a legelső megbetegedéseket és elhullásokat be sem jelentik s így a fertőzött udvarokból kihajtott, még egészségeseknek látszó sertések a közlegelőn fokozatosan terjesztik a betegséget.

A járvány gyors elterjedésének további oka, hogy a közlegelőre hajtott, kiscsordák tulajdonában lévő sertéseknek természetes ellenállóképesége a tisztaság leegyelmezőbb követelményeit is nélkülöző, piszkos ólakban való tartás, még inkább pedig a meg nem felelő takarmányozás következtében nagyon kevés s így az állatok rendkívül érzékenyek a sertésorbánc iránt.

Úgy a fertőzött udvarokban, mint pedig a közlegelőn a betegség eltitkolásán kívül más egyéb állategészségügyi kihágások is gyakoriak. A hullákat szétdarabolják és a kutyákkal etetik meg, avagy a szemétdombra hányják, minek következtében a ragályanyag nagymértékben szétszóródik. Elmulasztják természetesen a fertőtlenítést is. Erre vezethető azután vissza, hogy a községi sertésállománynak közlegelőre járó növendék egyedei kisebb-nagyobb mértékben, évről évre áldozatul esnek a sertésorbáncnak.

Már pedig annak a mérhetetlen károsodásnak, amely nemzetgazdaságunkat ezáltal éri, könnyen elejét vehetnénk. *A sertésorbánc ugyanis egyike azoknak a ragályos betegségeknek, amely ellen jól bevált védőoltási módszerekkel hathatósan tudunk védekezni, sőt idejében a már kitört betegség terjedésének is könnyű szerrel gátat vehetünk.*

A védőoltások alkalmazásával azt kívánjuk elérni, hogy a fiatal süldőket, amelyek a betegséggel szemben különösen fogékonyak, a sertésorbáncbacillusok mesterségesen gyengített tenyészetének beoltásával enyhén megbetegítsük s ennek árán a természetes fertőzés ellen megvédjük. Az e célra kidolgozott, legrégebbi módszer a *Pasteur-féle védőoltás*, amely 1882 óta a mai napig is kiterjedten használatos. Lényegében abban áll, hogy a 2—4 hónapos egészséges, vészmentes helyen lévő malacokat először egy gyengébb, 10—12 nap múlva pedig egy erősebb hatású bacillustenyészettel védőoltjuk. Az oltás a mangalica malacokon nagyobb reakciót vagy elhullásokat nem szokott okozni. Szemben ezekkel a féléves, vagy még idősebb mangalicasüldőkön, még inkább az angol vagy más nemes fajta, vagy az ilyenekkel keresztezett mangalicákon, amelyek, mint már említettem, jóval érzékenyebbek a sertésorbánc iránt, e védőoltás szórványos, ritkán tömeges megbetegedéseket, sőt elhullásokat is okozhat.

Ugyanez szokott történni akkor is, ha a védőoltott állatok az az ojtás időpontjában sertéspestissel, vagy más betegséggel voltak fertőzve, avagy szervezetük természetes ellenállóképesége valamely okból (meg nem felelő takarmányozás, tartás, bélférgesség stb.) nem volt megfelelő.

A védőoltásnak egy következő módja a *sertésorbáncszérummal való ojtás*, amely célra a szérumot a lépfenészérumtermelés elvei szerint ugyancsak lovakban termeljük. A szérumos ojtásoknak az az előnye, hogy a védőhatás azonnal beáll, miért is ez a módszer különösen a fertőzött állomány egészséges egyedeinek gyors megvédésére alkalmas, vagyis a már kitört járvány elfojtására használatos. Az idejében, megfelelő adagokkal fogatosított szérumos ojtásokkal még a beteg sertéseket is igen sokszor sikerül meggyógyítani. A szérum nyújtotta védettség azonban csak 2—3 hétig tart.

A sertésorbáncellenes védőoltásnak harmadik, nemkülönbén igen elterjedt módja a *szérumos vegyesojtás*, melynek kapcsán a süldőket szérummal és a sertésorbáncbacillus tenyészetével egyszerre ojtjuk. Ez az eljárás a Pasteur-féle módszernél jóval kimételesebb, miért is bármilyen korú és fajtájú sertésnek védőoltására bátran használható. Erre vezethető vissza, hogy a nyugateurópai államokban, ahol a sertésorbánc iránt érzékenyebb sertésfajtákat tenyésztik, ez utóbbi módszer a Pasteur-féle ojtásokat úgyszólván teljesen kiszorította. Nagy előnye még az is, hogy azonnali védelmet nyújt, minek következtében a járvány kitörésekor a még egészségeseknek látszó sertések védőoltására is fel lehet használni. Hátránya viszont, hogy az ojtás nyújtotta védettség, immunitás kevésbé tartós.

