



KIS TEJTERMELÉssel KAPCSOLATOS PROBLÉMÁK MEGOLDÁSA

Dr. Dégen László
Dr. Monostori Attila
Állattenyésztési
Teljesítményvizsgáló Kft.

Minden telep életében előfordulhat, hogy valamilyen ok miatt – ha átmenetileg is – jelentősen csökken a tejtermelés. A Pennsylvania State University, PennState Extension egyik erről a problémáról szóló

cikke útmutatásul szolgálhat az okok feltárásában és a megoldásban (Ishler V.A. 2016. <https://extension.psu.edu/troubleshooting-problems-with-low-milk-production>).

Elvárható termelés

- Az elvárható átlagos napi tejtermelés holstein tehénél – megfelelő takarmányozással és etetési menedzsmenttel – legalább 27 kg 4% FCM tejet vetítve. Azoknál az állományoknál, ahol jó a takarmányozás és az etetés menedzsmentje, ott ez 32–36 kg 4% FCM tejet.
- Az átlagos laktációs csúcs az első laktációs tehénknél 3–6 kg-mal magasabb, mint a napi átlagos tejtermelésük. A 2. és annál idősebb tehénknél 7–13,5 kg-mal van a laktációs csúcs felett az átlagos tejtermelésnél. Nagyobb termelésnél nagyobb a különbség. A tehének és az első laktációsok nagyobb részének a laktáció első 5–10 hete között

van a laktációs csúcsa.

- Miután az állat elérte a laktációs csúcsát, az átlagos tejtermelés csökkenése havonta általában 10–15% a legtöbb laktáció esetében. A jól menedzselt és takarmányozott állományoknál ez a csökkenés kisebb lehet. A laktáció végén a tehének tejszökkenése 12–20%. A laktációs görbét használhatjuk arra, hogy bármilyen eltérést meghatározzunk, ami eltér az elvárástól.
- A normális laktáció hossza 290–310 nap, átlagosan 296 nap. Rövid laktációnak számít az, ami rövidebb, mint 270 nap.

Alacsony a laktációs csúcs

- Értékelje a szubklinikai vagy klinikai mastitis magas előfordulási gyakoriságát. Ellenőrizze az egyes tehének tejmintáit CMT (California Masti Test) vagy a teljesítményellenőrzési mintából. Az átlagos szomatikus sejtszám 300 000 alatt legyen. Az

állomány legfeljebb 10%-a legyen 2 vagy több pozitív CMT eredményű a 4 tőgynegyedes mintavételnél. A tehének 70%-ának a LS (linear score) értéke legyen 1 vagy 2. A tőgybimbó egészségi állapota lehet a probléma, ha több, mint 20%-a a tőgybimbóknak



sérült, kifordul, sebhelyes vagy fájdalmas. Ellenőrizze a fejőberendezést és a fejési műveletet. Végezzen mikrobiológiai és rezisztencia vizsgálatot a tejmintákból indokolt esetben. Határozza meg mind a fejés előtti, mind a fejés utáni tőgyfertőtlenítési programot és a rutin szárazra állítási protokollt a javasolt termékekkel. Ellenőrizze a takarmányozási programot, a jelenlegi fehérje, Zn, Se, A és E-vitamin szintjét. Vizsgálja meg az adag részecske eloszlását, az egyes takarmányokat penészre vagy toxinra.

- A frissfejős tehenek kevés abrakkal történő hiányos takarmányozása csökkenti a laktációs csúcsot. Fokozatosan emelje az abrakadagot a testtömeg 1%-áról a testtömeg 2%-ára két héttel az ellés után.
- A frissfejős időszakban fellépő komplikációk, úgymint tőgygyulladás, méhgyulladás, ketózis, oltógyomor-helyzetváltozás, hatással van a laktációs csúcsra. A nem megfelelő szárazonálló takarmányozás, különösen az előkészítő időszaké, hatással van a laktációs csúcsra. Ellenőrizze gondosan a tranzíciós adagokat és az etetési gyakorlatot, valamint a szárazonálló időszak elejét.
- Gyengítő körülmények – mint lábproblémák, a tüdő károsodása tüdőgyulladásból vagy tüdőférgességéből eredően, a bélrendszer károsodása gyulladásból vagy parazitáktól kifolyólag – csökkentik a laktációs csúcsot.
- Megfelelő szárazanyag-felvétel szükséges a tömeg-takarmányból, hogy a normális bendőműködés és

tejtermelés fenntartható legyen. A teheneknek legalább a testtömegük 1,4%-át kell kapniuk a tömegtakarmány szárazanyagból. Tömegtakarmány eredetű NDF-felvétel a testtömeg minimum 0,8%-a, az összes NDF a testtömeg minimum 1,2%-a legyen.

