

# Graslandbeheer na doorzaai van klaver van groot belang

Voor doorzaaien moet de grasmat goed worden voorbereid. Intensieve begrazing of nog liever het maaien van een zwaardere snede geeft de beste uitgangspositie. De wat holle zode na maaien geeft de kiemende klaver de ruimte om zich te ontwikkelen. Bovendien geeft de bewerking in een kort gewas het mooiste resultaat. Bij een lang gewas ontstaat bij het frezen een minder fijn zaadbed, grote kluiten en meer verstikking. Ook moet van te voren aandacht worden besteed aan de bodemvruchtbaarheid: Met name de P, K en Ca status van de bodem moeten voldoende zijn om een goede ontwikkeling van de klaver mogelijk te maken.

## Concurrentie bestaande zode

Onder gunstige omstandigheden (warmte en vocht) kan klaver al na enkele dagen na doorzaaien kiemen. Bij koude en/of droogte kan dit langer duren. In de eerste weken zijn de klaverplanten nog klein en kwetsbaar. De oude zode kan zich binnen enkele weken weer helemaal sluiten en de kiemplanten wegdrücken. In deze periode moet de concurrentie van de bestaande zode worden teruggedrukt door beweiding. Kies daarbij altijd voor een systeem van omweiden (om de twee tot drie weken), waarbij in korte tijd het gewas wordt afgevreten. Standweiden, vooral met schapen, kan de ontwikkeling van de klaver ernstig schaden. Ook met de bemesting moet ervoor worden gewaakt de groei van de oude zode niet te veel te stimuleren. De beschikbaarheid van stikstof speelt daarin een belangrijke rol. Bemesting in de maanden rond doorzaaien kan beter achterwege blijven, dit geldt vooral voor het gebruik van drijfmest. Onder natte omstandigheden kan beweiding aanleiding geven tot vertrapping. In zo'n geval moet een gulden middenweg worden gevonden tussen het minimaliseren van de vertrappingschade en het overschaduwde raken van de kiemplantjes.

## Vestiging en uitbreiding

Bij warmte en een goede vochtvoorziening kan de klaver na twee maanden sterk genoeg zijn om met de oude zode mee te groeien. De klaver wordt dan niet meer bedekt

*Doorzaaien van klaver met behulp van een strokenfrees-zaaimachine geeft een hoge slagingskans. Dit kan worden geconcludeerd uit drie jaar onderzoek van het Louis Bolk Instituut naar doorzaaien met de 'Rotary Strip Seeder' (freeszaaiër) van de firma Hunter, in de Nederlandse praktijk van de biologische landbouw. In Ekoland 12 1994 zijn de eerste resultaten met deze techniek al beschreven. Ondertussen zijn we twee groeiseizoenen verder. De aanbevelingen uit 1994 voor de praktijk van het graslandbeheer na doorzaaien moeten op grond hiervan worden bijgesteld. Droogte is in het onderzoek de belangrijkste factor voor het mislukken van doorzaai.*

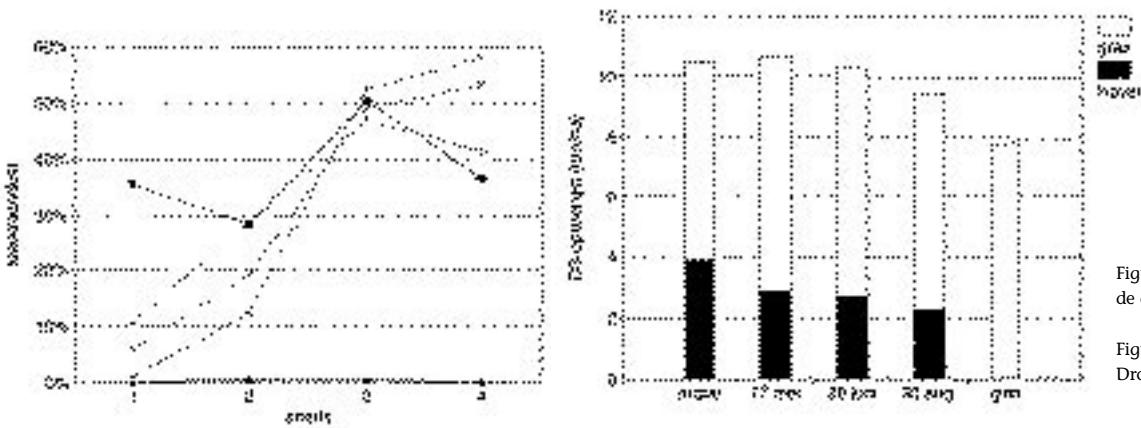
door het gewas, maar groeit mee omhoog. Het komt de ontwikkeling van de klaver ten goede om vanaf dit moment een lichte maaisnede te laten staan. Dit geldt vooral voor een cultuurklaver, met een groter blad. De klaver heeft zich dan gevestigd en er kan een normaal praktijkbeheer gericht op instandhouding van een gras-klaver mengsel worden gevoerd. Na de periode van vestiging staan de klaverplanten nog in de stroken waar is doorgezaaid. De volgende maanden gaat de klaver stolonen vormen en worden ook de tussenliggende grasstroken gekoloniseerd. Uiteindelijk ontstaat er een homogeen mengsel van gras en klaver.

