



Buletini i Austria Praemix

Kategoria: Kullota dhe livadhe

Përmbajtja:

- 1.BONSILAGE3
- 2.USHQIMET VOLUMINOZE5
- 3.MENAXHIMI I SUKSESSHËM I.....6
- 4.POTENCIALI I SILAZHIT NË NJË DIMENSION TË RI- BONSILAGE FORTE8
- 5.REZULTATE TË KËNAQSHME PËR SILAZHIN E JONXHËS..... 10
- 6.TË SILAZOSH ME SUKSES 12
- 7.PERSPEKTIVAT E SILAZHIT TE TË USHQYERIT 16
- 8.MENAXHIMI I SUKSESSHËM I SILAZHIT NUK ËSHTË PROBLEM NË FERMAT E MËDHA..... 19
- 9.KUJDES NGA USHQIMI I MYKUR 21

1. BONSILAGE

Përpunuar nga Olger Nanagjoka

Fragmente referatesh të kompanisë Schaumann - dita në fushë për silazhin e jonxhës dhe të barit në shkollën bujqësore në Warth, Austri

Për të arritur sukses në silazh dhe si rrjedhojë për të pasur një cilësi të mirë të materialit silazhues, fermeri duhet të jetë shumë fleksibël dhe të ketë gjithmonë zgjidhjen e duhur ndaj kushteve të ndryshueshme atmosferike. Gama e produkteve të shumëllojshme të programeve të "Bonsilage" ofron mjetin e duhur për silazh në kushte të ndryshme atmosferike, për të realizuar silazhe më të mira dhe për të shmangur dëmet afatgjata si mbinxehja dhe fermentimi i dështuar.

2013: Vit me reshjetë ulëta dhe një periudhë të gjatë thatësire çon në përmbajtje të larta të lëndës së thatë.

Viti 2013 ndryshe nga viti i kaluar ishte shumë i thatë. Nuk ka pasur pothuajse fare reshje dhe fermerët janë ndeshur me periudha të gjata thatësire. Gjatë kontrolleve të silazhit në laborator, rezultuan të dhëna me përqendrim të lartë të karbohidrateve dhe lëndës së thatë. Vlen për t'u theksuar që u konstatua edhe një përqindje e ulët e celulozës.

Rreziku i mbinxehjes së silazhit është veçanërisht i lartë tek silazhet me përqindje të lartë të lëndës së thatë. Sidomos në verë kjo mund të shkaktojë probleme. Gjithashtu në kushte të tilla mund të zhvillohen lehtë bakteriet Clostride dhe E.Coli. Këto silazhe bari nuk shkaktojnë probleme vetëm në gropën e silazhit por edhe tek kafshët. Për shkak të përmbajtjes së lartë të sheqerit dhe vlerës së ulët të strukturës së ushqimit, tretshmëria rritet, por kohëzgjatja e qëndrimit të ushqimit në stomak është e shkurtër. Duke qenë se vlera e strukturës ushqimore është thelbësore për aftësinë ripërthypëse të lopës dhe si pasojë për balancimin e vlerës së pH në stomak (efekti buferik), mund të vijë duke u shumëfishuar në rastet me acidozë. Për më tepër efekti i acidozës pasohet nga efekte të tjera ekonomike si p.sh. konsum i pakët i koncentratit, irritim i thundrave deri në probleme të organeve riprodhuese (mitrës). Është e mundur të ndikohet nëpërmjet përbërësve si misër dhe ushqime të presuara (panxhari i presuar etj), të cilat shkaktojnë sintezën e karbohidrateve që shpërbëhen më ngadalë.

Bonsilage Plus është konceptuar në mënyrë specifike për silazhe me përmbajtje të lartë të lëndës së thatë dhe përmbajtje të lartë sheqeri. Bonsilage Plus përfshin dy grupe ideale bakteriesh laktike.

Në fazën fillestare të procesit të silazhimit punojnë veçanërisht ato bakterie që sjellin krijimin e acideve laktike. Duke qenë se këto bakterie zotërojnë një gradë të lartë acidi acetik, duhet të garantohet që vlera e pH të ulët sa më shpejt të jetë e mundur. Pas 8-10 javësh fillon punën grupi dytë i bakterieve. Ky ndryshim sjell shndërrimin e acidit laktik në acid acetik. Efekti frenues i acidit acetik kundër myqeve dhe kërpudhave të mykut, në ndryshim nga acidi laktik, është shumë herë më i madh. Si rezultat kemi silazhe të qëndrueshme dhe mbinxehje të reduktuar. Përveç kësaj realizohet tretshmëria e lartë e silazhit dhe rritet dendësia e energjisë në ushqim.



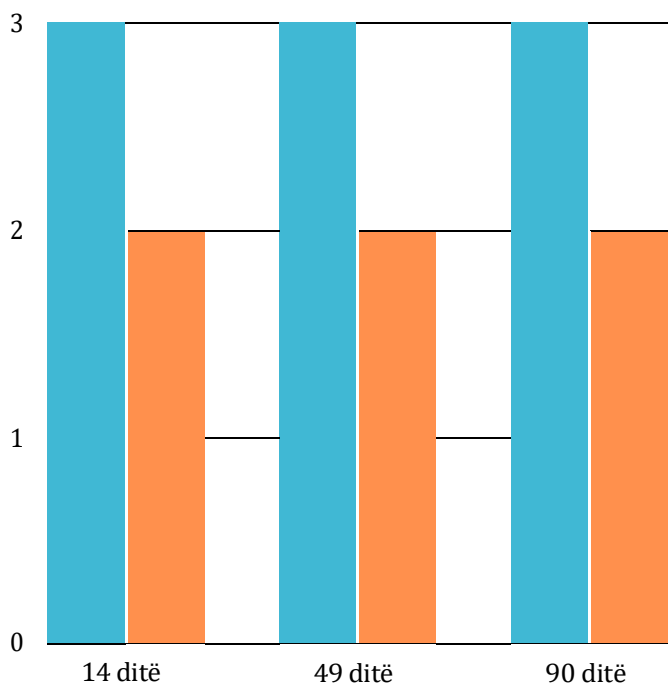
Nga viti me reshje të larta - rezultojnë përqindje të ulëta të lëndës së thatë

Si pasojë e motit të keq, ndotja e ushqimit rritet mbi mesataren. Krahas përmbajtjes së lartë të hirit, masa për silazhim ka një përmbajtje të vogël lënde të thatë. Përmbajtja e lartë e ujit çon në efektin e shpëlarjes të sasisë së sheqerit në ushqim. Si pasojë vështirësohet aktiviteti i bakterieve laktike për të realizuar një rënie të shpejtë të vlerës së pH. Në këto kushte shfrytëzohen më së shumti Clostridet, të cilat veçanërisht në fillim të procesit të silazhimit kanë vlera relativisht të larta pH, të cilat gjejnë kushte optimale shtimi. Clostridet ushqehen kryesisht me proteina. Përveç kësaj ato prodhojnë amoniak, i cili gjithashtu çon sërish në rritje të vlerës së pH dhe si pasojë çon në dështim të procesit të fermentimit të silazhit.

Produkti special i SCHAUMANN "Bonsilage Forte", i cili është krijuar pikërisht për silazhe me përmbajtje të ulët të lëndës së thatë, ul me shpejtësi vlerën e pH nëpërmjet bakterieve homofermentative të acidit laktik.

Edhe pse masa e njomë ka një përqindje të ulët të sheqerit, vlera e pH ulet në mënyrë të qëndrueshme. Kombinimi i shtameve të Bonsilage Forte realizon zbërthimin edhe të elementëve të tjerë dhe është përgjegjës për përqëndrimin e lartë të lëndëve ushqyese në silazh.

Përveç kësaj këto shtame parandalojnë një rënie të clostridieve nëpërmjet frenimit aktiv të tyre. Bonsilage Forte ul përgjithmonë përmbajtjen e sporeve (Bari, 1 prerje, 26-32% TM, Ø nga 3 përpjekje) Clostridien, KBE/g FM Kontrolli BONSILAGE FORTE



Koha e fermentimit = Më shumë proteina në zorrë

Për më tepër, tek silazhet me përqindje të lartë lagështie ndodh shpërbërja tipike e proteinës NH₃-azot dhe aminat biogjene reduktohen ndjeshëm. Gjatë procesit të silazhimit duhet patur kujdes që Bon Silage të dozohet mirë dhe në sasi të mjaftueshme dhe gjithashtu të përzihen mirë me silazhin. Aktiviteti i acidit laktik në silazh në prani të myqeve dhe kërpudhave nuk është i mundur, si pasojë efekti i Bon Silage është në varësi të shpërndarjes dhe sasisë së tij në silazh.

Produktet e SCHAUMANN "Bonsilage" mbështesin procesin e fermentimit dhe janë sot një element i domosdoshëm, në teknikat standarde të përgatitjes së një silazhi me cilësi të lartë. Programi i Bonsilage nga Schaumann ofron kombinime me cilësi të lartë të bakterieve laktike për stabilizim optimal të silazhit, për energji më të lartë, vlerë optimale të pH, shije dhe tretshmëri më të mirë të ushqimit. Për çdo lloj kushti atmosferik ka një kombinim të veçantë me bakterie laktike të caktuara. Me BONSILAGE mund të përfitoni në këtë mënyrë më të mirën nga silazhi juaj, pavarësisht nga kushtet atmosferike.

Rezultatet e reja të analizave dëshmojnë: Bonsilage përmirëson cilësinë e proteinave në silazhin e barit. Më shumë fluks proteinash në zorrën e hollë ndikon pozitivisht në shëndet, rendiment të lartë dhe prodhim ekonomik.

BONSILAGE VLEN



Produkt bazë tashmë i konfirmuar



Shtesë në stabilitet dhe energji



Specialist për nivelet e ulëta të lëndës së thatë
Për më shumë informacion:



QF Qendra e Formimit
PB Profesional të Blegtorëve

Austria Praemix shpk

Tel: +355 (0)68 402 6311
e-mail: agri@ap.com.al

2. USHQIMET VOLUMINOZE

– MË TË PËRSHTATSHME PËR RIPËRTYPËSIT USHQIME VOLUMINOZE ME CILËSI TË LARTË

Përpunuar nga Olger Nanagjoka

Silazhi është ushqimi voluminoz më i përshtatshëm për lopët, nëse i përmbahemi rregullave të mëposhtme të teknikës së silazhimit:

- Momenti më i përshtatshëm i korrjes: loljumat dhe jonxha: patjetër para lulëzimit. misri: kokrra në momentin e dyllit.

