

Zoektocht naar mengteelt van grasklaver en kruiden

Mogelijkheden van inzaai van kruiden voor mineralenvoorziening

In 1996 mengden veehouders Dirk en Marco van Liere al eens kruiden door het gras-klaverzaad. De motieven voor de inzaai van klaver waren destijds divers. De betere mineralenvoorziening in het rantsoen van het vee was de belangrijkste. Op dit moment onderzoekt de maatschap in samenwerking met de initiatiefgroep ZLTO De Hilver en het Louis Bolk Instituut de mineralenvoorziening uit grasklaver met kruiden en de teelttechnische implicaties.

Mts. van Liere melkt, ten zuiden van Tilburg, 68 zuivere MRIJ-koeien. De intensiteit van het bedrijf is 12.000 kg melk/ha. Een dergelijke intensiteit per hectare vraagt op deze zandgrond een intensieve grasklaver-teelt in vruchtwisseling met voedergrassen als snijmaïs, GPS en een klein areaal voederbieten. De maatschap streeft er naar het voer zoveel mogelijk van het eigen bedrijf te halen. De mineralenvoorziening verloopt in principe via ruwvoer en krachtvoer. Bloedonderzoek bij 10 melkkoeien op het bedrijf gaf een tekort aan vitamine B12 aan. Dit is een aanwijzing voor een tekort aan kobalt (Co). Ook de koehakkigheid van de koeien duidde op een tekort aan kobalt. Op het moment wordt extra kobaltzout bijgevoerd.

Eventueel kan in de toekomst kobalt worden bijbemest maar de maatschap is geïnteresseerd of de teelt van kruiden ook kunnen bijdragen aan de kobaltvoorziening.

Mineralen uit kruiden

Op een perceel van de maatschap zijn na de oogst van triticale, 3 verschillende kruiden (cichorei, smalle weegbree

en duizendblad) in mengteelt met grasklaver en als monoteelt ingezaaid. De monoteelt is echter mislukt omdat de kruiden snel veronkruiden. De biomassa van duizendblad was beperkt. Cichorei en smalle weegbree kwamen in mengteelt goed op en leverden een substantiële bijdrage aan de productie. Van deze twee kruiden, het gras en de klaver in mengteelt zijn versgrasmonsters genomen voor mineralenanalyse (zie tabel 1). Het kobaltgehalte in gras en witte klaver zijn laag ondanks de goede kobalttoestand in de grond. Het kobaltgehalte van zowel cichorei als smalle weegbree zijn duidelijk hoger. De twee kruiden scoren ook goed voor de andere elementen zoals fosfor, zink, koper en zwavel.

Productie

Op het bedrijf van Mts. van Liere zijn in 2003 de opbrengsten gemeten van de grasklavermengsels met kruiden (zie figuur 1). In het algemeen valt op dat in het eerste jaar na herinzaai de witte klaver zich slecht heeft ontwikkeld, mogelijk door een te stikstofrijke stoppel. Wat betreft de kruiden valt het hoge aandeel smalle weegbree op in het



Smalle weegbree in mengteelt met gras en witte klaver.



Aandelen van 50-70% smalle weegbree zijn weer te veel van het goede.

Tabel 1: Mineralengehalte van gras, klaver en kruiden op een perceel van Mts. van Liere

Gehalte ds	Streef	Witte klaver	Gras	Smalle weegbree	Cichorei
Natrium (g)	2,0-5,0	2,0	0,7	0,9	3,6
Magnesium (g)	>2,0	3,1	2,1	3,5	3,0
Calcium (g)	4,5-5,5	12,0	4,9	17,1	13,2
Fosfor (g)	3,0-4,5	2,7	3,6	4,3	5,6
Zink (mg)	40-70	47,0	72,0	115,0	277,0
Koper (mg)	8,0-11,0	7,2	7,2	9,8	21,1
Kobalt (_g)	>200	45,0	46,0	178,0	206,0
Seleen (_g)	>100	25,0	42,0	40,0	28,0
Zwavel (g)	3,4	2,3	3,4	6,2	6,2



