

Boeren tellen succesvol vlinders

Resultaten
BIMAG-project
2020





foto Carleen Weebbers

Interview over het BIMAG-project voor Vroege Vogels bij Harm van Hoeve in Zeeland

Boeren tellen succesvol vlinders

Resultaten BIMAG-project 2020

foto Jurriën van Deijk



Bruin blauwtje

Meer informatie nodig over insecten in agrarisch gebied

Hoe staat het ervoor met de insectenstand in het agrarisch gebied? Uit Duitsland kwamen in 2017 alarmerende berichten over de afname van de 'biomassa' aan insecten. Dat het ook in Nederland met veel soorten niet goed gaat, is bekend. Maar niemand weet precies hoe de ontwikkeling in het agrarisch gebied is en welke effecten de natuurmaatregelen die boeren nemen (dikwijls voor andere soortgroepen) hebben op insecten. Er zijn wel meetnetten voor vlinders en libellen, maar de meetpunten liggen vooral in natuurgebieden, omdat daar het meeste te zien is en ze vaak gemakkelijker toegankelijk zijn voor vrijwilligers.

Dat was aanleiding voor LTO Noord, De Vlinderstichting en BoerenNatuur om aan te kloppen bij het ministerie van LNV met de vraag: kunnen we boeren zelf een bijdrage laten leveren aan een betere kennis van de insectenstand in het agrarisch gebied? Daaruit ontstond het project Boeren Insecten Monitoring Agrarisch Gebied (BIMAG). In 2019 werd een pilot uitgevoerd op 21 bedrijven om ervaring op te doen. Die bleek succesvol, en in 2020 werd op grotere schaal geteld. Er is gekozen voor het tellen van vlinders: dagvlinders, waarvoor al sinds 1990 een landelijk meetnet is, maar met name ook nachtvlinders, waarvoor pas sinds 2013 een meetnet bestaat. Vlinders zijn goede indicatoren voor de kwaliteit van het landschap en reageren door hun korte levenscyclus snel op veranderingen in hun leefgebied. Vlinders kunnen daarmee ook een indicator zijn voor andere soorten van het agrarisch gebied. Zo spelen vlinders een belangrijke rol in de natuurlijke bestuiving van gewassen en van wilde planten. Ook vormen ze zelf (ook als rups) voedsel voor weide- en akkervogels. Bovendien zijn ze – zeker de nachtvlinders – met een zogeheten LedEmmer tegenwoordig relatief eenvoudig te tellen.

Het op deze manier tellen van vlinders heeft belangrijke voordelen:

- Als de toegepaste methoden goed werken, kunnen de waarnemingen worden toegevoegd aan het Netwerk Ecologische Monitoring en ontstaat een langjarig beeld van de ontwikkelingen in het landelijk gebied. Boeren worden dan onderdeel van het grote legioen van vrijwilligers dat hieraan tellingen toelevert en op basis waarvan wetenschappelijk verantwoorde trends kunnen worden bepaald.
- Boeren krijgen direct inzicht in de situatie en ontwikkeling op hun eigen bedrijf en kunnen hierop

desgewenst hun grondgebruik aanpassen ('lerend beheren'). In plaats van gealarmeerd te raken door cijfers van anderen, kunnen ze nu gemotiveerd raken om gericht actie te ondernemen. Behoud en versterking van de stand van bestuivende insecten is bovendien in het belang van de landbouw zelf. Niet alleen economisch, maar ook door de positieve publiciteit die het tellen oplevert.

Het BIMAG-project loopt tot eind 2022, waarna het hopelijk wordt verlengd. Deze brochure doet verslag van de resultaten in 2020 en schetst kort de plannen voor 2021.

In de meerjarige bijenstrook van Karin Bermans-Elshoff



Oranje o-vlinder in tuin André Sloomaker



Grauwe borstel op akkerrand fam. Heijboer



Hoe gaat het tellen in zijn werk?

