

## **Të ushqyerit e deleve me vitamina dhe lëndë minerale me drejtim prodhimin.**

Sikurse janë grupet ushqimore si karbohidratet, yndyrnat dhe proteinat, të cilat janë të nevojshme për të plotësuar nevojat energjitike dhe për prodhim, ka dhe shumë lloje të tjera lëndësh ushqimore, të cilat janë të domosdoshme për zhvillimin e proceseve jetësore. Këtu futen kryesisht mineralet, vitaminat dhe mikroelementet.

### **Mineralet**

Mineralet klasifikohen në vitamina, mikro dhe makroelemente, të cilat përfshijnë kalciumin, magnezin, fosforin, natriumin, kaliumin, klorin dhe sqfurin. Dozimi mesatar është më i madh se 40 mg/kg masë trupore. Nga mikroelementet, 16 prej tyre janë më të nevojshëm ku përfshihen: hekuri, jodi, bakri, mangani, zinku, kobalti, molibdieni, seleni, kromi, zinku, vanadiumi, fluori, silici, nikeli, arseniku dhe plumbi.

Kalciumi, fosfori dhe magnezi kanë pothuajse të njëjtin rol në metabolizëm. Funkzioni i tyre kryesor si lëndë bazë i jep fortësinë kockave dhe dhëmbëve. Aparati skeletor ka nevojë për mineralet për të përballuar ngarkesat mekanike.

Përveç kësaj, makroelementët kanë disa funksione të tjera. Kalciumi aktivizon enzimën e tretjes dhe kuagulimit të gjakut. Kalciumi dhe magnezi janë gjithashtu të nevojshme për nxitjen e nervave dhe kontraktimin e fijeve muskulare. Fosfori, i cili në trupin e kafshëve gjendet vetëm si acid ortofosforik, është i nevojshëm për prodhimin e enzimave dhe për këtë arsye ka një rëndësi për funksionet jetësore. Fosfori luan një rol thelbësor edhe për transferimin dhe ruajtjen e energjisë ATP.

- Kalciumi dhe fosfori mund të shfrytëzohen në mënyrë më efektive nëse merren në një raport më të mirë me njëri tjetrin. Për delet raporti optimal është 1,5:1 deri 1,9:1.
- Magnezi, përmbajtja natyrale në ushqimin bazë shpesh herë nuk është e mjaftueshme. Për këtë arsye mund të jetë i nevojshëm një suplement shtesë. Përgjithësisht, ushqimi bazë në ferma ka luhatje të sasisë së

magnezit në varësi të origjinës dhe përbërjes bimore. Ushqimet me përbërje bari të njomë kanë një përqindje të ulët të theksuar të magnezit.

- Funkzioni kryesor i natriumit, kaliumit dhe klorit është ai fiziologjik. Këto tre elementë nevojiten për ruajtjen e presionit osmotik të lëngjeve të trupit.
- Hekuri është i nevojshëm në formimin e gjakut. Mungesa e hekurit shkakton uljen e imunitetit ndaj sëmundjeve ose agjentëve të ndryshëm, uljen e marrjes së ushqimit dhe ndikon negativisht në rritje.
- Bakri është një element jetësor për shumë procese metabolike. Delet janë të ndjeshme si nga mungesa e bakrit, ashtu edhe nga teprica e tij.
- Zinku aktivizon shumë enzima dhe në trup gjendet kryesisht i lidhur me proteina. Në mungesë të bakrit, procesi i rritjes së deleve dhe marrja e ushqimit reduktohet. Shenja të dukshme të mungesës së zinkut janë rënia e qimeve dhe ngadalësimi i proceseve të shërimit të plagëve. Tek meshkujt, mungesa e zinkut çon në probleme me fertilitetin.
- Mangani aktivizon shumë enzima. Mungesa e tij sjell një pengim të rritjes, zhvillim jonormal të skeletit, ataksi tek të vegjëlit dhe reduktim të fertilitetit.
- Kobalti është pjesë përbërëse e vitaminës B12. Kjo vitaminë nuk gjendet në burime ushqimore bimore dhe tek delet sintetizohet nga mikroflora e stomakut. Për këtë është e nevojshme të merret si suplement shtesë.
- Seleni mbron dëmtimet e qelizave dhe për këtë arsye ka një rëndësi të thelbësor. Delet preken shpesh nga mungesa e selenit. Kjo lidhet njëkohësisht me furnizimin me vitaminën E. Me anë të selenit dhe vitaminës E shmanget mioziti tek qingjat. Përveç kësaj, seleni ndihmon dhe në shmangien e problemeve me rritjen dhe fertilitetin.

Lëndët ushqyese duhet të merren me anë të ushqimit. Vetëm një pjesë e tyre përthithet në aparatit tretës, ndërsa pjesa tjetër del me jashtëqitjen. Furnizimi i deleve me minerale përmes përbërjes së ushqimit nuk mund të garantohet për shkak të luhatjeve të larta të përmbajtjes së tyre në ushqim. Kobalti, mangani dhe zinku ndodhet në sasi shumë të vogla në racionet e kafshëve ripërthypëse.

## **Vitaminat**

Vitaminat janë substanca organike me përmbajtje ushqimore jetike, të cilat përmbajnë azot dhe janë të ngjashme me hormonet. Ato kanë funksione të rëndësishme kontrolluese dhe organizmi ka nevojë për to në sasi të vogla sipas nevojës. Disa prej tyre prodhohen përmes baktereve banorë të zorrëve ose përbërësit e tyre transformohen në formën aktive. Acidet, drita e diellit,

nxehësia dhe uji i shkatërrojnë vitaminat; ruajtja e ushqimit për kohë të gjatë, silazhimi ose lëndët oksiduese shkaktojnë shpërbërjen e tyre.

