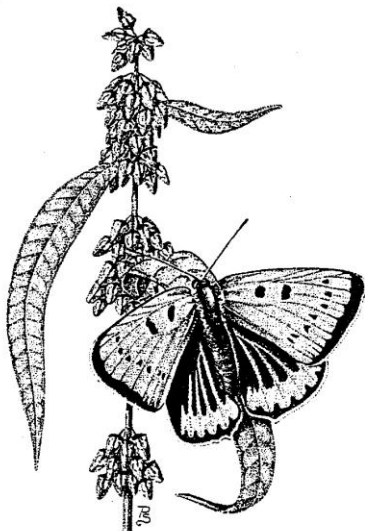


7^e jaargang
Maart 2003

Flinterwille



Vlinderwerkgroep Friesland

Afdeling Noord van de
Nederlandse Entomologische Vereniging

VOORWOORD

Beste vlindervrienden,

Terwijl de eerste dagvlinders alweer door de tuin dwarrelen, wordt het tijd voor de eerste Flinterwille van 2003. Onze voorjaarsbijeenkomst staat weer voor de deur en zal plaatsvinden op donderdagavond 17 april. Helaas kunnen we voorlopig niet terecht in het Fries Natuurmuseum te Leeuwarden. Zoals u misschien weet vindt daar de komende anderhalf jaar een ingrijpende verbouwing plaats waar ze ons niet bij kunnen gebruiken. Het museum is al die tijd gesloten. Gelukkig hebben we ander onderdak gevonden. De Fûgelhelling te Ureterp stelt zijn gebouw beschikbaar voor onze voorjaarsbijeenkomst. Voor de mensen uit Drachten is het lekker dichtbij, de mensen uit de buurt van Leeuwarden zullen nu wat verder moeten reizen. De Fûgelhelling is overigens gemakkelijk te vinden net buiten Drachten (Ureterpvalleat) aan de weg naar Ureterp. De Fûgelhelling is duidelijk met borden aangegeven. Komt u met de bus naar Drachten, dan is het altijd mogelijk om van en naar de bus gebracht te worden; neem dan even contact op met Gerrit Tuinstra of de familie Sinnema. We hopen weer op een grote opkomst, want het programma is zeker weer de moeite waard.

Zoals u in deze Flinterwille kunt lezen hebben we een gebied rond Oostermeer en Hoogzand uitgekozen als “speerpunt” voor onze nachtvlinderinventarisatie in 2003. Dit is een interessant houtwallengebied, waar nog weinig van bekend is op vlindergebied. We zullen regelmatig op geschikte avonden in dit gebied gaan inventariseren met aggregaten en lampen. Daarom een oproep aan werkgroepleden die dit interessant vinden en ook wel eens mee willen: neem even contact op met een van de bestuursleden zodat we afspraken kunnen maken om gezamenlijk op stap te gaan in dit gebied. Overigens hebben Andy Saunders, Luut de Zee en de familie Jagersma plannen om gezamenlijk nachtvlinders te inventariseren in Zuidwest Friesland. Woont u in die omgeving en lijkt het u leuk om daar eens aan mee te werken, neem dan contact met een van hen op.

We hebben de e-mailadressen van de bestuursleden toegevoegd aan de adressenlijst; dat maakt het toesturen van allerlei waarnemingen nog gemakkelijker en sneller wanneer u over e-mail beschikt.

Het was mij weer een genoegen deze Flinterwille samen te stellen. Er werd een grote hoeveelheid kopij aangeleverd, zoveel, dat deze Flinterwille zelfs dikker is dan de vorige aflevering. Het is wel zo, dat de kopij steeds afkomstig is van een klein aantal leden; ik wil dan ook al die andere leden aanmoedigen om voor het najaarsnummer ook eens een bijdrage in te sturen, bijvoorbeeld over de eigen waarnemingen van de komende zomer. Het is altijd interessant om kennis te kunnen nemen van de activiteiten van andere werkgroepleden. Uw bijdrage kan per e-mail, maar uiteraard ook gewoon per post naar mijn adres worden gestuurd.

Siep Sinnema

INHOUD

Voorwoord	pag.	1
Inhoud		2
Aankondiging voorjaarsbijeenkomst 2003		3
Excursies 2003		4
Verslag najaarsbijeenkomst 2002		6
Verslag presentatie Microvlinders en Terschelling, Leo Bot		8
Verslag presentatie Gerrit Tuinstra		11
Verslag inventarisatie nachtvlinders Tjongervallei en Eilewijkstraad		15
Verslag bladmijnenexcursie op 26 oktober 2002		19
Determinatiedag 4 januari in Hemrik		20
De Anjerbladroller		21
Aanschaf apparatuur Vlinderwerkgroep Friesland		22
Symposium “Voorbij de stippenkaart”		23
Inventarisatie nachtvlinders 2003		25
“Methoden” voor het inventariseren van nachtvlinders		25
Interessante internetadressen op vlindergebied		27
Ledenmutaties		28
Belangrijke data		29

Aankondiging voorjaarsbijeenkomst

Hierbij nodigen wij u uit voor de voorjaarsbijeenkomst van de Vlinderwerkgroep Friesland op donderdag 17 april 2003 's avonds om 19.30 in De Fûgelhelling, De Feart 1 te Ureterp (vlakbij Drachten aan de weg van Drachten naar Ureterp; de Fûgelhelling wordt te plaatse duidelijk met borden aangegeven).

De indeling van deze avond is als volgt:

1. Opening.
2. Algemene mededelingen en ingekomen stukken.
3. Financieel overzicht van de Vlinderwerkgroep Friesland.
4. Ervaringen/mededelingen/eigen inbreng door leden.
U kunt allerlei zaken meenemen, zoals vind- en kweekmateriaal, foto's, dia's, boeken etc. en daar iets over vertellen, of vragen over stellen.
5. Veenhooibeestje en andere vlinders in het Fochtelooërveen, presentatie door Henk en Auke Hunneman
6. Pauze
7. Vlinders van Costa Rica, presentatie door Siep Sinnema.
8. Rondvraag.
9. Sluiting om uiterlijk om 22.00 uur.

Attentiepunten:

- Als u dia's hebt meegenomen, verzoeken wij u dit voorafgaande aan de bijeenkomst even bij de secretaris te melden.
- Contributie (€ 4,50 per jaar) kan worden voldaan bij onze penningmeester, Luut de Zee. Overmaken kan ook naar gironummer 7223259 ten name van L. de Zee te Joure.
- Ingevulde waarnemingsformulieren kunt u zoals gebruikelijk inleveren bij Jannie Sinnema. Indien u beschikt over een computer dan verzoeken wij u vriendelijk de gegevens in Excel in te voeren en dit vervolgens te mailen aan Siep & Jannie Sinnema, emailadres: s.g.sinnema@wxs.nl
Voor de Excel-file (opmaakprofiel) kunt u zich wenden tot Siep Sinnema; deze kan dit in een bestandje naar u toe mailen.

Namens het bestuur van de Vlinderwerkgroep Friesland. Gerard Bergsma.

Flinterwille Vlinderwerkgroep Friesland maart 2003

Excursies 2003

Zaterdag 17 mei Dag- en nachtvlinderexcursie Fochteloërveen.

Aanvang: 14.00 uur.

Plaats van samenkomst: De werkschuur van Natuurmonumenten aan de Fochteloërveenweg 8 te Fochtelo.

's Middags gaan we het hoogveengebied in; het gebied is nat, dus laarzen aan!

Bovendien komen er verschillende soorten slangen voor. We kunnen diverse soorten rupsen aantreffen zoals de Heideringelrups en misschien zien we ook weer de Kraanvogels vliegen. Aan het eind van de middag kunnen we onze meegenomen broodjes opeten bij de informatieruimte en de expositie daar bekijken.

's Avonds gaan we lichten en smeren. Er is stroom te krijgen bij de werkschuur, maar uiteraard gaan er ook aggregaten mee. In 2001 hebben we ook in deze tijd het Fochteloërveen bezocht, echter die avond koelde het af tot wel zes graden en hebben we slechts enkele nachtvlinders waargenomen.

Contactpersoon: Jannie Sinnema, tel.: 0516-471222.

Zaterdag 21 juni Dag- en nachtvlinderexcursie Gaasterland

Aanvang: 14.00 uur.

Plaats van samenkomst: bij de werkschuur van Staatsbosbeheer aan de Houtwâl 2 in Oudemirdum.

Op de langste dag van het jaar wordt er weer een dag- en nachtvlinderexcursie georganiseerd in Gaasterland. We zijn dan te gast in het domein van boswachter Sjoerd Bakker van Staatsbosbeheer. Het is de bedoeling dat we 's middags om 14.00 uur verzamelen en het veld in gaan. Daarna terugkeren naar de werkschuur van Staatsbosbeheer. Daar kunnen we de tijd doorbrengen tot het donker wordt en kunnen eventueel de zelf meegebrachte broodjes genuttigd worden en kunnen de eventueel eerder gedane vangsten gedetermineerd worden. 's Avonds gaan we lichten en eventueel stroop smeren.

Contactpersoon: A.Jagersma, tel. 0514-592135.

Zaterdag 5 juli Nachtvlinderexcursie De Deelen.

Aanvang: 21.00 uur.

Plaats van samenkomst: We verzamelen op het parkeerterreintje (Amersfoortcoördinaat: $\pm 190.8-559.2$) langs de ringvaart, aan de zuidkant van het gebied. Deze is te bereiken langs de Hooivaartsweg. Dit is een doodlopende weg en eindigt bij het parkeerterreintje waar de weg overgaat in het fietspad, in westelijke richting.

Vrijwel iedereen kent het gebied De Deelen wel. Het is een laagveenontginningsgebied met veel petgaten met moerasvegetaties en hier en daar opgaande struwelen. Daarnaast liggen er in het gebied diverse schrale graslanden. Hoewel er veel nachtvlindersoorten zijn die pas later in het jaar vliegen, kunnen we

Flinterwille Vlinderwerkgroep Friesland maart 2003

ook begin juli veel soorten aantreffen. Deze excursie is alleen 's avonds en 's nachts. Lampen en lichtvallen kunnen op verschillende plekken in het gebied opgesteld worden.

