

Zijn terreinbeheerders goede insectenbeheerders?

Verlag veldwerkplaats ----*algemeen*

Texel, 8 september 2010

Inleiders: Arie Koster (stadsecoloog), Erik van der Spek (Staatsbosbeheer), Ben Brugge (Universiteit van Amsterdam)

Insecten, klein en niet zo aaibaar, worden vaak niet specifiek meegenomen in beheermaatregelen. Toch staat biodiversiteit heel hoog op het lijstje van beheerders, en insecten dragen daar in grote mate aan bij. Op deze veldwerkplaats kwamen de *do's* en *don'ts* voor insecten aan de orde en verkenden we het enige Nederlandse insectenreservaat. Lees mee en vergroot de biodiversiteit in uw gebied!



Biodiversiteit niet vergelijken

Arie Koster (stadsecoloog) begint met een achtergrond van biodiversiteit. Je kunt biodiversiteit van verschillende gebieden niet zomaar vergelijken, maar moet altijd kijken naar wat lokaal mogelijk is. Sommige landschapstypen lenen zich voor meer soorten dan andere; het zal ook om verschillende soorten gaan. Dat maakt de een niet meer waard dan de ander. Voor elk gebied is het interessant om het zo veel mogelijk soorten die bij dat gebied horen naar de zin te maken en zo de biodiversiteit te verhogen.

Eten en nestgelegenheid

Wat insecten nodig hebben zijn twee dingen: eten (nectar en/of stuifmeel) en een woning die vaak ook dient voor nestgelegenheid. Bij beide gaat het regelmatig - per ongeluk - mis in het beheer. Aan voedsel wordt wel gedacht, men denkt dat het goed zal gaan met insecten als er veel bloeiende bloemen zijn. Maar de timing van het voedsel komt heel nauw. Als de insecten tevoorschijn komen moet het voedsel er direct zijn, want ze leven vaak maar kort. Van nature zijn de bloeiende planten en de insecten die hier op vliegen op elkaar afgestemd. Worden de planten echter gemaaid, dan groeien ze weer uit en krijgen zelfs een mooiere bloemenpracht. Dit wordt veel toegepast bij Boerenwormkruid, bijvoorbeeld op dijken. Alleen verschijnt de bloemenpracht na het maaien pas een paar weken later dan in een natuurlijke situatie zonder maaien. Zo kan het zijn dat het er schitterend uitziet, maar er geen bij te vinden is. Ze zijn vertrokken en als de omgeving ook niets te bieden had – voor soorten die maar op één of enkele planten vliegen is dat goed mogelijk - dan is dat voorgoed. Vlinders zie je op gemaaide stukken wel omdat ze van grotere afstanden komen gevlogen. Iets anders dat vaak voorkomt, bijvoorbeeld in wegbermen, is een bloemenzee van één soort plant. Neem als vuistregel dat als het landschap en de planten diverser zijn, de insecten ook diverser zijn en je begrijpt dat er relatief weinig insectensoorten op deze monoculturen te vinden zullen zijn.

Nestgelegenheid wordt vaker vergeten, maar ook hier kunnen natuurlijke patronen worden verstoord door beheer. Bij plaggen en rijden met zware voertuigen kunnen holen verdwijnen en insecten geplet worden. Een ander voorbeeld is de Rietsigaarbij, wiens nest in het riet verdwijnt als de slootkant wordt gemaaid. Ook bij dichtgroei door verruiging kan nestgelegenheid verdwijnen. Insecten die nesten in de grond maken hebben vaak steilwandjes of open plekjes nodig (bijvoorbeeld daar waar konijnen hebben gegraven).

