

**Magnezij-glicinat**

Djelovanje magnezija

Magnezij je životno važan mineral i vrijedno hranjivo za organizam. Igra veliku ulogu u energetske mijeni tvari, podupire funkcije mišića, živaca i mozga. Iz Schaumann-Istraživanja stiže jedan poseban magnezijski spoj za hranidbu domaćih životinja.

Dr. Martin Rimbach

► Magnezij je esencijalni makroelement koji se ne može niti sintetizirati niti dovoljno spremati u tjelesnu rezervu. Neophodno je redovito unošenje magnezija u organizam.

Magnezij je sastavni dio mnogih fizioloških procesa u organizmu i neophodan je u hranidbi domaćih životinja.

Magnezij je aktivator mnogobrojnih enzima, potpomaže izgradnju kostiju i zubi, nositelj je prijenosa podražaja i elasticiteta mišića i važan sastojak tkiva i tjelesnih tekućina. Potreba životinja podrazumijeva njegovu brojna djelovanja.

Magnezij u krmivima

Kako domaće životinje koriste magnezij iz krmiva ovisi o njihovoj starosti, koncentraciji magnezija u krmivima tj. količini konzumacije kao i bioraspoloživosti izvora magnezija.

Količina dostupne koncentracije magnezija u krvi ovisi o različitim parametrima, nešto o apsorpciji u probavnom traktu i o mobilizaciji magnezijskih rezervi. Ovo je nadalje pod utjecajem potreba magnezija za rast i za generativne organe kao i za sekreciju mlijeka i mišićnu aktivnost.

Kod monogastričnih životinja veći dio apsorpcije magnezija dešava se u crijevima dok kod preživača u buragu. Korištenje magnezija u probavnom traktu ovisi o formi u kojoj je element na raspolaganju. U pravilu je magnezij u anorganskom obliku dodan u smjesu kao oksid, sulfat, klorid, fosfat ili karbonat. Tabela daje prikaz svih mogućih spojeva magnezija.

Konkurent magnezija je kalcij a također i kalij. To znači: ako je previše kalcija ili kalija u smjesi (krmivu) tada je narušena apsorpcija magnezija u probavnom traktu. Visoke dozacije kalcija će zahtijevati visoke dozacije magnezija. Kod jednog jako širokog odnosa kalcija i fosfora otežava se korištenje magnezija.

Iskorištenje magnezija

Normalno je sadržaj magnezija u krmivu odgovarajući potrebama. Magnezij glasi kao element koji je iz krmiva teško pristupačan. Isto tako je njegova količina u premiksima većinom neodgovarajuća proizvodnosti i može tako biti nedovoljna kod visokih rezultata. Brzi rast i loše pristupačni spojevi magnezija zahtijevaju visoke dozacije magnezija.

Nedostatna opskrba

Kod svinja jedna nedostatna opskrba magnezijom može dovesti do očiglednih problema kao što su agresivnost i kanibalizam (griza ušiju i repova). Magnezij pozitivno utječe na svinje za klanje u smislu kvalitete mesa. U tom smislu za kratko vrijeme korištenja povećanih doza magnezija pred transport, povećava se kvaliteta mesa i to u kroz izmjerenu bolju boju i bolju pH-vrijednost mesa.

Područje primjene

Zbog različite pristupačnosti navedenih oblika spojeva sa magnezijem, upravo oblik u kojem je magnezij prisutan u krmivu odlučuje

**Ukratko**

Visokoproizvodne životinje trebaju jednu optimumu prilagođenu i prema potrebama određenu hranidbu makro- i mikroelementima. Apsorpcija i iskoristivost magnezija iz smjesa ovisi o puno faktora. Za jednu opskrbu magnezijem prema potrebama u smjesama za svinje Schaumann je razvio jedan organski spoj koji se iskazuje kroz svoju izvanserijsku stabilnost i visoku biološku raspoloživost. Novi visoko efikasni magnezij-glicinat-helat je inovativno rješenje za modernu hranidbu domaćih životinja. Ostanite u očekivanju za sljedeće izdanje Erfolg im Stall sa jednim iscrpnim izvješćem o novom proizvodu.

o djelovanju magnezija u organizmu. Organski vezane forme makroelementa u usporedbi sa anorganskim imaju povoljniju biološku probavljivost kao i bolju stabilnost u probavnom traktu. Daljnja prednost leži u boljem prihvaćanju takve smjese. Nekoliko studija je registriralo da nakon primjene organskih spojeva svinje imaju poboljšanu kompenzaciju stresa, da su mirnije i da je manje gubitaka prilikom transporta. Istovremeno se može računati sa dugotrajnijim učinkom u usporedbi sa primjenom anorganskih spojeva.

Magnezij-glicinat kao novo vezivanje

Osim postojećih anorganskih oblika magnezij može biti i kao organski spoj dodan u smjesu i to kao aspartat, citrat, fumarat, glukonat, acetat,

propionat i laktat. Schaumann sada ima jedan poseban oblik povezanosti magnezija, koji je uspio napraviti za upotrebu u hranidbi domaćih životinja, i to magnezij sa aminokiselinskom- helat vezom. Veza magnezija na aminokiseline omogućila je korištenje specifičnog mehanizma mijene tvari i djeluje u smjeru efikasnije i brže apsorpcije tog minerala. Helati čine posebnu povezanost u obliku jedne prstenaste strukture koja je ocjenjena kao struktura visoke stabilnosti. Rizik negativnih djelovanja u mijeni tvari sa drugim sastojnicama krmiva je očigledno reduciran a antagonistični efekti su jako smanjeni.

Naročita obilježja

Za proizvodnju magnezij-glicinat-helata Schaumann je upotrijebio novo razvijenu i patentiranu metodu reakcije na čvrstoj fazi. Tako da novi spoj magnezija ima visoku topljivost, apsolutnu čistoću i jednu izvrsnu biološku usvojivost. Izvanredna stabilnost ima tu prednost da se magnezij sporije uključuje u kemijske reakcije i ne stvara teško topljive spojeve sa neželjenim tvarima. Time značajno raste njegova bioraspoloživost za životinju. Naročite prednost tog novog magnezijskog spoja i njegova upotreba u tovu svinja i odgoju prasadi Schaumann će detaljno predstaviti u sljedećem izdanju „Erfolg im Stall“ časopisa. ■

Podjela različitih spojeva magnezija

Vrsta	Spoj
anorganski	magnezijoksid
	magnezijkarbonat
	magnezijfosfat
	magnezijulfat
	magnezijklorid
organski	magnezijfumarat
	magnezijcitrat
	magnezijacetat
	magnezijpropionat
	magnezijaspartat
	magnezijglicinat NOVO

**KONTAKT**

Dr. Martin Rimbach

Istraživanje i Razvoj
Specijalnost svinje
Tel. + 494101 218-3000
E-Mail: info@is-forschung.de