Het gebied kan erg nat zijn. Zorg dus voor geschikt schoeisel. Een anti-muggenmiddel of ander muggenwerend materiaal wordt aanbevolen. We zitten precies in de periode (en een gebied) wanneer de “gnob” of “knot” (dat ontzettend kleine spul) vliegt. Maar laat dit u niet beletten om toch naar de excursie te komen. Contactpersoon: Gerrit Tuinstra. Tel. 0512-518246.

Zaterdag 9 augustus Dag- en nachtvlinderexcursie Lauwersmeer.

Aanvang: 14.00 uur.

Plaats van samenkomst: 's Middags verzamelen we op het parkeerterrein aan de oostzijde van het Nieuwe Robbengat (Amersfoortcoördinaten: ± 211.4-601.2). Het parkeerterrein is bereikbaar via de secundaire weg, dus niet de hoofdweg (N361) naar Lauwersoog.

's Avonds verzamelen we (om ongeveer 21.00 uur) aan de zuidwestkant van het Zomerhuisbos, ter hoogte van het gemaal (dit is aan het eind van het doodlopende weggetje naar het Zomerhuisbos; Amersfoortcoördinaten: ± 208.4-594.1). Komende vanuit de richting Kollum vóór Dokkumer Nieuwe Zijlen afslaan (rechtsaf) in de richting van Munnekezijl en Zoutkamp. Na ongeveer 2,5 kilometer links afslaan naar de camping en het Zomerhuisbos. Dit weggetje uitrijden.

Deze excursie naar het Lauwersmeer wordt opgedeeld in twee onderdelen. De excursie begint 's middags in het oostelijke deel van het Lauwersmeer (Provincie Groningen !). In het gebied Robbenoort, Marnebos/Marnewaard (Militair oefen- en schietterrein) gaan we op zoek naar zowel dag- als nachtvlinders. Het gebied ziet er heel anders uit dan dat we meestal gewend zijn. Dit is ook te zien aan de vlinders die er voorkomen. Icarusblauwtje en Sint Jacobsvlinder zijn hier heel gewone soorten.

's Avonds zoeken we een heel andere plek op, namelijk het Zomerhuisbos, aan de zuidkant van het Lauwersmeergebied. Het Zomerhuisbos grenst aan het zuidelijke slenkengebied van de voormalige Lauwerszee. Het bos zelf bestaat voornamelijk uit opgaand populierenhout met onderbegroeiing van verschillende struiksoorten. Temidden van het bos en aan de randen liggen schrale vegetaties met o.a. orchideeën. Lampen en lichtvallen kunnen verspreid over het gebied, in verschillende vegetatietypen opgesteld worden.

Ook voor deze excursie geldt uiteraard: geschikt schoeisel aan en voldoende drinken mee (vooral op een warme dag).

Contactpersoon: Gerrit Tuinstra. Tel. 0512-518246.

Verslag najaarsbijeenkomst 2002

De najaarsbijeenkomst van de Vlinderwerkgroep Friesland vond plaats op zondag 17 november 2002 in het Fries Natuurmuseum te Leeuwarden. De bijeenkomst werd voorgezeten door Siep Sinnema. Aanwezig waren 31 leden.

De voorzitter opent de bijeenkomst en heet iedereen en in het bijzonder onze nieuwe leden van harte welkom. Hij blikt kort terug op het afgelopen jaar en de excursies. Op 26 oktober is er nog een bladmijnenexcursie geweest in het gebied de Kiekenberg bij Nieuwehome onder leiding van Leo Bot. In het voorjaar heeft de Vlinderwerkgroep een determinatiecursus nachtvlinders georganiseerd. Er waren 16 cursisten, waaronder ook een aantal leden van de Vlinderwerkgroep zelf. Een verslag hiervan is te vinden in de Flinterwille van oktober 2002. Enkele excursisten hebben zich als nieuw lid opgegeven.

In de komende jaren gaan we een nachtvlinderbestand opbouwen voor Friesland. Uiteraard met inbreng van zoveel mogelijk records van alle voorgaande jaren, voorzover leden ze willen aanleveren. Wij hopen dat alle leden hieraan willen meewerken en hun oude en nieuwe gegevens d.m.v. Excel toesturen of via de bekende formulieren. Diverse natuurgebieden in Friesland worden reeds intensief geïnventariseerd. Het zal niet mogelijk zijn (zoals wél het geval bij het langlopende onderzoek naar de dagvlinders) om geheel Friesland per vierkante kilometer op nachtvlinders te inventariseren, maar het doel is om beslist een zo goed mogelijk beeld van de totale provincie te krijgen. Om dit te kunnen realiseren is het noodzakelijk om nieuwe deelnemers voor dit project te interesseren, die actief willen meewerken aan het onderzoek op diverse plaatsen in Friesland. Dit is dan ook de uitdaging voor de komende jaren. Publicaties van allerlei gegevensvarianten van nachtvlinders zijn dan in de nabije toekomst mogelijk. Er is een enthousiaste kerngroep gevormd. Aan de techniek van de database en de bewerking van de gegevens wordt gewerkt.

Op zaterdag 4 januari 2003 wordt weer een determinatiedag gehouden in Hemrik. Verder krijgt de Vlinderwerkgroep in het kader van de totstandkoming van het boek *Dagvlinders in Fryslân* nog een subsidiebedrag van de Vlinderstichting, te besteden aan nog aan te schaffen apparatuur. Besloten is om deze subsidie aan te wenden voor een binoculair. Ook een webcam om foto's te kunnen maken van de onderzochte objecten behoort tot onze wens. De foto's kunnen worden bekeken op een monitor of televisie of op de computer worden bewerkt. Er is reeds een brief met een offerte voor het materiaal onderweg naar de Vlinderstichting.

Tot slot deelt de voorzitter mee, dat Gerrit Tuinstra op 14 november de trotse vader is geworden van een dochter: Anique. Ze krijgt namens de vlinderwerkgroep een vlinderknuffel aangeboden.

De secretaris meldt de afwezigheid van Dick Goslinga. De ingekomen stukken zijn het blad *Franje* van de secties Ter Haar en Snellen (de eerstvolgende bijeenkomst is die van de sectie *Snellen* op 23 november aanstaande). Verder van Flinterwille Vlinderwerkgroep Friesland maart 2003

de Vlinderstichting de nieuwe brochure over de Aardbeivlinder, een uitnodiging voor de najaarsbijeenkomst van de Vlinderwerkgroep Drenthe op 18 november, het blad *Milieunieuws* van de Friese Milieu Federatie (FMF), een verzoek van de FMF om gegevens van onze vlinderwerkgroep aan te leveren voor vermelding op de nieuwe website voor natuur- en milieuorganisaties in Friesland → www.friesemilieufederatie.nl (met link naar onze eigen website VWG Friesland), een nieuwsbrief van de Vlinderwerkgroep Stad en Ommelaand. De secretaris heeft nog enkele boeken meegenomen, zoals de uitgave 'evolutie betreft', de veldgids *Butterflies of Australia and New Zealand* van Bernard D'Abrera, *the Concise Atlas of Butterflies of the World* van D'Abrera, het tweedelige werk *Butterflies of Costa Rica* en tenslotte het boek *Butterflies of Tanzania* dat momenteel goedkoop verkrijgbaar is bij Vermandel in Hulst.

De inbreng van ervaringen en mededelingen door de aanwezige leden van de VWG levert het volgende op: Gerrit Tuinstra meldt een nieuwe spannersoort *Chloroclysta siterata* voor Friesland. Gerard Bergsma laat een dia zien van het Alpiene beertje *Endrosia aurita* (Zwitserse Alpen – begin september). Siep Sinnema laat een foto zien van Anja Reuvers, waarop twee parende ligusterpijlstaarten staan afgebeeld. De heer Hoornveld vertelt over de verhuizing met bomen en al van de populatie *Philereme vetulata* (een spanner) naar een andere locatie in de buurt van Drachten. Afwachten maar hoe zich dit ontwikkelt. Willem de Jong heeft het prachtige boek *The Living Tropical Greenhouse* uit de serie *Butterflies of the World* bij zich (ISBN nummer 1-86108-123-5). Jannie Sinnema vertelt over de microvlinders *Cosmopterix zieglerella*, *Argyresthia trifasciata* (een soort van coniferen en nieuw voor Friesland) en *Cacoecimorpha pronubana* (de Anjerbladroller) die zich gestaag in noordelijke richting uitbreidt. Leo Bot meldt de waarneming van de rups van de Windepilstaart bij Hoorn op Terschelling. Later vond hij nog een exemplaar. Piet Zumkehr meldt de waarneming van de rups van *Orgyia antiquoides*.

Vervolgens houdt Leo Bot een voordracht over microvlinders op Terschelling; een verslag hiervan vindt u elders in deze Flinterwille.

Na de pauze laat Betty Kooistra (via de beamer) digitale opnames zien van vlinders en libellen in haar eigen tuin. Ze zijn gefotografeerd met een Casio camera (3.3 miljoen pixels). De plaatjes zijn bijzonder mooi en scherp.

Gerrit Tuinstra verzorgt daarna een powerpointpresentatie van bijzondere vlinderwaarnemingen in natuurgebieden van Friesland. Ook hiervan treft u elders in deze Flinterwille een verslag aan.

Als laatste onderdeel van deze middag wordt een videofilm vertoond over allerlei aspecten en details van het vlinderleven in alle stadia. Fascinerende beelden van allerlei soorten eitjes, rupsen, poppen en vlinders. Versnelde metamorfose in vloeiende beelden, maar ook eigenaardige zaken zoals een bloedzuigende vlindersoort passeren de revue. Een prachtige afsluiting van deze bijeenkomst.

