

Triticale-GPS

Toevoegmiddel verbetert inkuilresultaat

Het optimale oogsttijdstip van triticale-GPS ligt wat opbrengst en voederwaarde betreft tussen 35 en 40 procent droge stof. Om betere inkuilresultaten te behalen kan in triticale-GPS een toevoegmiddel worden gebruikt.



Vragen?



Gerrit Kasper

Voor vragen over dit artikel kunt u aanstaande maandag tussen 12.00 en 13.00 uur telefonisch contact opnemen met de auteur(s) door te bellen naar : 0320-293211.

Met name bij te natte kuilen (minder dan 30 procent droge stof) kan het gebruik van een toevoegmiddel lonend zijn. Triticale-GPS heeft als gewas een erg laag nitraatgehalte. Dit heeft een negatieve invloed op het inkuilproces. Ook bij bemestingsniveaus lager dan 150 kg N per ha is een te laag nitraatgehalte te verwachten.

Inkuilmoment

Triticale-GPS (triticale-geheleplantensilage) is een gewas dat in Nederland in opkomst is. Het past goed in vruchtwisseling met gras en snijmaïs en kan een bijdrage leveren aan een structuurrijker rantsoen voor melkvee. Het gewas kan bij mooi weer erg snel afrijpen. Het bepalen van het juiste oogsttijdstip is daarom moeilijk. Ook is het inkuilresultaat niet altijd optimaal. Wellicht kan een toevoegmiddel

del daarbij helpen. In 2001 is daarom op praktijkcentrum Cranendonck onderzoek uitgevoerd met verschillende oogsttijden en toepassing van toevoegmiddelen bij inkuilen.

Het optimale oogst- en inkuiltraject ligt tussen 35 en 40 procent droge stof. Dan is het materiaal nog goed aan te rijden en wordt bovendien de hoogste voederwaarde (VEM per kg ds) en opbrengst (kVEM per ha) bereikt. Het inkuilen onder de 30 procent en boven de 40 procent droge stof is niet gewenst. Te natte kuilen geven lagere voederwaarden en te droge hebben het nadeel dat ze niet goed aan te rijden zijn. Dit laatste kan bij uitkuilen problemen met broei geven.

Toevoegmiddelen

In het onderzoek (tabel 1) op Cranendonck zijn voor het inkuilen een nitraatvormend toevoegmiddel (nitr-toevoegmiddel) en een toevoegmiddel op basis van melkzuurbacteriën (mz-toevoegmiddel) gebruikt. De inkuilverliezen (ds per kg ds) in kuilen met 35 procent droge stof of hoger zijn laag, zonder inkuilmiddel rond de 1 procent, met inkuilmiddel rond de 0,5 procent. Bij kuilen lager dan 30 procent droge stof beperken beide toevoegmiddelen de inkuilverliezen, maar het nitr-toevoeg-

middel (1,1) sterker dan het mz-toevoegmiddel (1,8). Het grootst zijn de verschillen bij natte kuilen. De verklaring hiervoor is dat bij een nitr-toevoegmiddel veel minder propionzuur en ethanol gevormd worden. Met andere woorden: GPS-kuilen met een nitr-toevoegmiddel zijn eerder stabiel, resulterend in hogere restsuikergehalten en lagere inkuilverliezen. Verder verlagen beide toevoegmiddelen bij natte kuilen (minder dan 30 procent droge stof) het ammoniakgehalte.

Bij bemestingsniveaus tot 150 kg N per ha uit alleen (kunst)mest is het nitraatgehalte in GPS kuilen laag (minder dan 20 mg per kg ds) Bij een bemesting van 200 kg N per ha is het nitraatgehalte redelijk (50 tot 120 mg per kg ds). Het is daarom aan te bevelen om bij bemestingsniveaus tot 150 kg N per ha een nitraatvormend toevoegmiddel te gebruiken, dat resulteert in hogere nitraatgehalten in de kuil.

Het onderzoek toont dat de inkuilmiddelen de inkuilverliezen procentueel behoorlijk beperken, maar niet in absolute zin. De veehouder zal zich daarom af moet vragen in hoeverre de kosten van het nitr-toevoegmiddel opwegen tegen de lagere inkuilverliezen en de verbeterde voederkwaliteit. Meer onderzoek is gewenst omdat het hier slechts om een eenjarig onderzoek gaat.

Ir. G. J. Kasper, onderzoeker Grasland en Voeder-gewassen, Praktijkonderzoek Veehouderij

Tabel 1 – Drogestofverliezen in triticalekuilen (in procenten) op 42 dagen na het inkuilen

behandeling	ds-percentage kuil		
	< 30%	35%	>40%
controle	2,1	0,9	1,0
mz-toevoegmiddel	1,8	0,7	0,7
nitr-toevoegmiddel	1,1	0,5	0,4