## Voorjaar heeft voorkeur

Bij het doorzaaien op Aver Heino waren bovenbeschreven gunstige omstandigheden aanwezig. Er is doorgezaaid met witte klaver, ras Alice, in een twee jaar oude graszode met Engels raaigras (Magella). Het perceel ligt op een vochtige beekerdgrond, met een goede vruchtbaarheid. Voor de eerste snede is bemest met gecomposteerde potstalmest in een hoeveelheid van ongeveer 20 ton/ha, wat neerkomt op 100 kg N/ha. De veldjes zijn met slakkenkorrels behandeld tegen slakkenvraat. Een maatregel die in de biologische landbouw niet is toegestaan. Na de eerste snede is op 17 mei 1994 doorgezaaid. Na twee maanden waren er van een afstand duidelijk rijtjes klaver zichtbaar, 18% van het grondoppervlak was bedekt door klaver. Na ruim drie maanden had de klaver zich al grotendeels door de zode verspreid, 53% van het grondoppervlak was bedekt door klaver. Na doorzaaien op 28 juni ontwikkelde de klaver zich duidelijk minder snel. De

droogte speelde daarbij een belangrijke rol. Na drie maanden was de klaverbedekking 36%. Over het doorzaaien op 30 augustus hebben we deze gegevens niet omdat het groeiseizoen daarna te kort was. Opval-





Figuur 1 (links): Klaveraandeel in de droge stof 1995.

Figuur 2 (rechts): Droge-stof opbrengst 1995.

lend bij het doorzaaien in het najaar zijn de extreem hoge aantallen kiemplanten, bij een overigens gelijke zaadhoeveelheid. De bodemwarmte en de vochttoestand van de bodem zijn op dit moment ideaal voor de kieming van de klaver. Toch blijkt uit de ervaringen van de afgelopen jaren dat het najaar niet altijd de snelste vestiging geeft. De kieming van de klaver in dit seizoen is dan wel het best, maar door het korte groeiseizoen daarna, kunnen de kiemplanten weinig kracht opdoen voor de winter. De uitval van

planten in de winter is voor dit doorzaaimoment het grootst. Het lijkt er op dat hierdoor het doorzaaien in het voorjaar de voorkeur heeft. Vanaf de tweede helft van maart kan al worden begonnen met doorzaaien.

### Opbrengst

In het jaar na doorzaaien is de productie van de doorgezaaide percelen gemeten. In figuur 1 is het aandeel van klaver in de droge stof in de vier sneden van dat jaar weergegeven. Ter vergelijking zijn ook de

gegevens weergegeven van een ingezaaide gras-klaver zode, gevestigd in 1993 en een zode met alleen gras. In de eerste snede is het klaveraandeel van de doorgezaaide percelen nog duidelijk lager dan van de gevestigde zode. De percelen doorgezaaid op 17 mei lijken op de ingezaaide percelen: Het klaveraandeel stijgt tot en met de derde snede en loopt daarna weer iets terug. De percelen die in het najaar zijn doorgezaaid maken een explosieve ontwikkeling door. Dit heeft zijn effect op de productie van de betreffende percelen. In figuur 2 is de droge stofproductie weergegeven. De productie van de percelen doorgezaaid op 17 mei, is vergelijkbaar met het ingezaaide perceel. De productie van de percelen doorgezaaid op 30 augustus blijft 1 ton ds/ha achter.

### Droogte

Een slecht graslandbeheer rond het doorzaaien, een te geringe bodemvruchtbaarheid, slakkenvraat en droogte bleken gedurende de drie jaren van het onderzoek (1994-1996) de belangrijkste factoren die het mislukken van het doorzaaien bepalen. Droogte is van deze vier de belangrijkste: De mislukte doorzaaipogingen in de drie jaar van onderzoek hebben bijna allemaal op een of andere manier te maken met droogte. Toch moet worden gewaakt voor een al te snel oordeel over het al dan niet slagen van het doorzaaien. Er zijn verschillende voorbeelden waarbij de klaverontwikkeling aanvankelijk zeer traag is. Zo zijn er percelen die in 1994 zijn doorgezaaid en pas in de zomer van 1996 een goede klaverontwikkeling laten zien. Dit neemt niet weg dat een snelle vestiging en uitbreiding van de klaver na doorzaai het meest ideaal is.

Voor doorzaaien moet de grasmatt goed worden voorbereid. Het maaien van een zwaardere snede geeft de beste uitgangspositie. De wat holle zode na maaien geeft de kiemende klaver de ruimte om zich te ontwikkelen. (foto Ekoland)

