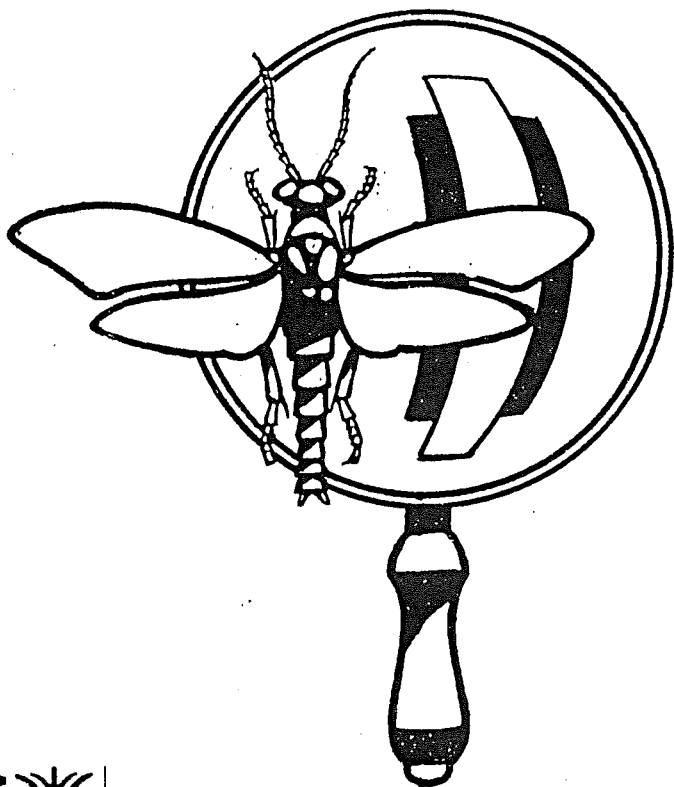


# Veelpoot

landelijke insektenwerkgroep der KNNV



**KNNV**  
vereniging  
voor veldbiologie

Jaargang 2 nummer 3 augustus 1991

## REDAKTIEWOORD

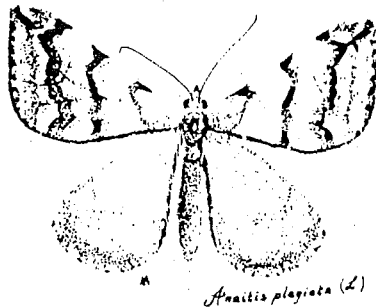
Met de laatste Veelpoot in de hand kunt U zich voorbereiden op het tweede insektenweekeinde dat de insektenwerkgroep organiseert. Dit keer zitten we in de omgeving van het Meinweggebied, een gebied dat de laatste jaren bekend geworden is om zijn insektenfauna (en de mogelijke aanwezigheid van een otter). Ik hoop dat we iets van die rijkdom aan dieren te zien krijgen.

Verder in deze Veelpoot vooral aandacht aan lastige dieren en hoe er vanaf te komen. Henri Groeneveld beschrijft wat DEET deed tegen de muggen en Albert Alberts neemt de museumkever eens onder de loupe.

Mark van Veen

Redactieadres:  
Sumatrastraat 279  
1095 HR Amsterdam

Kopijsluitingsdatum Veelpoot 3 (1) 1992: 1 december 1991



## NAZOMERKAMP MIDDEN LIMBURG

30 AUGUSTUS - 1 SEPTEMBER

Het tweede kamp dit jaar zal in Swalmen aan de oostkant van de Maas plaatsvinden. Ons verblijf -op loopafstand van de Duitse grens- ligt vlak langs de meanderende Swalm en is omringd door bos. De insektenstudie kan direkt aan huis beginnen ! In de omgeving liggen diverse natuurmonumenten zoals het Meinweggebied. Maar ook bermen en grindaafgravingen langs de Maas, de bermen van het Lateraal Kanaal en het stroomgebied van het riviertje de Roer liggen binnen bereik.

### Onderwerpen

Als speciaal thema hebben we dit keer *spinnen*. Jacomijn Jansen zal ons inleiden en begeleiden bij het veldwerk. Tevens staat zaterdagavond een diaserie over deze diergroep op het programma. Daarnaast zullen geleedpotigen, sprinkhanen, bijen en wespen en vliegen en libellen als excursiethema's worden aangeboden.

