

ENTOMOLOGIE PER VliegTUIG

(Willy DE PRINS)

Het geeft je een heerlijk gevoel als je in het putje van de winter een stralende zon op je armen voelt schijnen. En daar komt nog een zweempje leedvermaak bij als je je realiseert dat je landgenoten op datzelfde moment met verkleumde handen het ijs van hun voorruit trachten te krabben, terwijl jij met je gehuurde wagen, de raampjes helemaal open, op kerst- of nieuwjaarsdag door de laurierwouden van Tenerife rijdt. Waar entomologie al niet goed voor is! Inderdaad, de winter hoeft echt geen "entomologie-dode" tijd te zijn waarin werkloze entomologen nagelbijtend warmere seizoenen zitten af te wachten. Het is best mogelijk om ook in december of januari aan veldentomologie te doen, zoals dat zo mooi heet. Uiteraard moet je dan wel heel wat kilometer-tjes naar het zuiden afzakken. In de landen van Noord-Afrika (Marokko, Algerië, Tunesië) begint het al, maar op de Kanarische eilanden is het net of het zomer is. Zulke lange afstanden wreet je vanzelfsprekend niet met je wagen; een overzet met de boot van Cadiz naar Tenerife duurt al gauw enkele dagen en Cadiz ligt nu ook niet bepaald bij de deur. Neen, je vliegt er gewoon naartoe. Maar daar precies duiken een paar specifieke problemen op. Daar waar in de bagageruimte van je auto altijd nog wel een plaatsje over is voor een plooi-stoeltje, een trui, een extra vlindernet of een tweede verdoofpot, is een valies veel sneller vol dan je eigenlijk verwacht had. En dan moet je gaan selekteren : dit kan niet mee en dat blijft dan maar thuis, en in vele gevallen schiet er zo weinig over om nog aan entomologie te doen ("to entomologise" zeggen de Engelsen) dat je bijna besluit om je duurbetaalde vliegtuigticket maar weer te gaan inleveren. Zo verging het ook mezelf toen ik er de eerste keer aan begon. Maar na enkele vlieg-reizen ben ik erin geslaagd om alles zo te doseren dat alle materiaal, plus kleding e.d. in één valies kan en ik verder slechts een handige schoudertas als handbagage heb te dragen. Het kan misschien nuttig zijn voor andere mensen om eens te vertellen wat er zoal in die valies zat.

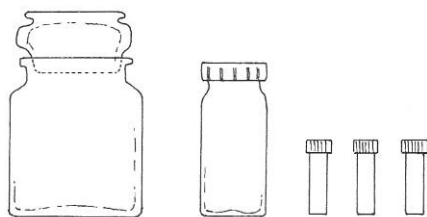
Uiteraard hangt veel van wat je meeneemt af van het doel dat je nastreeft. Ga je gewoon om dagvlinders te verzamelen, dan volstaan een vlindernet, een verdoofpot, een flesje ether en enkele papillotten in een doosje. Maar dat is eigenlijk niet "to entomologise". Ikzelf vang ook wel dagvlinders, maar daarnaast ook Heterocera en vooral dan Microlepidoptera. Deze kleine diertjes kunnen slechts moeilijk later opgeweekt worden en dus zet ik ze ter plaatse op. Vele van deze Microlepidoptera worden bovendien ter plaatse, en later thuis, gekweekt. Om daarbij de planten te kunnen bestuderen is het aanleggen van een herbarium nodig en om de vroege stadia na te kunnen kijken, moeten er

ook rupsen en pophuiden bijgehouden worden in alcohol. Ten slotte vliegen vele soorten 's avonds en 's nachts en dus is een lichtinstallatie heel praktisch.

