

Grasklaver voor verschraling van natuurgronden

Win-win situatie voor veehouders en natuurorganisaties

In samenwerking met het Overlegplatform de Duinboeren en Natuurmonumenten, onderzoekt het Louis Bolk Instituut de mogelijkheid om met behulp van klaverteelt en kali-bemesting tot een evenwichtige verschraling te komen van nieuwe natuurgronden.



Evenwichtige verschraling van natuurgronden vraagt een andere aanpak dan simpelweg vee inscharen.

Jaarlijks krijgt in Nederland gemiddeld 6500 hectare landbouwgrond de bestemming natuur. Deze landbouwgronden hebben een relatief hoge fosfaattoestand. Hierdoor wordt de ontwikkeling van vegetatie doeltypen voor natuurgronden belemmerd. Afhankelijk van de grondsoort leidt het huidige verschrallingsbeheer tot lage opbrengsten door stikstof en/of kaligebrek. Hierdoor wordt de fosfaattoestand van deze gronden nagenoeg niet verlaagd en dit leidt tot een onevenwichtige verschraling.

Het Hengstven

Het gebied “Het Hengstven” vormt met 200 ha een klein onderdeel van het Nationaal Park de Loonse en Drunense Duinen in Noord-Brabant. In de afgelopen 10 jaar is veel landbouwgrond in dit gebied verworven door Vereniging Natuurmonumenten. Deze grond wordt nu verpacht aan de Duinboeren via de groundbank van het Overlegplatform. Het beheer ervan is gericht op verschraling en moet voldoen aan de biologische richtlijnen. De gebruikers van deze graslanden geven

aan dat percelen waarop grasklaver wordt geteeld, vaak de eerste twee jaar goed produceren en dat de opbrengst daarna sterk terugvalt. Daarnaast leidt het huidige verschrallingsbeheer tot explosies van ongewenste soorten als Jakobskruiskruid. De giftigheid van dit kruid beperkt het gebruik van deze graslanden voor het vee. Natuurmonumenten geeft aan dat de diversiteit van de fauna in het gebied terugloopt: een mogelijke oorzaak is een afname van het voedselaanbod voor deze fauna.

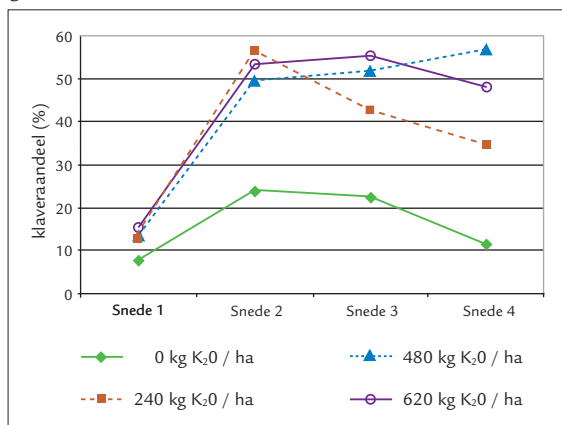
Lage kalitoestand

Grondmonsters van twee representatieve percelen in het gebied laten een hoge fosfaattoestand zien en een zeer lage kalitoestand (zie tabel 1). Op de lichte zandgronden in “Het Hengstven” lopen kalivoorraden in de grond snel terug door verschraling en uitspoeling. Ten gevolge van deze lage kalitoestand kan klaver niet meer groeien en wordt er geen stikstof meer gebonden. Stikstof en kali worden dan groeibeperkende factoren voor het grasland. In een proef met kalibemesting op een perceel met een “bestaande” grasklaver in “Het Hengstven” is duidelijk het effect van kali-bemesting op het klaveraandeel te zien (figuur 1).

