

Nieuwe veehouderij in het Veenweidegebied



Deze uitgave van de nieuwsbrief staat grotendeels in het teken van het project 'Kraaken van Beheersgras'. Dit project is een initiatief van een aantal melkveehouders in Waterland en wordt gefinancierd door Programmabureau De Groene Long en het Ministerie van LNV. Praktijkonderzoek van ASG heeft de projectleiding en een groot deel van de technische uitvoering op zich genomen. Het doel van het project is de mogelijkheden te onderzoeken van het verhogen van de voederwaarde van beheersgras. Hierbij is zowel de werking van chemische als biologische middelen onderzocht.

Aanleiding

Wanneer de Ecologische Hoofdstructuur in 2018 in Noord-Holland gereedgekomen is, zal van het totale areaal natuurgebied bijna 5000 ha door boeren beheerd worden. Het gras dat van deze percelen komt, kortweg 'beheersgras' genoemd, past uitstekend in het rantsoen voor droge koeien en jongvee. Melkkoeien kunnen er minder makkelijk mee overweg. Door de lagere voederwaarde wordt een lageremelkproductieverwacht. Met het toenemende areaal beheersgras is het voor veel veehouders daarom lastiger om het beheersgras in het rantsoen van hun veestapel in te passen. Dit kan deels worden opgelost door het verhogen van de voederwaarde.

Proefopzet

Er is gekozen om zowel biologische als chemische middelen te onderzoeken. Op biologische bedrijven mogen namelijk geen chemische middelen worden gebruikt. Ook is de werking verschillend tussen deze twee typen middelen. Van de beschikbare chemische middelen zijn natronloog en ureum gebruikt. De biologische middelen waren enzymen en

een combinatie van enzymen en bacteriën. De proef is onderverdeeld in 2 fasen: een fase waarin onderzoek gedaan werd op laboratoriumschaal (1) en een fase van veldonderzoek (2). In fase 1 zijn alleen de chemische middelen onderzocht. De uitkomsten hiervan moesten uitsluitsel geven over de gewenste hoeveelheden toevoegmiddelen in de veldproef. Zes weken na inkuilen op lab-schaal, is het gras bemonsterd. In fase 2 zijn zowel de chemische als biologische middelen onderzocht, met uitzondering van natronloog omdat gebruik hiervan op praktijkschaal Corrosief werkt op machines en apparatuur. De veldproef is uitgevoerd op 16 juni 2004, twee dagen nadat het gras met uitgestelde maaidatum was gemaaid. De toevoegmiddelen werden over de



De Groene Long

wiers toegediend en direct daarna is het gras ingekuild in ronde balen. Na zes weken zijn deze balen bemonsterd om de werking van de toevoegmiddelen op de voederwaarde te bepalen. Omdat de verwachting was dat met name de biologische middelen langzamer werken zijn in december 2004 (6 maanden na toevoegen) nog een aantal monsters genomen van balen met biologische toevoegmiddelen. Daarnaast zijn ook monsters genomen van balen met ureumtoevoeging.

De resultaten

Fase 1, Laboratoriumproef:

De meest gebruikelijke concentratie van natronloog in de praktijk is volgens de literatuur 40 g NaOH/kg product. Gras dat met deze concentratie behandeld is, geeft een 30% hogere VC-OS en een 23% hogere VEM ten opzichte van de controlebehandeling. Bij behandelingen met ureum neemt bij alle concentraties





(15, 50 en 75 g/kg product) het ruw eiwitgehalte toe tot 425 g/kg ds (bij 75 g/kg product) en het ruw asgehalte af (10%). Ter vergelijking: het ruw eiwitgehalte in het onbehandelde beheersgras was 100 g/kg ds. Het VC-OS-gehalte van beheersgras met de hoogste concentratie ureum (granulaat) neemt ten opzichte van het controlegras toe met bijna 10%. Waarschijnlijk wordt dit veroorzaakt door de toevoeging van ureum dat beter verteerbaar is dan beheersgras. Het VEM-gehalte van gras met de hoogste concentratie ureum neemt ten opzichte van het controlegras met 37% toe. Hierbij moet opgemerkt worden dat in de berekeningswijze van de VEM-waarde het ruw eiwitgehalte nogal zwaar meetelt. Indien hier geen rekening mee wordt gehouden neemt de VEM-waarde met 14,2% toe ten opzichte van de controle.

