

Droogte speelt kruidenrijk grasland in de kaart



In het droge jaar 2019 leverde productief kruidenrijk grasland op zandgrond aanzienlijk meer op dan Engels raaigras, zo blijkt uit een proef van het Louis Bolk Instituut. Daarbij was de voederwaarde van de mengsels hoger en de druk van ongewenste onkruiden lager. ‘Als de omstandigheden niet optimaal zijn, is kruidenrijk grasland zeker een robuust alternatief’, concluderen de onderzoekers.

TEKST WICHERT KOOPMAN

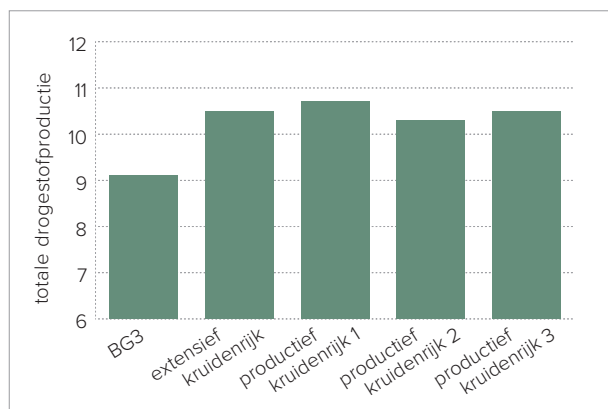
‘Onder optimale omstandigheden is Engels raaigras een prachtig voedergewas’, stelt Jos Deckers van DSV Zaden Nederland. ‘Maar melkveehouders krijgen steeds meer te maken met beperkende omstandigheden, zoals krappe bemestingsnormen, bodemverdichting en droogte’, constateert de verkoopdirecteur. Een combinatie van verschillende grassen met vlinderbloemigen en kruiden kan volgens hem een goed alternatief zijn voor een monocultuur van Engels raaigras. ‘Klavers zorgen voor de binding van extra stikstof. En verschillende kruiden, maar bijvoorbeeld ook rode klaver, beschikken over een penwortel waarmee ze diep doordringen in de grond. Daardoor is een soortenrijk mengsel niet alleen minder gevoelig voor droogte, de sterke wortels verbeteren ook de bodemstructuur’, legt hij uit.

Volgens Deckers geven de verschillende duurzaamheidsprogramma’s van zuivelverwerkers de belangstelling voor kruiden een extra impuls. Een minimaal percentage soortenrijk grasland is in veel programma’s een basiseis.

Kruidenrijk grasland productiever

De groeiende interesse in kruidenrijk grasland was voor onderzoekers van het Louis Bolk Instituut, agrarisch adviseur Henk Antonissen en enkele zaaizaadleveranciers aanleiding voor het aanleggen van diverse demo- en proefvelden. Een daarvan ligt op zandgrond in Midden-Limburg en wordt gefinancierd met Europese POP 3-subsidie. De mengsels voor deze wetenschappelijke proef

Figuur 1 – Totale opbrengst van een BG3-mengsel (in ton droge stof) en diverse mengsels van gras met kruiden in een praktijkproef in 2019 (bron: Louis Bolk Instituut)



werden in het voorjaar van 2018 ingezaaid. De proef bestaat uit telkens vier herhalingen van veldjes met een BG3-mengsel (Engels raaigras), drie verschillende mengsels productief kruidenrijk grasland en één mengsel extensief kruidenrijk grasland. In de productieve mengsels zaten naast diverse grassen en rode en witte klaver onder andere luzerne, cichorei, smalle weegbree en karwij. De veldjes met Engels raaigras werden bemest met drijf- en kunstmest, de veldjes met kruiden enkel met drijfmest. De proef werd in 2019 twee keer beregend en zes keer gemaaid. Het onderzoek wordt dit jaar voortgezet. Meest opvallende uitkomst van de praktijkproef is het verschil in opbrengst. Deze is weergegeven in figuur 1. Waar de opbrengst van de veldjes met BG3 in het extreem droge jaar 2019 met een bemesting van kunst- en drijfmest bleef steken op ongeveer 9 ton droge stof per hectare, haalden de verschillende kruidenrijke mengsels met enkel drijfmest een productie van ruim 10 ton droge stof. Daarbij was zelfs het extensieve kruidenrijke mengsel productiever dan het BG3-mengsel.

Grasaandeel lager door droogte

‘De droogte in 2019 zal de uitkomst van het onderzoek zeker hebben beïnvloed’, denkt Louis Bolk-onderzoeker

	vem	ruw eiwit (%)	koper (mg/kg)	zink (mg/kg)
BG3	929	16,1	7,4	38
extensief kruidenrijk	941	18,1	10,4	66
productief kruidenrijk 1	947	18,1	11,6	74
productief kruidenrijk 2	937	18,0	9,5	50
productief kruidenrijk 3	945	17,0	11,5	71

Tabel 1 – Gemiddelde voederwaarde van zes sneden van een BG3-mengsel en diverse mengsels van gras met kruiden in een praktijkproef in 2019 (bron: Louis Bolk Instituut)