- Korrja e pastër e foragjereve.
- Përmbajtja e duhur e substancës së thatë:

- Momenti i duhur i kthimit në silazhimin e loljumeve dhe jonxhës (35 - 40 % lëndë e thatë).

- Momenti i korrjes në silazhimin e misrit- faza e dyllit 30-33 % lëndë e thatë.

- Copëtimi optimal.

Loljumat dhe jonxha: 10 – 15 cm gjatësi prerjeje.

Silazhi i misrit: çdo kokërr duhet të çahet.

- Shpërndarja e njëtrajtshme e masës së korrur.
- Ngjeshja perfekte e masës së korrur.
- Izolimi perfekt i gropës së silazhit.
- Teknikë marrjeje nga gropa e kujdesshme.

Të pakten 20 cm. në ditë, me sipërfaqe të vogla prerjeje.

Sasi marrjeje e bollshme/ sipërfaqe të vogla prerjeje.

VLERAT E LËNDËVE USHQIMORE TEK LULJUMET DHE TEK SILAZHI I MISRIT PËR KAFSHËT RIPËRTYPËSE ME RENDIMENT TË LARTË.

Kriteri i kontrollit		Bar i thatë (sanë)		Silazhi i barit		Silazhi i misrit
		1.Rritja	2.Rritje të tjera	1.Rritja	2.Rritje të tjera	
Substancë e thatë	TM	min. 870		300 - 400		280 - 360
g/kg						
Proteinë	RP	100 - 120	120 - 140	140 - 160	150 - 170	min. 70
g/kg						
Celulozë	RFA	270 - 290	250 - 270	250 - 270	240 - 260	190 - 210
g/kg						
Hi	RA	70 - 85	85 - 95	90 - 100	100 - 110	35 - 40
/kg						
Energjia e zbat.	MA	9,4 - 9,7	9,2 - 9,5	9,7 - 10,1	9,3 - 9,6	10,6 - 10,8
MJ/kg						
Energjia neto	NEL	5,4 - 5,7	5,3 - 5,6	5,8 - 6,1	5,5 - 5,8	6,3 - 6,5
MJ/kg						

Rezultatet e kontrollit, të cilat qëndrojnë në anën e majtë të grafikës, interpretohen "mesatarisht të mira" për ripërtypësit (për viçat në majmëri, të cilët ende pijnë qumësht).

Proteina, celuloza dhe energjia vlerësohen më pak tek ripërtypësit ekstensivë, si për shembull viçat me rendiment të lartë, të cilët ende pijnë qumësht.

Vlerat ushqimore të kontrolluara		Vlerësimi për:		
		viçat me rend. të lartë qumështi		lopët nëna
Celuloza		↓		√
Proteina		√		↑
energja		↓		√

Siç tregohet edhe në shembullin e mësipërm, vlera ka ndryshuar, pavarësisht nga rendimenti i kafshëve të dobishme.

Silazhi i barit tregon një sasi energjie nën mesataren tek viçat me rendiment të lartë, që ende pijnë qumësht. Lopët nëna me rendiment të ulët klasifikohen me energji mesatare.

Për më shumë informacion:



Austria Praemix shpk

Tel: +355 (0)68 402 6311

e-mail: agri@ap.com.al

3.MENAXHIMI I SUKSESSHËM I SILAZHIT NUK ËSHTË PROBLEM NË FERMAT E MËDHA

Përpunuar nga Olger Nanagjoka, Kristian Maka

Pas një numri të madh të varianteve dhe testimeve të produkteve në vitet e mëparshme, Milchhof në Wolkow ka punuar me sukses me programin shtesë të silazhit Schaumann që nga viti 2001.



Fig. 1: Menaxheri i zonës Schaumann në bisedë

Ferma Wolkower u ndërtua mbi bazën strukturore të një ish-objekti gjedhësh me prodhim qumështi prej 2,000 metrash në zonën Demmin (Vorpommern). Sot këtu milen 1,070 lopë nën menaxhimin e Hartmut Kussmann me një performancë mesatare të tufës prej 9,700 kg qumësht. Niveli jashtëzakonisht i lartë dhe i ekuilibruar i performancës u arrit në një kohë relativisht të shkurtër, jo vetëm duke përmirësuar komoditetin e lopës, por mbi të gjitha duke përmirësuar ndjeshëm përgatitjen eforagjereve.

Martin Graf (përgjegjës për prodhimin e bimëve dhe foragjereve) është përgjegjës për 1,500 hektarë tokë të punueshme bujqësore. Një tipar i veçantë i vendndodhjes është programi i mbrojtjes së kënetave, i cili nuk lejon përdorimin intensiv të vendeve rrotull kënetave. Prandaj, u mor vendimi për përdorimin e prodhimit intensiv të foragjereve në terren.

Deri në shtatë kosa në vit

Ndërkohë, deri në 1,000 hektarë nga 30 zonat, të cilat kultivohen janë nën ujitje. Çdo vit 6-7 kosa korren nga bari i tërfilit në fushë me rendimente prej 120 dt masë e thatë për ha, nga 4 kosa jonxhe me rreth 100 dt masë e thatë për hektar. Zonat e kultivuara të kullotave të përhershme rimbillen çdo vit në fillim të vegjetacionit. Korrja dhe silazhimi bëhen çdo 23-30 ditë nga fundi i prillit deri në mes të tetorit. Silazhet e barit dhe jonxhës janë silazhuar në mënyrë individuale në një pllakë betoni për secilën prerje në "formë buke". Në këtë mënyrë, sipërfaqet e prera, si dhe humbjet totale në krahasim me zbrazen në gropën e madhe të silazhit u zvogëluan ndjeshëm.

Silazhi i misrit është rritur në 375 hektarë dhe është korrur lartë (50 cm nga toka). Misri i copëtuar shkurtimisht sillet dhe kompaktohet në rreth 10 ditë derisa të mbyllet përfundimisht. Gjatë kësaj kohe, një punonjës i njohur në vend si "ndërtuesi i gropave të silazhit" është përgjegjës për të gjitha proceset e menaxhimit. Ai përcakton shpejtësinë e korrjes, rregullon kapacitetin e transportit dhe drejton ndërtimin shtresë-për-shtresë në gropat e silazhit.

Mbulimi i ndërmjetëm

Çdo mbrëmje materiali i ngjeshur në gropën e silazhit mbulohet (përkohësisht) me plasmas të hollë të bardhë dhe i vendosen goma në nyje dhe buzë. Në këtë mënyrë është parandaluar rrjedhja e gazit. Kjo jep një kontribut të rëndësishëm në zvogëlimin e shumëzimit të mikrobeve të majave. Lëndët ushqyese mbrohen gjatë magazinimit, ndërsa për bakteret e aplikuara të acidit laktik krijohen kushte të përmirësuara jetese.



Fig. 2: Silazh misri

Përdorimi strategjik i aditivëve të silazhit

Aditivi kryesor i silazhit për barin e tërfilit dhe përzierjen barë/jonxhë është produkti Bonsilage Plus, ndërsa silazhi i misrit trajtohet me Bonsilage Mais për sezonin e tretë. Përdorimi i aditivëve të silazhit, i cili ishte planifikuar për një kohë të gjatë para fillimit të sezonit, i kombinuar me menaxhim të përmirësuar vazhdimisht të silazhit, rezultoi në një vazhdimësi të jashtëzakonshme të cilësisë së silazhit. Vëmendje e veçantë i kushtohet gjithashtu skajit dhe sipërfaqes së gropave të silazhit. Mbulimi i shpejtë dhe i saktë me shtresa mbrojtëse me cilësi të lartë parandalon humbjet nëpër skaje.

Tab. 1: Të dhëna analitike nga silazhet e ndryshme të Wolkower, vlerat mesatare nga 4 mostra për llojin e ushqimit dhe kapanonet

Lloji i silazhit	Përmbajtja e TM (g)	Proteina e papërpunuar (g)	Fibra e papërpunuar (g)	Hiri i papërpunuar (g)	Vlera PH	NE L MJ
Bari i tërfilit, prerja I	345	210	226	95	3.9	6.7
Bari i jonxhes, prerja II	493	223	234	104	4.9	6.3
Silazh misri	369	78	204	40	3.9	6.5

Teknologjia e dozimit - e rëndësishme për suksesin

Të gjithë punonjësit e Volkower të përfshirë në procesin e silazhimit janë të vetëdijshëm për rëndësinë e madhe të dozimit absolutisht të saktë të produkteve Bonsilage. Sepse vetëm atje ku bakteret e acidit laktik aplikohen si mikrobe fillestare, ato mund të shumohen dhe të kontrollojnë procesin e dëshiruar të silazhimit përmes produkteve të tyre metabolike.

Lacto-Sprayer Pofi, pajisja dozuese me dy përbërës nga Schaumann, aktualisht përdoret për aplikim në Wolkow. Bonsilage dozohet vetëm gjatë procesit të spërkatjes. Avantazhi është fleksibiliteti më i madh dhe mundësia e ruajtjes së produktit të aktivizuar të Bonsilage në frigorifer deri në një javë. Sasitë e mëdha të ujit që duhet gjatë korrjes nuk konsiderohen të jenë optimale. Për sezonin e ardhshëm parashikojmë kalimin në furnizuesin ultra-preciz (WEDA-UED). Kjo pajisje e fundit e kontrolluar nga kompjuteri ofron mundësinë e matjes gjatë gjithë ditës së korrjes pa pasur nevojë të karburantit. Faktorët e suksesit të përgatitjes së foragjereve variojnë nga menaxhimi i kullotave deri te "ndërtimi i gropave të silazhit" efikase, përdorimi strategjik i aditivit të silazhit në dozën e saktë dhe me cilësi të lartë.