### Hoe te bereiken

Via station Nijmegen of Roermond kunt U met de stoptrein in Swalmen komen. Vanaf station Roermond ook met buslijn 30 (18:35, 19:35 en 20:35). Het NS station Swalmen ligt op 2,5 km, de bushalte op ongeveer 1,5 km van Groenewoud.

Per auto de N271 afrijden via Venlo of Roermond. Midden in Swalmen de Bosstraat inslaan richting het oosten (Duitsland). Na 1 km staat Groenewoud aangegeven. Het buitencentrum bereikt U via een prachtige oprijlaan.

### Verblijf

Tot onze beschikking staan een deel van het schitterend gelegen scoutinghuis met barakken, waarin diverse slaapruidten, keuken en enkele werkruidten. Adres:

Buitencentrum Groenewoud

Groenewoud 4

Swalmen

Tel: 04740 - 1360

**Opgave en kosten**

Opgeven bij Wiet FLiervoet, Gelderse laan 64, 6523 LL Nijmegen, telefoon: 080 - 225259. De kosten zijn 140,- voor overnachting, excursies en maaltijden. Men moet zelf zorgen voor een slaapzak en of lakens, kussen, theedoek, paspoort. Het weekeinde is al voor de helft volgeboekt, dus bel of schrijf meteen !!

**Verslagen**

Het is de bedoeling dat er zoveel mogelijk verslagen van vangsten en waarnemingen van beide insektenweekeinden in de eerste Veelpoot van 1992 opgenomen worden. Deze verslagen kunnen bestaan uit een soortenlijst met aantekeningen. Kan iedereen die aan de verslagen wil bijdragen deze voor 1 december 1991 naar Theo Peeters sturen?

**Mededeling van de Secretaris**

Tijdens de controle van ons ledenbestand bleek dat de penningmeester van een aantal leden nog één, twee of zelfs driemaal 15,- als bijdrage moet ontvangen. Het betreft dan vooral leden die niet op een insektenweekeinde komen. Voor U is het bedrag klein, maar voor ons geldt het spreekwoord van de vele kleintjes. Maak het nog even in orde.

Als alles mee zit dan wordt het voorjaarsweekeinde van 1992 aan de kust gehouden. We zijn nu al druk bezig.

**Determinatie**

---

Vangsten van zuigval (140 m. boven het maaiveld) en 5 verschillend gekleurde vangbakken van juli en augustus 1991 in akkerland bij Wageningen. Een zuigval zeeft de lucht en is min of meer onafhankelijk van de windsnelheid. Vangbakken meten de kleurvoorkeur bij landingsgedrag. De vangsten bestaan vooral uit vliegen en muggen. Verdere informatie: Jacomijn Jansen, Julianastraat 157, 6707 DD Wageningen, telefoon: 08370 - 22826.

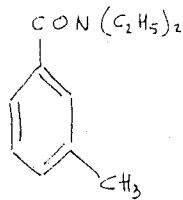
## MUGGENZIFTEN insektenkundigen en hun afweer tegen insecten

Henri W. Groeneveld

Albert Sweitzlaan 37, 3451 EB Vleuten

*"Op dat punt was het bos al dunner geworden en ging het geleidelijk over in het 'Land van de Kleine Stokken', waar in oneindig grote open moerassen enkel nog kleine groepjes bomen stonden. Jim en ik slonden tot aan ons middel in een dichte grasvegetatie die iedere voetstap belemmerde. Nooit zal ik dat land vergeten, de saaie, eenzame vlakte, de lome loodkleurige hemel, de stille en de beslotenheid van de drukkende atmosfeer. En nooit zal ik het anders zien dan met die bruine waas die uit miljoenen zwemmende muskieten bestond. En dit is niet overdreven. Bij iedere stap vlogen nieuwe horden in ons gezicht. Af en toe was Jim's rug zo dicht bedekt dat zijn jack een andere kleur leek te hebben. En waar we ook keken, iedere vierkante meter van dit oneindige land huisvestte horden muskieten. Wij smeerden ons rijkelijk in, maar zonder het minste effect. Misschien werden er door ons middellij twee miljoen muskieten verdreven, maar wat hielp dat als er acht miljoen anderen daar geen last van hadden. Ten einde raad hingen we handdoeken onder onze hoeden, bedekten we ons met bebladerde takken en strompelde verder tot we aan het einde van de dag een rokerig vuurtje maakten. Want rook helpt in het algemeen wel om muskieten weg te houden. Niet altijd echter, want sommige muggen leken daardoor juist aangetrokken te worden. Indianen maken een klein vuurtje van berkebast en sparretakken in een bed van gras en cariboubladeren. Als het vuur brandt dekken zij het af met grassen en krijgen op die manier een dichte rook die genoeg is voor een indiaan. Een blanke heeft echter iets beters nodig."*