Gefaseerd beheer

Elke plant heeft een eigen bloeitijd die weer moet aansluiten op de insecten... Wordt het niet heel ingewikkeld zo? Nee, juist gemakkelijk: als je niets doet, sluiten de bloeiende planten en insecten vanzelf op elkaar aan. Koster: "Stel je het voor als een ritssluiting die precies past, maar door ingrijpen door mensen wordt verstoord." Een deelnemer vraagt zich af of er ook problemen ontstaan als de bloei laat is door een koude of natte zomer. "Nee", legt Koster uit, "want dan zijn de insecten ook later vanwege die kou." Als je niets doet, gaat het dus vanzelf goed. En als je om andere redenen toch moet maaien (wegbermbeheer, verarmen van de grond, etcetera), maai dan nooit alles tegelijk. Laat altijd minimaal 10% en liever 25% staan. Die stukjes neem je dan met de tweede keer maaien weer mee, of het volgende jaar. Als de insecten een toevluchtsoord hebben, overleven ze; als je in één keer alles maait, heb je kans dat je bijzondere soorten voorgoed kwijt bent.



Gefaseerd geplagd: aan de rechterkant kun je de plagrind van vorig jaar zien. Ook worden steeds kleine stukjes zoals dit geplagd. Je ziet vaak insectengaatjes bij plantenwortels: dit is ter versteviging van de ingang.

Hetzelfde geldt voor plagen en het rijden met zware voertuigen. Zorg altijd dat er stukken onverstoord blijven met rijden en plag nooit alles ineens. Met 'gefaseerd beheer' (hetzelfde beheer op verschillende momenten) en/of met 'gedifferentieerd beheer' (verschillend beheer op verschillende plaatsen) creëer je diversiteit die zal leiden tot een grote diversiteit van insecten en zorg je dat er altijd een toevluchtsoord voor ze is, zodat

je ze behoudt. Ook een goede maatregel die later in de discussie aan de orde komt, is de maaibalk hoog afstellen, bijvoorbeeld op 10 centimeter. Dit is veel beter voor de insecten en ook voor bijvoorbeeld kikkers en padden. Bijkomend voordeel is dat je ook veel minder maaisel hebt doordat je het mos niet meeneemt.

Netheidssyndroom

Erik van der Spek (Staatsbosbeheer) is terreinbeheerder op Texel én entomoloog (insectenkenner). Hij stelt dat natuurbeheerders over het algemeen slecht voor de biodiversiteit zorgen, omdat insecten het overgrote deel van de biodiversiteit bepalen en er vaak niet goed voor insecten wordt gezorgd. “We lijden aan een netheids-syndroom”, stelt van der Spek. “We vinden dat alles helemáál gemaaid moet worden, inclusief de randjes onder de omheining. Het moet aangeharkt en wat dood is moet opgeruimd. Voor insecten is het echter veel beter stukjes over te slaan met maaien en dood hout te laten staan.” Grazers leveren mest, wat interessant is voor insecten. Je ziet bijvoorbeeld veel meer insecten in mest op biologische bedrijven dan in mest op bedrijven die die volgens de gangbare manier werken. Vertrapping door grazers is voor insecten niet erg zolang het extensief gebeurt. Ook kadavers trekken specifieke insecten zoals doodgravers. In plaats van de kadavers op te ruimen kun je ze ook verplaatsen en verder van het pad leggen, of op een stuk natuurstrand in plaats van het toeristenstrand. “Het zou hier op Texel interessant zijn als er eens een kadaver van een aangespoelde Potvis zou mogen blijven liggen.”

Pachters

Van der Spek raadt beheerders aan om bij maaien steeds stukken over te slaan voor insecten en eenvoudige afspraken te maken over welke stukjes niet gemaaid worden. Maatwerk om bepaalde hoekjes te sparen is geweldig als het lukt, maar de kans dat het fout gaat is groter. Vaak zit je er mee dat je niet alleen je pachter moet uitleggen wat wel en niet gemaaid moet worden, maar dat de loonwerker van de pachter het ook nog moet begrijpen. Je moet niet riskeren dat het fout gaat want dan ben je alle insecten kwijt. Doe het daarom bijvoorbeeld net als bij gewasrotatie: de even jaren dit stuk maaien, de oneven jaren dat. Het is ook goed om met pachters afspraken te maken over het verminderen van het gebruik van preventieve ontwormingsmiddelen. Zeker omdat mest interessant is voor sommige insecten, is het belangrijk dat het niet vol stoffen zit die giftig zijn voor insecten. Als het toch nodig is ontwormingsmiddelen te gebruiken, kijk dan in de brochure van CLM (zie onderaan dit verslag) welke middelen minder giftig zijn.

