

VERSLAGEN VAN DE MAANDELIJKE BIJEENKOMSTEN

TE MAASTRICHT OP 1 OKTOBER

Na enkele korte mededelingen gaf de heer Blink het woord aan de leden.

De heer Felix deelde mee dat in september bij Ifteren 2 rupsen van de Winderpijlstaart (*Agrius convolvuli*), een vrij zeldzame trekvlinder, waren gevonden. Ook beschreef de heer Felix een vondst van een ♀ van de Wespenspin (*Argiope bruennichi*) op 21 september onderaan de helling van de St.-Pietersberg bij Ternaaien. De heer De Graaf haakte hierop in door nog enkele vondsten te noemen van deze, zijn areaal uitbreidende soort: De heer Dahlen uit Tongeren had een vondst van een ♀ op 2 augustus gemeld uit een braakliggend terrein van industriepark Overhaem in Tongeren; een vochtig terrein met lisdodde, Kattestaart, Wilgesoorten, enz. Dit jaar telde hij ook 10 ♀♀ bij de spoorwegtunnel te Wonck. De heren Vandewall (Bunde) en Peeters (Reuver) telden op het plateau van St.-Pieter op 25 augustus 2 ♀♀ en 2 ♂♂. In de groeve ENCI werden voorts nog 4 ♀♀ waargenomen. De spectaculairste waarneming van de Wespenspin dit jaar is ongetwijfeld die door de heer Steeghs uit Herkenbosch, die op 20 augustus 6 ♀♀, waarvan 4 met ei-cocon, aantrof in het Meinweggebied in uurhok 58-56. Deze waarneming werd later bevestigd door de heer H. Peeters uit Reuver, die op 17 september 7 ♀♀ én 7 ei-cocons telde op dezelfde plaats in de Meinweg. De heer Bult deelde mee dat in Bauxweerd ten zuiden van Neer een Amerikaanse gestreepte strandloper was waargenomen. De heer Bult kon deze

hier voor het eerst door P. Verbeek signaleerde dwaalgast fraai observeren.

De heer Hillegers verhaalde van de enorme uitbreiding van Groot warkruid (*Cuscuta europae*) op de Bemelerberg. Hij schreef deze uitbreiding toe aan de schapen die graag de door Warkruid overwoekerde Brandnetels eten. Blijkbaar zijn de zaden na het passeren van het maag-darmkanaal van de schapen nog kiemkrachtig.

De heer Van Nieuwenhoven liet dia's zien van Moesdistel (*Cirsium oleraceum*) langs de Jeker te Maastricht en van Donderkruid (*Inula conyzia*) op een muur langs de Jeker, eveneens te Maastricht.

Na nog tal van andere mededelingen kreeg de heer De Graaf het woord voor een inleiding over Maretakken. Spreker behandelde kort de verschillende in Europa voorkomende soorten uit de geslachten (*Viscum* en *Loranthus*) om daarna de grote verscheidenheid binnen de familie van de Loranthaceae (s.s.) en Viscaceae (die samen circa 1400 soorten in 90 geslachten omvatten) te laten zien. Uitersten daarbij waren *Arceuthobium pusillum* (waarvan verondersteld wordt dat het de kleinste tweezaadlobbige soort is) en de Australische vlammenboom (*Nuytsia floribunda*), een boomvormige wortelparasiet die tot 4 m hoog kan worden. Aan het eind van deze gevarieerde avond zegde de heer De Graaf toe in een volgende bijeenkomst uitgebreider terug te komen op met name de wijze waarop Maretakken water en voedingsstoffen aan hun gastheren onttrekken.

TE HEERLEN OP 16 OKTOBER

Na het welkomstwoord van de voorzitter kreeg de heer Huneke het woord voor zijn voordracht: "Een vogelsafari door Aziatisch Rusland", een verslag van een bezoek, dat een groepje Nederlandse vogelaars in juni 1985 bracht aan verscheidene Russische vogelgebieden. Via Londen en Moskou werd naar Tiflis in de Kaukasus gevlogen, vanwaar de reis per bus werd voortgezet. Tijdens de haltes onderweg dienden zich steeds nieuwe vogelsoorten aan, zoals Groene fitis (*Phylloscopus nitidus*), Roodvoorhoofdkanarie (*Serinus serinus*) en een oostelijke ondersoort van de Strandleeuwerik (*Eremophila alpestris penicillata*).

Enorme schaapskuddes, die op weg waren naar de weidegronden in de bergen, zorgden steeds weer voor oponthoud en dwongen de bus soms tot stoppen. Wel zeer fotogeniek waren de af en toe wel wat woest uitziende herders. Hoog in de bergen lieten zich drie Kaukasische sneeuwwhoenders (*Tetraogallus caucasicus*) langere tijd observeren. Van de waargenomen planten noemen we de Pontische rhododendron (*Rhododendron lutea*), Breedbladige en Gele kievitsbloem (*Fritillaria latifolia* en *F. lutea*) en *Philippaea coccinea*, een plant met een scharlakenrode bloem, die op de wortels van onder meer Centaurie (*Centaurea spec.*) parasiteert.