- Az adagban az energia, fehérje, Ca, P, Mg, S és a só súlyos hiánya vagy kiegyensúlyozatlansága hozzájárulhat a csökkent laktációs csúcshoz.
- A súlyos vagy hosszabb ideje fennálló anémia hátrányosan érinti a tejtermelést. A háttérben fehérjehiány, vas-, réz-, kobalt- vagy Se-hiány is lehet. A külső és belső élősködők súlyos anémiát okozhatnak.
- Súlyos túlkondíció a kései laktációnál vagy a szárazonállás alatt csökkenti a frissfejős tehen szárazanyag-felvételét. Gyakoribbakká válnak a metabolikus problémák az ellés körül, különösen a ketózis.
- A vízfelvétel hiánya a nem megfelelő itató vagy vízminőség problémája miatt szintén csökkenti a tejtermelést. Ellenőrizze az itatót, amikor kisebb a vízfelvétel, hogy esetleg nem „kóbor” áram okozza-e a problémát (fűthető itatonál).
- Szabadtartásban a zsúfoltság korlátozhatja a tejtermelést. Ha túl sokat áll a tehen, az kimerítő stressz számára, ami hatással van a tejtermelésre.
- Vizsgálja meg, hogy nem talál-e valahol kóbor-áramot, ha egyébként minden normálisnak látszik.
- Ellenőrizze a nyilvántartásból, hogy a tehenek 7-8 hetet voltak-e szárazra állítva.

Elmarad a nagy tejtermelés

- Súlyos belső parazitafertőzés okoz a leggyakrabban problémát, különösen az első és második laktációsoknál. A fertőtlenítés és a szennyezettség kizárása a legjobb a megelőzés szempontjából. Egyéb tünetek is gyakran előfordulnak a problémával kapcsolatosan, mint pl. higabb bélsár, kisebb borjak.
- Ellenőrizze az előkészítő és a fogadó takarmányt a Ca- és fehérjehiány szempontjából.
- A klinikai és szubklinikai tőgygyulladás elterjedése miatt is alacsonyabb lehet a tejtermelés, különösen, ha olyan kórokozók vannak a háttérben, amelyek endotoxint termelnek.

- Endokrinológiai problémára visszavezethető egyedi tehenesetek, problémák, különösen elsőborjas teheneknél. Vetélés vagy túl korai ellés is lehet a háttérben.
- Túl nagy stressz az ellés körüli időszakban, sántaság, fertőzés hatására némely állat 4,5-18 kg tejet termel vagy kevesebbet az elléskor.
- Mérgezés Fluoridtól vagy más kemikáliától és endotoxinoktól súlyosan csökkentik a tejtermelést elléskor, amik néha kisebb borjak születéséért is felelőssé tehetők.

Nagymértékű csökkenés a tejtermelésben

- A szubklinikai vagy klinikai tőgygyulladás a leggyakoribb oka a nagymértékű tejtermelés-csökkenésnek. A váratlan csökkenés történhet hirtelen vagy fokozatosan a különböző faktoroktól függően.

- Mérgező gyomok lenyelése, mikotoxinok vagy bármi olyan tényező, ami nagymértékben csökkenti a szárazanyag-felvételt, hirtelen drasztikus csökkenést idéz elő a tejtermelésben. A laktációjuk elején lévő teheneket érinti először. A takarmány



vagy bármi felelőssé tehető, a mérgező gyomok, túl sok karbamid, mikotoxinok a tömegtakarmányban vagy az abrakban.