Texel

Insecten houden van diversiteit, dus je vindt extra veel insecten op de overgangen van zoet naar zout, van nat naar droog en op plaatsen met wisselende waterstanden (wat bijvoorbeeld libellen waarderen). Dynamische stuifduinen zijn soortenrijker dan de vastliggende duinen; opvallend is dat er in stuifduinen niet alleen méér larven van Junikevers zijn te vinden, maar dat die ook groter en sneller volgroeid zijn. Dat is vervolgens goed voor de Grote klauwier die graag deze larven eet. Op Texel vind je bijvoorbeeld de Schorzijdebij, die buitendijks leeft in de kustzone van halverwege Frankrijk tot het begin van het Duitse Waddengebied en de parallelle Engelse kust. Deze bij vliegt op de Zeeaster. De Schorzijdebij heeft zijn hoofdverspreiding in Zeeland en heeft zelfs een eigen koekoeksbij die eieren in zijn nest legt.

Imkers

Naast voedsel en nestgelegenheid is het plaatsen van bijenkasten iets om goed over na te denken. Bij een teveel aan honingbijen kan concurrentie ontstaan met wilde bijen. Er is discussie over hoeveel kasten je per hectare neer kan zetten voor er concurrentie ontstaat. Op Texel worden alleen nog kasten geplaatst bij traditionele drachtplanten zoals Struikhei en Lamsoor. Ook moeten de gebieden minstens 50 hectare groot zijn en de kasten op minimaal 750 meter afstand van elkaar staan. Daarnaast wordt gerekend dat de helft van de planten beschikbaar moet zijn voor wilde bijen en dus maar de helft door honingbijen gebruikt kan worden. Honingbijen kunnen maximaal met vier volken op een hectare Struikhei en twee volken op een hectare Dophei. Van der Spek gaat er vanuit dat de helft die voor honingbijen beschikbaar wordt gesteld wordt geconsumeerd door honingbijen die van buiten het gebied komen, dus wordt maar de helft geplaatst: één volk per hectare. De kasten worden allemaal aan de landkant van duinen geplaatst. Omdat wanneer honingbijen niet verder vliegen dan noodzakelijk zijn er zo ook delen waar maar heel weinig honingbijen komen.

Voor de timing van het plaatsen van kasten wordt op Texel met imkers de afspraak gemaakt dat ze alleen tijdens de volle bloei een kast mogen plaatsen, omdat er dan zo min mogelijk concurrentie om voedsel zal ontstaan. In totaal mogen de kasten 5 weken staan en imkers praten zelf mee over wat de beste periode is. Ook voor de imkers is het het best om zo veel mogelijk tijdens de volle bloei kasten neer te zetten omdat de opbrengst dan hoger is. In gebieden waar massale aantasting door heidehaantje kan voorkomen zou in die jaren het plaatsen moeten worden overgeslagen.



Steilrandje door recht plaggen op een schuine wand. De gaatjes zijn nesten van (onder andere) de Bleke vliegendoder: een graafwesp die vliegen vangt op de heide en zijn prooi mee het nest in sleept.

