



Meerjaren- overzicht 2017-2019

Flora- en Faunawerkgroep Gelderse Poort



COLLOFON

©Uitgave van de Stichting Flora- en Faunawerkgroep Gelderse Poort. 2020.
De Stichting bestaat sinds 2007 en heeft als belangrijkste doelen: het stimuleren van veldonderzoek in de Gelderse Poort en het organiseren van excursies en lezingen. Dit alles ook ten behoeve van een zo gunstig mogelijke inrichting en beheer voor de natuurontwikkeling in dit bijzondere deel van het rivierengebied.

Met financiële ondersteuning van Staatsbosbeheer en ARK Natuurontwikkeling.



www.geldersepoort.net

Eindredactie: Peter Eekelder en Gijs Kurstjens
Fotoredactie: Vincent Sanders
Foto's cover: macromia.nl (boven)
en Twan Teunissen (onder)
Kaartmateriaal: Peter Hoppenbrouwers
Grafisch ontwerp en opmaak: Nicolet Pennekamp
Drukwerk: Coers & Roest | grafische producties





Meerjaren- overzicht 2017-2019

TEKST: GIJS KURSTJENS

Met gepaste trots presenteren wij hier weer een meerjarenoverzicht van de Gelderse Poort. Het geeft een beeld van de ontwikkelingen van bijzondere flora en fauna binnen de Gelderse Poort in de jaren 2017 t/m 2019. Jaren waarin de klimaatverandering zich duidelijk liet gelden. Even ter herinnering: 2018 was het droogste jaar sinds 1976. De waterstanden in de rivier daalden sterk vanaf de zomer tot december waardoor de uiterwaarden extreem opdroogden. Het jaar 2019 was net wat minder droog, maar gedurende de zomer werden temperatuurrecords verbroken met voor het eerst temperaturen die boven de 40°C uitkwamen. Wat betreft winterweer en hoge waterstanden is er weinig bijzonders te melden over deze jaren, op enkele overstromingspiekjes op de overgang van 2017 naar 2018 na.

De effecten van de warmte en de droogte komen aan de orde in diverse artikelen. Tal van soorten en soortgroepen passeren de revue. Klimaatverandering lijkt een belangrijke factor bij de terugkeer respectievelijk de vestiging van soorten als grauwe klauwier, kiezel-sprinkhaan, teunisbloempijlstaart en zadellibel. Maar het overzicht trapt af met een kort overzicht van afgeronde en geplande projecten binnen de Gelderse Poort.

**Veel
leesplezier!**



Herinrichtingsprojecten in de **Gelderse Poort**

Sinds begin jaren negentig van de vorige eeuw wordt in de Gelderse Poort gewerkt aan natuurontwikkeling. Vooral in de uiterwaarden op de zuidoever van de Waal werd een grote oppervlakte landbouwgrond omgevormd tot natuur. Sinds eind jaren negentig gaat dit hand in hand met Ruimte voor de Rivier. De grote Ruimte voor de Rivierprojecten in de Gelderse Poort waren de Spiegelwaal in Nijmegen, Meinerswijk en Millingerwaard.

TEKST: TWAN TEUNISSEN, STAATSBOSBEHEER M.M.V. BART BEEKERS

Op de **noordoever van de Waal** waren de Klompenwaard en de Lentse Waard lange tijd de enige gebieden die waren ingericht als natuurgebied. De afgelopen jaren gaan de ontwikkelingen hier weer harder.

In 2017 is de **oostkant van de Gendtse Waard** opgeleverd. Industrie heeft er plaats gemaakt voor natuur, nieuwe bouwlocaties werden aangewezen en het gebied werd geschikt gemaakt voor jaarrondbegrazing met paarden en runderen.

Voor de **westkant van de Gendtse Waard** is een plan in de maak voor herinrichting. K3, steenfabriek Rodruza en Staatsbosbeheer werken hierin samen. Kern van dit plan is een zandwinning die het mogelijk maakt om het hele gebied op te leveren als natuurgebied. De hele Gendtse Waard zal in de toekomst begraasd worden en via de Konijnenwaard gekoppeld worden aan de Bemmelse Waard.

In de **Bemmelse Waard** is al jaren een project in uitvoering. In 2020 wordt het overgrote deel van het gebied opgeleverd. In de kern blijft Doornik Natuurakkers werken aan herstel van de weidevogels. Het omliggende gebied zal grotendeels jaarrond worden begraasd met runderen en paarden.



Foto's Twan Teunissen



De **Millingerwaard** nadert zijn voltooiing. De doelstellingen voor hoogwaterveiligheid zijn al behaald. De plannen voor inrichting van het gebied zijn begin 2020 aangepast zodat er eilanden ontstaan die geschikt zijn voor bijvoorbeeld nestelende zeearenden.

In de **Ooijse Graaf** bij Erlecom heeft ARK Natuurontwikkeling in 2019 gronden aangekocht. In dit deel van de Ooijse Graaf zal rietmoeras worden hersteld en nieuw rietmoeras worden ontwikkeld. Met Staatsbosbeheer, Waterschap en agrariërs wordt in samenwerking met K3 een plan gemaakt voor verhoging van het waterpeil.

In de **Angerense en Doornenburgse Buitenpolder** werkt K3 samen met steenfabriek Caprice aan de ontwikkeling van rietmoeras en hardhoutooibos grenzend aan een ontzanding.

Voor de **Geitenwaard** bij Herwen wordt een inrichtingsplan gemaakt. In dit gebied wordt intensief gebruikte landbouwgrond omgevormd in glanshaverhooiland en hardhoutooibos.

In de **Rijnstrangen**, aan de oostkant van de Gelderse Poort, lopen verschillende projecten. De inrichting van het Erfkamerlingschap van Staatsbosbeheer is afgerond. Klei is hier door Delgromij afgegraven en in de laagtes wordt nu rietmoeras ontwikkeld. In het oudste nieuwe riet broedden al roerdompen. In de nabijgelegen Revensweert loopt een vergelijkbaar project van Staatsbosbeheer met Delgromij. In het westelijk deel wordt nu gewerkt en de komende jaren zal langzaam worden opgeschoven naar de oostkant. Ook hier zal nieuw rietmoeras het resultaat zijn.

In de **Kleine Gelderse Waard** wordt al jaren gewerkt door Stichting Twickel aan ontwikkeling van moeras. De nieuwe ondiepe plassen blijken een ware magneet voor bijzondere vogels.

In 2018 en 2019 viel een deel van de Rijnstrangen in het najaar droog als gevolg van extreme droogte en lage waterstanden. In 2020 is een geplande droogval. Staatsbosbeheer werkt samen met provincie en waterschap om deze

droogval te gebruiken om gekiemde moerasplanten zoals riet en mattenbies te gaan beschermen tegen vraat van watervogels.

DYNAMISCH UITERWAARDBEHEER

Voor toekomstig beheer werken ARK Natuurontwikkeling, Staatsbosbeheer, Wereld Natuur Fonds samen met Rijkswaterstaat aan een pilot Dynamisch Uiterwaardbeheer waarbij beheerruimte wordt gecreëerd door middel van het verwijderen van obstakels in uiterwaarden. Deze ruimte wordt ingezet voor de ontwikkelingsmogelijkheden van ooibossen. Ook wordt er gekeken of er fine-tuning mogelijk is in het beheer van de grote grazers. Wanneer de dieren hun natuurlijke impact op houtachtige kunnen laten gelden, vertraagt dit op natuurlijke wijze de ontwikkeling. Hierdoor zal minder vaak hoeven worden ingegrepen. Als dit wel nodig is vanuit waterveiligheid of ecologische opgaven kan dit volgens cyclische verjongingsprincipes waarbij de successie wordt teruggebracht naar pionierssituaties en water.

De **das** koloniseert noordzijde van de Waal

De das is een soort die zowel in kleinschalig akker- en weidelandschap leeft als in meer natuurlijk rivierenland. Rivierdalen vormen een geschikt leefgebied door de beschikbaarheid van reliëf (rivierduinen, terrasranden en stuwwallen) om hun burchten in te graven in combinatie met rijke grazige graslanden om hun voedsel te vergaren.

TEKST: PETER HOPPENBROUWERS

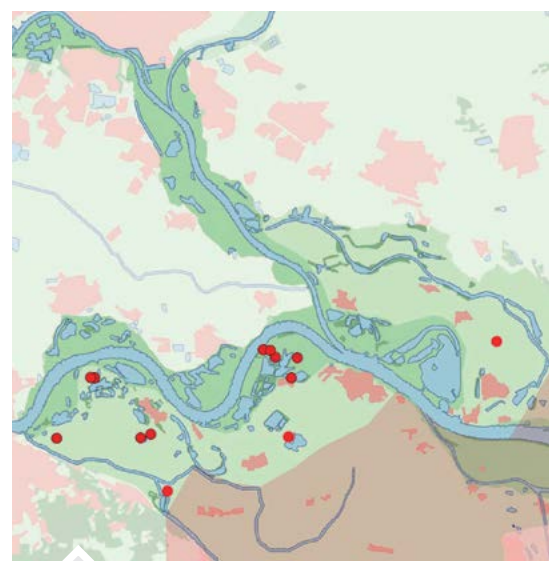
De das is een alleseter. Regenwormen vormen het grootste deel van het voedsel. Daarnaast eten ze bosvruchten, valfruit, noten, eikels, granen (vooral maïs en tarwe), paddenstoelen, jonge knaagdieren, egels, slakken en insecten (zoals kevers, wespen en hommels) en de larven van langpootmuggen (emelten) en kevers (engerlingen).

Er leven nu naar schatting ongeveer 60.000 dassen in Nederland.

HISTORIE

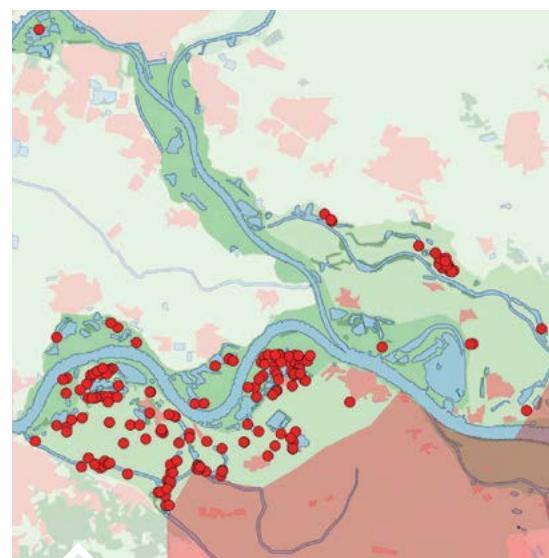
De das doet het goed in de Gelderse Poort, maar dit is niet altijd zo geweest. Tussen 1960 en 1983 waren er geen bewoonde burchten in het gebied. In de Ooijpolder hebben de eerste dassen

zich in 1995 op de Paardenweide in de Groenlanden gevestigd. Verder waren ze aanwezig op het terrein Biesterveld tussen Leuth en Millingen aan de Rijn.



Waarnemingen das van 1990 tot en met 2007

Soort was op bescheiden schaal aanwezig in Duffelt en op Salmorth maar uit veiligheids-overwegingen staan er geen stippen op de kaart. De das is in Duitsland namelijk bejaagbaar.



Waarnemingen das tussen 2008 tot en met 2019



Foto: Gijis Kuisjens



Illustratie: Jeroen Helmer / ARK natuurontwikkeling

Rondom het Wylerbergmeer werd vanaf begin 2000 veel foerageer-activiteit waargenomen. Net over de Duitse grens, op Salmorth en in de Düffelt lagen eind jaren 90 ook enkele burchten. In 2003 werden de eerste dassensporen aangetroffen in de Millingerwaard. In 2004 werd op een opmerkelijke plek een dassenpijp gevonden langs de centrale plas: dit hol lag boven de ingang van een beverhol! Tenslotte werd in 1997 de eerste dassenpijp in de Rijnstrangen gevonden in de Ossenwaard nabij het Erfkamerlingschap.