Ha már most az egyes ojtási módszerek gyakorlati jelentőségét a rendelkezésünkre álló statisztika alapján szemügyre vesszük, megállapíthatjuk, hogy a Pasteur-féle módszer, amely átlagosan 8—12 hónapig véd, nálunk Magyarországon a 2—4 hónapos egészséges mangalica malacok védőoltására igen jól bevált.

Ugyanezt mondhatjuk a szérumos vegyesojtásról is, amely a félévnél idősebb mangalicákat, nemkülönbén az összes egyéb fajtákat, nem túlságosan fertőzött vidéken, 4—5 hónapig meg szokta védeni a természetes fertőzéssel szemben.

Ez a módszer nagyon jól értékesíthető a járvány kezdetén a fertőzésre gyanús, de látszólag még egészséges állatok azonnali s emellett tartós megvédésére is.

Végül a szérumos ojtások alkalmazása rosszindulatú járványok idején indokolt, amikor tömeges elhullások fordulnak elő. Ilyenkor úgy az egészségeseket, mint pedig a betegeket az állatok kora szerint az előírás szerint tisztán szérumos kezelésben ajánlatos részesíteni, amire a járvány egy csapásra megszűnik.

A közlegelőre járó községi állományt legegyszerűbb tavasszal, a legelőre való kihajtása előtt, tehát még az udvarban védőoltani. A jól fejlett választott mangalicákat ilyenkor 4 hónapos korig Pasteur szerint, az idősebbeket pedig 1—1½ éves korukig szérumos

vegyesojtással ojtjuk. Az ennél korosabbakat már felesleges sertésorbánc ellen ojtani.

Ha pedig a betegség kiűt a legelőn, hacsak lehet, vegyük le az állatokat és ojtjuk át valamennyit szérumos vegyes ojtással, a betegek kivételével, amelyek csak szérummal gyógyítandók.

A járvány leküzdésének alapfeltétele a betegség korai felismerése. Minthogy a felsorolt ojtási módszerek kizárólagosan csak a sertésorbánc ellen nyújtanak védelmet, nyilvánvaló, hogy abban az esetben, ha az állatok között sertéspestis, vagy más betegség pusztít, úgy e módszerek alkalmazása céltalan, hiábavaló. *Éppen ezért nagyon fontos, hogy a betegség lényegét, vagyis a pontos diagnózist mindenkor még az ojtások megkezdése előtt szakszerűen fogatosított orvosi vizsgálattal megállapítsuk.*

Ha a beteg állatokat állatorvosi vizsgálat nélkül, a patikában beszerzett orbáncszérummal a gazda maga ojtogatja, bizony nagyon sokszor megtörténik, hogy az elhullások folytatódnak, a költség kárbevész, nyilvánvalóan azért, mert az állatok megbetegedését nem sertésorbánc okozta. Legnagyobb baj pedig az, hogy az ojtások hatástalanságának faluszerte híre megy, miáltal e kiváló ojtási módszerekkel szemben, amelyek szakszerűen alkalmazva nagyszerűen beválnak, a gazdaközönség minden ok nélkül bizalmatlanná lesz. A falu népe, tapasztalataim szerint, különösen a sertésorbánc és sertéspestis között nem ismer különbséget, holott e két betegség kóroktanilag teljesen különálló, amiből önként következik, hogy az egyik ellen jól bevált ojtási módszerek a másikkal szemben védelmet egyáltalában nem nyújtanak.

Összegezve az elmondottakat, még egyszer felhívom t. olvasóim figyelmét arra, hogy a sertésorbáncellenes védő- és gyógyító ojtási módszerek szakszerűen, megbízható ojtóanyagokkal fogatosítva, igen jól értékesíthetők s emellett majdnem teljesen veszélytelenek. Erre való tekintettel igazán kívánatos volna, hogy olyan községekben, ahol a sertésorbánc a közlegelőre járó állatok között évről évre fellép, legalább a betegség iránt különösen érzékeny növendékeket a kihajtás előtt védőojtjuk. Ha szépszerével nem megy a dolog, feltétlenül szükség van arra, hogy a hatóság rendelje el a tavaszi ojtásokat azzal, hogy a nem ojtottakat a közlegelőről letiltja. Biztosra veszem, hogy e kényszereszközök fogatosítására csak addig lesz szükség, amíg a kispasztorközönség e védőojtási módszerek nagy jelentőségéről és megbízhatóságáról saját portáján is meggyőződést nem szerez.