

# Lopa e do strukturën e barit të shkurtër

*Nga ALMAKO Albania, përfaqësues i Schaumann-International*

## Struktura e ushqimit

Frika semos kafshëve u japin tepër ushqim strukturor për të ngrënë, qëndron tek shumë fermerë bulmeti. Këtu, tema e të ushqyerit ka nevojë për një vëzhgim të ri.



Nëse gjatë intervistave të këshillimit ose të leksioneve diskutohet mbi përbërjen e lartë të ushqimeve të konservuara në racione, menjëherë do të shtrohet tema e „ushqimit dhe shëndetit të kafshëve“. Duke u nisur nga frika e strukturës së ushqimit, kërkohet gjithmonë që ushqimi i kafshëve të përmbajë sa më shumë përbërje strukturore, sepse:

1. Ushqimi i strukturuar (dmth. i përbërë nga shtresa të ndryshme) është i rëndësishëm për mirëmbajtjen e shtresave të stomakut si dhe të procesit të përtpjes
2. Ushqimi i strukturuar ndihmon gjithashtu në krijimin e pështymës (pështyma ndihmon në mënjanimin e acideve dhe stabilizon vlerën e pH- shit deri në rreth 6, kështu që organizmat e stomakut ndodhen në gjendje të stabilizuar)
3. Ushqimi i pasur në fibra rrit përbërjen e acidit acetik gjatë reduktimit të lëndëve ushqyese në stomak – i cili është i rëndësishëm për një sintezë të lartë të yndyrës së qumështit si dhe për parandalimin e krijimit të yndyrës në përçindje tepër të lartë.

Është e ditur se ushqimi (bari) i prerë shkurt, kalon shumë më shpejtë në traktet e stomakut si dhe në ato të zorrëve, i cili gjithashtu varet nga ushqimi i mirë. Ushqimi i prerë është më i përshtatshëm për konservim, sepse:



1. Lëngu qelizor mund të rrjedhë nga copëzimi në shumë vende, i cili shkakton një fermentim të përshpejtuar dhe intensiv të acidit laktik;
2. Kështu, ndikimi i lëndëve dëmtuese do të mënjanohet;
3. Rreziku i dëmtimeve të ushqimit të konservuar mund të zbritet deri në 10%
4. Mundëson një shtresë më të mirë në vendin e konservimit. Në këtë mënyrë, do të kryhet shkëmbimi i domosdoshëm i gazrave (oksigjeni zëvendësohet nga dioksidi i karbonit) dhe kështu krijohen marrëdhënie anaerobe (pa oksigjen). Njëkohësisht, kualiteti i ushqimit të konservuar do të përmirësohet më tej dhe rreziku i dëmtimeve do të minimizohet.

## Sa e shkurtër duhet të jetë struktura?

Pyetja që ngrihet për shkak të këtij problemi është: -Sa shkurt mund ta presësh ushqimin/barin, në mënyrë që të prodhohet një ushqim i një cilësie sa më të lartë, pa e humbur strukturën e nevojitur? Këtu duhet shtuar se një lopë me performancë të lartë në 100 ditët e para të procesit të laktacionit ka kërkesa shumë të larta, sidomos në furnizimin me energjinë për të cilën ka nevojë.



Gjithashtu duhen mbajtur disa parime të të ushqyerit, si psh. të paktën 40% kërcell në të gjithë racionin, të paktën 18% fibra të papërpunuara në masë të thatë, 60% e të cilave në formë të strukturuar.

Nga ana tjetër, sidomos tek kafshët me rendiment të lartë, një përqindje tepër e lartë e fibrave të papërpunuara shkakton mungesë energjie, sepse fibrat e papërpunuara përmbajnë vlera të ulëta energjitike. Problematika që shkaktohet në këtë rast, është paksa e ndërlikuar.



Mungesa e energjisë, e shkaktuar nga ushqimi me përbërje të lartë të fibrave të papërpunuara, shkakton në mënyrë të pashmangshme krijimin e karbohidrateve. Nëse përdoren ushqime përforcuese për të kompensuar nevojën për energji, atëherë do të krijohet një sasi e lartë e gazrave në stomak (acidozë). Në të dyja rastet, veterineri është „mysafir i përhershëm“.

## Sa shumë?

Ngaqë përbërja e ushqimit të strukturuar në një racion nuk është e lehtë për t'u përcaktuar, dhe pështyma mund të matet vetëm me vështirësi shumë të mëdha, duhen përdorur ndihma të ndryshme. Koha e përtpjes (e bazuar në 1 kg ushqim të thatë) është shumë e përshtatshme.

