



Fotó: www.fil-idf.org

MILYEN TÉNYEZŐK HATNAK A TŐGYGYULLADÁS KEZELÉSÉNEK HATÉKONYSÁGÁRA III.

DIAGNOSZTIKA, KIÉRTÉKELÉS

Az előző részben megtárgyaltuk, hogy milyen diagnosztizálási lehetőségeink vannak a tenyészetben (CMT Teszt), és hogy laboratóriumi körülmények közt milyen lehetőségeink vannak. A most soron következő részben a teljesítményvizsgálati eredmények kiértékelését tekintjük át. Az állomány tőgyegészségügyi helyzetének értékelésére az egyik

leghasznosabb értékmérő a havi rendszerességgel végzett befejesükkor kapott szomatikus sejtszám számszerű vizsgálata. Az értékelést mind egyed szinten, mind állomány szinten el kell végezni és folyamatos kontroll alatt kell tartani. Az elemzést ki kell egészíteni a súlyozott szomatikus sejtszám értékekkel és a tanktej vizsgálatával.

Dr. Monostori Attila

Dr. Dégen László

Állattenyésztési

Teljesítményvizsgáló Kft.

Mire alkalmas az egyedi szomatikus sejtszám?

- Értékelni a tehének tőgyegészségügyi állapotát a tenyészetben.
- Megállapítani a masztitisz szintjét, elterjedését a tenyészetben.
- Segít a szubklinikai masztitisz megállapításában, és a kontroll eljárások értékelésében.
- A tőgygyulladás elleni programok értékelését teszi lehetővé.
- Megjósolható a tőgygyulladás által meg nem termelt tej mennyisége egyedi és tenyészet szinten.
- Trendeket és folyamatokat mutat állományszinten.

Mire alkalmas a súlyozott szomatikus sejtszám?

Röviden a tenyészet tőgyegészségügyi állapotáról ad pontos képet. Egy magas szomatikus sejtszámú tehén jobban befolyásolja a súlyozott szomatikus sejtszámot, mint egy számszerűen ugyanolyan

értékű, de alacsonyabb termelésű tehén. A súlyozott szomatikus sejtszám nagyban tud ingadozni attól függően, hány emelkedett sejtszámú tehén van az állományban, ezért tekinthető jó értékmérő számnak.



Természetesen a kisebb létszámú tenyészetekben ez a hatás fokozottabban érvényesül. Az alábbi táblázatból megállapíthatjuk, mennyi tejvesztéséget könyvelhetünk

el a súlyozott szomatikus sejtszám alapján, és milyen intézkedések szükségesek.

Súlyozott szomatikus sejtszám (x1000)	Tejminőség	Tőgyegészségügyi státusz	%-os tejvesztés
< 100	Kitűnő	Nagyon kevés tőgygyulladt tehén. Az egyed szintjén történő vizsgálatok szükségesek.	< 2
100 - 200	Nagyon jó	Nincs nagy masztitisz probléma tenyészet szintjén, de ellenőrizni kell a teheneket egyedi szinten. Értékelni kell a tőgyegészségügyi programot.	2 - 4
200 - 500	Beavatkozást igényel	A masztitisz fertőzés jelen van a tenyészetben. Felül kell vizsgálni a menedzsment és kontroll eljárásokat.	4 - 8
500 - 750	Rossz	A masztitisz fertőzés jelen van a tenyészetben. Teljes körű átvilágítás szükséges esetleges külső/állatorvosi segítséggel. Az árutej minősége???	8 - 10
> 750	Súlyos probléma	A tenyészetben súlyos problémák adódnak. Ellenőrizni kell a fejési, tartási, takarmányozási technológiákat, összességében a tehén menedzsmentet.	> 10

A lineáris pontszám (LS) alkalmazása

A lineáris pontszámot használjuk az állomány tőgyegészségügyi státuszának értékelésére. Az egy-két magas szomatikus sejtszámú tehénnek nagyobb hatása van az állomány átlagos SCC (szomatikus sejtszám) értékére, mint az állomány átlagos LS értékére. Az egyes teheneknek az átlagos SCC-hez való hozzájárulásuk függ a tejtermelésüktől és az SCC-től. Azok a tehenek, amelyek nagyban hozzájárulnak a magas SCC számhoz, azonnali figyelmet érdemelnek. Az állomány átlagos szomatikus sejtszámának kiszámolásakor az egyes tehenek tejének SCC-jét súlyozottan kell számolni a termelt tej mennyiségével. Vagyis, ha a magas szomatikus sejtszámhoz viszonylag magas tejtermelés tartozik, akkor az nagyobb mértékben emeli az elegytej SCC-jét, mintha kevesebb tejtermelés tartozna hozzá. Általános szabályként elmondható, hogy az elegytej szomatikus sejtszáma kisebb, mint az állomány szomatikus sejtszáma. Például azért, mert a klinikai masztitisz állapotában lévő tehenek tejtét elkülönítjük, és nem kerül bele az elegytejbe, vagy azért, mert a magas szomatikus sejtszámmal termelő tehenek tejtét borjakkal itatják meg. Az állomány átlagos lineáris pontszámát az egyes tehenek LS értékéből számoljuk ki. Itt nincs szükség tejmennyiséggel való súlyozásra.