Ka dy lloje vitaminash: të tretshme në yndyrë (A, D, E, F dhe K) dhe të tretshme në ujë (C dhe B). Secila nga këto ka një rëndësi të veçantë në varësi të moshës, rritjes dhe intensitetit. Trupi ka nevojë për më shumë vitamina kur ka probleme me metabolizmin, infeksionet, stresin etj. Mungesa ose teprica e tyre shkakton anomali, probleme të organeve, ulje të imunitetit, probleme me rritjen dhe fertilitetin. Mangësitë shkaktohen veçanërisht nga regjimi stallor ose nga ushqimi i përzgjedhur. Të vegjëlit janë veçanërisht të rrezikuar për shkak të rezervave të pamjaftueshme.



*Furnizimi me minerale është veçanërisht i rëndësishëm për kafshët në regjim stallor.*

Vitamina të rëndësishme janë A, D dhe E. Vitamina A ka një rëndësi të madhe për procesin e shikimit dhe përveç kësaj është e nevojshme dhe për rritjen e kockave. Mungesa e vitaminës A shkakton ashpërsim të sipërfaqes së lëkurës, e cila dallohet jo vetëm në lëkurën e jashtme të trupit por edhe në membranat e brendshme të rrugëve të frymëmarrjes, traktit tretës, organeve gjenitale, si dhe tek sytë. Kështu rritet probabiliteti i depërtimit të agjentëve patogjenëve dhe ulje imunitetit të kafshës. Në qoftë se koncepti arrihet, embrioni nuk mund të ushqehet mjaftueshëm, që shkakton deformime ose abortim. Vitamina A është e nevojshme për funksionimin e organeve gjenitale. Tek kafshët meshkuj, ndikon në prodhimin dhe cilësinë e spermës.

- Furnizimi me vitaminë A për delet i plotëson nevojat në stinën e verës, ndërsa në ushqimin e dimrit, përqindja në ushqim është në përgjithësi shumë e vogël. Prandaj furnizimi me vitaminën A duhet të zëvendësohet

me anë të suplementeve me vitamina dhe minerale. Mangësitë mund të çojnë në dobësimin e kockave dhe raketizëm sidomos tek kafshët e sëmura, prirje ndaj thyerjes së kockave, hematoma dhe degjenerim të lëkurës.

- Vitamina D krijohet në sasi të vogla në lëkurë për shkak të ndikimit të rrezeve UV, në varësi të raportit të dritës-hijes. Kjo vitaminë është e rëndësishme për formimin e kockave dhe për fortësinë e thundrave. Furnizimi i mirë me vitaminë D çon në përmirësimin e problemeve të riprodhimit dhe sjell ndërzime më të suksesshme.
- Kafshët e kullotave, nevojat për vitaminën D gjatë muajve të verës i plotësojnë. Për kafshët që mbahen në fermë, ose gjatë muajve të dimrit, furnizimi me vitaminë D3 duhet të bëhet më mirë me anë të suplementeve me minerale shtesë në racionet ushqimore.
- Vitamina E është e nevojshme për metabolizmin e qelizave. Ajo krijon mbrojtje të qelizave dhe mbrojtje ndaj infeksioneve, është thelbësore për fertilitetin dhe prodhimin e antitropave. Nevoja për vitaminën E varet nga përbërja e racionit ushqimor.

### **Përzierjet e suplementeve me minerale për delet.**

Shumë fermerë delesh marrin në konsideratë të përdorin përzierje minerale në fermë. Parimisht, mund të thuhet që nevoja për një përzierje të mirë minerale rritet, sa më e lartë të jetë kërkesa për prodhim e kafshëve në varësi të drejtimit të tufës. Faktor tjetër i rëndësishëm është nëse kafshët ushqehen në kullotë apo në fermë dhe cili është ushqimi bazë. Nëse kafshët nuk duhet të prodhojnë qumësht dhe ndodhen në një kullotë të pasura, atëherë furnizimi me përzierje minerale mund të ndërpritet përkohësisht. Por furnizimi me kripëra duhet të garantohet gjithsesi. Nëse kërkohet nivel i lartë prodhimi i qumështit dhe rritje të ndërzimeve, me kafshë rezistente ndaj sëmundjeve, atëherë furnizimi me suplemente minerale duhet të jetë i vazhdueshëm pa ndërprerje. Gjetja e një suplementi të përshtatshëm për një fermë nuk është e lehtë. Shpesh blihet ajo përzierje minerale që ka shitësin më të aftë ose çmimin më të lirë. Por çmimi më i lirë përmban një risk të madh. Sa më e lartë të jetë përmbajtja e kalciumit dhe sa më e ulët përmbajtja e fosforit, aq më i ulët është çmimi. Kalciumi është tepër i lirë dhe fosfori çmendurisht i shtrenjtë, prandaj shpesh përzierjet kanë shumë kalcium dhe pak fosfor. Por, këto përzierje nuk janë të përshtatshme për delet . Në një përzierje të mirë minerale, përqindja e kalciumit dhe fosforit duhet të jetë 17% CA /10% P. Raporte të tjera të Ca:P nuk i ndihmojnë delet, por i dëmtojnë. Përzierjet me raporte jo të sakta mund të sjellin që lëndët ushqyese, mineralet dhe vitaminat të kundër-ndikojnë njëra-tjetrën.