

BULETIN INFORMATIV

Institutul de Cercetare – Dezvoltare pentru Creșterea Bovinelor
Balotești

Nr. 1 din 2021

BENEFICIILE UTILIZĂRII DROJDIEI DE BERE PROASPETE ÎN HRANA VACILOR DE LAPTE

Drojdiiile folosite în hrana animalelor de fermă au fost selectate pentru abilitatea lor de a produce fermentație intensă în condiții de anaerobioză și dioxid de carbon, similar cu condițiile de la nivelul tractului gastro-intestinal al vacilor de lapte.

În prezent, drojdia de bere (*Saccharomyces cerevisiae*) reprezintă sursă importantă de proteină (peste 40%) cu valoare biologică ridicată, aminoacizi, vitamine (complexul B) și minerale, fiind folosită pe scară largă ca aditiv proteic și mineral cu scopul de a optimiza rațiile furajere și performanțele productive ale vacilor de lapte.

Pe lângă efectele pozitive asupra performanțelor productive, drojdia de bere reprezintă o materie primă ieftină, contribuind la scăderea costurilor de furajare în fermele de vaci de lapte.

Efectele utilizării drojdiei de bere în hrana vacilor de lapte:

- îmbunătățește activitatea microbiană prin creșterea numărului de bacterii benefice în rumenul animalelor;
- scade incidența bolilor metabolice datorită schimbării favorabile a conținutului în acizi grași volatili la nivelul rumenului;
- reduce cantitatea de amoniac produs la nivelul rumenului;
- crește palatabilitatea furajelor și implicit consumul de substanță uscată;
- îmbunătățește rata de conversie a furajelor prin creșterea digestibilității și a gradului de absorbție a mineralelor (fosfor, magneziu, calciu, cupru, potasiu, zinc, mangan);
- reduce efectele stresului termic asupra producției de lapte în sezonul de vară, prin reglarea florei ruminale și menținerea echilibrului electrolitic;
- reduce necesarul de antibiotice utilizate în tratarea animalelor, deoarece blochează atașarea de peretele intestinal a bacteriilor patogene precum *Escherichia coli* entero-hemoragică și *Salmonella typhimurium*;

- are rol de agent anti-micotoxine, fiind capabilă să lege diferite micotoxine de peretele său celular.

MOD DE ADMINISTRARE:

- Se utilizează ca supliment proteino-vitamino-mineral în furajarea vacilor de lapte în cantitate de 80-120 g/cap/zi în amestec cu nutrețul concentrat;
- Se recomandă, administrarea drojdiei de bere în tainul de dimineață al vacilor;
- Se recomandă să nu fie depășită doza maximă recomandată, deoarece consumul ridicat de drojdii, prin depunerea urașilor la nivelul articulațiilor poate determina apariția gutei.

Avantajele utilizării drojdiei de bere proaspete în hrana vacilor de lapte:

- creșterea gradului de asimilare a rației și eficientizarea acesteia;
- creșterea producției de lapte și îmbunătățirea unor componenți chimici ai laptelui (grăsime și proteină);
- îmbunătățirea stării generale de sănătate a animalelor prin optimizarea parametrilor hematologici și biochimici serici.

Având în vedere că drojdia de bere este un organism viu, pentru a nu-și pierde proprietățile organoleptice, nutriționale, microbiologice și enzimatic, se recomandă păstrarea acesteia la temperaturi cuprinse între 0°C și +6°C, timp de maximum 2-4 săptămâni, ferită de surse de lumină, sau păstrată în congelator, ea rămânând activă până la 6 luni.

Ing. Marinela ENCULESCU

COLIBACILOZA LA VIȚEI

Cei mai des întâlniți factori cauzali ai diareei neonatale sunt virușii (Rotavirus și Coronavirus), bacteriile (*E. Coli* și *Salmonella spp.*) și paraziții gastrointestinali (*Cryptosporidia* și *Coccidia*). Diareea neonatală provoacă deshidratare puternică și astfel au loc pierderi mari de apă și electroliți din organismul animal, ajungând la scăderi ale greutateii vițelilor de până la 10-15%. Diareea neonatală provoacă pierderi economice însemnate, din cauza costurilor cu tratamentele sanitar-veterinare și reducerii sporului de creștere al vițelilor.

Colibaciloza este considerată una dintre cele mai importante cauze ale diareei la viței, cu o **prevalență de 5-100%**.