Për më shumë informacion:



Austria Praemix shpk

Tel: +355 (0)68 402 6311

e-mail: agri@ap.com.al

4.POTENCIALI I SILAZHIT NË NJË DIMENSION TË RI- BONSILAGE FORTE

Përpunuar nga Kristian Maka, Dardan Graçevci

Për një silazh perfekt të foragjerëve është shumë e rëndësishme ulja e mjaftueshme e vlerës së pH përmes formimit të acideve organike, p.sh. acid laktik, në mungesë të ajrit ose kushteve anaerobe.

BONSILAGE FORTE

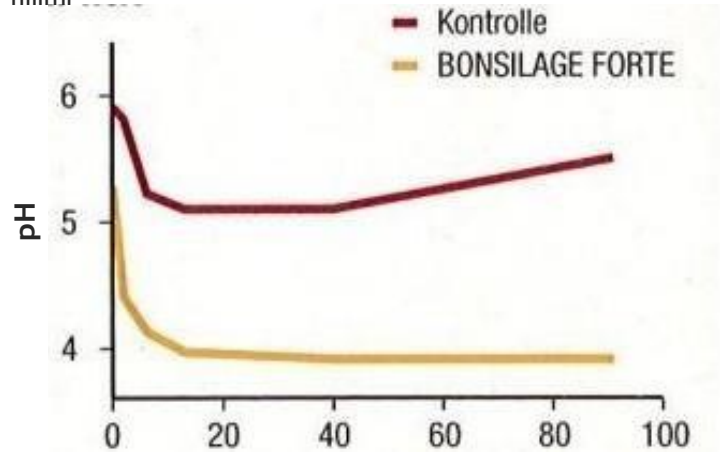
Kërkesa të veçanta, tre detyra me një qëllim:

1. Formimi i shpejtë i acidit laktik: Rënie e shpejtë e pH
2. Përdorimi i të gjithë gamës së karbohidrateve: bakteret e acidit laktik me aftësi celolitike
3. Frenimi i Clostridium

Aktivitet i lartë metabolik:

- a. Formimi i shpejtë i acidit laktik
- b. Ulje e qëndrueshme e vlerës së pH

Fig.1: BONSILAGE FORTE - fermentimi intensiv që nga fillimi



Koha e fermentimit

Qëllimi është të frenojë rritjen e mikroorganizmave të padëshirueshëm dhe aktivitetin e enzimave të vetë bimës. Përveç përdorimit të baktereve të përshtatshme të acidit laktik, kërkohet një sasi e mjaftueshme prej 30 g / kg karbohidrate të tretshëm në ujë.

Bishtajoret foragjere, por edhe barërat - me përjashtim të barit hibrid gjerman - përmbajnë vetëm sasi të vogla të substratit të thartueshëm. Për më tepër, ato kanë një afinitet të lartë për substanca frenuese që kundërshtojnë një rënie të vlerës së pH gjatë formimit të acidit.

Dallimet në përmbajtjen e karbohidrateve që mund të shndërrohen në acid laktik nuk varen vetëm nga materiali bimor, por përcaktohen gjithashtu nga shumëllojshmëria, faza e zhvillimit dhe kushtet e motit, koha e ditës dhe niveli i fekondimit. Një pikë fillestare për përmirësimin e cilësisë së silazhit është, veçanërisht në kulturat me nivele të ulëta të karbohidrateve të tretshëm në ujë me përdorimin e synuar të gjithë karbohidrateve të tretshme.

Fermentimi i keq i acidit butirik mund të njihet nga aroma pak a shumë depërtuese e silazhit. Kjo mungesë prek kryesisht silazhet e lagështa me përmbajtje shumë të ulët karbohidratesh dhe shpesh të rritur me ndotjen e tokës.

Shkaktohet nga clostridium që vjen nga toka. Ata zakonisht bëhen aktivë vetëm në mungesë të oksigjenit. Pastaj ato posaçërisht e zërthejnë acidin laktik mbrojtës në acid butirik. E ashtuquajtura kthesë negative e silazhit ndodh sepse vlera e pH në silazh ende nuk është ulur mjaftueshëm.

Fazat metabolikisht aktive të clostridium formojnë më pas acidin butirik në kurriz të acidit laktik. Kjo çon në një rritje të pH, në intervalin mbi pH 5, patogjenë të tjerë të prishjes bakteriale si p.sh. bacillus clostridium dhe degradim të proteinave.

Bonsilage Forte – aditiv për silazhet më të mira

Këto aspekte kanë qenë pjesë e përzgjedhjes së shtameve bakteriale të acidit laktik për Bonsilage Forte që nga fillimi. Rezultati i proceseve të ndryshme të përzgjedhjes janë tre lloje homofermentuese që përcaktojnë vazhdimisht nivelin optimal të pH.

Formimi i shpejtë i acidit laktik, rënia e shpejtë e pH

Pika e parë e fillimit në kontekstin e prodhimit të silazhit është të zgjedhim procesin e përpunimit. Kërkesa është një ulje e vazhdueshme e vlerës së pH në mënyrë që të arrihet një përmbajtje përkatësisht e lartëe acidit laktik në ditët e para të silazhimit. Për këtë qëllim, sheqeri i pranishëm duhet të shndërrohet në acid laktik në mënyrë sa më efektive të jetë e mundur në një mënyrë të butë dhe efektive.

Figura 2 tregon se glukoza shndërrohet në acid laktik për një kohë shumë të shkurtër.

Vlera e pH ulet jashtëzakonisht brenda shtatë ditëve të para. Kjo është baza kryesore për të eliminuar humbjet në silazh. Reduktimi i shpejtë i pH në vetëm disa ditë në një vlerë të qëndrueshme të pH=4 dhe mbajtja konstante e pH madje edhe në fazat e mëvonshme të fermentimit, arrihet mbrojtja e lëndëve ushqyese, veçanërisht e proteinave të papërpunuara me cilësi të lartë. Denatyrimi enzimatik i proteinave ushqyese deri te peptidet, aminet dhe amoniaku mund të zvogëlohet ndjeshëm përmes përdorimit të synuar të Bonsilage Forte.

Teste e ndryshme si dhe shembuj nga praktika, konfirmojnë 50% degradim të proteinave në krahasim me silazhin e patrajtuar (Fig. 3).

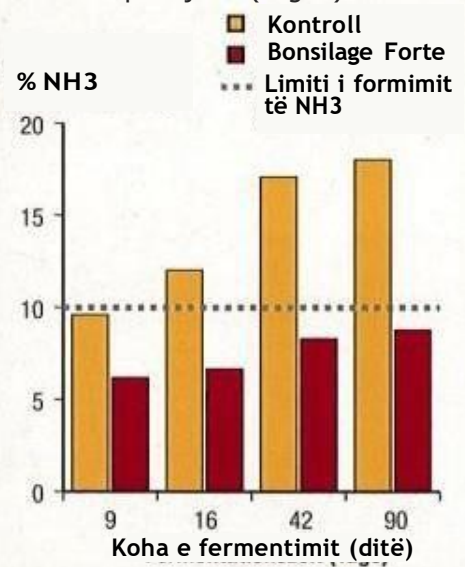


Fig. 3: BONSILAGE FORTE ul shkallën e denatyrimin të proteinave (bari, prerja e parë, 21% lëndë e thatë, 2.4% karbohidrate në FM) Formimi i amoniakut-N përmes degradimit të proteinave gjatë fermentimit të silazhit

Përdorimi i spektrit të plotë të karbohidrateve të tretshme

Bakteret e acidit laktik janë ndër bakteret më kërkuese ndaj burimeve të energjisë ose karbohidrateve. Në fillim të fermentimit fillimisht ekziston një nevojë e madhe për lëndë ushqyese, veçanërisht me llojet që shumohen shpejt. Një intensitet i lartë i rritjes i kombinuar në të njëjtën kohë me një aktivitet të lartë metabolik është baza për një shtam konkurrues.

Sigurimi afatgjatë i fermentimit, veçanërisht në silazhet me përbërje glukoze të ulët, mund të arrihet vetëm duke përdorur gamën e plotë të karbohidrateve të tretshëm. Kjo arrihet nga një shtam i zgjedhur i baktereve të acidit laktik, i cili në mënyrë specifike përdor të gjithë spektrin e karbohidrateve të disponueshëm për degradim. Përveç sheqernave të mirënjohura si fruktoza dhe glukoza, burimet e përdorshme të energjisë gjithashtu përfshijnë edhe polisakaride të tretshme, disa prej të cilave përbëjnë sasi të konsiderueshme në barëra dhe në llojet e ndryshme të tërfilit.

Frenimi i Clostridium

Formimi i acidit laktik, pra ulja shoqëruese e vlerës së pH janë hapi i parë në frenimin e zhvillimit të klostridies. Testet laboratorike gjatë zhvillimit të Bonsilage Forte kanë treguar se përdorimi i Bonsilage Forte mund të kufizojë rritjen e klostridies. Për këtë qëllim, shtame të ndryshme të klostridieve të zgjedhura nga natyra u trajtuan me ekstrakte të shtameve bakteriale të acidit laktik dhe u vlerësua efekti i tyre frenues. Në lidhje me fermentimin në silazh, frenimi i klostridieve në provë mund të barazohet me një reduktim të fermentimit të acidit butirik në kaponon.

Kjo lidhje mund të provohet gjithashtu me rezultatet e Institutit Mësimordhe Kërkimor Bredstedt. Përdorimi i Bonsilage Forte çoi në fermentim intensiv me përmbajtje më të ulët të acidit butirik dhe zvogëlim të humbjeve të silazhit. Kontrolli i aplikuar tregoi një rezultat dukshëm më të dobët dhe një rritje të konsiderueshme të baktereve të acidit butirik (Fig. 4).

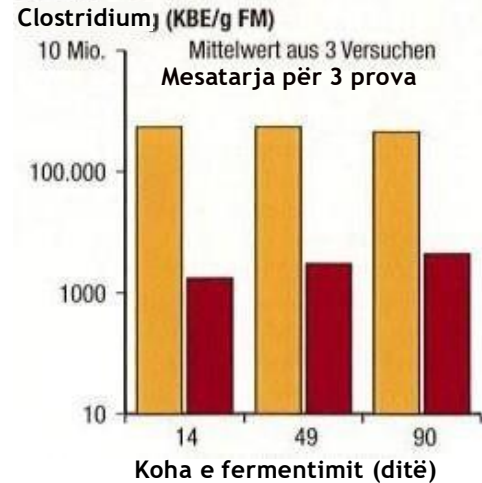


Fig.4: Ndikimi i BONSILAGE FORTE në përmbajtjen e sporeve në silazhe (bar, prerja e parë, 26-32% L.TH).

