



Planten tellen voor insecten

De Nectarindex

Deelnemers aan de veldinstructie van het Drentse project Berm Scouts maken een bermopname met de Nectarindex-methode | Foto Edwin Dijkhuis

“Alles van waarde is weerloos”, schreef Lucebert in 1974 in het gedicht *De zeer oude zingt*. Die weerloosheid geldt ook voor de levensgemeenschappen in bermen. Honderden soorten planten en dieren leven in bermen langs wegen en wateren. Hoe druk je de waarde uit van een berm voor insecten die van bloemen afhankelijk zijn? De Nectarindex, een nieuwe monitoringmethode, biedt hiervoor uitkomst.

Tekst Edwin Dijkhuis & Anthonie Stip

De bloemrijkdom van bermen staat onder druk. Schrale bermvegetaties op de zandgronden worden steeds schaarser onder druk van veranderingen in de leefomgeving (zoals stikstofdepositie) en veranderingen in het bermbeheer zelf. Ook op voedselrijke bodems gaat de bloemrijkdom achteruit, bijvoorbeeld op de Zeeuwse bloemdijken (Emsens et al. 2020). Verruiging, veroorzaakt door een overmaat aan voedingsstoffen en ongunstig (klepel)beheer, is een belangrijke oorzaak.

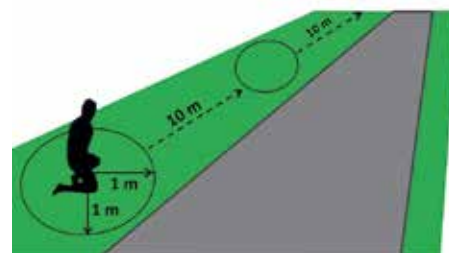
FLORON en De Vlinderstichting startten in 2017 het project ‘Mijn berm bloeit!’ om beter zicht te krijgen op de bloemrijkheid

van bermen en hun potentie voor bloem-bezoekende insecten, zoals bijen, vlinders en zweefvliegen. Een van de onderdelen was de ontwikkeling van een nieuwe, laagdrempelige monitoringtool, die we de Nectarindex genoemd hebben.

Combineren

De Nectarindex brengt twee componenten samen: nectarproductie en de diversiteit aan bloemen in de berm. De nectarproductie telt hierin het zwaarst. Deze wordt berekend op basis van de in de berm aanwezige bloemen en de hoeveelheid nectar die deze bloemen produceren (Sparrius et al. 2021). Hiervoor wordt een bermtraject van 100 meter geïnventariseerd. Binnen deze 100 meter wordt om

de 10 meter een punt geprikt waar de aanwezige plantensoorten (in elk geval de nectarplanten) binnen een straal van 1 meter genoteerd worden (zie afbeelding hieronder). Na tien punten is er een



Binnen een bermtraject van 100 meter wordt om de 10 meter een punt geprikt waar de aanwezige plantensoorten (in elk geval de nectarplanten) binnen een straal van 1 meter te noteren.

vegetatieopname met een soortenlijst met een abundantieklasse (mate van voorkomen van een soort) van één tot tien voor het aantal punten waar de plant is aangetroffen.

Voor het maken van de bermopname kunnen mensen gebruikmaken van een papieren veldformulier dat kan worden gedownload op de website van FLORON. Er zijn twee formulieren die je kunt gebruiken, een basis- en een 'pro'-versie. De basisversie gebruik je in combinatie met de zoekkaart *Nectarplanten in beeld*. Hierbij noteer je alleen de aanwezigheid van de op de zoekkaart afgebeelde nectarplanten. Dit zijn planten die veel nectar produceren en die bovendien vrij algemeen voorkomen in Nederland. De zoekkaart is te downloaden via: <https://bit.ly/3Eq4Ga8>. Mocht je al veel plantenkennis hebben, dan kun je de pro-versie gebruiken. Hierbij noteer je alle planten. Deze aanpak verdient de voorkeur als je de data ook wilt gebruiken voor het genereren van een maaiadvies.

