

## Furnizimi me vitamina i lopëve të qumështit

*Të ushqyerit e lopëve me rendiment të lartë ka kërkesa të larta për furnizimin me vitamina.*



Objektivi kryesor në mbarështimin e blegtorisë është transformimi dhe konvertimi i kulturave foragjere në ushqim me vlera të larta ushqyese për kafshët. I parë teknikisht, ky proces duhet të realizohet në mënyrë eficiente dhe ekonomike. Vetëm ushqimet/kulturat e veçanta si: kulturat pranverore, silazhet, sana, drithërat apo soja nuk mjaftojnë në përmbushjen e këtij objekti. Përveç të ushqyerit sipas kërkesave të kafshëve me nivel optimal energjistik e proteinik, me lëndë

minerale dhe elemente të tjera, vëmendje e veçantë duhet t'i kushtohet edhe furnizimit optimal me vitamina. Duke konsideruar faktin që organizmi i kafshëve nuk mund t'i sintetizojë vetë këta elementë biologjikë, është i domosdoshëm pasurimi i racionit ditor me vitamina. Roli i çdo vitamine për organizmin është i pazëvendësueshëm nga prania e vitaminave të tjera. Në praktikën e të ushqyerit është e rëndësishme të mbahet parasysh fakti që prania e vitaminave A, D<sub>3</sub>, C dhe vitamina B<sub>12</sub> në ushqimet foragjere është e disponueshme në sasi fiziologjike të pamjaftueshme.

Nga ana tjetër, vitamina të veçanta si Niacina ose Kolin gjithmonë janë të disponueshme në formë biologjike (të asimilueshme nga organizmi). Si pasojë prania e kësaj forme vitaminash në ushqim, nuk mund të demonstrojë efektin e duhur në organizmin e kafshëve. Si rrjedhojë në praktikën e të ushqyerit çdo racion ushqimor duhet të plotësohet me sasinë e nevojshme të vitaminave në sasinë dhe cilësinë e duhur.

## **Vitaminat hidrofille (të tretshme në ujë)**

Tek kategoritë e ripërtpësve të rritur (lopë qumështi, gjedh majmërie), ku sistemi i tretjes funksionon plotësisht, egziston një veçori që organizmi vetë, nëpërmjet mikroorganizmave në plëndës, është në gjendje të krijojë vitaminën lipide K si dhe vitaminën hidroflike B, si pasojë të garantojë furnizimin e organizmit me këto vitamina. Tek gjedhi në rritje, ku funksioni i sistemit të tretjes nuk është formuar plotësisht, organizmi konfrontohet me mungesë të burimit të vitaminave dhe si pasojë kjo kategori kafshësh duhet të trajtohet si kafshët monogastrike (derra, shpendë, etj.) Përpilimi i racioneve ushqimore për këtë fazë duhet të konceptohet me të gjitha vitaminat. Kërkimet e kohëve të fundit kanë treguar se në fazën e pikut të laktacionit, sinteza e disa prej vitaminave të grupit B nuk mund të realizohet plotësisht, kështu që është e domosdoshme një shtesë e caktuar e tyre në racion.

Ky fenomen vihet re veçanërisht tek vitamina B-Niacina. Veçanërisht në fazën e parë të laktacionit, gjatë të cilës ndodh një mobilizim masiv i yndyrës trupore dhe rritet përqëndrimi i ketoneve trupore në gjak; është e këshillueshme dhënia e niacinës në masën prej të paktën 6 gram për lopë në ditë.

## **Vitamina të tretshme në yndyrë**

Të paturit një organizëm të shëndetshëm tek kafshët në prodhim (edhe për lopët e qumështit) mundësohet vetëm duke garantuar nivel optimal të vitaminave të tretshme në yndyrë. Kjo garantohet nëpërmjet plotësimin në racion duke u shtuar në formën e aditivit.

## **Vitamina D**

Vitamina D<sub>3</sub> vepron në organizëm duke u sintetizuar nga provitamina 7-dehidrokolesterin nën ndikimin e rrezeve ultraviolet në lëkurë. Në këtë aspekt një rol të rëndësishëm luan sezoni dhe regjimi i mbarështimit (stallor apo kullotë). Gjatë periudhës me kullota, kërkesat për vitaminë D<sub>3</sub> mbulohen plotësisht. Në sistemin e regjimit stallor, sidomos gjatë dimrit, plotësimi i kërkesës për vitaminën D<sub>3</sub> është domosdoshmërisht në varësi të dhënies të racionit ushqimor. Vitamina D<sub>3</sub> rregullon metabolizmin e lëndëve minerale, e mbi të gjitha përthithjen e kalciumit dhe fosforit nga zorrët si dhe depozitim të tyre në skelet. Të ushqyerit me mungesa çon në deformim kockash dhe rakitizëm tek kafshët e rritura.