Fig. 5: BONSILAGE FORTE - Një rezultat optimal i fermentimit dhe një përmbajtje e lartë e energjisë janë baza për shijen dhe performancën.

		Silazh i përzier	Silazh foragjerë
substancë e e thatë	%	26.9	-
hi i papërpunuar	%	-	11.0
proteina të papërpunuara	%	-	23.2
fibër e papërpunuar	%	-	23.7
përmbajtja e energjisë	%	-	6.4
acid laktik	MJ/kg	3.18	11.8
acid acetik	%	0.23	0.85
Amoniak	%	0.09	0.15
Amoniak	%	-	4.0
karbohidrate	%	-	1.0
pH		-	4.0

Përfundim

Rezultati i të gjitha testeve laboratorike dhe provave të silazhit është një kombinim i ri i shtameve të baktereve të acidit laktik të vendosur specifikisht në Bonsilage Forte.

Provat në praktikë kanë konfirmuar rezultatet e testeve të kryera në laborator me silazhet. Silazhi zhvillon një aromë tipike të produktit dhe është veçanërisht i popullarizuar tek lopët. Modeli i acidit të fermentimit në kapanone karakterizohet nga përmbajtje e lartë e acidit laktik dhe vlera jashtëzakonisht të ulëta të amoniakut (shih Fig. 5). Kjo do të thotë që lopët kanë më shumë proteina në dispozicion për prodhimin e qumështit. Baza për shijimin e lartpërmendur dhe performancën e lartë të lopëve.

Përdorimi i Bonsilage Forte stabilizon fermentimin, ul formimin e acidit butirik, ul humbjen e lëndëve ushqyese, sjell një marrje më të lartë të silazhit dhe rezultojnë një performancë më e lartë. Bonsilage Forte përdoret kryesisht për barin në diapazonin 18-35% lëndë e thatë, për barërat e tjerë me 22-35% lëndë e thatë, për përzierjet e barit të tërfillit me 25-35% lëndë e thatë dhe për jonxhën në intervalin 30-35% lëndë e thatë.

Për më shumë informacion:



QF Qendra e Formimit
PB Profesional të Blegtorëve

Austria Praemix shpk

Tel: +355 (0)68 402 6311

e-mail: agri@ap.com.al

5. REZULTATE TË KËNAQSHME PËR SILAZHIN E JONXHËS

Përpunuar nga Dardan Grajçevci

Testet aktuale vërtetojnë në mënyrë mbreslënëse efektivitetin e dy aditivëve të silazhit Schaumann Bonsilage Forte dhe Bonsilage Protect.

Jonxha është një nga bimët foragjere që janë të vështira për silazhim. Një zvogëlim i shpejtë dhe mjaft i thellë i pH në fazën silazhimit këtu është veçanërisht i rëndësishëm, sepse këto silazhe janë shumë të ndjeshme ndaj fermentimit anaerob të shkaktuar nga clostridium. Në teste të reja, efikasiteti i lartë i Bonsilage Forte dhe Bonsilage Protect mund të demonstrohet qartë me materiale që janë të vështirë për t'u silazhuar, siç është jonxha.



Përveç kësaj, rezultatet e testeve të Schaumann në strukturën e përzjerjes së barit janë gjithashtu bindëse. Kjo vlen veçanërisht për rendimentin, përmbajtjen e lëndëve ushqyese dhe suksesin në silazhim, e cila mund të përmirësohet ndjeshëm duke përdorur produktet e duhura Bonsilage.

Një eksperiment i përbashkët me LWK Niedersachsen (Dhoma e Bujqësisë) kishte për qëllim të shqyrtonte ndikimin e Bonsilage Protect në silazhimin e suksesshëm dhe në cilësinë e proteinave të përzjerjeve të jonxhës ose barit.

Janë krijuar variantet e mëposhtme. Një përzjerje prej 50% jonxhë dhe 50% bar si dhe një variant i pastër i barit. Variantet e provës u vendosën gjithashtu në dy faza, të lagësht, të thatë, si dhe "me trajtim" dhe "pa trajtim" me një aditiv të silazhit. Aditivi Bonsilage Forte është përdorur për silazhin në fazë të lagësht dhe Bonsilage Protect për silazhin në fazë të thatë.

Gjatë provës për silazhin e lagësht, nën efektin e Bonsilage Forte u evidentua qartësisht cilësia e fermentimit. Nivele më të larta të acidit laktik, nivele më të ulëta të sheqernave të mbetura dhe vlera të konsiderueshme më të ulëta të pH treguan se Bonsilage Forte gjithashtu përmirësoi ndjeshëm cilësinë e fermentimit për materialet që janë më të vështira për tu silazhuar. Rezultatet për jonxhën dhe përzjerje jonxhë/bar të varianteve janë treguar në tabelën në vijim.

	Jonxhë		Përzjerje Jonxhë/Bar	
	Kontrolli	Bonsilage Protect	Kontrolli	Bonsilage Protect
Masë e thatë (Lth) %	55.9	55.6	44.5	45.0
Sheqernat e mbetura Lth %	2.4	0.6	1.3	0.7
Acid laktik % Lth	1.95	4.89	5.69	5.89
Acid acetik % Lth	0.81	1.1	1.78	2.18
1.2-Propandiol % Lth	0.07	0.45	0.04	0.58
Ethanol % Lth	0.39	0.2	0.25	0.27
Vlera pH % Lth	4.91	4.43	4.32	4.24

Varianti i jonxhës, i cili me 55% lëndë të thatë, rezultoi me pH 4.91, vetëm në një proces silazhimi pa trajtim. Me një vlerë kaq të lartë pH, rreziku i dekompozimit nga dëmtuesit e fermentimit të ndjeshëm ndaj pH, siç është Clostridium, rritet ndjeshëm.

Megjithëse jonxha normalisht nuk përmban më shumë se 6-7% sheqerna në bimën e gjelbër, pas procesit 90-ditor të silazhimit, rezulton 2.4%, përqindje që përmirëson ndjeshëm kushtet për ngrohje kur përdoret më vonë.

Me Bonsilage Protect u arrit një shndërrim pothuajse i plotë i sheqernave në bimë, pra materiali ishte tashmë pak i thatë për bakteret e acidit laktik.



Përmbajtjet më të larta të acidit laktik rezultojnë në një vlerë më të ulët të pH dhe një rrezik më të ulët të gabimeve të fermentimit anaerob.

Për më tepër, sasi të rritura të acidit acetik dhe 1,2-propanediol tregojnë efektin e *L. buchneri*, i cili pengon majatë dhe mykun. Si rezultat, qëndrueshmëria aerobike në sipërfaqen e prerë dhe në gropën e silazhit është përmirësuar ndjeshëm.

Rezultate të ngjashme mund të nxirren edhe për përzjerjet e jonxhës dhe barit. Edhe këtu, trajtimi me Bonsilage Protect tregoi nivele më të ulëta të sheqernave, një vlerë më të ulët pH dhe sasi më të larta të acidit acetik dhe 1,2-propandiolit. Si rreziku i rritjes së *clostridium* ashtu edhe i ringrohjes, dy fushat kryesore të veprimit të Bonsilage Protect, janë zvogëluar në mënyrë të dukshme.

Për më shumë informacion:



**Qendra e Formimit
Profesional të Blegtorëve**

Austria Praemix shpk

Tel: +355 (0)68 402 6311

e-mail: agri@ap.com.al

6. TË SILAZOSH ME SUKSES

Cilësitë e larta në silazhimin e barit

Përpunuar nga Jon Zeneli



Shpenzimet për koncentratet, rriten vazhdimisht, prandaj shumë fermerë përpiqen që të reduktojnë pjesën e ushqimit të koncentruar në racione. Kërkesat mbi cilësinë e silazhit dhe të sanës, duke marrë parasysh koncentrimin e lëndës ushqyese, dendësinë e energjisë, si dhe stabilitetin mikrobiologjik, janë në rritje.

Nëpërmjet optimizimit të menaxhimit dhe të reduktimit nga humbjet cilësore tek konservimet e lëndëve ushqyese, fermat blegtoralo-bujqësore kanë akoma rezerva të mëdha për të shfrytëzuar.

Situata aktuale në Austri

Në vitet 2005, 2007, 2009 dhe 2011 janë kryer projekte silazhi në ferma të prodhimit të qumështit në të gjithë Austrinë. Rezultatet e 3612 silazheve të barit treguan, se të paktën 40% e fermave kanë vështirësi në prodhimin e silazhit të barit me cilësi të lartë. Arsyeja e cilësisë të papërshtatshme të silazhit ka qënë shpesh koha e vonë e korrjeve, përmbajtja e lëndës së thatë nën optimalen, si dhe ndotja e lëndës ushqyese nga dheu.

Cilësia mesatare e fermentimit ka qënë e papërshtatshme për shkak të përmbajtjes së acidit butirik nga 11,9 g/kg lëndë të thatë (rekomandohet nën 3 g/kg lëndë të thatë). Në Austri, më shumë se në Shqipëri, ekziston një potencial i madh, të cilin fermerët duhet ta shfrytëzojnë për prodhimin e silazhit të barit.

Pikat kyçe për një cilësi të lartë të silazhit të barit

Silazhet e barit me cilësinë më të mirë nuk krijohen rastësisht. Në përputhje me rregullat e mëposhtme të silazhimit të barit është e mundur, që edhe në kushte të këqija atmosferike, të prodhohet një silazh bari cilësor me vlerë të lartë ushqyese, si dhe një cilësi e mirë fermentimi me çdo sistem silazhimi. Natyrisht që shpenzimet shtesë duhet të merren parasysh, duhet të ndiqet në mënyrë rigorozë një raport optimal mes shpenzimeve shtesë dhe përfitimeve.