Entomologen

Van der Spek en Ben Brugge zijn entomoloog, insectenkenner. Entomologen zijn er relatief weinig, de meeste zijn hobbyisten. Deze mensen zijn dan vaak meteen de expert op het gebied van een bepaalde insectenfamilie. Het is daarmee ook meteen duidelijk waarom natuurbeheerders niet genoeg van insecten kunnen weten: er zijn simpelweg veel te veel soorten. U kunt echter wel profiteren van de kennis van de (amateur)entomologen. Zij bouwen kennis op in het veld. Van der Spek adviseert: “Komt er eens een entomoloog vragen of hij/zij in uw gebied onderzoek mag doen, laat dat dan vooral toe! Vertel wat u graag zou willen weten, dan kan deze persoon er op letten bij zijn veldwerk. Hij of zij kan u na een poosje waarschijnlijk veel informatie geven over welke bijzondere soorten er in het gebied voorkomen en welke maatregelen u kunt nemen om ze te behouden. U kunt ook de Thijssen-sectie van de Nederlandse Entomologische Vereniging benaderen (www.nev.nl/thijssen) en vragen stellen over insectenbeheer. Daar kunt u zelfs vragen of er iemand uw gebied wil komen onderzoeken. Onder de amateur-entomologen wordt dan iemand gezocht die precies de kennis heeft van de insectensoorten die waarschijnlijk in het gebied voorkomen.”

Zo veel soorten

Ben Brugge (Universiteit van Amsterdam) vertelt verder over de specifieke voorkeuren van insecten voor bepaalde landschappen. Voor de meeste insecten is afwisseling goed, maar sommige komen in een heel breed scala van landschappen voor en vind je dus in je hele terrein. Andere hebben meer eisen en sommige soorten komen heel specifiek op één plant voor. Afwisseling zorgt dat er meer van deze soorten met specifieke voorkeuren leven: op elk plekje een aangepaste insectensoort en een aantal die breder voorkomt. Aan welke insecten aanwezig zijn, is dus ook informatie af te lezen over de kwaliteit van het gebied. Vooral de specialisten zullen er na herinrichting jaren over doen om het gebied te bereiken, bovendien duurt het jaren voor het gebied geschikt geworden is. Er zijn echter ook pioniers, die juist verdwijnen na een aantal jaren. Soortenlijstjes zijn daarom alleen interessant als je weet welke soort waar van houdt, wat het betekent als ze wel of niet aanwezig zijn. Groepen die je goed kunt gebruiken om de kwaliteit van een gebied af te lezen zijn loopkevers, zweefvliegen, vlinders, sprinkhanen, krekels, libellen, graafwespen en graafbijen. Brugge heeft een doosje bij zich waarin we de Texelse zandbij kunnen bekijken: “Wat zijn ze klein!” Dit is een bedreigde soort die op Texel veel voorkomt, vooral bij de tuunwallen en daarnaast ook in het insectenreservaat.

Ook Brugge wijst op het gefaseerde beheer: “Zo veel mogelijk gefaseerd maaien of plaggen!” Hoewel je vanwege vegetatiedoelen op sommige locaties nou eenmaal twee keer per jaar moet maaien omdat het anders volgroeit. Ook voor insecten moet je verzuring voorkomen: te sterke verzuring tast bijvoorbeeld de (chitineneuze) dekschildjes van loopkevers aan. Brugge heeft een scala aan voorbeelden van plaatsen waar de diversiteit bijdraagt aan de insectensoortenrijkdom. Paden door het riet leggen of zandpaden recht op de beek, inhammen maken in een pad, struiken laten uitlopen op de rand van het pad: afwisseling is niet moeilijk. Op de randen van paden zie je veel insecten en je ziet er extra veel waar een bijzonderheid is, zoals een struik of een inham van het pad die minder belopen is. Ook kan je bij het maaien van sloten een stukje in de sloot laten staan, de bosranden niet met het veld meemaaien en wat reliëf aanbrengen (dat zorgt voor verschil in vochtgehalte of waterstand).