Verslag: Gerard Bergsma

Terschelling en microvlinders

Verslag presentatie door Leo Bot op najaarsbijeenkomst 2002.

De mededeling dat Terschelling een eiland is, zal niemand verrassen. Ook niet dat het geheel omgeven is door zout water. Dit gegeven plus de afstand van tenminste 15 kilometer naar de vaste wal zijn factoren die van belang zijn voor de aanwezigheid van dieren op Terschelling. Niet-vliegende en niet-zwemmende dieren hebben weinig kans om het eiland te bereiken. Dieren die wel kunnen zwemmen, maar niet tegen zout water kunnen, hebben eveneens een probleem. De conclusie zal dan ook luiden, dat de eilandfauna armer is dan die van het vasteland; en in een aantal opzichten is dat ook zo. Het aantal zoogdieren is er beperkt, al zijn meerdere soorten door menselijk toedoen, al dan niet bewust, op Terschelling terechtgekomen. Konijnen, hazen, fazanten en recent nog reeën zijn met het oog op de jacht uitgezet. De egel is nogal populair bij de mensen en zal dan ook wel bewust zijn meegenomen naar het eiland, maar muizensoorten zijn waarschijnlijk met transporten (van bijvoorbeeld plantenmateriaal) meegelift.

Vlinders daarentegen hebben in principe met hun vliegvermogen een reële kans om het eiland te bereiken, alhoewel men zich kan afvragen hoe dat de fragiele microvlinders lukt; temeer als men bedenkt, dat het overeenkomstige biotoop er niet direct te vinden is. Dat klopt ook wel enigszins, want van de circa 220 soorten microvlinders die wél op het vasteland van Friesland voorkomen, maar niet op Terschelling zijn aangetroffen, zijn er 94 soorten uitsluitend uit het zuiden en zuidoosten van de provincie bekend. Vijf van deze 220 soorten zijn inmiddels uitgestorven en drie zijn landelijk gezien zeldzaam. In deze laatste categorie heeft *Triaxomera fulvimitrella* wel de vreemdste verspreiding. In *De kleine vlinders* van J.H. Kuchlein zijn verspreid drie stippen van deze micro te vinden in Drenthe en twee in de aangrenzende delen van Groningen en Friesland. Soms valt de afwezigheid van soorten te verklaren door het (vrijwel) ontbreken van de voedselplanten, maar aan de andere kant zijn er ook mineerders gevonden op planten die nauwelijks op het eiland voorkomen. Het verspreidingsvermogen van deze kleintjes is kennelijk groter dan wij denken. Wonderlijk is de aanwezigheid van het vedermotje *Buckleria paludum*. Alleen al het feit dat het rupsje leeft op een vleesetend plantje is verbazingwekkend, maar hoewel zonnedauw slechts een beperkt voorkomen op het eiland heeft, weet het vlindertje die planten toch te vinden, terwijl het niet de indruk maakt een krachtige vlieger te zijn.



Buckleria paludum

Sommige (elders vrij gewone) soorten hebben Terschelling pas in de laatste 20 jaar bereikt. Een voorbeeld hiervan is *Stigmella plagicolella*, waarvan de rups in het blad van de sleedoorn mineert en die in 1993 nog niet op de kaart stond. Tegenwoordig wordt deze soort wel degelijk gevonden, zij het uitsluitend aan de westkant van het eiland. Voor *Phyllonorycter coryli* en *Phyllonorycter platanoidella* geldt hetzelfde. De Hazelaar kwam op het eiland weinig voor, maar na de aanplant van een flink aantal struiken langs de badweg van Paal Acht zijn de meeste mineerders hierin ook gevonden. De noordse esdoorn staat voornamelijk op West, maar *platanoidella* schijnt nog niet overal vaste voet op het eiland te hebben, want soms worden de mijnen hierop jaren achtereen niet aangetroffen.

Phyllocnistis xenia, die slakkenspoormijnen maakt in het blad van de abeel, en *Bohemannia pulverosella* van de appel zijn enkele soorten die zich langs de kust lijken te verbreiden. De eerste soort is inmiddels ook op het vasteland gevonden, namelijk in Harlingen en onlangs ook in het natuurgebied De Kiekenberg bij Nieuwehorne tijdens een mijnenexcursie.



Coleophora vibicella

Tegenover de soorten die op Terschelling ontbreken, staan ook soorten die wél op het eiland maar niet op het Friese vasteland gevonden zijn. Bij mijn weten zijn dat 95 soorten. Zo'n 40 hiervan blijken in hun verspreiding beperkt tot de zuidelijke helft van Nederland alsook de kuststreek en het waddengebied. Een extreem voorbeeld hiervan is *Coleophora vibicella*, waarvan de rups op verfbrem leeft en die slechts van Terschelling en Zuid-Limburg bekend is. Er zijn trouwens nog meer coleophora's die genoemde regionale verspreiding vertonen, of die alleen langs de kust voorkomen, ondanks dat de voedselplant veel algemener voorkomt. *Coleophora deauratella* is bijvoorbeeld gebonden aan Rode klaver, toch een behoorlijke algemene plant op Terschelling.

Van de *Eriocraniidae* zijn maar twee soorten bekend van Terschelling, namelijk *Eriocrania subpurpurella* en *Eriocrania unimaculella*. De laatste is -voorzover ik Flinterwille Vlinderwerkgroep Friesland maart 2003

weet- in de rest van Friesland (nog) niet gevonden. Deze groep bestaat uit vroeg in het jaar vliegende soorten. Mijn indruk is dat ze moeite hebben met overwegend lage temperaturen in het voorjaar.



Aethes tesserana

Aethes tesserana is een cochilide die zijn verspreiding voornamelijk in het duingebied, langs de grote rivieren en in Zuid-Limburg heeft. De rups leeft op een aantal soorten composieten, waaronder havikskruid en streepzaad, die zich zeker niet tot voornoemde gebieden beperken. Misschien is het vooral de overvloed aan deze planten die er het voorkomen verklaart. Mogelijk geldt dat ook voor een paar scythris-soorten zoals *Scythris siccella* die met het net nauwelijks gevangen kan worden en *Scythris inspersella* die op het eiland alleen met een malaiseval is gevangen. Dit zijn soorten die wellicht ook elders te vinden zijn, want de voedselplanten zijn niet zeldzaam (*S. siccella* is polyfaag, *S. inspersella* leeft op wilgenroosje), maar die zeer gemakkelijk kunnen worden gemist. Ook op wilgenroosje, maar dan in de wortelstok, leeft de rups van *Mompha idaei*, uitsluitend bekend van Terschelling en Zuid-Limburg.

En dan is er een groep van soorten die in het binnenland niet gevonden worden, omdat de voedselplanten aan de kust gebonden zijn: helm, waarop de gelechiide *Apatetris kinkerella* voorkomt, maar ook kwelderplanten zoals lamsoor, zulte, heen, schorrezoutgras, zeealsem, zeerus en zeekraal. Sommige van deze soorten microvlinders zijn zeer talrijk en kunnen dat ook zijn, omdat de voedselplanten veel voorkomen. Er is maar een beperkt aantal planten die zout water verdragen. De verspreiding van deze kweldervlinders is derhalve van nature beperkt. Het moeten overigens wél vlindersoorten zijn die, zeker tijdens de overwintering, tegen een stootje kunnen. Vooral in die periode staan de kwelders nogal eens blank (zout water!). Hier komen we *Coleophora artemisiella* tegen (van zeealsem), *Elachista scirpi* (o.a. van zilte rus) en *Monochroa tetragonella* (van melkkruid). Op de kwelders van de Boschplaat vond ik in 1993 *Eucosma rubescana*, een nieuwe soort voor Nederland en sindsdien naar ik meen nog niet elders in ons land aangetroffen. De rupsen leven in de bloemhoofdjes van zulte. Het blijkt niet altijd mee te vallen om soorten van de kwelders te vinden. Op lamsoor leeft het rupsje van *Goniodoma limoniella*, een aan de coleophora's verwant diertje. Ik wist dat deze soort er voorkwam, want de rupsen waren al jaren geleden gevonden. Tevens had ik de vraat van de rupsjes gezien. De vlinder echter had ik nog nooit met eigen ogen

waargenomen, totdat ik hem dit jaar van een lamsoor sleepte. Kennelijk vliegt het vlindertje niet zo veel.

Bij het aantal van 220 soorten op het vasteland van Friesland moet wel worden aangetekend, dat ik niet uitgebreid heb nagekeken welke soorten microvlinders er sinds het verschijnen van het boek “De Kleine Vlinders” zijn bijgevonden. Sommige soorten moeten gewoonweg nog even ‘worden opgespoord’. *Bucculatrix noltei* bijvoorbeeld, waarvan de rupsen mijntjes maken in bijvoet, werd door mij gevonden op een braakliggend terrein in Leeuwarden. De toename van bijvoet op Terschelling (of we daar blij mee moeten zijn), houdt de belofte in, dat de soort in de toekomst ook op het eiland zal opduiken. En het feit dat afgelopen zomer voor mijn neus *Elachista utonella* als nieuwe soort voor Terschelling werd gevangen en mogelijk ook nog de nauw verwante *Elachista eleochariella* (die in 1993 nog niet in Nederland gesignaleerd was), betekent dat ik voortaan nog beter mijn best moet doen.

De vlinderwereld is volop in beweging en dat moeten we niet aan ons voorbij laten gaan. Wanneer we ietwat ongeïnteresseerd raken, omdat we steeds dezelfde soorten vinden, is het wellicht raadzaam om andere zoekmethodes toe te passen en/of andere gebieden aan te pakken. Dat geldt zelfs op een beperkt en geïsoleerd gebied als Terschelling.

Verslag presentatie Gerrit Tuinstra najaarsbijeenkomst 2002

Sinds de publicatie van “Dagvlinders in Fryslân” wil de werkgroep het accent *meer* leggen op het verzamelen van gegevens over nachtvlinders. *Meer*, omdat uiteraard in het verleden naast de dagvlinders ook al veel naar nachtvlinders is gekeken. Enerzijds door middel van gezamenlijke (nachtelijke) excursies voor leden van de werkgroep, anderzijds door bepaalde mensen die individueel al aan nachtvlinders deden.