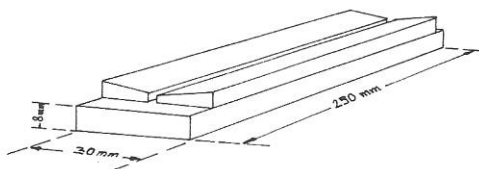
Laten we nu eens een voor een deze verschillende benodigdheden wat nader bespreken. Als vlindernet gebruik ik een klein model schepnet zoals dat bij de visvangst wordt gebruikt. Het oorspronkelijke net wordt vervangen door een fijnmazig kardisette-net. De beide armen van het schepnet kunnen door een eenvoudig mechanisme tegen de steel geklapt worden en die steel is kort genoeg zodat hij in de valies past. Meestal gaat ook een reserve kardisette mee, want precies als je 3000 km van huis bent, wil dat net nogal eens scheuren. In principe is elk net goed, zolang de steel maar kort genoeg is. Het is helemaal geen lolletje om met een stok van pak-weg een meter de verwonderde blikken van douanebeamten en honderden passagiers te trotseren en bovendien is zo'n stok erg onhandig want je stoot er overal mee tegenaan en je hebt voortdurend last met iedereen. Sommige mensen bonden de steel van hun net met riemen vast aan de buitenkant van hun valies. Zij kwamen meestal aan zonder riemen en bijgevolg zonder netsteel. Er wordt nu eenmaal zeer brutaal omgesprongen met de bagage in vliegtuigen. Stokken die uitsteken zijn voor de stouwers zeer hinderlijk en riemen zijn zo gemakkelijk los te maken...!

Als verdoofpot voor Macrolepidoptera gebruik ik een glazen pot waarin oploskoffie van het merk Moccona heeft gezeten. Deze potten hebben een hol glazen deksel dat langs de onderkant is afgesloten door een plastieken plaatje. In het plaatje worden enkele verdampingsgaatjes geprikt en in het holle deksel komt een prop watten waarop naar believen een of andere verdovingsstof kan gedruppeld worden. Het is raadzaam een laagje vloeipapier in de pot te leggen en ook de wanden van vloeipapier te voorzien zodat eventueel condensatiewater geen schade kan veroorzaken aan de vlinders. Voor de nachtvangst neem ik ook nog twee kleinere glazen potten mee met schroefdoop waarin een laagje dik vloeipapier of kurk is geplakt. Op dit laagje komt weer de verdovingsstof. Verder beschik ik over een hele reeks kleinere potjes, meestal van plastic maar ook wel van glas, om Microlepidoptera te verzamelen. In elk potje komt één dier dat zodoende in leven kan blijven zonder zich te beschadigen. Deze Microlepidoptera worden 's avonds nog opgezet of als de nachtvangst wat lang uitliep, worden ze in de koelkast gestopt zodat ze onbeweeglijk de nacht doorbrengen. Ze worden dan wel op een geschikt moment tijdens de volgende dag geprepareerd.

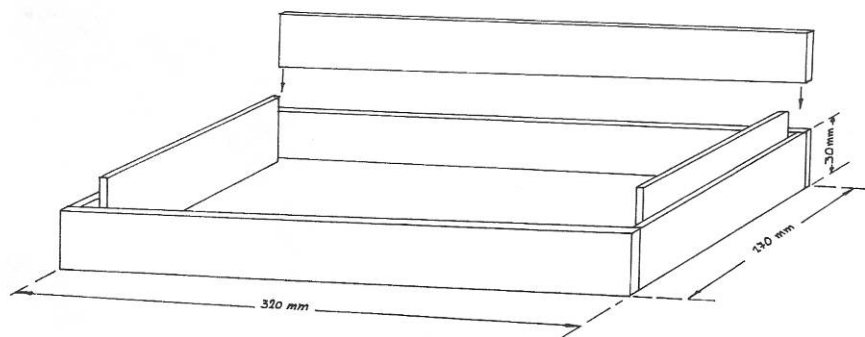
Voor het opspannen van de vlindertjes zijn spanplankjes nodig die geen overbodige ruimte innemen. Ik maak ze zelf (naar het voorbeeld van mijn vriend Francis COENEN) uit drie stukjes balsahout. Op een onderlaag van 3 x 25 cm en 8 mm dik worden twee schuine latjes geplakt zodat in het midden een gleufje overblijft waarin later de achterlijven van de vlinders passen. Bovenop deze latjes wordt een reepje glad, wit papier geplakt omdat de vezels van het balsahout meestal nog te grof zijn voor de fijne vleugels van vele Microlepidoptera. De schuine latjes zijn 12 mm korter dan de onderlat waardoor die voor- en achteraan een vrije ruimte heeft van 6 mm. Dit is nodig om de spanplanken in een doos te klemmen zodat ze tijdens het reizen niet van hun



Figuur 1 : Vangpotten voor diverse doeleinden :
 links : pot van moconna-koffie met hol glazen deksel;
 midden : glazen pot met schroefdeksel;
 rechts : kleine potjes voor het verzamelen van Microlepidoptera.