Droog, warm en beschermt

Droog, warm en beschermt, dat is het beste insectenweer. Helaas is het dat bepaald niet als we het veld in gaan, dus de insecten zijn niet te zien. Wat we wel zien in de Zandkuil – het enige insectenreservaat in Nederland – is allerlei soorten holletjes van insecten en een ultiem insectenlandschap. De Zandkuil is ontstaan door afgraving en nog aangewezen als reservaat door Jac P. Thijsse die het in 1926 aankocht voor

Natuurmonumenten . Nadat het een tijd lang minder goed beheerd is geweest, is het in 1985 opgeknapt door leden van de Nederlandse Entomologische Vereniging (NEV) op initiatief van Ben Brugge. Daarna is het jaarlijks gemaaid en een beetje geplagd door Staatsbosbeheer, dat het terrein zou overnemen van Natuurmonumenten (wat uiteindelijk niet doorging). IN 1998 is het terrein opnieuw opgeknapt en daarbij ook uitgebreid. Er is daarmee een gradiënt van droog naar nat ontstaan, er is meer bos verwijderd en een groter stuk helling vrijgemaakt. Sindsdien is het terrein in weer in beheer bij Natuurmonumenten. Vanaf 2001 wordt het beheerd door een vrijwilligersgroep van Landschap Noord-Holland onder leiding van Brugge. Al is het reservaat klein, het is mede door het intensieve beheer, de verschillende grondsoorten van keileem naar zand en de hoogteverschillen heel divers. Het hele jaar door staat er wel iets in bloei (Struikheide, Wilgenroosje, Bitterkruid,(Kruip-)Wilg, Engels gras, Zandblauwtje, Muizenootje) waardoor er steeds iets te eten is voor insecten. De Grote zijdebij profiteert van de Wilgen aan de rand van de poel in het reservaat: als die bloeien, zijn de bijen in grote getale aanwezig.

Toen de NEV in 1985 begon met het beheer zijn eerst veel bomen weggezaagd, later in 1998 is er nog meer weggehaald (<0,5 ha.)waarvoor elders op het eiland herplant is. Daardoor zijn er nu veel grotere stukken met directe zon, wat insecten fijn vinden. Doordat het gebied nu niet lang nat blijft, groeien kale plekken niet snel dicht met bijvoorbeeld mos, alleen droge korstmossen blijven over. Brugge: "Ik heb het hier nog nooit zo groen gezien als deze zomer met alle regen." Ook is in het begin de poel een paar keer uitgegraven. Nu bestaat het jaarlijkse beheer uit maaien en afvoeren, het uittrekken van opslag (ook uit de poel) en kleine stukjes gefaseerd plaggen. Omdat de ondergrond overal schuin is in de kuil wordt er horizontaal geplagd: dan krijg je vanzelf steilrandjes. Plagsel wordt gewoon bovenaan neergelegd, het zakt vanzelf weer wat naar beneden: er wordt hier tenslotte geplagd om open plekken te creëren, niet om te verarmen. Het afsteken van steilrandjes kan zonder de nesten te verstoren als niet teveel wordt weggestoken. Omdat de Struikhei dreigt te gaan overheersen wordt deze nu op sommige plaatsen gemaaid en op sommige plaatsen weggehaald (februari/ maart, aan het eind van de winter, zodat de kale plekken niet 's winters dichtgroeien met gras en de gemaaide struiken normaal kunnen uitlopen). Dit is ook goed voor het verkrijgen van verschillende leeftijdsfasen in de heide. Niet alle opslag wordt trouwens uitgetrokken: aan de randen mogen bijvoorbeeld Meidoorn en Lijsterbes, twee bloeiende struikensoorten waar veel insecten op vliegen, blijven staan.

