

Ervaring met **smalle weegbree** in **veenweiden**

Smalle weegbree is bij droogte resistenter en draagt daarmee bij aan een stabielere graslandproductie. De plant kan met gras vergelijkbare of zelfs hogere producties opleveren. Dit artikel beschrijft resultaten van twee jaar onderzoek in het Project Kruidenrijk grasland met smalle weegbree voor milieukwaliteit op veengrond, gefinancierd door Zuivel.nl en uitgevoerd door KTC Zegveld en het Louis Bolk Instituut.

Jeroen Pijlman, Nick van Eekeren
Louis Bolk Instituut

Karel van Houwelingen, Youri Egas
KTC Zegveld

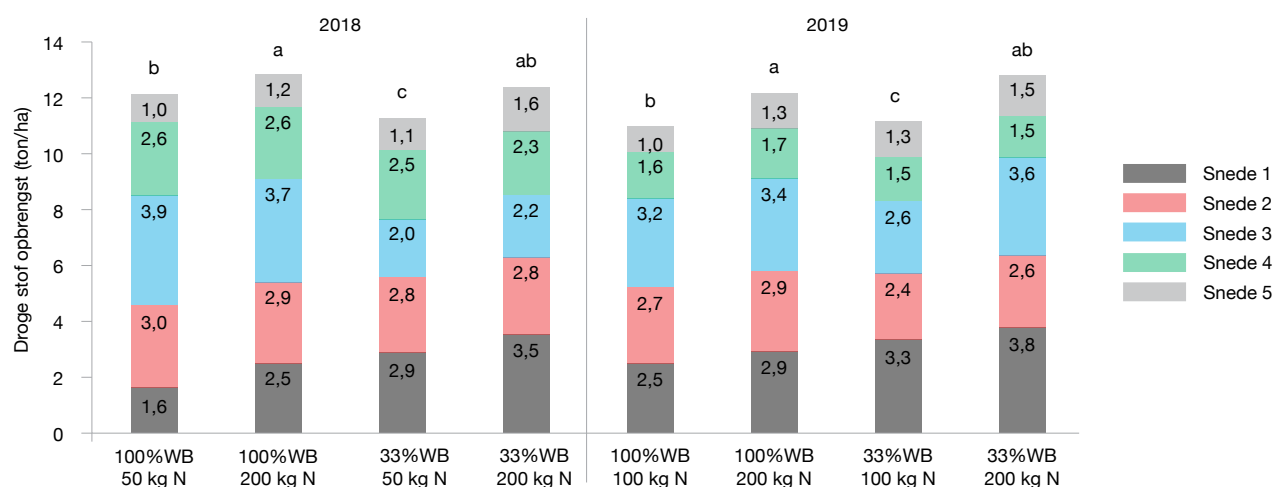
Smalle weegbree past goed binnen de vraag naar productieve kruidenrijke graslanden. Met name in Nieuw-Zeeland is al veel ervaring met smalle weegbree als ruwvoergewas, maar ook in Nederland en de landen om ons heen is steeds meer ervaring. Commerciële cultivars zijn beschikbaar en productief, hebben een prima voederwaarde en zijn vooral droogte-resistenter dan raaigras.

Proefopzet

In 2017 werden op een proefveld op veengrond (48 procent organische stof) proeven ingezaaid met 100 procent smalle weegbree (100 procent WB, ras Hercules), 66 procent WB aangevuld met Engels raaigras (BG3), 33 procent WB aangevuld met Engels raaigras met 100 procent Engels raaigras zonder smalle weegbree (0 procent WB). Een deel van het proefveld werd in het kader van lachgasmetingen één keer

FIGUUR 1 DROGESTOFOPBRENGSTEN VAN DE PROEFVELDEN PER PLANTENSOORT

Opbrengsten van 100% ingezaaid smalle weegbree (100%WB), ingezaaide mengelingen van smalle weegbree en gras (66%WB en 33%WB) en 100% ingezaaid Engels raaigras (0%WB). Opbrengsten van behandelingen met een verschillende letter binnen een jaar verschillen significant.