Fase 2, Veldproef:

Het blijkt dat enzymen/bacteriën in normale dosering geen ontsluiting geven bij uitkuilen op 6 weken. Echter, bij een 12 maal hogere dosering dan normaal van biologisch middel 1 nemen de VC-OS- en VEM-waarden wel met respectievelijk 10 en 15% toe. De analyses geven aan dat bij uitkuilen op 6 maanden ten opzichte van 6 weken de VC-OS- en VEM-gehalten van de kuil met biologisch middel 1 met 10% toeneemt, maar de kuil met biologisch middel 2 verandert niet.

Behandeling met biologisch middel 3 geeft bij uitkuilen op 6 maanden ook een betere silage dan op 6 weken. De VEM-waarde ligt ruim 94 eenheden hoger, een verbetering van 16%.

Ontsluiting met ureum lijkt gezien de hogere VC-OS- en VEM-waarden effectief te zijn, vooral bij lage dosering (2,5 kg/100 kg product). Het geeft bij uitkuilen op 6 maanden ten opzichte van 6 weken een VEM-verbetering van 12,6%. Hogere ruw-eiwitgehalten en VEM-waarden zeggen echter nog niets over de voeropname en melkproductie van het melkvee.



Kan het financieel uit?

Dat is nu echt iets wat de individuele ondernemer het beste zelf kan beoordelen. Of de kosten voor ontsluiting opwegen tegen de verkregen voederwaarde is af te leiden uit het volgende rekensommetje. Als melkvee 12 kg droge stof uit ruwvoer opneemt met 50% ontsloten beheersgras (met 200 VEM-eenheden extra) wordt er

globaal 1200 VEM aan krachtvoer bespaard. Indien geen rekening wordt gehouden met verdringing, is dit 1,3 kg krachtvoer per koe per dag. Bij een krachtvoerprijs van €14,8 / 100 kg betekent dit een besparing van € 0,19 per dier per dag. Ofwel een besparing van $0,19 / 6 = € 0,032$ per kg ds beheersgras. Per ton beheersgras met 35% droge stof kan dus $32 \times 0,35 = € 11,20$ aan kosten voor ontsluiting gemaakt worden (middel + arbeid + materiaal). Globaal zijn de kosten per ton product voor toevoeging van natronloog (normale concentratie) € 30,-, van ureum (laagste concentratie) € 8,- en van enkele biologische middelen (normale concentratie) € 3,-.

Hoe verder?

Met de resultaten van dit project is nog niets te zeggen over de dierprestaties bij het voeren van gras waaraan toevoegmiddelen zijn toegediend. Hiervoor is een voederproef nodig. Het is zinvol om het effect van een lagere concentratie van ureum en andere concentraties van biologische middelen op voederwaarde te onderzoeken. Hierdoor zal het economisch optimum beter bepaald kunnen worden. ■

Voor meer informatie over dit project en de uitkomsten daarvan kunt u contact opnemen met Gerrit Kasper (gerrit.kasper@wur.nl).



Beschikbaar: Veensprong - alternatieve vormen van grondgebruik in het veenweidegebied

Het project 'Veensprong - alternatieve vormen van grondgebruik in het veenweidegebied' is afgerond. Begin februari is de gelijknamige brochure verschenen. Indien u een exemplaar wenst kunt u deze downloaden via www.syscope.nl of per mail aanvragen bij Oene de Jong (oene.dejong@wur.nl)

COLOFON

De nieuwsbrief 'Nieuwe Veehouderij in het Veenweidegebied' is een uitgave van Praktijkonderzoek van de Animal Science Group en Praktijkonderzoek Plant & Omgeving in het kader van het project 'Toekomstverkenningen van de landbouw in 2030'. Het project is onderdeel van het DWK-onderzoeksprogramma Multifunctionele Bedrijfs-systemen dat wordt gefinancierd door het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit.

Copyright:

Overname uitsluitend na toestemming van de redactie.

Foto's:

Animal Sciences Group

Is de adressering onjuist of wilt u de nieuwsbrief niet meer ontvangen, dan kunt u dit laten weten via nevenstaand (email)adres.

Redactie:

Marleen Braker / Gerrit Kasper

Vormgeving:

Sjaak Meyberg

Internet:

www.syscope.nl

Informatie:

Praktijkonderzoek van de Animal Sciences Group, Postbus 65, 8200 AB Lelystad.

Telefoon: 0320-293393,

E-mail: marleen.braker@wur.nl