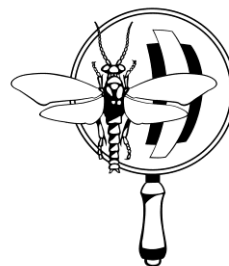


LANDELIJKE INSECTENWERKGROEP VAN DE KNNV

VEELPOOT

JAARGANG 31 - NR. 2 Augustus 2020

ISSN 1386-9965



Inhoudsopgave

Van de redactie	2
Bestuur / e-mailadressen.....	3
Van de secretaris.....	4
Doodlopend spoor	5
Sluipvlieg op eikenprocessierupsen	9
Fixeren van levende insecten in het veld.....	11
Veranderingen	12
Herinnering aan Wopke	13
Nieuwe nachtvlinder ontdekt.....	14
Het leukste kevertje van Nederland!	15
Een verrassing van de Hoge Veluwe – vlieg Acrocera wint van spin Euophrys -	17
De bombardeerkever in Noord Holland	21

**Nieuwe leden worden ingeschreven na ontvangst van hun contributie.
Beëindiging van het lidmaatschap alleen schriftelijk vóór 1 november.
De beëindiging gaat dan in op 1 januari van het nieuwe jaar.**

**Kopij voor het volgende nummer vóór half april 2021 opsturen naar de redactie
in gewone “platte tekst”, dus zonder opmaak en indien mogelijk met foto’s.**

Van de redactie

Deze keer geen terugblik op het meikamp, dus ook geen waarnemingen, maar gelukkig is er wel voldoende kopij binnengekomen. De laatste jaren komt de Veelpoot steeds 2x per jaar uit en dat heeft te maken met de hoeveelheid kopij. Mede door de herinnering van onze secretaris lijkt het aanbod van artikelen wat groter te worden, wat mij betreft geen enkel probleem om de Veelpoot 3x per jaar uit te brengen. Voorlopig houd ik het nog op 2x per jaar: 1x ongeveer laatste week april en 1x ongeveer 2^e week augustus.

Vera Vandenbulcke en Gerrit Groeneweg zijn aan het spoorzoeken geweest en kwamen op een doodlopend spoor. Aart Noordam nam wat springspinnen mee naar huis en dat was de aanleiding om over spinvliegen te schrijven. Henk de Bruijn heeft een bijzonder vangst gehad in zijn ingegraven keverpotjes. Hoe fixeert je insecten voor observatie? Anna Kreffer heeft een oplossing. Peter Megens filosofeert op luchtige toon over nieuwe soorten in ons land en ondergetekende vertelt over z'n waarnemingen in eigen tuin en wat een vlieg te maken heeft met eikenprocessierupsen.

Koos van Brakel



Bombardeerkever (Brachinus crepitans), zie pagina 21 (foto Theodoor Heijerman)

Foto omslag: Vederdistelgalboorvlieg (foto Koos van Brakel)

Bestuur / e-mailadressen

Voorzitter / secretaris:	Arjan van der Veen liw@knnv.nl
Penningmeester:	Henk Pijpers hcpijpers@hetnet.nl rekeningnummer NL08 INGB 0700 7843 30 t.n.v. H.C.Pijpers
Webbeheerder:	Hommo Edzes snuitertje11@gmail.com
Kamporganisator:	Koos van Brakel (ad interim)
Redactie / vormgeving:	Koos van Brakel koosvanbrakel@ziggo.nl
Algemeen lid:	Letty Morauw elmo6@hetnet.nl
Admin waarnemingen.nl	Geert van Poelgeest geertvanpoelgeest@xs4all.nl
Erelid:	Wiet Fliervoet † 2015

DOELEN LIW

Landelijke Insectenwerkgroep (LIW) van de Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging stelt zich de volgende doelen:

1. Het bevorderen van de studie van insecten en andere geleedpotigen.
Deze studie omvat onder andere:
 - a. Determinatie van dieren
 - b. Biotooponderzoek
 - c. Gedragsstudie
 - d. Beheersmaatregelen tot behoud van biodiversiteit
2. Het uitwisselen van activiteiten op lokaal en regionaal gebied.
3. Het organiseren van bijeenkomsten, weekeinden en eventueel kampen
4. Het bevorderen dat specialisten niet-specialisten helpen en begeleiden in hun studie.

Het lidmaatschap van de LIW staat open voor alle KNNV-leden die geïnteresseerd zijn in het doen en laten van geleedpotigen.

De contributie bedraagt € 7,- per jaar en het kampgeld € 65, over te maken op rekeningnummer NL08 INGB 0700 7843 30 t.n.v. H.C. Pijpers

Van de secretaris

Wat kan ik zeggen in deze hele rare periode met Covid-19. Het voorjaarsweekend hebben we moeten annuleren. We gaan proberen het zomerweekend wel door te laten gaan, maar met een aangepast maximum aantal deelnemers.

Het weer was ook weer in de war voor normale Nederlandse begrippen. Een zeer droog voorjaar; het 3^e jaar op rij. Wat zal dit met insecten doen?

Het lijkt er ook op dat in steeds hoger tempo insecten uit zuidelijker streken deze kant op komen. Veel exoten voelen zich ook thuis in Nederland met mogelijke effecten op inheemse soorten.

Ik wil hierbij onze nieuwe leden Albert Roodink, Marianne Stahle en Grietje Vlasma hartelijk welkom heten.

Tot ziens

Arjan van der Veen



Dwergcicade (Fieberiella flori) nimf

Doodlopend spoor

(tekst en foto's Vera Vandenbulcke en Gerrit Groeneweg)

Spoorzoekertje is vanouds een boeiende bezigheid voor jong en oud. Vroeger verslonden we de avonturen van Winnetoe en zijn tijdgenoten, die aan de hand van voetafdrukken en afgebroken takjes feilloos hun vijanden wisten op te sporen. Vandaag de dag zijn het vooral diersporen die onze aandacht trekken. Handige boekjes helpen je bij het herkennen van de voetafdrukken die zij hebben achtergelaten in sneeuw, slijk en stuifzand.

Als er één plaats is waar een veelvoud aan sporen te zien is, dan is dat wel op het stuifzand van duinen of heidegebieden. In ons geval de Nolse Duinen op de Kalmthoutse Heide, net over de Belgische grens. Omdat wij hier meewerken aan een 10 jaar durende loopkevermonitoring, wordt het gebied regelmatig door ons bezocht. Fijne pootafdrukjes van boompiepers en boomleeuweriken, de grote platvoeten van een canadagans, de sierlijke hoefafdrukjes van een ree met haar kalfje, pootafdrukken van marterachtigen, sporen van hagedissen, maar ook van allerlei grote kevers, allerlei sporen slingeren over de stuifzandvlakte.

Het is een plezier om zo'n spoor te volgen. Vaak stopt het in de begroeiing aan de rand van het zand, andere sporen houden abrupt op wanneer de maker ervan na zijn of haar wandeling het luchtruim heeft gekozen. Met een beetje geluk ook zie je het spoor van een grote kever dat plotseling stopt bij de afdruk van de vleugels van een steenuiltje, dat daar een smakelijk hapje te pakken kreeg.