■ **Smalle weegbree**

Smalle weegbree in juli zonder gras, in het eerste jaar na inzaaien. De commerciële cultivars hebben grote, vrij rechtopstaande bladeren. Smalle weegbree bloeit bijna het hele groeiseizoen.



■ **Zonder onderzaai met gras.**

Smalle weegbree groeit in rozetten en is minder zodevormend zoals gras, waardoor in perioden waarin de weegbree minder snel groeit, snel andere grassen en kruiden kunnen opkomen in open plekken.

in 2018 (september) en twee keer in 2019 (augustus en september) met 50 kg N per hectare bemest. Het andere deel van het proefveld werd jaarlijks met 200 kg N per ha bemest. Alle veldjes ontvingen een achtergrondbemesting met 180 kg kali en 40 kg fosfaat per hectare uit kunstmest.

Drogestofopbrengsten

Over het gehele seizoen produceerden zowel de mengsels met weegbree als de monocultuur weegbree meer droge stof dan de monocultuur Engels raaigras (figuur 1). Gedurende de extreem droge zomer van 2018 gaf de monocultuur smalle weegbree tot drie keer meer drogestofopbrengst dan de monocultuur gras. De zomer van 2019 was aanzienlijk minder droog. Vanaf de derde snede was er geen

eenduidig positief effect meer van smalle weegbree op de drogestofopbrengst.

Effect stikstofbemesting op opbrengst

Bemesting (200 en 160 kg N per ha in respectievelijk 2018 en 2019) had in beide jaren een licht groter effect op de jaaropbrengst bij gras-weegbreemengsel dan bij 100 procent smalle weegbree (figuur 2). In beide jaren waren de effecten van bemesting op de drogestofopbrengst vooral groot in de eerste snede. Dit kwam waarschijnlijk door een combinatie van een relatief hoge kunstmestgift en een nog relatief lage stikstoflevering van de bodem omdat die nog aan het opwarmen was. Jaaropbrengsten lagen bij een bemesting van 200 kg N per ha tussen 12,2 en 12,9 ton droge stof per hectare. In het eerste jaar na inzaaien, bij nul stikstofbemes-

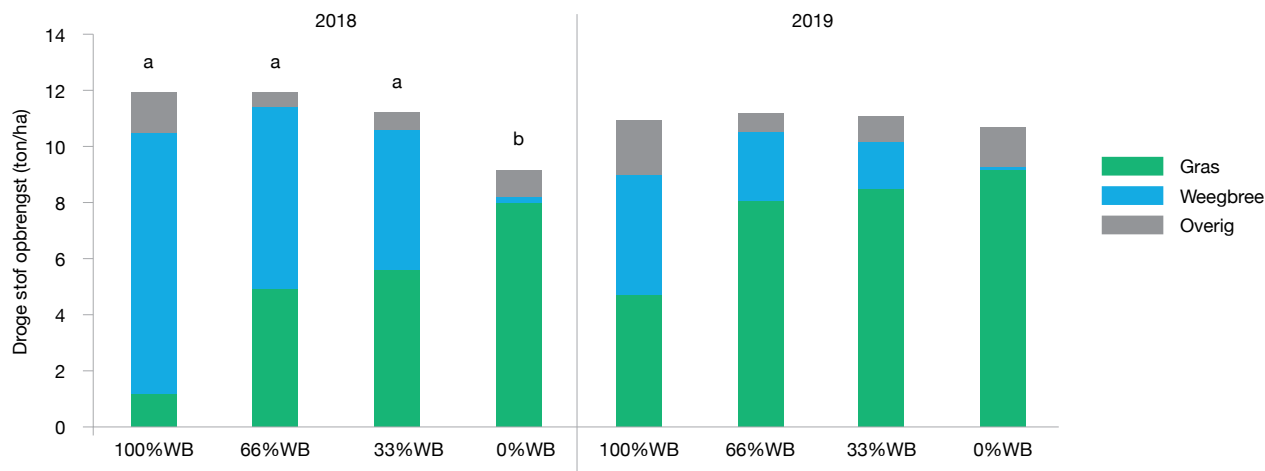
ting, was het gemiddelde ruw eiwitgehalte van weegbree 17,3 procent en van gras 20,3 procent groter. Het lagere eiwitgehalte in weegbree had mogelijk te maken met de groeiwijze van de plant: weegbree bloeit het hele seizoen door terwijl gras juist eenmalig rond eind mei bloeit. Hoe de ruw eiwitgehalten van weegbree zich ten opzichte van gras verhouden, is onder bemeste omstandigheden niet onderzocht.

