

SNIJROGGE EN SNIJMAIS HET JAAR ROND

Ing. W.J. Bruins

Snijmais is een redelijk oogstzeker gewas dat bijna geheel in loonwerk geteeld kan worden. Het heeft in het oosten en zuiden van ons land een vaste plaats in het rantsoen voor melkkoeien gekregen. Enkele bedrijven zijn er zelfs toe overgegaan het hele jaar door uitsluitend snijmais aan het vee te voeren. Voedertechisch lijkt dit niet geheel zonder bezwaren. Immers laagproductieve en droge koeien en ouder jongvee kunnen bij een rantsoen van volop snijmais gemakkelijk vervetten, met alle gevolgen van dien. Op de Waiboerhoeve is geprobeerd de voordelen van het systeem van het voeren van alleen snijmais (vlakke arbeidsfilm, al het „landwerk” door de loonwerker, constante kwaliteit van het ruwvoer) te combineren met een gewas dat voldoet aan de eisen die de laagproductieve en droge koeien en het ouder jongvee stellen. Daarvoor is gekozen voor een systeem waarbij in één jaar twee gewassen op hetzelfde perceel geteeld worden; snijrogge als wintergewas en snijmais als zomergewas.

Snijrogge - snijmais

In principe kunnen snijrogge als wintergewas en snijmais als zomergewas na elkaar geteeld worden. Deze gewassen stellen echter een aantal eisen die met elkaar concurreren. Snijrogge moet liefst rond 1 oktober gezaaid worden om voldoende opbrengst te geven en op dat moment is de snijmais veelal nog niet rijp. De snijrogge later zaaien kan wel, maar dat betekent dat de oogst in het voorjaar later komt en dat is weer strijdig met de eisen die de snijmais stelt. Snijmais moet immers voor een maximale opbrengst vóór mei gezaaid worden. Dit betekent dat men rond de oogst en het zaaien van de gewassen bijzonder slagvaardig moet zijn om alles op tijd klaar te krijgen.

Het is al weer 15 jaar geleden dat in Nederland voor het laatst onderzoek naar dit systeem, snijrogge als wintergewas en snijmais als zomergewas, is gedaan. Sinds die tijd zijn er betere en meer vroegrijpe snijmaisrassen gekomen en is de capaciteit van de oogstmachines



Het zaaien van mais onder plastic is nooit van de grond gekomen. Voor degenen die laat zaaien of vroeg willen oogsten, is het een uitkomst. *Sowing maize under plastic cover never became common practise. If it is necessary to sow late or to harvest early it may be a good method.*

toegenomen. Daardoor wegen de arbeidskundige knelpunten, die vroeger deze gewasopvolging in de praktijk veelal deden mislukken, minder zwaar.

Werkwijze

In de eerste volle week van oktober 1986 werd de snijmais geoogst. Onmiddellijk na de oogst werd ca. 60 ton drijfmest uitgereden en werd het land gespuit met een krukasspuitmachine. Daarna (10 oktober) werd snijrogge gezaaid (150 kg zaad per hectare). Eind februari werd over de bevroren grond 300 kg KAS per hectare gestrooid. In de eerste volle week van mei werd de snijrogge doodgespoten met 2,5 liter glyfosaat per hectare. Het was de bedoeling ca. vijf dagen later de snijrogge te oogsten maar door de aanhoudende regen kon pas 14 dagen na het doodspuiten de oogst beginnen.

Oogst snijrogge

De snijrogge werd direct van stam geoogst toen het gewas ca. 50 cm lang was. Dit gebeurde in één werkgang met een trekker met frontmaaier en een opraapwagen. Hoewel de winter van 1986-1987 zeer streng was en de groei van de snijrogge zeer laat op gang kwam, viel de opbrengst bepaald niet tegen.

Bij een droge-stofgehalte van 18 tot 19 % was de droge-stofopbrengst 5 ton per hectare. Ook het uiteindelijke inkuilresultaat was, gezien de omstandigheden, goed te noemen. Alleen de ammoniakfractie was te hoog. In tabel 1 staan de resultaten bij inkuilen en na conservering vermeld.

Voor droge koeien en jongvee is de VEM - vre verhouding goed. Uit enkele opnamebepalingen bleken pinken van 11 maanden ca. 4,8 kg droge stof per dag op te nemen en dieren van 16 maanden ca. 6 kg droge stof. Daarnaast kregen de dieren 1,0 kg krachtvoer.

