

BULETIN INFORMATIV

Institutul de Cercetare – Dezvoltare pentru Creșterea Bovinelor
Balotești

Nr. 2 din 2021

COMPLEXUL BOLILOR RESPIRATORII LA VIȚEI

Complexul bolilor respiratorii (CBR) înglobează totalitatea afecțiunilor aparatului respirator care afectează cel mai adesea țesutul pulmonar, fiind cunoscut sub denumirea de **pneumonie**.

Agenții patogeni care cauzează această afecțiune sunt fie de natură virală (virusul respirator sincitial bovin - BRSV, parainfluenza 3 - PI3, adenovirusul, virusul diareei virale bovine - BVDV, rinotraheita infecțioasă bovină – IBR), bacteriană (*Pasteurella multocida*, *Mannheimia haemolytica*, *Histophilus somni*, *Mycoplasma bovis*), parazitară (ex. *Dictyocaulus viviparus*) sau fungică (*Aspergillus spp.*).

Condițiile neadecvate de microclimat din adăposturi, precum umiditatea crescută (>80%), conținutul ridicat în dioxid de carbon, gaze toxice, curenți de aer și temperatura scăzută, cresc vulnerabilitatea vițelilor la agenții patogeni CBR. O influență semnificativă asupra debutului acestei afecțiuni este reprezentată de stres, stresorii principali precum ecornarea, înțârcarea vițelilor, schimbarea bruscă a rației, transportul, vaccinările și variația temperaturii.

Întrucât în primele săptămâni de viață imunitatea vițelilor este dobândită prin consumul de imunoglobuline colostrale, susceptibilitatea cea mai ridicată pentru CBR o au vițelii la vârsta de 4-6 săptămâni. Boala este adesea nedetectată în fazele incipiente, dispersându-se rapid în efectiv până la momentul diagnosticării.

Prevalența pneumoniei este cuprinsă între 3% și 24% la vițelii din categoria 0-3 luni, **mortalitatea** la această categorie fiind cuprinsă între 20% și 95%, cu o influență semnificativă a sezonului fătării asupra incidenței CBR.

Semnele inițiale de boală sunt hipertermie (>39,5°C), pierderea apetitului, apatie, urechi căzute și tuse. Simptomele ulterioare sunt

reprezentate de secreție nazală, insuficiență respiratorie (respirație rapidă și superficială), pierderea în greutate, iar uneori survine moartea vițelilor. La fiecare vițel cu semne evidente de boală, se estimează o rată de contagiozitate în cadrul aceluiași grup de 400-500%.

Diagnosticul se pune pe baza semnelor clinice ale animalelor și statusul epidemiologic al fermei, dar, deseori, sunt necesare examinări suplimentare (ex. lavaj traheal, badijonări nazofaringiene, analize de sânge, examinări anatomopatologice).

Cel mai eficient **tratament** împotriva pneumoniei constă în administrarea promptă de antiinflamatoare și antibiotice adecvate. Pentru a reduce riscul de răspândire a bolii, vițelii bolnavi trebuie izolați de restul efectivului imediat ce sunt observate primele semne de boală. Vițelii care au suferit de diaree neonatală sunt mai predispuși să dezvolte pneumonie.

În combaterea infecțiilor bacteriene sunt recomandate antibioticele cu spectru larg (oxitetraciclină, ceftiofur clorhidrat etc.). Terapia adjuvantă cu bronhosecretolitice (bromhexin) și antiinflamatoare nesteroidiene (flumixină) are scopul de a scădea temperatura, diminuarea tusei și a congestiei pulmonare, prevenirea recidivelor, prevenirea leziunilor pulmonare și combaterea efectelor toxice bacteriene. **Indiferent de protocolul terapeutic adoptat, întotdeauna trebuie consultat medicul veterinar.**

Pentru profilaxia CBR la vițel se recomandă:

- respectarea măsurilor de igienă în compartimentul de maternitate și la cazarea individuală a vițelilor;
- asigurarea cantității adecvate de colostru după naștere și o nutriție corespunzătoare a vițelilor;
- verificarea deficiențelor nutriționale (ex. vitamina E și Seleniu), care slăbesc sistemul imunitar al animalului;
- asigurarea unor spații de cazare adecvate pentru vițel, bine ventilate, cu evitarea formării curenților de aer și acces la o zonă uscată de odihnă;
- minimizarea factorilor stresanți prin evitarea suprapunerii acestora (ex. ecornare și vaccinare sau înțarcare și lotizare în aceeași zi);
- constituirea unor grupuri omogene ca vârsta și dezvoltarea corporală, în cazul creșterii vițelilor în boxe colective;
- vaccinarea preventivă la nivel de fermă, vițelii putând fi vaccinați de la vârsta de două săptămâni (ex. IBRIN, BoviBio Respi 4 și Bovilis Bovipast RSP). Programul de vaccinare presupune două administrări la distanță de patru săptămâni. Doza de rapel trebuie administrată înainte de următoarea perioadă de stres (lotizare, transport, înțarcare, ecornare etc).

Med.vet. Elena IRIMIA

VICIUL SUPTULUI LA TAURINE: CAUZE, TRATAMENT ȘI PREVENȚIE

Artificializarea excesivă a sistemelor de creștere practicate în fermele de vaci de lapte și în special, tehnologiile de creștere a vițelilor în perioada de alăptare, pot conduce la instalarea unor comportamente anormale precum: suptul încrucișat (nenutritiv), fenomen întâlnit la vițel și viciul suptului (galactofagia), întâlnit la vacile adulte.

Vițelii care manifestă o activitate intensă de *supt încrucișat* înainte de înțărcare, de regulă, vor continua manifestarea acestor stereotipii și în viața de adult.

Alăptarea la găleată, fără tetină, la vițelii sugari, crește riscul de supt nenutritiv, acest fenomen fiind favorizat de administrarea unor cantități reduse de lapte și/sau de nesatisfacerea instinctului pentru supt al vițelilor. În cazul vițelilor, suptul încrucișat vizează zone ale congenerilor precum: urechi, bot, cordon ombilical (cu predilecție), regiunea ugerului, regiunea scrotului etc.

Există o serie de factori favorizanți pentru apariția acestui comportament anormal la taurinele adulte, precum: deficiențele nutriționale, calitatea precară a furajelor (ex. furaje mucegăite), tipul de hrănire (*ad libitum* sau restricționat), dimensiunea frontului de furajare, densitatea în energie a rației, sistemul de întreținere și rasa vacilor. În ceea ce privește sistemul de întreținere, incidența animalelor care prezintă această tulburare de comportament este mai ridicată în cazul întreținerii libere, decât în cazul întreținerii legate, gradul de interacțiune dintre animale fiind mai mare în cazul întreținerii libere.

În ceea ce privește diferențele de rasă, viciul suptului este mai frecvent la rasele mixte și hibridii raselor de carne (ex. rasa Simmental și hibridii Angus x Holstein având cea mai mare incidență raportată) și mai puțin frecvent întâlnit la rasele specializate pentru producția de lapte (ex. Jersey și Holstein-Friză).

Implicații:

În fermele de vaci de lapte, viciul suptului poate duce la pierderi economice considerabile, din cauza reducerii producției de lapte muls și a instalării mastitelor la vacile supte. Vacile care prezintă acest comportament anormal pot consuma până la 40-60 kg de lapte/zi. Conform *Milk Market Observatory (2021)*, prețul unui kilogram de lapte în România este 0,3 EUR (1,49 LEI), așadar se poate înregistra o pierdere de la 12 EUR (59,60 LEI)/zi până la 18 EUR (89,40 LEI)/zi.