Az állomány átlagos LS értéke jó indikátora a megemelkedett szomatikus sejtszám miatti tejvesztésnek, és ugyanígy jó visszajelzést ad az állomány összességének a tőgyegészségügyi állapotáról. Az állomány átlagos LS értéke 4,0 felett

állományszintű masztitisz problémát jelez. Az állomány átlagos LS értéke nem számolható közvetlenül az állomány átlagos SCC értékéből. Az emelkedett állományszintű SCC jelenthet állományszintű problémát (sok tehén fertőzött), vagy egyedi tehén problémákat. A két lehetőséget úgy tudjuk elkülöníteni egymástól, ha megvizsgáljuk az egyes tehenek szomatikus sejtszámát, és megnézzük az állomány átlagos lineáris pontszámát.



Mire alkalmas a tanktej szomatikus sejszáma?

A tanktej szomatikus sejszáma minden esetben alacsonyabb, mint a súlyozott átlag. Ez érthető is, hisz a beteg tej nem kerül bele (most tekintsünk el a tejszeparátorok használatával elért értékektől, mert azok nem alkalmasak semmilyen szinten az állomány értékelésére). Csak az azonos napon végzett vizsgálatok elemezhetőek.

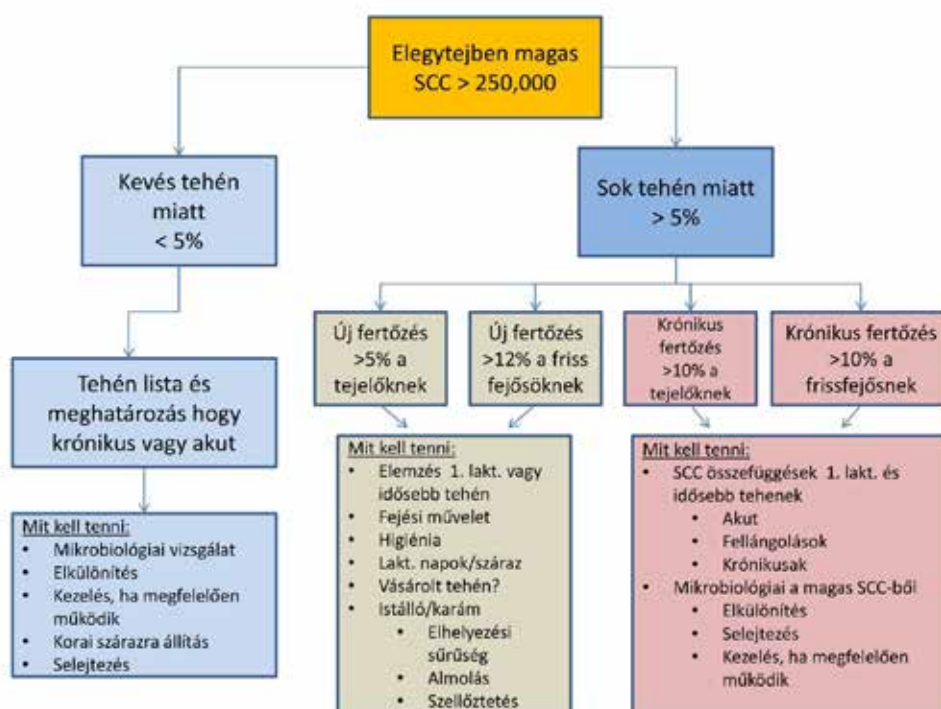
A masztitisz elleni védekezés egy komplex, a telep összes technológiájára kiterjedő nehéz program. Mindig következetesen kell eljárni. Vizsgálni kell a tartási, takarmányozási technológiát, a lábvégek állapotát. Ha ezt alaposan megtettük, csak ezután lehet értékelni a fejési technológiát és a tőgytel történő protokollokat. Ebben adhat segítséget az alábbi folyamatábra, mely a szomatikus sejszámon keresztül közelíti meg a problémát.