- Az abrak tületetés és/vagy túl sok zsír, keményítő, NSC (nem strukturált szénhidrát) az adagban felboríthatja a bendő működését és metabolizmusát. Száraz gabonakeveréket limitálni kell a testtömeg maximum 2,5%-ában a legtöbb tehénnél. A koncentrátum hányad szárazanyag-tartalma az adag összes szárazanyag-tartalmából ne legyen több, mint 55-60% a laktáció csúcsán több (>36 kg tej) és 40-50% átlagos termelésnél (<32 kg tej).
- Az adagban lévő hiány és aránytalanságok nagymértékű tejcsökkenést okozhatnak. Értékelje az adagot és a tömegtakarmányt, hogy megtalálja a problémát. TMR etetés esetén a TMR-ből megfelelő mintát véve analizálja a TMR összetételét. A sztenderd vizsgálok mellett kérje az oldódó

fehérjetartalmat, zsír-, hamu- és NDF-tartalom meghatározását.

- Fertőzések és/vagy megbetegedések hirtelen csökkenést idézhetnek elő a tejtermelésben. A fertőző betegségben lévő tehén rendszerint lázas és hőmérséklete 39,4 °C fölötti. A BVD okozta hirtelen fellépő hasmenés, a szalmonella, koronavírus okozta téli hasmenés, és más egyéb megbetegedés gyors csökkenést tud okozni a tejtermelésben.
- A vízfelvétel hiánya, ami az itatórendszer meghibásodásából vagy a víz rossz minőségéből adódhat.
- Probléma lehet, amikor a laktációs csúcs után vagy a késői laktációnál sok csoportnál más és más TMR-t etetünk. Hirtelen tejcsökkenés lehet az eredménye annak, amikor 10-15%-kal csökken a koncentrátum aránya az adagban szárazanyagra vetítve.

Rövid a laktáció

- A zsírbeépítés ellentétes lehet a tejtermeléssel a túlkondícióval rendelkező tehénknél. Ez a probléma akkor lép fel, amikor a laktációjuk közepén vagy végén lévő teheneket túltakarmányozzuk. Az adagot megfelelően ki kell egyensúlyozni az energia és fehérje szempontjából, hogy minimalizáljuk a testkondíció felesleget ebben az időszakban.
- Az energiaoldalról történő alultakarmányozás vagy a kiegyensúlyozatlan táplálóanyag-ellátás a fő oka a nem megfelelő termelésnek. A nagymértékű csökkenés velejárója az ilyen körülményeknek.
- Amikor nem történik maradéktalan kifejés a nem megfelelő fejési technológia miatt, akkor az közrejátszik az alacsonyabb laktációs csúcsban és rövidebb laktációban. Problémát okoz, ha az előkészítést követően túl korán vagy túl későn helyezik fel a fejőkelyheket. A fejésnek az előkészítést követően 0,5-2 percen belül kell elkezdődnie. A probléma gyakran akkor fordul elő, amikor már túl sok tehén van előre előkészítve. A nem megfelelően működő fejőrendszer, amelyiknél 6 percnél több időre van szükség tehenenként, szintén probléma lehet. A fejőberendezés idő előtti eltávolítása, mielőtt teljesen ki lennének fejve az állatok, rendszerint nem a fő oka, mivel legalább fél liter tejnek kell ahhoz maradnia a tőgynegyedben, hogy annak ilyen következménye legyen. A zsúfoló kapu és kóboráram fenyegető használata alacsonyabb laktációs csúcsot és rövidebb laktációt eredményezhet.
- A klinikai és szubklinikai tőgygyulladás gyakori előfordulása rövidítheti a laktációt.

- A legnagyobb egyedi tehénproblémát a gyenge tejleadás okozza. Néhány tehénnek második stimulációra van szüksége, hogy teljesen leadja a tejet. A zavaró eseményekből származó pszichés eredetű problémák, úgymint injektálható készítmények és vérzés tejleadás közben, gátolják a tejleadást. Kóboráram, fájó tőgybimbó, extrém vákuum szintén problémás lehet.
- Genetika is meghatározhatja a rövidebb laktációt.

Bízunk benne, hogy a kis tejtermeléssel kapcsolatos probléma megoldásához sikerült mindenkinek valamilyen ötletet adnunk.