Soms ook ... heel soms, loopt het spoor dood omdat de veroorzaker ervan ter plaatse de geest heeft gegeven. Zoals in ons geval een vrouwelijke driehoornmestkever (*Typhaeus typhoeus*).

Het mannetje van deze glanzende en tot 2 cm grote zwarte kever is goed herkenbaar aan de drie vooruit stekende 'horens' op het borststuk (afb. 1 en 2). Bij het vrouwtje zijn de horens nog net zichtbaar als korte puntjes.

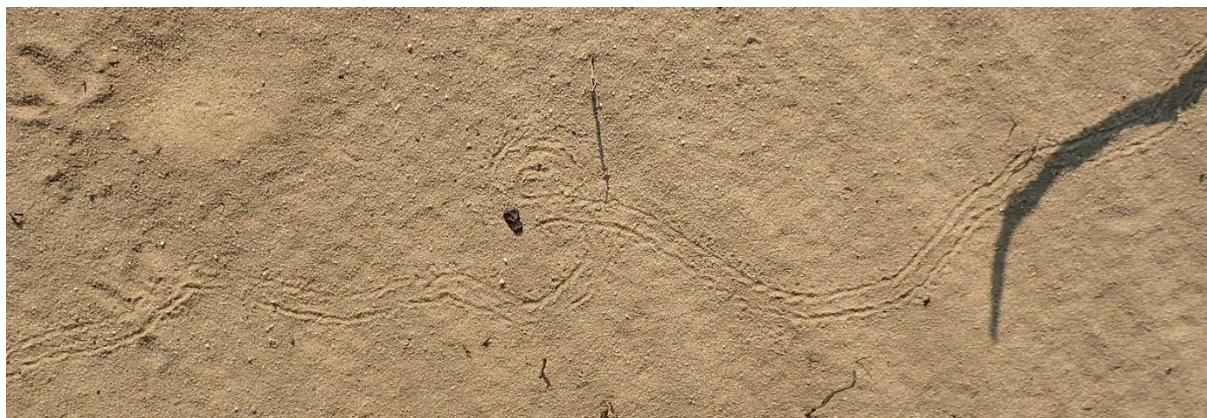


Afb. 1 (links) en 2 (rechts), driehoornmestkever (*Typhaeus typhoeus*), respectievelijk Kriekelaere duinen 21 april 2018 en Driebloksven 12 april 2018

Deze mestkever komt algemeen voor op open zandige terreinen en op de heide. Het is een winteractieve soort waarvan de larven in een 1 tot 1½ meter diepe gang groot komen op schapenmest en konijnenkeutels. De volwassen dieren verschijnen in de herfst, wanneer het vrouwtje meteen met het graafwerk begint. Op het eind van de winter komt ook het mannetje eraan te pas, waarbij zij vooral het graafwerk verricht

en hij op zoek gaat naar voedsel voor hun nageslacht. Terwijl hij de gevonden keutel tussen zijn drie 'horens' vastzet, verkruimelt hij deze met zijn voorpoten boven de nestingang. Onderin vangt het vrouwtje de kruimels op en verwerkt deze tot hapklare worstjes. Het hele karwei duurt enkele weken lang.

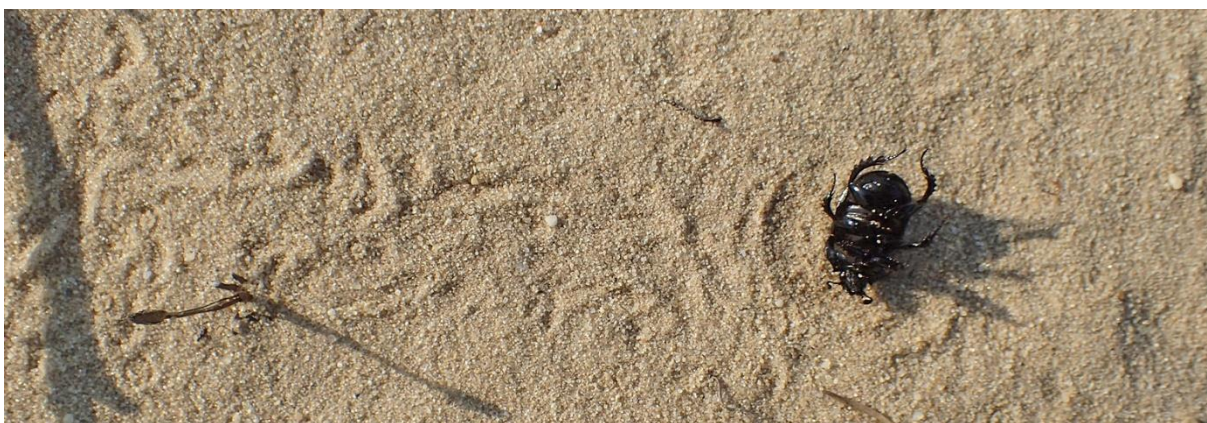
Het nest bestaat uit een tot anderhalve meter diepe gang, met horizontale zijgangen. Op het einde van elk van de zijgangen bevindt zich een broedkamer waarin eitjes worden gelegd en waar het voedsel voor de toekomstige larven wordt opgeslagen. De eitjes worden niet bij de mest afgezet, maar op enige afstand met wat zand er tussenin, zodat de larven naar het voedsel moeten kruipen.



Afb. 3 Het spoor van een driehoornmestkever (Nolse duinen 18 april 2019)

Wanneer het vrouwtje in het vroege voorjaar het nest verlaat, zit haar taak erop. Met het laatste restje energie scharrelt ze bovengronds rond, misschien warmt ze zich nog op in voorjaarszonnetje. Ze gaat aan de wandel, tientallen meters ver.

Dan wordt haar tred onvast, het voetspoor gaat slingeren, ze struikelt, valt op haar rug. Haar leven is ten einde, haar voetspoor loopt dood.



Afb. 4 Doodlopend spoor van de driehoornmestkever (Nolse duinen 18 april 2019)



Afb. 5 Close-up van een 'fallen-angel', het einde van 'onze' mestkever (Nolse duinen 18 april 2019)

Maar anderhalf jaar later zal haar nageslacht uit het gangenstelsel omhoog kruipen: een nieuwe generatie begint dezelfde cyclus van voren af aan. Maar niet altijd is die nieuwe generatie even succesvol. Zo was deze nazomer in het stuifzand van de Kalmthoutse Heide stuifduinen weer een nieuw spoor te zien van weer een driehoornmestkever, een verse ditmaal, op zoek naar een partner, voedsel of een geschikte plaats om te graven (afb. 6).