Colibaciloza afectează tubul digestiv și are ca agent patogen *Escherichia coli*, fiind responsabilă **de 50-60% din cazurile de mortalitate la viței**. Cei mai afectați sunt vițelii în primele 3-4 zile de viață, boala evoluând în mai multe forme:

- *forma supraacută*, cu debut brusc, hipertermie 40-41,5 °C, inapetență, fecale cu mucus și sânge, moartea survenind după maxim 12 ore;

- *forma acută*, cu hipertermie, abatere profundă, inapetență, tenesme, meteorism, diaree cu fecale lichide spumoase, alb-cenușii, urât mirositoare, uneori sangvinolente, mucoase palide, moartea survenind în 2-4 zile;

- *forma subacută*, cu stare enterotoxică, diaree, omfaloflebite, tulburări respiratorii, moartea survenind în cca. 10 zile.

Colibaciloza prezintă risc **zoonotic**, manifestându-se inclusiv la om, prin diaree apoasă sau hemoragică, însoțită de vomă. Boala se transmite fie prin contactul direct cu animalul infectat, fie indirect cu suprafețe/alimente contaminate cu *E. coli*.

Transmiterea la viței se realizează prin contactul direct cu fecalele animalelor infectate, inclusiv prin suprafețe comune și așternut contaminat. În colectivitate, transmiterea se face prin aerosoli urinari și respiratori, ca urmare a suptului ombilicului sau a contactului fecalo-oral.

Manifestările clinice specifice sunt diareea apoasă, stare generală slăbită, inapetență și deshidratare rapidă. În unele cazuri se poate ajunge la septicemie, iar moartea vițelilor survine rapid (în mai puțin de 12 ore), dacă nu se intervine cu tratament la primele semne de boală. Colibaciloza se deosebește de parazitoze prin manifestările cu caracter rapid, deshidratare majoră și hipertermie.

Tratamentul la animalele care au contactat boala se face în principal simptomatic, prin combaterea diareei și rehidratarea vițelului, în vederea refacerii dezechilibrelor electrolitice, combaterea dezechilibrelor metabolice și prevenția complicațiilor bacteriene. Există numeroase preparate medicamentoase antidiareice care pot fi administrate vițelilor, cum ar fi: Diaroak, Globigen Dia Stop, Diarsanyl Plus.

Colibaciloza necesită izolarea imediată a vițelilor afectați și instituirea rapidă a unei îngrijiri terapeutice bazate pe corectarea hipoglicemiei. Pentru un vițel care pierde prin deshidratare cca. 4-5 litri lichide din organism este necesar un aport dublu de soluție electrolitică, administrată cu sonda esofagiană în primele 24 de ore, în 4 reprize.

Pentru o eficiență sporită a tratamentului, se pot administra parenteral antibiotice cu spectru larg de acțiune asupra bacteriilor gram-negative. La viței, rezultate eficiente au fost obținute prin utilizarea produselor precum Colofive, Trimazin 30%, Sulfadimidin sau Enrotron 100mg/ml.

În funcție de severitatea diareei și de gradul de deshidratare poate fi necesară administrarea orală a soluțiilor de electroliți de 1-4 ori pe zi. Pentru combaterea acidozei metabolice se recomandă administrarea de soluții izotone (Lectade Plus, Ionoser, Lectade-plus, Energosol, Rehidravit), care conțin bicarbonat de sodiu (1,3-1,4%), glucoză (5%) și clorură de sodiu (0,85%).

În colibaciloza **diagnosticul** se stabilește pe baza istoricului epidemiologic al fermei și a manifestărilor clinice, ținând cont de vârsta vițelilor și de prezența diareei apoase. Pentru identificarea exactă a agentului patogen se recomandă examene de laborator.

Prevenția în combaterea colibacilozei este nespecifică și are cel mai important rol. **Igiena din fermă constituie cel mai ieftin și eficace tratament în prevenția colibacilozei!**

Recomandări:

- vaccinarea vacilor gestante, în vederea imunizării vițelilor împotriva *E. Coli* cu Rotavec Corona, Kolibin Rc Neo sau Bovigen Scour;
- colostrarea vițelilor în primele 2-3 ore de la fătare, administrând minim 2 kg colostru la primul tain;
- întreținerea vițelilor în cuști individuale până la vârsta de 14 zile, cu evitarea contactului direct între aceștia (distanța minimă de 0,3-0,5 m între cuști);
- dezinfectarea periodică a cuștilor și schimbarea așternutului, cu evitarea excesului de umiditate (65-75%) și a curenților puternici de aer (max. 0,5 mps);
- cazarea unui număr de maxim 5 viței în cazul întreținerii în boxe colective, în perioada 0-3 luni;
- utilizarea testelor rapide la nivelul fermei pentru identificarea diferențiată a cauzei diareice (Rotavirus, Coronavirus, *E. coli* sau *Cryptosporidium*), în vederea adaptării tratamentului.

Med.vet. Elena IRIMIA



**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