

tekst Tim Faasen (Ecologica), Michiel Wallis de Vries (De Vlinderstichting) en Ivo Raemakers (Ecologica), **foto's** Tim Faasen

Droge schraallanden: groots in kleine fauna

In Nederland lagen ooit duizenden hectaren droge schraallanden; nutriënten-arme, maar niet sterk verzuurde graslanden met kruiden als vleugeltjesbloem, hondsviooltje en stijve ogentroost. In Noord-Brabant resteert nog maar 75 hectare. Merendeels zijn het verspreid gelegen snippers in heidelandschappen of natuurontwikkelingsgebieden. Over de flora en de vegetatie is het nodige geschreven, maar hoe zit het met de fauna? Zelfs basale vragen als ‘welke soorten zijn aan schraallanden gebonden?’ en ‘waar komen deze nog voor?’ blijken verrassend lastig te beantwoorden. Informatie over de schraallandfauna is nog meer versnipperd dan de schraallanden zelf en dat komt hun behoud niet ten goede. Voor de provincie Noord-Brabant hebben we gewerkt aan meer overzicht en adviezen opgesteld voor een betere bescherming. Niet voor niets, want schraallandinsecten blijken deels andere behoeften te hebben dan aan een goed ontwikkelde schraallandvegetatie.

> In een driejarig project hebben we de insectenfauna van droge schraallanden verkend door literatuur, expertkennis, database-analyse en veldonderzoek. Het veldonderzoek werd in vijf terreinen uitgevoerd en richtte zich op dagvlinders, wilde bijen en loopkevers. Die onderzochten we onder andere in proefvlakken in een ecologische gradiënt (mesotroof grasland-schraalland-heide-open zand) waar we ook vegetatie- en bodemdata verzamelden. Het project focuste op insecten, omdat deze groep veel karakteristieke en gevoelige soorten omvat, maar desondanks nog weinig in beeld is. Voorkeuren van insecten zijn vaak heel specifiek, maar toch is een lijst met schraallandsoorten niet eenduidig te begrenzen. Dat komt onder

< **Rijk bloeiend, weinig verzuurd droog schraalgrasland met soorten als zandblauwtje, hazenpootje, hondsviooltje en echt duizendguldenkruid op vliegveld Malle (België).**

meer doordat insecten niet strikt binnen de grenzen van beheertype N11.01 droog schraalland blijven, maar ook daarbuiten worden aangetroffen. Soms zijn ze weggewaaid of is er sprake van migratie, maar veel soorten blijken echt afhankelijk van meerdere biotopen te zijn. Uiteindelijk is gewerkt met een lijst van 95 soorten waarvan er 60 behoorlijk strikt gebonden zijn aan droge schrale graslanden en 35 iets minder strikt gebonden, maar om andere redenen interessant zijn (bijvoorbeeld omdat het provinciale prioritaire soorten betrof). De soorten behoren tot de soortgroepen dag- en nachtvlinders, angeldragers, zweefvliegen en kevers, aangevuld met veldkrekel en lentevuurspin. Ook binnen andere soortgroepen zijn schraallandsoorten aan te wijzen, maar de beschikbare tijd was beperkt en een pragmatische begrenzing onvermijdelijk.

Woelige geschiedenis

Van de geselecteerde soorten hebben we zo veel mogelijk oude en nieuwe waarnemingen verzameld (via archieven, oproepen aan waarnemers en eigen veldonderzoek) om een beeld te krijgen van hun leefgebied, verspreiding en trends in de afgelopen honderd jaar. Van sommige soorten bleven records schaars, maar andere bleken veel wijder verspreid dan eerder bekend was. Achteruitgang overheerst, maar het beeld is genuanceerd. We clusterden soorten in vijf trends:

1. zeer kritisch en (vaak langer geleden al) sterk achteruitgegaan of verdwenen (22),
2. vroeger algemeen, nu achteruitgaand (13),
3. eerder verdwenen, maar recentelijk op kleine schaal terug (21),
4. zeldzaam, maar zonder duidelijke trend, deels door gebrek aan data (31),

5. minder zeldzaam door een bredere ecologische niche, maar beleidsrelevant in Noord-Brabant (8).