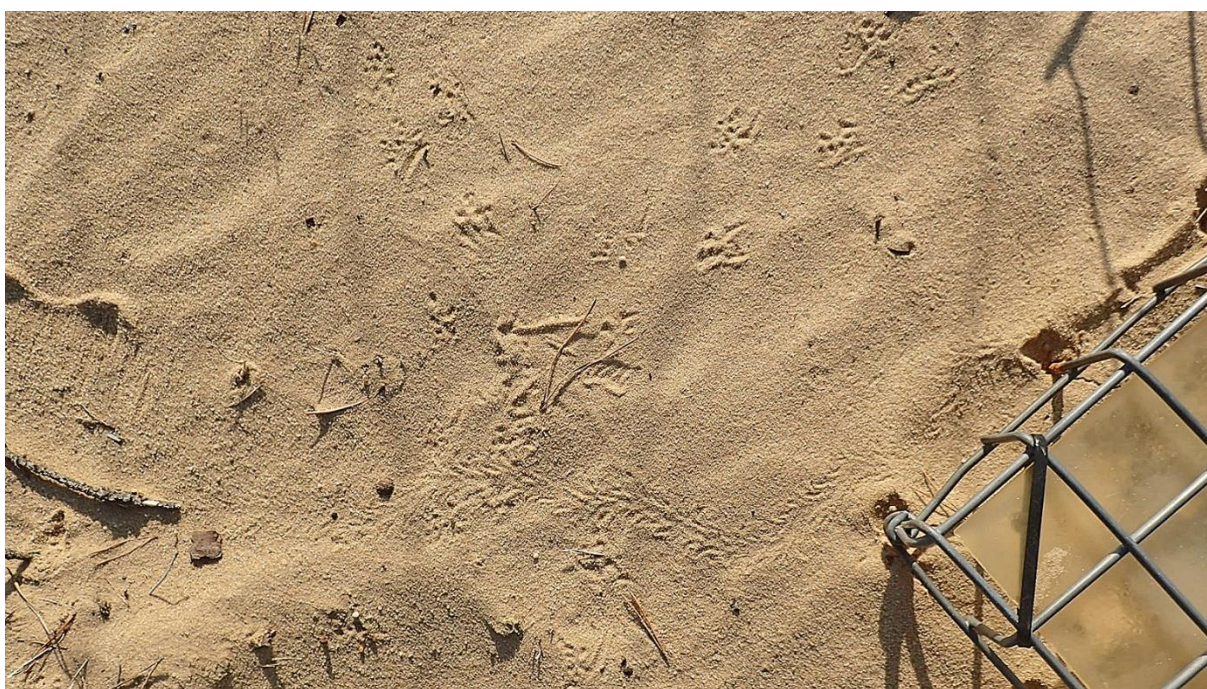
Afb. 6 kruipspoor van de driehoornmestkever op de Nolse Duinen (Kalmthoutse Heide, 22 augustus 2019)

Maar zover zal het niet komen. Op haar wandeling passeert zij/hij rakelings een door ons geplaatste bodemval, waarschijnlijk onwetend van het feit dat er van rechts een vogeltje komt aanlopen. Waarschijnlijk de hier algemeen voorkomende boompieper (afb.7).



Afb. 7 Voetsporen van een foeragerend zangvogeltje, mogelijk een boompieper

Vlak bij de bodemval ontmoeten zij elkaar. De mestkever lijkt nog pogingen te hebben gedaan om te ontsnappen. Maar dat is tevergeefs en uiteindelijk is het de vogel die alleen verder wandelt (afb. 8)



Afb. 8 De kever passeert rakelings een bodemval, maar valt ten prooi aan een zangvogeltje, dat vervolgens het beeld uit wandelt.

Veldbiologie is een boeiende bezigheid, het gaat niet om zeldzaamheden of kleurrijke bijzonderheden. Het zijn juist de kleine doodgewone dingen die onze hobby zo mooi maken. Ook al is het soms een doodlopend spoor.

Geraadpleegde literatuur:

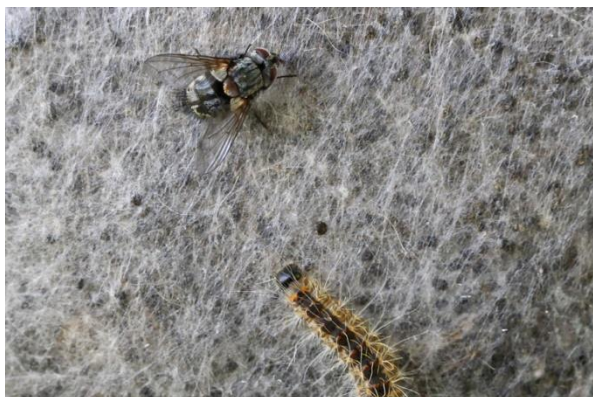
Janssens, A., 1960: Insectes, Coléoptères lamellicornes (Faune de Belgique). Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique, Bruxelles
Lumaret, J.-P., 1980: Les Bousiers. Balland

Sluipvlieg op eikenprocessierupsen

(tekst en foto's Koos van Brakel)



Bij het pijltje zit een sluipvlieg.



Woerden Landgoed Bredius 28 mei 2020: Achter een afzettingslint op een eik zat een nest met [eikenprocessierupsen](#). Opvallend was dat er steeds een, naar ik vermoedde, sluipvlieg in de buurt was. Zou het kunnen dat deze vlieg parasiteert op de eikenprocessierupsen?

Op 30 mei ben ik weer gaan kijken en de sluipvlieg was weer of nog even aanwezig en de rupsen leken er iets minder goed uit te zien.

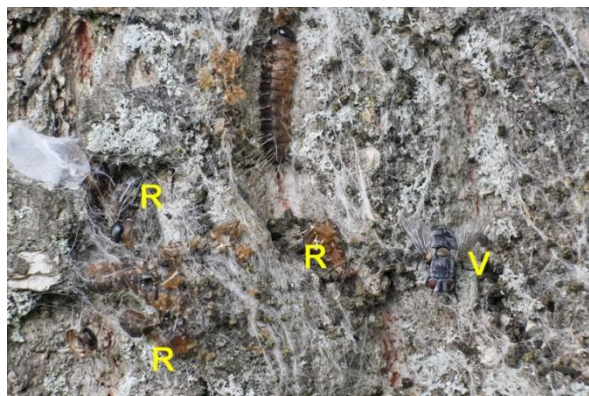
Het afzettingslint is overigens niet bedoeld tegen de rupsen maar dient als onderdeel van de afscheiding van de nieuw aan te leggen kinderspeelplaats in het Brediuspark.

Ik heb de vraag voorgelegd aan Theo Zeegers (Naturalis / EIS Kenniscentrum Insecten), hij is tenslotte specialist op het gebied van diptera (vliegen en muggen). Zijn antwoord was:

Jazeker, dat is een vrouwtje van de sluipvlieg Carcelia iliaca, een van de twee inheemse processierups-specialisten. Actief in april en mei, jij hebt een nogal late. De larven van sluipvliegen doen er heel lang over om de rups te doden. Immers, zolang de rups leeft, kan die blijven groeien, ergo meer eten voor de vliegenlarve. Het lijkt me dus bijzonder onaannemelijk dat deze rupsen zich beroerd voelen vanwege deze sluipvlieg (op dit moment). De larve doodt de rups pas wanneer die op het punt staat te gaan verpoppen. Dat duurt nog een week of 3-4, lijkt me.