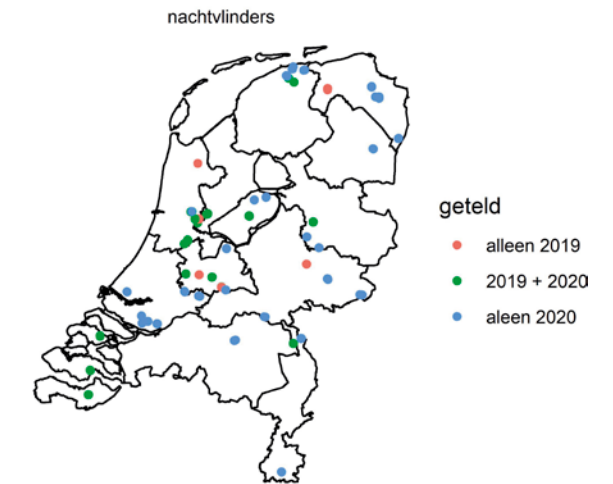
Nachtvinders werden jarenlang voornamelijk 's nachts geteld met een aggregaat, een wit laken en een felle lamp. Dat is met de ontwikkeling van de zogenaamde LedEmmer een stuk eenvoudiger. Deze emmer is uitgerust met een ledlamp (met accu en tijdschakelaar) die 's nachts licht verspreidt en vlinders aantrekt. In de emmer verschuilen de vlinders zich in de daarin aanwezige eierdozen. De emmer wordt aan het begin van de avond geplaatst en 's ochtends vroeg leeggehaald, waarna de aanwezige vlinders worden gefotografeerd. De foto's gaan naar De Vlinderstichting, die ze op naam brengt – Nederland telt wel 850 soorten nachtvinders! Vanaf 2021 zal worden gewerkt met een speciale app die de foto's meteen doorstuurt. Elk deelnemend bedrijf plaatst drie emmers om verschillen in biotoopkwaliteit te kunnen bepalen: één op het erf, één op een regulier beheerd stuk land en de laatste op een plek waar iets wordt gedaan voor de natuur (bijv. kruidenrijk grasland, een akkerrand, een landschapselement). Het tellen gebeurt minimaal eens in de twee weken in de periode 1 april tot 1 november, waarvan (bij voorkeur) minimaal zevenmaal in augustus en september.

Dagvlinders worden geteld aan de hand van een vaste telroute. Een telroute is maximaal een kilometer lang en is verdeeld in maximaal vijf secties. Deze secties worden tussen 1 april en 30 september wekelijks geteld, waarvan minimaal zevenmaal in augustus en september. Een telling duurt ongeveer een kwartier.

Aantal deelnemers in 2020

De doelstelling voor BIMAG in 2020 was een uitbreiding van 21 naar 50 deelnemers. Dat zijn er 46 geworden, waaronder 16 die ook al in 2019 deelnamen. Van de 46 deelnemers telden er 44 nachtvinders en 9 dagvlinders (van de laatste groep telden er twee geen nachtvinders).

De deelnemende bedrijven liggen verspreid door heel Nederland en zijn afkomstig uit verschillende agrarische sectoren: akkerbouw, fruitteelt, veehouderij (melkvee, vleesvee en varkens) en multifunctionele bedrijven (met bijvoorbeeld een zorgtak). De deelnemers hebben zowel intensieve als extensieve bedrijven, en zijn natuurinclusief, biologisch of gangbaar.



Assistentie van gezinsleden of vrijwilligers

Uitgangspunt van het project is dat de agrarische ondernemers zelf tellen. De meeste deelnemers vonden het ook leuk om zelf te gaan meten, al dan niet samen met gezinsleden – zie bijvoorbeeld het interview met Jan Reinier en Lente de Jong in deze brochure. Sommige deelnemers hebben gebruik gemaakt van de hulp en inzet van vrijwilligers die hen dat aanboden. Vaak kenden deelnemer en vrijwilliger elkaar dan al vanuit bijvoorbeeld het akker- of weidevogelbeheer. Sommige deelnemers wilden wel graag assistentie van een vrijwilliger, maar zijn er niet in geslaagd die te vinden. Bijvoorbeeld door de ligging van het bedrijf op grotere afstand van een dorps- of stadskern.