In categorie 1 zitten veel soorten die gebonden zijn aan grote en/of geclusterd gelegen, bloemrijke leefgebieden (zoals duinparelmoervlinder en bruine vuurvlinder). In categorie 2 zitten soorten die voorheen ook veelvuldig buiten natuurkernen voorkwamen (zoals grote en kleine roetbij in schrale bermen). De soorten uit categorie 3 hebben gemeenschappelijk dat ze sterk warmtebehoevend en relatief mobiel zijn (zoals kleine sachembij en aaskortschildkever). Categorieën 4 en 5 zijn wat heterogener.

Flexibiliteit

De 95 beschouwde schraallandsoorten verschillen in hun vermogen om te overleven in andere habitats. Veel soorten blijken vooral een tolerantie te hebben in één specifieke ecologische richting:

1. minder gebufferd/opener (heide/open zand) (35),
2. voedselrijker (kruidenrijk grasland) (12),
3. vochtiger (nat schraalland) (8),
4. houtiger (bosranden) (12),
5. dynamischer/instabieler/onnatuurlijker (ruderaal) (14).

Dit maakt dat de soortensamenstelling van een gebied en veranderingen hierin belangrijke informatie kunnen geven over ecologische ontwikkelingen ter plaatse, bijvoorbeeld over ruimtelijke samenhang (bereikbaarheid van deelhabitats) of stabiliteit (continuïteit in beschikbaarheid van deelhabitats), wat een waardevolle aanvulling kan vormen op floristische informatie.

Rechts: de uit Noord-Brabant verdwenen bruine vuurvlinder. Onder: de recentelijk teruggevonden aaskortschildkever.



Stress

Door trends van de soorten te combineren met hun habitatvoorkeuren wordt zichtbaar dat de Noord-Brabantse schraallandfauna te maken heeft gehad met dezelfde, bekende stressoren als de flora (ontginning, versnippering, verzuring, vermesting et cetera). Daarnaast spelen ontwikkelingen die meer specifiek voor de insectenfauna problematisch zijn:

- grootschaliger beheer, ook in natuurterreinen,
- ruimtelijke scheiding van heiden en graslanden door bos en houtwallen,
- toename van extreem weer,
- fauna-ongelukjes bij relictpopulaties (van beheerfoutjes tot predatie),
- geringe beleidsrelevantie,
- geringe beschikbaarheid van kennis.



Wegberm in Best buiten Natuurnetwerk Nederland met de grondsterrijke variant van de vogelpootjesassociatie; vindplaats van onder andere kortspruitgroefbij. Plekken als deze vormen kleine, maar relevante schakels in het schraallandnetwerk.

Groot, maar structuurarm droog schraalland tijdens extreme droogte (Maashorst).



Door deze extra knelpunten kunnen goed ontwikkelde vegetaties faunistisch verrassend arm of instabiel zijn (met grote verliezen in slechte jaren). Andersom zijn echter floristisch matige plekken soms faunistisch opvallend rijk. De schraallandkern op de Maashorst is een voorbeeld van een insectenrijk maar wel vrij instabiel terrein. Die instabiliteit hangt hier samen met de relatief homogene, structuurarme graslandvegetaties.

Kansen

Het label N11.01 wordt relatief weinig toegekend aan graslanden, doordat de situatie vaak floristisch suboptimaal is of het type op te kleine schaal of in mozaïek aanwezig is. Mede hierdoor leeft de schraallandfauna verspreid over leefgebiedjes die veelal beleidsmatig niet als schraalland in beeld zijn, maar kruidenrijk grasland of droge heide als label hebben of überhaupt niet binnen het Natuurnetwerk Nederland vallen en daardoor weinig specifieke aandacht krijgen.

Voor behoud op lange termijn is het uiteraard onvermijdelijk dat grote problemen als stikstofdepositie en klimaatverandering worden aangepakt. Parallel hieraan kunnen lokaal kansen verzilverd worden die de stabiliteit en de kwaliteit van leefgebiedjes vergroten.

Waar?