Ik heb daarna gegoogeld op *Carcelia iliaca* en zag een filmpje op Nature Today van mei 2013. Behalve mezen hebben we dus nog een bestrijder van eikenprocessierupsen. In het park zijn extra mezenkasten geplaatst en aaltjes ingezet. Aaltjes ofwel nematoden zijn minuscule kleine rondwormpjes en kunnen o.a. ingezet worden als bestrijders van schadelijke insecten. Er zijn echter ook aaltjes die schadelijk kunnen zijn in de land- en tuinbouw.

Maar op 8 juni liep er zelfs aan de voet van dezelfde eik weer een hele colonne rupsen. De juiste richting hadden ze nog niet gevonden, uiteindelijk zullen ze wel omhoog moeten, richting verse eikenblaadjes.



Vlakbij het afzettingslint zag ik lege velletjes van de rupsen en een exemplaar die er bewegingloos bij zat. En al weer zat er een sluipvlieg bij, inderdaad de *Carcelia iliaca*. De lege rupsen heb ik op de foto met een R aangeduid (misschien moeilijk te zien) en bij de sluipvlieg staat een V.

Omdat sluipvliegen lijken op gewone vliegen vallen ze door hun uiterlijk niet zo op, maar ze vallen wel op door hun gedrag. Kijk maar eens bij de zandhoopjes van de nesten van zandbijen en graafwespen. Vaak zal je in de buurt van deze nestjes een onschuldig ogende vlieg een beetje zien rondscharrelen, geduldig wachtend tot de kust veilig is om in het nest een eitje te leggen bij het gebroed.



In de periode juli tot in september komen de eikenprocessievlinders uit hun popfase. Het zijn mooie nachtvlinders die in die periode vaak op het licht van de vlinderlampen afkomen, mits er natuurlijk eiken in de buurt zijn. De eitjes worden op de eik afgezet, overwinteren en zullen in mei uitkomen.

In onderstaande link is het 'uitsluipen' te zien van een sluipvlieg
<https://www.naturetoday.com/intl/nl/nature-reports/message/?msg=18460>

Fixeren van levende insecten in het veld

(tekst en foto's Anna Kreffer)

Als je een soort op naam wil brengen vanaf een foto is het vaak nodig van meerdere, liefst alle kanten een foto te nemen. De fotografen onder ons zullen het wel herkennen: je ziet een mooi of spannend beestje, voorzichtig nader je, maar het onderwerp laat zich vallen, kruipt of vliegt weg. Soms kan je het nog volgen en met wat geduld lukt het alsnog! Maar van alle kanten, dat lukt zelden.

Een zekerder methode is het kloppen, vangen of zeven en dergelijke, ook voor de wat kleinere soorten de tactiek, maar een goede foto blijft lastig, ze rennen alle kanten op.

In een potje dan? Echt rustig zitten ze niet en het geeft vaak een vertekend beeld. Potje mee naar huis en in de koel- of ijskast. Daarmee krijg je ze wel stil genoeg, maar het risico op overlijden is aanwezig en een nadeel is dat je ze weer vrij laat in een ongeschikte omgeving. Vanaf mijn huis zijn bijvoorbeeld bossen nauwelijks te bereiken, als ze al zouden weten welke kant op te vliegen.

Deze de week hebben Marian, Geert en ik een nieuwe methode uitgetest en het lijkt heel goed te werken: **flexibele insecten opsluitzakjes**

Voorzien van een net, klopschermpje, potjes en deze zakjes hebben we vele insecten herkenbaar op de foto kunnen zetten en ze daarna ter plekke weer vrij kunnen laten. Geen van de diertjes leek er hinder van te ondervinden.



Een insect deden we na de vangst in een potje en vandaar in het zakje (misschien lukt het na oefening ook om ze direct in dat zakje te krijgen). In het zakje kan je ze fixeren op een plek, de boven- en onderkant en, met iets meer moeite, ook de andere kanten op foto zetten. De zakjes zijn van het formaat wietzakjes, 10 x 6 cm, maar dan zonder zo'n blad erop gedrukt. Mooiste is natuurlijk hergebruik van zakjes. Zie ook bijgaande foto's.

Ik kreeg dit idee door het op één avond samenkomen van verschillende gebeurtenissen. Een dochter, die sieradenzakjes niet weg wilde gooien (afvalbesparing), een vraag over de mail van een van onze leden, waardoor ik moest denken aan de "flexibele" potjes waarmee deze werkte: diepvrieszakken (onhandig groot) en het plan om de volgende dag erop uit te trekken met z'n drieën.

Mochten jullie het ook gaan proberen, ben ik heel benieuwd naar de ervaringen!!

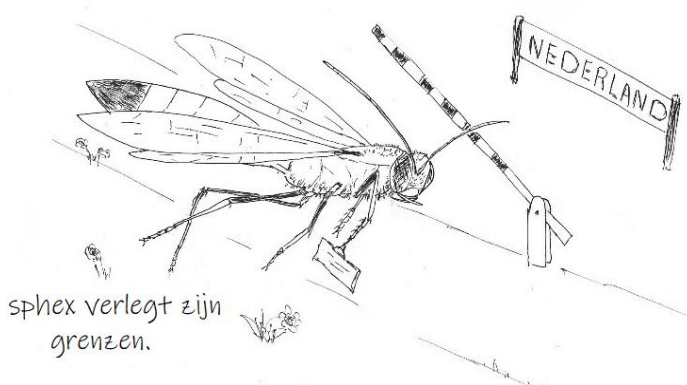
Veranderingen

(Peter Megens)

Vorig jaar 5 juli liep ik op de Stalberg op zoek naar bijen en wespen. Ik inventariseer namelijk elk jaar een bepaald gebiedje op bijen en wespen. Maar die dag in juli zag ik van uit mijn ooghoeken iets van wat ik niet direct kon thuis brengen. Hup in mijn netje. Maar ik kende het beestje niet. Wist ook helemaal niet welke familie. Het eerste wat in me op kwam was een Podelonia, een aardrupsendoder. Een graafwesp die tot de zelfde groep hoort als de grote rupsendoder die sommigen van jullie misschien wel kennen. Ik wist eigenlijk al dat het geen Podelonia, was maar kon zo gauw niks anders verzinnen.

Dat was niet eens zo slecht bedacht. Het bleek *Sphex funerarius* te zijn. Van de familie van de langsteelgraafwespen (Sphecidae), waar ook de aardrupsendoders en de grote rupsendoder bij horen. Een soort die in 2019 massaal is gezien. Op waarneming.nl wel in 50 hokken meermalen gezien. In 2018 en 2017 ook al regelmatig waargenomen. In de jaren daarvoor wordt het snel minder. Het is een beestje dat hier helemaal niet thuishoorde. Was in 2008 voor het eerst waargenomen in Zeeland en werd toen nog betiteld als een zwever. Sphex is echter vorige jaar massaal de grens overgetrokken en voel zich hier schijnbaar erg goed thuis.