Jarno van Elten: “Verrast door de grote hoeveelheden”

“Ik heb een bedrijf met zo’n 100 zoogkoeien ten zuiden van Broek in Waterland (NH) en ben al jaren actief met weidevogelbeheer. Eerst vroeg Tanja van de agrarische natuurvereniging me om hieraan mee te doen; later kwam Jurriën van De Vlinderstichting langs en zag meteen al een argusvlinder, een soort die sterk achteruit is gegaan. Daardoor was ik benieuwd wat er nog meer zou zitten. Je ziet regelmatig rupsen lopen en vraagt je dan af welke vlinder daaruit zal komen.

Ik doe vanaf 2019 mee aan zowel de nacht- als dagvlindertelling. Met de dagvlindertelling loopt ook mijn dochter van zeven mee. Ze vindt het leuk en ziet de vlinders meestal nog eerder dan ik. In 2020 hebben we 225 dagvlinders geteld verspreid over 11 soorten, waaronder 55 argusvlinders en 60 kleine vossen. Het tellen is gemakkelijk en kost weinig tijd: je loopt een vaste route van 500 meter die je vaak kan combineren met andere dagelijkse werkzaamheden in het land. De vlinders zitten vaak in de wat ruigere of kruidenrijkere stukken, zoals de perceelsranden en oevers. Maar bijvoorbeeld ook op houten damhekken, waar ze goed kunnen opwarmen.

De nachtvlinders kosten wat meer tijd, vooral omdat het hier om veel grotere aantallen gaat: in 2020 telden we

926 vlinders verspreid over 44 soorten. Ik ben echt verrast door deze hoeveelheden. Tijdens de zomermaanden telde ik zo’n 40 vlinders per emmer, maar één keer wel 200. Die moet je allemaal fotograferen en de foto’s doorsturen, maar daarvoor krijgen we komend jaar een app die veel tijd gaat schelen. De meeste nachtvlinders zitten in kruidenrijk of laat gemaaid weidevogelgrasland. Daar hebben ze meer tijd om hun popstadium te doorlopen dan op vroeg gemaaid grasland. Maar ook rond het erf en op het gangbare land zit veel meer dan ik had verwacht. Met het fotograferen zijn we per telronde wel een uurtje zoet, maar de kinderen vinden het leuk. En soms hebben we aardige bijvangst, zoals laatst een grote watertor. Dat is dan weer reden om met een schepnet ook de sloot eens beter te bekijken, en dan sta je versteld van alle leven dat je daar aantreft.

Ik doe in 2021 zeker weer mee en hoop dat we nog meer mensen enthousiast kunnen maken. Ik weet nu zelf veel beter hoeveel vlinders er op mijn bedrijf zitten en ik doe er ook wat meer voor, zoals een randje laten staan bij het maaien en bloeiende (on)kruiden niet gelijk weg te maaien. Ik zie dat nu minder als onkruid maar meer als een ‘randje biodiversiteit’.”

foto Ella Tilgenkamp

Resultaten nachtvlinders in 2020

- Er zijn in 2020 bemoedigende resultaten geboekt:
- Er zijn in totaal 8.034 exemplaren geteld van 278 soorten macronachtvlinders en de buxusmot. Tellen we 2019 daarbij op, dan gaat het om 11.569 exemplaren van 285 soorten.
- Er waren in totaal 318 vangnachten, gemiddeld 8 telronden per bedrijf.
- Ruim de helft van het aantal exemplaren behoort tot tien soorten, die dus een hoge 'biomassa' hebben. De nummer 1 in de top-10 (de gewone grasuil) is alleen al goed voor 10% van de waarnemingen.
- Maar er zijn ook diverse zeldzame en opmerkelijke soorten geteld, zoals de Spaanse vlag, een soort van de Europese Habitatrichtlijn, en de moeraswalstrosper.