Koha e përtpjes për kilogram ushqim të thatë, sipas Südekum, Kiel, (DLG/botimi 196, 1999) varet psh. për silazhet tipik të misrit ndërmjet 40 dhe 70 minuta. Silazhet e barit të njomë, në krahasim me barin e thatë, kanë nevojë për më pak kohë. Vetëm kashta ka nevojë për më tepër kohë.



Edhe sipas Südekum, silazhi i kashtës ka nevojë për më tepër kohë. Bari i shkurtër nuk ka efekte negative mbi kohëzgjatjen e përtpjes, e cila arrinte midis 7 dhe 8 orë për lopë në ditë, ose rreth 30 minuta për kilogram ushqim të thatë. Vetëm tek bari i prerë tepër i shkurtër, (4 cm dhe me shumë gjethë), aktiviteti i përtpjes ulet.

Tabela 1 tregon se kashta përbën kohën më të gjatë të përtypjes, ndërkohë që silazhi i barit të njomë ka nevojë për pothuajse aq shumë kohë sa edhe bari i thatë.

<b>Koha e ripërtypjes (në min për çdo kg bar të thatë), i ushqimeve të ndryshme (racioneve)</b>		
<b>Racion</b>	<b>Koha e ripërtypjes</b>	<b>Autori</b>
<b>Kashtë tërshëre</b>	94-133	<b>Balch, 1969</b>
<b>Kashtë e mesme</b>	63-87	<b>Balch, 1969</b>
<b>Kashtë e mirë</b>	55-74	<b>Balch, 1969</b>
<b>Silazh bari</b>	60-83	<b>Balch, 1969</b>
<b>Silazh misri, 7mm</b>	49	<b>Rohr, 1981</b>
<b>Silazh misri, 4mm</b>	42	<b>Rohr, 1981</b>
<b>Quelle: Potthast, 1987; Der Tierzüchter, 7, 292-294</b>		

Kështu është sqaruar edhe argumenti se silazhi i barit nuk është ushqim i strukturuar dhe se një përbërje e madhe e barit në ushqim shkakton probleme të strukturës. Meqë silazhi bari ka pothuajse të njëjtën kohë ripërtypjeje si bari i thatë, lopa mund të ushqehet edhe pa përbërjen e kashtës, sidomos nëse silazhi përbëhet më së shumti nga ushqime të thata. Megjithatë rekomandohet që bari i thatë të jepet si ushqim më vete. Edhe silazhi i misrit me gjatësi prej 4 cm, përbën një kohë të gjatë të ripërtypjes. Një sasi e lartë e ushqimit përforcues (8 kg ushqim i thatë) shkurton kohën e ripërtypjes. Por kujdes: ushqimi i vjetëruar dhe i pa prerë nuk duhet përdorur më për të arritur kohë të shpejtë të ripërtypjes, përndryshe, do të lindë problemi kryesor i energjisë për të cilën lopa ka nevojë.

**Për furnizimin me energjitë e nevojshme**, duhen të korren bimë të njoma (!) (përveç misrit) dhe ti copëzosh në sasi të mëdha. Këto rezultate vijnë nga provat e reja, si në tabelën e mëposhtme:



Ndikimi i gjatësisë së barit/ushqimit mbi marrjen e substancave të thata (ST) nga lopa (në lidhje me 4,5 deri në 7 kg ushqim përforcues)				
Gjatesia e prerjes				
Silazhi	ST%	Shkurtër	Mesatare	E Gjatë
Silazhi i njomë, korrje e hershme	21	11,9	10,7	-
Silazhi i njomë, korrje e vonë	20	9,7	9,6	<b>8,5*</b>
Silazhi i thatë, korrje e hershme	57	10,3	-	<b>9,5*</b>
Silazhi i thatë, korrje e vonë	47	12,4	11,7	<b>9,4**</b>
Silazhi i thatë, korrje e hershme	35	11,2	10,2	<b>9,2***</b>

*\*125 mm; \*\* 30 thike; \*\*\* 21 thike; Quelle: Lebziern und Rohr, DLG-Mitteilungen 1987; 9, 108-109 Grassilage: Häcksellängen um 15 bis 20 mm sind ausreichend strukturwirksam.*