Dit verhaal over een Amerikaans bos werd door Steward Edward White in 1903 geschreven. Een entomoloog zal niet dagelijks met deze gigantische aantallen muskieten geconfronteerd worden, maar ook kleinere aantallen in licht geïnfecteerde gebieden kan het verblijf aldaar zo goed als onmogelijk maken. Een goed insectrepellent is dan essentieel om deze venijnige ellendelingen van je af te houden.



Figuur 1. N,N-diethyl-m-toluamide,  $C_{12}H_{17}NO$ . Vloeistof, oplosbaar in water, alcohol en ether. Waarschuwing: irriteert de ogen en slijmvliezen, niet irritant voor het huid.

S.E.White: Variërend van kleverige, zwarte smeersel tot dunne, makkelijk smearbare oliën, iedereen heeft zijn eigen recept: het onfeilbare. In het algemeen kan gesteld worden dat de dikke smeersels langer blijven zitten en doorgaans effectiever zijn, maar de dunne oliën zijn aangenamer in gebruik, hoewel ze vaker aangebracht moeten worden. In geval van nood is varkensvet ook goed.

Meer dan veertig jaar woudloperservaring hadden Nessmuk geleerd dat het volgende recept onfeilbaar was in die gebieden waar veel insecten voorkwamen. Het werd in 1880 gepubliceerd, is vele male geciteerd, algemeen geaccepteerd en heeft nooit gefaald: 100 gram dennehars, 70 gram castorolie en 35 gram pennyroyalolie. Mengen, boven een vuurtje even laten sudderen en in een fles doen. Dertig gram is genoeg voor zes weken. Smeer je eerst rijkelijk en stevig in met dit smeersel en nadat zich een goede laag gevormd heeft, hoef je er iedere dag maar een beetje bij te smeren. En niet stom doen met zeep en handdoek in streken waar insecten rijkelijk voorkomen! Een goede vernislaag groeit beter naarmate het er langer opzit, en het is schoon en aangenaam. De vorige zomer heb ik zeven weken een stuk zeep in mijn rugzak meegedragen en geen enkele keer gebruikt. De goede vernislaag op de huid was te waardevol om opgeofferd te worden voor elke zwakke gril met water en zeep.

Volgens William M. Harlow zijn meer dan 25.000 stoffen getest als repellent. Het stofje dat de afkorting DEET (N,N-diethyl m-toluamide, figuur 1) heeft, bleek de beste en is 1000 maal aktiever dan de ouderwetse citronella-olie. Het is ook in de handel onder de naam Autan, M-Delphene, Flypel, Off of Detamide. Musdielen worden aangetrokken door vocht, koolzuur en warmte. De

voortdurende stroom van koolzuur uit onze longen signaleert iedere mug in de buurt dat het eten op tafel staat. Zij (alleen de vrouwtjes steken) komt daar op af en vindt een laag warme, vochtige lucht om ons. En dat is de plaats waar het repellent in actie komt: die molekulen blokkeren de warmte- en vochtsensors in de antennen, waardoor het beest niet meer weet waar het zoeken moet.

Vele insektrepellent bevatten DEET als een van de actieve ingrediënten, meestal 7-20%. Hoe hoger het gehalte aan DEET, des te effectiever en mogelijk meer waar voor je geld. In de USA wordt Muskol verkocht, dat 95% DEET bevat en waarvan aangenomen wordt dat het je 10 uur tegen muggen beschermt. Het is makkelijk aan te brengen en niet vet, maar het kan kunststoffen, plastics en dergelijke (verrekijkers bijvoorbeeld) aantasten. Veel transpireren reduceert de effectiviteit omdat dan een groot deel weggespoeld wordt. Een hoofdnet dat ver over je middel hangt is een eenvoudige, doeltreffend alternatief. Het houdt grote aantallen muggen en vliegen buiten. Het kan ook een paar avonturiers binnen houden die niet te vangen of te doden zijn! Bovendien kun je je pijp niet roken.