Përbërja bimore

Kullotat me vlerë ushqyese, si lloje të barërave (Raygrassarten), bar livadhi (Wiesenrispe), Timothe (Timothe), barishte livadhi (Wiesenschwingel), barishte të mbledhura (Knaulgras) etj. përmbajnë në fazën e përdorimit të rispeve, shumë sheqer të tretshëm, prandaj për këtë arsye janë më të lehta për t'u silazhuar në krahasim me llojet e jonxhës apo me barishtet e livadhit. Tërfilli i kuq dhe jonxha kanë një vlerë të lartë ushqyese, por janë të vështira për t'u silazhuar, pasi përmbajnë sasi të ulët sheqeri të fermentueshëm, përmbajtje të lartë të proteinave dhe mineraleve, të cilat e vështirësojnë acidifikimin për shkak të efektit zbutës. Rezervat e përhershme të livadheve austriake përmbajnë mesatarisht 35% barëra dhe 55% kullosa (përfshirë 12% rispe të zakonshme), prandaj silazhimi i tyre cilësohet si mesatar deri në të vështirë. Llojet bimore me cilësi të ulët si p.sh. rispe të zakonshme, barishte, majdanos i egër, lulebore, rumeks dhe të tjera hasen gjithnjë e më shumë në Austri. Fermeri mund ta parandalojë degradimin nëpërmjet shfrytëzimit të një vendi të përshtatshëm për përdorim dhe plehërim, si dhe me masat e përshtatshme të menaxhimit, të tilla si: duke u përballur me përtëritjen e pamundur të tokës së gjelbërt me anë të mjeteve shtesë të makinerive bujqësore, si dhe me mbjellje të farave cilësore të përshtatshme.

Kontrolli i rregullt i fushës, si dhe njohja e llojeve më të rëndësishme të tokës së gjelbërt ndihmojnë në vlerësimin e gjendjes së livadhit. Synohet më shumë se 60% kullosa të vlefshme dhe më pak se 25% barëra livadhi të dëshiruar, si dhe dendësi më e mirë drithërash.

Koha e korrjes

Lënda bimore, që kositet në rispet e kallinjve (ose tërshërë), me një plehrim të rregullt sjell fitime të mira dhe është ideale për përmbajtjen me lëndë ushqyese (përmbajtje celuloze 220 deri 260 kg lëndë e thatë) në përgatitjen e silazhit. Sheqeri, lëndët minerale, elemente të tjera dhe vitaminat janë të mjaftueshme në këtë fazë të vegjetacionit për një fermentim optimal të acidit laktik. Në projektet e silazhit, 52% e silazhit të barit tregojnë se kishin më shumë se 260 g celulozë/kg lëndë të thatë, dmth në më shumë se gjysmën e pjesëve, koha e korrjes ishte tepër e vonë, përse i përket një cilësie sa më optimale fermentimi. Ushqimi i pasur me celulozë nuk fermentohet sic duhet, sepse formohet më shumë acid butirik. Zgjedhja e kohës optimale të korrjes konsiston jo vetëm në cilësinë e ushqimit, por dhe marrjen parasysh të ciklit ekologjik dhe qëndrueshmërisë ekonomike.

Nuk ka kuptim nga ana ekonomike dhe ekologjike, që koha e korrjes së kullotave të vendoset në bazë të përmbajtjes me energji të ushqimit, kur nuk mundemi të sigurojmë sasinë e duhur të ushqimit për korrje dhe përbërja e bimëve si pasojë e korrjes me vonesë gradualisht mbulohet nga bimët e këqija.

Shmangia e ndotjes së lëndës ushqyese

Një korrje e pastër ul rrezikun e fermentimit të acidit butirik dhe rrit përqëndrimin e lëndëve ushqyese si dhe të energjisë. Kjo garanton përmirësimin e oreksit dhe një konsum më të lartë ushqimor të lëndës së thatë. Vlera e përafërt e "pastërtisë" së një silazhi bari është një përmbajtje hiri prej më pak se 100 g/kg për lëndë të thatë. Rreth 48% e silazheve të barit në projektin e silazhit në Austri kishin një përmbajtje hiri prej më shumë se 100g/ kg lëndë të thatë. Çdo përqindje e hirit nga ndotja e dheut rrit përmbajtjen e acidit butirik në silazhin e barit dhe sjell një humbje prej 0,1 MJ NEL/kg lëndë të thatë, përkatësisht rreth 200 kg më pak qumësht nga silazhi i barit për lopë dhe laktacion: Shkaqet për ndotjen e ushqimit janë livadhe me dendesi të ulët të grurit, kositja në periudhë lagështie, kositje shumë e ulët (< 5 cm), makineria për përhapjen e kashtës dhe plugu, depozitime të shkaktuara nga minjtë dhe urithët, si dhe mbetjet e plehut. Përgatitja për kositje duhet të shmanget në sipërfaqet „e mbipopulluara me minj"! Në resurset foragjere është mjaft e favorshme prerja standarde prej 7 cm. Pjesa e parë e pajisjes për grumbullimin e silazhit duhet të jetë e fiksuar, sepse në të kundërt pjesa anësore e gomave mund të grumbullojë dhë.

Kujdes gradën e tharjes

Tharja e ushqimit me 30%-40% në një përmbajtje me lëndë të thatë ka përparësi të mëdha, sepse rritet përqëndrimi i sheqerit dhe kushtet jetësore të baktereve të acidit laktik në këtë aspekt janë relativisht mirë. U vu re se kafshët ishin të predispozuar të konsumonin më shumë silazhin me një përmbajtje prej 35% në 40% lëndë të thatë. Në 28% lëndë të thatë, shkaktohet një trajtë jo e qëndrueshme e silazhit dhe rritet humbja e lëndës së thatë. Mbi 40% lëndë e thatë ka më shumë rrezik për mykje nga tharmi dhe bakteriet fungale. Përdorimi i teknologjisë për kositje përshpejton arritjen e objektivave për lëndë të thatë nga 1,5 në 2 orë. Masa e përpunuar fermentohet më shpejt dhe ka përmbajtje më të ultë të acidit. Makineritë e kositjes kanë një kosto të lartë në energji (1,5 deri 2KW/ metër sipërfaqe pune) dhe kositja për orë reduktohet.

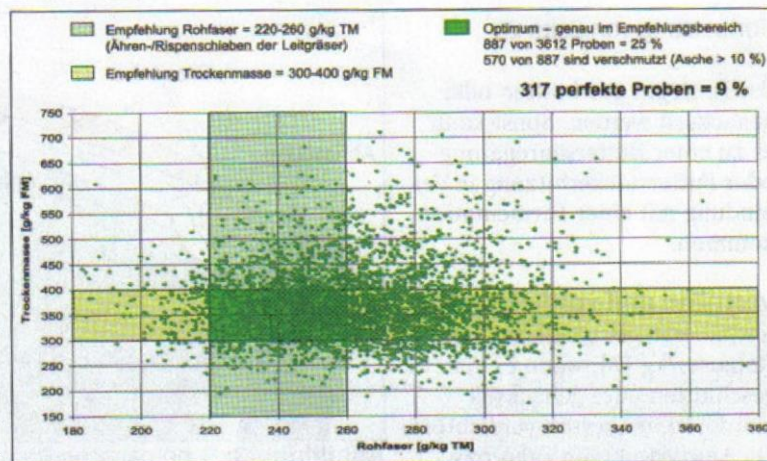


Abbildung 1: TM- und Rohfasergehalte von österreichischen Grassilagen (LK-Silageprojekt 2003/05/07/09).

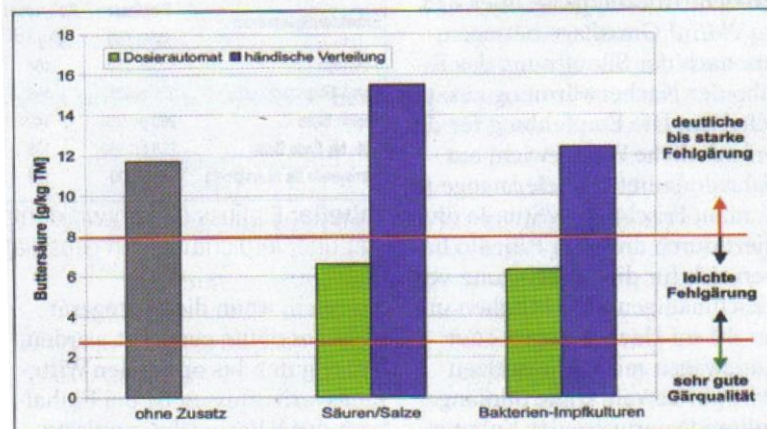


Abbildung 2: Einfluss von Silierhilfsmitteln und deren Verteilung/Dosierung auf den Buttersäuregehalt von Grassilage.

Gjatësia e masës së silazhuar

Sa më të vogla të jenë përmasat e masës së silazhuar, aq më shpejt dhe më lehtë bëhet fermentimi i acidit laktik. Strukturat me gjatësi prej 2 – 5 cm sjellin një favor të madh, që ushqimi mund të shpërndalet dhe kompresohet më mirë.

Sa më e fortë të jetë struktura, aq më të shkurtra duhet të priten të korrat, në të kundërt do kemi fermentim të acidit butirik ose mbinxehje të silazhit.

Shpërndarja dhe kompresimi

Masa silazhuese me më pak se 26% celulozë/ kg lëndë të thatë, kur pritet shkurt ose copëtohet, është më mirë i kompresueshëm. Kompresimi në gropat e silazhit duhet të jetë me 30% lëndë të thatë në më shumë se 200 kg lëndë të thatë/ m³ dhe me 40% lëndë të thatë në më shumë se 225 kg lëndë të thatë/ m³ në silazhe, për të shmangur rrezikun e mbinxehjes pas hapjes. Rekomandimi për peshën e grumbullimit të silazhit është: sasia e ofruar në ton peshe/ orë pjestuar për 3. Në grumbujt e silazhit kanë rezultuar të dobishme përgatitjet e shtresave të njëtrajtshme nën 40 cm në kamioncinat me rul.

Do të ishte ideale që gjatësia e silazhit të korrespondojë me vëllimin (volumi neto) e kamioncinës. Ndërprerjet në mbushjet e silazhit nxisin zhvillimin e insekteve të dëmshme dhe kanë lidhje me humbje të fermentimit. Optimale do ishte, nëse silazhi të depozitohet në një kontenier dhe të mbyllet menjëherë hermetikisht.