Uit Taskent, gelegen op de noordelijke uitlopers van het Chinese Tien Sjan gebergte, stamden opnamen van de Horders maina's (*Acridorheres histes*), een bont gekleurde vogel, die – net als bij ons de Spreeuwen (*Sturnus vulgaris*) – rond de woonhuizen voorkomt. In het gebergte bloeiden uitbundig verschillende tulpensoorten: *Tulipa tarda*, *T. kaufmannia* en *T. dubia*. Van het geslacht *Eremurus* – dat in Centraal-Azië 41 soorten telt en bij ons "Naald van Cleopatra" wordt genoemd – liet de spreker dia's zien van de meer dan manshoge *Eremurus olgae*.

Het ongeveer 600 km oostelijker gelegen Frunze had veel ornithologische delicatessen in petto, zoals het Himalaya berghoen (*Tetraogallus himalayensis*), de Himalaya roodkeelnachtegaal (*Luscinia pectoralis*), de Azuurmees *Parus cyanus* en – niet te vergeten – de gieren, waarvan er één keer drie soorten tegelijk in één kiikerbeeld waren te bewonderen: de Sneeuwgiervogel (*Gyps himalayensis*), de Lammergiervogel (*Gypaetus barbatus*) en de Monniksgier (*Aegypius monachus*).

Weer een heel ander beeld bood de steppe rond de Siberische stad Tsjelinograd. In de eindeloze steppelakten nabij deze stad liggen veel meren, die in het voorjaar water bevatten, maar in de hete zomer uitdrogen. Bij de meer dan veertig soorten broedvogels, die rond de meren werden gezien waren onder andere de Witkopeend (*Oxyura leucocephala*), een Siberische ondersoort van de Gele kwikstaart (*Motacilla flava beema*) en de Zwarte leeuwerik (*Melanocorypha yeltoniensis*). Van laatstgenoemde toonde de heer Huneke fraaie opnamen, waarbij deze vogel op karakteristieke manier zijn vleugels liet hangen en zo op een Merel



Wespenspin (*Argiope bruennichi*) in de Meinweg (foto: Steeghs).

(*Turdus merula*) leek. Tijdens de balts cirkelt de Zwarte leeuwerik met langzame vleugelslagen voortdurend boven de steppe.

Een zonder schuilhut gemaakte foto van een Siesel (*Citellus citellus*) toonde aan, dat deze dieren niet schuw zijn, dit in tegenstelling tot de Bobakmarmotten (*Marmota bobak*), die op de wat hoger gelegen delen van de steppe voorkomen.

In een park in Tsjelinograd zelf werden onder meer de Roodgesterde blauwborst (*Cyanosylvia svecica svecica*) en de Sperwergrasmus (*Sylvia nisoria*) waargenomen. De streek in en om het Siberische Irkoetsk – op enkele honderden kilometers ten noorden van de Russisch-Mongoolse grens gelegen – leverden vogels op als Citroenkwikstaart (*Motacilla citreola*), Bruine boszanger (*Phylloscopus fuscatus*), Wilgengors (*Emberiza aureola*) en een ondersoort van de Roodborsttapuit (*Saxicola torquata stejnegeri*).

In het noordelijker gelegen Bratsk zag men in een mooi landschap op zompige plekken de Siberische snor (*Locustalle certhiola*), Maskergors (*Emberiza spodocephala*) en Poelruiter (*Tringa stagnatilis*).

De reis bereikte haar oostelijkste punt bij het Baikalmeer, een van de grootste zoetwaterbekkens ter wereld (650 km lang, 80 km breed en 1700 m diep). Hier werd de endemische Baikalrob (*Pusa siberica*) waargenomen en verder o.a. de Grote snor (*Locustella fasciolata*) en de Radde's boszanger (*Phylloscopus schwarzi*). Van de planten is vooral de prachtige orchidee *Calypso bulbosa* – ook wel Bosnimf genoemd – het vermelden waard.

Een verslag van een boeiende reis, tijdens welke 294 vogelsoorten werden waargenomen, waarvan er 145 niet in Nederland voorkomen.

TE HEERLEN OP 9 NOVEMBER

In zijn welkomstwoord herdacht de voorzitter mevrouw Snickers, die enkele dagen tevoren was overleden. Overledene was al meer dan veertig jaar lid van het Natuurhistorisch Genootschap en – tot haar ziekte dit haar belette – een trouw bezoeker van de bijeenkomsten van de Kring Heerlen. Voorts maakte hij melding van het verlenen van de Rector Cremers-Penning aan de heer P. van Nieuwenhoven, jarenlang de drijvende kracht van ons Genootschap en feliciteerde hij de heer K. Kreutz met het verschijnen van diens boek over orchideeën.

Daarna was het woord aan de heer R. Kerstens voor zijn voordracht over: "Windbestuiving... en toch insecten".