Figuur 2 : spanplankje uit balsahout voor het opzetten van Microlepidoptera. Voor- en achteraan is een strookje vrijgehouden voor het vastklemmen van de plankjes in een doos. Het oppervlak is beplakt met wit papier.



Figuur 3 : opbergdoos voor 10 spanplankjes, een lat voor- en achteraan in de doos voorkomt het verschuiven van de plankjes (voorste lat en deksel zijn niet getekend).

plaats kunnen komen. De doos wordt gemaakt van 4 mm triplex. Een doos is voldoende groot om 10 spanplanken te bevatten en gewoonlijk neem ik twee dergelijke dozen mee. Hierdoor is het mogelijk tot 300 exemplaren ter plaatse te prepareren.

Ander prepareermateriaal bestaat uit een pincet met zeer fijne punten, minutienaalden (0,15 en 0,20 mm dik), kopspelden, enkele insectenspelden (nr. 000, gebruikt als prepareernaalden) en reepjes doorschijnend plastic (spanstroken). Deze plasticen reepjes mogen niet elastisch, noch magnetisch zijn. Vele plasticsoorten zijn onbruikbaar, dikwijls ook omdat ze te dik zijn. Het liefst gebruik ik plastic van keukenrollen van het merk Hetzel Zellglas International.

Het is ook altijd zeer interessant als je rupsen kan kweken. Hiervoor gebruik ik twee soorten dozen. De grote soorten (o.a. Sphingidae, Arctiidae, Noctuidae) komen in zogenaamde aasdozen zoals die voor de visvangst worden gebruikt. Ze bestaan in verschillende maten en modellen. De kleine soorten (Geometridae en de meeste bladeren met rupsen van bladmineerders) worden bewaard in kleine plasticen doosjes, afkomstig van schrijfmachinelinten. In deze doorschijnende doosjes ziet men de uitgekomen vlindertjes zeer gemakkelijk zitten. Voor het verzamelen van de mijnen zelf gebruik ik een reeks doorschijnende, plasticen zakken (ongeveer 20 x 30 cm). Als een groot aantal mijnen verzameld werd, kunnen de bladeren gewoon in de zak blijven en de rupsen zo uitgekweekt worden.

Om ook de rupsen te kunnen bestuderen, neem ik een reeks zeer kleine potjes mee (ongeveer 1 cm ϕ en 4 cm hoog), gevuld met alcohol 70°. Deze breekbare spullen worden vervoerd tussen twee laagjes watten in een metalen sigarendoos. De bladeren met de lege mijnen moeten gedroogd worden om later in het mijnenherbarium opgenomen te worden. Daarvoor gebruik ik een hele reeks vellen stevig vloeipapier met boven- en onderaan een plaat zeer stevig karton of triplex. Het geheel (ongeveer 20 x 30 x 5 cm) wordt bij elkaar gehouden door enkele elastiekjes. Om tijdens het drogen vervorming (krullen, rimpelen e.d.) van de bladeren tegen te gaan, moeten die onder een grote druk geplaatst worden. Hiertoe gebruik ik een stevig rotsblokje van enkele kg. Zulke "keitjes" vind je vrijwel overal en het enige probleem is ermee op je appartement of hotelkamer te geraken zonder dat het voltallig personeel achter je aanzit. Alleen kan je de steen niet meenemen in het vliegtuig, maar de druk in je valies is echt wel van die aard dat hij de steen best kan vervangen.

Indien je ook in nachtvlinders geïnteresseerd bent, is het onontbeerlijk om een lichtinstallatie mee te nemen. Je zou natuurlijk kunnen volstaan met een lamp, een laken en enkele meter elektrische leiding, om dan her en der bij de mensen stroom te gaan vragen, maar de ervaring heeft geleerd dat daar in de meeste gevallen niets van in huis komt. Als ze je uitleg dan al begrijpen, willen ze niet meewerken, en als ze "ja" zeggen, dan zijn ze zo overbehulpzaam dat er van vlinders vangen toch helemaal geen sprake is. Meestal trommelen ze hun hele familie bij elkaar en blijktbaar zijn de verwantschappen er erg nauw want als je niet oplet zit al gauw het hele dorp om je lamp. Ten slotte zijn de meest interessante biotopen precies daar gelegen waar