In 2000 is door een aantal leden regelmatig op een plek aan de rand van de Duurswouderheide gelicht, om zo een goed beeld te krijgen van de aanwezige nachtvlinderfauna. In 2001 is ditzelfde gedaan in de Alde Feanen (op drie verschillende plekken in het gebied). In het afgelopen vlinderseizoen (2002) zijn twee particuliere gebieden in het zuidoosten van de Provincie regelmatig bezocht. Het ene gebied ligt aan het eind van de Suurdreed bij Jubbega-Schurega, in de Tjongervallei, het andere gebied is eigendom van Rinze de Vries en ligt aan de Eilewijkstraad nabij Oudehorne.

Naast deze gebieden, die dus regelmatig in een jaar bezocht werden, zijn er door verschillende leden veel meer gebieden bezocht en geïnventariseerd (met licht) op nachtvlinders. Sommige gebieden zijn één keer bezocht, andere vaker. Al met al krijg je op deze manier een schat aan gegevens over nachtvlinders.

Tijdens één van de eerste bijeenkomsten (24 april '99) van de toen pas opgerichte sectie “Ter Haar” (de landelijke werkgroep voor macro-(nacht)vlinders) heeft Siep Flinterwille Vlinderwerkgroep Friesland maart 2003

Sinnema een inleiding gehouden over (bijzondere) waarnemingen in Friesland, van de voorgaande jaren.

Omdat er de afgelopen jaren weer veel aan nachtvlinders is gedaan, vonden we dat het tijd werd om weer eens één en ander aan het landelijke publiek te laten zien over de bijzondere vangsten in Friesland. Tijdens de laatste najaarsbijeenkomst van de sectie "Ter Haar" in Lexmond (5 oktober '02) is door ondergetekende daarom een inleiding gegeven over dit onderwerp. Dezelfde inleiding (enigszins aangepast) is vervolgens op de najaarsbijeenkomst van de Vlinderwerkgroep Friesland (17 november '02) weer gegeven.

De inleiding bestond hoofdzakelijk uit het laten zien van de bijzondere vangsten, voornamelijk uit de drie hierboven genoemde gebieden, aangevuld met vangsten uit andere gebieden.

Een aantal van de behandelde soorten is ook in Friesland reeds behandeld, enerzijds tijdens de bijeenkomsten, anderzijds in Flinterwille. Het gaat te ver om de soorten hier opnieuw de revue te laten passeren. Toch zijn er een aantal soorten waarvan het de moeite waard is om ze nog even te noemen. Bijzondere (en andere) waarnemingen van de inventarisatie in de Tjongervallei en aan de Eilewijkstraad van het afgelopen jaar, worden elders in deze Flinterwille beschreven. Dan blijven er nog een aantal soorten over die in de inleiding werden genoemd.

Malacosoma castrensis L.

Hoewel deze soort niet ontbreekt in de verslaggeving omtrent het Fochteloërveen (H. & A. Hunneman), wordt de soort hier nog eens genoemd. *M. castrensis* is een spinner waarvan de rupsen tijdens diverse excursies naar het Fochteloërveen zijn waargenomen, soms in grote getale. Op 27 juli 2002 werden diverse exemplaren van *M. castrensis* op licht in het Fochteloërveen gevangen (Hunneman & Tuinstra). Het ging hierbij voornamelijk om mannetjes maar ook een aantal vrouwtjes werd op het doek aangetroffen.

Costaconvexa polygrammata Borkh.

Voor deze soort blijven we nog even in het Fochteloërveen. In de Flinterwille van maart 2001 werd melding gemaakt van deze soort (waarvan de rups o.a. op walstro-soorten leeft) als nieuw voor Friesland. Op 17 augustus 2002 werden op vrijwel dezelfde plek (iets verder het veen in) opnieuw drie exemplaren van deze interessante spanner aangetroffen (Hunneman & Tuinstra).



Costaconvexa polygrammata Borkh.

Larentia clavaria Haw.

Van deze spanner leven de rupsen op malva-soorten en kunnen derhalve o.a. in stedelijke omgeving waargenomen worden (tuinen e.d.). Lempke (Vlinders van Friesland, 1985) vermeldt van deze soort slechts twee vindplaatsen. In de jaren “na Lempke” wordt *L. clavaria* vaker waargenomen, echter steeds in kleine aantallen (meestal niet meer dan één exemplaar per jaar). In 2001 is een exemplaar waargenomen in een tuin in Gorredijk (Hunneman).

Polymixis gemmea Tr.

Op een bijeenkomst van de sectie “Ter Haar” (27 oktober 2001) werd een exemplaar van *P. gemmea* getoond, die gevangen was op de Hoge Veluwe. Hierbij werd de vraag gesteld of de soort ook van andere plekken in Nederland bekend was. Uit de zaal kwamen verschillende reacties met betrekking tot vindplaatsen van de soort, waarbij opviel dat er meer vindplaatsen zijn dan vroeger maar ook dat de verspreiding van de soort uitsluitend tot de Veluwe en directe omgeving beperkt blijft. Opvallend en zeer interessant (en dus nieuw voor Friesland) was dan ook de vangst van *P. gemmea* op 17 augustus 2002 in het Fochteloërveen (Hunneman & Tuinstra). *P. gemmea* is niet bekend uit Engeland en wordt derhalve niet afgebeeld in het boek van Skinner. In deel 6 van de bekende serie van Baden-Württemberg wordt de soort wel beschreven (met afbeelding). De rups van *P. gemmea* leeft op verschillende grassoorten.



Polymixis gemmea Tr.

Pachetra sagittigera Hufn.

P. sagittigera werd op 18 mei 2002 (excursie VWG) en 21 mei 2002 (Hunneman & Tuinstra) gevangen achter de boerderij van het Fryske Gea in Bakkeveen. In de Flinterwille van oktober 2002 wordt vermeld dat de soort eenmaal gevangen is in Sexbierum (Vlinders van Friesland, Lempke 1985). Echter in het jaarverslag van de werkgroep van 1992 wordt gemeld dat de soort in dat jaar (25 mei) gevangen is in Oosterwolde (van Randen). Daarnaast is er onlangs nog een vondst van *P. sagittigera* bekend geworden. Een exemplaar van de soort bevindt zich tussen een aantal vlinders van dhr. en mevr. Hoornveld, echter met op het etiket een andere Flinterwille Vlinderwerkgroep Friesland maart 2003

soortnaam. Het exemplaar dateert van 31 mei 1997 en is waarschijnlijk op vrijwel dezelfde plaats gevangen als de exemplaren van vorig jaar.

Lacanobia w-latinum Hufn.

Omdat deze soort sterk lijkt op de lichte vorm van *Apamea remissa*, meenden we de soort al eerder gevangen te hebben, wat dus niet zo bleek te zijn. Van *L. w-latinum*, waarvan de rups o.a. op brem leeft, zijn in Friesland nog geen handvol waarnemingen bekend. Op 4 juni van het afgelopen jaar werd een exemplaar op licht, in het natuurgebied Ontwijk bij Donkerbroek gevangen (Hunneman & Tuinstra).

Apamea lithoxylaea D.&S. en *Apamea lateritia* Hufn

A. lithoxylaea en *A. lateritia* zijn twee soorten die in Friesland zeer weinig worden waargenomen. In de bestaansperiode van de Vlinderwerkgroep Friesland zijn van *A. lithoxylaea* geen waarnemingen bekend en van *A. lateritia* zijn slechts een viertal exemplaren waargenomen (1988 & 1994). Lempke schrijft voor *A. lithoxylaea* dat de soort zeer lokaal in Friesland voorkomt, met daarbij een vijftal vindplaatsen. Bij *A. laterita* schrijft hij: “Vrij lokaal, in hoofdzaak op de zandgronden”, met een twaalfstal vindplaatsen. Opvallend is het lage aantal waarnemingen van vooral *A. lateritia*, terwijl er de laatste jaren in de zuidoosthoek van Friesland toch vrij veel aan nachtvlinders is gedaan. Van beide soorten leven de rupsen op grassen.

Het afgelopen jaar werd van *A. lithoxylaea* één exemplaar waargenomen op 9 juli nabij Ureterp (Tuinstra). *A. lateritia* werd nabij Bakkeveen waargenomen, één exemplaar op 20 juli (Tuinstra).

(In de inleiding werden naast de hierboven beschreven soorten ook nog de volgende soorten genoemd: *D. ribeata*, *E. exiguata*, *P. castanea*, *A. lychnidis*, *L. splendens*, *A. oblonga*, *P. saucia*, *S. urticae*, *G. quercifolia*, *C. haworthii*, *E. selinata*, *E. unangulata*, *L. pastinum*, *E. occulta*, *D. aprilina* en *H. crassalis*. Al deze soorten werden op eerdere bijeenkomsten dan wel in Flinterwille reeds genoemd cq. beschreven. De soorten *O. miniosa*, *C. rubiginea* en *P. obtusa*, alledrie waargenomen in de Tjongervallei/Eilewijkstraat, worden elders in deze Flinterwille beschreven.)

Literatuur:

Ebert, G. (1998) Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Band 6, Eugen Ulmer, Stuttgart

Lempke, B.J. (1985) De vlinders van Friesland. Fryske Akademy, Leeuwarden

Verslag inventarisatie nachtvlinders Tjongervallei en Eilewijkstraad Gerrit Tuinstra

Vorig jaar werd besloten om de nachtvlinderfauna van twee particuliere natuurterreinen te inventariseren. Het eerste terrein ligt aan het eind van de Suurdreed, die loopt vanaf de Schoterlandse Weg, ter hoogte van Jubbege-Schurega, in de richting van de Tjongervallei. Het gebied (dat niet toegankelijk is voor het publiek) ligt aan de noordkant van de Tjonger, ongeveer ter hoogte van de Dellebuursterheide. Even verderop ligt nog een klein natuurterreintje, dat eigendom is van Staatsbosbeheer. Samen met de Dellebuursterheide vormen deze terreintjes eigenlijk één groot natuurgebied.