Tabel 1 Analyse snijrogge vóór en na inkuilen

	Ruw eiwit (%)	Ruwe celstof (%)	VEM	vre (%)	NH ₃ -fractie (%)
Voor inkuilen/ <i>before ensiling</i>	14,3	25,2	910	10,1	
Na inkuilen/ <i>after ensiling</i>	12,9	26,1	774	8,7	15
	<i>CP (%)</i>	<i>CF (%)</i>	<i>VEM</i>	<i>DCP (%)</i>	<i>NH₃-fraction (%)</i>

Table 1 Quality of fodder-rye before and after ensiling

Zaaien en oogst van snijmais

Doordat de snijrogge onder nogal natte omstandigheden was geoogst, waren er (te) diepe sporen op het land getrokken. Daarom zijn voor de zaai van de snijmais eerst de sporen gewoeld en is het land geforeesd. Het woelen van de sporen was een noodmaatregel. In het algemeen wordt dit niet gedaan omdat dit in het voorjaar op kleigronden snel tot structuurbederf leidt. Omdat er in 1987 echter ook na mei overvloedig regen viel, bleek het achteraf een goede maatregel te zijn om wateroverlast te voorkomen.

De mais werd uiteindelijk 25 mei onder plastic gezaaid. Het onder plastic zaaien van snijmais heeft in Nederland nooit veel opgang gemaakt, omdat de kosten (ca. f 900 per ha extra) de baten veelal overtreffen. Voor bedrijven die uitsluitend snijmais voeren is het echter van het grootste belang te streven naar een hoog droge-stofgehalte in de mais, omdat in het alge-

meen geldt: hoe droger de mais hoe hoger de opname. Als er laat gezaaid moet worden, leek het gebruik van plastic een goede mogelijkheid te zijn om nog snijmais te oogsten met een redelijk hoog droge-stofgehalte. Dit gold des te meer als bedacht wordt dat de mais vóór ca. half oktober geoogst moet worden omdat anders de snijrogge te laat in de grond komt. Omdat 1987 bepaald geen gunstig weer had voor de teelt van snijmais viel het droge-stofgehalte bij de oogst in de derde volle week van oktober tegen (ca. 24 % droge stof). De opbrengst was ruim 13 ton droge stof per hectare zodat de totale opbrengst van snijmais en snijrogge ruim 18 ton droge stof per hectare bedroeg.

Veranderingen in 1988

Door het uitzonderlijke weer in 1987 is geen duidelijk beeld ontstaan over de mogelijkheden van de gewasopvolging snijrogge-snijmais. Wel lijkt het op basis van de ervaringen in 1987 goed enkele aanpassingen in het systeem aan te brengen. We denken hierbij aan het volgende.

Het doodspuiten van de snijrogge voor de oogst is onder goede weersomstandigheden een goede maar te dure oplossing. In 1987 lag er door het slechte weer een veel te lange periode tussen doodspuiten en oogst. Hierdoor gingen teveel groeidagen verloren. Daarom lijkt het beter de groeiende snijrogge te maaien en daarna - om opnieuw uitlopen van de rogge te voorkomen - het land ondiep te ploegen. Dit heeft bovendien het voordeel dat voor het mais zaaien drijfmest uitgereden kan worden. Het gebruik van een vorenpakker bij het ploegen lijkt dan wel noodzakelijk om al teveel vochtverlies uit de grond te voorkomen. Op de zwaardere gronden zal ploegen in het voorjaar geen ideale oplossing zijn.

Verder lijkt het aantrekkelijk de snijrogge na het maaien enkele uren voor te drogen zodat de persapverliezen verminderen. Verder betekent een stijging van het droge-stofgehalte met bijvoorbeeld 5 % al gauw dat enkele tonnen water per ha minder getransporteerd hoeven te worden.

Het zaaien van mais onder plastic zal ondanks de aantrekkelijke mogelijkheden binnen dit systeem niet voortgezet worden vanwege de hoge kosten en de slechte afbreekbaarheid van het plastic. Het maakt het echter wel noodzakelijk een snijmaisras te kiezen dat zeer vroeg afrijpt en dat beperkt de keus van de rassen nogal. Bovendien scoren een aantal van de vroegrijpende gewassen onder het gemiddelde wat betreft voederwaarde en daar zitten veehouders die uitsluitend snijmais voeren ook niet op te wachten.

Tot slot

Een beperkt aantal veehouders in het oosten en zuiden van het land voert het vee vrijwel uitsluitend snijmais. Omdat het PR inspeelt op actuele vragen uit de praktijk wordt aan dit systeem van grondgebruik in het onderzoek ook aandacht geschonken. Op ROC Cranendonck worden de mogelijkheden in bedrijfsverband bekeken en op de Waiboerhoeve wordt een aanvulling op het systeem - zoals hiervoor beschreven - uitgeprobeerd. Dit betekent echter niet dat de perspectieven zodanig zijn dat het grasland op grote schaal vervangen moet worden door snijmais. Uiteindelijk zullen de bedrijfseconomische overwegingen de doorslag moeten geven bij de keus voor een bepaald systeem.

*Fodder rye and maize **silage** throughout the year*

A limited number of dairy farmers move from feeding grass and grass silage to maize silage throughout the year. Because maize silage doesn't fit for low-yielders, dry cows and young

stock it was tried to grow fodder rye as a winter crop before maize was sown. Because of the bad weather conditions in 1987 it was not possible to get a good impression of the possibilities of this kind of fodder supply for dairy cows.