- Op het natuurlijk beheerde stuk vinden we de meeste exemplaren (gemiddeld bijna 11), gevolgd door het erf (bijna 9) en daarna het gangbare land (ruim 7).
- Het erf is echter wat rijker aan soorten (gemiddeld 4,5) dan het natuurlijke stuk (4,0). Dat komt waarschijnlijk door de grote verscheidenheid aan waardplanten en het grote aandeel bomen en struiken op het erf, waarvan de meeste soorten nachtvlinders leven. Op het gangbare land vinden we ruim 3 soorten.

Er is (nog) geen uitsplitsing gemaakt van de resultaten per bedrijfstak.

Spaanse vlag



Goudvenstertje



Gehakkelde aurelia

Resultaten dagvlinders in 2020

Negen deelnemers hebben dagvlinders geteld, een stijging met vijf ten opzichte van 2019. De resultaten:

- Er zijn 2.005 vlinders geteld verspreid over 22 soorten (van de 55 in Nederland voorkomende). In combinatie met 2019 gaat het om 3.410 exemplaren van 23 soorten.
- De deelnemers hebben in totaal 161 telronden gelopen, gemiddeld ruim 12 per deelnemer.
- De gevonden soorten zijn voornamelijk de wat algemenere soorten zoals de koolwitjes, de atalanta en de distelvlinder. Maar er zaten ook erg leuke waarnemingen bij van bijvoorbeeld de argusvlinder (die vooral in het veenweidegebied voorkomt en sterk achteruitgaat), de kleine vos en het bruine blauwtje, een Rode-Lijstsoort.
- Vijf soorten zijn sterk aan grassen gebonden (bruin zandoogje, hooibeestje, argusvlinder, oranje zandoogje en groot dikkopje), één aan struiken (citraenvlinder). De rest aan verschillende soorten kruiden waaronder de brandnetel (van belang voor kleine vos, atalanta, dagpauwoog en gehakkelde aurelia).

Hoe hebben de deelnemers het ervaren?

De bedoeling is om uiteindelijk door te groeien tot 100 deelnemers. Daarom is het van groot belang hoe de deelnemers het tellen hebben ervaren, met name of de gebruikte methoden voldoende gebruiksvriendelijk zijn.

Dat is gepeild aan de hand van individuele vragenlijsten en gezamenlijke verdiepingsgesprekken. Daarnaast kwam er ook veel informatie los in de appgroep die voor de deelnemers en projectleiders is aangemaakt. In zijn algemeenheid zijn de deelnemers blij dat er nu in agrarisch gebied wordt gemeten en de meesten zijn ook tevreden met hoe dat is verlopen. Die tevredenheid geldt vooral voor de instructie, de begeleiding, de appgroep en de overige communicatie naar de deelnemers (persoonlijk resultatenrapport, nieuwsbrieven). Waar het gaat om het feitelijke telwerk worden de dagvlindertellingen als eenvoudig ervaren (15 minuten per keer). De nachtvlindertellingen kostten echter aanmerkelijk meer tijd: ruim twee uur per telronde, waarvan bijna de helft voor het doorsturen van de foto's.

“Het systematisch volgen over meerdere jaren spreekt mij aan; 2019 liet andere resultaten zien dan 2020.”



Melkveehouder Joost van der Kroon in Amstelland

foto Carleen Weeters



Zonder assistentie van anderen is dat voor sommigen wel erg veel. Met de nieuwe app die in 2021 beschikbaar is, kan de benodigde tijd echter met bijna de helft worden bekort. Ook blijken de beste telmomenten (mooi weer) niet zelden ook de momenten waarop het bedrijf om voorrang vraagt. Dit heeft ertoe bijgedragen dat er gemiddeld minder telronden zijn geweest dan was bedoeld.

“Ik vond het leuk om te doen en ik wil graag bijdragen aan het vinden van de oorzaak van de afname van biodiversiteit.”

