

Grazers en vlinders: (g)een ideaal huwelijk?

Net als maaien zorgt grazen geregeld voor ophef onder vlinderliefhebbers. Zeker als er klokjesgentianen met eitjes van het gentiaanblauwtje door een schaapskudde zijn afgegraasd, maar ook als damherten alle bloemen in de duinen opeten. Net als bij maaien gaat het bij begrazing om een goede dosering in tijd en ruimte. Ik geef hier wat lessen van 25 jaar samenleven tussen vlinders en grazers.

Toen ik ruim 25 jaar geleden bij De Vlinderstichting kwam werken was dat niet vanwege mijn – destijds bescheiden – vlinderkennis, maar door mijn ervaring met begrazing in natuurgebieden. Het beeld is daarbij vaak rooskleurig, omdat de meeste dagvlinders van Noordwest-Europa voorkomen in parkachtige landschappen (Bink, 1992). Er zijn fraaie voorbeelden van zulke landschappen met een eeuwenlange geschiedenis van begrazing door runderen en paarden of van heidelandschappen waarin schaapskudden rondwalen. De variatie in grazige vegetatie, struweel en bos lijkt vooral door begrazing te worden gestuurd. Maar dat klopt maar gedeeltelijk. Ten eerste is de huidige vorm van begrazing zelden meer degene van 100 jaar terug, wat we nu als referentie aanhouden. Ten tweede is begrazing vaak niet het enige beheer dat er plaatsvindt. En ten derde kan schijn bedriegen en hoeft een ‘mooi landschap’ nog niet te betekenen dat er ook altijd veel vlinders vliegen.

Twintig jaar geleden schreef ik al (Wallis de Vries,

2004) dat het met grazers en vlinders blijvend zoeken is naar de juiste balans. Hier reik ik daarvoor wat handvatten aan op basis van wat we sindsdien hebben geleerd.

Vlinders en begrazingsintensiteit

Het is belangrijk om te beseffen dat elke soort zijn eigen niche inneemt, in het landschap en ook in relatie tot begrazing. Onderzoek in Brabantse heideterreinen liet zien dat deze leefgebieden sterk worden bepaald door de combinatie van vocht en begrazingsintensiteit (Wallis de Vries et al., 2013). De vlindersoorten vinden daarin net als andere insecten hun eigen optimum (figuur 1). Heivlinder, kleine vuurvlinder en zuringspanner zijn te vinden in sterker begraasde, open en vrij droge vegetatie. Deze soorten zijn vaak ook warmteminnend en hebben baat bij de open en lage begroeiing die snel opwarmt. Er moet natuurlijk wel voldoende nectar in de omgeving te vinden zijn.

Gentiaanblauwtje, groot dikkopje en roodbandbeer zien we juist in een vochtiger, weinig begraasde omgeving. Dit zijn eerder soorten van hoge vegetatie met een vochtiger microklimaat. Opmerkelijk is dat er in Brabant weinig soorten lijken te zijn met een optimum in zwaar begraasde natte heide of niet-begraasde droge heide. In het veld zien we vaak ook dat het vee zich concentreert op de droge delen, waar de grasgroei eerder in het seizoen begint en in het najaar langer doorgaat dan in de natte laagten.

De verschillen tussen soorten in hun reactie op begrazing kunnen goed worden benut als indicatoren van de begrazingsintensiteit in een gebied. Zie je in een heidegebied de kleine vuurvlinders en hooibeestjes in aantal toenemen, maar groot dikkopjes en gewone heispanners afnemen, dan wijst

dat op een intensiever wordende begrazing. Gaat het andersom, dan is dat een teken van extensievere begrazing.

Grenzen aan de groei

Het vlinderrijke parklandschap ontstaat onder invloed van begrazing helaas niet vanzelf. Dat hebben we in de Oostvaardersplassen kunnen zien. In een open grazige polder houden de hoefdieren het landschap open. Tenzij hun aantallen door voedselgebrek, ziekte, jacht of roofdieren worden beperkt. Maar ook in gevarieerde landschappen kan de begrazingsintensiteit te hoog worden. Uit het parkachtige New Forest, waar herten en vee vrij rondlopen, verdwenen de vlinders van bosranden al snel toen de omheiningen rond oude middenbossen verdwenen. Denk aan kleine ijsvogelvlinder en keizersmantel. Ook soorten van ruiger grasland als geelsprietdikkopje en koevinkje werden er zeldzaam (Oates, 1996). Iets soortgelijks hebben we gezien in de Amsterdamse Waterleidingduinen toen de populatie damherten daar exponentieel toenam. Na 2005 verdwenen de soorten die structuurrijke vegetatie en een rijk nectaraanbod nodig hebben vrijwel geheel (Wallis de Vries, 2018). Op het ogenblik wordt onderzocht hoe de vegetatie en ook de vlinders zich daar herstellen nu de damhertenpopulatie door jacht wordt ingeperkt.