Invoeren en berekenen

De gegevens worden ingevoerd in de *NDFV-Verspreidingsatlas*, waarbij het getelde

traject als een lijn op de kaart wordt ingetekend. Na het invoeren van de soortenlijst wordt automatisch de Nectarindex berekend. Hoe hoger de Nectarindex (op een schaal van 1 tot 5), hoe bloemrijker de berm en des te meer nectar er in potentie gedurende het jaar beschikbaar is. In potentie, want als de berm wordt gemaaid en nectarplanten niet in bloei komen, dan is er voor insecten alsnog niets te halen. Heb je eenmaal een traject aangemaakt, dan kun je hieraan eenvoudig later extra bezoeken toevoegen. Sinds 2017 zijn in totaal ruim 3.400 tellingen voor de Nectarindex uitgevoerd, verspreid in heel Nederland. Aanvankelijk waren het vooral vrijwilligers met goede plantenkennis die opnamen maakten, maar inmiddels is de Nectarindex breder ingeburgerd en wordt de monitoringtool ook gebruikt door bewoners- en vrijwilligersgroepen die willen bijdragen aan het ecologische beheer van bermen in hun eigen woonomgeving. Ook ecologisch adviesbureau's en aannemers maken in toenemende mate gebruik van dit meetinstrument. Dit komt doordat De Vlinderstichting de Nectarindex als

verplicht monitoringinstrument heeft opgenomen in Kleurkeur, het keurmerk voor ecologisch beheer van bermen en groenstroken. Een groeiend aantal opdrachtgevers (gemeenten, provincies) vraagt bij aanbestedingen van bermbeheer om Kleurkeur, waardoor er ook meer met de Nectarindex gemonitord wordt. Dit praktische meetinstrument bepaalt dus niet alleen de waarde van de bermvegetatie voor bloemen en bestuivers, maar dient tevens als een stimulans voor beter bermbeheer.

Maaiadvies op maat

Om ecologisch bermbeheer verder te promoten heeft FLORON het invoerportaal van de Nectarindex uitgebreid met de module 'statistiek en maaiadvies'. Hiermee kan elke gebruiker zelf zijn gegevens analyseren. Na het invoeren van de opname (soortenlijst) wordt een analyse getoond met een bloeitijddiagram, indicatiewaarden voor de voedselrijkdom (stikstof), zuurgraad en vochtgehalte van de bodem. Het bloeitijddiagram geeft inzicht in het bloemaanbod in de berm door het seizoen heen en kan worden



Een berm met blauwe knoop is inmiddels een grote zeldzaamheid. Tijdens deze bermopname, begin september, stond blauwe knoop nog volop in bloei en werd ze druk bezocht door kleine vuurvlieders | Foto Michiel Elderenbosch

gebruikt voor het optimaliseren van het maaitijdstip. De soortenlijst en indicatiewaarden worden ook gebruikt om een maaiadvies te geven. Hierbij wordt ook rekening gehouden met de aanwezigheid van exoten en bijzondere soorten die baat hebben bij maatwerk in beheer, zoals blauwe knoop en havikskruiden. Voor het advies – tweemaal, éénmaal per jaar of om het jaar maaien – is gebruikgemaakt van het maaiadvies langs de rijkswegen (Keizer 2008), waarbij goed herkenbare indicatorsoorten gebruikt worden, vooral kruiden. Het registreren van ‘lastige soorten’, zoals grassen, is optioneel en heeft relatief weinig invloed op de uitkomsten. Wel geldt: hoe completer de soortenlijst van de bermopname, hoe beter het maaiadvies.

Doe mee!

FLORON en De Vlinderstichting blijven de Nectarindex verder ontwikkelen. Zo willen zij het instrument ook geschikt maken voor andere habitats dan bermen. Daarbij valt te denken aan slootkanten en graslanden buiten bermen. Het succes van de Nectarindex staat of valt bij mensen die het gebruiken. FLORON en De Vlinderstichting willen u daartoe van harte uitnodigen. Het veldseizoen begint weer op 1 april. Ga op pad en help de bloemrijkdom van de Nederlandse infrastructuur in kaart te brengen. Van harte aanbevolen! ■

Anthonie Stip is werkzaam bij De Vlinderstichting, contact via: anthonie.stip@vlinderstichting.nl
Edwin Dijkhuis is werkzaam bij FLORON, contact via: dijkhuis@floron.nl

Literatuur

- W.-J. Emsens, R. Bobbink, P. Maas & F. Mooij (2020). *Is de floristische achteruitgang van de Zeeuwse bloemdijken nog te stoppen?* *De Levende Natuur* 121 (6): 201-205.
- Keizer, P.J., 2008. *Overzicht van de vegetatie langs rijkswegen*. Rijkswaterstaat, Dienst Verkeer en Scheepvaart, Delft
- L. Sparrius, L.E. Dijkhuis, A. Stip & M. Wallis de Vries (2021). *Nectarindex: de waarde van bermen voor bloemen en bestuivers*. *De Levende Natuur* 122 (5): 208-211.