Rezultatet e tabelës 2 tregojnë se me rritje të gjatësisë së prerjes së barit, zbritet edhe marrja e substancave të thata (ST). Për kafshët me rendiment të ulët të qumështit, kjo zbritje nuk ka ndonjë rëndësi të veçantë, përveç rritjes së shpenzimeve për ushqimin përforcues. Por për kafshët (në këtë rast lopa) me rendiment të lartë, kjo ulje është e



lidhur me rritjen e nevojës për ushqim përforcues, dhe anasjelltas, ushqimi përforcues është i lidhur me shumë rreziqe shëndetësore, sepse ushqimi përforcues e shkatërron strukturën ushqimore. Nëse në vend të 14 mm, pritet në 22 mm, atëherë duhet që tek silazhi me 47% masë të thatë, 2,3 kg i masës së thatë të zëvendësohet me ushqim përforcues. Gjithashtu, është interesant fakti, se edhe në rast të 57% mase të thatë, nuk është e nevojshme të zëvendësohet



shumë më tepër me ushqim përforcues, se sa në rast të 47 % masë e thatë. Tek silazhi i njomë (21% masë e thatë), marrja e substancave të thata ullet gjithashtu, edhe nëse konservohet ushqim i vjetër. Autorët arrijnë në përfundim, se edhe tek bari shumë i shkurtër (5mm), materiali shfaq shumë strukturë, gjë që është befasuese dhe nxjerr pyetjen e strukturës në një dritë të re.

**Që gjatësia e prerjes prej 5mm** tek silazhi i barit është relevant për praktikën, kjo dihet. Tek këto prova të bëra, bëhet më tepër fjalë për pyetjen shkencore, se sa strukturë është patjetër e domosdoshme në ushqim.

Në ushqimin dimëror, sidomos tek bari i thatë, por edhe në sasi shumë të mëdha të barit të njomë, nuk ka pothuajse asnjëherë probleme të strukturës, me përjashtim të rasteve, kur kafshëve u ofrohet një sasi shumë e lartë e ushqimit përforcues.

Kjo ndodh nëse kafshët me rendiment të lartë ushqehen me ushqim të vjetëruar.

Në këtë rast, duhet ofruar gjithashtu

edhe një sasi shumë e lartë e ushqimit përforcues për të mbajtur nivelin e rendimentit.



Një problem strukture mund të shfaqet në ushqimin dimëror gjithashtu, nëse përbërja e misrit në racion është tepër e lartë. Duke konsideruar se gjatësia e barit prej 5mm është cilësore për sa i përket ruajtjes së strukturës, atëherë do të duhej një racion i përbërë pothuajse 100% nga misër, për të shkaktuar një problem të tillë tek lopët, sepse kompensimi i proteinave duhet të vijojë nëpërmjet ushqimit me strukturë të ulët (psh. përzierje e veçantë e tofus).

**Edhe nëse kostot e ushqimit përforcues do të ulen**, mbetet gjithmonë e vlefshme, që ushqimi të përmbajë sa më shumë elemente energjike në formën e barit të thatë dhe të njomë në rast se bëhet fjalë për kafshë me rendiment të lartë. Në korrijen e misrit, energjia mund të rritet nëpërmjet kashtës me gjatësi të lartë (40 - 80 cm) në mënyrë që të krijohet ushqim i cilësisë së lartë. Kështu mund të shmangen problemet strukture që në fillim, sepse me anë të këtij ushqimi, mund të prodhohet shumë qumësht dhe përdorimi i ushqimit përforcues mund të minimizohet. Një tjetër mundësi për furnizimin e kafshëve me rendiment të lartë, me energjinë e duhur, do të ishte përdorimi i përforcuar i kokrrave të misrit në vend të produkteve të grurit, sepse misri shkakton shumë më pak probleme psikologjike përsa i përket ushqimit.



**Duke marrë në konsideratë frikën e strukturës,** e cila ende dominon në shumë ndërmarrje, ajo kohë kur misri pritej në një gjatësi prej 2 cm po largohet. Por kështu vështirësohet edhe kompensimi i ushqimit, nxehe të mëpasshme, humbje energjie dhe

humbje në shije, si dhe mbingarkesë nëpërmjet mikrotoksinave (kërpudhat helmuese) janë pasoja llogjike por serioze. Ngaqë në pjesën më të madhe të ndërmarrjeve përdoren korrëse automatike nëpërmjet të cilave krijohen sasi jashtëzakonisht të mëdha ushqimi, kështu puna e nivelimit kthehet në pjesën e dobët të zinxhirit, sidomos në sipërfaqet pranë fermës. Që prej kësaj, duhet që bari të pritet me një gjatësi prej 8cm, sepse shtrimi disa herë radhazi nuk është i mundur për shkak të kohës së gjatë që nevojitet në këtë proces.