Ze leven van langsprietten. Dat zijn sabelsprinkhanen en krekels. Zij maakt een gangetje in de grond van ongeveer 15 cm. Daar maakt zij een of meer broedcellen voor haar eitjes. Ze is op eigen kracht ons land binnen gekomen dus noemen haar geen exoot. Moeten we er blij mee zijn? Aan de ene kant niet, want het is een teken dat



het klimaat verandert. En of we daar zo blij mee moeten zijn betwijfel ik. De hele wereld gaat veranderen en dat zal gevolgen hebben, ook voor de mens. Aan de andere kant, in de tijd dat er veel dieren verdwijnen uit ons land is iedere nieuwe soort welkom. We heten *Sphex funerarius* dan ook massaal welkom. Maar in een samenleving zijn er altijd krachten die zo iets niet zien zitten. Protesten lieten niet lang op zich wachten. Niet helemaal uit onverwachte hoek. De sabelsprinkhanen zijn massaal tegen. Zij voelden zich ernstig benadeeld. Logisch als je op de menukaart van *Sphex* staat. De politiek zag dat ook wel in en voelde zich genoodzaakt tot ingrijpen. Het salomonsoordeel was, dat *Sphex* uit natuurgebieden geweerd moet worden. *Sphex* werd alleen nog maar gedoogd in agrarisch gebied. Nu bestaat Nederland voor het grootste deel uit agrarische gronden [55% van ons land], dus heeft *Sphex* volgens de politiek niks te klagen. De langsprietten hebben waarschijnlijk veel invloed in Den Haag. Het zijn goede lobbyisten, maar wat moet *Sphex* in agrarisch gebied? De landbouwakkers zijn groen maar natuurlijk leven is er bijna niet meer te vinden. Alle sabelsprinkhanen en krekels zitten in natuurgebieden. *Sphex* protesteerde natuurlijk tegen dit besluit. Maar de politiek was heel tevreden met dit poldermodel. Of toch niet. Al gauw ontstond er één nieuwe protestgroep. De

kortsprieten, veldsprinkhanen, voelde zich tekort gedaan. De tijgerspin, ook een zuidelijk soort, werd voor het eerst in 1980 in ons land waargenomen. Hij is inmiddels helemaal ingeburgerd. En wat staat er op zijn menukaart, je voor raadt het al, voornamelijk veldsprinkhanen. In 1980 werden er geen beperkingen opgelegd aan de verspreiding van tijgerspinnen. De veldsprinkhanen voelen zich nu vreselijk benadeeld. Waarom hebben de sabelsprinkhanen wel gehoor gekregen en zij destijds niet? De oppositie rook zijn kansen. Zij sprak de menigte naar de mond, met niks zeggende teksten, “dus willen we meer of minder tijgerspinnen” of “willen we meer of minder regels”. Het kabinet valt. Geen oplossingen maar nieuwe verkiezingen.

Wat ik hier boven schets is natuurlijk allemaal onzin. Maar het geeft wel aan dat veranderingen, in de natuur, gevolgen hebben voor mens en natuur. Voor sommige positief, voor sommige negatief. Kibbelen werkt niet. We zullen er mee moeten leren leven en de juiste maatregelen nemen. Ook al zijn die niet leuk voor iedereen. En, denk eraan, Sphex funerarius is pas het begin!

Herinnering aan Wopke



Zoals jullie al in de mail van Arjan van der Veen hebben kunnen lezen is Wopke Wijngaard op 24 april overleden. Graag wil ik nog even iets over deze sympathieke LIW'er in herinnering brengen.

Wopke was al vanaf de beginjaren lid van de LIW. Wat me uit die begintijd het meest is bijgebleven is dat ook Wopke graag insecten fotografeerde en dat deed met de toen populaire Praktica. Later specialiseerde hij zich vooral in 'high speed' filmen en kon hij daardoor het gedrag van vliegende insecten vertraagd vertonen. Zo liet hij zien hoe een wolzwever, hangend voor de nesten van zandbijen, eitjes schoot richting ingang van de nesten. Met het blote oog zou je zoiets niet kunnen waarnemen. Bovendien kon hij dat ook nog vastleggen in grafieken.

Wopke was ook vooral een man van geen woorden maar daden. Niet alleen behulpzaam bij het klaarzetten en opruimen van de ontbijtspullen, maar ook bij de eindschoonmaak.

Wij zullen hem zeker missen.

Koos van Brakel

Nieuwe nachtvlinder ontdekt

Persbericht

Zaterdag 27 juni 2020 hebben leden van de nachtvlinderwerkgroep van de KNNV afdeling Den Haag een nieuwe nachtvlinder voor Nederland ontdekt. De vlinder werd ontdekt in het Panbos in Katwijk, waar in het kader van de Bioblitz aldaar gepoogd wordt om zoveel mogelijk soorten flora en fauna in een weekend te vinden.



De nieuwe nachtvlinder is een microvlinder en wel de *Epermenia aequidentellis*. Een soort uit de familie Borstelmotten. Deze soort is nog nooit eerder in Nederland gezien en daarmee nieuw voor de Nederlandse lijst! De dichtstbijzijnde populatie van deze soort bevindt zich waarschijnlijk in het zuiden van Engeland

en de kans dat deze vlinder daar vandaan komt is vrij aannemelijk, gezien de stevige windkracht uit die richting gedurende die dag.

Wat is en doet de KNNV

De Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging afdeling Den Haag is een vereniging waarvan de leden actief bezig zijn met natuurstudie, natuureducatie en natuurbescherming. Via excursies, lezingen, cursussen, inventarisaties, advisering en natuurbeheer wordt aan deze doelen vormgegeven. De KNNV afdeling Den Haag voelt zich verantwoordelijk voor de gemeenten Den Haag, Leidschendam-Voorburg, Rijswijk en Wassenaar.

Meer informatie is te vinden op de website: www.knnv.nl/denhaag

Het leukste kevertje van Nederland!

(tekst en foto's Koos van Brakel)



Eigenlijk wil niemand 'schadelijke' insecten in z'n tuin, maar er zijn schadelijke insecten die ik graag in m'n tuin heb. Het hangt er natuurlijk vanaf hoeveel schade ze aanrichten, maar voor de [donkere helmkruidbladschaver](#) (*Cionus tuberosus*) maak ik een uitzondering. Omdat er de laatste jaren steeds meer knopig helmkruid in onze tuin voorkwam ben ik gaan opletten of er al vraatsporen te vinden waren en dat was dit voorjaar voor het eerst. En waar kan je beter waarnemen dan in je eigen tuin!?

