

## Përbërësit mineral në ushqimin voluminoz

*Përmbledhja nga Franz Riegler, specialist ushqimi tek "Schaumann" Austri dhe bashkëthemeluesi i Austria Prämix shpk.*

**Përveç energjisë dhe proteinës, ushqimi voluminoz ofron makro dhe mikro elementë të rëndësishëm. Këto përbërës ndryshojnë nga ferma në fermë sipas cilësisë që prodhohet ushqimi voluminoz .**

Vendosja e objektivave bëhet gjithmonë që lopët të furnizohen mjaftueshëm me makro dhe mikroelementë. Mbi furnizimi me elementë në gjurmë mund të sjellë edhe çrregullime metabolizmi. Koncepti i Schaumann mbi të ushqyerit ofron për çdo fermë një zgjidhje individuale e shkencore.



### **Makro elementët**

Tek elementët sasior një rol të madh luan kalciumi, fosfori, natriumi dhe magneziumi. Por e rëndësishme është edhe përmbajtja në kalium dhe sqfur.

Mos aktivizimi i kaliumit reagon negativisht edhe në mos aktivizimin e magnezit, i cili ka një domethënie të madhe në periudhën e tharjes sepse mund të ndikojë negativisht në shëndetin e lopës dhe pikërisht në procesin mbas pjelljes duke shkaktuar edhe parezë

puerperale mbas pjelljes. Squfuri është i rëndësishëm për profilaksin ndaj etheve të qumështit, sidomos në racionet ushqimore ku është e pranishme ureja blegtorale.

### Silazh i misrit

Silazhi i misrit ka në parim nivel të lartë të energjisë. Nga ana tjetër makroelementët në nivele të ulëta Ca dhe P. Përmbajtësit qëndrojnë zakonisht në zonën e 2 g/kg TM.

Natrium me <0,2 g është pothuajse jo ekzistues. Kalium është i pranishëm rreth 11 g i ulët. Në racione ushqimore me silazh misri të theksuar, është i nevojshëm shtimi i këtyre elementëve nga jashtë. Për profilaksin e etheve të qumështit, magnezi në kalcium dhe kalium mund të shfrytëzohet pozitivisht. Përgjithësisht, përbërësit e makroelementëve që janë shumë pak të lidhur me tokat dhe me mënyrën e plehërimit, në këtë mënyrë janë edhe në përmbajtje fikse në sasi çdo fermë.

### Silazhi i barit

E kundërta, silazhi i barit është shumë i ndryshëm në përmbajtje sepse i referohet tokës dhe mënyrës së plehërimit të tokës. Kalciumi i tokës dhe fertilizimi i saj ka një rol të rëndësishëm. Ndryshimi më i madh qëndron tek përbërësit e kripës. Përmbajtja e kaliumit ka patur një ngritje nga më e ulëta 0,66% deri në 5,22%. Bari përthith më shumë kalium se misri nga tokat e plehëruara me kalium. Ky fenomen ka një ndikim negativ në përthithjen e magnezit nga lopa, duke e çuar në ethet e qumështit. Shtimi nga jashtë i makroelementëve tek racionet e silazhit të barit janë të ndryshëm dhe në varësi të tokave. Çdo fermë ka nevojë për një vlerësim individual.

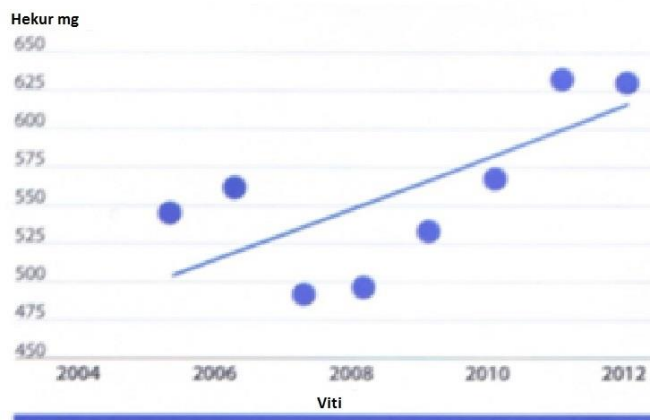
### Elementët gjurmues

Tek gjedhi më të rëndësishmet janë bakri, zinku, mangani, jodi, kabalti dhe seleniumi. Përmbajtja e hekurit zakonisht është e dukshme tek gjedhi.

### Silazh misri

Sikurse makro edhe mikroelementët janë shumë të ulëta te silazhet e misrit. Megjithatë, duke marrë parasysh nivelet maksimale dhe minimale të përmbajtjes së bakrit 5.8 mg (2 -11,6 mg/kg LTH bakri), zinkut 11 (13-143 mg/kg LTH zinku), manganit 17,3 (7-121

Përmbajtja hekuri ne silazhin e barit (LUFA Nordwest)



mg/ kg LTH mangani) dhe hekurit 30,1 (28-844 mg/kg LTH hekuri). Këto të dhëna janë regjistruar në vitin 2012.