**Kërkimet e reja** tregojnë qartë se bari i prerë prej më shumë se 8 mm, nuk sjell asnjë lloj përparësie në strukturën e ushqimit të lopës dhe në prodhimin e qumështit. Disavantazhet janë të larta dhe krejtësisht kundër-produktive. Me reduktimin e gjatësisë së barit nga 14cm në 8,1 cm ose 5,5cm, marrja e ushqimit u rrit nga 0,4 kg/ditë dhe



0,7 kg/ditë. Kështu u rrit edhe produktiviteti i qumështit me 0,7 kg/ditë tek gjatësia e barit prej 8,1 mm dhe me 1,0 kg/ditë tek gjatësia 5,5 cm. Përmbajtja e yndyrës, proteinave dhe laktozës në qumësht nuk reagon ndaj variacionit të gjatësisë së barit, në asnjë nga provat e bëra. Jo vetëm ata që mendojnë se struktura më e mirë përbëhet nga ushqimi i mbajtur sa më gjatë të jetë e mundur, duhet ta shohin strukturën në një dritë të re.

### **Një rishikim është patjetër i nevojshëm**

Kjo nuk vlen vetëm për praktikën. Pyetja për strukturën e ushqimit është mbivlerësuar nga ana sasiore. Mbi të gjitha është e rëndësishme që në të ardhmen të ndalohen këshilla të gabuara, të cilat rëndojnë xhepin e fermerit Përveç efekteve të strukturës së ushqimit në shtresat e stomakut dhe aktivitetet të mikrobeve në stomak, ekzistojnë edhe veçori të tjera strukturore të stomakut. Sipas zbulimeve më të fundit, kapaciteti i ruajtjes së vlerës së pH-shit luan një rol shumë të rëndësishëm, madhësia e të cilit, varet nga kapaciteti i shkëmbimit të joneve pozitive të strukturës së murit qelizor dhe ndikohet pjesërisht edhe nga ndërtimi i amoniakut të proteinave.



Kështu, aftësia e shkëmbimit të joneve pozitive të metal-joneve me protonet, (Mg<sup>++</sup>, Ca<sup>++</sup>) duhet të ndikojë në stabilizimin e zonës së stomakut, në rast uljeje të vlerës së pH-shit. Aftësia e shkëmbimit të joneve është e ndryshme në çdo ushqim.

Ajo është tek jonxha, për kilogram në vlerë mesatare, dy herë më e lartë se tek bari dhe tre herë më e lartë se tek misri. Akoma më të mëdha janë ndryshimet tek ushqimet e koncentruara; aftësia e shkëmbimit të joneve tek vaji balsamik i nxjerrë nga gruri, është madje 5 herë më e lartë.

## Përmbledhje

Së fundmi, le të përmendim edhe një herë se tek silazhet e thata, me një gjatësi prej rreth 1,5 - 2 cm, dhe rreth 7 - 8 cm tek misri, mjaftojnë si ushqime strukturore, nëse nuk janë të përziera me sasi të larta të ushqimit përforcues ose në raste të veçanta, si psh. përbërje jashtëzakonisht të mëdha të rrepave.

Sidoqoftë, është gjithmonë e këshillueshme që kafshëve t'u jepet mundësia e barit të thatë ose kashtës, sepse nevoja për ushqim të thatë ndryshon nga njëra kafshë tek tjetra. Në stallë, kjo është e lehtë për t'u realizuar, duke vendosur shumë tufa të ndryshme të barit/ushqimit të paracionuar.



Kështu mund t'u përshtatesh më së miri nevojave individuale të ushqimit të thatë, strukturës si dhe nevojës së fibrave të papërpunuara. Që kafshët kanë nevojat e tyre individuale të barit të thatë, këtë e ka provuar praktika. Prandaj, është edhe optimale, kur bari i thatë dhe kashta futen në racionin e ushqimit në përzierje totale në mënyrë obligatore, sepse shpesh ka kafshë që kashtën nuk e pëlqejnë, sepse kashta është gjithmonë një ushqim dytësor, ngaqë është i kositur vonë.

E rëndësishme është që në përgatitjen e racionit total (të gjitha ushqimet të përzihen me njëra-tjetrën), ushqimi të mos ngjitet, gjë që mund të shkaktojë problem në strukturë. Por nuk duhet të bëhet gabimi, të mbivlerësohet problemi i strukturës. Në radhë të parë, ushqimet bazë duhet të qëndrojnë në krye të vëmendjes nëse energjia është e nevojshme, sidomos tek kafshët me rendiment të lartë.