

## Výživa dôležitý faktor zdravia a dobrej úžitkovosti zvierat

Hlavnou funkciou tráviaceho aparátu je trávenie a vstrebávanie živín, čo je prvým predpokladom zachovania dobrého výživného stavu organizmu a tým aj dobrého zdravia. Sliznica tráviaceho systému zároveň zabezpečuje najväčší kontakt organizmu s cudzími bielkovinami – antigénmi. Tu začína tvorba odolnosti, zdravia aj celkovej životaschopnosti jedinca. Správne stimulovaná slizničná imunita má najväčší podiel na odolnosti voči všetkým infekčných chorobám, proti stavom imunitnej nedostatočnosti a alergickým prejavom. Sliznica žalúdočno-črevného traktu je husto osídlená mikroorganizmami. Zložkou tejto fyziologickej mikroflóry sú zdraviu prospešné probiotické mikroorganizmy, predovšetkým laktobacily a bifidobaktérie, ktoré pozitívne ovplyvňujú slizničnú imunitu a podieľajú sa tak v procesoch imunitnej regulácie, čím podporujú celkovú obranyschopnosť organizmu. Symbiotické mikroorganizmy významnou mierou zasahujú do tráviacich procesov, fermentujú zložky potravy, ktoré sa tráviacimi procesmi nerozložili, zároveň sa zúčastňujú na syntéze vitamínu K a vitamínov skupiny B, metabolizme polysacharidov a na produkcii mastných kyselín s krátkym reťazcom, ďalej zlepšujú trávenie, udržiavajú optimálne pH v čreve a vytvárajú tak prostredie nevhodné pre uplatnenie sa patogénov.

Množstvo a zloženie mikroflóry tráviaceho traktu ovplyvňuje spôsob kŕmenia, vek a fyziologický stav zvierat, ale aj druh podávaných liečiv, chemických konzervačných látok v krmive a množstvo a druh používaných dezinfekčných prípravkov v ustajňovacích priestoroch. Nefyziologické - neprirodzené kŕmenie zvierat, ktoré uľahčuje a zjednodušuje prácu človeka, prináša so sebou veľké negatíva, ktoré sa prejavujú výskytom nových chorôb, veľkej precitlivenosti a zvýšenou vnímavosťou takto kŕmených zvierat na rôzne infekčné a metabolické choroby. S neprirodzeným, fyzikálne a chemicky upravovaným krmivom, ktoré tvorí dnes najväčší podiel z krmív používaných najmä vo veľkochovoch, sa menia aj reakcie organizmu. Slizničná – hlavne črevná imunita nie je adekvátne stimulovaná, dochádza k poruchám imunity, ktoré sa prejavujú vo zvýšenej náchylnosti na rôzne infekcie. Návrat k prirodzenému kŕmeniu zvierat čerstvým krmivom a zároveň obnova a udržiavanie prirodzenej mikrobiálnej rovnováhy v tráviacom systéme a prostredí je cesta k zlepšeniu zdravia chovaných zvierat.

Na prevenciu chorôb a zvýšenie produktivity zvierat chovatelia často používajú lieky ako sú antibiotiká, chemoterapeutiká, hormóny a ďalšie, ktoré pri nadmernom a neopodstatnenom používaní organizmu viac škodia ako prospievajú. Mnohé liečivá, najmä však antibiotiká a chemoterapeutiká majú imunosupresívny účinok a narušujú prirodzenú mikroflóru tráviaceho traktu, čo vytvára predpoklady pre vznik infekcií. Navyše liečivá a ich metabolity nadmerne zaťažujú a poškodzujú pečeň a obličky, čo sa prejavuje zhoršením kondície, znižovaním produkčných vlastností a zníženou odolnosťou voči chorobám. Narastá pritom aj riziko vzniku rezistentných kmeňov mikroorganizmov.

V prevencii a liečbe chorôb je vhodnejšie využívať alternatívne postupy s použitím prírodných látok (rastlinné extrakty, humínové látky, probiotiká atď.), ktoré nemajú vedľajšie nežiaduce účinky na zdravie zvierat, nezaťažujú ich orgány a podporujú fyziologické funkcie, pričom nezanechávajú reziduá v produktoch určených na ľudský konzum.

Zistilo sa, že probiotiká môžu v mnohých prípadoch nahradiť použitie antibiotík, hlavne v prevencii a liečbe črevných infekcií, napr. salmonelózy, listeriózy, klostrídiových infekcií, kolibacilózy. Aplikáciou probiotických prípravkov pri poruchách trávenia sa tráviace procesy optimalizujú, čím sa výrazne znižuje riziko uplatnenia patogénnej alebo podmienene patogénnej mikroflóry a zároveň sa dosiahne rastovo stimulačný účinok a zvýšenie hmotnostných prírastkov. Veľmi efektívne je používanie probiotík najmä v prevencii chorôb tráviaceho a dýchacieho aparátu mláďat hospodárskych zvierat, ktoré bývajú sprevádzané vysokou chorobnosťou, úhynom a vysokými nákladmi na ich liečbu. Probiotické prípravky priaznivo pôsobia aj na vylučovaciu sústavu zlepšením tráviacich procesov a následným znížením toxických látok v organizme, čím sa súčasne zníži toxický tlak na obličky a pečeň. Vylučovanie a detoxikácia prebieha efektívnejšie a nepriamo zvyšuje výkonnosť a celkovú vitalitu zvierat.