Evenwichtige verschraling

In het huidige verschralingsbeheer lijken de tekorten van stikstof en kali de fosfaatverschraling in de weg staan. Deze ervaring pleit voor een fase van evenwichtige verschraling waarin landbouwgronden worden omgezet tot natuurgronden. In deze fase kan de teelt van grasklaver (stikstofvoorziening) eventueel met kali-bemesting, een belangrijke rol spelen zonder dat de natuurlijkheid van het gebied in het geding komt. Door de grasklaver percelen intensief te maaien

Figuur 1: Effect van kalibemesting op klaveraandeel “bestaande” grasklaver in 2002



en de maaisnedes af te voeren kan het proces van fosfaatverschraling uit de bouwvoor behoorlijk worden versneld. Bovendien zorgt grasklaver voor herstel van de fysieke bodemvruchtbaarheid waardoor ongewenste soorten als Ridderzuring en Akkerdistel mogelijk minder kans hebben om aan te slaan en de voedingssituatie voor de fauna verbeterd wordt. Doordat de productie van de grond met behulp van grasklaver op peil blijft, krijgt de ontwikkeling van een plaag met Jakobskruid geen kans.

Opbrengsten

Het concept van de teelt van grasklaver met aanvullende kali-bemesting

Grasklaver zorgt voor herstel van de fysieke bodemvruchtbaarheid

wordt sinds 2002 op enkele percelen in “Het Hengstven” getoetst. De combinatie van grasklaver en kalibemesting gaf in 2002 op de “bestaande” grasklaver (inzaai 1997), een 65% hogere droge stof opbrengst en een bijna 50% hogere fosfaatopbrengst. Op de “nieuwe” grasklaver (inzaai 2001) is de droge stof opbrengst bijna verdrievoudigd en is de fosfaatopbrengst 130% hoger in vergelijking met de “bestaande” grasklaver zonder kali-bemesting. Het kali-effect is op de nieuwe grasklaver niet zichtbaar. Hoogstwaarschijnlijk door de iets hogere kali-toestand en de betere opname van kali door een jong en meer uitgebreid wortelstelsel.

Tot besluit

Het verbeteren van de fosfaatverschraling op zandgronden door middel van de teelt van grasklaver met kali-bemesting lijkt te werken. Het is echter de vraag of de bereikte verschraling voldoende is om de fosfaattoestand in korte tijd te verlagen. Op deze percelen bevat de laag 0-10 cm al 1,5-2,4 ton P₂O₅-totaal/ha waarvan een groot deel voor grasland beschikbaar is (0,7-1,8 ton). Met een onttrekking van 100 kg P₂O₅/ha/jaar neemt de verschraling nog een tiental jaren in beslag. En dan wordt er nog niet eens gesproken over verschraling van diepere grondlagen. Aan de andere kant is het alternatief van grond afgraven ook niet overal wenselijk vanwege hoge kosten en effecten op het landschap. De verschraling met grasklaver en kalibemesting heeft daarom vooral betekenis op gronden met minder extreme fosfaattoestanden en op gronden waar tussen aankoop en natuurontwikkeling nog jaren tijd is. Grasklaver kan voor natuurorganisaties de snelheid van verschraling en het bereiken van natuurdoelen meer dan verdubbelen en maakt het beheer van deze gronden interessant voor veehouders. Een win-win situatie voor beide partijen. ■

Tabel 1: Bodemtoestand (0-10 cm) van percelen in “Het Hengstven”

Perceel	Jaar van inzaai	P-AI mg P ₂ O ₅ / 100 g grond	P-total mg P ₂ O ₅ / 100 g grond	K-getal
“Bestaande” grasklaver	1997	135	186	5
“Nieuwe” grasklaver	2001	57	116	9
Landbouw streefwaarde		27-36	—	15-23

Tabel 2. Vergelijking van de resultaten op de percelen in 2002.

	“Bestaande” grasklaver		“Nieuwe” grasklaver	
	0%	100%	0%	100%
Kali bemesting ¹⁾	0%	100%	0%	100%
Totale ds opbrengst (t ha ⁻¹)	4,1	6,8	11,9	12,2
Klaver aandeel (%)	14	39	22	18
Stikstof opbrengst (kg N ha ⁻¹)	88	195	347	347
Fosfaat opbrengst (kg P ₂ O ₅ ha ⁻¹)	48	71	110	112

¹⁾ 0% = 0 kg K₂O ha⁻¹, 100% = 480 kg K₂O ha⁻¹ verdeeld over 4 snedes