Maar ondanks het DEET-gehalte in je insektrepellent, in het bos wordt je geacht een zekere prijs in ongerief te betalen. Vocht, hitte, koude, honger, dorst, moeilijk transport, stekende insecten, gescheurde vangnetten, zere spieren - dit zal allemaal wel eens je deel zijn. Maar als je het vermogen hebt om deze negatieve dingen te negeren en je helemaal kunt concentreren op die insecten die je interesseren, dan kun daar veel plezier aan beleven.



## EEN ONGEWENSTE MAAR INTRIGERENDE GAST

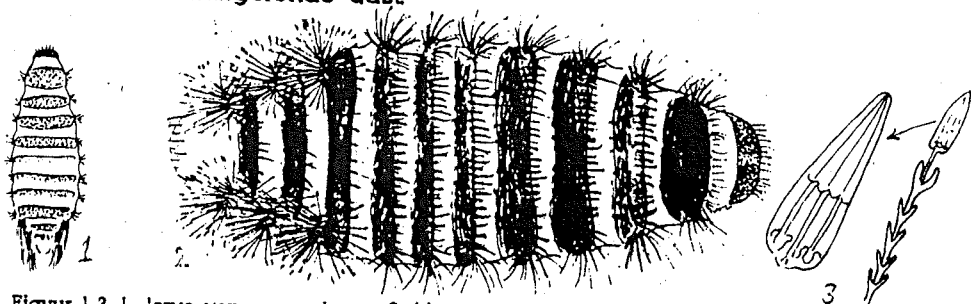
Albert Alberts

Bergweg 22, 6881 LS Velp

Heb je in jouw insektenverzameling ook wel eens vretelij gehad? En dan in paniek je dozen nagesnuffeld en met gemene vieze verdelingsmiddelen je moeizaam bijeengegaaarde kollektie voor de komende maanden weer veilig gesteld?

Maar als je dan zo een kevertje trof heb je het natuurlijk eerst door een loupe bekeken. Zoals dat een amateurentomoloog betaamt. Pas daarna kon het in een dichtgebonden zak met stenen verzaard in de vijver gedumpt worden. Och nee, amateurentomologen zetten het uiteraard op een speld, want je hebt vastgesteld dat het een bijzonder fraai kevertje is.

Ik hoop dat je voorlopig gevrijwaard blijft van deze gasten. Maar heb je ook de larve wel eens aandachtig bekeken? Mocht je er een aantreffen in je kollektie, dan niet meleen tussen duim en wijsvinger pletten!! Leg het onder de binokulair en zie het heeft onsdor zijn laatste drie segmenten links en rechts een bosje haren zillen (figuur 1). Deze haren zijn licht blond met donkere uiteinden. Als je hem nu kietelt met bijvoorbeeld een minutienaaldje spreidt hij al de zes bosjes uit als een fraai waaiertje gelijk een pauw (zie figuur 2). Bij erg intensief kietelen in de waaiertjes, zoals ik deed, laten de haren vrij gemakkelijk los. Deze haartjes nu heb ik onder de microscoop bekeken bij een vergroting van 400x. Zoals figuur 3 laat zien zijn deze haartjes fraai van vorm. Maar voor een eventuele belager van de larve waarschijnlijk niet erg smakelijk. Het lijken wel kleine harpoentjes. Misschien trap ik wel een open deur in met dit stukje, maar voor mij was het een intrigerende gast.



Figuur 1-3. 1- larve van museumkever, 2- idem, 3- top van haar (400x).

## Habitat conservation for insects, a neglected green issue

Fry R. & Lonsdale D. (editors)

The Amateur Entomologist 21, 1990, 258 pagina's. Te bestellen in de boekhandel.

In tien hoofdstukken en een aanhangsel wordt een overzicht gegeven van de manier waarop de Engelsen landschapselementen proberen te beschermen. Naast de werkbare begrippen als hoog-bos, heggen, vijvers, tuinen en snoeitijd wordt uitgelegd hoe een soort de status van *Legislation en conservation* kan verkrijgen en op de rode lijst beland. De complete lijst en de bespreking van de betreffende soorten was al eerder verschenen (Shirt, 1987). Dit boek is te gebruiken (naast onze KNNV Wetenschappelijke Mededelingen) wanneer men een inventarisatie wil voorzien van praktische aanbevelingen voor het terreinbeheer.

Reeds eerder verschenen een Duitse en een Zweedse rode lijst (Blab et al., 1984, Anderson, 1987). Voor de discussie over de te volgen methoden verwijs ik naar Renner (1986) en Lobenstein (1988). Een rode lijst voor Nederland ontbreekt helaas nog, maar zal zeker afwijken van de buitenlandse lijsten.