Verloop aandeel

Smalle weegbree liet een sterke groei zien in het zeer droge jaar 2018, waarbij het aandeel geoogste weegbree in de mengsels meer dan verdubbelde in de loop van het groeiseizoen (figuur 2). Het viel op dat de weegbree-aandelen vergelijkbaar werden in verschillende ingezaaide mengsels (33 procent of 67 pro-

FIGUUR 2 DROGESTOFOPBRENGSTEN PER SNEDE IN TON PER HECTARE

Drogestofopbrengsten bij een lichte (50 kg N per ha vooraf de 5e snede in 2018 en twee keer 50 kg N vooraf de 4e en 5e snede in 2019) en een zwaardere bemesting (60, 50, 50 en 40 kg N per ha, vooraf aan de 1e, 2e, 3e en 4e snede in zowel 2018 en 2019). Jaaropbrengsten binnen een jaar van behandelingen met een verschillende letter verschilden significant.



cent), al in het eerste jaar na het zaaien. Het aandeel weegbree in de mengsels liep echter terug van ruim 70 procent in september 2018, naar circa 15 tot 30 procent in het voorjaar 2019, tot naar schatting minder dan 5 procent in het voorjaar van 2020. In de weegbree-monocultuur liep het aandeel tijdens de droge zomermaanden van 2019 wel wat op. Maar vervolgens nam ook hier het aandeel in het najaar en de winter weer af. In deze behandeling was geen Engels raai-gras gezaaid. Smalle weegbree verdween daar dus niet als gevolg van concurrentie

met Engels raai-gras. Dat smalle weegbree niet zodevormend is, speelt mogelijk wel een rol in spontaan opkomende kruiden en grassen (foto 2).

Gezien de potentie van smalle weegbree in kruidenrijk grasland, lijkt het dus vooral nog zoeken naar meer persistente rassen.

SAMENVATTEND

- Smalle weegbree leverde op een veenweide in de periode van mei tot eind augustus een vergelijkbare tot hogere drogestofopbrengsten opzichte van Engels raai-gras.
- Stikstofbemesting gaf een duidelijke opbrengstverhoging van smalle weegbree in monocultuur en in een mengsel. Onder onbemeste omstandigheden lag het ruw eiwitgehalte gemiddeld circa 15 tot 20 gram per kg drogestof lager dan in Engels raai-gras. In de veenweiden kan een lager ruw eiwitgehalte in het ruwvoer interessant zijn, omdat (onbestendige) eiwitgehalten van gras vaak hoger dan gewenst zijn in de tweede helft van het groeiseizoen.
- Smalle weegbree kon een aandeel van boven 80 procent halen in een mengsel met Engels raai-gras. Het aandeel weegbree liep echter met name tijdens het najaar en de winter sterk terug. In het derde groeiseizoen na inzaaien was het grotendeels verdwenen. Gezien de potentie van smalle weegbree in productief kruidenrijk grasland, zijn meer persistente rassen gewenst.

FIGUUR 3 WERKELIJKE AANDEEL SMALLE WEEGBREE IN DE PROEVEN.

Verloop van het werkelijke aandeel weegbree in de drogestof van het geoogste gewas gedurende 2018 en 2019.