Het geïnventariseerde gebied is eigendom van twee particulieren, van wie we beiden toestemming kregen om het gebied 's nachts te bezoeken. Het terrein, met een oppervlakte van zo'n 6,5 hectare (het particuliere deel), is erg gevarieerd. Een deel bestaat uit heide, die mede door het reliëf erg structuurrijk is. Hoge delen bestaan voornamelijk uit struikheide, lagere delen veelal uit dopheide. Temidden van de heidevegetaties liggen lage vochtige vegetaties, hier en daar op hoogveenbulten. Hier groeien o.a. soorten van hoogveenvegetaties bv. veenpluis en veenbes. Deze delen van het gebied zijn niet begaanbaar. Langs de lage vegetaties liggen opgaande begroeiingen met voornamelijk wilg. De hogere heidevegetaties worden hier en daar begrensd door bosjes met veel berk. Op een enkele plek groeit blauwe bosbes. Kenmerkend voor het gebied zijn een aantal dobben. Niet alleen de nachtvlinderfauna is uitbundig maar ook andere diergroepen zijn rijk vertegenwoordigd. Adder, ringslang en diverse kikkersoorten (o.a. heikikker) kunnen verspreid over het gebied worden waargenomen. Groene kikkers werden tijdens de inventarisaties erg veel gehoord. Net als een aantal vogelsoorten die je in de nachtelijke uren tegen kan komen. Tijdens de inventarisaties in het begin van het seizoen (veelal nadat het aggregaat uitging) werden o.a. nachtegaal, dodaars en kwartel gehoord.

Het tweede terrein dat de aandacht kreeg ligt bij Oudehorne aan de Eilewijkstraad, een semi-verhard pad dat begint aan de Schoterlandse Weg en uitkomt ter hoogte van de Schoterlandse Compagnonsvaart. Ten westen van de Eilewijkstraad liggen twee particuliere heideterreintjes, ten oosten van de reed ligt een derde terrein dat in eigendom is van Staatsbosbeheer. De middelste van de drie terreintjes is eigendom van Rinze de Vries.

Het gebied ligt over het algemeen wat hoger dan het terrein in de Tjongervallei, waardoor de vegetatie ook anders is. De kern van het gebied bestaat voornamelijk uit heide (struik- en dopheide), voor een deel vergrast met pijpestrootje of verbost met opslag van berk en vuilboom. De randen van het gebied zijn begroeid met opgaand hout, veelal zomereik. Op verschillende plekken is een ondergroei van blauwe bosbes aanwezig. In het heidegedeelte liggen een aantal poelen. Ook dit gebied is interessant wat amfibieën en reptielen betreft. Zowel adder, ringslang,

hazelworm als diverse kikkersoorten komen in het gebied voor. Dit heideterrein wordt begraaasd door een aantal schapen.

Inventarisatie

Het gebied in de Tjongervallei werd in 2002 in totaal 15 keer bezocht en geïnventariseerd op de aanwezigheid van nachtvlinders met behulp van kunstlicht. Per avond werden er één, twee of drie lampen opgesteld. Ditzelfde geldt voor het gebied aan de Eilewijkstraad, waar op zes avonden de lamp(en) opgesteld werd(en).

Resultaten

Mede door het aantal inventarisatie-avonden, maar ook doordat het gebied in de Tjongervallei iets gevarieerder is, is het totaal aantal waargenomen soorten in de Tjongervallei groter dan aan de Eilewijkstraad.

In de Tjongervallei werden in totaal 298 soorten waargenomen (44 micro's en 254 macro's). Aan de Eilewijkstraad was het totaal na zes avonden 142 soorten (26 micro's, 116 macro's).

Hieronder volgt een opsomming van de meest interessante waarnemingen van deze inventarisatie.

Tj: soort alleen in Tjongervallei waargenomen;

Eil: soort alleen aan de Eilewijkstraad waargenomen.

Tj, Eil: soort in beide gebieden waargenomen.

De onderstreepte soorten worden na de opsomming beknopt beschreven.

Drepanidae (eenstaarten):

Achlya flavicornis (Tj)

Geometridae (spanners):

Pachynemina hippocastanaria (Tj)

Perizoma flavofasciata (Eil)

Petrophora chlorosata (Tj)

Ennomos erosaria (Tj)

Notodontidae (tandspinners):

Gluphisia crenata (Tj)

Stauropus fagi (Tj)

Peridea anceps (Tj)

Furcula bifida (Eil)

Arctiidae (beervlinders):

Pelosia obtusa (Tj)

Noctuidae (uilen):

Acronicta alni (Tj)

Acronicta menyanthidis (Tj)

Hypenodes humidalis (Tj)

Schranksia costaestrigalis (Tj, Eil)

Elaphria venustula (Tj)

Conistra rubiginea (Tj)

Celaena haworthii (Tj)

Orthosia miniosa (Tj, Eil)

Orthosia populeti (Tj, Eil)

Orthosia gracilis (Tj)

Xestia sexstrigata (Tj)

Pantheidae:

Panthea coenobita (Tj)

Micro - vedermot:

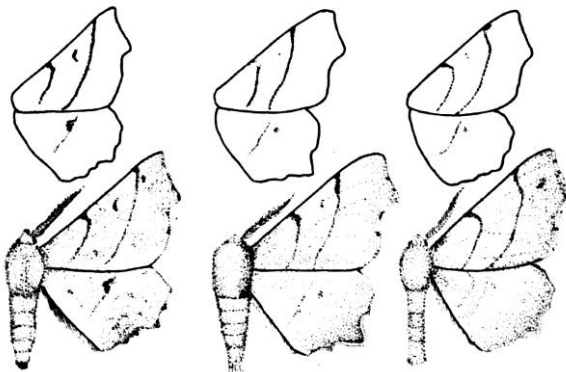
Adaina microdactyla (Eil)

Petrophora chlorosata Scop.

De rups van de in mei tot juli vliegende *P. chlorosata* leeft voornamelijk op Adelaarsvaren, maar in de literatuur wordt geschreven dat de soort ook op andere varensoorten leeft. *P. chlorosata* is tijdens de inventarisatie slechts één keer waargenomen, in de Tjongervallei. In het gebied zelf groeit (waarschijnlijk) geen adelaarsvaren, mogelijk in de omgeving wel. *P. chlorosata* is een spanner die niet erg veel wordt waargenomen in Friesland. Volgens de jaarverslagen in verschillende jaren één tot enkele exemplaren, in sommige jaren in het geheel niet.

Ennomos erosaria D.&S.

E. erosaria behoort tot de groep van spanners waartoe ook de algemenere *E. alniaria* en de laat in het jaar vliegende *E. aurantiaria* behoren. Daarnaast zijn er nog twee minder algemene soorten van dit genus, *E. fuscantaria* en *E. quercinaria*. Deze laatste is in Friesland slechts van een aantal vindplaatsen bekend. In Vlinders van Friesland (Lempke) worden voor *E. erosaria* en *E. fuscantaria* de termen “(tamelijk) verbreid” en “plaatselijk gewoon” genoemd. Echter de laatste jaren worden beide soorten veel minder waargenomen. Al deze soorten zijn vrij grote, voornamelijk geelgekleurde spanners. Ze zijn van elkaar te onderscheiden door de vorm van de lijnen op de bovenzvleugels en de vorm van de gekartelde vleugelranden, van zowel boven- als ondervleugels (zie afbeelding: links *E. alniaria*, midden *E. erosaria*, rechts *E. quercinaria*; afbeelding uit *Moths of the British Isles*, Skinner). De rupsen van de soorten leven op verschillende boom- en struikvormers. Tijdens de inventarisatie werd op 28 juli één exemplaar van *E. erosaria* in de Tjongervallei waargenomen.



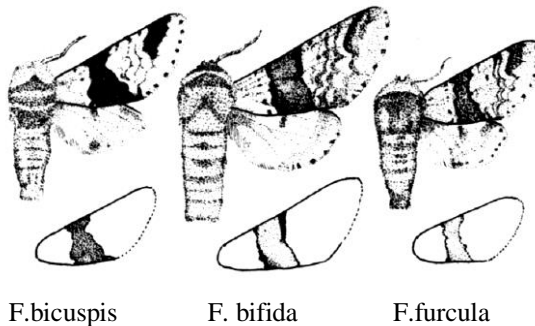
E. alniaria

E. erosaria

E. quercinaria

Furcula bifida Brahm

F. bifida is één van de hermelijnvlinders. Naast de grote hermelijnvlinder (*Cerura vinula*) kennen we in Friesland drie kleinere hermelijnvlinders. De algemeenste soort is *F. furcula*. De volgende, qua voorkomen in Friesland, is *F. bicuspis*. De minst algemene en de grootste van deze drie kleine hermelijnvlinders is *F. bifida*. Op het eerste gezicht lijkt het lastig de drie kleine hermelijnvlinders van elkaar te onderscheiden. Vooral de grijze band op de bovenzvleugels is een goed kenmerk. Bij *F. bicuspis* is deze band veel donkerder dan bij de andere twee soorten. Ook versmalt deze band in het midden bij deze soort. Bij *F. furcula* versmalt de band ook, maar veel minder. Kenmerkend bij *F. bifida* is dat de randen van de band veel zwarter zijn dan de band zelf (zie afbeelding uit *Moths of the British Isles*, Skinner). De hermelijnvlinders behoren tot de familie van de *Notodontidae* (tandspinners). *F. bifida* werd tijdens de inventarisatie slechts één keer waargenomen in het terrein aan de Eilewijkstraat, op 17 mei.



Conistra rubiginea D.&S.