Blab, Nowak en Trautmann, 1984. Rote Liste. Kida Verlag.

Renner, 1986. Mitteilungen 9 (1), p: 1-10.

Lobenstein, 1988. Inform.d.Naturschutz Niedersachs 8 (6), p: 109-136.

Shirt, 1987. British red data books, 2 Insects. Nature Conservation Council.

Andersson, 1987. Ent.Tidskr. 108 (3), p: 65-75.

Jaap Winkelman

## Zweefvliegental

Aat Barendregt

Negende Druk. Pagina's: 1-92, figuren: 179. Uitgegeven door de jeugdbondsuitgeverij, 1991. Te bestellen door overmaking van ??? op giro 233040, tnv Jeugdbondsuitgeverij Utrecht, o.v.v. zweefvliegental, lid KNNV.

Na lang uitverkocht geweest te zijn is de nieuwe zweefvliegental verschenen. Met de tabel is 5/6 van alle Nederlandse soorten te determineren, ongeveer 99% van alle exemplaren die je zal vangen. De tabel is geheel herzien: er zijn vele wijzigingen en nieuwe soorten in de tabel ingevoegd en de vindplaatslijsten van zeldzame soorten zijn bijgewerkt. Belangrijk is de opname van de soorten *Platycheirus europaeus* en *Poccutus*. Het is daarmee naast het artikel van Van der Linden (1991) in Entomologische Berichten de enige Nederlandstalige tabel om deze soorten te determineren. Kortom een verplicht nummer voor iedereen die serieus aan zweefvliegen doet.

Mark van Veen

## Fauna van België Zweefvliegen (*Syrphidae*)

Lucien Verlinden

Uitgegeven door het Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen, 1991. Te bestellen door overmaking van 800 BF (plus 50 BF verzendkosten in België en 100 BF verzendkosten in Nederland) op rekeningnummer 000-0091681-16 van het Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen, Vautierstraat 29 B-1040 Brussel, onder vermelding van Zweefvliegen, L.Verlinden.

Eindelijk is de langverwachte zweefvliegenlabel voor België en de Benelux verschenen. Hij is zowat 300 pagina's (298 om juist te zijn) dik geworden en hij bevat liefst 816 tekeningen met daarnaast nog eens 314 verspreidingskaartjes.

Een korte inleiding leert je de zweefvliegen te herkennen en ook de bouw van hun lichaam wordt grondig geïllustreerd. Dan volgt een sleutel tot de onderfamilies en geslachten en tenslotte een sleutel tot de zowat 314 soorten die in België en de Benelux voorkomen. Elke soort wordt overvloedig geïllustreerd met prachtige tekeningen, alle van de hand van de auteur zelf. Bij elke soort hoort een korte beschrijving en worden de zeldzaamheid, het bioloop en de vliegperiode vermeld. Een tabel geeft zeer overzichtelijk de vliegperiodes van alle soorten. Tevens wordt de verspreiding in België en Nederland gegeven met daarnaast nog een gedetailleerd verspreidingskaartje van elke soort in België.

Het geheel wordt afgesloten met een bibliografische lijst die verwijst naar talrijke andere studies: eenvoudige determinatiewerken voor beginners, handboeken en gespecialiseerde artikels. Een index laat je toe om alle soorten gemakkelijk terug te vinden.

We hopen dat dit boek zeer nuttig zal blijken voor zowel de amateur-entomoloog als voor de gewone natuurleefhebber die iets van zweefvliegen wenst te weten. We zijn er van overtuigd dat de zweefvliegen goede indicatoren zijn om natuurgebieden naar hun waarde te schatten. We wensen iedereen veel succes toe bij het gebruik van dit werk.

P.Grootaert, Wnd. departementshoofd Entomologie, KBIN.



## DOODGRAVERS

*Dit stukje vond ik in het boekje: "Uit de dierenwereld. Schetsen en beelden voor de volksschool", door R.Bos, hoofd ener school te Groningen, 1901  
Wiel Fliervoet.*

Met hoeveel overleg de doodgravers bij hun moeilijke werk soms handelen, kan blijken uit de volgende verhalen.

