

Memo van de gedeputeerde

drs. J.J.C. van den Hout
Gedeputeerde Natuur, Water en Milieu

Onderwerp

Informatie over Brabants insectenonderzoek

Datum

2 november 2017

Documentnummer

4271258

Aan

Provinciale Staten van
Noord-Brabant

Kopie aan

Van

J. van den Hout

Telefoon

(073) 681 26 54

Email

jvdhout@brabant.nl

Bijlage(n)

1

Geachte Statenleden,

Via deze memo wil ik u graag informeren over een onderzoek naar het vergroten en verbeteren van insectenpopulaties in agrarisch gebied. Dit mede naar aanleiding van de discussie met uw Staten op 27 oktober over de Bijenimpuls. Daarbij kwam de vraag aan de orde of er aanvullend bijenonderzoek diende plaats te vinden naar het effect van de te nemen maatregelen. Ik heb er voor gepleit om de gelden van de impuls geheel te besteden aan maatregelen omdat ik er vertrouwen in heb dat dit de bijen te goede komt en dat dit positief uitpakt voor alle insecten. In het debat werd ook gewezen op het net bekend geworden onderzoek dat uitwijst dat in West-Europa de insecten de afgelopen 30 jaar met 67% zijn afgenomen.

De dag erna stond er een bericht op de site Nature Today over studenten van Hal Larenstein die in opdracht van Brabants Landschap in o.a. Brabant onderzoek hadden gedaan naar de aanleg van smalle natuurstroken dwars door akkers ter verbetering van de biodiversiteit en die agrarisch inpasbaar zijn. Dit onderzoek toonde aan dat het aantal insectensoorten als gevolg van het aanleggen van deze stroken stijgt van 20 tot 50. Dit onderzoek laat zien dat maatregelen in Brabant succes hebben en het past bij ons besluit over de bijenimpuls.

Over een paar weken ontvangt u van mij nog een memo over toezeggingen rondom de bijenimpuls.

Met vriendelijke groet,

Johan van den Hout

Keverbanken op akkers vergroten het aantal insecten

Bericht op Nature Today, 28-10-2017

28-OKT-2017 - Het aanleggen van keverbanken en andere natuurvriendelijke maatregelen op akkers leidt tot een toename van het aantal insectensoorten en het aantal insecten. Op de akkers met maatregelen werden bijna 50 verschillende insectensoorten waargenomen. Op de akkers zonder maatregelen werden nog geen 20 soorten waargenomen.

Van april tot begin september 2017 is, in opdracht van Brabants Landschap, onderzoek gedaan in het kader van een afstudeerproject van twee studenten Bos- en Natuurbeheer van Van Hal Larenstein, naar de kwaliteit en kwantiteit van insecten op akkerland. Het onderzoek is onderdeel van het Interreg-project PARTRIDGE. Hierin willen organisaties uit 5 Europese landen aantonen dat er ruimte is voor biodiversiteit in de moderne agrarische bedrijfsvoering. De Patrijs (*Perdix perdix*) is hierin gekozen als ambassadeurssoort.



Keverbanken en patrijzenhagen

In één van de 10 demonstratiegebieden, de Oude Doorn, is gekozen om kruidenrijke akkerranden, keverbanken, bloemblokken, wintervoedselveldjes en patrijzenhagen aan te leggen. Dit alles met de laatste kennis en ervaring van andere deelnemende partners. Hiermee is Brabants Landschap de eerste die op deze schaal keverbanken aanlegt in Nederland. Een patrijzenhaag is een breed uitlopende gemengde haag met streekeigen beplanting, waaronder struweelvormers, besdragende struiken of fruitsoorten die een paraplugroei hebben, waardoor er veel dekking en broedgelegenheid ontstaat onder de haag. Een keverbank is een 40 cm verhoogde rug van ongeveer 2 meter breed. De keverbanken zijn aangelegd in het midden van een perceel, maar niet aangesloten op de perceelranden. Aan één van de zijdes ligt een braakstrook van 3 meter breed. De keverbank is ingezaaid met polvormende overblijvende grassen zoals Kropaar (*Dactylis glomerata*), Timotheegras (*Phleum pratense*), Roodzwenkgras (*Festuca rubra*) en een variatie aan meerjarige kruiden. De keverbank is daarmee een geschikt habitat voor insecten en spinnen en daarnaast een uitstekende overwinteringslocatie omdat hij hoger en droger is en in het voorjaar eerder opwarmt. Een belangrijk

voordeel voor de agrariër is dat op deze manier de natuurlijke bestrijders direct aanwezig zijn op de akker, zodra de gewassen gaan groeien.