Naast de groep van de *Orthosia*'s (zie hieronder) zijn er nog een aantal uilen die in het vroege voorjaar vliegen. Echter de soorten van het genus *Conistra* vliegen al veel eerder, vanaf ongeveer september. Zo kan op zachte december- of januariavonden *C. vaccinii* in aantal op smeer gevangen worden. *C. vaccinii* is een zeer algemene soort in Friesland. *C. rubiginea* daarentegen is veel zeldzamer en wordt eigenlijk uitsluitend (in zeer kleine aantallen) in zuid Friesland waargenomen.

Op 13 mei werd van de soort één exemplaar in de Tjongervallei gevangen. Half mei is ongeveer het eind van de vliegperiode van de soort. Het gevangen exemplaar was dan ook al vrij "afgevlogen".

Orthosia miniosa D.&S.

De soorten van het genus *Orthosia* vliegen uitsluitend in het voorjaar, voornamelijk in maart en april. Tijdens de inventarisatie zijn op één na (*O. opima*) alle soorten uit dit genus waargenomen (acht soorten). *O. cruda*, *O. incerta*, *O.*

cerasi en *O. gothica* worden (in de jaarverslagen) jaarlijks in grote aantallen vermeld. *O. munda* en *O. gracilis* worden jaarlijks in kleinere aantallen vermeld. *O. populeti* is wat minder algemeen, maar wordt vrijwel jaarlijks met een aantal exemplaren waargenomen. *O. miniosa* wordt veel minder waargenomen en wordt slechts van een aantal jaren vermeld met slechts één of twee exemplaren. Waarom *O. miniosa* veel minder algemeen is, is niet duidelijk. Aan het voorkomen van de voedselplant (eik) kan het niet liggen. *O. miniosa* is tijdens de inventarisatie zowel in de Tjongervallei (25 april één exemplaar) als aan de Eilewijkstraad (twee exemplaren op 22 april) waargenomen. De laatste soort van dit genus, *O. opima* is in Friesland slechts één keer waargenomen (30 april 1993 te Hemrik).

Adaina microdactyla L.

Tot slot nog de micro *A. microdactyla*, een zoals de naam al zegt kleine vedermot. In De Kleine Vlinders (Kuchlein 1993) wordt de soort in Friesland van vijf uurhokken vermeld, waarvan vier in het uiterste zuiden van Friesland. *A. microdactyla* is een kleine (spanwijdte iets meer dan een centimeter) en lichte (vuilwitte) vedermot. De rups van de soort leeft op Koninginnekruid (Kuchlein 1993). Van deze soort werden diverse exemplaren gevangen op 8 augustus, aan de rand van het heideterrein en op een aangrenzend graslandje nabij de Eilewijkstraad.

Een van de particuliere eigenaren van het terrein in de Tjongervallei was zeer verrast toen hij de resultaten van de inventarisatie zag. “Ik wist niet dat we zo rijk zijn”, was zijn opmerking. Over het algemeen weten mensen niet dat bepaalde gebieden zo rijk zijn aan nachtvlinders. Door middel van dit soort inventarisaties wordt één en ander m.b.t. de nachtvlinderfauna in bepaalde gebieden enigszins inzichtelijk gemaakt.

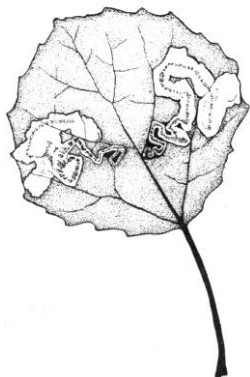
Verslag bladmijnenexcursie op 26 oktober 2002.

Jannie Sinnema

Om 13.00 u. trotseerden 9 personen de kou met harde wind en gingen onder leiding van Leo Bot het gebied van de Kiekenberg bij Nieuwehorne. Dit gebied was volgens Joop Kuchlein nog onvoldoende onderzocht op bladmineerders. Iedereen begon de blaadjes van de bomen en struiken te controleren op bladmijnen.

We vonden uiteindelijk 31 verschillende soorten bladmineerders op 11 verschillende soorten bomen of struiken. Bovendien vonden we een zakje van een Coleophor op Braam: *Coleophora potentillae*. Deze was in 1993 (Kuchlein, De Kleine Vlinders) nog niet van Friesland bekend. Vermoedelijk is hier ook nog niet intensief naar het zakje gezocht. In 1999 zijn wel eens vraatsporen gevonden op een Braam op de Duurswouderheide (Sinnema).

Een bijzondere waarneming was de mijn van *Phyllocnistis xenia* op Grauwe Abeel. J.Kuchlein (1993) meldt dat de verspreiding van deze micro vooral langs de kust is. Tegenwoordig komt *P.xenia* ook meer in het binnenland voor. Fredy de Flinterwille Vlinderwerkgroep Friesland maart 2003



Wilde uit Groningen vertelde dat *P.xenia* ook al is gevonden in Almere, Gaasterland, Middelstum en Stedum. Phyllocnistis maakt een soort slakkespoormijn. De mijn glanst enigszins op het blad als een slijmspoor van een slak. Als men het blad tegen het licht houdt, is de mijn niet goed te zien.

Een geheel andere mijn op Populier is *Stigmella assimilella*, die we tijdens de excursie ook op de Grauwe Abeel aantreffen. De afbeelding hiernaast is overgenomen uit het boek “The Nepticulidae and Opostegidae (Lepidoptera) of North West Europe” van R.Johansson, E.S.Nielsen,

E.J.van Nieukerken en B.Gustafsson (1990).

Tenslotte zagen we nog een bladroller vliegen; vermoedelijk een *Acleris*. Koud maar tevreden zijn we om ongeveer 16.00 u. naar huis gegaan.

Determinatiedag 4 januari in Hemrik Siep Sinnema

Voor de tweede maal in het bestaan van de Vlinderwerkgroep Friesland werd een determinatiedag gehouden en wel op 4 januari 2003 in Hemrik. Vanaf elf uur 's ochtends arriveerden elf leden van onze werkgroep, ruim voorzien van moeilijk of nog niet te determineren vlinders en dia's, maar ook met heerlijke koeken en bonbons! Na de noodzakelijke koffie werd enthousiast begonnen met het samen uitzoeken van moeilijke beesten; hierbij werd dankbaar gebruik gemaakt van elkaars kennis, van een grote hoeveelheid aanwezige boeken en van onze nieuw aangeschafte binoculair en digitale camera (hierover elders in deze Flinterwille meer). Uiteraard had Jannie weer gezorgd voor de traditionele soep met broodjes tussen de middag. Leo Bot heeft zo'n beetje de hele dag achter de microscoop doorgebracht om onbekende micro's te determineren. Het nut van onze nieuwe apparatuur werd daarbij al snel bewezen: een van de micro's, waarschijnlijk *Mompha nodicolella*, gaf grote problemen bij het determineren. Met behulp van het binoculair en digitale camera werden foto's genomen en direct via e-mail gestuurd naar de micro-deskundige Joop Kuchlein in Wageningen. Binnen een kwartier was er via e-mail bericht terug met suggesties betreffende de naam van het bestje. Belangrijkste advies van de heer Kuchlein in dit geval: maak een genitaalpreparaat van deze micro om zeker te zijn van de determinatie. Deze dag was ook een goede gelegenheid om elkaars boeken in te kijken om na te gaan of het de moeite waard is om bepaalde boekwerken aan te schaffen. We hebben het idee dat deze dag opnieuw aan zijn doel heeft beantwoord en we zullen volgend jaar ongetwijfeld opnieuw een determinatiedag organiseren.

De Anjerbladroller (*Cacoecimorpha pronubana*) Jannie Sinnema

Deze microvliedder werd voor het eerst in 1965 in Nederland waargenomen (Kuchlein, 1993). De Plantenziektkundige Dienst trof de Anjerbladroller hierna regelmatig aan als ei, rups of pop in geïmporteerde trosanfers. Waarschijnlijk kon de Anjerbladroller zich handhaven in plantenkassen. Aan de hand van feromoonvallen in 1994 bleek dat de Anjerbladroller zich in Zuidwest Nederland al aardig had gevestigd. Feromoonvallen zijn plastic tunneltjes met daarin een dopje met een specifieke lokstof, dat dezelfde aantrekkingskracht heeft als een vrouwtje. Mannetjes worden gelokt door de geur van deze stof en komen op de val af, waar ze blijven plakken in de lijm op de bodem van de val.

In 1995 voerde de Plantenziektkundige Dienst in Wageningen een landelijk onderzoek uit, waarbij verspreid over Nederland feromoonvallen werden geplaatst, onder andere op Terschelling en in Hemrik. Uit dat onderzoek bleek dat dit micro-motje werd gevangen tot aan de lijn Amsterdam-Zwolle. Uit een artikel in *Natura* in 1999 kwam naar voren, dat de Anjerbladroller boven die lijn in Noord-Holland is waargenomen.

Anjerbladroller



Op 5 mei 2002 kwam een Anjerbladroller uit een pop, die in een spinsel zat van een jeneverbesstruik; deze struik was in april in Bontebok gekocht door de familie Sinnema te Hemrik. De heer Tj.de Jong vond op 14 augustus in zijn tuin in Gorredijk een voor hem onbekende rups op braam; op 5 september kwam daar een vlinder uit. Hij bracht deze vlinder, samen met nog een exemplaar die hij op 21 september in zijn tuin vond, bij de fam. Hunneman. Henk en Auke Hunneman determineerden deze bladroller en ontdekten dat het ook hier de Anjerbladroller betrof. Op 6 oktober 2002 zagen Leo Bot en Piet Zumkehr een exemplaar vliegen in West-Terschelling.

Bekend is dat de Anjerbladroller vooral schadelijk is op anfers, maar ook op aardbeien. Bij de laatste bijeenkomst van Sectie Snellen op 23 november 2002 werd de voedselplant van deze micro uitgebreid besproken. Er waren veel vlinders opgekweekt uit diverse voedselplanten zoals klimop en liguster. Gerrit Tuinstra heeft een exemplaar in zijn collectie die uit een pruim kwam, gekocht bij Albert Heijn in 2000.