Chris van Swaay



De heivlinder profiteert van de open vegetatiestructuur bij begrazing, maar heeft het nu erg moeilijk onder invloed van bodemverzuring en langdurige droogte.

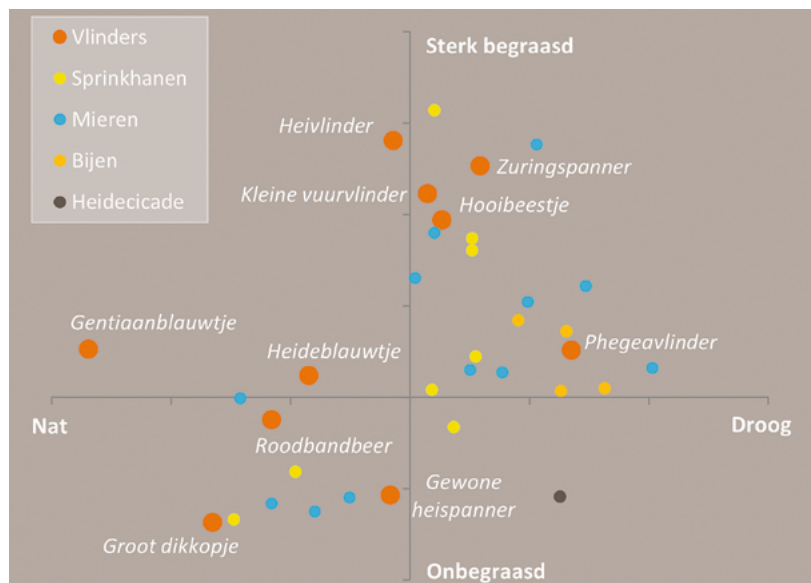
Klimaat en begrazing

Met de frequenter optredende klimaatextremen wordt het er voor de vlinders niet makkelijker op. En zeker niet in combinatie met begrazing. De monitoring op begraasde heide laat zien dat vooral soorten van de hogere, oude heide dan sterk te lijden hebben in een opener vegetatie (Wallis de Vries et al., 2022).

In tijden van droogte neemt ook de vraat in nattere laagten toe. Op natte heide zien we dat dit ten koste kan gaan van het gentiaanblauwtje. Bij het volgen van de ontwikkeling van klokjesgentianen in de afgelopen droge zomers zagen we dat tussen 54 en 70% van de bloeistengels was afgevreten door grazend vee of wild.

Sturing van begrazingsbeheer

Sturing van de aantallen grazers in tijd en ruimte zou overbegrazing moeten voorkomen. Van nature gebeurt dit door roofdieren, ziekten en de variatie in beschikbaar voedsel en water in grootschalige landschappen. In de traditionele extensieve veehouderij



Figuur 1. Voorkeur van vlinders en andere insecten op de Brabantse heide langs gradiënten van vocht en begrazing.

Michiel Wallis de Vries



Na drukbegrazing van vergraste droge heide ontstaat er meer ruimte voor struikheide en kruiden, waar vooral insecten van pioniermilieus snel gebruik van maken.

was dat in mindere mate ook nog zo. In Roemenië en bergachtige streken kun je nog steeds wel mooie voorbeelden vinden van zulke vlinderrijke en door runderen begraasde graslanden. In onze versnipperde – en door stikstofdepositie steeds productievere – natuur moeten de terreinbeheerders die sturing verzorgen. Al lijkt de wolf ons op de Veluwe wel een handje te willen helpen.