### a. De doode muis op het tuinpad.

„ Op een der paden in onzen tuin lag een doode muis. Nadat de doodgraver beproefd had, den grond onder de muis weg te werken en tot de overtuiging was gekomen, dat het graven in het hard getreden pad boven zijn krachten ging, kwam hij weer levoorschijn en liep onrustig eenige malen om de muis heen. 't Was, alsof hij er over nadacht, wat hem nu te doen stond. Op eens bleef hij staan, lichtte de dekschilden op, ontplooidde de achtervleugels en vloog weg, brommende als een wesp.

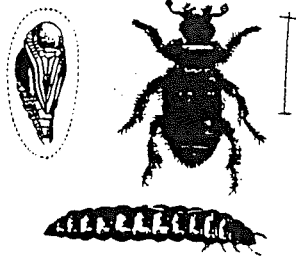
Na verloop van een half uur kwam het dier terug met vijf kevers van dezelfde soort. Met vereende krachten gingen zij thans aan het werk. Alle kropen tegelijk onder de doode muis, strekten de pooten, waardoor ze het lichaam ophieven en liepen daarna denzelfden kant uit. Zoo droegen zij, zeer langzaam natuurlijk, het doode dier op den rug voort. Eindelijk was het van het pad af in een bloembed gebracht. Daar was de grond lossere dan in het pad.

De kevers verdeelden zich nu in twee partijen en werkten aan weerszijden van het lijk de aarde weg. Hoe meer aarde er verwijderd werd, des te dieper zonk de muis in den grond. Af en toe kwam een der kevers van onder de muis te voorschijn, lette nauwkeurig op de vorderingen, die reeds gemaakt waren, en ging dan weer aan den arbeid. Toen hij bemerkte, dat het ene deel van de muis meer gezakt was dan het andere, gaf hij daarvan ogenblikkelijk kennis aan zijn kameraden, althans een oogenblik later zag men ook het achtergebleven lichaamsdeel naar beneden zakken. Eindelijk was de muis geheel onder 't zand bedolven en de gravende keverbende natuurlijk ook. De plaats, waar ze arbeidde, was nu alleen kenbaar aan een zandhoopje, dat zich daarboven verhief. Nadat de doodgravers nog een tijdlang hadden doorgewerkt, om de muis zoo diep te begraven, als zij nodig oordeelden, kwamen ze weer naar

boven en vlogen weg."

**b. De doode pad op een stok.**

.. Eens had iemand een doode pad op een stokje gestoken, om die te laten drogen. De doodgravers, die het voorwerp weldra bemerkten, streken er op neer en liepen er in alle richtingen over heen, om middelen te beramen tot het volbrengen van hun gewonen arbeid. Ze zagen wel in, dat de begravenis niet op gewone wijze plaats kon hebben. Af en toe bleven ze bij elkaar staan, alsof ze druk aan 't spreken waren over 't vreemde van 't geval. Eindelijk kwam er een op een goeden inval. Hij maakte zijn kameraden in de sprietentaal duidelijk, dat het stokje eerst losgemaakt moest worden. Daarop verzamelde zich de heele bende aan den voet van het stokje, en weldra waren allen eendrachtig bezig, om den grond er om heen los te wroeten. Toen viel het stokje om, en nog wat later konden onze doodgravers tot belooning voor hun moeite zich vergasten aan een lekker paddenboutje, terwijl ze bovendien een schoone gelegenheid hadden tot het grootbrengen van hun kleine volkje."



## LANDELIJKE INSEKTENWERKGROEP VAN DE KNNV

### **DOELEN VAN DE WERKGROEP**

- Het bevorderen van de studie van insekten en andere geleedpotige dieren.

Dit bestuderen kan zich richten op b.v.:

- determineren van dieren,
- biotooponderzoek,
- gedragsstudie,
- beheersmaatregelen tot behoud van soorten en soortgroepen,

- Het uitwisselen van activiteiten op lokaal en regionaal gebied,

- Het organiseren van bijeenkomsten, weekends en eventueel kampen,

- Er aan meewerken dat specialisten niet-specialisten begeleiden en helpen.

### **LIDMAATSCHAP:**

Dit staat open voor iedere K.N.N.Ver, die geïnteresseerd is in het doen en laten van insekten en/of andere geleedpotige dieren. De kosten bedragen 5 gulden per jaar.

#### *Sekretaris*

W. Fliervoet

Gelderselaan 64

6523 LL Nijmegen

Tel: 080 - 225259

#### *Penningmeester*

W. Swart

Rek. nr. 549853251

Giro ABN 5430740

o.v.v. Landelijke Insekten-  
werkgroep