Na ochranu, regeneráciu a podporu činnosti pečene a obličiek sa osvedčilo okrem podávania probiotík predovšetkým podávanie prípravkov na prírodnej báze s obsahom karnitínu, taurínu, arginínu, horčička a extraktov z rastlín ako sú ostropestec mariánsky, plod pakmínu, vňať zlatobyle, púpava, semeno petržlenu a oplodie fazule. Tieto prírodné látky ovplyvňujú fungovanie všetkých systémov v organizme viacerými mechanizmami. Karnitín, taurín, arginín a horčik upravujú tvorbu bunkovej energie a látkovú premenu tukov v pečeni, povzbudzujú proces trávenia, podporujú odolnosť organizmu, svalovú silu a aktivitu srdcového svalu. Extrakt z plodov bodliaka ostropestec mariánsky s obsahom flavonoidov (silymarín) regeneruje pečeňové bunky poškodené rôznymi toxínmi, antibiotikami, ťažkými kovmi a inými cudzorodými látkami, uľahčuje vylučovanie žlče a utišuje kŕče, podporuje metabolizmus a trávenie. Komplex extraktov z pakmínu, zlatobyle, púpavy, petržlenu a oplodia fazule pôsobí močopudne, má protizápalový, antimikrobiálny a analgetický účinok, znižuje napätie hladkého svalstva, reguluje vylučovanie metabolitov močom podporuje činnosť žľzníka a trávenie.

Podávanie prípravkov s obsahom týchto prírodných látok je vhodné preventívne v jednotlivých etapách života, a to mláďatám na podporu životaschopnosti a rastu, samiciam v čase pôrodu a laktácie na zvýšenie kvality a množstva mlieka, na podporu činnosti pečene u vysokoúžitkových dojníc, na zlepšenie reprodukčných schopností samcov aj samíc, pred a v čase zvýšenej fyzickej záťaže, pri stresových situáciách, pri tepelnom strese, hydine na podporu znášky, zvýšenie liahnivosti a oplodnenosti vajec. Odporúča sa ich použitie aj na podporu liečby pri všetkých infekčných chorobách a intoxikáciách, po každej liečbe antibiotikami a chemoterapeutikami a po podávaní zdravotne závažného krmiva (zmrznuté, zatuchnuté, zaplesnené).

Pri otravách ťažkými kovmi, ako sú olovo, meď, ortuť, kadmium či bárium môže pomôcť aplikácia humínových kyselín. Sú veľmi dobrými absorbentmi rôznych látok a okrem kovov sú schopné viazať na seba aj ďalšie toxické zlúčeniny, napr. mikrobiálne toxíny, mykotoxíny, fytotoxíny, amoniak, PCB, dioxíny, benzpyrény a iné, ktoré sa tým stávajú pre organizmus nedostupné a odchádzajú trusom. Na sliznici tráviaceho traktu vytvárajú ochranný povlak, čím znižujú riziko vzniku infekcií a otráv. Majú protizápalové účinky, viažu voľné radikály, stabilizujú pH v tráviacom systéme, ovplyvňujú zloženie a činnosť črevnej a bachorovej mikroflóry v prospech symbiotických mikroorganizmov (laktobacily, bifidobaktérie...) a tlmia rozvoj ketoacidóz u prežúvavcov. Stabilizovaním

črevnej mikroflóry napomáhajú lepšiemu využitiu nutričných látok z potravy a zvyšujú konverziu krmiva. Preventívne podávanie humínových kyselín do krmiva zabezpečuje dobrý zdravotný stav, znižuje chorobnosť a úhyn a pozitívne ovplyvňuje všetky produkčné parametre pri súčasnom znížení spotreby antibiotík a iných liečiv, zároveň znižuje náklady na výrobu tým, že zvyšuje celkovú rentabilitu. Nezanedbateľné je, že živočíšne produkty obsahujú menej toxických látok (ťažké kovy, pesticídy, atď.)

Z hľadiska zdravia zvierat a rentability chovov je pre chovateľov najvýhodnejšie zamerať sa na účinnú prevenciu, čím sa znížia náklady na liečbu, zlepši sa zdravotný stav a odolnosť zvierat a súčasne sa zvýši úžitkovosť. Bonusom je zníženie chemického zaťaženia a zároveň aj produkcia kvalitnejších surovín živočíšneho pôvodu. Alternatívny prístup liečby a prevencie chorôb berie ohľad na životné prostredie, pohodu zvierat a na zdravie ľudí. Jeho cieľom je znížiť množstvo cudzorodých látok v prostredí, produkovať zdravotne bezpečné potraviny bez obsahu rezíduí liečiv - bezpečné pre zdravie ľudí a znížiť možnosť vzniku rezistencie patogénnych baktérií na antibiotiká a chemoterapeutiká. Prevencia chorôb je založená na rešpektovaní fyziologických princípov a potrieb zvierat, včasnú diagnostiku zdravotného problému a cieľnú liečbu. Alternatívne postupy prevencie a liečby chorôb neprinášajú so sebou zvýšenie finančných nákladov na produkciu zdravých potravín naopak, zvyšujú efektivitu chovu.

„Táto práca bola podporovaná Agentúrou na podporu výskumu a vývoja na základe zmluvy č. VMSP-P-0024-09“.

MVDr. Danica Černeková, VETSERVIS,s.r.o., [cernekova@vetservis.sk](mailto:cernekova@vetservis.sk)