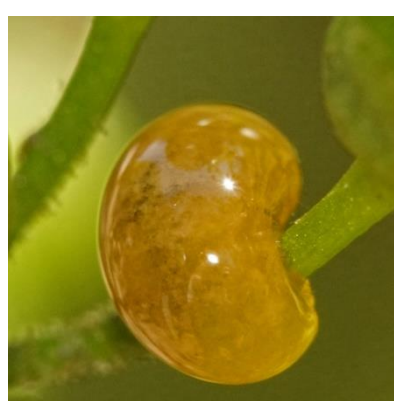
Ik had nog nooit de larven van deze snuitkever gezien en was nieuwsgierig hoe die er uit zouden zien. Nadat ik een paar blaadjes met vraatsporen had opgelicht (29 juli) zag ik een paar slakjes. Althans het leken het slakjes, maar ze hadden geen tentakels. Na enige tijd begonnen ze te eten en kon je een klein zwart kopje zien.



29 juli

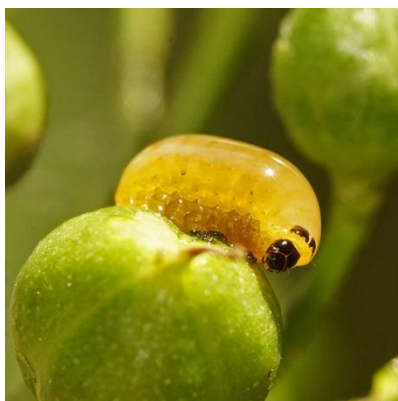


30 juli



30 juli

Toen was het me wel duidelijk, het kon niet anders dan de larve van de donkere helmkruidbladschaver zijn. Na de foto vergeleken te hebben op internet en een mailtje naar Jeanne Kuijper was ik er wel zeker van. Na een paar dagen (31 juli) zag op dezelfde plant dat de larve er iets donkerder uitzag en op 1 en 3 augustus heb ik de popfase kunnen fotograferen.



30 juli



31 juli



3 augustus

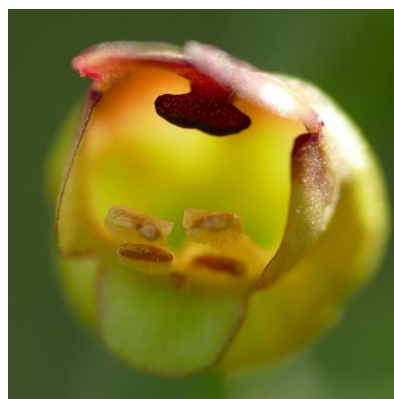
Behalve de donkere helmkruidbladschaver zijn er nog meer liefhebbers van knopig helmkruid; de **rupsen** van de **helmkruidvlinder** (*Shargacucullia scrophulariae*) en de daarvan moeilijk te onderscheiden rupsen van de kuifvlinder (*Shargacucullia verbasci*) kunnen aardig wat schade aanrichten.



Rupsen helmkruidvlinder



Snorzweefvlieg



Inkijk in bloem

Knopig helmkruid heeft geen opvallende bloeiwijze (behalve in macro!), maar de kleine bloempjes zijn wel erg in trek bij hommels en zweefvliegen.

Alles wat je in de natuur dichterbij bekijkt ziet er fascinerend en vaak ook mooier uit. Bekijk maar eens de bloem van het knopig helmkruid. De bloempjes en de bloemknoppen zijn ongeveer een halve cm in doorsnee en dat is ook ongeveer de lengte van de Cionus.

In de titel heb ik deze snuitkever het leukste kevertje genoemd, dat komt niet alleen door z'n uiterlijk, maar ook de manier van bewegen. Hoewel het knopig helmkruid zijn thuis is heb ik nog nooit een insect zo onhandig en ogenschijnlijk onzeker zien omdraaien op de stengel van de plant.

Een verrassing van de Hoge Veluwe – vlieg *Acrocera* wint van spin *Euophrys* -

(tekst en foto's Aart Noordam)

Door de corona-crisis ging onze Griekse meivakantie niet door. Als surrogaat zaten we een week in een huurhuisje op de Veluwe bij Otterlo. We hadden Jeanne (Kuijper) al lang niet meer gezien – voor haar is de Hoge Veluwe haar achtertuin. Ze nodigde ons uit om een dag vanaf de ingang Otterlo met haar op de Hoge Veluwe te wandelen. Het was schitterend weer woensdag 27 mei, en door de coronacrisis erg rustig. Misschien dat we tijdens een dag wandelen tien of hooguit twintig mensen gezien hebben; aan het weer lag dit niet – schitterend zonnig weer. Een wandeling van een paar uur over de zandpaden ten zuidoosten van Otterlo, meestal door open dennenbossen met een ondergroei van bosbessen. We hebben naar allerlei insecten gekeken, zoals een paar maal een houtwesp met haar extreem lange legboor. Jeanne fotografeerde de schitterende mierkever (*Thanasimus formicarius*) en op los zand parende *Zandloopkevers* *Cicindela hybrida*.



We bekeken van de dennen een aantal snuitkevers, *Pissodes* en vooral *Brachyderes*; we zagen tussen dennennaalden diverse keren de bont gestreepte rups van de Dennenuil *Panolis flammea*.

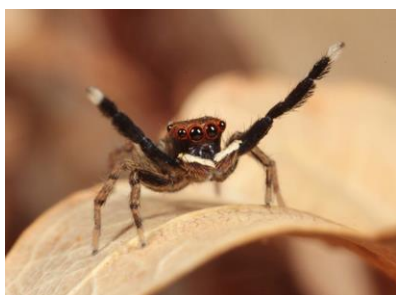


Waar het pad door eikenbosjes voerde was de bodem volledig omgewoeld door Wilde zwijnen, hoewel de hele populatie op de Hoge Veluwe maar ongeveer 50 exemplaar betreft, zegt men. Daar ook een schitterende show van een zingende Fluiter pal boven ons

hoofd, minutenlang.

We namen een paar springspinnetjes mee om die thuis beter te fotograferen en daar dan ook de balts te filmen. Dit betroffen een aantal in de bosbessen daar algemene *Bonte springspin* *Evarcha falcata* en meer in de moslaag de *Gewone zwartkopspringspin*, *Euophrys frontalis*. Over laatste willen we het nu hebben.

De balts van *Euophrys frontalis* hadden we eerder gefilmd, maar met een analoge videocamera, dus van mindere kwaliteit; dat wilden we graag met de digitale camera nog een keer overdoen. Over deze balts schreef ik ooit een stukje (zie literatuur). Bij de balts showt het mannetje zijn voorpoten (zie foto's); die zijn opvallend zwart met witte uiteinden en ze worden voor het vrouwtje op en neer bewogen. Tegelijkertijd trommelt het mannetje daarbij met zijn achterlichaam op het bladstrooisel. Het achterlichaam is hiervoor speciaal aangepast, met een harde onbehaarde buikzijde; verwante soorten die niet trommelen, hebben een zachte behaarde buik. We hebben de drie vrouwtjes en twee mannetjes thuis goed verzorgd, met regelmatig wat fruitvliegjes, en met altijd – van levensbelang – een vochtig watje. Op 21 juni werden deze foto's gemaakt, ook de balts is opgenomen.