Mai mult, s-a dovedit faptul că viciul suptului la juninci și vițele poate provoca mastita, datorită deschiderii canalului mamelonar, astfel bacteriile pot pătrunde până în părțile superioare ale ugerului, saliva vacilor reprezentând un mediu propice pentru multiplicarea bacteriilor. Prin viciul suptului, poate avea loc inițierea unei secreții lactate timpurii la juninci și vacile aflate în repaus mamar, fapt ce compromite calitatea colostrului în momentul fătării.

Cercetări derulate în Olanda și Germania sugerează existența unui determinism genetic transmis pe cale paternă în ceea ce privește viciul suptului, precum și o influență mai redusă a vacii mame asupra dezvoltării acestei stereotipii la viței.

Nu este elucidat de ce vaca suptă nu se îndepărtează și nu lovește cu piciorul. O posibilă cauză o constituie eliberarea de oxitocină care are loc în timpul suptului, hormon care la rândul său modulează comportamentul și tabloul hormonal al vacii (ex. un nivel plasmatic mai redus al hormonilor de stres, precum cortizolul).

Fenomenul de galactofagie are o incidență de 1-5% în fermele de vaci de lapte, în funcție de tehnica de creștere și exploatare aplicată.

Tratament:

Pentru a reduce galactofagia au fost dezvoltate mai multe metode, care au cel mai adesea scopul de a provoca un comportament de evitare la animalul care este supt.

Cea mai frecvent utilizată metodă este reprezentată de aplicarea unor inele nazale cu striatii, așa numitele inele *anti-supt*. Aceste inele produc disconfort vacii supte, determinând-o să lovească cu piciorul și astfel, va evita activ să fie suptă. Eficacitatea acestei metode este de cca. 50-60%.

Viciul suptului poate fi descurajat și prin utilizarea de substanțe cu gust amar, care se aplică pe ugerul vacilor, acest lucru nefiind recomandat deoarece îngreunează efectuarea igienei ugerului la muls.

În special la vacile care se auto-sug, se recomandă utilizarea unor suspensoare ale glandei mamare, astfel încât animalului să nu își poată consuma producția de lapte.

Au fost testate diferite proceduri chirurgicale ale limbii vacilor pentru a stopa galactofagia, intervențiile chirurgicale având în special menirea să reducă lățimea limbii sau să formeze o crestatură, care împiedică animalele să-și rostogolească limba pentru a apuca mamelonul (practică întâlnită în special la bubaline). Cu toate că aceste tehnici au o eficacitate de 100%, au fost raportate complicații precum infecții la nivelul limbii, probleme în consumul hranei și scăderea semnificativă a producției de lapte, acest tip de intervenții fiind condamnabile din punct de vedere etic.

O soluție radicală este reprezentată de reformarea animalelor care cauzează astfel de probleme în efectiv.

Măsuri pentru prevenirea viciului suptului:

- Alăptarea vițelilor sugari la găleți prevăzute cu tetină;
- Cazarea vițelilor în cuști individuale pentru primele 21 de zile de la fătare;
- Asigurarea spațiului necesar pentru mișcarea vițelilor în aer liber (min. 4-5 m²/cap);
- Accesul vițelilor la hrană diversificată încă din perioada alăptării (fânuri, concentrate, paie, turbă, blocuri minerale);
- Evitarea întârzierii timpurii a vițelilor de înlocuire (min. 90 zile);
- Asigurarea în rație a unui nivel de energie care să acopere necesarul pentru funcțiile vitale și susținerea producției de lapte, precum și a unui procent de celuloză în rație de minimum 20%;
- Relotizarea poate constitui o modalitate eficientă de a reduce prevalența viciului de supt pe termen scurt.

Med.vet. Mădălina MINCU



**INSTITUTUL DE CERCETARE - DEZVOLTARE
PENTRU CREȘTEREA BOVINELOR - BALOTEȘTI**

Șos. București-Ploiești, km.21, 077015, BALOTEȘTI, Ilfov

Tel: +4021-350 10 26; Fax: +4021-350 10 30

E-mail: icdcb.balotesti@asas.ro; Web: www.icdcb.ro