De rups verbergt zich in de typische bladrollen of samengesponnen groeitoppen. De Anjerbladroller vliegt van begin mei tot eind oktober in twee generaties. De vlinder in Bontebok was van de eerste generatie en de vlinders in Gorredijk en Terschelling van de tweede generatie.

Literatuur:

J.H.Kuchlein, De Kleine Vlinders, Pudoc Wageningen 1993.

J.Woets, De opmars van de Anjerbladroller, Natura 1999 nr. 3.

Aanschaf apparatuur Vlinderwerkgroep Friesland. Siep Sinnema

In een eerder nummer van Flinterwille heb ik al eens meegedeeld, dat de Vlinderstichting bereid was onze vlinderwerkgroep een subsidie te verlenen naar aanleiding van het uitbrengen van Dagvlinders in Fryslân.

We hebben lang nagedacht over de besteding van deze subsidie. Uitgangspunt was hierbij, dat zoveel mogelijk leden van de aan te schaffen apparatuur gebruik moet kunnen maken. Om de uitrusting bij bijeenkomsten en determinatiedagen te verbeteren hebben we besloten over te gaan tot de aanschaf van een binoculair met toebehoren. Dit binoculair is van het Russische merk MBS en heeft veel mogelijkheden. Er zijn 6 verschillende objectieven beschikbaar, terwijl we tevens de beschikking hebben over een aantal verschillende oculairen. Verder is een ringverlichting aangeschaft voor dit binoculair en een adapter om door het binoculair foto's of video-opnamen te maken. Daarnaast is een zogenaamde Optikam aangeschaft; dit is een soort webcam, die in het binoculair kan worden aangebracht en via een USB-poort rechtstreeks op de computer kan worden aangesloten. We waren al in staat om op onze bijeenkomsten via videocamera en beamer vlinders op het scherm te projecteren, nu kan dat ook van kleinere details via het binoculair. En uiteraard zal het binoculair zijn nut bewijzen op onze determinatiedagen. We hebben het materiaal inmiddels binnen en kunnen het, als er tijd voor is, demonstreren op de voorjaarsbijeenkomst. Natuurlijk gaat onze dank uit naar de Vlinderstichting, die de aangeschafte apparatuur betaalt.

Symposium “Voorbij de stippenkaart” 1 maart 2003 Naturalis Leiden Siep Sinnema

Het EIS (European Invertebrate Survey) organiseerde op 1 maart j.l. in samenwerking met de Werkgroep Vlinder Faunistiek een symposium over het hoe en waarom van de faunistiek; op deze dag werd het traject van waarneming in het veld tot verspreidingskaart belicht door diverse sprekers. Waarom doe je aan (vlinder)faunistiek, wat kun je ermee bereiken? Zo'n vijftig geïnteresseerden waren naar Naturalis in Leiden gekomen voor de lezingen van acht sprekers, die elk een bepaald aspect van de faunistiek gingen belichten. Omdat we in Friesland al jaren bezig zijn met “stippenkaarten” (eerst de dagvlinderatlas, nu met plannen voor de nachtvlinders) leek het Jannie en Siep interessant om dit symposium bij te wonen. Dit artikeltje is niet een verslag van dit symposium, maar belicht een paar punten die op het symposium naar voren kwamen.

Waarom doen we aan faunistiek? Omdat we het leuk vinden het veld in te gaan, vlinders waar te nemen, vlinders op naam te brengen. Maar ook om de gegevens te verzamelen en te verwerken en omdat we op deze manier een overzicht krijgen van de verspreiding van de verschillende soorten en de trend in toe- of afname van soorten. Bij het verwerken van de gegevens doen zich echter problemen voor en daarover lieten diverse sprekers hun licht schijnen.

- Wanneer je in een kilometerhok, waarin een soort is gezien, alleen een stip zet, krijg je geen goed beeld van de verspreiding van een soort. Een voorbeeld: wanneer je per jaar kijkt naar de verspreiding van het Oranjetipje, dan is dat een redelijk vast gebied (zie Dagvlinders in Frysland). Maar er zijn altijd wel enkele zwervers die buiten dit gebied worden waargenomen. Als je nu maar lang genoeg waarneemt, dan zul je steeds meer van die zwervers in het bestand krijgen, die elk voor een stip op de kaart zorgen. Na een aantal jaren zal het lijken alsof het verspreidingsgebied veel groter is dan de werkelijkheid. Hoe voorkom je dit? Door het aantal waarnemingen in een kilometerhok te vergelijken met het aantal “waarnemingsdagen” in dat blok; in de praktijk betekent dit dat je het aantal waarnemingen in een kilometerhok deelt door het aantal waarnemingsdagen in dat hok. Op die manier krijg je een relatief aantal waarnemingen per hok. Voor die zwervers zal dat dus een heel klein getal zijn, wat zou kunnen resulteren in een kleine stip op de kaart. In kilometerhokken binnen het verspreidingsgebied zal dit relatieve aantal veel hoger zijn en resulteren in een grotere stip op de kaart. Voor de wiskundigen onder ons: het is nog beter om de logaritme te nemen van het relatieve aantal, omdat de schaal, die de grootte van de stippen bepaalt, dan beperkter blijft.

In onze Dagvlinders van Frysland hebben we ons overigens niet druk gemaakt om dit aspect, maar het zou bij een toekomstige atlas van nachtvlinders wel van belang kunnen zijn.

- Uit een bestand kun je niet alleen de verspreiding van een soort aflezen (via stippenkaart), maar ook de trend in de toe- of afname van een soort. Hierbij doet zich het probleem voor, dat minder waarnemingen van een soort in een jaar nog niet hoeft te betekenen dat de soort ook inderdaad achteruit gaat. Het kan best zijn dat een slechte zomer de aantallen klein heeft gemaakt. Om eerlijk te vergelijken heeft het CBS bij het verwerken van de gegevens van de dagvlinders, die ze binnen krijgen van de Vlinderstichting, “standaardsoorten” ingevoerd. Dat zijn soorten, waarvan het aantal in de loop van de jaren redelijk constant is. Ze gebruiken hiervoor bijvoorbeeld het Bruine Zandoogje. Is het aantal waarnemingen van een soort X in 2000 bijvoorbeeld even groot als in 1999, maar was het aantal Bruine Zandoogjes in 2000 50% meer dan in 1999, dan is de conclusie dat onze soort X eigenlijk is achteruitgegaan. Kortom: om trends aan te geven moet je met standaardsoorten werken. Maar geef bij nachtvlinders maar eens aan wat standaardsoorten zijn....
- Gebruik bij het verzamelen van de waarnemingen van alle medewerkers een code; die zou in Friesland kunnen heten de “BVF”-code, de Beoordelingscommissie Vlinders Friesland. Dat houdt in dat bijvoorbeeld moeilijke te onderscheiden soorten of zeldzame soorten een code 3 krijgen in het bestand. Als die code 3 bij een waargenomen soort staat, dan *moet* er een bewijs (foto of opgezet exemplaar) voorhanden zijn, anders wordt de waarneming niet in het bestand opgenomen. Algemene soorten of gemakkelijk te determineren soorten krijgen in deze opzet een code 1, die aangeeft dat een bewijs niet nodig is. Op deze manier heb je er meer controle op dat er geen verkeerde determinaties van belangrijke soorten in het bestand worden opgenomen.
- Er worden in Nederland heel wat bestandsprogramma’s gebruikt: Acces, Excel, Filemaker, Orde, etc. Op dit symposium werden er enkele gedemonstreerd en voor de gebruikers van Orde onder ons: er komt in 2004 een opvolger van Orde uit, namelijk Klasse. Het programma werd op het symposium door een van de auteurs gedemonstreerd en heeft als extra o.a. erg veel mogelijkheden met kaartjes, ondergronden van kaartjes, satellietfoto’s etc. (zonodig wereldomvattend!).

Zo’n symposium zet je weer eens aan het denken: het maken van stippenkaarten op zich is erg leuk, evenals het doen van veldwaarnemingen daaraan voorafgaande. Maar als je eenmaal alle gegevens hebt ingevoerd, zijn er nog heel wat meer mogelijkheden dan alleen het produceren van eenvoudige stippenkaarten.

Inventarisatie nachtvlinders 2003

Gerrit Tuinstra

Net als voorgaande jaren willen we met een aantal mensen ook dit jaar weer een gebied speciaal de aandacht geven met betrekking tot het inventariseren van nachtvlinders. Kort gezegd willen we het gebied het komende vlinderseizoen meerdere keren bezoeken, verspreid over het gehele seizoen. Op deze manier proberen we een beeld te krijgen van de aanwezige nachtvlinderfauna.

Het wordt iets anders dan voorgaande jaren, waarin we in “echte” natuurgebieden geïnventariseerd hebben. Dit jaar willen we de aandacht geven aan een gebied met veel cultuur-natuur, namelijk het houtwallengebied ten oosten van en rond de dorpen Eastermar (Oostermeer) en It Heechsân (Hoogzand). De begrenzing van het gebied is ongeveer volgens de volgende “lijnen”: aan de westkant de oevers van de Leijen, de Lits en het Bergumermeer; aan de noordkant het Prinses Margrietkanaal; aan de noordoostkant de nieuwe rondweg bij Drogeham; aan de oostkant de “Betonweg” (is Lange Wyk) bij Harkema; aan de zuidoostkant de Bildtweg – Achttienweg – Seadwei. Deze laatste drie wegen vormen de overgang naar het wat nattere elzensingellandschap (vanaf de noordoostkant van de Leijen tot aan de “Betonweg”).

Globaal bekeken bevat dit gebied twee delen, het drogere houtwallengebied (grotendeels in agrarisch eigendom en beheer) en de vochtige oevers langs de Bergumermeer en de Leijen (grotendeels eigendom en beheer van Staatsbosbeheer).

Wat precies de plekken zullen zijn waar lampen en doeken opgesteld kunnen worden, moet nog nader bekeken worden. Mogelijkheden zijn de (natuur)gebieden langs de Leijen en Bergumermeer, de paden en zandwegen midden in het houtwallengebied (of agrarische graslandpercelen) en aan de oostkant het terrein van het themapark Spitkeet.