Op de video is het zachte geluid van het slaan op het eikenblad goed te horen. Drie weken later wilde ik nog een keer proberen betere foto's te maken van de balts. Een paar dagen eerder waren alle spinnen nog in leven en waren ze nog gevoerd. Maar nu, 11 juli, waren de twee mannetjes dood, en ook één van de vrouwtjes. Waar het vrouwtje aan overleden was, was direct te zien: naast haar zat een 'spinvlieg'.



Spinvlieg Acrocera orbicula



De lege spinnenhuid met een uittree-gat

Spinvliegen (Acroceridae)

Spinvliegen zijn een familie van primitieve vliegen, die parasiteren op spinnen. De meeste hebben een heel kleine kop, zie de foto's. In Zuid-Europa komen enkele tientallen soorten voor, maar noordelijker is dat veel minder – in Nederland zijn 7 soorten vastgesteld (het voorkomen van een achtste soort bij ons, *Ogcodes pallipes*, lijkt waarschijnlijk), en in Groot-Brittannië maar 3. Wereldwijd zijn nu ruim 500 soorten bekend, maar zoals bij andere insecten is het werkelijke aantal soorten ongetwijfeld hoger. De soorten worden maar zelden gevonden. Bovendien is lastig te zien of de spin geparasiteerd is: de larve leeft inwendig.

Herman de Jong maakte in 2000 het overzicht van de Nederlandse Acroceridae en hij was zo vriendelijk deze soort te determineren: *Acrocera orbicula*.

De levenswijze is apart. De larve moet de spin zelf vinden. Het vrouwtje zet grote aantallen eieren af op een plantenstengel, of strooit ze vliegend rond. Hier komen heel kleine langwerpige larfjes uit, tot 1mm lang. Speciaal van deze soort spinvlieg, *Acrocera orbicula*, is door Deense biologen ruim 20 jaar geleden onderzocht hoe de larve te werk gaat. Als de larve een spin tegenkomt, hecht hij zich doorgaans aan een poot, boort een minuscuul gaatje, waarna een wonderlijke vervelling volgt: de larve perst zijn eigen inhoud in de spinnenpoot, en omgeeft die met een nieuwe huid. De oude huid blijft buiten op de spinnenpoot zitten, het gaatje afdekkend. Het is nog de vraag of dit voor andere soorten spinvliegen hetzelfde is; hier is zo goed als nooit naar gekeken. De larve verhuist dan het hele spinnenlichaam door, naar de boeklongen voor in het achterlichaam van de spin, waarvan het zuurstof betreft. Daar blijft de larve lange tijd rusten, en laat de spin eerst flink groeien. Dit kan bij tropische soorten jaren zijn. De larve vervelt dan naar het laatste stadium, waar het in korte tijd de hele spin leeg eet. Bij de Nederlandse soorten is dit vreetstadium ongeveer één of twee dagen, bij grote tropische soorten kan dit een week of wat langer duren. Vlak voor de larve hiermee klaar is, laat het de spin een simpel webje

maken, ook bij wolfspinnen die zelf geen web maken; de spin sterft dan leeggevreten; de larve treedt naar buiten, laat zich in dit webje hangen, en wordt een pop, waar na korte tijd, ongeveer een week, de vlieg uitkomt.

De larve kan moeilijk spinnen in webben ver boven de grond bereiken. Wielwebspinnen hebben geen last van dit parasitisme. Wolfspinnen en andere soorten die op de bodem of op een vaste ondergrond leven worden regelmatig getroffen. Ook worden geregeld springspinnen gemeld als gastheer, maar dit genus *Euophrys* ontbreekt tot nu toe helemaal op de lijsten van spinnen met Acroceridae; deze springspin is ongeveer de kleinste gastheer – ook andere gemelde springspinnen met Acroceridae, zoals *Aelurillus* en *Evarcha* zijn beduidend groter dan dit vrouwtje *Euophrys frontalis*.

Acroceridae zijn volledig op spinnen gespecialiseerd, met al een lange co-evolutie, resulterend in dit geraffineerde gedrag. Het oudste fossiel stamt uit de Jura, ongeveer 160 miljoen jaar oud. In barnsteen zijn de fossielen veel beter bewaard. De oudste Acroceridae in barnsteen stammen uit Noord-Myanmar, ongeveer 99 miljoen jaar oud.

De afzonderlijke soorten Acroceridae lijken niet kieskeurig: op de lijsten van gastheren van een enkele soort Acroceridae staan vaak naast wolfspinnen ook springspinnen, krabspinnen enzovoort. Zo zijn bij deze *Acrocera orbicula* vermeld: springspinnen, zakspinnen, wolfspinnen en de webbouwende nachtkardespin *Amaurobius*. Laatste maakt een vlak op de ondergrond liggend web. Met een zo kleine trefkans om een spin te treffen, als minuscuul klein larfje kan je ook niet al te kieskeurig zijn, lijkt het.

Lang was de Amerikaan Evert Schlinger (1928-2014) de centrale persoon voor Acroceridae – zie zijn artikel met een totaal overzicht tot 1987. Hij kweekte in zijn leven meer dan 5000 spinvliegen op, vaak met hulp van studenten. De opgegeten spinnen werden voor hem door spinnenkenners op naam gebracht. De Amerikanen Gillung & Borkent geven een recenter wereldwijd overzicht van alle gemelde spinnen als slachtoffer van vliegen (meest Acroceridae).

Met dank aan Herman de Jong voor de determinatie van de vlieg, voor recente literatuur en voor zijn enthousiasme. Met dank aan Jeanne Kuijper voor de mogelijkheid de Hoge Veluwe zo te bezoeken, en mijn vrouw Heleen voor van alles.

Foto's: rups van de dennenuil van Jeanne Kuijper. Alle andere van Aart Noordam

Literatuur :

Jessica Gillung & Christopher Borkent, 2017. *Death comes on two wings: a review of dipteran natural enemies of arachnids*. *Journal of Arachnology*, 45 : 1-19.

Herman de Jong et al, 2000. *The Acroceridae (Diptera) of the Netherlands*. *Entomologische Berichten* 60 : 171-179.

Boy Overgaard Nielsen et al. 1999. *Self-injection of a dipteran parasitoid into a spider*. *Naturwissenschaften*, 86 : 530-532.

Aart P. Noordam, 2002. *Abdominal percussion and ventral scutum in male Euophrys frontalis (Araneae, Salticidae)*. *Entomologische Berichten* 62 : 17-19.

Evert I. Schlinger, 1987. *The biology of Acroceridae (Diptera) : True endoparasitoids of spiders*, p 319-327 in : Wolfgang Nentwig ed. *Ecophysiology of spiders*.