Sturing kan heel simpel plaatsvinden door het plaatsnemen van tijdelijke rasters. In graslanden kan dit de rijkdom aan bloemen en vlinders met succes bevorderen (Schoier et al., 2013; Ravetto Enri et al., 2017). Ook bij begrazing van dijken en bermen loont



Michiel Wallis de Vries

TIPS EN TRUCS VOOR VLINDERVRIENDELIJK GRAZEN

- Mik op structuurvariatie en een rijk bloemenaanbod, niet alleen in de zomer, maar ook in voor- en najaar.
- In kleinere gebieden is dit extra moeilijk en kan rotatiebegrazing binnen tijdelijke rasters uitkomst bieden.
- Tijdelijke rasters kunnen ook worden gebruikt om ongewenste vergrassing of opslag van Amerikaanse vogelkers terug te dringen of andersom, om sterk begraasde delen tot rust te laten komen.
- Bij begrazing op dijken of in bermen altijd delen onbegraasd houden.
- Bedenk dat schapen sterker op bloemen selecteren dan runderen of paarden.
- Stem de begrazingsintensiteit vooral af op de oppervlakte grasland omdat het risico op overbegrazing daar het grootst is.
- In structuurarme hooilanden kan nabeweiding een oplossing zijn.
- Bij jaarrond begrazing liefst de kuddegrootte aan het eind van de zomer bijstellen, zodat er ook aan het eind van de winter nog ongeveer een kwart van de vegetatie niet of licht begraasd is.
- Bij een droog begin van het groeiseizoen de begrazingsintensiteit tijdig verminderen.
- Begrazing lost niet alles op: kijk ook naar de waterhuishouding en de zuurgraad van de bodem.
- Volg de vlinderstand, weet welke zeldzame soorten er zitten en gebruik de verhouding tussen soorten die profiteren van begrazing en er kwetsbaar voor zijn als indicator om bij te sturen.

het dus om regelmatig delen buiten een begrazingsronde te houden. Op de Noord-Friese kwelders bleek dat de totale diversiteit aan planten en ongewervelden, maar ook van broedvogels en overwinteraars, gebaat is bij een ruimtelijke afwisseling van percelen met een hogere en een lagere veedichtheid en ook van onbeweide delen (Esselink et al., 2016).

Op de heide hebben we in een zesjarig experiment onderzocht hoe sturing kan plaatsvinden door het tijdelijk uit begrazing nemen van intensief begraasde delen en drukbegrazing met schapen toe te passen op zwaar met pijpenstrootje vergraste delen. Het lukte inderdaad om soorten van open milieus te bevorderen met drukbegrazing en kwetsbare soorten te helpen door tijdelijk niet te begrazen (Wallis de Vries et al., 2022). Drukbeziging wordt voor het gemak helaas maar al te vaak toegepast op soortenrijkere plekken die niet vergrast of verruigd zijn – dat moet eigenlijk taboe zijn!

Sturing kan ook veel subtieler plaatsvinden met een gescheperde kudde. De herder bepaalt dan waar de schapen (liefst ook met wat geiten en jongvee erbij) grazen en welke kwetsbare plekken moeten worden gemedend. Bijvoorbeeld plekken met gentiaanblauwtjes tussen eind mei en half augustus (Wallis de Vries et al., 2014). Het is met de tegenwoordig overdreven grote schaapskuddes wel een uitdaging om nog maatwerk te leveren.

Verder kan uiteraard worden gestuurd op de aantallen grazers in een gebied. Op het boerenland kan extensivering voor alle soorten goed uitpakken (Wallis de Vries, 2006). Bij eenzelfde bezetting in natuurgebieden is jaarrond begrazing vaak gunstiger vanwege de spreiding in de tijd. Maar het is niet zo dat vlinders bij begrazing in najaar en winter automatisch veilig zijn. Een soort als de veldparelmoervlinder overwintert als groepje rupsen in een spinsel in de overstaande vegetatie. Zulke spinsels zijn juist buiten het groeiseizoen kwetsbaar voor begrazing (Van Noordwijk et al., 2012). Voor microvlinders die als rups overwinteren in uitgebloeide bloemhoofdjes geldt hetzelfde. Daaronder bevinden zich zeldzaamheden als de duifkruid- of de regenboogbladroller en de knoepkruidpalpmot die in ons netjes beheerde land nauwelijks nog overstaand duifkruid, blauwe knoop, beemd-kroon of knoepkruid kunnen vinden. In het project Wild van Vlinders (Wallis de Vries & Van der Sluis, 2019) proberen we elk jaar bij het kuddebeheer in natuurontwikkelingsgebied de Maashorst het perspectief van de vlinders mee te geven om de begrazing te optimaliseren. Daarbij



Michiel Wallis de Vries

Een goed voorbeeld van een extensief begraasd landschap met mooie mantel-zoom ontwikkeling in Knepp Estate, Zuid-Engeland.

helpt het wanneer de bezetting in de winter beperkt wordt en ook meebeweegt tussen droge en natte jaren met een schraler of rijker voedselaanbod.