Casus

In Drenthe startte in 2021 het project Berm Scouts, met als doel bewoners- en vrijwilligersgroepen van kennis te voorzien en ondersteuning te bieden bij het monitoren van de effecten van het ecologische maai-beheer op de vegetatie. Daarbij wordt de Nectarindex gebruikt.

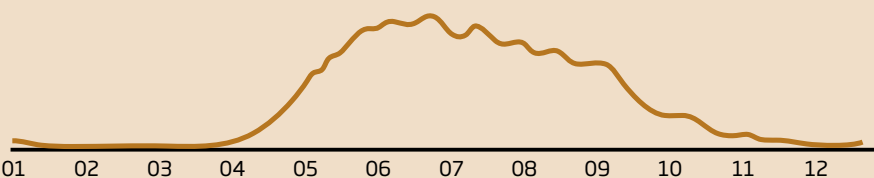
Tijdens een van de veldinstructies is gezamenlijk een bermopname gemaakt in een bloemrijke berm in de gemeente Coevorden. Het resultaat daarvan is weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel. Resultaat bermtelling Stroomstukkendijk. Lijst van aangetroffen soorten en de mate van voorkomen per soort. Grassen zijn niet genoteerd. Datum bermopname: 8 september 2021.

Soort	Abundantie (aantal vakjes waarin de soort is aangetroffen)
Duizendblad	■■■■■■■■■■
Smalle weegbree	■■■■■■■■■□
Zwarte braam	■■■■■■■■■□
Gewoon biggenkruid	■■■■■■■■■□
Schermhavikskruid	■■■■■■■■□□
Schapenzuring	■■■■■■■■□□
Blauwe knoop	■■■■■■■□□□
Struikhei	■■■■□□□□□□
Rode klaver	■■■□□□□□□□
Grasmuur	■■■□□□□□□□
Vertakte leeuwentand	■■■□□□□□□□
Gewoon jakobskruid	■■□□□□□□□□
Kantig hertshooi	■■□□□□□□□□
Veldzuring	■■□□□□□□□□
Gewone berenklauw	■■□□□□□□□□
Fluitenkruid	■■□□□□□□□□
Witte klaver	■□□□□□□□□□
Brem	■□□□□□□□□□
Tormentil	■□□□□□□□□□
Ridderzuring	■□□□□□□□□□
Kruipende boterbloem	■□□□□□□□□□
Moerasandoorn	■□□□□□□□□□
Gewone engelwortel	■□□□□□□□□□
Boerenwormkruid	■□□□□□□□□□
Grote brandnetel	■□□□□□□□□□
Akervergeet-mij-nietje	■□□□□□□□□□

In totaal zijn 26 verschillende kruiden genoteerd in het geïnventariseerde bermtraject. De berekende Nectarindex-waarde bedraagt 3 (op een schaal van 1-5); een gemiddelde berm, maar wel een met een hoge nectarproductie.

Analyse met de tool ‘statistieken en maaiadvies’ maakt inzichtelijk dat sprake is van bloemaanbod gedurende het gehele groeiseizoen. Dit betekent dat deze berm in potentie insecten van begin april tot (ver) in oktober nectar te bieden heeft. In potentie, want als de berm vroegtijdig of te vaak gemaaid wordt, dan is er alsnog niets te halen.



Bloemaanbod gedurende het jaar.

Het op basis van de ingevoerde soortenlijst gegenereerde maaiadvies is om “eenmaal per jaar in de nazomer te maaien en het maaisel af te voeren”. Er komen in de soortenlijst twee soorten voor die baat hebben bij maatwerk in beheer, dit zijn de nazomerbloeiers blauwe knoop en schermhavikskruid. Het advies is om het maaitijdstip uit te stellen: “Het beste maai je begin oktober”. Een uitgesteld maaitijdstip is nodig om deze soorten voldoende tijd te geven om zaad te zetten.