Mjetet e silazhimit

Në parim, përdorimi i një preparati është i suksesshëm vetëm nëse doza e rekomanduar respektohet dhe produkti shpërndahet njëtrajtësisht në ushqim. Një ndikim pozitiv arrihet më mirë, kur shtesa aplikohet me anë të matësit automatik. Ideale janë produktet e lëngshme, sepse shpërndahen më mirë në masën e silazhit sesa granulatet ose pluhuri. Masat optimale të silazhimit dhe kultura specifike bakteriale nuk mund të bëjnë mrekulli në momentin kur një apo disa rregulla silazhimi nuk zbatohen. Kostot e mjeteve ndihmëse të silazhimit variojnë nga 1,00 dhe 10 euro/t silazhi, për 150 m³ hapësirë silazhimi janë 100 deri 1000 euro.

Kostot e mjeteve ndihmëse duhet të kompensohen ekonomikisht me një vlerë më të lartë të masës silazhuese ose nëpërmjet reduktimit të humbjeve nga fermentimi.

Mbyllja hermetike

Mbyllja e menjëhershme dhe perfekte me fije zgjatuese ose me litarë silazhi parandalon hyrjen e ajrit.

Në silazhin e sheshtë është e nevojshme të vendosen thasë rëre në kufij dhe përgjatë silazhit (Fig. 3).

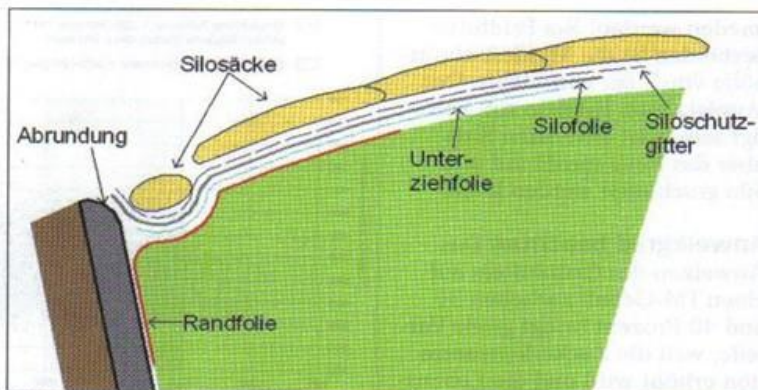


Abbildung 3: Schematische Darstellung einer luftdichten Flachsiloabdeckung.

Entwicklungsstadium	Rohfaser [g/kg TM]	Rohprotein [g/kg TM]	Rohasche [g/kg TM]	NEL [MJ/kg TM]	Buttersäure [g/kg TM]	Verdichtung [kg TM/m ³]
Schossen	unter 220	164	103	6,34	6,5	197
Ähren-/Rispschieben	220 bis 260	158	104	6,05	8,1	187
Beginn Blüte	260 bis 290	149	102	5,74	9,5	179
Mitte bis Ende Blüte	290 bis 330	138	99	5,45	10,9	169
Samenreife bis überständig	über 330	129	93	5,14	12,8	156

Tabelle: Einfluss des Entwicklungsstadiums auf Futterwert, Gärqualität und Verdichtung von Grassilage.

Pas mbyllet hermetike të masës silazhuese, ajri i mbetur hiqet brenda pak orësh dhe mund të vazhdojë fermentimi i acidit laktik. Dëngjet e silazhit mbështillen në 6 shtresa brenda 3 orësh pas procesit. Pjesa e sipërfaqes duhet izoluar dhe mbrojtur me kornizë hekuri nga dëmtimet prej kafshëve (zogj, mace, minj etj.).

Kontrolli i silazhit

- Pas mbylljes hermetike së silazhit, duhet kontrolluar rregullisht sipërfaqja e silazhit për vrime, përndryshe mund të depertojë ajër në të. Si pasojë do kemi një prishje të masës silazhuese nga kërpudhat dhe bakteret ose mbinxehje nga tharmet. Pjesët e dëmtuara duhen izoluar hermetikisht me një ngjitës të përshtatshëm.

- Periudha e fermentimit është e lidhur ngushtë me sasinë e lëndës së thatë. Silazhi i lagësht mund të konsumohet pas afërsisht 4 javësh, silazhi i thatë pas afërsisht 7 javësh dhe tek fermentimi mund të zgjatë 10 javë ose më shumë deri kur të vazhdohet me marrjen e silazhit.

- Për të parandaluar humbjen e cilësisë, duhet që tek silazhi i sheshtë ecuria për javë në dimër të jetë 1 deri 1,5 metër, në mënyrë që ajri të mos depertoje shumë dhe bakteret që kanë nevojë për ajër të mos shkaktojnë prishje apo kalbëzim. Në verë duhet që ecuria të rritet në 1,5 deri 2,5 metra, për të mbajtur ritmin e ushqyerjes.

Është e rëndësishme, që sipërfaqja e prerjes të ketë pak sipërfaqe për qarkullimin e ajrit, për këtë arsye është e favorshme, të përdoren mjete prerëse dhe jo mjete sharruese. Kur temperatura e silazhit të shkojë mbi 20°C, atëherë duhet që sipërfaqja e prerjes të spërkatet menjëherë me acid propionik ose formik.

Kontrolli cilësor

Fermeri merr masa në mënyrë objektive për përmirësimin e cilësisë së ushqimit voluminoz bazë, nëse ai është në dijeni për cilësinë e silazhit, që ka mangësi të caktuara sipas një vlerësimi. Për një vlerësim të përgjithshëm të silazhit është ideale kombinimi mes analizës kimike të ushqimit dhe të testimit shqisor (aromë, cilësi, ngjyrë, papastërti, përbërje botanike, etj). Për vlerësuesit pa eksperiencë të masës silazhuese, interpretimi i vlerave të rezultateve laboratorike është shpeshherë një sfidë.

Për më shumë informacion:



Austria Praemix shpk

Tel: +355 (0)68 402 6311

e-mail: agri@ap.com.al

website: www.ap.com.al

7. PERSPEKTIVAT E SILAZHIT TE TË USHQYERIT

Përpunuar nga Jon Zeneli

Dr. Hubert Spiekers, Instituti për Ushqimin e Kafshëve dhe Menaxhimin e Foragjereve, Grub

Përmbajtja e masës së thatë së silazheve ndryshon në varësi të kafshës dhe të performancës. Tretshmëria e lartë dhe nivelet e larta të energjisë janë thelbësore për lopët e qumështit dhe viçat e majmërisë. Cilësia e silazhit duhet të drejtohet drejt marrjes së lartë të ushqimit. Në mënyrë që të zbatohen qëllimet, është i nevojshëm një koordinim i mirë i prodhimit të foragjereve, ruajtjes së tyre dhe ushqimit.

Vlerat e synuara për cilësinë e silazhit

Parakushti për të ushqyerit duke u bazuar në kërkesat ushqimore të kafshëve të fermës është silazhimi i mirë, cilësia e të cilit duhet të garantohet derisa ushqimi të merret në koritë. Sasia e ushqimit dhe marrja e ushqimit janë vendimtare për performancën e racionit ushqimor.

Përveç përmbajtjes së energjisë dhe vlerës së proteinave, aspektet e efektit strukturor, furnizimi i karbohidrateve, furnizimi me përbërës aktivë dhe së fundmi, cilësia e fermentimit, higjiena dhe qëndrueshmëria e silazhit janë të rëndësishme. Vlera strukturore e silazhit të barit, misrit dhe drithërave mund të vlerësohet në bazë të përmbajtjes së fibrave të papërpunuara ose NDF. Për gjatësitë e prerjeve nën 20 mm, kjo duhet të merret parasysh kur vlerësohet vlera strukturore. Vlerat e synuara dhe ato të orientimit mund të gjenden në ilustrimin më poshtë. Vlerat i referohen ushqimit të lopëve të qumështit dhe të viçave të majmërisë.



Fig. 1: Vlerat e orientimit për silazhet e mira të barit dhe misrit në prodhimin e qumështit dhe majmërinë e viçit

Parametrat	Njësi	Silazh bari	Silazh misri
Lënda e thatë	%	30-40	28-35 ¹⁾
Hiri ipapërpunuar	% i.d. TM	<10	<4.5
Proteina papërpunuar	% i.d. TM	<72	<9
Fibra papërpunuar	% i.d. TM	22-25	17-20
NDF	% i.d. TM	40-48	35-40
SW (vlera e strukturës)	/kg TM	2.6-2.9	1.5-1.7
Forcë	% i.d. TM	jo	>30
ME	MJ/kg TM	>10.6 ndrm.>10.0 ³⁾	>10.8
NEL	MJ/kg TM	>6.4 ndrm.> 6.0 ³⁾	>6.5
nXP	g/kg TM	>135	>130
RNB	g/kg TM	<6	-7 deri -9

1) në varësi të pjesës së grurit 2) 15% për silazhin e barit të punueshëm 3) prerja e parë ose prerjet pasuese.

Te silazhi i barit, vlerat e energjisë dhe nXP ulen duke krahasuar prerjet e para me prerjet e mëtejshme. Në silazhin e misrit, duhet të përcaktohet përmbajtja e amidonit. Përveç sasisë së niseshtesë, sjellja e tij degraduese është gjithashtu e rëndësishme. Në rastin e silazhit të barit, duhet të përcaktohet edhe përmbajtja e sheqerit. Vlerat e treguara përcaktohen dhe vlerësohen duke analizuar foragjeret.

Cilësia e fermentimit të silazheve gjithashtu mund të përcaktohet në mënyrë analitike. Pika të rëndësishme janë vlera e pH, acidet e fermentimit dhe sasia e amoniakut. Përmbajtja fillestare e mikrobeve me organizma të dëmshëm, procesi i fermentimit, ngjeshja dhe mirëmbajtja përcaktojnë cilësinë higjienike dhe qëndrueshmërinë e silazhit. Ekzistojnë pika të shumta fillestare për përmirësimin e këtyre parametrave, nga kultivimi i bimëve te teknologjia e korjes së foragjereve dhe e silazhit, deri te përdorimi i aditivëve të silazhit.

