

Klaver, bodemverbeteraar bij uitstek,  
gedijt het best onder pioniersomstandigheden

# Zorgen voor klaver

De droge voorjaren en de natte zomers van 2010 en 2011 hebben laten zien hoe afhankelijk biologische melkveebedrijven op zand en klei zijn van witte klaver voor de stikstof- en eiwitvoorziening: Op veel bedrijven is witte klaver zo goed als verdwenen en is het eiwitgehalte in het gras en de kuil laag.

TEKST NICK VAN EEKEREN | FOTO MARCO VAN LIERE

**P**roblemen met het wegvallen van klaver deden zich met name voor bij witte klaver en juist niet bij rode klaver. Rode klaver is met zijn penwortel droogteresistent en gaat onder droge omstandigheden juist domineren. Nu wordt rode klaver van oudsher gebruikt op maaipercelen. Nieuwe rassen van het zogenaamde 'Mattenklee'-type lijken echter ook steeds meer bestand tegen grazen. Marco van Liere, melkveehouder in Esbeek, gebruikt al sinds vier jaar het ras Astur ook op percelen voor beweiding. Hij ziet met een omweidingssysteem van vier dagen de rode klaver niet verdwijnen. Afgelopen zomer was rode klaver zelfs het enige wat nog groeide en graasde hij zijn koeien op gras rode klaver (zie foto). Belangrijke voorwaarde om rode klaver ook bij beweiding lang in de zode te houden is niet alleen een beperkte beweidingduur, maar ook het regelmatig kunnen doorgroeien tot een zwaardere snede; de rode klaverplant wordt snel uitgeput met alleen lichte weidesnedes. De beschikbaarheid van het rode klaverras Astur laat echter te wensen over door problemen bij de vermeerdering (zowel biologisch als gangbaar). In een project gefinancierd door het Productschap Zuivel en de Stuurgroep Innovatie Brabant worden acht rode klaverrassen (waaronder vier Mattenklee-rassen: Fregata, Milvus, Pavo en Larus) getest op persistentie. Resultaten hiervan komen de komende jaren beschikbaar.

## Klaver bijzaaien

De nadruk ligt hier op bijzaaien en niet doorzaaien. Jaarlijkse vernieuwing van het plantenbestand (naast het oude plantenbestand) kan mogelijk bijdragen tot het in stand houden van het klaveraandeel. Bestaande witte klaver verspreidt zich al door stolonen (bovengrondse uitlopers), maar een nieuwe witte klaverplant, met in de eerste 6-18 maanden een penwortel, kan mogelijk beter droogte en nutriëntenstress overleven dan oude planten. Klaver moet eigenlijk een bedrijfseigen onkruid worden, zodat het zich kan vestigen zodra er ergens een open plek is. Door elk jaar 1-2 kg klaverzaad in het voorjaar (vanaf half maart) te verspreiden en met de wiede in te krabben kan dit gestimuleerd worden. Om risico van mislukking te voorkomen moeten we mogelijk naar zaai zaad dat op verschillende tijdstippen kiemt. Van nature heeft klaver hard zaad dat langzaam over de jaren kiemt. Het klaverzaad dat we kopen moet echter een zekere kiemkracht hebben om goedgekeurd te worden als zaai zaad. Door mechanische beschadiging van de zaadhuid bij de oogst en een aanvullende schuurbewerking wordt dit bewerkstelligd. Onderzoekers en zaai zaadvermeerderingsbedrijven zouden echter moeten werken aan een speciale 'bijzaai-klaver', die door een coating vertraagd gedurende het seizoen kiemt.

## pH

Een goede pH is belangrijk voor een efficiënte stam stikstofbindende bacteriën. Verhogen van de pH door bekalen stimuleert echter ook de afbraak van organische stof, oftewel mineralisatie. Hierbij komt stikstof vrij, die klaver

in een negatieve concurrentiepositie zet met gras. Dit pleit voor het onderhouden van de pH door voorafgaand aan een herinzaai van grasklaver, in de bouwlandfase, de pH op peil te brengen. Daarnaast jaarlijks, indien nodig, de pH verder onderhouden met kleine hoeveelheden kalk. Op maaipercelen met veel gewasafvoer en weinig organische bemesting is de noodzaak hiervoor hoger dan op weidepercelen.

## Kali- en zwaveltoestand

Met name witte klaver is met zijn slecht ontwikkeld wortelstelsel gevoelig voor een lage kali- en zwaveltoestand. Kalitekorten maken klaver ook heel droogtegevoelig en veroorzaken daarmee mede het wegvallen van witte klaver. Op zandgrond zijn kali- en zwaveltekorten eerder regel dan uitzondering. Op klei is de kalivoorziening meestal op peil en spelen soms zwaveltekorten. Op veen is de zwavelvoorziening meestal te hoog en spelen soms kalitekorten. Houd via bodemanalyses en kuilanalyses de bemestingstoestand in de gaten en zorg eventueel voor aanvullende bemesting via hulp meststoffen als patentkali (K, Mg, S), kaliumsulfaatgranulaat (K, S) en kieseriet (Mg, S).

## Klaver blijft een pionier

Ondanks alle goede zorgen blijft klaver een pioniersplant die zich het beste voelt onder stikstofarme omstandigheden met een goede pH en een hoge kalitoestand. Voormalig akkerbouwland is logischerwijs de grond waarop grasklaver het beste produceert. Jaren achtereenvolgend geeft grasklaver een verbetering van de bodemkwaliteit (organische stof en bodemleven). De biologische landbouw streeft in principe naar deze verbetering van bodemkwaliteit. Echter de spaarzaamheid van de biologische melkveehouderij op zand en klei is dat deze verbeterde bodemkwaliteit, op lange termijn, negatief werkt op het klaveraandeel en uiteindelijk leidt tot een lagere grasklaverproductie. Om grasklaver goed te laten produceren moet je uiteindelijk deze bodemkwaliteit weer terugzetten naar pioniersomstandigheden door grasland tijdelijk om te zetten in bouwland. ■

Nick van Eekeren is Senior Onderzoeker Veehouderij aan het Louis Bolk Instituut

## AANBEVELINGEN

- Zaai op weidepercelen voortaan standaard 2-5 kg rode klaver in naast 3 kg witte klaver.
- Gebruik hiervoor rassen van het zogenaamde 'Mattenklee'-type. Een ras als Astur heeft zich hierin bewezen, maar de beschikbaarheid is slecht.
- Gebruik voor witte klaver de rassen Alice en/of Riesling.
- Zorg dat de pH op peil is voor inzaai van een grasklaver. Bij hoge gewasafvoer en lage organische bemesting houdt u de pH op peil door jaarlijks een lichte bekalving.
- Houd de kali- en zwavelvoorziening op peil met hulp meststoffen. Per grondsoort kan dit sterk verschillen.
- Zaai elk voorjaar vanaf half maart 1-2 kg klaver bij om nieuwe planten van witte klaver te stimuleren.
- Onderzoekers en zaai zaadbedrijven zouden een coating moeten ontwikkelen die zaai zaad vertraagd laat kiemen gedurende het seizoen.
- Valt klaver na 7-8 jaar toch weg uit een grasklaverperceel, dan is het pioniersstadium voor klaver voorbij en zit er niets anders op dan om grasklaver weer opnieuw in te zaaien na minimaal 1 jaar gebruik als bouwland.