Uitleg bij akkerbouwer Wim Stegeman in Flevoland



De meeste deelnemers zijn sterk gemotiveerd voor hun deelname. Vanuit nieuwsgierigheid naar wat er aan vlinders aanwezig is op hun eigen bedrijf, maar ook om te weten te komen welke effecten de door hen getroffen maatregelen hebben en om zo nodig gerichtere maatregelen te kunnen treffen. En daarnaast ook om de samenleving te laten zien wat er zit en dat de landbouw een bijdrage kan leveren aan behoud en herstel van biodiversiteit.

BIMAG in de pers

Het feit dat boeren zelf monitoren en daar enthousiast over zijn, blijkt aan te spreken: het project heeft veel publiciteit opgeleverd. In 2019 en 2020 tezamen is het project zeker twintig keer in het nieuws geweest: in

de krant, op radio en televisie, op websites van andere organisaties. Daarnaast hebben LTO Noord, Boeren-Natuur en De Vlinderstichting zelf ook actief berichten over BIMAG op de sociale media geplaatst (Facebook, Twitter en LinkedIn). Langs die weg zijn naar schatting wel 750.000 mensen bereikt.

Plannen voor 2021

Niet alleen de deelnemers, ook de drie projectpartners en het ministerie van LNV zijn tevreden over het project en over de onderlinge samenwerking, die voor elk van hen meerwaarde oplevert. Daarom wordt voortvarend ingezet op voortzetting in 2021 en 2022. Zo kan ook duidelijk worden hoeveel meetpunten er uiteindelijk nodig zijn en in welke verdeling over het land en over de verschillende biotopen. Met zoals gezegd als doel om de tellingen via het meetnet nachtvlinders toe te voegen aan het Netwerk Ecologische Monitoring. Om te kijken of de methode deugt, is het ook zinvol om de tellingen te vergelijken met andere methoden, bijvoorbeeld met cameravallen.

“Ik wil graag weten (en laten zien) wat er leeft in het agrarisch gebied.”

Van groot belang om de methode nog beter te testen is uitbreiding van het aantal deelnemers, uiteindelijk naar zo'n honderd. Prioriteiten daarbij zijn het vasthouden van de huidige deelnemers en het oplossen van het belangrijkste knelpunt: de tijdsinvestering voor de nachtvlindertellingen. Daarbij gaat de nieuwe app die in 2021 beschikbaar is, flink helpen. Daarnaast gaan we actief op zoek naar ondersteuning door vrijwilligers, bijvoorbeeld via de agrarische collectieven, maar we blijven



foto Karin Bergmans-Eslhof

het belangrijk vinden dat de boeren hierin ook zelf een bijdrage blijven leveren.

Om meer deelnemers te werven zullen we nog actiever gaan communiceren over het belang van BIMAG. Inmiddels zijn de huidige deelnemers zelf al actief aan de slag met het werven van nieuwe deelnemers – dat is ongetwijfeld de meest effectieve manier. Zo hopen we het succes van 2020 te kunnen voortzetten en de komende twee jaar – en hopelijk nog lang daarna – te kunnen verbeteren!



Jan Reinier en Lente de Jong: “Vroeg opstaan, maar veel geleerd”

Jan Reinier: “We hebben een akkerbouwbedrijf van zo’n 120 ha in het Drentse Odoorn. Ik ben bestuurslid van Agrarische Natuur Drenthe (AND) en doe al jaren aan agrarisch natuurbeheer, onder meer met akkerranden voor insecten en voor de zeldzame knoflookpad. Omdat het imago van de akkerbouw niet goed is waar het gaat om insecten, zijn we drie jaar terug samen met BASF en De Vlinderstichting de randen gaan monitoren. Toen bleek dat er best veel insecten in de randen zaten, kwam ook BIMAG op ons pad. Ik heb toen mijn dochter Lente van 13 gevraagd om mee te doen.”