Përcaktuesit

Kërkesat për cilësinë e silazhit të renditura në Figurën 1 janë kryesisht për shkak të ndikimit të fortë të cilësisë së silazhit në konsumin e foragjereve.

Faktorët fizikë dhe kimikë janë vendimtarë për rregullimin e marrjes së ushqimit. Tretshmëria, shkalla e prishjes dhe shpejtësia e rrjedhës përcaktojnë kapacitetin për marrjen e ushqimit. Një tretshmëri e lartë e foragjereve është e një rëndësie të veçantë, veçanërisht në fillim të laktacionit. Kjo bëhet e qartë në një vlerësim të Gruber. Në racionet nga Austria, rritja e përmbajtjes së energjisë me 1 MJ NEL / kg DM në ushqimin çoi në një rritje të marrjes së ushqimit, prej 2 kg lëndë të thatë për lopë në ditë. Rëndësia e përmbajtjes së energjisë të foragjerët varet nga muaji i laktacionit.

Përveç kontrollit fizik, duhet të merret parasysh aspekti kimik i marrjes së ushqimit. Përmbajtja e acideve yndyrore të paqëndrueshme ka një rëndësi vendimtare. Përmbajtja e acideve të fermentimit në silazh dhe formimi i acideve në makinën pyjore duhet të merren parasysh. Nuk është provuar se nivelet më të larta të acidit butirik dhe acetik në silazhe domosdoshmërisht zvogëlojnë marrjen e ushqimit. Silazhet me nivele të larta të acidit butirik nuk janë të dëshirueshme, pasi humbjet e energjisë gjatë grumbullimit rezultojnë në nivele më të ulëta të energjisë në silazh.

Gjithashtu me rëndësi janë shkalla e prishjes së proteinave gjatë silazhimit, e toksinave dhe substancave të tjera të padëshirueshme. Nga këndvështrimi i ushqimit të kafshëve, kërkohet prapësim i shpejtë me ndryshime të vogla materiale. Silazhi më i pasur me energji është gjithashtu ekonomikisht i favorshëm, pasi rezultate më të larta janë të mundshme, siç tregojnë llogaritjet përkatëse nga Spiekers dhe Potthast.

Përmbajtja e lëndëve ushqyese dhe mineraleve (LUM) kanë një ndikim të konsiderueshëm në rendimentin maksimal të qumështit "të ushqyeshëm". Kjo bëhet e qartë nga marrëdhëniet e treguara në fig. 3. Me silazh të moderuar të barit, madje edhe me ushqim maksimal të koncentratit, mund të arrihen vetëm prodhime deri në 35 kg qumësht në ditë. Për rendiment mbi 40 kg qumësht për lopë në ditë, përmbajtja e energjisë prej 6.4 MJ LUM për kg lëndë e thatë ose më shumë kërkohet në foragjeret e trasha. Meqenëse foragjerët përcaktojnë gjithashtu efektin strukturor të racionit, duhet të merren parasysh vetitë fizike të madhësisë së grimcave, ngurtësisë dhe peshës specifike. Nga pikëpamja e disponueshmërisë, ngjeshjes dhe përzierjes, rekomandohen grimca të shkurtra. Këtu kërkohet një kompromis nga këndvështrimi i ushqimit dhe teknologjisë së të ushqyerit të kafshëve.

Fig. 1: Vlerat e orientimit për silazhet e mira të barit dhe misrit në prodhimin e qumështit dhe majmërisë së viçit

Parametrat	Njësia	Silazh bari	Silazh misri
Lëndë e thatë	%	30-40	28-35 ¹⁾
Hiri i papërpunuar	% i.d. TM	<10	<4.5
Proteinë e papërpunuar	% i.d. TM	<72	<9
Fibra e papërpunuar	% i.d. TM	22-25	17-20
NDF	% i.d. TM	40-48	35-40
SW (Vlera Strukturore)	/kg TM	2.6-2.9	1.5-1.7
Niseshite	% i.d. TM	keine	>30
ME (energji e metabolizuar)	MJ/kg TM	>10.6 bzw. >10.0 ³⁾	>10.8
LUM (Lëndë ushqimore dhe minarale)	MJ/kg TM	>6.4 bzw. > 6.0 ³⁾	>6.5
nXP	g/kg TM	>135	>130
RNB (bilanci i azotit ruminal)	g/kg TM	<6	-7 bis -9

Në rastin e silazhit të misrit, një gjatësi e copëtimit prej 15-20 mm do të kishte kuptim nga pikëpamja e të ushqyerit të kafshëve për të rritur efektin strukturor. Sidoqoftë, një parakusht për teknika të tilla nuk është një kufizim i ngjeshjes për të mos nxitur problemin e nxehjes.

Një pikë tjetër diskutimi është lartësia e dengut të silazhit të misrit. Efekti strukturor vjen nga pjesa e mbetur e bimës. Nëse ferma ka foragjere të strukturuar mjaftueshëm, prerja e lartë është një mënyrë për të shtuar më shumë kokrra misri në racion. Prerja e zakonshme e lartë çon në 10% më pak rendiment masiv, ndërsa rrit përmbajtjen e energjisë me 0.2 MJ LUM për kg lëndë e thate. 10% më shumë e këtij silazh mund të përdoret në racion, kështu që kërkohet një total prej 20% më shumë sipërfaqe.

Rekomandime:

- Përmbajtja e masës së thatë: 28 deri në 35% për misër; 30 deri në 40% për bar
- grimcim i njëtrajtshëm; Gjatësia e copëtimit: 4 deri 6 mm për misrin; < 4 cm për bar
- Copëtimi i mjaftueshëm i kokrrave

Mbani nën kontroll kostot e ushqimit!

Kur bëhet fjalë për kostot e ushqimit, të gjitha vlerësimet tregojnë një përhapje të madhe midis fermave. Kjo është për shkak të ndryshimeve të konsiderueshme në të ardhurat neto dhe kostot. Ekziston gjithashtu një ndryshim i rëndësishëm në kostot midis produkteve të barit dhe misrit. Kjo tregohet në Figurën 4 për kërkesat nga Nordrhein-Westfalen. Rendimenti i silazhit të barit është dukshëm më i ulët, se ai i silazhit të misrit. Meqenëse kostot për hektar nuk ndryshojnë në përputhje me rrethanat, kostot për 10 MJ LUM për silazhimin e barit me 29,6 cent janë dukshëm më të larta se sa për silazhin e misrit me 16,6 cent. Kjo përforcohet nga rregullorja premium. Pas shkëputjes, ka një shkallë të caktuar të shtrirjes në kultivimin e foragjereve në terren.

Vlerësimet e kostos për kullotën janë shumë të diskutueshme. Ka ndryshime të mëdha në qasjet në të gjithë Gjermaninë. Diapazoni shkon nga 13 në 23 cent / 10 MI LUM. Të dhëna të mëtejshme kërkohen në mënyrë që të vlerësohet më mirë aftësia konkurruese e kullotave.

Kontrolli është i një rëndësie thelbësore për arritjen e qëllimeve. Vëmendje më e madhe duhet t'i kushtohet optimizimit të kostove të ushqimit. Matjet e rendimentit gjatë silazhimit duhet të bëhen standarde dhe njohja e rendimentit neto dhe kostove operacionale duhet të përdoret për optimizim. Nëse kjo arrihet, silazhi duhet të jetë plotësisht konkurrues në të ardhmen.

Fig. 2: Ndikimi i përmbajtjes së energjisë në foragjerët e trashë në marrjen e ushqimit

- ♦ Përmbajtja e LUM dhe konsumi i përafërt
- ♦ Rritja e marrjes së ushqimit

Fig. 3: Marrja e llogaritur e silazhit të barit dhe ushqimit të përqëndruar, si dhe prodhimi i qumështit me rritjen e përqëndrimit të energjisë në silazhin e barit, 650 kg peshë të gjallë.

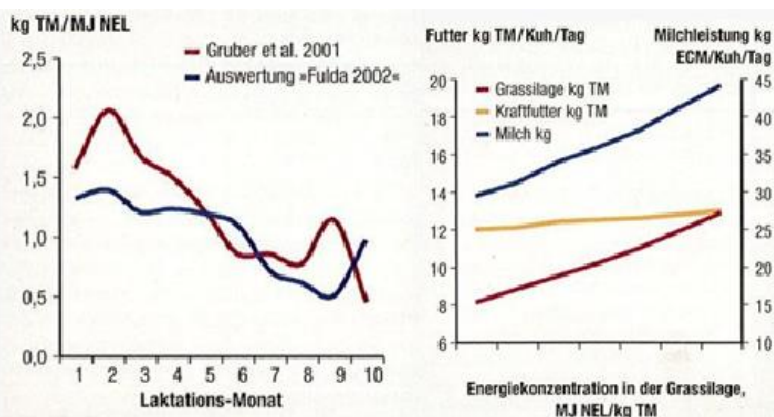


Figura 4: Procesi i prodhimit të ushqimit për kafshë në grupet e punës Milsch nga Nordrhein-Westfalen

Procedura		Kullotë	Silazh bari	Silazh misri
Sipërfaqe	ha/Betrieb	21	32	11
Të ardhurat neto	MJ NEL/ha	49000	42000	89000
Kostot direkte	Euro/ha	107	151	400
Kostot e punës	Euro/ha	314	886	975
Kostot e zonës	Euro/ha	227	215	321
Total*	Euro/ha	646	1251	1477
Cent/10 MJ NEL		13.2	29.6	16.6

* përfshirë pagesat e tjera direkte

Përfundim

Kërkesat për silazh nga pikëpamja e të ushqyerit të kafshëve janë të njohura. Kultivimi, ruajtja dhe ushqimi duhet të jenë të ekuilibruara në mënyrë që të jenë të suksesshëm në prodhimin e qumështit dhe mishit. Qëllimet e përcaktuara duhet të realizohen përmes planifikimit të duhur të ushqimit dhe racionit, si dhe një kontrolli përkatës në fushën e ruajtjes dhe ushqimit. Regjistrimi i rendimentit dhe vlerësimet e prodhimit të foragjereve janë dy pika të rëndësishme.