Tabel 2 – Aantal gewenste en ongewenste soorten in een BG3-mengsel en diverse mengsels van gras met kruiden in de vijfde snede van een praktijkproef in 2019 (bron: Louis Bolk Instituut)

	aantal soorten	aantal gewenste soorten	aantal ongewenste soorten
BG3	17	8	9
extensief kruidenrijk	20	15	5
productief kruidenrijk 1	15	11	4
productief kruidenrijk 2	14	11	3
productief kruidenrijk 3	13	9	4

Na de proef zaaide Thieu Bongers ook praktijkperceel in



Thieu Bongers uit het Limburgse Kelpen-Oler zag op zijn intensieve melkveebedrijf met eigen ogen hoe de praktijkproef met productieve kruidenmengsels zich ontwikkelde. 'De proef lag op een droogtegevoelig perceel en de veldjes die waren ingezaaid met kruiden, hadden vorige zomer duidelijk meer bij te zetten', vertelt de melkveehouder. Op basis van deze ervaringen besloot hij om bij herinzaai een perceel van 3,7 hectare volledig in te zaaien met een kruidenrijk mengsel. 'De ervaring heeft me wel geleerd dat kruidenrijk grasland een aangepast management vraagt. Zo moet je het niet te zwaar bemesten – in veel gevallen is alleen drijfmest voldoende –

andere wordt de grasgroei te veel gestimuleerd en komen de klavers en kruiden in de verdrukking', geeft hij als voorbeeld. 'Maar de stikstofkunstmest die ik hiermee bespaar, kan ik weer op andere percelen gebruiken.' Inmiddels heeft de veehouder het perceel met kruiden ook met succes beweide. 'Ondanks dat het gewas misschien wat rommelig oogt, vreten de koeien het schoon op', is zijn ervaring. 'Collega's die het proefveld bezochten, stonden ervan te kijken hoe het erbij lag en ook mijn ervaringen zijn tot nu toe positief. Ja, ik zie beslist perspectief voor de toepassing van kruiden op intensieve bedrijven op zandgrond', aldus de veehouder.

Pedro Janssen. 'Zo zagen we dat in de loop van het groeiseizoen met name de productie van gras onder druk stond en de minder droogtegevoelige klavers en kruiden een hoger aandeel hadden in de totale opbrengst', legt hij uit.

Overigens maakt de proef volgens Janssen ook duidelijk dat er behoorlijke verschillen zijn tussen de gebruikte kruidenmengsels. 'Ondanks dat de mengsels een vergelijkbare opbrengst haalden, varieerden de aandelen grassen, klavers en kruiden', stelde hij vast.

De verschillen in samenstelling van de zode hadden ook invloed op de voederwaarde van de soortenrijke mengsels. Deze is weergegeven in tabel 1 en blijkt beslist niet onder te doen voor die van puur Engels raaigras. De kruidenrijke mengsels haalden (gemiddeld over zes sneden) tussen de 937 en 947 vem, terwijl het BG3-mengsel bleef steken op 929 vem. Mede dankzij de aanwezigheid van klavers was het aandeel ruw eiwit gemiddeld 0,9 tot 2 procentpunt hoger. Overigens is bij de berekening van de gemiddelde voederwaarde geen rekening gehouden met het aandeel van de verschillende sneden in de totale drogestofopbrengst.

Minder ongewenste kruiden

Om inzicht te krijgen in de minerale samenstelling van de verschillende mengsels lieten de onderzoekers ook de koper- en zinkgehalten van het gewas bepalen. Deze waren voor het soortenrijke grasland beduidend hoger dan voor de monocultuur van Engels raaigras. 'Dit heeft misschien te maken met de diepere wortels van de kruiden, waardoor deze mineralen uit diepere grondlagen kunnen opnemen', oppert Janssen.

Chemische onkruidbestrijding is in kruidenrijk grasland niet mogelijk. De onderzoekers waren om deze reden benieuwd hoe het aandeel ongewenste kruiden in het proefveld zich zou ontwikkelen. Daarom werd de botanische samenstelling van de vijfde snede in kaart gebracht. De resultaten zijn weergegeven in tabel 2. Het totaal aantal ongewenste soorten is in het BG3-mengsel duidelijk groter dan in de kruidenrijke mengsels. Volgens de onderzoekers kan dit worden verklaard doordat de ingezaaide kruiden de open plekken in de graszode opvullen

die anders door ongewenste kruiden zouden worden ingenomen.

Robuust alternatief

Jos Deckers van DSV ziet zeker nog mogelijkheden om de opbrengstpotentie van kruidenrijk grasland verder te verhogen. 'We werken met kruiden die zijn veredeld op toepassing in productief grasland. Maar deze veredeling staat nog maar in de kinderschoenen. Daarbij leren we ook steeds meer over de optimale samenstelling van kruidenmengsels', geeft hij aan. De verkoopdirecteur verwacht dan ook dat de interesse voor soortenrijk grasland een blijvertje is. 'Veehouders zullen niet massaal overstappen op het inzaaien van kruidenmengsels, ook al omdat deze een aangepast management vragen. Maar in situaties waarin de omstandigheden niet optimaal zijn, is soortenrijk grasland beslist een robuust alternatief.' |

In soortenrijk grasland was het aantal ongewenste soorten lager dan in een monocultuur van Engels raaigras