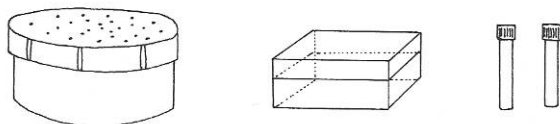
geen mensen wonen en stopkontakten groeien nu eenmaal niet in de vrije natuur. Dus heb je ook een stroomgenerator nodig. De erg zware, of onhandige modellen zijn voor vlieggreizen onbruikbaar, maar met een machine zoals de Honda 300 gaat het nog net. Je beleeft er wel enkele spannende ogenblikken mee als ze dat toestel onder de detektorstralen doorschuiven of als de airhostess beweert dat je alle handbagage in de kastjes boven je hoofd moet deponeren. Als je haar dan beleefd vraagt of ze dat zelf even wil doen, mag de Honda onmiddellijk onder de zetel. Je hebt er dus nogal enig gesleur mee, maar het loont echt de moeite. De benzinetank moet wel volledig leeg zijn en het is best dat reeds enkele dagen vooraf te doen en dan de benzinedop van het toestel te laten zodat alle benzinedampen kunnen ontsnappen. De lamp wordt zeer zorgvuldig ingepakt in een stevige kartonnen huls of in een metalen pot voor koffie en zelfs dan is het aan te raden ze bij de handbagage te houden. Het beste is dat je een reservelamp meeneemt. De lamphouder wordt op een klein blokje hout gegeven dat tijdens de nachtvangst gewoon op het laken wordt gezet. Vergeet ook het speciale verbindingskabeltje voor de Honda niet!

Ten slotte neem ik gewoonlijk nog wat entomologische literatuur over het bezochte gebied mee, een flora, een notaboekje om allerlei waarnemingen te noteren en een reeks zelfklevende etiketjes om op de verschillende kweekdozen te plakken.

Samengevat wordt het dus :

- generator (stekker)
- lamp (reservelamp)
- lamphouder met draad
- laken
- vlindernet met korte steel
- verdoofpot(ten)
- plastieken potjes met ether en/of ethylacetaat
- potjes voor het verzamelen van Microlepidoptera
- grote kweekdozen
- kleine kweekdozen voor bladmineerders
- plastieken zakken
- tubes met alcohol 70°
- spanplanken in doos
- pincet(ten), prepareernaalden, schaaftje, kopspelden, minutienaalden (0,15 en 0,20 mm), reepjes plastic
- herbariumbladen
- zelfklevende etiketten
- entomologische en botanische literatuur
- schrijfgerei

Voor kollega's entomologen neem ik gewoonlijk ook enkele kleine, glazen potjes mee, gevuld met alcohol 70°. Hierin kunnen kevers, wantsen enz. bewaard worden. Die insecten blijven in de alcohol onbeperkt houdbaar en ze kunnen steeds onmiddellijk geprepareerd worden omdat ze in de vloeistof niet opstijven. Om ze op te prikken worden ze gewoon vanuit de alcohol op een stukje vloeipapier gelegd zodat de meeste vloeistof wordt weggezogen. Nadien komt het insect aan de speld en het verhardt dan zeer vlug, afhankelijk van de grootte van het dier.



Figuur 4 : materiaal voor het verzamelen en kweken van rupsen :
 links : aasdoos uit plastic met verluchtingsgaatjes;
 midden : plasticen doosje van klein formaat (ongeveer 5 cm zijde),
 voor het uitkweken van vlindermijnen;
 rechts : glazen buisjes gevuld met alcohol 70° voor het bewaren van
 rupsen.

Tijdens de heenreis wordt al dit entomologisch materiaal zodanig ingepakt dat het een minimum aan plaats inneemt; b.v. kopspelden komen in een kweekdoosje voor *Microlepidoptera*, en dit komt met enkele andere dergelijke doosjes tussen wat zakdoeken in een grote kweekdoos. Het meeste materiaal komt in de valies terecht waar het tussen een minimum aan kleding zo veilig mogelijk wordt ingepakt. Alle breekbare spullen (lamp, verdoofpot e.d.) komen in de handbagage (een handige schouder-tas) terecht. Hierbij kunnen ook een fototoestel en een hoogtemeter komen.

Met de terugreis is het erger gesteld, want de kweekdozen moeten dan alle apart ingepakt worden. Ze zitten immers vol kweekmateriaal. De dozen met spanplanken worden best in de handbagage meegenomen want met de valiezen wordt nogal duchtig heen en weer gesmeten. Om al het bijkomende materiaal mee te kunnen nemen, zorg ik steeds voor een reserve handtas of een gewone zak uit stevig plastic.