We hebben beoordeeld waar mogelijk relatief veel kansen zijn voor schraallandsoorten. Hiertoe zijn, op grond van recente aanwezigheid van schraallandflora en -fauna, 43 interessante gebieden aangewezen en beschreven (aard van het terrein, bekende soorten, kansen en knelpunten). Alle zonnige, schraalzandige locaties bieden kansen, ook buiten de hogere zandgronden (bijvoorbeeld rivierduinen) en ook in onnatuurlijke terreinen waar natuurwaarde slechts een nevendoel is (bijvoorbeeld spooremplementen, braaklanden, dijken, geluidswallen, bermen of golfterreinen). Het kansrijkst zijn plekken met enige bodembuffering en een laag stikstofgehalte, aangezien die relatief lang geschikt te houden zijn, waardoor meer en kritischer soorten zich er kunnen vestigen. Ook tijdelijke vestiging van een klein aantal soorten kan van waarde zijn. Ontsnippering in de vorm van een goed met schrale elementen dooraderd landschap helpt uiteraard, zeker voor weinig mobiele soorten als veldkrekel, lentevuurspin en tweekleurige kielspruit. Een aanzienlijk deel van de schraallandfauna is echter opvallend mobiel en ook in staat om meer geïsoleerd gelegen terreintjes te bereiken. De minimumomvang van een leefgebied varieert sterk tussen soorten. Met name veel vlinders hebben relatief grote aaneengesloten terreinen nodig (en zijn derhalve al lang geleden verdwenen); bijen kunnen veelal ook met kleinere snippers toe, vooral als er sprake is van clustering van snippers. De gebiedsbeschrijvingen zijn opgenomen in een bijlage van het onderzoeksrapport *Kleine fauna van droge schrale graslanden in Noord-Brabant*, zodat beheerders die naast de generieke adviezen als meer situatiespecifieke inspiratiebron kunnen gebruiken.

Systeemgerichte maatregelen

In principe gedijt de fauna van schraallanden als geheel onder dezelfde basisomstandigheden als de flora. Daar bovenop heeft de fauna als geheel behoefte aan drie aanvullende zaken:

1. **Continu beschikbaar leefgebied.** Dit maakt bijvoorbeeld integraal maaien, snoeien of drukbegrazen voor fauna problematischer dan voor flora (die vaak terug kan vallen op vegetatieve delen of zaadbank).
2. **Combinatie van deelhabitats.** Veel schraallandsoorten gebruiken elementen uit meerdere flankerende beheertypen (met name heide en mesotroof grasland, soms open zand of bosrand). Zij gedijen vooral als er op korte afstand landschappelijk logische combinaties aanwezig zijn, zonder tussenliggende zichtblokkerende barrières.
3. **Uitwijkmogelijkheden.** Zelfs voor soorten die normaliter geheel binnen droog schraalland kunnen overleven geldt dat zij onder extreme omstandigheden (zoals hitte, droogte, zware regenval of ongunstig beheer) vaak tijdelijk het schraalland ontvluchten. Door voortschrijdende klimaatverandering zijn er steeds effectievere vluchtplekken nodig. Daar zal snel meer aandacht voor moeten komen.

In het rapport is voor allerlei situaties toegelicht wat de eisen voor continuïteit en gecombineerd gebruik van deelhabitats betekenen voor het beleid, de inrichting en het

beheer. De uitwijkmogelijkheden hangen af van de situatie, maar het is cruciaal dat fauna te natte of te droge en te hete situaties moet kunnen ontvluchten. Te natte situaties zijn soms te vermijden door hydrologische maatregelen. Daarnaast zijn steile vochtgradiënten, bijvoorbeeld in de vorm van grondwallen of dijken, van waarde. Geleidelijke hoogtegradiënten zijn in recente natte jaren onvoldoende effectief gebleken, doordat de bodem ook hoog in de gradiënt te lang nat blijft voor droogteminnende insecten. Te droge situaties kunnen deels vermeden worden door hogere en dichtere vegetaties zoals kruidenrijk grasland, bloemrijke ruigte en braamstruweel. Die drogen minder snel uit en hebben op de bodem minder zoninstraling. Aanvullend is het raadzaam om bij aanhoudende droogte incidenteel een maaibeurt (deels) over te slaan of bij jaarrondbegrazing lokaal de graasdruk tijdelijk te verlagen. Verder is soms de aanleg van vochtige laagten landschappelijk inpasbaar.