De bombardeerkever in Noord Holland

(Henk de Bruijn)



Hij staat zelfs in het lulligste insectenboekje, zo kleurrijk dat het wel opgepimpt moet zijn: dat harde oranje van kop en smalle hals met een contrasterend dekschild groenglanzend. En je denkt dat je die nooit van je leven in het echt zal zien, zo bizar, zo zeldzaam daar op die ene kalkgrashelling van Zuid-Limburg; is dat nog een Nederlands beest te noemen?

Want hij zit bij ons op het Europese randje: Trek de noordgrens door noord-Duitsland, Denemarken, het zuidpuntje van Zweden (heeft Lindroth hem tenminste ook nog) tot in Klein-Azië, Syrië, de Kaukasus, Centraal Azië. De Europese zuidgrens loopt langs de Middellandse Zee (op Spanje na). Daar komen wel 40 soorten *Brachynus* voor.

Geen wonder dat ie zeker bij ons een warmte-minnaar is met een voorkeur voor vrij open zonnige kalkhellingen op het zuiden. En al staan mijn ingegraven vangpotten in NH-duinreservaat op dat soort met kalkzand overstoven duinhellingen, daar denk je niet aan een bombardeerkever. Op 6 augustus 2020 zweet ik in hete duinen wat verveeld langs vrijwel lege keverbekers tot tussen saaie, zwarte *Calathus*-beesten die felgekleurde kever er zomaar bij zit. Hij is het, dat weet je, dat zie je gelijk, ik geloof mijn eigen ogen niet.

Thuis blijkt het echt *Brachinus crepitans* (Linnaeus, 1758), vertaald de knetteraar, de knaller. Zijn kleine bij ons verdwenen 'broertje' heet nog explicieter *Brachinus explodens* (Duftschmid, 1812). Deze bombardeerkevers kunnen twee chemische stoffen samenbrengen in een soort verbrandingskamertje in het laatste achterlijfsegment. Turin meldt dat behalve hydrochinone met waterstofperoxide bij buitenlandse soorten nog andere stoffen gebruikt worden. Dat vormt een extra kenmerk om de verwantschap tussen soorten (fylogenie en evolutie) vast te stellen. Met enige enzymen erbij ontstaat een felle explosieve reactie. Elke aanvaller schrikt zich te pletter en laat hem gaan. Behalve de keververzamelaar, want een kever telt pas mee op de speld, al was het maar voor controle door collega's.

Maar hoort hij in Noord-Holland thuis?

Volgens het verspreidingskaartje 1012 achterin de loopkevertabel van Muilwijk c.s. (2015) is deze vangst niet zo uniek. Kustprovincies als Noord- en Zuid-Holland, Zeeland, en Noord-Brabant staan helemaal ingekleurd als vangstgebied van voor 1967. Dat lijkt deze vangst minder interessant te maken. Maar het blijkt per provincie maar om een enkele oude, vaak niet gedateerde vangst te gaan. Alleen onze keveraartsvader Everts meldt in 1898 1 exemplaar in ZH-Leiden (duin?) en Ze-Zierikzee 1 exemplaar, NH-Zeeburg in 1907 1 exemplaar en Klijnstra in 1941 uit Amsterdam (AWD?). Turin (2000) meldt dat "ook binnen Zuid-Limburg het aantal vindplaatsen recentelijk sterk verminderd" is.

Hoe dat komt? Het verlies aan -grotere-schrale -kalk-graslanden op warme exposities. Versnippering, bemesting, verdichting van de vegetatie zijn de boosdoeners leert Turin ons.

Laten we hopen dat de kalkrijke kustduinen, mede door steeds breder revitaliserings-beheer met stuivende duinen, (weer) een goede terugkom-ecotoop blijken te zijn voor deze en andere bijzondere diersoorten. Het is gelukkig een actief vliegende soort, dus wat verloren ging kan weer heroverd worden.

Bronvermeldingen:

-Mulwijk, Felix cs, 2015. "De loopkevers van Nederland en België (Carabidae)" entomologische tabellen nr. 9, NEV, EIS. Leiden.

-Turin, H, 2000. "De Nederlandse loopkevers, verspreiding en oecologie (coleoptera: carabidae)" – Nederlandse Fauna 3. Naturalis, KNNV-uitgeverij & Eis-Nederland, Leiden.

- Vorst, Oscar, 2010. "Catalogus van de Nederlandse kevers", NEV, Amsterdam



Matig overstoven kalkrijke locatie van gevangen *Brachinus crepitans* met muurpeper, grote tijm, geel walstro, muizenoor, dauwbraam.



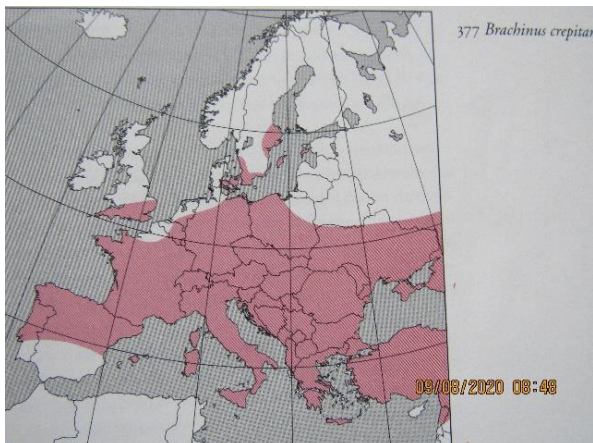
Overzicht loopduin vanuit kerf door zeereep, voorgrond dik bestoven duin met vitale helm en echt bitterkruid



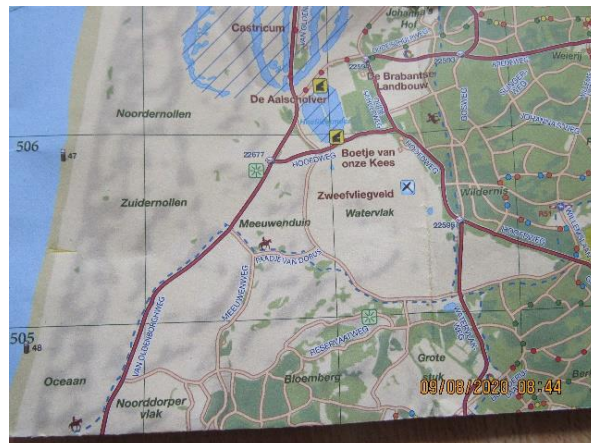
Veel kaler zandig beeld nog eind mei met helm en rozetten van echt bitterkruid in matig overstoven deel van overzicht.



Vindplaatsen *Brachinus crepitans*: zwart=vóór 1967; rood= na 1967 uit Turin (2000)



Areaal *Brachinus crepitans* in Europa uit Turin (2000).



Kerf t.h.v. paal 37,5 in Zuidernollen-duinen deel PWN-kaart Noordhollands Duinreservaat

Foto bombardeerkever: Bas Drost, overige foto's Henk de Bruijn

henkjdebruijn@hotmail.com



Rijstwigkop Trigonotylus caelestialium