AREAALUITBREIDING

Vrijwel alle waarnemingen van de das in de periode van 1990 tot en met 2007 zijn gedaan in de Ooijpolder en Millingerwaard (zie kaartje). Aan de noordkant van de Waal kwam de soort niet voor. Het kaartje met de waarnemingen tussen 2008-2019 geeft een heel ander beeld! De dichtheid aan waarnemingen in de Ooijpolder (ondersteund door de vondst van tal van nieuwe burchtlocaties), de Rijnstrangen en in de uiterwaarden is sterk toegenomen. Daarnaast komt de soort sinds enkele jaren ook voor in de Bemmelse en Gendtse polder en in Meinerswijk. Kennelijk zijn er avontuurlijke pioniers onder de dassen die de rivier zijn overgezwoomen of de Waalbrug zijn overgelopen. Hopelijk koloniseert de das de komende jaren ook de laatste overgebleven delen van de Gelderse Poort! Wanneer de tussenliggende gebieden langs de Nederrijn en het Pannerdens Kanaal bezet worden, kan het gebied namelijk gaan fungeren als (genetische) verbinding voor de dassenpopulaties van de Veluwe en Nijmeegse stuwwal. Die zijn al lange tijd geïsoleerd van elkaar.



Foto: Rob Felix

De medicinale bloedzuiger

TEKST: PETER HOPPENBROUWERS



Foto: Jolger Herder

De medicinale bloedzuiger (*Hirudo medicinalis*) komt in ons land nog maar op een paar plekken voor, waaronder de Rijntakken, plassen in de kalkrijke duinen en gebufferde vennen op de zandgronden in Brabant en de Achterhoek. Uit recent onderzoek naar de verspreiding van deze soort in Nederland bleek dat de Gelderse Poort een belangrijk kerngebied is.

Het is een dier dat behoorlijk hoge eisen stelt aan zijn leefgebied. Die eisen bestaan uit een combinatie van onverzuurde, matig voedselrijke vennen of overstromingsvlakten met ondiep en dus snel opwarmend water. Daarin moeten voldoende amfibieën aanwezig zijn en zoogdieren zoals reeën, zwijnen of grote grazers als paarden of runderen moeten in het water kunnen komen. De medicinale bloedzuiger heeft daarnaast onbegroeide oevers nodig. Locaties die aan deze eisen voldoen zijn niet veel meer te vinden in Nederland. Dit alles heeft te maken met de verschillende eisen gedurende de levenscyclus van deze soort. De bloedzuigers leggen hun eieren in een kuiltje op een kale oever. Onder invloed van zonlicht worden de eitjes opgewarmd. Na het uitkomen van de eieren kruipen de larven naar het water, waar ze de eerste dagen slakjes eten. Het water waarin ze leven mag daarom niet te zuur en niet te voedselarm zijn. Na een tijdje stapt de jonge bloedzuiger over op bloed. De bloedzuigers voeden zich met name met het bloed van amfibieën zoals kikkers en salamanders, maar om zich te kunnen voortplanten is zoogdierenbloed nodig. Daarvoor moeten de zoogdieren dus in het water kunnen komen. Bloedzuigers detecteren hun prooi met name op basis van trillingen die ze waarnemen met sensoren op hun kop. Vervolgens kunnen ze er snel naar toe zwemmen.

Het rivierengebied vormt een van de natuurlijke leefgebieden van de medicinale bloedzuiger. Op andere locaties waar de soort nu nog voorkomt, zoals die op de zandgronden, houdt het voorkomen mogelijk verband met voormalige kwekerijen. De soort wordt namelijk al sinds eeuwen door mensen gebruikt, vroeger vooral voor aderlatingen. De bloedzuigers werden hierbij op het lijf gezet en afgeknipt waardoor het bloed flink bleef stromen. Zo zou het ongezonde bloed vervangen kunnen worden door gezonder bloed.



Dieet van **otters** in het rivierengebied

In het voorjaar en de zomer van 2019 is er onder begeleiding van ARK Natuurontwikkeling onderzoek gedaan naar het dieet van otters in het rivierengebied, zowel in de Gelderse Poort als in de vallei van de IJssel tussen Deventer en Zwolle.

TEKST: LINDE DE LEEUW

vaak hoog en is het water warm genoeg om hun uitwerpselen in het water achter te laten. Tot onze grote verrassing zijn er toch aardig wat spraints gevonden! Zo'n 28 spraints langs de IJssel en tien in de Gelderse Poort.

In de winter wordt er veel onderzoek gedaan naar de otter, dan zijn sporen en uitwerpselen namelijk makkelijker en in grotere getale te vinden. Maar hoe zit dat eigenlijk in de zomer? Hoe pak je dan otteronderzoek aan en kun je überhaupt wel wat vinden? Waar eerder in Nederland al veel onderzoek was gedaan naar het dieet van de otter in de winter, is ditmaal gekeken naar het zomerhalfjaar.

DIEETANALYSE

Om een dieetaanalyse te kunnen uitvoeren zijn uitwerpselen nodig.

De uitwerpselen van otters worden spraints genoemd en deze zijn vaak te vinden op een karakteristieke plek zoals bovenop een steen of een boomstam. Spraints spelen een belangrijke rol in de communicatie voor otters. Ze kunnen hier namelijk uit afleiden wie de territoriumhouder is, wat het geslacht is en hoe de voortplantingsstatus van de ander is. De meeste dieetaanalyses tot nu toe zijn uitgevoerd in het najaar en de winter, omdat de kans om spraints te vinden in het voorjaar en de zomer lager is. In het de loop van het groei-seizoen is de vegetatie op de oevers



Spraint van een otter.



ONDERZOEKSPROCES

De gevonden spraints werden genummerd en samen met de coördinaten genoteerd en meegenomen in een potje of zakje. Vervolgens werden deze bewaard in de vriezer. Na meerdere spraints te hebben verzameld kon het weekproces beginnen. De spraints werden ontdooid en moesten een week weken in een 0,07% natriumbicarbonaat-oplossing. Na een week zag de substantie er anders uit en rook het ook anders. Niet bepaald aantrekkelijk, maar je moet wat voor het onderzoek over hebben. De uitwerpselen werden door een zeef gehaald en gespoeld met water, waarna ze gedroogd en te drogen werden gelegd. Nadat de spraintonderdelen een week te drogen hebben gelegen, kon de determinatie beginnen.

DIERLIJKE RESTEN

In de spraints was een verscheidenheid te vinden aan dierlijke resten; van schubben, wervels en botten tot veren, keeltanden en pantsers. Per spraint zijn er tien onderdelen gedetermineerd. Voor de determinatie is gebruik gemaakt van literatuur. Zo ontstond er een overzicht aan diergroepen en vissoorten.

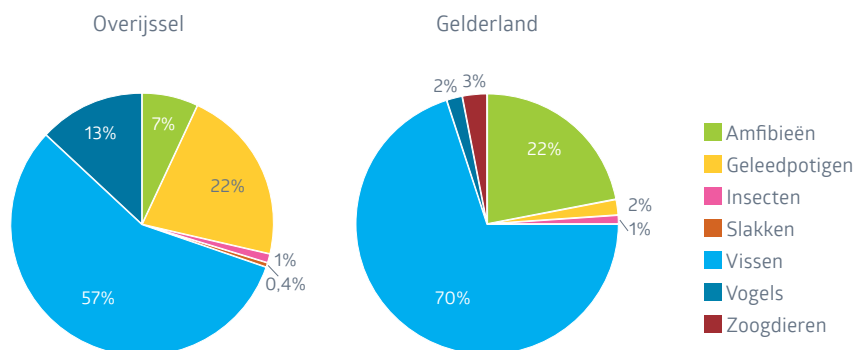


Aangetroffen delen van het pantser van een rivierkreeft.

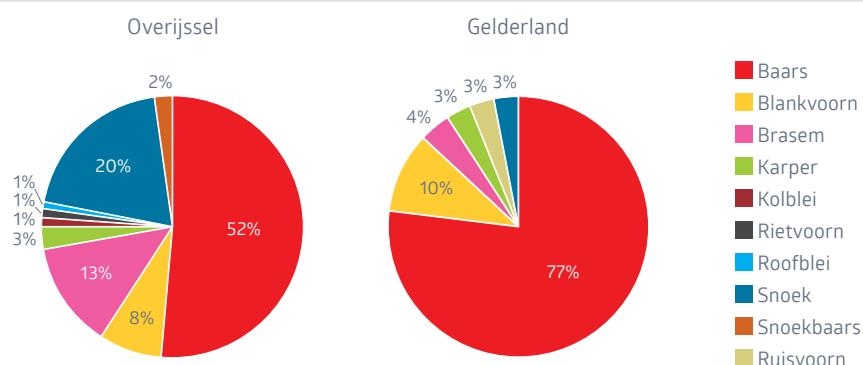


Spraintonderdeel: een vogelpootje, met zichtbare nagel en een deel van de huid.

Aangetroffen diergroepen in spraints



Aangetroffen vissoorten in spraints



RESULTATEN DIERGROEPEN

In beide onderzoeksgebieden zijn verschillende diergroepen aangetroffen. De spraints bestaan zowel in Overijssel als in Gelderland voor het grootste deel uit vis, namelijk meer dan de helft. Wat opvalt is dat in Overijssel de geleedpotigen een veel groter aandeel hebben dan in Gelderland. Er zijn in Overijssel veel resten gevonden

van rivierkreeften, waarvan één keer kon worden bepaald dat het om de gevlekte Amerikaanse rivierkreeft ging. In Gelderland is het aandeel in amfibieën echter een stuk hoger dan in Overijssel. Ook zijn er in de spraints uit de Gelderse Poort resten van zoogdieren gevonden, wat niet het geval was in Overijssel. Daarentegen is het aandeel van vogelresten in Overijssel (13%) hoger dan in Gelderland (2%).

RESULTATEN VISSOORTEN

Uit de dieetanalyses is gebleken dat er zo'n tien vissoorten zijn aangetroffen in de spraints, hoewel determinatie tot op de soort lastig is bij blankvoorn, ruisvoorn en kolblei. De vis die het meeste voorkwam is baars. Met een percentage van 50 tot wel 75 procent lijkt de otter toch wel een voorkeur voor deze vissoort te hebben. De baars is makkelijk te herkennen aan een schub in de vorm van een handje. Uit het onderzoek blijkt dat de otter zowel blankvoorn als brasem eet. Opvallend is dat de snoek een veel groter aandeel



Foto: Linde de Leeuw

Spraintonderdeel: schub van een baars.

Diergroep	% in najaar/winter 2018	% in voorjaar/zomer 2019
Vis	73	70
Zoogdier	3	3
Amfibie	12	22
Vogel	10	2
Geleedpotigen	2	2
Insecten	0	1
Weekdier	1	0

Vissoort	% in 2018	% in 2019
Baars	33	77
Blankvoorn	41	10
Brasem	11	4
Grondel	6	0
Ruisvoorn	8	3
Snoek	2	3
Karper	0	3

heeft in Overijssel dan in Gelderland. Daarbij zijn er in Overijssel ook snoekbaars, rietvoorn en roofblei aangetroffen, terwijl deze niet zijn gevonden in Gelderland. Maar mogelijk heeft dit verschil te maken met de kleinere steekproef in Gelderland. In Gelderland is echter wel weer ruisvoorn aangetroffen.

GEVARIEERD MENU

Het dieet van de otter bestaat in zowel Overijssel als in Gelderland uit meer dan alleen vis. De otter blijkt ook rivierkreeften, zoogdieren, vogels en amfibieën te nuttigen. In beide onderzoeksgebieden zijn rivierkreeften aangetroffen, maar naar verhouding meer in Overijssel. In beide gebieden bestaat het merendeel van het dieet uit vis. Wat betreft de vissoorten was de baars

met meer dan vijftig procent het meest voorkomend in beide onderzoeksgebieden. De snoek heeft in Overijssel een hoger aandeel (20%) dan in Gelderland (3%). Er zijn ook vissoorten aangetroffen, zoals de snoekbaars en de ruisvoorn, die of langs de IJssel in de spraints zijn gevonden of in de Gelderse Poort.