Për më shumë informacion:



Austria Praemix shpk

Tel: +355 (0)68 402 6311

e-mail: agri@ap.com.al

Website: www.ap.com.al

8. MENAXHIMI I SUKSESSHËM I SILAZHIT NUK ËSHTË PROBLEM NË FERMAT E MËDHA

Përpunuar nga Jon Zeneli

Pas një numri të madh të varianteve dhe testimeve të produkteve në vitet e mëparshme, Milchhof në Wolkow ka punuar me sukses me programin shtesë të silazhit Schaumann që nga viti 2001.



Fig. 1: Menaxheri i zonës Schaumann në bisedë

Ferma Wolkower u ndërtua mbi bazën strukturore të një ish-objekti gjedhësh me prodhim qumështi prej 2,000 metrash në zonën Demmin (Vorpommern). Sot këtu milen 1,070 lopë nën menaxhimin e Hartmut Kussmann me një performancë mesatare të tufës prej 9,700 kg qumështi. Niveli jashtëzakonisht i lartë dhe i ekuilibruar i performancës u arrit në një kohë relativisht të shkurtër, jo vetëm duke përmirësuar komoditetin e lopës, por mbi të gjitha duke përmirësuar ndjeshëm përgatitjen e foragjereve.

Martin Graf (përgjegjës për prodhimin e bimëve dhe foragjereve) është përgjegjës për 1,500 hektarë tokë të punueshme bujqësore. Një tipar i veçantë i vendndodhjes është programi i mbrojtjes së kënetave, i cili nuk lejon përdorimin intensiv të vendeve rrotull kënetave. Prandaj, u mor vendimi për përdorimin e prodhimit intensiv të foragjereve në terren.

Deri në shtatë kosa në vit

Ndërkohë, deri në 1,000 hektarë nga 30 zonat, të cilat kultivohen janë nën ujtitje. Çdo vit 6-7 kosa korren nga bari i tërfilit në fushë me rendimente prej 120 dt masë e thatë për ha, nga 4 kosa jonxhe me rreth 100 dt masë e thatë për hektar. Zonat e kultivuara të kullotave të përhershme rimbillen çdo vit në fillim të vegjetacionit. Korrja dhe silazhimi bëhen çdo 23-30 ditë nga fundi i prillit deri në mes të tetorit. Silazhet e barit dhe jonxhës janë silazhuar në mënyrë individuale në një pllakë betoni për secilën prerje në "formë buke". Në këtë mënyrë, sipërfaqet e prera, si dhe humbjet totale në krahasim me zbrazjen në gropën e madhe të silazhit u zvogëluan ndjeshëm.

Silazhi i misrit është rritur në 375 hektarë dhe është korrur lartë (50 cm nga toka). Misri i copëtuar shkurtimisht sillet dhe kompaktohet në rreth 10 ditë derisa të mbyllet përfundimisht. Gjatë kësaj kohe, një punonjës i njohur në vend si "ndërtuesi i gropave të silazhit" është përgjegjës për të gjitha proceset e menaxhimit. Ai përcakton shpejtësinë e korrjes, rregullon kapacitetin e transportit dhe drejton ndërtimin shtresë-për-shtresë në gropat e silazhit.

Mbulimi i ndërmjetëm

Çdo mbrëmje materiali i ngjeshur në gropën e silazhit mbulohet (përkohësisht) me plasmas të hollë të bardhë dhe i vendosen goma në nyje dhe buzë. Në këtë mënyrë është parandaluar rrjedhja e gazit. Kjo jep një kontribut të rëndësishëm në zvogëlimin e shumëzimit të mikrobeve të majave. Lëndët ushqyese mbrohen gjatë magazinimit, ndërsa për bakteret e aplikuara të acidit laktik krijohen kushte të përmirësuara jetese.



Fig. 2: Silazh misri

Përdorimi strategjik i aditivëve të silazhit

Aditivi kryesor i silazhit për barin e tërfilit dhe përzierjen barë/jonxhë është produkti Bonsilage Plus, ndërsa silazhi i misrit trajtohet me Bonsilage Mais për sezonin e tretë. Përdorimi i aditivëve të silazhit, i cili ishte planifikuar për një kohë të gjatë para fillimit të sezonit, i kombinuar me menaxhim të përmirësuar vazhdimisht të silazhit, rezultoi në një vazhdimësi të jashtëzakonshme të cilësisë së silazhit. Vëmendje e veçantë i kushtohet gjithashtu skajit dhe sipërfaqes së gropave të silazhit. Mbulimi i shpejtë dhe i saktë me shtresa mbrojtëse me cilësi të lartë parandalon humbjet nëpër skaje.

Tab. 1: Të dhëna analitike nga silazhet e ndryshme të Wolkower, vlerat mesatare nga 4 mostra për llojin e ushqimit dhe kapononet

Lloji i silazhit	Përmbajtja e TM (g)	Proteina e papërpunuar (g)	Fibra e papërpunuar (g)	Hiri i papërpunuar (g)	Vlera PH	NE L MJ
Bari i tërfilit, prerja I	345	210	226	95	3.9	6.7
Bari i jonxhes, prerja II	493	223	234	104	4.9	6.3
Silazh misri	369	78	204	40	3.9	6.5

Teknologjia e dozimit - e rëndësishme për suksesin

Të gjithë punonjësit e Volkower të përfshirë në procesin e silazhimit janë të vetëdijshëm për rëndësinë e madhe të dozimit absolutisht të saktë të produkteve Bonsilage. Sepse vetëm atje ku bakteret e acidit laktik aplikohen si mikrobe fillestare, ato mund të shumohen dhe të kontrollojnë procesin e dëshiruar të silazhimit përmes produkteve të tyre metabolike.

Lacto-Sprayer Pofi, pajisja dozuese me dy përbërës nga Schaumann, aktualisht përdoret për aplikim në Wolkow. Bonsilage dozohet vetëm gjatë procesit të spërkatjes. Avantazhi është fleksibiliteti më i madh dhe mundësia e ruajtjes së produktit të aktivizuar të Bonsilage në frigorifer deri në një javë. Sasitë e mëdha të ujit që duhet gjatë korrjes nuk konsiderohen të jenë optimale. Për sezonin e ardhshëm parashikojmë kalimin në furnizuesin ultra-preciz (WEDA-UED). Kjo pajisje e fundit e kontrolluar nga kompjuteri ofron mundësinë e matjes gjatë gjithë ditës së korrjes pa pasur nevojë të karburantit. Faktorët e suksesit të përgatitjes së foragjereve variojnë nga menaxhimi i kullotave deri te "ndërtimi i gropave të silazhit" efikase, përdorimi strategjik i aditivit të silazhit në dozën e saktë dhe me cilësi të lartë.

Për më shumë informacion:



QF Qendra e Formimit
PB Profesional të Blegtorëve

Austria Praemix shpk

Tel: +355 (0)68 402 6311

e-mail: agri@ap.com.al

website: www.ap.com.al

9. KUJDES NGA USHQIMI I MYKUR

Përpunuar nga Jon Zeneli

Mykotoksinat

Kafshët e fermës, veçanërisht derrrat, të cilët hanë ushqim të kontaminuar me toksina të mykut të ngjashëm me kërpudhat, janë veçanërisht të rrezikuar. Në Austri ekziston një program monitorimi për mykotoksinat në misër.



Qartësia në lidhje me ndotjen e ushqimit të kafshëve në fermë me mykotoksina mund të arrihet vetëm përmes testeve laboratorike. Ekzistojnë mykotoksina të ndryshme, të cilat kanë efekte dhe shfaqin simptoma të ndryshme të sëmundjes. Misri kryesisht është i kontaminuar me mykotoksina nga kërpudhat *Fusarium*. Në ushqimin e derrave, një vëmendje e veçantë duhet t'i kushtohet deoksinivalenolit (DON), zearalenonit (ZEA), fumonisinave (FUM) dhe aflatoksinave (AFLA). Kafshët e fermës dhe derrrat janë zakonisht më të ndjeshëm ndaj ushqimit të mykur sesa derrrat e majmërisë.

Zearalenoni është i rrezikshëm, sepse ai është përgjegjës për forma të ndryshme të çrregullimeve të pjellorisë. Në praktikë, veçanërisht në kafshët më të reja, shpesh vërehet një pseudo-intoksikim në grup, trup i fryrë dhe i skuqur pa refleksin e tolerancës. Pjelljet e të vegjëlve me peshë të ulët, më shumë aborte ose rritja e zhurmës përkeqësojnë performancën në prodhim.

Deoksinivalenoli në ushqim, në varësi të sasisë, ndikon në reduktimin e konsumit të ushqimit deri në një refuzim të plotë të tij. Te derrrat e majmërisë, shpesh shfaqet në formën e të vjellave. Sjellja agresive çon në kafshime dhe beteja në grup midis kafshëve. Përveç kësaj, sistemi imunitar dobësohet, si pasojë favorizohen infeksionet dytësore. Rritja e kafshëve të ndara krijon vështirësi në marketing dhe sjell dëme ekonomike.

Meqenëse monitorimi kryhet në mënyrë selektive, rekomandohet që të merren masa për të kryer një ekzaminim të ushqimit për të shmangur mykotoksinat në mënyrë që të ruhet shëndeti i kafshës dhe të shfrytëzohet potenciali i performancës së tyre.

Në përgjithësi, çdo fermer që mbarështon derra duhet gjithashtu të ketë njohuri për përbërësit e ushqimit që përdor. Kostot e ushqimit për kafshë janë kostot më të mëdha në kultivimin e derrave. Një ekzaminim i lëndëve ushqyese të ushqimit është padyshim i vlefshëm. Ka luhajtje çdo vit, veçanërisht në lidhje me përmbajtjen e proteinave dhe përmbajtjen e lagështisë së ushqimit individual. Dhomat e bujqësisë dhe këshillat e grupit të punës për mbarështimin e derrave kryejnë fushata vjetore inspektimi në mënyrë që të krijojnë racione të bazuara nga praktika dhe nevoja, me kosto efektive.

Për më shumë informacion:



Austria Praemix shpk

Tel: +355 (0)68 402 6311

e-mail: agri@ap.com.al

Website: www.ap.com.al