### **Silazh bari**

Ndryshim që ndodhet tek silazhi i barit që është shumë i dukshëm. Këtu është me përmbajtje të lartë bakër për 7,2 (3,5 – 25,2 mg/kg LTH bakri) me zink 41,1(15-616 mg/kg LTH zinku ), me mangan 41,8 (16-669 mg/kg LTH mangan) dhe me hekur 159,3 (48 – 7648 mg/kg TM) është më e lartë se sa vlera e saj më e ulët.

Ndryshe nga lopët që rrisin vetëm viça, lopët e qumështit nuk tregojnë dukshëm simptoma të qarta klinike të mungesës së mikroelementëve. Në të shumtën e rasteve simptomat jo të qarta vijnë sepse elementët në gjurmë marrin funksione të rëndësishme në rrugët e metabolizmit duke u përkrahur nga faktori enzimë dhe produkte suportuese të tjera, (Windisch 2012). Simptomat shfaqen shpesh në sektorin e fertilitetit, dmth që lopët nuk ndërrehen dhe kanë imunitet të ulët. Këto janë disa nga shkaqet që sjell mungesa e mikroelementëve në racionin ushqimor.

Shkaku i mungesës së mikroelementëve është në të shumtën e rasteve, mungesa e premikseve në racionet ushqimore.

Shpesh mungesa e mikroelementëve vjen edhe si pasojë e ndryshimeve të shpeshta të komponentëve të racionit ushqimor dhe të ndryshimit të produkteve dhe suplementeve shtesë.

Midis shumë mikroelementëve, hekuri është ai që ka më së shumti reaksione antagonistë.

Hekuri ka reaksion antagonist me – kobaltin, zinkun, manganin, bakrin, sidomos silazhi i barit mund të ketë përmbajtje të lartë në hekur. Silazhi me një përmbajtje mesatare hekuri është 630 mg.

Përmbajtja më e lartë e hekurit në një silazh bari mund të shkojë deri në 765 mg. Ndër vite, sasia në përmbajtje hekuri është rritur gradualisht sikurse e tregon edhe tabela.

Që nga 2007 ka patur një rritje mesatare prej 26 mg në vit. Kjo vlerë e lartë rezulton me një pjesë të madhe tek papastërtia që kanë patur silazhet. Përmbajtja e lartë në hekur nuk mund të vijë vetëm nga dheu që merret gjatë procesit të silazhimit por edhe nga pluhuri mbi gjethet e bimës.

Për një kohë të gjatë u mendua që ky hekur nuk ishte aktiv, por analizat në vitin 2009 kanë treguar që gjatë procesit të silazhimit, ky hekur bëhet i disponueshëm për kafshën. Ky disponibilitet ngrihet nga shkalla 6 deri në 8. Organizmi mbrohet duke e transportuar

jashtë hekurin e tepërt nëpërmjet jashtëqitjes por njëkohësisht transporton me vete edhe zinkun, manganin, bakrin duke ulur edhe përmbajtjen e tyre në organizëm.

Toka me hekur të pasur nuk është e vetmja arsye që shkakton një përmbajtje të lartë të hekurit tek ushqimi. Një kërkim shkencor në Saksoni tregon një rritje të hekurit nëpërmjet një gabimi teknik, pra përmbajtja e hekurit në racionin ushqimor dyfishohet.

- Njëherë rritja vjen nëpërmjet përmbajtjes së lartë në hekur të silazhit.
- Rritjes së përmbajtjes së hekurit nga konsumi i një pjese metalike gjatë procesit të silazhimit dhe mbetjeve të tyre në silazh. Ky fenomen rrit përsëri dhe dyfishon përmbajtjen e hekurit në silazh.

Përmbajtja e lartë e hekurit në silazh nuk mund të hiqet apo të reduktohet. Në këtë mënyrë duhet patjetër të gjejmë alternative për të mbajtur në metabolizëm mikroelementët e tjerë si zinku, mangani, bakri për të bërë të mundur këtë, do të kemi nevojë të përdorim produkte që kanë në përmbajtje të tyre mikroelementë të lidhur organikisht. Këto mikroelementë shmangin reaksionin antagonist dhe në këtë mënyrë janë të disponueshme për metabolizmin e kafshës.

Aminotracet - Gicinatet gjenden tek Rindamin, Rindavit, dhe produktet e rindavitës me një ndryshim në përmbajtje të balancës Ca:P. Schaumann ka për çdo situatë ushqimin dhe produktin e duhur.

Për më shumë informacion mund të kontaktoni në çdo kohë konsulentin e Austria-Prämix shpk.

**Z. Olgert Nanagjokaj**

**Tel: + 355 68 40 26 311**

**e-mail: [agri@almako.at](mailto:agri@almako.at)**