VERSCHIL TUSSEN VOOR- EN NAJAAR?

In de Gelderse Poort konden de resultaten vergeleken worden met eerder onderzoek in het najaar en de winter van 2018. Tijdens het onderzoek van 2018 zijn er 26 spraints geanalyseerd. Uit het onderzoek is gebleken dat tijdens het voorjaar en de zomer van dan in het winterhalfjaar van 2018.

Dit komt goed overeen met de verwachting dat otters meer amfibieën eten in het voorjaar dan in het najaar omdat deze soortgroep dan minder actief is.

Uit de resultaten van de diergroepen is gebleken dat de verdeling verder redelijk overeen komt tussen beide seizoenen. Wat betreft de vissoorten lijkt er een groter verschil te zijn opgetreden in de verhouding van de verschillende onderzoeksperiodes. In 2019 is veel meer baars aangetroffen, terwijl in 2018 juist meer blankvoorn is aangetroffen. Of dit te maken heeft met het seizoen, valt niet te concluderen. In 2018 zijn er resten van grondel aangetroffen, die in het onderzoek van 2019 niet zijn aangetroffen. Het tegenovergestelde geldt voor resten van karpers. De andere gevonden vissen komen in beide dieetstudies naar voren.

'Het dieet van de otter bestaat in zowel Overijssel als in Gelderland uit meer dan alleen vis'



Foto: st. Harvey van Diek

Besanjelier

uit de gevarenzone?

De besanjelier is een zeldzame plant die in Nederland van oorsprong alleen in (de randen van) hardhoutoibossen voorkomt.

TEKST: IRIS NIEMEIJER

De populatie in de Millingerwaard is kleine, met ongeveer 15 exemplaren op twee locaties in het Colenbranderbos. De besanjelier in de Millingerwaard bevindt zich in de gevarenzone; ze verjongt zich niet of nauwelijks, negen planten zijn door een beheerfout verloren gegaan, en sinds 2015 heeft een deel van de populatie te lijden van een schimmel, *Microbotryum (Ustilago) violacea* oftewel Antherenbrand. Deze schimmel infecteert de meeldraden en stempel van de bloemen van koekoeks-bloem-achtigen en steriliseert daarmee de plant. Bij een gezonde metapopulatie zou dit alles geen probleem moeten zijn en houden lokaal uitsterven en nieuwe populaties elkaar in evenwicht. Bij de besanjelier is hiervan geen sprake, reden om een *Herstelplan Besanjelier (2017-2019)* op te stellen.*

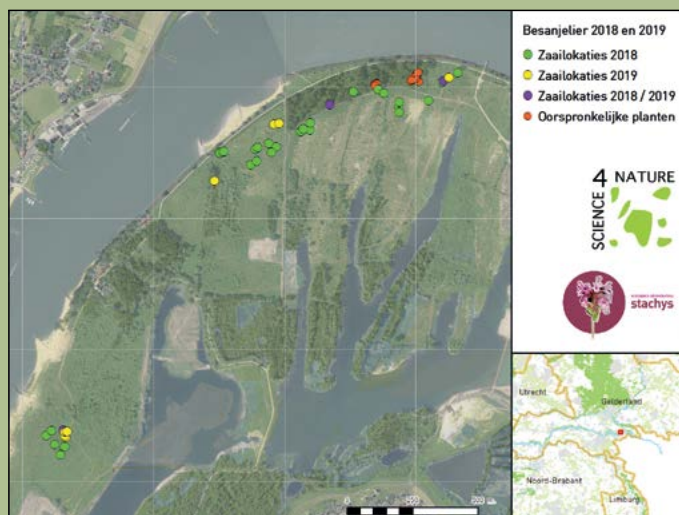
Uit de kiemingsexperimenten kwam naar voren dat 1/3 van de zaden moeite-loos op aarde (potgrond) kiemt. Met zaden die in 2017 verzameld werden in de Millingerwaard werd een ex-situ (dus buiten de oorspronkelijke plaats) populatie opgezet in de kas van de Vrije Universiteit Amsterdam, die ruim 400

planten telt. In 2018 en 2019 hebben deze planten in totaal ongeveer 50.000 zaden geproduceerd. Al deze zaden zijn het product van zelfbestuiving. Want tot onze verassing bleken 99% van 'onze' besanjelieren zelfbestuivers, die hun bloemen al in de knop hadden bevrucht. De kruisingsexperimenten die we hebben gedaan om de genetische diversiteit te vergroten, leverden dan ook weinig op.

Uiteindelijk zijn de zaden over 46 locaties rondom stekelstruiken op oeverwallen rondom het Colenbranderbos in de Millingerwaard verspreid. De zaai-locaties zijn uitgezocht na een oriënterend bezoek aan de dichtstbijzijnde grote populatie in de Wisseler Dünen bij

Kalkar in Duitsland. Het zijn begraasde binnendijs gelegen oude rivierduinen. De zaailocaties in de Millingerwaard zijn herkenbaar aan groene en rode lintjes in de struiken. Tot nu toe zijn er nog maar heel weinig gekiemde planten gevonden, maar we hebben goede hoop dat de natte winter van 2020 tot meer kiemende zaden leidt.

In de zomer van 2020 zal er een excursie naar de zaailocaties worden georganiseerd. Hopelijk vinden we dan jonge besanjelieren. Voor 2021 willen we opnieuw geld aanvragen om meer onderzoek te doen en deze prachtige hardhoutoibossoort te helpen zijn populaties te vergroten.



* Het Herstelplan Besanjelier 2017-2019 is opgesteld door Science4Nature en Ecologisch adviesbureau Stachys. Het werd gefinancierd door de Provincie Gelderland en Staatsbosbeheer.

Bijzondere insecten 2017-2019

TEKST: PETER HOPPENBROUWERS

Libellen

De **BRUINE KORENBOUT** was jarenlang een soort die alleen een populatie had in het Rijnstrangengebied. Af en toe werd er een enkel exemplaar buiten dit gebied gezien. Maar de laatste jaren komt de soort ook voor langs 't Meertje en lijkt het erop dat hier ook een populatie zit.



Gevlekte witsnuitlibel



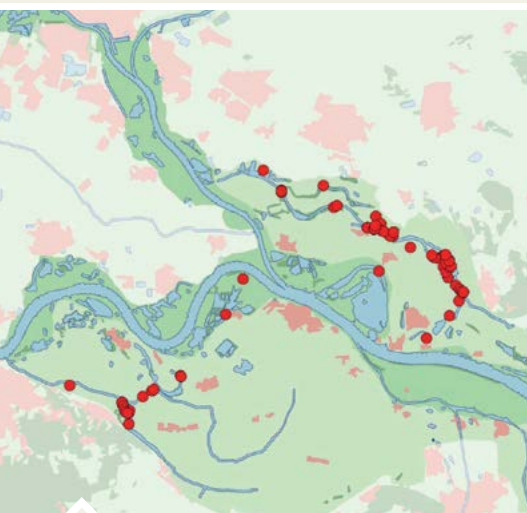
Bruine korenbout

Na één waarneming uit 2016 werd in 2018 een kleine populatie **SIERLIJKE WITSNUITLIBEL** ontdekt in de Ooijse Graaf. Ook op andere plaatsen, bij Haalderen en in het Rijnstrangengebied werd de soort gezien. In 2019 is de witsnuitlibel ook weer aangetroffen in de Ooijse Graaf. Hierover is elders in dit meerjarenoverzicht meer te lezen.

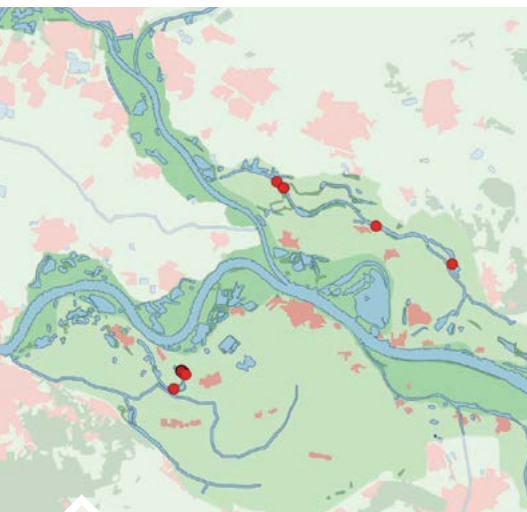
Doordat er in de Ooijse Graaf vanwege de sierlijke witsnuitlibel meer werd gekeken dan normaal, werden er ook **GEVLEKTE WITSNUITLIBELLEN** waargenomen. Deze soort had in 2018 een goed jaar in de Gelderse Poort. Naast de waarnemingen in de Ooijse

Graaf werd de soort ook gezien in de Gendtse Polder en in het Rijnstrangengebied. Het lijkt de goede kant uit te gaan met deze soort in de Gelderse Poort. 2018 was ook een jaar dat de **NOORDSE WITSNUITLIBEL** weer eens werd waargenomen en wel in het Rijnstrangengebied. Waarschijnlijk betrof het een zwervend exemplaar.

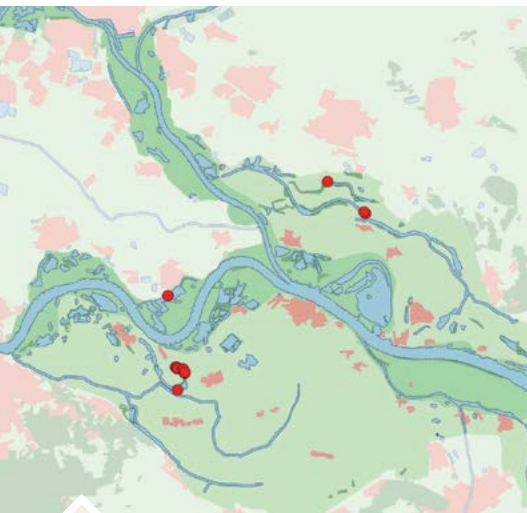
De afgelopen jaren waren erg warm waardoor veel ondiepe wateren opdroogden. Sommige libellensoorten hebben hiervan geprofiteerd waaronder de **ZUIDELIJKE GLAZENMAKER**. Deze soort zet eitjes af in drooggevalle wateren die later in het jaar, wanneer er weer een beetje water in komt te staan, verder tot ontwikkeling komen. De zuidelijke glazenmaker was voorheen alleen bekend uit de Millingerwaard en de Groenlanden. Maar nu zijn ook waarnemingen gedaan in de Gendtse Polder, het Oude Waalgebied bij Nijmegen en bij het gemaal Kandia in het Rijnstrangengebied. Een andere soort die eveneens van de droogte heeft geprofiteerd is de **ZUIDELIJKE**



Bruine korenbout - *Libellula fulva*



Sierlijke witsnuitlibel - *Leucorrhinia caudalis*



Gevlekte witsnuitlibel - *Leucorrhinia pectoralis*



Zuidelijke glazenmaker

Foto: macromia.nl



Zuidelijke heidelibel

Foto: Peter Hoppenbrouwers

HEIDELIBEL. Deze heidelibel komt nu ook wijd verspreid in de Gelderse Poort voor.

De **GEELVLEKHEIDELIBEL** is een soort die zo goed als uitgestorven is in Nederland. Er werd een zwervend exemplaar gevonden in de Millingerwaard. Deze is zeer waarschijnlijk afkomstig van oostelijke populaties. Helaas bleef het bij dit enkele exemplaar.



Geelvlakheidelibel

Foto: macromia.nl

Wie had dat kunnen voorspellen voor 2019? **ZADELLIBELLEN** in de Gelderse Poort! Meer hierover elders in dit meerjarenoverzicht.