## **Vitamina E**

Vitamina E është thelbësore për të gjitha kategoritë e kafshëve. Ajo plotëson funksione shumë të rëndësishme jetësore në organizëm, ku ndër të tjera vlen të përmendim funksionin si antioksidant

biologjik për mbrojtjen e strukturës së membranave qelizore nga efekti shkatërrues i proceseve oksidative. Vitamina E rregullon metabolizmin e karbohidrateve dhe rregullon zhvillimin dhe funksionin e gjendrave riprodhuese (shpesh quhet edhe vitamina e riprodhimit). Përveç kësaj, nëpërmjet vitaminës E rritet imuniteti i organizmit kundrejt infeksioneve. Mungesat e vitaminës E shkaktojnë rënie të fertilitetit, rritje të dëmtimeve embrionale dhe degjenerim të muskulaturës së zemrës dhe skeletit.

### **Vitamina A dhe Beta-Karotina**

Vitamina A nuk gjendet tek ushqimet foragjere, për këtë arsye kafshët e mbulojnë kërkesën e vitaminës A, nëpërmjet furnizimit me substanca para-ardhëse të saj: Beta-Karotin (provitaminën A), K Karotin. Duke ju referuar kërkimeve të Brüggemann dhe Niesar (1955) ajo luan një rol të rëndësishëm në pjellori dhe në metabolizmin e gjedhit. Kërkime më të reja treguan qartë, se pavarësisht nga niveli i vitaminës A, ndikimin e Beta-Karotin në shëndetin e gjirit. Beta-Karotin përmbajnë veçanërisht të gjitha foragjeret e njoma.

Gjatë procesit të silazhimit, sidomos gjatë tharjes së barit, shfaqen humbje të mëdha të Beta-Karotinës në nivele të ndryshme. Për të shmangur problemet në fertilitet - veçanërisht në muajt e dimrit – duhet të sigurohet një furnizim i vazhdueshëm dhe i mjaftueshëm. Beta-Karotin përthithet nga mukoza e zorrëve nëpërmjet substancave mbartëse specifike proteinike dhe transportohet më tej në mëlçi. Aty realizohet lidhja lipoproteinike dhe shndërrohet në serum gjaku.

Në vazhdim mund të konkludohet se vetëm nëpërmjet një sistemi intestinal funksional dhe një mëlçi të shëndetshme mund të transportohet dhe të garantohet mjaftueshëm Beta-Karotin. Nëpërmjet gjakut, Beta-Karotin kalon në folikul dhe prej aty në trupin e verdhë, duke luajtur rol të rëndësishëm në likuidin e folikulës dhe pjellorinë, gjë që nuk mund të pohohet për Vitaminën A. Transporti i vitaminës A në folikul nuk është mundur të konfirmohet nga kërkimet shkencore deri sot.

Mendohet se pesha molekulare e vitaminës A është shumë e lartë dhe si pasojë nuk mund t'a kapërcejë shtresën me gjak të folikulës. E rëndësishme është që përmbajtja e Beta-Karotin në likuidin e folikulës është më e ulët se sa në serum, prandaj është i nevojshëm një furnizim i mjaftueshëm dhe i vazhdueshëm nëpërmjet ushqimit.

### Analiza 1: Ndikimet e mangësisë së Karotenit

- Mungesë afshi, afsh i zgjatur me simptoma të dobëta
- Interval i shkurtuar midis afsheve
- Ovulacion i vonuar
- Rritja e pranisë së cisteve
- Rritje e reduktuar e nivelit të progesteronit pas ovulacionit
- Tendencë për mbetjen e placentës
- Vdekshmëri e lartë embrionale dhe aborte të hershme
- Viça me jetëgjatësi të ulët me tendencë të lartë për diare
- Nivel i lartë i qelizave somatike

### Simptomat e mungesës së Karotinës

Procesi i përshkruar më lartë tregon qartë se Beta-Karotina luan një rol vendimtar në zhvillimin dhe maturimin e folikulës. Mangësitë e Beta-Karotinës çojnë në sintezë të pamjaftueshme të hormoneve në vezore, si pasojë kanë një ndikim negativ në shëndet dhe në statusin e pjellorisë (analiza 1).