Keverbanken zorgen voor behoud van insecten die van groot belang zijn als voedselbron voor akkervogels en speciaal voor de jonge vogels in de eerste weken van hun bestaan. Daarom is binnen het project insectenonderzoek uitgevoerd in de hoop aan te tonen dat de keverbanken en bloemblokken een positieve invloed hebben. Om een vergelijking te kunnen maken is ook onderzoek gedaan bij een agrariër die geen maatregelen had getroffen ter bevordering van de akkervogels.

Intensieve monitoring

In de onderzoeksopzet is gekozen voor een combinatie van bodemvallen (vangbekers), klopmonsters en zichtwaarnemingen. Het veldonderzoek is wekelijks uitgevoerd van eind april tot begin september 2017, als de weersomstandigheden dit toelieten. Er is bij 3 verschillende agrariërs onderzoek gedaan op de akkers, verspreid over 5 percelen. In totaal stonden er 70 bodemvallen opgesteld, werden over een totale lengte van 450 meter zichtwaarnemingen gedaan en werden er, per bezoek, 45 klopmonsters genomen. Er zijn 15 monitoringsrondes uitgevoerd. Elke ronde nam zo'n 10 uur in beslag.

50 soorten insecten

Bij de monitoring zijn diverse soortgroepen insecten en overige bodemdieren geteld en zo mogelijk gedetermineerd, waaronder sprinkhanen en krekels (*Orthoptera*), loopkevers (*Carabidae*), wantsen en cicaden (*Heteroptera* en *Homoptera*), bijen, hommels en wespen (*Hymenoptera*), dag- en nachtvlinders (*Lepidoptera*) en zweefvliegen (*Syrphidae*).

Er is een grote diversiteit aan insecten aangetroffen dankzij de combinatie van 3 inventarisatiemethoden. Op de akkers met keverbanken en bloemblokken werd een maximale diversiteit van bijna 50 verschillende soorten insecten waargenomen. Op de akkers zonder maatregelen, werden nog geen 20 soorten waargenomen. Ook het aantal individuen was op de akkers met beheer fors hoger, gemiddeld per bezoek ongeveer 2,5 tot 3 maal zo hoog als in het referentiegebied zonder beheer. Vanaf eind juni tot halverwege augustus werden de grootste aantallen per bodemval geteld. Begin september werden er nog nauwelijks insecten aangetroffen in de bodemvallen. De groep van loopkevers kwam in alle tellingen veel voor. Als bijvangst zaten er soms muizen, kikkers en zelfs een keer een watersalamander in de bodemvallen. De meest bijzondere waarneming was op 25 augustus. Die dag werd op één van de onderzoekslocaties een vrouwtje van de Grote spitskop (*Ruspolia nitidula*) aangetroffen. Dit zou een voorbode kunnen zijn voor vestiging van deze nieuwe sprinkhaansoort in Nederland. Op basis van de eerste analyses lijkt de introductie van keverbanken en bloemblokken bij te dragen aan een hogere diversiteit en een hoger aantal insecten. Eind april worden de definitieve uitkomsten van het onderzoek pas gepresenteerd. De verwachting is dat de gemeten effecten sterker zullen zijn vanaf het tweede jaar van het project. De grassen en kruiden zijn dit jaar ingezaaid en moeten zich nog ontwikkelen tot robuuste planten. Overwintering van insecten in de maatregelen zal nog verder bijdragen aan de hoeveelheid insecten.

Tekst: Dennis Maas en Iris van der Arend, student aan Hogeschool Van Hall Larenstein.

Binnen PARTRIDGE werken Brabants Landschap, het Zeeuwse Landschap, Landschapsbeheer Zeeland en Vogelbescherming Nederland, samen met landbouwers, agrarische collectieven, wildbeheereenheden en vogelwerkgroepen samen om akkervogels weer perspectief te geven op het platteland.