Dagvlinders

Het **HOOIBEESTJE**, dat enkele jaren geleden is geïntroduceerd in de Gelderse Poort, doet het goed. De soort heeft zich verspreid over het gehele gebied en is nu zowel in het binnendijkse als het buitendijkse deel te vinden. Hierdoor kan de soort zich gemakkelijker herstellen in gevallen van hoog water in de uiterwaarden

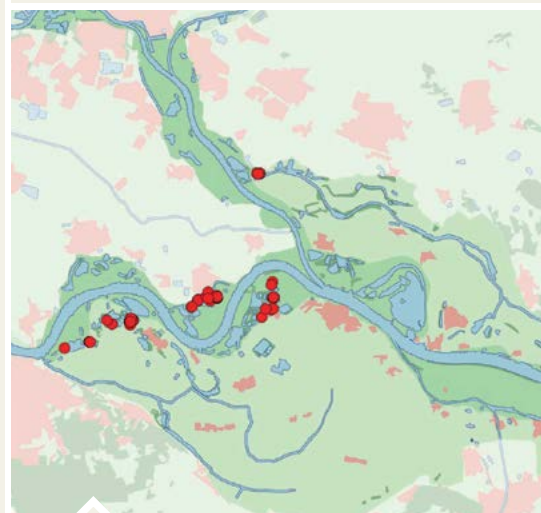
Het **KOEVINKJE** doet pogingen de Gelderse Poort te veroveren. De grootste aantallen zijn te vinden in het Rijnstrangengebied en omgeving. In andere delen gaat het nog niet snel met deze soort en blijft het bij een enkele waarneming.

Het **SCHEEFBLOEMWITJE** komt pas sinds 2015 in Nederland voor en is nu al in elke provincie gezien. De soort lijkt veel op het klein koolwitje. De eerste waarnemingen werden gedaan in tuinen, maar ook daarbuiten worden ze gezien.

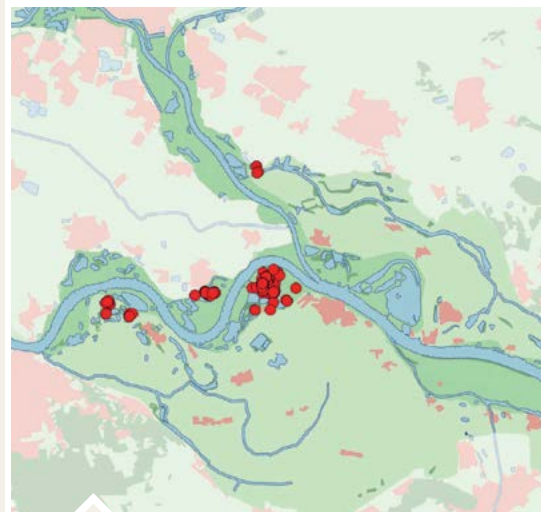
In 2018 is er één waarneming van de **SLEEDOORNPAGE** gedaan op het steenfabriekterrein bij Meinerswijk. De soort is bekend in de buurt, Arnhem-Zuid, en hopelijk veroverd de soort de uiterwaarden daar!

Op 31 mei 2018 is er sinds lange tijd weer eens een **IEPENPAGE** waargenomen! Hij werd gezien in een achtertuin in Beek op een 15 jaar oude steeliep. De soort leeft vooral hoog in de bomen waardoor hij lastig te ontdekken is.

2018 bleek ook een goed jaar te zijn voor het **(OOSTELIJK) RESEDAWITJE**. Na waarnemingen bij Aerdt en langs de Waal bij Ooij was de Millingerwaard het terrein van deze vlinder. Er is zelfs eiafzet waargenomen. Ook in 2019 is de soort weer waargenomen in de Millingerwaard.



Zuidelijke glazenmaker - *Aeshna affinis*

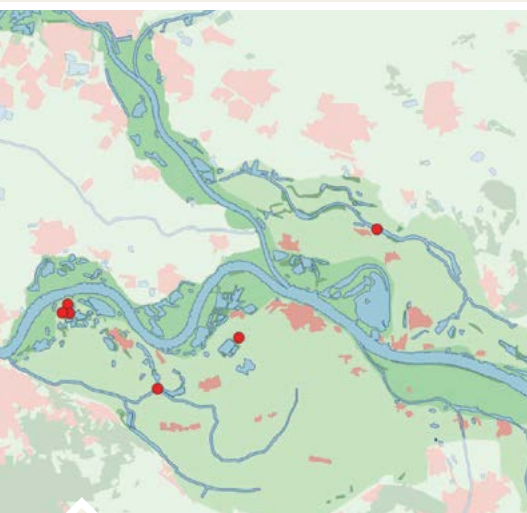


Zuidelijke heidelibel - *Sympetrum meridionale*

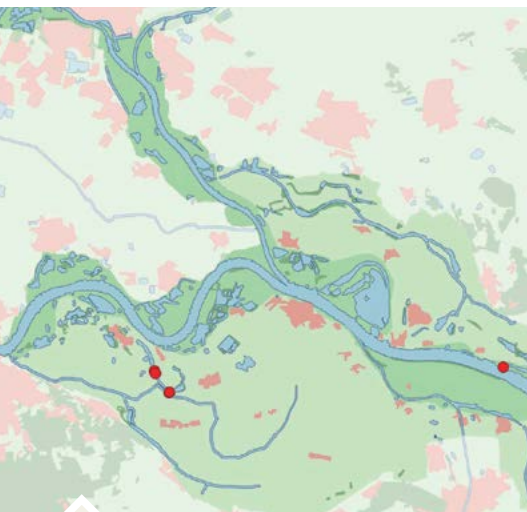


Resedawitje

Foto: Peter Hoppenbrouwers



Grote vos - *Nymphalis polychloros*



Grote weerschijnvlinder - *Apatura iris*



Sphex funerarius

De **KEIZERSMANTEL** rukt op in Nederland. In 2018 zijn er een paar waarnemingen gedaan in de Ooijpolder en de Millingerwaard. Vlinderstruiken doen hun naam eer aan! Hierop werden alle keizersmantels aangetroffen.

Het was even wat rustiger met waarnemingen van de **GROTE VOS**. Maar in 2018 werd een exemplaar gezien bij de Oude Rijn bij Aerdt en in 2019 waren er waarnemingen bij de Querdamm, Paardenweide en bij Kekerdom.

Na de waarneming uit 2013 van de **GROTE WEERSCHIJNVLINDER** in de Theetuin in de Millingerwaard werd er in 2018 een vlinder gezien in de Ooijse Graaf. In dat gebied werd in 2019 eiafzet waargenomen op boswilg. Een zoektocht naar rupsen van de soort leverde echter niets op. Verder werd de soort in 2019 nog bij Spijk in de uiterwaard waargenomen.

2019 was landelijk gezien een heel goed jaar voor de **KLEINE PARELMOERVLINDER**. Ook in de Gelderse Poort zijn waarnemingen gedaan van deze soort. Het is afwachten of ze zich hebben weten voort te planten.

Wespen

De **BERGVELDWESP** is een zuidelijke soort die profiteert van klimaatverandering. In 2019 werd de bergveldwesp voor het eerst waargenomen. Volwassen wespen werden gezien in de Klompenwaard en in Meinerswijk.

De **SPHEX FUNERARIUS** is een spectaculair grote graafwesp die in 2019 voor het eerst in de Gelderse Poort werd gezien. De vrouwtjes vangen sprinkhanen die als voedsel dienen voor hun larven. Bij de Bisonbaai en in de Gendtse Waard werden kolonies gevonden waarbij tientallen exemplaren rondvlogen.

Pijlstaartvlinders

De warme zomers van de afgelopen jaren hebben gezorgd voor veel waarnemingen van twee warmteminnende pijlstaartvlinders. Allereerst de **WOLFSMELKPIJLSTAART**, waarvan er in de Millingerwaard vanaf 2017 voor het eerst sinds meer dan 20 jaar weer waarnemingen zijn gedaan. Daarbij zijn vooral rupsen gespot. Deze leven hier exclusief op de waardplant cipreswolfsmelk en zijn gezien tussen half juni en half september. In 2017 zijn er maximaal vijf rupsen gezien, in 2018 ca. tien en in 2019 ca. acht ex. Bijzonder is dat de rupsen vanaf 2018 niet alleen zijn gevonden op en rond het Millingerduin, maar ook meer oostelijk rondom het Colenbrandersbos. De soort lijkt een blijver te worden in de Millingerwaard. Hierbij een oproep om ook elders in de Gelderse Poort (o.a. Erlecomse Waard/Kaliwaal en omgeving Tolkamerdijkje) eens te zoeken naar rupsen op de cipreswolfsmelk.



Rups wolfsmelkpijlstaart

In 2017 zijn voor het eerst sinds drie waarnemingen van imago's uit juni 2008, weer drie vlinders van de zeldzame en wettelijk beschermde **TEUNISBLOEMPIJLSTAART** gefotografeerd tijdens nachtvlinderonderzoek in de Millingerwaard. In 2018 is de soort niet gezien in de Gelderse Poort, maar in 2019 was het weer raak in de Millingerwaard. Nadat op 22 en 25 mei opnieuw twee vlinders waren gezien tijdens het lichtvalonderzoek, zijn tussen 7 juli en 1 augustus in totaal twaalf rupsen gemeld van zes ver-



Rups teunisbloempijlstaart



Teunisbloempijlstaart

schillende locaties in de Millingerwaard. Alle rupsen zijn op de waardplant teunisbloem gezien, hoewel de soort ook wel op andere soorten voorkomt zoals basterdwederik, wilgenroosjes en grote kattenstaart.

In de jaren 2017-2019 zijn verder nog waarnemingen gedaan van de volgende minder algemene pijlstaartvlinders: walstropijlstaart (vier rupsen op vier locaties: Kaliwaal (2018), Bemmel (2019) en twee plekken in de Millingerwaard in 2019), drie waarnemingen van de windepilstaart (twee rupsen en een imago), zes vlinders van klein avondrood en twee vlinders van de lindepilstaart. De zeldzame ligusterpijlstaart die in 2014 en 2015 is gezien in de Millingerwaard is de afgelopen jaren niet meer gemeld.

Sprinkhanen

Dé sprinkhanenvondst van het jaar 2018 vond plaats in de Klompenwaard bij Doornenburg. Anne Krediet en Matty P. Berg troffen hier de uit Nederland verdwenen **WEIDESPRINKHAAN** aan. De soort werd daar ook in 2019 weer

aangetroffen en bleek later ook al aan de overkant van de Waal te zitten in de Millingerwaard. De nieuwe vondsten vormen het eerste bewijs sinds 1947 dat de weidesprinkhaan zich voortplant in Nederland. Gezien het grote aantal exemplaren moet de soort al minstens sinds 2017 aanwezig zijn, maar mogelijk al langer. Ze kunnen namelijk gemakkelijk verward worden met de kustsprinkhaan en het geluid is nogal zacht. De weidesprinkhaan is algemeen in half-natuurlijke graslanden en bermen in Duitsland en het is niet onmogelijk dat de vondsten de voorbode vormen voor een verdere verovering van ons land.



Man weidesprinkhaan

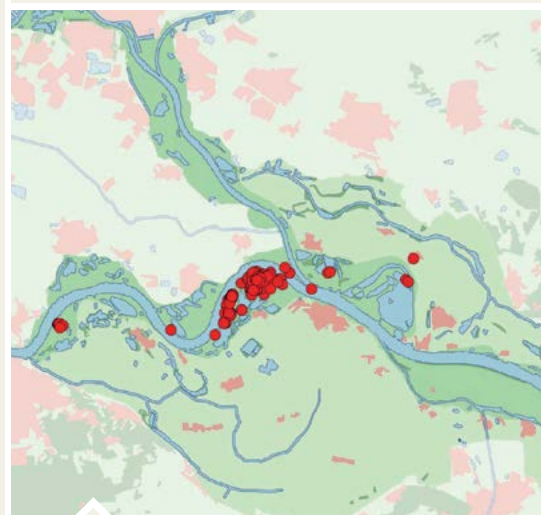


Vrouw weidesprinkhaan

Een soort van zandgrond en schrale ijle begroeiing is de **SNORTIKKER**, een soort die je niet snel in de uiterwaarden van Gelderse Poort zou verwachten. Maar de laatste zomers zijn erg warm geweest, dus wie weet gaat dat veranderen. Te denken valt aan steenfabrieksterreinen en de Paardenweide in de Ooijpolder. In 2019 zong er een mannetje op de dijk bij Gendt.



Weidesprinkhaan - *Chorthippus dorsatus*



Blauwvleugelsprinkhaan - *Oedipoda caerulescens*

De **BLAUWVLEUGELSPRINKHAAN** doet het goed in de Gelderse Poort. Hij komt voor in het uiterwaardengebied en is zelfs al te vinden in de achtertuin! De **KIEZELSPRINKHAAN**, een soort die sterk op lijkt op de blauwvleugelsprinkhaan, lijkt zich ook uit te breiden in Nederland. Deze soort, vooral bekend van spoorterreinen, is in september 2019 op drie plaatsen op grindige Waalstrandjes aangetroffen; een meer natuurlijk habitat. De soort kan net als enkele andere nieuwe insecten als klimaatprofiteur worden gekarakteriseerd.

Boktorren in de Gelderse Poort: Dood hout leeft!



Phytoecia nigricornis:
een klimaatprofiteur.

Onder de kevers hebben boktorren altijd al mijn warme belangstelling gehad. Maar het is een soortgroep waarnaar het vaak lastig gericht zoeken is. Veel waarnemingen berusten op toeval. In dit artikel geef ik een overzicht van de soortenrijkdom in de Gelderse Poort gedurende de afgelopen 30 jaar, gebaseerd op waarnemingen van talloze veldbiologen.

TEKST: GIJS KURSTJENS

Naast het openbare archief van Waarneming.nl is de dataset van het Natuurmuseum Nijmegen geraadpleegd. In de eerste dataset zitten observaties vanaf ca. 2005, uitzonderingen daar gelaten, en in de tweede dataset tot ca. 2005; overwegend uit de collectie van Wiet Fliervoet en EIS Kenniscentrum Insecten (Dré Theunissen). Daarin zitten 28 waarnemingen van voor 1990. In totaal zijn uit de Gelderse Poort ca. 475 waarnemingen bekend van 645 ex., een relatief beperkt bestand dus!

Een deel van de boktorren is nachtactief en daarom lastig op te sporen. Maar veel van deze soorten komen wel op licht af. Tijdens onderzoek naar nachtvlinders zijn o.a. in Meinerswijk en Millingerwaard enkele soorten boktorren als bijvangst gevonden (o.a. nevelvlekboktor). De meeste waarnemingen hebben betrekking op dagactieve soorten, en dan in het bijzonder soorten die bloemen bezoeken voor nectar en stuifmeel.

ECOLOGISCHE BETEKENIS

Aangezien de meeste larven van boktorren in afstervend en dood hout leven, geeft de variatie aan soorten een indicatie voor de structuur van zacht- en hardhoutoobossen in de Gelderse Poort. Hoe ouder en gevarieerder deze bossen worden, ook wat betreft ondergroei met struiken, hoe rijker naar verwachting de houtbewonende keverfauna wordt. Onder meer uitgebreid onderzoek in het Duitse Boven-Rijndal heeft de grote waarde van oobossen voor deze bijzondere soortgroep onderstreept. Een klein deel van de boktorren (ca 10%) leeft als larve in de bodem of in kruiden of grassen. Een bekende soort is de distelboktor, waarvan de larven opgroeien in brandnetel of distel.

Naast hun belangrijke rol in de afbraak van hout vormen de larven voedsel voor tal van soorten, waaronder spechten maar ook allerlei ongewervelden. De bloembezoekende soorten vervullen een rol als bestuiver van die planten.

GELDERSE POORT

In het gebied zijn 32 soorten waargenomen, waarvan zeven vrijwel zeker zijn terug te voeren op de aanvoer van buiten (via haardhout). Met dit aantal is in de Gelderse Poort ongeveer een derde van het totale aantal soorten boktorren waargenomen dat uit Nederland bekend is (ca. 90). Dat lijkt niet zoveel, maar veel soorten zijn gebonden aan (uitheemse) naaldhoutbomen die vooral op de hogere zandgronden zijn aangeplant. Met 18 soorten is de Millingerwaard het rijkst aan boktorren.

Vier soorten vormen samen 70% van het bestand: het gaat om gewone distelboktor (1), vierbandsmalboktor (2), kleine wespenboktor (3) en de opvallend grote muskusboktor (4). Zie ook de staafdiagram. Van zeven soorten zijn 10-20 waarnemingen bekend en van de resterende soorten 1-9 waarnemingen.

KENMERKENDE SOORTEN VOOR OOBOS

Op basis van de in vakliteratuur opgegeven waarden van larven kan worden afgeleid welke soorten gebonden zijn aan de vele soorten wilgen die in zachthoutoobos groeien. Het gaat om de volgende zes soorten: muskusboktor, vierbandsmalbok, oogvlekboktor (vooral in jonge wilgen/wilgenstruweel), ladderboktor, slanke schouderboktor en getailleerde boktor. De vrij zeldzame slanke schouderboktor



Foto: Joram de Gans

Grote populierenboktor: sinds lange tijd weer gemeld. Hier uit de Millingerwaard.



Foto: Joram de Gans

Muskusboktor: de larven leven drie jaar in rottend wilgenhout.



Foto: Joram de Gans

Ladderboktor: deze soort leeft o.a. op Kraakwilg en is gemeld uit Meinerswijk en Berghoofdse Veer.

is opvallend veel in de Groenlanden gezien. Speciale vermelding verdient de waarneming van een grote populierenboktor op 13 april 2015 in de Millingerwaard. Het is de eerste waarneming uit het gebied sinds 1916.

In hardhoutooibos, met z'n grote variatie aan bomen en struiken, kunnen in potentie veel soorten worden verwacht. Maar door de geringe oppervlakte en het gebrek aan oude bomen ontbreken er veel. Bekend zijn o.a. vuurboktor (op eik in Colenbrandersbos), geelzwarte ribbelboktor en kleine zwarte smalboktor (in de Rijnstrangen). Bijzonder is de vondst van een dwarsvlek-wespen-

bok, waarvan de larven o.a. in meidoorn leven. De vrij zeldzame polyfage mierenboktor, die o.a. op es en walnoot leeft, is in 2015 in de Ooijse Graaf gefotografeerd.

VERDWENEN SOORTEN

Zeker twee soorten zijn uit het gebied verdwenen. De weverbok, een soort die niet kan vliegen. Deze relatief grote boktor is gebonden aan zachthout-oobos (wilg of populier), maar is vermoedelijk uitgestorven door de toegenomen verkeersdruk. De laatste waarneming is gedaan in de omgeving van Lobith nabij de Oude Rijnstrangen in

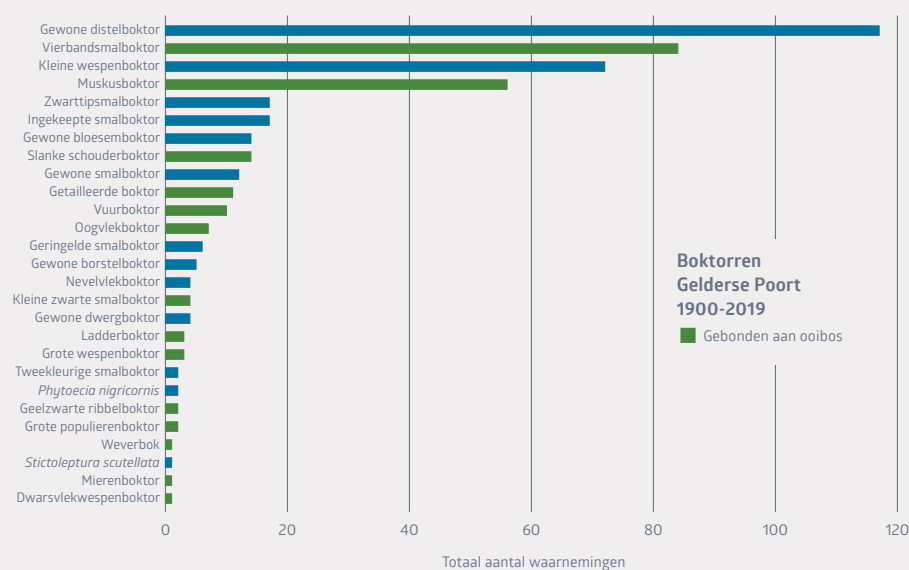
1980. Volgens Olaf van Hoorn kwam de soort vroeger ook in de Groenlanden voor.

Van de grote wespenboktor, die overwegend op oude eiken leeft, zijn drie waarnemingen bekend uit het Rijnstrangengebied (Babberich, Lobith en Pannerden). De laatste melding stamt uit 1965. Mogelijk is de soort afkomstig uit aangevoerd (haard)hout uit het nabijgelegen Montferland.

NIEUWKOMERS

In Zuid-Europa is de soortenrijkdom aan boktorren veel groter. Veel soorten zijn warmteminnend en de laatste jaren zijn er, net als bij veel andere soortgroepen, boktorren die hun areaal noordwaarts uitbreiden. *Phytoecia nigricornis*, die nog geen officiële Nederlandse naam heeft, is hier een voorbeeld van. Vanaf 2010 is de soort bekend uit het Limburgse Maasdal. De larven leven in de stengels van ruigtekruiden als boerenwormkruid, bijvoet en guldenroede. In 2013 zijn de eerste twee kevers in de Millingerwaard gefotografeerd.

Hopelijk gaat dit artikel leiden tot extra aandacht voor deze bijzondere groep kevers. Onderzoek naar boktorren in de Gelderse Poort, en de oobossen in het bijzonder, kan ons helpen bij het in beeld brengen van de ecologische betekenis van dit bijzondere habitattypen in het rivierengebied.





De ontdekking van een populatie van de **sierlijke witsnuitlibel**

Op 7 juni 2016 kreeg ik een mailtje van Frans Nillesen met de vraag of er in de Gelderse Poort soms een populatie van de sierlijke witsnuitlibel (*Leucorrhinia caudalis*) aanwezig was. Nee, dit was volgens mij niet het geval. Hij vertelde me dat hij een mannetje had gezien, een waarneming die met foto's werd ondersteund.

TEKST: PETER HOPPENBROUWERS

Deze foto is genomen bij het Wylerbergmeer, gelegen tussen de Ooijpolder en de stuwwal bij Nijmegen. De sierlijke witsnuitlibel heeft hier een dag gezeten en kwam steeds terug naar dezelfde tak bij het meer. Er komen amper drijfbladplanten of ondergedoken vegetatie voor in het Wylerbergmeer en in de zomer is het meer in gebruik als recreatieplas. Op de oever komt slechts hier en daar riet en wilg voor. In het hierbij gelegen Meertje, een wetting die uitmondt in de Waal, komt gele plomp voor.

VOORKOMEN IN NEDERLAND

Voor 2018 kwamen populaties van de sierlijke witsnuitlibel in Nederland alleen voor in de Weerribben en de Wieden. In Nederland werd de sierlijke witsnuitlibel na 1970 voor het eerst weer waargenomen in 2006, toen een dier aanwezig was in de ENCI-groeve bij Maastricht. In 2007 is hier opnieuw een imago aangetroffen,

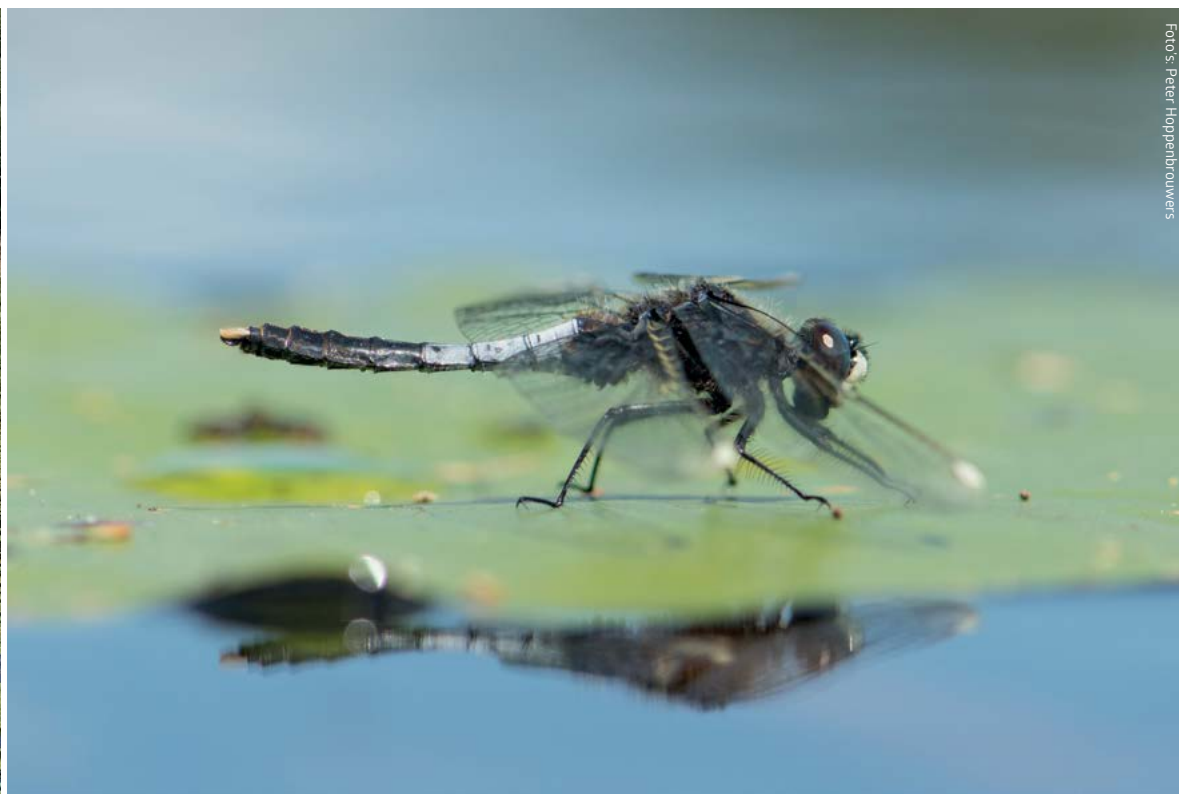
maar nadien werd de soort daar niet meer gezien. De volgende waarneming laat tot 2010 op zich wachten toen een uitsluitend exemplaar werd aangetroffen in de Weerribben. Sindsdien is de populatie in de Wieden-Weerribben zeer groot geworden en heeft de soort zich verder verspreid over Nederland. In 2018 is de soort in alle provincies, op Zeeland na, waargenomen en op diverse plekken zijn populaties gevonden.

WAARNEMINGEN IN DE OOIJPOLDER

Omdat sierlijke witsnuitlibellen graag op overhangende takken en drijvende waterplanten zitten ben ik na 7 juni 2016 gericht op zoek geweest naar de soort in de Ooijpolder, echter zonder succes. De weken daarop heb ik het zoekgebied in de Ooijpolder uitgebreid naar enkele nabijgelegen wielen die begroeid zijn met gele plomp, en de

Ooijse Graaf. De laatstgenoemde is een oude Waalmeander. Drijvende vegetatie bestaat hier vooral uit gele plomp, maar ook hier werd de soort toen niet aangetroffen. Omdat de locaties er echter zeer geschikt uitzagen heb ik ze in 2018 opnieuw onderzocht. De larvale ontwikkeling van de sierlijke witsnuitlibel duurt gemiddeld twee jaar. Indien de soort er in 2016 tot voortplanting zou zijn gekomen, zouden de dieren er in 2018 kunnen uitsluipen.

Op 20 mei 2018 is opnieuw naar sierlijke witsnuitlibellen in de Gelderse Poort gezocht. En wel op de locatie die me het meest geschikt leek, namelijk de Ooijse Graaf. Hier zijn veel glassnijders, vroege glazenmakers en viervlekken te vinden. Turende over het water zie ik iets blauws net boven een blad van gele plomp op en neer vliegen op een afstand van een 40-50 meter. Met behulp van een verrekijker kon een mannetje sierlijke witsnuitlibel worden waargenomen. Door de gele plomp vegetatie grondig te bekijken, bleken minstens drie mannetjes sierlijke witsnuitlibel aanwezig te zijn. Op een andere plek in de Ooijse Graaf werden nog vier mannetjes en een tandem waargenomen. Ze vlogen daar vanaf de drijvende bladeren van gele plomp ongeveer een meter op, vlogen om elkaar heen waarbij ze af en toe territoriaal gedrag ver-



Foto's: Peter Hoppenbrouwers

toonden om dan terug te keren naar een drijfblad van gele plomp. Op de aanwezige grotere libellen leken ze niet te reageren. De mannetjes van de sierlijke witsnuitlibel zaten daar op de grens tussen open water en gele plompvegetatie.

BIOTOOP

Sierlijke witsnuitlibellen komen voor langs beschutte oeverzones van meren en op stilstaande wateren met een rijke watervegetatie, zoals veenplassen, vijvers en afgesneden rivierarmen. De plassen zijn (matig) voedselrijk en doorgaans omgeven door bos, maar een hoge oevervegetatie van riet en lisdodde kan ook voldoende beschutting geven. Het centrale deel van het water

LEVENSWIJZE

De eieren worden afgezet op het wateroppervlak, boven de ondergedoken waterplanten. De planten verhinderen dat de eieren in het donkere, zuurstofarme sediment zinken en bieden tevens bescherming tegen predatoren. Uitsluipen gebeurt op een hoogte van 5 tot 60 cm op stengels van oeverplanten, die iets verder van het water staan en waar de vegetatie minder dicht is. De soort kan echter ook pal langs de oeverkant uitsluipen.

Imago's jagen boven het water en rusten in de oevervegetatie, op overhangende takken of drijvende waterplanten. Mannetjes hebben een territorium van drie tot vijf meter breed, dat

draaien ze soms spiraalsgewijs om de indringer heen. De paring duurt 5 tot 30 minuten en begint in de vlucht, maar eindigt op enige meters hoogte in de oevervegetatie. Na de paring wordt de tandem verbroken. Het wijfje zet de eitjes solitair af, regelmatig ook begeleid door het mannetje. De eitjes worden met herhaalde in het water dopende bewegingen van het achterlijf afgeslagen. De eieren komen na ongeveer zes weken uit en de larvale ontwikkeling duurt twee jaar.

VOORKOMEN ELDERS IN DE GELDERSE POORT

Ook op andere locaties binnen de Gelderse Poort is de soort in 2018 waargenomen. In het Rijnstrangengebied ten noorden van Lobith en Herwen zijn meerdere mannetjes van de sierlijke witsnuitlibel gezien. In Haalderen (binnendijks bij Gendt, net buiten de Gelderse Poort) zijn bij een ondiepe plas vijf exemplaren gezien.

'Sierlijke witsnuitlibellen komen voor langs beschutte oeverzones van meren en op stilstaande wateren met een rijke watervegetatie'

moet open zijn. Drijvende waterplanten als witte waterlelie en gele plomp zijn geen voorwaarde, maar dergelijke planten komen wel vaak voor op plaatsen met sierlijke witsnuitlibel. De geheel onder water groeiende vegetatie is van belang als leefgebied voor de larven. De drijvende waterplanten mogen geen gesloten oppervlak vormen.

zij gedurende enkele dagen aanhouden. Vanaf hun uitkijkplaats vliegen ze een paar meter op 40 tot 80 cm hoogte, waarna ze terugkeren. In de Ooijse Graaf hebben de mannetjes ook een territorium van drie tot vijf meter. Op 21 mei 2018 werden er vier mannetjes over een lengte van 150 meter geteld. Om een ander mannetje te verjagen,

Geschikt leefgebied is er genoeg in de Gelderse Poort. Afgesneden rivierarmen komen verspreid voor in het gebied, zowel ten noorden als ten zuiden van de huidige loop van de Waal. Verder zijn er veel wielen die een rijke watervegetatie hebben. Ik ben benieuwd of de sierlijke witsnuitlibel verder de Gelderse Poort gaat veroveren.

Voortplanting van de **zadellibel** in de Millingerwaard

Wie had dat gedacht, voortplantende zadellibellen (*Anax ephippiger*) in Nederland en nog wel in de Millingerwaard!

TEKST: PETER HOPPENBROUWERS



Deze libellensoort komt vooral voor in de droge regio's van Afrika en Azië. Zwervende exemplaren worden vooral in het najaar af en waargenomen, met name langs de kust van Nederland en zelden in het binnenland. Maar in juni 2019 stroomden verdeeld over het land de waarnemingen van de soort binnen. Opvallend was dat ze nu niet via de kust ons land bereikten maar vanuit het zuidoosten ons land binnenkwamen.

Vermoedelijk waren ze afkomstig uit de omgeving van Egypte en Israël. De zadellibel wordt in Nederland meestal in het najaar (september, oktober), waargenomen. Dit zijn dan nakomelingen van exemplaren die zich in Zuid Europa hebben voortgeplant. Dat ze nu al in juni werden waargenomen maakt het dus aannemelijk dat ze direct uit de regio Egypte en Israël kwamen. Samen met de zadellibel kwamen ook heel veel distelvlinders en zwervende heidelibellen mee.

MILLINGERWAARD ERG IN TREK

De eerste waarnemingen werden gedaan in de Hatertse Vennen, dat ten zuidwesten van Nijmegen ligt. Elders in de regio Nijmegen werden waarnemingen gedaan in de Staartjeswaard bij Beuningen en de Diepen bij Milsbeek. Hiermee samenvallend volgden de waarnemingen in de Gelderse Poort uit de Groenlanden en de Millingerwaard.

Al snel bleek dat de Millingerwaard héél erg in trek was onder de zadellibellen. Tijdens de piek werden hier tientallen exemplaren waargenomen. Bovendien werd hier ook ei-afzet waargenomen. Lokale libellenliefhebbers werden daarom erg zenuwachtig. Zadellibellen ontwikkelen zich heel snel. In hun normale verspreidingsgebied planten ze zich voort in tijdelijke plasjes en ontwikkelen de larven zich heel snel. Het zou dus zomaar kunnen dat in de Millingerwaard, op plekken waar ei-afzet werd waargenomen, 2,5 à 3 maanden later uitgesloten zadellibellen gaan vliegen. Dat zou voor het eerst in Nederland zijn.

De ei-afzet werd waargenomen ten zuiden van het Colenbrandersbos in de ondiepe kwelstrangen. Hun habitat in Afrika bestaat uit ondiepe, warme en vaak tijdelijke poelen en meren. Dit vonden de zadellibellen nu in de Millingerwaard. Door de aanhoudende



warmte en het ondiepe water ontwikkelden de larven zich razendsnel. Dit in tegenstelling tot de meeste Nederlandse soorten, die er minimaal één jaar voor nodig hebben om zich te ontwikkelen van ei tot libel.

LARVEN

Benieuwd of er zich larven van deze libel in de kwelstrangen bevonden, gingen een paar mensen op 8 augustus met een schepnet op zoek naar larven. Het duurde niet lang of de eerste larven werden gevangen. De larven van de zadellibel zijn betrekkelijk eenvoudig van andere Anax-larven (familie van de keizerlibel) te onderscheiden doordat ze een afwijkende vorm van het vangmasker hebben. Tussen de gevangen larven zat soms een behoorlijk grootteverschil. Sommigen waren al een stadium verder en zouden spoedig uitsluipen (het moment dat de libel uit het larvenhuidje kruipt).

LARVENHUIDJES

Op 25 augustus is gezocht naar larvenhuidjes op de plekken waar eerder larven werden gevonden. Op de eerste plek hing meteen al het eerste larvenhuidje van een zadellibel! Langzaam door het ondiepe en zeer warme water lopend vonden we die dag tientallen huidjes. Die werden allemaal goed bekeken om te zien of het een larve van de zadellibel betrof. De zuidelijke keizerlibel, een groter broertje van de



Larvenhuidje zadellibel

zadellibel, sluipt namelijk in dezelfde periode uit. De huidjes van deze soort zijn echter langer dan die van de zadellibel en het vangmasker is langer van vorm. We waren zo fanatiek aan het verzamelen dat er een appje kwam met het verzoek nog wat te laten hangen voor anderen. Niet wetende wat er in de komende weken nog zou volgen.

De zadellibel sluipt 's nachts uit en vliegt in de vroege ochtend op. In de omliggende ruigten harden ze de vleugels uit. De libellen die overdag nog aan de stengels boven het water hingen waren vaak de 'kneusjes'. Tijdens het uitsluipen was geregeld iets mis gegaan met de vleugels waardoor ze niet konden of nog niet waren opgevlogen. Verder viel op dat alle aangetroffen larvenhuidjes boven het water hingen. Geen enkel huidje hing boven land.

Er zijn in totaal honderden larvenhuidjes gevonden. In de strang waar de meeste ei-afzet was waargenomen

zijn de meeste larvenhuidjes gevonden. Deze strang was minder dicht begroeid waardoor de larvenhuidjes makkelijker waren te vinden. Een strang verder naar het oosten was plaatselijk zeer dicht begroeid met grote waterweegbree. Daardoor kon je alleen aan de buitenkant iets kon vinden. In de strang lopen had weinig zin en was niet zonder risico, want je zakte snel weg in de modder.

TERUGKEER

In augustus en september zijn maar weinig imago's aangetroffen. Zeer waarschijnlijk vlogen ze snel weg uit de Millingerwaard om zich elders weer voort te planten. Verspreid over Nederland werden nog enkele exemplaren waargenomen. De larven van de zadellibel kunnen de Nederlandse winters trouwens niet overleven door de lage temperaturen. Terugkeer in 2020 is dus alleen mogelijk als de soort opnieuw van het zuiden het gebied koloniseert.



Biotoop Millingerwaard: ondiepe kwelgeul met rijke begroeiing van water- en oeverplanten waaronder watergentiaan, stijve watteranonkel en grote waterweegbree.



Vindplaatsen van larvenhuidjes van de zadellibel in de Millingerwaard met een opvallende concentratie in de langste en relatief open en vrijwel onbeboste kwelgeul.

Hooibeestjes & hoogwater

Eerst nog even de voorgeschiedenis. Het hooibeestje was al ruim 20 jaar vrijwel niet meer gezien in het gebied. De Flora & Faunawerkgroep Gelderse Poort, De Vlinderstichting en Staatsbosbeheer wilden de proef op de som nemen door te onderzoeken of een minder goede mobiliteit en/of kleine bronpopulaties van vlinders de oorzaken zijn van uitblijven van herkolonisatie.

TEKST: PETER HOPPENBROUWERS

Om dit te onderzoeken is een pilot-project opgezet waarbij van 2013 t/m 2015 hooibeestjes zijn uitgezet in de Gelderse Poort. Er is voor het hooibeestje (*Coenonympha pamphilus*) gekozen omdat het gebied erg geschikt lijkt maar de soort er toch niet meer voorkwam. Ook speelt mee dat het geen zeldzame soort is. Er zijn voldoende grote populaties in Nederland om dieren uit te betrekken.

DUBBELE KLAP

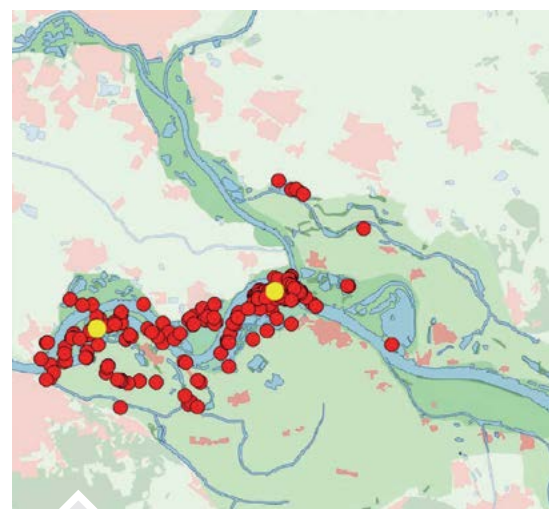
Het hooibeestje kreeg in 1991 in heel Nederland een klap te verwerken als gevolg van een warm voorjaar, gevolgd door een vorstperiode eind april. Als gevolg daarvan zijn veel rupsen toen gestorven waardoor de soort uit veel gebieden is verdwenen. Daar kwamen in het rivierengebied bovendien nog de

hoogwaters van 1993 en 1995 bij. De kleine populaties van het hooibeestje bleken hier niet tegen bestand, mede door het ontbreken van binnendijkse bronpopulaties. Het was opmerkelijk dat een in Nederland algemeen voorkomende soort als het hooibeestje maar niet terugkeerde. De vereiste habitat lijkt tegenwoordig meer dan ooit aanwezig en hoogwatervrije plekken maken herkolonisatie na hoogwater mogelijk. Ook liggen er natuurverbindingen tussen de uiterwaarden en de hogere gronden bij Nijmegen die uitwisseling mogelijk zou moeten maken. Er zijn wel enkele zwervende individuen gezien, maar herkolonisatie liet al meer dan twintig jaar op zich wachten. Mogelijke oorzaken zijn dat de soort minder mobiel is dan verwacht, gecombineerd met

(te) kleine bronpopulaties die (te) geïsoleerd liggen.

NA DE UITZETTING

In de jaren na de uitzetting heeft de soort zich gestaag verspreid over het uiterwaardengebied van de Gelderse Poort alsook binnendijs. Geleidelijk zijn ook terreinen aan de noordzijde van de



Verspreiding hooibeestje in de Gelderse Poort gedurende heel 2019, twee jaar na het hoogwater. Rode stippen de verspreiding in 2019, de twee gele stippen zijn de uitzetlocaties van 2013 t/m 2015.



Foto: Jan Huisens

Waal gekoloniseerd. In de winter van 2017–2018 was er eind december–begin januari voor het eerst sinds de terugkeer een hoogwater dat tot aan de dijken kwam en waarbij oeverwallen grotendeels onder water kwamen te staan. Hoogwatervluchtplaatsen in de uiterwaarden, zoals de voormalige steenfabrieksterreinen Vlietberg en Klaverland, liepen niet onder water. Met dit hoogwater zijn ongetwijfeld overwinterende rupsen van de soort verloren gegaan. De Flora- en Fauna-werkgroep was benieuwd wat de gevolgen waren voor het hooibeestje. Die bleken flink mee te vallen. Overal in de uiterwaarden werden ze gezien, ook op plekken die onder water hadden gestaan. Blijkbaar zijn er toch voldoende buitendijkse plekken droog gebleven waardoor herkolonisatie na overstrooming weer snel op gang kwam. Wellicht versneld door exemplaren die op de hoger gelegen delen van dijken en/of binnendijks leven.

MEER WETEN?

Meer over dit herintroductieproject in Gelderse Poort is te lezen op www.geldersepoort.net onder publicaties fauna.



2019
topjaar

Toename van grijskleurige klauwvieren

TEKST: VINCENT SANDERS

In 2019 was het landelijk gezien een topjaar voor de grijskleurige klauwvieren in Nederland. Dit is ook in de Gelderse Poort opgemerkt. Op maar liefst twee locaties kwam de vogel succesvol tot broeden.

In de Millingerwaard zijn vier jongen uitgevlogen en in de Groenlanden werden eveneens vier jongen grootgebracht. In de Spijkse Polder was er een territorium omdat er tweemaal een zingende man is gehoord in geschikt biotoop tussen 10 juni en 20 juli. Een opmerkelijke situatie, aangezien de soort al jaren afwezig is als broedvogel in het gebied. Het laatste bekende territorium stamt uit 1990.

Grijskleurige klauwvieren houden van halfopen landschappen met her en der wat ruigtes en/of struwelen. Ze leven voornamelijk van grote insecten, die vanwege de afgelopen twee droge, warme zomers volop aanwezig waren. Tijdens het broeden leeft de grijskleurige klauwier als een schim in het landschap. Alles wordt er aan gedaan om niet op te vallen. Anders is dit wanneer de jongen zijn uitgevlogen. Vanaf topjes van struiken wordt naar prooidieren gezocht. Jongen maken herrie wanneer ze om voedsel bedelen. Meestal worden grijskleurige klauwvieren opgemerkt nadat de jongen zijn uitgevlogen. Een indicator van aanwezigheid kunnen opgeprikte insecten op prikkeldraad zijn. Deze dient als het ware als voorraadkamer voor mindere tijden.

De verwachting is, vanwege het hoge broedsucces dat er meer uitbreiding plaats zal vinden in de Gelderse Poort. Geschikt biotoop is volop aanwezig!





Hormonen en poep

Hormonen en poep, twee drijvende krachten achter belangrijke natuurlijke processen die mij de laatste paar jaar in toenemende mate interesseren. Met name de hormonen die stieren in onze natuurlijke kuddes aanzetten tot het maken van stierenkuilen en de poep van rund en paard.

TEKST: JEROEN HELMER

Poep is onmisbaar als leverancier van voedingsstoffen voor insecten en planten en alles wat daar weer van leeft. Je doet jezelf een groot plezier als je er eens een uur of twee bij stilstaat. Binnen enkele seconden koloniseren vliegen als de gele strontvlieg, spekvlieg en groene vleesvlieg een verse rundervlaai of paardenhoop. Deze vliegen leggen eitjes in de poep, die al binnen enkele dagen uitkomen. De maden nuttigen vervolgens de bacteriesoep, naast cellulose het andere, meer voedzame bestanddeel van poep. Niet veel later krijgen deze vliegen gezelschap van de kleine veldmestkevers. Daar kunnen er wel enkele duizenden van in een vlaai of paardenhoop duiken. Maar het zijn

vooral hun larven die het grote omzetwerk verrichten. Tot wel drie keer het formaat van hun ouders, hebben ze het klassieke keverlarvenuiterlijk: grijswit, opgekruld in een c-vorm.

MESTZWEMTOR

Een sleutelrol in het afbraakproces van poep vervult de mestzwemtor. Van oorsprong een waterkever, heeft hij zich omgeschoold tot mestverwerker. Ze zijn vooral in het voorjaar en vroege zomer actief. Zij doorzeven met name rundervlaaien doordat ze continu erin, maar ook snel weer eruit gaan. Dat levert grote gaten met scherpe randen op, alsof er met een Kalasjnikov op geschoten is. Terwijl de buitenkant van de vlaai al opdroogt bieden die gaten voor andere insecten nog geruime tijd toegang tot de natte poep. Ook is het een schuilplaats voor de kortschildkevers die van daaruit aanvallen op maden en vliegen uitvoeren. Bovendien zorgen de gangen voor de toevoer van zuurstof voor het verteringsproces.

EIWITEXPLOSIE

Mesttorren, hoornmestkevers en drie-hoornmestkevers kunnen wel tot een meter diep graven. Ze brengen een deel

van de poep naar beneden en leggen er een eitje in. Het voordeel van zo'n lange gang is dat je minder concurrentie hebt. Maar je verradt wel je aanwezigheid door de stortberg van zand naast de poep, waarmee je roofdieren als de das op een idee brengt. Deze eiwitexplosie trekt sowieso veel rovers aan. Vooral de kortschildkevers. De kleinste exemplaren, tot 2 millimeter, eten van de poep. Maar als ze even groter worden gaan ze al over op maden en kleine mestvliegjes, terwijl de grootste, tot ruim anderhalve centimeter zoals de glimmende en grauwe kortschild, gespecialiseerd zijn in de stront- en vleesvliegen. De laatsten lopen ook het risico om door vliegendoders en sociale wespen (in augustus) en de hoornaarroofvlieg (vooral begin september) gepakt te worden. Libellen houden zich vaak op in de directe nabijheid van poep om de aangetrokken vliegen te vangen.

MESTVERSPREIDING

Alle leden van de kraaienfamilie pikken in poep om de larven eruit te vissen, met name die van kevers. Ze trekken de poep vaak uit elkaar, waarmee ze bijdragen aan de verspreiding van de

voedingsstoffen. Ook dassen verspreiden op die manier de poep bij het uitgraven van de mesttorren en het omdraaien van de vlaaien voor de larven. Dat laatste is ook veel gezien bij kraanvogels. Lijsters, houtsnip, buizerd, spitsmuizen, grote valse vleermuis en laatvlieger vullen hun dieet ook aan met poepinsecten.

PADDENSTOELEN

Als poep een tijdje ligt en het is vochtig genoeg, beginnen schimmels en paddenstoelen de poep te verteren. Delen van het mycelium en sporenpakketjes blijven aan de nabije vegetatie hangen, worden weer door de grazers opgegeten, overleven het spijsverteringskanaal en kunnen de poep dus van binnenuit weer omzetten.

Ook planten profiteren doordat de zaden die door grazers worden gegeten, menigmaal door de malende kiezen gemist worden, het maagdarkanaal passeren en een heuse kickstart krijgen met die meststoffen. Uiteindelijk verteren de slakken, duizendpoten, miljoenpoten, pissebedden, mest- en regenwormen de cellulose die overblijft.

BIJ STIERENKUILEN

Met name in het voorjaar, als de hormonen bij menige stier opspelen, bieden de krachtpatsers tegen elkaar op met een potje zand-opgooien. Wie de grootste stofwolk maakt, maakt de meeste indruk en dus de grootste kans om te mogen paren met een koe uit de koeiengroep. Dat zand opgooien doen ze het liefst op een vaste plek. Hierdoor ontstaat er een kuil, vaak met een steilrand. Met hun schouders schuren ze tegen die rand en met hun kop breken ze er hele stukken van af. Op die manier 'wandelt' een kuil door het landschap.

Dit proces levert een permanente pionierszone op voor de snelle groeiers onder de planten. Vijf jaar geleden ben ik begonnen wat vluchtige notities te maken wat er zoal in die kuilranden groeide. Maar het waren de steilranden die twee jaar geleden mijn aandacht trokken vanwege de grote rijkdom aan insecten. Inmiddels staat de teller op 76 min of meer aan de kuilen gebonden insectensoorten.

ZONAANBIDDERS

Je hebt de zoonanbidders zoals vlinders, sprinkhanen en vliegen, die gebruik maken van de kuilen omdat deze gemiddeld 3 graden warmer zijn dan de omgeving. Er zijn ook wespen en bijen die speciaal in de kuil leem komen halen voor het afsmeren of compartimenteren van hun hol. De steile wand van de kuil is dan een voordeel: met je zware vracht kun je makkelijk wegvliegen bij onraad. Vooral leemwespen als de urntjeswesp en diverse deukmetselwespen waren present, maar ook een ranonkelbij kwam regelmatig klei halen voor haar hol in een liggende dode boom naast de kuil. Gejaagd wordt er ook; door libellen, roofvliegen, bastaardzandloopkevers, wolfspinnen en spinnendoders. Verder biedt de steilrand een slaapplek voor mannen van de bijenwolf en grote bloedbij.

NESTLOCATIE

Maar het opvallendste is toch wel dat zoveel vrouwen van graafwespen en zandbijen hun kroost toevertrouwen aan zo'n risicovol, dynamisch proces. Kennelijk weegt het voordeel van de steilrand op tegen de nadelen van het plaatselijke sloopwerk van de stier. Nu is het wel zo dat er grote variatie is in de afbraak. Van de zes onderzochte kuilen is maar de helft hoogdynamisch, in de zin dat er meer dan tien centimeter erosie per jaar plaatsvindt. De zuidelijke kuil in de Bisonbaai spant de kroon met meer dan 160 cm afslag sinds maart vorig jaar in het centrale deel. Voor het meten heb ik een speciaal meetapparaat ontwikkeld dat in een in de kuil verzonken ankerbuis geschoven kan worden.

BIJEN

De bijen zijn vooral in het vroege voorjaar actief en benutten met name de luwe delen van de kuil en de verlaten kuilen. Toch zijn er een aantal soorten bij die gangen van een halve meter lengte kunnen maken waarmee ze voorbereid zijn op flinke dynamiek. Veel grijze zandbijen, grote zijdebijen, grasbijen en roodbuikjes brengen stuifmeel in de cellen van hun holen. Ook hangen er veel parasieten rond zoals wolzwevers, bloedbijen en maar liefst zeven soorten wespbijen.



Schoorsteenwesp



Geelbuikknoopwesp

WESPEN

De wespen komen vooral vanaf juni in de kuilen, tot in september. Algemene soorten zijn de groefbijendoder, bijenwolf en bleke zeefwesp. Ook de wespen hebben hun eigen parasieten: zandgoudwespen en kleine dambordvliegen. Iedere wespensoort vangt zijn eigen insectensoort als voedsel voor haar larven. Er worden vliegen in alle soorten en maten, groefbijen, honingbijen, cicaden, snuitkevers, hun larven, blindwantsen, schildwantsen, haantjes en spinnen binnengebracht. Deze zijn verlamd, maar niet dood want anders zouden ze rotten. Binnen een week eet de larve zich door de prooi heen, spint zich in, blijft dan zes tot acht maanden in een cocon waarna hij zich verpoet en na een week als volwassen insect uitsluit, maar nog twee weken in de cel blijft. Inmiddels is het alweer voorjaar als de jonge wesp naar buiten komt om zich te voeden met nectar. En al die tijd moet de cel dus gevrijwaard blijven van erosie.

In het voorjaar is de cyclus van de bijen rond en kunnen we het broedsucces inschatten. Voor de wespen is dat dus drie maanden later. Zeven studenten helpen mee met monitoring en verwerken van de gegevens.

Bijzondere flora 2017-2019

TEKST: TWAN TEUNISSEN & GIJS KURSTJENS

Slangenlook

Er werden verschillende nieuwe groeiplaatsen van **SLANGENLOOK** ontdekt buiten de bekende vindplaatsen in de Erlecomse waard en Millingerwaard. Enkele tientallen planten werden gezien langs de Rijn bij de Bakenhof; een grote groeiplaats met honderden planten werd ontdekt op een zomerkade in de Gendtse Waard. Net als langs de Limburgse Maas breidt dit bolgewas zich uit langs de Rijn. Ze worden tijdens hoogwater met sediment verspreid.



Foto: Twan Teunissen

Gele zegge

De zeldzame **GELE ZEGGE** werd in 2017 voor het eerst gezien in de Gelderse Poort. Meer dan 50 planten groeiden in de Groenlanden. De soort is indicatief voor kalkrijke graslanden. Andere waarnemers melden de jaren ervoor de vondst van de zeer gelijkende schubzegge.

Vallisneria

VALLISNERIA is een exoot die in 2019 voor het eerst in de Gelderse Poort werd waargenomen. De waarneming werd gedaan in de Kleine Gelderse Waard. Mogelijk duikt deze soort de komende jaren vaker op. Elders in Nederland neemt de plant toe en verdwijnt hij niet (zoals in het verleden wel gebeurde) door gebrek aan vorst.

Kleine rupsklaver

In 2019 is een exemplaar van deze soort in de Millingerwaard gevonden. Mogelijk is de soort via de vacht van grazers verspreid. De vruchten zijn namelijk nogal stekelig. Verder is er in 2020 ook een gevonden op de Vlietberg achter de Oude Waal. Het gaat om de twee nieuwe groeiplaatsen na vondsten vanaf 2007 in de Erlecomse waard.



Foto: Gijs Kurstjens

Grote leeuwenklauw

GROTE LEEUWENKLAUW werd in 2017 voor het eerst met zekerheid waargenomen. Vele tientallen planten groeiden op de camping bij de Bijland. In 2018 werd grote leeuwenklauw gevonden op het voormalige steenfabrieksterrein van de Beijer in de Kekerdomse Waard.



Foto: Twan Teunissen

Stijve wolfsmelk

Van **STIJVE WOLFSMELK** zijn er uit deze eeuw waarnemingen bekend uit 2007 in de Erlecomse Waard. In 2017 werd een grote groeiplaats ontdekt in Millingen aan de Rijn. In 2018 en 2019 was stijve wolfsmelk volop aanwezig op het voormalige hoogwatervrije steenfabrieksterrein van de Beijer in de Kekerdomse Waard. Er zijn in totaal 22 planten geteld in 2018. Hoe deze zeldzame soort hier terecht is gekomen is niet bekend. Dat kan in ieder geval niet zijn gebeurd via hoogwater. Aannemelijker is dat de zaden in de ondergrond aanwezig waren. Tot 1951 was zij bekend van bouwland uit de Millingerwaard. Samen met deze soort zijn ook andere akkeronkruiden gevonden zoals blauw walstro en grote leeuwenklauw.

Groot glaskruid

Na eenmalige waarnemingen in de Millingerwaard en Erlecomse Waard werd in 2018 een groeiplaats ontdekt in Meinerswijk. In 2019 waren er minimaal 21 planten aanwezig. Deze soort is kenmerkend voor de ondergroei van hardhoutoibos.



Foto: Gijs Kurstjens



Foto: Twan Teunissen

Gulden sleutelbloem

In 2016 is op het Millingerduin een **GULDEN SLEUTELBLOEM** aangetroffen. Dat is bijzonder omdat de soort daarmee voor het eerst weer in dit gebied is gevonden. Alle bekende groeiplaatsen liggen in het Rijnstrangengebied aan de noordzijde van de Rijn. Gezien de groeiplaats (zandige oeverwal) is de soort hier waarschijnlijk via rivierwater terecht gekomen.

Moerashyacint

MOERASHYACINT is een invasieve exoot die in 2017 en 2019 werd gevonden langs de Oude Rijn bij Aerdt. In 2020 zal die door SBB worden verwijderd.

Voorjaars-ganzerik

Een groeiplaats werd ontdekt op de camping bij de Bijland. Daarmee is deze soort sinds 1987 voor het eerst weer gevonden in de Gelderse Poort.



Foto: Gijs Kurstjens

Wollige distel

In 1999 en 2000 groeide **WOLLIGE DISTEL** op de dijk bij de Bisonbaai, waarna deze spectaculaire distel weer voor lange tijd verdween. Pas in 2018 werden er weer twee bloeiende planten gevonden, nu in het begraasde gebied bij de Bisonbaai. In 2019 werd een rozet door vele waarnemers op dezelfde plek gezien.



Foto: Erik van Dijk



Foto: Freek Strooband

Maretak

In 2017 werd er voor het eerst een **MARETAK** in de Gelderse Poort gezien. De plant groeit in een oude populier in de Groenlanden. De plant zal zich niet gaan voortplanten, want maretak is tweehuizig en dan heb je dus minimaal een mannelijke én een vrouwelijke plant in elkaars buurt nodig. De soort is hier op deze boom terecht gekomen doordat de vruchtjes zijn uitgeloofd door trekkende lijsters zoals Kramsvogel of Koperwiek.

Rijstgras

Deze nazomersoort is in 2019 teruggevonden op een oude vindplaats, in een laagte langs de Erlecomse waard. Het ging daarbij om enkele tientallen exemplaren verspreid over drie locaties.





Muskusboktor

Deze majestueuze kever duikt zomers op nabij goed ontwikkelde zachthoutoibossen.
Met zijn 3,5 cm de grootste boktor van het rivierengebied.