Lente: “Ik vind alles wat met natuur te maken heeft leuk. Ik fotografeer de nachtvlinders en stuur de foto’s door naar De Vlinderstichting. Ik moet er wel extra vroeg voor opstaan – we tellen tussen 6 en 7 uur ’s ochtends – maar het is leuk en leerzaam. En hoewel er erg veel soorten nachtvlinders zijn, begin ik de bijzondere soorten al te kennen. In 2020 hebben we 388 vlinders geteld, verdeeld over 51 soorten. Dat hadden er nog meer kunnen zijn, want de LedEmmers kwamen pas

in juli beschikbaar. Dit jaar starten we veel eerder met tellen.”

Jan Reinier: “We tellen primair om zelf meer inzicht te krijgen in de aantallen op ons bedrijf en in de effecten van de natuurmaatregelen. Ik wist niet dat er zoveel soorten nachtvlinders zijn in Nederland. De hoogste aantallen en soorten vinden we op het erf en daarna in de akkerrand. In het gewas zelf blijken net zoveel soorten te zitten als in de rand, maar wel in lagere dichtheden. Het zou goed zijn om meer deelnemers te krijgen; ik heb zelf al één nieuwe gemotiveerd en misschien kunnen we via AND ook meer actie ondernemen. Dan zou het wel goed zijn om er ook meteen assistentie bij te regelen, bijvoorbeeld via het IVN. Veel voorbijgangers vinden de randen prachtig, een paar daarvan willen misschien wel meehelpen.”

Lente: “We doen dit jaar zeker weer mee, want ik ben heel benieuwd hoeveel vlinders we nu gaan tellen. En misschien kan ik er op school nog eens iets mee voor een project.”

foto Sterre de Jong

Meedoen aan BIMAG?

Nieuwe deelnemers zijn welkom! We zoeken vooral nog extra deelnemers in de provincies Limburg, Brabant, Drenthe en Overijssel, maar ook uit andere provincies zijn extra deelnemers welkom.

Meer informatie vindt u hier: www.vlinderstichting.nl/bimag. Hier kunt u zich opgeven en de handleiding downloaden. Voor meer informatie kunt u ook contact opnemen met:

Rosan de Groot, rdgroot@ltonoord.nl

Jan Borst, jan.borst@vlinderstichting.nl

Dorien Jansen, djansen@boerennatuur.nl



foto Ursula te Brake



foto Attje Meekma

Grote beer
bij de elzensingel
van Attje Meekma



foto Jurriën van Deijk

Hooibeestje



foto Jurriën van Deijk

Oranjetipje



foto Jurriën van Deijk

Rups Dagpauwoog

Colofon

Uitgave: LTO Noord, De Vlinderstichting en BoerenNatuur

Deze brochure is ook te downloaden op de websites van deze organisaties.

Financiering: Ministerie van LNV

Tekst: Paul Terwan, Jurriën van Deijk en Carleen Weebers

Foto's omslag LedEmmers: Jan-Reinier de Jong

Foto's omslag Rozenblaadje (voor) en Gehakkelde spanner (achter): Jurriën van Deijk

Vormgeving: Aukje Gorter

De begeleidingscommissie voor BIMAG:

- Ministerie van LNV, Louis van Vliet
- BIJ12/provincie Noord-Holland, Mira Heesakkers
- CBS, Leo Soldaat en Martin Poot
- WENR, programmacoördinator NEM, Sandra Clerkx
- WUR, prof. dr.ir. David Kleijn
- Deelnemer BIMAG, Attje Meekma

BIMAG-projectteam: Jurriën van Deijk (De Vlinderstichting), Jan Borst (De Vlinderstichting), Titia Wolterbeek (De Vlinderstichting), Sjoerd Pietersen (LTO Noord), Rosan de Groot (LTO Noord), Gert-Jan de Graaf (LTO Noord), Dorien Jansen (BoerenNatuur), Tanja Verbij (Water, Land & Dijken) en Carleen Weebers (BoerenNatuur).

Het BIMAG project kan een bijdrage leveren aan het project Life-IP All4Biodiversity.

“Ik hoop dat we een duidelijk beeld krijgen
van het aantal insecten op ons land,
zodat we ook de juiste maatregelen
kunnen nemen voor zowel de
vlinders als de weidevogels.”