- **Veel insecten kunnen in ‘migratiestand’ ver vliegen om nieuwe leefgebieden te bereiken, maar hebben binnen hun leefgebied slechts een kleine actieradius (tientallen tot enkele honderden meters). Dit betekent dat plekken om te nestelen, te foerageren, te paren, te overwinteren en te schuilen onder alle weersomstandigheden en ook na ingrijpend beheer dicht bij elkaar moeten liggen. Dit geldt voor larven én adulten. Veel kritische schraallandinsecten vind je mede hierdoor vaak nabij randen van schraallanden. Zo nestelen diverse schraallandbijen in nabijgelegen open zand, overwintert aaskortschildkever in zonnige bosranden en kiezen soorten als veldparelmoervlinder en gestreept steilkopje vanwege hun voedselkeuze specifiek overgangen naar iets nutriëntenrijkere graslanden.**
- **Bij extreem weer of maaibeheer kunnen veel soorten in de adulte fase vluchten naar nabijgelegen vegetaties; larven kunnen dit vaak niet waardoor verliezen hoog op kunnen lopen; helemaal doordat de meeste insecten slechts eenmaal aan de voortplanting deelnemen.**

Structuurrijke vegetatie met een mozaïek van deelhabitats van open zand tot bos (Maashorst, buiten de grote schraallandkern).



Soortgericht

De genoemde suggesties voor situatievolgend beheer en strategische gebiedsinrichting zijn in beginsel gunstig voor de gehele schraallandfauna. Aanvullend zijn er uiteraard ook zaken om rekening mee te houden voor specifieke soorten. Zo zijn er schraallandsoorten die afhankelijk zijn van specifieke schraallandplanten, die in kale steilkanten nestelen, die afhankelijk zijn van specifieke prooien of gastheren, die bovengronds overwinteren en dus niet overleven in vegetaties die kaal de winter ingaan et cetera. Van alle schraallandsoorten is de beschikbare informatie in een bijlage van de rapportage opgenomen.

Conclusies

Het project laat in meer detail zien dat er een soortenrijke insectenfauna bestaat die in hoge mate afhankelijk is van droge schrale graslanden, liefst op een ondergrond met enige buffering en een laag stikstofgehalte en omgeven door diverse verwante beheertypen zoals kruidenrijke graslanden, heide en stuifzand.



Mozaïek van droge heide en schraalland op een grondwal in Eindhoven. Door de scherpe hoogtegradiënt is het grasland relatief goed bestand tegen extreem weer.

Het voorkomen van kleine sachembij leunt in zandgebieden vaak sterk op de aanwezigheid van slangenkruid. Hier valt in het beheer soms rekening mee te houden.



Deze fauna is gebaat bij clusters van leefgebieden, ontsnippering, meer structuurvariatie in de bodem en de vegetatie, en ruimtelijke variatie in het beheer. Voor noodgevallen zijn gradiënten en mozaïeken, inclusief steile vochtgradiënten en vluchtplekken, van belang in de vorm van dichtere, liefst bloemrijke vegetaties (kruidenrijk grasland, ruigte en braamstruweel), maar zonder zichtbelemmerende barrières tussen deelhabitats (zoals houtwallen of bossen). Daar bovenop kan met gerichte maatregelen in behoeften van specifieke bijzondere soorten worden voorzien. Behalve kwaliteitsverbetering van bestaand leefgebied en omliggend landschap is vergroting van het areaal droog schraalland van belang. Dit kan deels door te zoeken naar mogelijkheden op locaties die zijn aangemerkt als droge heide of kruidenrijk grasland, maar het is ook zinvol om naar voormalige landbouwgronden te kijken. Hier is vaak nog sprake van een betere bodembuffering. Ook op gronden met andere functies dan natuur is winst te behalen. Beheerders die snel aan de slag willen, kunnen het best op zoek gaan naar plekken waar schraalgrazige vegetaties mogelijk zijn in een setting met vocht- en voedselrijkdomgradiënten, liefst nabij (relict-)populaties van bijzondere schraallandfauna. Kansrijk in dit licht lijken recente bufferzones rond oude schrale natuurterreinen. Eventueel kunnen ook kruidenakkertjes worden aangelegd in de schrale terreinen zelf, maar dat zal niet altijd wenselijk zijn, wegens reeds aanwezige natuurwaarden. Uit dit project bleek dat er nog veel informatie ontbreekt, onder meer over de habitateisen van sommige soorten en over de verspreiding en trends van een deel van de soorten. Wij hopen dan ook dat zowel beheerders, beleidsmakers als onderzoekers meer met schraallandinsecten aan de slag zullen gaan.<

tim.faasen@ecologica.eu

Meer lezen over het onderzoek
Kleine fauna van droge schrale
graslanden in Noord-Brabant:

