

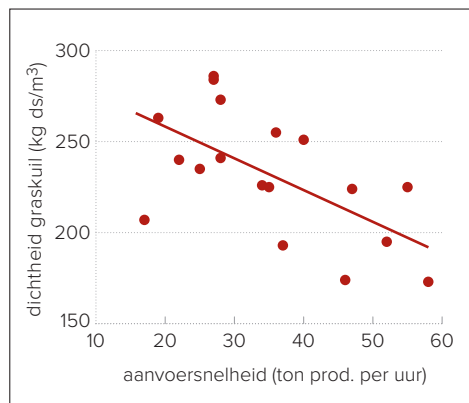
Twee derde graskuilen heeft te lage dichtheid

Voor een optimale dichtheid in de graskuil – 240 kilo droge stof per kuub – moet de massa van het voertuig op de kuil minstens de helft zijn van de aanvoersnelheid in tonnen per uur. Twee derde van de graskuilen heeft een te lage dichtheid. Dat blijkt uit een praktijkonderzoek van has-studenten Robert Ebbers en Cor Koorn.

TEKST TIJMEN VAN ZESSEN

Wie herkent het niet, de stress van het inkuilen van de eerste snede? De komende weken barst de voederwinning weer los. Het tempo waarin veehouders, maar vooral ook loonwerkers, de eerste snede naar de kuil rijden, ligt vaak hoog. De volgende klant staat ongeduldig op de uitkijk, het werk moet door. Zorgvuldig aanrijden van de kuil dreigt er daarom wel eens bij in te schieten. Terwijl de mate van verdichting van groot belang is voor een succesvolle conservering en bewaring van het product. Robert Ebbers en Cor Koorn, studenten aan de has in Dronten, analyseerden voor hun studie in samenwerking met Groeikracht BV, Van Iperen en Lallemand 27 kuilen op 26 melkveebedrijven. Ze keken onder meer

Figuur 1 – De relatie tussen aanvoersnelheid van gras naar de kuil en de dichtheid in die kuil



welk effect de aanvoersnelheid van het gras naar de kuil heeft op de dichtheid van die kuil. Ook de massa van het voertuig waarmee de kuil werd aangereden, namen de studenten in ogenschouw.

Minder dichtheid, meer broei

De optimale dichtheid ligt op een niveau van ten minste 240 kilo droge stof per kuub. Ebbers en Koorn stelden vast dat een derde van de kuilen dit streefgetal wist te halen, maar de meerderheid van de kuilen dus niet. 'We zagen dat de temperatuur in de kuilen met een lagere dichtheid sterker opliep, de kans op broei is daarmee hoger', stelt Ebbers.

Zijn collega Koorn had cijfers paraat van de aanvoersnelheid van het gras (figuur 1). 'We zagen duidelijk een verband tussen de aanvoersnelheid en de dichtheid in de kuil; hoe sneller het gras naar de kuil was gebracht, des te lager de dichtheid in die kuil', zegt Koorn.

Hij ziet een vergelijkbaar verband tussen de kilo's voertuig, uitgedrukt ten opzichte van de aanvoersnelheid. 'Wil je dertig ton per uur naar de kuil rijden, dan moet je minimaal vijftien ton aan massa op de kuil laten rijden. Je hebt dus de helft van de aanvoersnelheid aan massa op de kuil nodig.'

Droge eerste snede, rustige pens

Normaal gesproken geldt: hoe droger het gras, des te moeilijker is de kuil te verdichten. Maar dit bleek niet direct uit de proefresultaten. Volgens Gerard Abbink, ruwvoeradviseur bij Groeikracht BV, valt dat goed te verklaren. 'De eerste snede bevat relatief veel blad en blijft daarmee ook bij droger inkuilen goed aan te rijden. Dat komt vooral door de lagere aanvoersnelheid. Als je namelijk in één uur vier hectare gras met een opbrengst van drie ton droge stof per hectare naar de kuil rijdt, is dat 24 ton bij 50 procent droge stof, maar 48 ton bij 25 procent droge stof.'

Van Abbink mag een eerste snede daarom best 55 procent droge stof bevatten: 'Dat geeft een meer bestendig product dat zich in de pens rustiger gedraagt. Bij latere, structuurrijkere snedes zijn drogere kuilen wel weer een duidelijk risico voor broei.' |