Voor de inventarisatie worden geen data vastgelegd zoals bij excursies wel het geval is. Gedurende het seizoen wordt er op geschikte dagen bekeken wie er die avond mee wil. Mochten er mensen zijn die geïnteresseerd zijn, meldt dit dan even.

“Methoden” voor het inventariseren van nachtvlinders

Gerrit Tuinstra

Iedereen weet, als het om dagvlinders gaat, hoe en waar deze gevonden kunnen worden. Anders wordt het als je nachtvlinders wilt gaan bestuderen. Een bepaalde groep, de naam zegt het al: “dagactieve nachtvlinders”, kun je echter net zoals dagvlinders waarnemen, overdag dus.

Helaas voor veel mensen misschien, maar het gros van de nachtvlinders vliegt alleen maar 's nachts. Toch zijn ook veel van deze soorten betrekkelijk eenvoudig te vinden, je moet alleen wat later je bed in kruipen. Dus 's avonds en 's nachts op pad, met lamp en/of stroop. Inmiddels zijn de meeste mensen van de Flinterwille Vlinderwerkgroep Friesland maart 2003

Vlinderwerkgroep Friesland wel op de hoogte van deze methodieken om nachtvlinders te vangen.

Er zijn toch ook nog mogelijkheden om gewoon overdag “echte nachtvlinders” te zien te krijgen. Rupsen zoeken en de vlinders eruit kweken, dit weet ook praktisch iedereen. Een andere manier is om boomstammen of andere oppervlakken af te speuren naar (vaak goed gecamoufleerde) vlinders. Vroeger gebeurde dit veel meer dan tegenwoordig.

Dan is er nog een andere methode. Niet 's nachts het veld in met lamp, maar overdag “het veld in” en lampen zoeken. Lampen die 's nachts branden en daarbij nachtvlinders aantrekken. Veel vlinders blijven zitten op de lamp of de muur waaraan de lamp hangt. Zo kunnen reclameborden (of naamborden) waar schijnwerpers op staan goede plekken zijn om overdag nachtvlinders op te vinden. Zelf kijk ik 's zomers altijd even op de lamp en de muur bij m'n werk, waar regelmatig diverse soorten op zitten. Ook andere plekken waar 's nachts lampen branden zijn goed, bijvoorbeeld verlichte fietstunneltjes. Andy Saunders doorzocht vaak verschillende telefooncellen. Ook hier brandde vaak de hele nacht een lamp. Helaas zijn er tegenwoordig veel minder telefooncellen of worden ze zo gemaakt dat de vlinders niet meer binnen kunnen komen.

Het volgende voorbeeld is wel een heel leuke als het gaat om “overdag nachtvlinders inventariseren”. Dhr. en Mevr. Hoornveld wonen vlakbij een aantal flats, die niet ver van de rand van Drachten staan. Sinds lange tijd gaat dhr. Hoornveld zeer regelmatig naar één van de flats, om hier nachtvlinders te zoeken die de nacht ervoor op de lampen in de galerijen e.d. zijn afgekomen. Door dit een lange tijd en regelmatig te doen hebben ze inmiddels een aardig beeld gekregen van wat er zoal in de omgeving aan nachtvlinders leeft.

Uiteraard krijg je niet alle soorten die in de omgeving leven op deze manier te zien. Bepaalde soorten zoeken als het licht wordt een andere plek om de dag door te brengen. Dan zijn er uiteraard ook diverse soorten die minder goed op licht komen, maar dit heb je natuurlijk ook als je 's nachts (met lamp) het veld ingaat.

Vlinders die niet direct herkenbaar zijn, worden door dhr. Hoornveld meegenomen naar huis om ze daar verder te bekijken. “Nieuwe” soorten worden door mevr. Hoornveld vastgelegd op dia. In vakantieperiodes zorgt dochter Sjoukje ervoor dat pa en ma ook tijdens hun vakantie waarnemingen van de flat krijgen. Moeilijke soorten worden in de koelkast bewaard tot de vakantie voorbij is, waarna de vlinders op naam gebracht kunnen worden.

Dat ook deze manier van vlinders waarnemen tegenwoordig minder oplevert dan vroeger (net als bij de telefooncellen) komt mede doordat de flats minder toegankelijk zijn. Alles wordt veel beter beveiligd, deuren blijven 's nachts niet meer open staan.

Onlangs zijn alle waarnemingen van dhr. en mevr. Hoornveld, die op deze manier verkregen zijn (dus uit de flat) ingevoerd in de database van de Vlinderwerkgroep Flinterwille Vlinderwerkgroep Friesland maart 2003

Friesland. Hierbij is, zoals bij veel inventarisaties wordt gedaan, een totaaloverzicht gemaakt van het aantal waargenomen soorten.

In totaal zijn in de database zo'n 2700 records uit de jaren 1986 t/m 2002 ingevoerd (een record is een regel in de database met de gegevens van de waarneming van één soort op één datum en één vindplaats).

Het totaal aantal waargenomen vlinders bedraagt ongeveer 5300. Naast de ongeveer 60 soorten micro-nachtvlinders zijn er zo'n 250 soorten macro-nachtvlinders in de flat waargenomen.

Dat er met deze methode niet alleen algemene nachtvlinders kunnen worden waargenomen, blijkt eveneens uit de gegevens. De opsomming van (interessante) soorten hieronder is een greep uit de totaalijst van de waargenomen soorten: *Cilix glaucata*, *Rheumaptera hastata*, *Selenia lunularia*, *Larentia clavaria*, *Macroglossum stellatarum*, *Rhyacia simulans*, *Peridea anceps*, *Moma alpium*, *Asteroscopus sphinx*, *Xanthia gilvago*, *Lithophane semibrunnea*, *Hecatera bicolorata*, *Hadena compta*, *Anaplectoides prasina*, *Nycteola revayana*, *Agrotis clavis*, *Parascotia fuliginaria*, *Meganola albula* en *Leucoma salicis*.

Kortom, een heel eenvoudige methode, die een schat aan gegevens kan opleveren. Deze en de eerder genoemde "methoden" zijn eenvoudig toe te passen. Mensen die niet graag 's nachts op pad gaan, kunnen op deze manier(en) toch iets aan nachtvlinders gaan doen.

Interessante internetadressen op vlindergebied Siep Sinnema

Op het internet zijn erg veel sites te vinden met interessante informatie over dagen nachtvlinders. Hieronder vindt u een aantal sites uit mijn eigen "favorietenlijst" en die van van Gerrit Tuinstra. Er staat telkens een korte toelichting bij, de beste manier om achter de inhoud te komen is door de sites eens te gaan bezoeken. Mochten er onder de lezers van Flinterwille mensen zijn, die nog meer interessante sites weten, geef dit dan even aan mij door zodat ik ze de volgende keer kan toevoegen.

<http://www.butterflies-moths.com/Moths%20Index.htm>

Nederlandse site van Jeroen Voogd met veel fraaie plaatjes.

<http://www.butterfly-guide.co.uk/>

Engelse site met veel foto's

<http://www.xs4all.nl/~wnellis/>

De site van de Nederlandse bladmineerders van Willem Ellis

<http://www.ukmoths.force9.co.uk/>

Prachtige site met ontzettend veel plaatjes van nachtvlinders.

<http://www.vlindernet.nl/>

Site van de Vlinderstichting

<http://www.leps.it/>

Italiaanse site met dag- en nachtvlinders van Europa en Noord-Afrika.

Flinterwille Vlinderwerkgroep Friesland maart 2003

<http://www.funet.fi/pub/sci/bio/life/warp/lepidoptera-fi-list.html>

Finse site, overzichtslijst van vlinders.

<http://www.funet.fi/pub/sci/bio/life/warp/food-plants-s.html>

Lijst met voedselplanten, hoort bij de vorige site.

<http://www.geocities.com/siberianlepidoptera/>

Colour atlas of the Siberian Lepidoptera

<http://www-1.ut.ee/BGZM/heteroce/>

Zweedse site

<http://www.toyen.uio.no/norlep/>

Noorse site

<http://go.to/uklepidoptera>

Engelse site

<http://www.vim.de/falter/>

Duitse site waarop een CD met afbeeldingen e.d. wordt aangeboden. Niet alle soorten worden afgebeeld ,daarvoor moet de CD aangeschaft worden. Er staan wel prachtige afbeeldingen op.

<http://www.chebucto.ns.ca/Environment/NHR/lepidoptera.html>

Op deze site vindt u alfabetisch een zeer groot aantal internetadressen over vlinders en insecten.

<http://www.colostate.edu/Depts/Entomology/ent.html>

Colorado State University; veel plaatjes.

<http://www.ent.iastate.edu/List/>

Iowa State University; veel gegevens over insecten.

Ledenmutaties

Verhuisd: J. van der Leij
Aldlansdyk 11
9051 DB Stiens
058-2573877

Verhuisd: J.Jonker
Marten Janswei 29
8408 JB Lippenhuizen
0513-464852

Nieuw: Staatbosbeheer Súdwest Fryslân
De Houtwal 2
8567 HN Oudemirdum

Noteer deze data in uw agenda!

- zaterdag 12 april Bijeenkomst sectie Snellen te Lexmond
- donderdag 17 april Voorjaarsbijeenkomst Vlinderwerkgroep Friesland te Drachten
- zaterdag 17 mei Excursie Vlinderwerkgroep Friesland Fochteloërveen
- 13 t/m 15 juni Zomerbijeenkomst NEV te Ootmarsum
- zaterdag 21 juni Excursie Vlinderwerkgroep Friesland Gaasterland
- 27 t/m 29 juni Excursie secties Ter Haar en Snellen in Brabant
- zaterdag 5 juli Excursie Vlinderwerkgroep Friesland De Deelen
- zaterdag 9 augustus Excursie Vlinderwerkgroep Friesland Lauwersmeergebied.