Het beheer in de Zandkuil wordt gedaan door een groep vrijwilligers, die een weekeinde op Texel verblijven. Zij werken een dag in de Zandkuil en een dag aan Tuunwallen elders op de Hoge Berg. Je moet trouwens wel opletten met het werken met groepen vrijwilligers: soms kwamen er mensen die het verschil tussen Wilg, Berk en Populier niet wisten als er nog geen blad aan zat. Die moet je dus een ander klusje laten doen. Al na twee jaar intensief beheer in 1986 en '87 waren er veel soorten teruggekomen, maar bijvoorbeeld de Mierenleeuw deed er vijf jaar over. De Pluimvoetbij kwam meteen terug zodra er bomen waren weggehaald en nam in aantal toe toen er in 1998 nog een stuk was gekapt. Blijkbaar is zón voor deze bijen van groter belang dan het aantal bloeiende planten.

Al lopende zien we dat de heide hier nog bloeit. Brugge legt uit: "De heide raakt uitgebloeid als genoeg stuifmeel en nectar is verspreid. Als er veel honingbijen in een gebied gelaten worden, raakt het voedsel snel op en de heide uitgebloeid. Hier zie je dat heide veel langer kan bloeien als de bloemen niet te snel worden leeggegeten. Dat er nog heide over is, is goed voor de zweefvliegen." Dood hout mag blijven liggen hier, daar komen boktorren in. De NEV boort geen gaatjes in het hout voor de bijen, "dat gaat te ver." Insecten die meehelpten aan het beheer zijn veldsprinkhanen. In de Zandkuil zitten drie soorten, één soort is het – het Knopsrietje – die de grassige vegetatie weggrazen, waarbij voorkomen moet worden dat de houtige opslag zich vestigt want dan verdwijnen de sprinkhanen omdat het te koel wordt.

Haalbaarheid en biodiversiteit

We discussiëren over de haalbaarheid van insectenbeheer. Het is voor iedereen duidelijk dat de Zandkuil prachtig is, maar het type beheer niet is toe te passen op grotere terreinen. "Plaatsen als deze moeten bestaan, dit is een kraamkamer en toevluchtsoord voor allerlei soorten. Alleen is het niet haalbaar om grote stukken op deze manier te beheren", is een van de conclusies. Een andere conclusie is dat in regulier beheer wel degelijk van alles gedaan kan worden voor insecten, zoals gefaseerd en gedifferentieerd beheren. Ook kan er aan insecten gedacht worden bij maatregelen op grote schaal, zoals maaien. Nu worden insecten vaak vergeten. Na vandaag is in elk geval de kennis over wat de deelnemers kunnen doen voor insecten flink toegenomen. Iemand concludeert: "Als wij een terrein hebben dat toevluchtsoord is voor veel insecten, te midden van intensief landbouwgebied, dan moeten wij het niet verpesten door iets te veel te maaien. Voor ons is een van de opbrengsten tenslotte biodiversiteit!" Het gebruik maken van vrijwilligersgroepen voor dit soort intensief beheer op bijzondere plaatsen in een

reservaat is een mogelijkheid. In zo'n geval is de kennis over de soorten en het beheer aanwezig binnen één vrijwilligersgroep.

Relevante documenten:

- *Thijssse-sectie van de Nederlandse Entomologische Vereniging:* www.nev.nl/thijssse
- *Succesverhalen van beheer voor insecten en vraag- en antwoord over insecten*
www.hymenoptera.nl/phpbb
- *Tekst Ben Brugge: 'Zijn terreinbeheerders goede insectenbeheerders?' te vinden op:*
www.beheerdersnetwerken.nl >> algemeen >> overig >> Veldwerkplaats insecten 2010
- *Insectenwebsites van Arie Koster:* www.bijenhelppdesk.nl en www.drachtplanten.nl
- *Alterrarrapport 'Diversiteit hoog houden', te downloaden op*
www2.alterra.wur.nl/Webdocs/PDFFiles/Alterrarrapporten/AlterraRapport1418.pdf
- *CLM brochure 'Ontwormen met verstand':* www.clm.nl/publicaties/data/ontworming.pdf

Meer info: Ben Brugge, b.j.h.brugge@uva.nl
Arie Koster, arie-itty@planet.nl
Erik van der Spek, e.spek@staatsbosbeheer.nl