Conclusie

Het geheim voor een goed huwelijk tussen vlinders en grazers lijkt te liggen in het blijven werken aan de relatie. Variatie in ruimte en tijd is cruciaal voor de vlinderrijkdom, maar dat verwezenlijken met begrazing is nog niet eenvoudig. Zolang we leven in een versnipperd landschap met leefgebieden en soorten die al onder druk staan van vele omgevingsinvloeden – intensief landgebruik, stikstofdepositie, klimaatverandering – is het met begrazing extra belangrijk om maatwerk te leveren door actief te sturen op de begrazingsintensiteit wanneer en waar de vlindergemeenschap dat aangeeft.

Literatuur

- Bink, F. (1992). Ecologische Atlas van de Dagvlinders van Noordwest-Europa. Schuyt & Co, Haarlem.
- Esselink, P., Ens, B. J., Lagendijk, D. D. G., Mandema, F. S., Nolte, S., Tinbergen, J. M., ... & Bakker, J. P. (2016). De invloed van beweiding op de biodiversiteit van kwelders. *De Levende Natuur*, 117(5), 196-202.
- Oates, M. (1996). The demise of butterflies in the New For-



Tymo Muus

De rups van de zeer zeldzame duifkruidbladroller heeft overstaande, afgestorven bloemen van duifkruid of blauwe knoop nodig om te overwinteren.

- est. *British Wildlife*, 7, 205-216.
- Ravetto Enri, S., Probo, M., Farruggia, A., Lanore, L., Blanchetete, A. & Dumont, B. (2017). A biodiversity-friendly rotational grazing system enhancing flower-visiting insect assemblages while maintaining animal and grassland productivity. *Agriculture, Ecosystems & Environment* 241, 1-10.
- Schoier, A., Ouin, A., Farruggia, A., & Dumont, B. (2013). Is there a benefit of excluding sheep from pastures at flowering peak on flower-visiting insect diversity? *Journal of Insect Conservation*, 17(2), 287-294.
- Van Noordwijk, C. G. E., Flierman, D. E., Remke, E., WallisDeVries, M. F., & Berg, M. P. (2012). Impact of grazing management on hibernating caterpillars of the butterfly *Melitaea cinxia* in calcareous grasslands. *Journal of Insect Conservation*, 16, 909-920.
- Wallis de Vries, M. (2004). Begrazing en dagvlinders: op zoek naar de juiste balans. *Vlinders*, 19(1), 8-11.
- Wallis de Vries, M. (2006). Boeren voor vlees en vlinders? *Vlinders*, 21(4), 10-12.
- Wallis de Vries, M. F. (2018). Effecten van damherten op dagvlinders in de Amsterdamse Waterleidingduinen. *De Levende Natuur*, 119(1), 12-17.
- Wallis de Vries, M., & Van der Sluis, D. (2019). Kansen voor bedreigde vlinders-natuurontwikkeling in de Maashorst. *Vlinders*, 34(3), 11-13.
- Wallis de Vries, M., Noordijk, J., Smit, J., Sierdsema, H., Zollinger, R., Delft, J. van & Nijssen, M. (2013). Slim begrazen voor de heidefauna! *Vakblad Natuur, Bos, Landschap* 10(11), 4-7.
- Wallis de Vries, M.F., Bobbink, R., Brouwer, E., Huskens, K., Verbaarschot, E., Waasdorp, S. & Vogels, J.J. (2014). Effecten van de inzet van gescheperde schaapskuddes bij het heidebeheer in Friesland. *Rapport VS2014.004, De Vlinderstichting, Wageningen / Onderzoekscentrum B-Ware, Nijmegen / Stichting Bargerveen, Nijmegen.*
- Wallis de Vries, M.F., Huskens, K., Nijssen, M., Smit, J.T., Noordijk, J., Van Rijsewijk, A. & Zollinger, R. (2022). Optimalisatie van begrazing voor de heidefauna – Resultaten Fase 2. *Rapport VS2022.001, De Vlinderstichting, Stichting Bargerveen, EIS Kenniscentrum Insecten & Stichting RAVON, Wageningen.* ●