Rezultatet nga Lotthammer, Ahlswede dhe Meyer treguan qartë ndikimin e Karotinës në procesin e fertilitetit. Lopë me mangësi në karotinë shfaqën probleme pas inseminimit të parë, fekundim vetëm 40%, krahasuar me 70% me lopët me racionin e duhur. Edhe në praktikë problemet dominuese të fertilitetit “Cistet” ndikohen nga niveli i furnizimit me karotin. (Boos 1987)

### Kërkesat për Beta-Karotin dhe furnizimi

Shkenca konfirmon një sasi ditore prej 100-150 mg Beta-Karotin për lopën dhe një shtesë prej 20mg/l qumësht. Një lopë me një prodhim ditor prej 30 l. qumësht ka nevojë për një nivel Karotine prej 700-750 mg. Gjatë të ushqyerit me ushqime të njoma nuk është problem mbulimi i nevojave të lopëve të shëndetshme. Një racion ku dominojnë foragjere të njoma, mundëson furnizim ditor me më shumë se 2000 mg. Beta-Karoten dhe garanton nivel optimal të plazmës së gjakut.

Në praktikën e fermave aktualisht zbatohen masivisht racione me silazh pranveror dhe silazh misri. Përmbajtja e Karotinës tek silazhet pranverore ndryshon në mënyrë të konsiderueshme nga silazhi i misrit. Rezultatet e kërkimeve kanë treguar (Qendra Eksperimentale Schaumann) se kositja e vonë dhe një fazë e gjatë e qëndrimit në fushë të masës për silazhim, ndikojnë

negativisht në përmbajtjen e Beta-Karotenit. Por edhe një shtypje e pamjaftueshme e gropës së silazhit si dhe qëndrim i gjatë i masës së silazhuar në trogun e ushqimit shkakton humbje të mëdha të saj. Për këtë arsye në muajt e dimrit është e rekomandueshme një shtesë e Beta-Karotinës prej 200-300 mg/lope në ditë.

Veçanërisht tek racionet, të cilat përmbajnë kryesisht silazhe bari dhe misri, ose racione ku mbizotërojnë panxhar dhe sanë, shfaqen shpesh mungesa të Beta-Karotinës. Duke ju referuar praktikës, sasi të larta të Karotinës në ushqimin voluminoz (të cilat teorikisht duhet të sigurojnë mbulim të mjaftueshëm të nevojës së kafshëve), nuk janë garanci për një furnizim optimal të kërkesës së organizmit. Diaretë, dëmtime të mëlçisë ose mbi-ngarkesa me kalium dhe nitrate apo mangësia e vitaminës E përkeqësojnë efikasitetin e furnizimit me Karotin. Prandaj është e domosdoshme futja në racione të Karotinës.

<b>Klasifikimi:</b>
<b>Vitamina të tretshme në yndyrë:</b> <b>A (Beta-Carotin), D<sub>3</sub>, E, K</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Funksion specifik për ruajtjen e shëndetit, funksionin e indeve dhe organeve.</li><li>• Depozitim në mëlçi</li></ul>
<b>Vitamina të tretshme në ujë: Vitamina B, Vitamina C</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Veprojnë si komponent të enzimave në metabolizëm (metabolizmi i niacinës)</li></ul>

## Konkluzione

Shpesh organizmi i kafshëve nuk mund t'i sintetizojë vetë vitaminat, për këtë arsye ato duhet të shtohen nëpërmjet ushqimit në formën e premikseve cilësore. Sidomos tek lopët me rendiment të lartë duhet të tregohet kujdes në dhënien e mjaftueshme të Beta-Karotenit dhe vitaminës E.

Veç kësaj, tek kafshët e ushqyera me suplemente vitaminash konfirmohet ndikimi pozitiv në shëndetin dhe rendimentin e tyre, sepse furnizimi me vitamina të caktuara të grupit B (të cilat zakonisht sigurohen nëpërmjet sintezës bakteriale në plëndës), veçanërisht roli i Niacinës, konfirmojnë efekte positive në organizëm dhe rendiment.