COLUMN

Fair Trade

Wederom is het voorjaar en wordt ons een ambitieuze campagne door de strot geduwd. 'Nederland gaat biologisch'. De actie is dusdanig groots opgezet dat niet meedoen haast onmogelijk is. En deze keer zijn niet alleen de winkeliers de dupe, maar ook groothandels voelen zich niet langer serieus genomen. Vershandel Kroon bijvoorbeeld. Altijd al voorziet dit bedrijf ons van zuivel en groente. Eind maart rolde er een fax van hen uit ons apparaat. Of we deze wilden ondertekenen en terugsturen. Tuurlijk. We scheiden immers ook ons afval. En alle kleine beetjes helpen. De organisator van de campagne, juist, de NWO, heeft namelijk een '1 Euro-campagne' bedacht. De campagne zegt zich te richten op maatschappelijk betrokken consumenten die geïnteresseerd zijn in milieu, natuur en eerlijke voeding. Dat zouden er zo'n 2,5 miljoen moeten zijn. Doel van de negen maanden durende actie is om 2.500.000 nieuwe vaste klanten te strikken. Een nobel streven. Maar de wijze waarop is er inderdaad weer een uit het NWO-Udea-Natudis boekje. De meeste zuivelproducten die tijdens de actie voor 1 Euro aangeboden worden, zijn namelijk maar bij één vershandel te krijgen, en niet bij Kroon. En dat vinden ze niet leuk, temeer daar ze ruim tevoren bij de actie betrokken zijn en in de aanhef van de brief van de NWO aan de winkeliers expliciet bedankt worden voor hun medewerking. Winkeliers die geen moeilijke verhalen aan hun klanten willen vertellen worden gedwongen een beroep te doen op die andere grote versleverancier. Een onacceptabele manier van concurrentie. Het wordt weer tijd voor eerlijke handel. En dat willen de 'maatschappelijk betrokken consumenten' vast ook.

*Jos van Duinen
winkelier in Leiden*

MOTIEVEN VOOR KRUIDENINZAAI

Naast mineralenvoorziening zijn er andere motieven om kruiden in grasklavermengsels te gebruiken:

- Geneeskrachtige werking. Kruiden bevatten stoffen die een positief effect hebben op de gezondheid. Smalle weegbree bevat bijvoorbeeld een bacterie remmende stof en cichorei bevat tannine die trommelzucht beheersen en een maagdarmparasitose tegen gaan;
- Smakelijkheid. De smaak van kruiden is anders dan van gras of klaver. In de praktijk blijken koeien de cichorei zeer smakelijk te vinden;
- Melkqualiteit. In Duitsland wordt wel gesproken over melkkruiden en mogelijk hebben kruiden invloed op de melksamenstelling;
- Mineralenbenutting. De beworteling van de meeste kruiden is dieper dan van gras en klaver zodat ze mineralen uit diepere grondlagen terug kunnen brengen in het systeem;
- Biodiversiteit. Kruiden verhogen de bovengrondse biodiversiteit maar creëren ook een heterogeen voedselaanbod voor bodemleven;
- Imago. Albert Heijn verkocht in het verleden "Greenfields" rundvlees met een kruidige smaak omdat dit vee naar hun zeggen graasden op weide met volop wilde kruiden als moerasrolklaver, weegbree en munt. In Denemarken distribueerde een melkverwerker enkele jaren geleden kruiden aan de leverende veehouders ter wille van het imago.

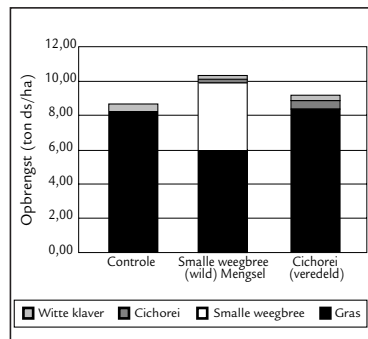
mengsel van smalle weegbree met grasklaver. Schijnbaar heeft smalle weegbree geprofiteerd van het droge seizoen in 2003 waardoor het mengsel met smalle weegbree, 1,7 ton ds per ha meer produceerde dan het grasklavermengsel zonder kruiden. Ook het mengsel met cichorei heeft een iets hogere productie.

Teelt van kruiden

Op het bedrijf van Dirk en Marco van Liere zijn 3 verschillende rassen smalle weegbree ingezaaid: Tonic, Lancelot en wild. De zaaizaadhoeveelheid was

6 kg smalle weegbree/ha, 30 kg gras/ha en 4 kg witte klaver/ha. Op het bedrijf zijn de ervaringen met veredelde rassen van smalle weegbree minder goed. Het ras Tonic is niet wintervast en het ras Lancelot liet een duidelijk slechtere opkomst zien dan de wilde smalle weegbree. De wilde variant van smalle weegbree gaf bij deze zaaizaadhoeveelheid in de laatste 3 snedes een aandeel van 50-70% in het mengsel. Dit lijkt met name voor weidgang een te hoog aandeel omdat koeien het mengsel minder goed gaan opnemen. Van cichorei zijn 2 rassen ingezaaid met een zaaizaadhoeveelheid van 2 kg cichorei/ha in het mengsel van grasklaver. Van de cichoreirassen kwam de wilde variant slecht op. Met deze zaaizaadhoeveelheid zat het veredelde ras cichorei op een aandeel van 10-40% in de laatste snede.

Figuur 1: Opbrengst van grasklavermengsel met en zonder kruiden (controle)



Tot besluit

Eerste metingen geven aan dat kruiden interessant kunnen zijn voor voorziening van een aantal mineralen. Komend jaar wordt deze bemonstering uitgebreid op andere bedrijven om het beeld van mineralengehaltes in deze 2 kruidensoorten in een breder kader te kunnen plaatsen. Voorlopige aanbeveling voor zaaizaadhoeveelheden van cichorei en smalle weegbree in een mengsel met grasklaver zijn 3 kg/ha van elke soort. ■