Az állományvizsgálat értékelése az előforduló tőgygyulladások típusa és jelentkezésük alapján:

- A szubklinikai és klinikai tőgygyulladások az összes csoportban kb. azonos arányban fordulnak elő → a tartás és takarmányozás felülvizsgálata + a laboreredmények kiértékelése, a fejőrendszer ellenőrzése, a fejési technológia ellenőrzése.
- A problémák többsége a fogadó és nagytejű csoportra korlátozódik → az elapasztás és szárazonállás felülvizsgálata, az ellető ellenőrzése (pl. borjú az anyja alatt van-e), ezekben az

időszakokban a takarmány vizsgálata.

- A problémák többsége a közepes-kistejű csoportokra lokalizálódik → a fejőgép ellenőrzése, túlfedés, magas vákuum, rosszul beállított automata kehely-levevő. Az apasztás módjának ellenőrzése.
- Többségében klinikai tőgygyulladások fordulnak elő, aránylag kevés szubklinikai esettel → nagy valószínűséggel környezeti kórokozók, elsősorban coliformok lehetnek jelen, megerősítés laborvizsgálattal.
- Többségében szubklinikai tőgygyulladások, mindössze néhány százalékban klinikai esetekkel, esetleg tőgytályogok előfordulása az idültek között → nagy valószínűséggel fertőző kórokozó (főleg *Staph. aureus*) előidézte állományprobléma lehet, megerősítés laborlelettel.
- Ödémás tőgyek a fogadócsoporthoz → a szárazonállás és előkészítés alatti takarmányozás felülvizsgálata.
- Véres tej a fogadócsoporthoz → a szárazonállás és előkészítés alatti takarmányozás, valamint az elletői fejés felülvizsgálata.
- Véres tej állománySZerte, négy tőgynegyedre kiterjedően → a takarmányozás felülvizsgálata (pl. somkóró?) fejőgép ellenőrzése.
- Véres tej egy-egy tőgynegyedre kiterjedően → a trauma forrásának felkutatása (szarvak, kiálló tárgyak, csúszós helyek stb.).



Szárazra állítási program kiértékelése a frissfejős tehének SCC értéke alapján

A szárazra állítás nagy lehetőséget jelent a tőgyegészségügyi problémák kezelésben. A rezisztencia vizsgálat alapján a jól megválasztott antibiotikus kezelés és szakszerű tőgylezárásnak meghatározó szerepe lehet a soron következő laktációs termelésre,

az állomány szomatikus sejtszámára. A szárazra állítási program hatékonyságának objektív kiértékelésében segít az Állattenyésztési Teljesítményvizsgáló Kft. monitoring rendszerének szárazra állítási értékelő táblázata, mely a tőgyegészségügyi riport része.

TŐGYEGÉSZSÉGÜGYI RENDSZER

Szárazra állítási program értékelése a friss fejős tehének SCC értéke alapján

A 2. és több laktációs tehének ellés utáni első ellenőrző fejése alapján

Telep:

ENAR:

Ellenőrzés dátuma:

Az értékelés alapja	Összes értékelt tehén	Negatív	Gyógyult	Krónikus	Új fertőzött	Negatív	Gyógyult	Krónikus	Új fertőzött
	db	db	db	db	db	%	%	%	%
Az ellenőrző fejés adatai	77	34	22	11	10	44,2	28,6	14,3	13,0
Előző 6 havi ellenőrző fejés adatai	387	160	92	75	60	41,3	23,8	19,4	15,5

A gyógyult tehének magas százaléka és az új fertőzések alacsony százaléka jelzi, hogy a szárazra állítási program jól működik. Az új fertőzések magas százaléka jelzi, hogy a szárazra állítási programot meg kell vizsgálni. A csoportok kialakításánál a 200.000 sejt/ml határértéket vettük figyelembe. Ezen érték alatti

egyedeket egészségesnek, a felettieket érintettnek nyilvánítjuk. A rendszer a szárazra állítás előtti utolsó befejés adatait és az ellést követő első befejés adatait vizsgálja. Értelemszerűen az első borjas tehének nem szerepelnek az elemzésben. Az ekkor mért szomatikus sejtszám alapján az alábbi nevezéktant használjuk:

	szárazra állítás előtti utolsó befejés SCC	ellés utáni első befejés SCC
Negatív:	< 200.000	< 200.000
Gyógyult:	200.000 <	< 200.000
Krónikus:	200.000 <	200.000 <
Új fertőzés:	< 200.000	200.000 <

A táblázatban megtalálható az előző hat havi átlag, így tudjuk mihez viszonyítani az aktuális eredményeket és szemmel követhetjük a kialakuló tendenciákat. Néhány figyelmeztetés! A szárazra állítós tőgyinfúziót nem szabad laktáló tehénekre alkalmazni a hosszú

várakozási idő miatt. Használatuk előtt ugyanúgy be kell tartani a helyes használati módot, úgymint a tőgybimbó fertőtlenítését. Máskülönbén mi magunk visszük be a kórokozót a tőgy szövetébe.