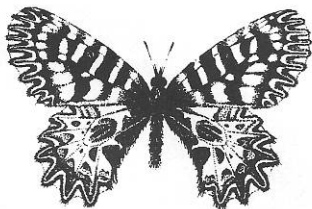
Wanneer je na de heenreis eenmaal op je bestemming bent aangekomen, is het eerste wat je moet doen een huurwagen trachten te vinden. Het is uitgesloten dat je goede resultaten zal hebben als je met het openbaar vervoer naar de verschillende biotopen wil reizen. Bovendien bezit je dan niet de mogelijkheid om op die plaatsen halt te houden die er interessant uitzien. Het is zeer onwaarschijnlijk dat een buschauffeur erg geneigd zou zijn even te stoppen als je plots uitroept : "Kijk daar, een *cleobule*!" In het verleden hebben wetenschapslui (weliswaar meestal botanici) nogal vaak gebruik gemaakt van taxi's om op de ideale biotopen te geraken. Op een bepaald uur werden ze dan weer opgepikt. Het vanzelfsprekende nadeel van deze handelwijze is natuurlijk dat je de hele tijd aan dezelfde biotoop gebonden bent. Trouwens, wie garandeert je dat de chauffeur 's avonds niet liever op een terrasje gaat zitten dan je met al je spullen van de een of de andere verlaten berg te komen halen, en al liggen de landen waarover ik het hier heb een heel eindje verder zuidwaarts, toch kan ik een verblijf in de vrije natuur gedurende de hele nacht helemaal niet aanbevelen. Als je bovendien elke dag met de bus of de taxi weg wil, komt een gehuurde wagen helemaal niet duurder uit, tenzij je natuurlijk in een luxe-slee wil rondtoeren.

Dikwijls is het mogelijk om bij het reisagentschap, waarbij de vlieg-reis geboekt werd, reeds op voorhand een wagen te huren. De kosten liggen dan wel beduidend hoger, dan wanneer je ter plaatse een wagen huurt via de vertegenwoordiger van het reisagentschap. Het wordt meestal nog goedkoper als je de wagen rechtstreeks in een verhuurbedrijf huurt. Als er dan echter iets misloopt, moet je ook helemaal zelf voor alles zorgen, terwijl dat in de andere gevallen door de reisagent wordt gedaan. In sommige plaatsen komt het erop aan eerst te zijn, want dikwijls is er slechts een beperkt aantal auto's beschikbaar voor een groot publiek, zodat de vraag het aanbod overtreft.

Een andere wijze om de prijs van een vliegreis te drukken is te reserveren in een appartement in plaats van in een hotel en de formule "reis + logies" te nemen, dus zonder een enkele maaltijd. In alle appartementen zijn keukens voorzien waarin je naar believen in de pap kan roeren. Je bent dan niet gebonden aan vaste uren voor de maaltijden en bovendien vermijd je lange wachttijden, want zuiderlingen nemen nu eenmaal voor alles, dus ook voor het opdienen van eten, ruim de tijd. En als je eigen keukengekleuter eens niet mocht meevallen, kan je nog altijd een van de plaatselijke restaurants opzoeken. En nu zou ik zeggen : inpakken... en wegwezen!

W.O. DE PRINS : Diksmuidelaan 176, 2600 Berchem.

4e EUROPEES KONGRES VOOR LEPIDOPTEROLOGIE EERSTE AANKONDIGING



Zoals verwacht, hebben de Hongaarse Minister van Kultuur en de Biologische Afdeling van de Hongaarse Akademie voor Wetenschappen de plannen goedgekeurd om het 4de Europees Kongres voor Lepidopterologie in de lente van 1984 te Boedapest te houden.

Dr. Ladislaus A. GOZMANY, Natuurhistorisch Museum, Baross utca 13, H-1088 Boedapest, Hongarije, treedt op als voorzitter van het plaatselijk organiserend comité en zal in nauwe samenwerking met de beheerraad van SEL (Societas Europaea Lepidopterologica) handelen. Belangstellenden zullen geregeld nadere informatie ontvangen over de onderwerpen die zullen behandeld worden en over alles wat het kongres van 1984 aangaat.

Dr. Miguel R. GOMEZ BUSTILLO
(Kongres-sekretaris)
Torre de Madrid 5-12,
Madrid 13, Spanje