

Joos Latré van 'Gent' over EM Silage

>>> Vervolg van pagina 9

Die concludeerde al geruime tijd geleden dat een verhoging van 5 graden tegenover de omgevingstemperatuur leidt tot 1,2 procent droge stofverlies, 10 graden tot 2,3 procent verlies en 15 graden 3,5 procent verlies. In zeven dagen is dan respectievelijk 8,5, 16,1 en 24,5 procent droge stof van de kuilsnede verdwenen. In de praktijk is dit nog steeds een vrij onzichtbare, maar belangrijke verliesfactor.

De werkwijze tijdens het onderzoek is wetenschappelijk, maar staat dicht bij de praktijk. Het wordt gedaan door middel van microkuilen. Een buisvormig containertje van 2,75 liter waarin de omstandigheden natuurgetrouw worden nagebootst en van waaruit de

gegevens computermatig worden verwerkt. In de loods staan de containertjes in slagorde opgesteld, wachtend op het volgende seizoen.

Broei in kuil belangrijke verliesfactor

Voederbieten

Nieuw op de Bottelare is het onderzoek naar het inkuilen van voederbieten. Is het mogelijk om voederbieten te gaan inkuilen met een passende mengpartner?

Kunnen voederbieten op deze wijze opnieuw een belangrijke plaats innemen op de rundveebedrijven? Het

onderzoeksteam van de Proefhoeve Bottelare is volop bezig met de vraag of de kuiladditieven, met name EM Silage hierbij een rol kan spelen. De rij containertjes staat al in de schuur te pruttelen, het wachten is op de resultaten.

De Bottelare is een belangrijk proefbedrijf voor de Belgische boeren. De boerderij ligt net buiten Gent te midden van een grote kavel waar de veldproeven worden uitgevoerd. Het bedrijf bestaat uit een kantoorcomplex met laboratorium en meerdere loodsen voor opslag van producten en machines. Het is een complex waar veel boerenbijeenkomsten worden gehouden en veel wetenschappers uit binnen- en buitenland zich verzamelen en kennis uitwisselen.

SITUATIESCHETS BROEIVERLIES BIJ MAÏSKUIL ZONDER INKUILMIDDEL



Het gaat in de afbeelding om een maïskuil met DS 39 procent. De berekening is op basis van een broei (+10°C) tot op 20 cm van het snijvlak. Na 1 week een verlies van 0.34 m³ ofwel 237.35 kg droge stof. Na 1 jaar betekent dit 17.63 m³ ofwel 12.3 ton droge stof.



Gaan voederbieten opnieuw een belangrijke plaats innemen op de rundveebedrijven? Dat is de vraag waar men zich op richt bij de Bottelare.



De containertjes met voederbieten en EM Silage staan in de loods van de Bottelare te pruttelen en hun informatie af te geven.

Onderzoek op bekende Harper Adams Universiteit naar effecten EM Silage

Minder last van broei en voederwaarde-verlies



Harper Adams University

Twee onderzoekers van Harper Adams University in Edgmond in de buurt van Newport in het Engelse Shropshire, het effect van het inkuilen met EM Silage onderzocht. De belangrijkste uitkomst van het onderzoek was de verbetering van aërobe stabiliteit van de kuil. Dat wil zeggen dat er minder snel broei optreedt, waardoor de voerkwaliteit behouden blijft.

De kwaliteit van kuilvoer is van grote invloed op de hoogte van de melkproductie. Geen nieuwe conclusie, maar wel steeds belangrijker om efficiënt te kunnen boeren. Met EM Silage wordt dan ook een prima kuil kwaliteit bereikt. Omdat de fermentatie van het gras tijdig op gang komt, ontstaat er minder kans op broei.

Harper Adams University is een belangrijk opleidingsinstituut voor de agrarische sector in het westen van Engeland. De onderzoekers, dr. J. A. Huntington en dr. V. J. Taha, deden hun onderzoek op 25 mei 2015 in de eerste snede Engels raaigras. De monsters werden verzameld tijdens het maaien en kwam direct uit de veldhakselaar.

Twee porties

Het vers gemaaid monster werd verdeeld in twee gelijke porties, waarvan één behandeld met EM Silage en één onbehandeld. De dosering van EM Silage was gebaseerd op 80 ml per ton product.

De EM Silage behandeling resulteerde in een aërobe stabiele kuil. Figuur 1 toont het temperatuurverloop. De con-

trole-behandeling heeft een temperatuurstijging van 3 graden boven de omgevingstemperatuur bereikt in 6,8 dagen. Terwijl het met EM behandelde raaigras zeven dagen langer broevrij bleef. Dit is natuurlijk een fantastisch resultaat.

Azijnzuur

De uitslag van het raaigrasmonster, ingekuild in de mini-silo's, resulteerde in een uiteindelijke pH van ongeveer

4,1, met zeer lage NH₃-percentages. Bij behandeling met EM Silage was sprake van een verhoogde melkzuurbacterie-concentratie, maar dit resulteerde

Met EM Silage wordt een prima kwaliteit bereikt

uiteindelijk in een lagere melkzuurconcentratie. De andere concentraties

vluchtige vetzuren werden wel weer verhoogd, zoals onder andere die van azijnzuur. Ook was er een toename in de alcoholconcentraties waar te nemen, zoals propaanediol.

De met EM Silage behandeling resulteerde uiteindelijk in een aëroob stabilere raaigraskuil, mogelijk als gevolg van de verhoogde concentraties azijnzuur en alcohol (ethanol en propaan-1,2-diol).

Figuur 1: Temperatuurverloop