Bestuiving, d.w.z. het overbrengen van stuifmeel van de ene plant naar de andere, kan worden bewerkstelligd door insecten, wind, water, vogels of zoogdieren. In Nederland komen alleen de eerste drie wijzen van bestuiving voor. Hoewel insectenbestuiving door de vaak ingewikkelde relatie tussen bloem en insect, boeiender is dan windbestuiving, heeft ook deze laatste interessante aspecten.

Van de ongeveer 250.000 soorten planten worden er slechts ca. 12.000 door de wind bestoven. Het aantal plantenindividueen, dat door de wind wordt bestoven is verhoudingsgewijs echter veel groter, omdat individuenrijke plantengeslachten zoals grassen en naaktzadigen (naaldbomen) tot de windbloeiers behoren.

Omdat windbestuiving, veel meer dan insectenbestuiving, een kwestie van toeval is, moet de plant dit toeval helpen. Ze doet dat op verschillende manieren. Op de eerste plaats door enorme hoeveelheden stuifmeel te produceren. Eén mannelijk katje van de Hazelaar (*Corylus avellana*) bevat ongeveer 4-5 miljoen stuifmeelkorrels! Per struik levert dat 1200 miljoen stuifmeelkorrels op, bestemd voor ongeveer 200 vrouwelijke bloemen. Men heeft aangetoond, dat tijdens de bloei van bovengenoemde windbloeiers er op de grond 2000-3000 pollen/cm² en op grotere hoogte – boven in bomen en op flats bv. – 20.000-30.000 pollen/cm² aanwezig zijn. Verder zijn de stuifmeelkorrels (pollen) licht en klein. Ze hebben een lage valsnelheid waardoor een pollenkorrel van een drie meter hoge Hazelaar er ca. 2,5 min over doet voordat hij op de grond terecht komt. Gedurende die 2,5 min is de wind in de gelegenheid de korrel beet te pakken en mee te voeren naar een Hazelaar in de buurt. Om te voorkomen, dat stuifmeelkorrels verloren gaan, zijn de bloemen of bloeiwijzen zo ingericht, dat het stuifmeel tijdens windstilte de plant niet verlaat. Zo zitten bijvoorbeeld onder elke rij bloemen van de mannelijke hazelaarkatjes een soort schoteltjes, die de pollen tijdens windstilte opvangen.

Om de verspreiding te bevorderen zijn de stuifmeelkorrels glad en droog, ze kunnen dus niet aan elkaar plakken en daardoor te zwaar worden voor het luchttransport. Ook de bloemen van windbloeiers zijn helemaal ingericht op de verspreiding van de pollen door de wind. Bloemdekblaadjes ontbreken of

zijn klein, zodat de wind vrij spel heeft en de pollen niet in de weg worden gezeten.

De bloemen van windbloeiers zijn niet opvallend gekleurd, bevatten geen nectar en geuren evenmin. Al deze eigenschappen zijn immers overbodig omdat er geen insecten hoeven te worden gelokt. De plant steekt al haar energie in de productie van stuifmeel. Een ander windbestuivingbevorderend kenmerk van windbloeiers is het feit, dat de meeldraden lang en beweeglijk zijn en de helmhokjes ver buiten de bloem uitsteken, zodat de wind er gemakkelijk vat op heeft. Om dezelfde redenen bloeien windbloeiers vaak voordat er bladeren aan de boom of struik zitten (Hazelaar, Els), zitten de bloemen aan de uiteinde van de takken (Eik) of op lange, boven de bladeren uitstekende stengels (grassen, zeggen). De titel van de voordracht duidt aan, dat er een – zij het flauwe – relatie is tussen windbloeiers en insecten. Over het antwoord op de vraag wie er het eerst waren, insectenbloeiers of windbloeiers, verschillen de deskundigen van mening. De laatste tijd helt men over naar de veronderstelling, dat de insectenbestuiving er het eerst was. Daarvoor worden de volgende argumenten aangevoerd:

1. De bedektzadigen hebben zich ongeveer tegelijk met de insecten ontwikkeld.

2. Ook van de insectenbloeiers worden pollen door de wind vervoerd. Deze dienen dan als laatste strohalm voor de planten om, als insectenbestuiving om de een of andere reden uitblijft, toch nog een kans op bestuiving te hebben.

3. Een aantal typisch insectenbloeiende families kent toch enkele windbestuivers. Voorbeelden hiervan zijn:

– van de Roosachtigen: Grote en Kleine pimpernel (*Sanguisorba officinalis* en *S. minor*).

– van de Composieten: Bijvoet (*Artemisia vulgaris*) en Canadese guldenroede (*Solidago canadensis*).

– Van de Ranunkelachtigen: de soorten van het geslacht Ruit (*Thalictrum*). Van de andere kant werd vastgesteld, dat de Ruige weegbree (*Plantago media*), windbloeiër van huisuit, kenmerken heeft van insectenbloeiers: de plant geurt, is licht gekleurd en heeft klevend stuifmeel. Onderzoek toonde dan ook aan, dat de Ruige weegbree door zweefvliegen wordt bestoven, zoals de heer Kerstens aan de hand van een filmopname liet zien.

Een interessante voordracht, zoals ook uit de geboeide aandacht van de toehoorders bleek.