ISSN 0774-7225

v.z.w. ARABEL a.s.b.l.

FEUILLE DE CONTACT

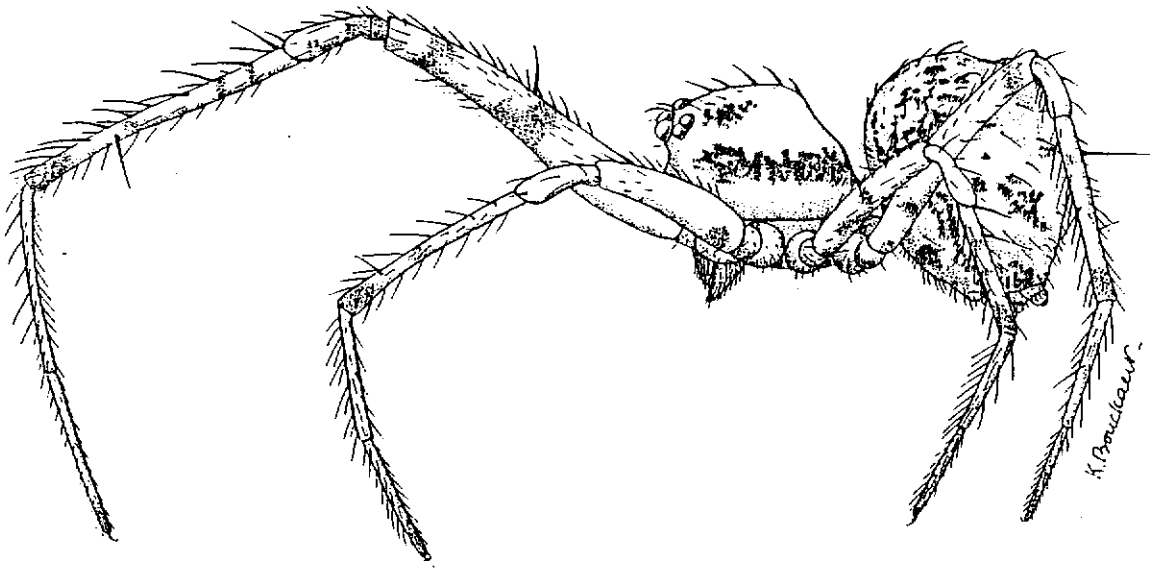
Société arachnologique de Belgique

NIEUWSBRIEF

Belgische Arachnologische Vereniging

11

september 1989 septembre



BRUSSEL - BRUXELLES

Feuille de Contact
Société arachnologique de Belgique
Siège Social : rue Vautier 29
B-1040 BRUXELLES

Nieuwsbrief
Belgische Arachnologische Vereniging
Sociale zetel : Vautierstraat 29
B-1040 BRUSSEL

Compte / Rekening : 001-1662395 "Arabel-Gent"

september 1989 septembre

Président / Voorzitter : Jean Kekenbosch (I.R.Sc.N.B.), 29 rue Vautier, B-1040 Bruxelles
Secretaris / Secrétaire : Léon Baert (K.B.I.N.), Vautierstraat 29, B-1040 Brussel
Penningmeester / Trésorier : Jean-Pierre Maelfait (Vl. Inst. Natuurbehoud) Monterreystraat 43, B-9000 Gent
Ondervoorzitter / Vice-Président : Rudy Jocqué (Mus. Centr. Afrika, Tervuren)
Administrateurs / Beheerders : Rop Bosmans (R.U.G.)
Jan Hublé (R.U.G.)
Maurice Ransy (I.R.Sc.N.B.)
Erelid / Membre d'honneur : Dr. Norman I. Platnick (American Museum of Natural History, New York, U.S.A.)

Redactieraad en leescommissie — Comité de Rédaction et de lecture
Léon Baert (Eindredactie), Jan Hublé, Jean Kekenbosch, Jean-Pierre Maelfait, Rudy Jocqué.

Notulen

26ste vergadering van ARABEL gehouden op zaterdag 27 mei 1989 te 14u30 in het Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen, Vautierstraat 29, 1040 Brussel.

Aanwezig: M. Alderweireldt, L. Baert, C. Colson, R. De Keer, J. Hublé, J. Jacobs, M. Janssen, J.-P. Maelfait, M. Ransy, K. Van Keer, H. Vanuytven en D. Wijnants.

Verontschuldigd: R. Jocqué, J. Kekenbosch, R.Kekenbosch en A. Radermecker.

Mededelingen:

- J.-P. Maelfait, L. Baert en K. Desender: " De spinnen van de Westhoek ".

Gedurende 87-88 bemonsterden we aan de hand van bodemvallen twee stations van het Staatsnatuurreservaat "De Westhoek" (De Panne, West-Vlaanderen).
Het eerste station was een oudere duinpan die niet overgroeid is door duindoorn ("De weide"). Dit niet overgroeid zijn is het gevolg van menselijk ingrijpen. Inderdaad, gedurende de 19de eeuw was deze panne op zijn minst gedeeltelijk in gebruik als akkerland. Nu en dan werd ze ook bemest. Tussen de twee oorlogen werd ze regelmatig begraasd door vee. Na de tweede wereldoorlog verdween dit gebruik. De vegetatie verruigde zeer sterk. Deze situatie werd bemonsterd door Prof. Hublé in 1973-75. Vanaf het begin van de jaren 80 werd het gebied jaarlijks gemaaid met afvoer van het maaisel. Enkele ruige stukken worden daarbij niet meegemaaid. Deze situatie werd door ons bemonsterd in 87-88. Meer bepaald werden zowel bodemvallen opgesteld in het jaarlijks gemaaide deel als in de eilandjes met ruige vegetatie. Uit een vergelijking van de spinnenfauna's van de twee bemonsteringen kunnen we afleiden dat er een sterke verandering is opgetreden. Ten dele valt dit te begrijpen als zijnde een gevolg van de verschillen in vegatatiestruktuur tengevolge van het beheer. Zo kwamen er een aantal soorten bij typisch voor weinig strooiselrijke natte vegatatietypes. Onze resultaten wijzen er echter ook op dat er een verdroging van het gebied is opgetreden : hygrofiele soorten verdwenen of namen af in abundantie, meer droogteminnende soorten verschenen of namen toe. Dit wordt bevestigd door hetgeen gevonden werd bij loopkevers. Het lijkt dus zo te zijn dat de verdroging van het reservaat tengevolge van de

naburige waterwinning zich gedurende de laatste decennia meer naar het westen heeft uitgebreid.
Het tweede station dat we bemonsterden was een jongere panne in het noordelijk deel van het reservaat ("Parnassia panne"). Deze panne werd een tiental jaar geleden ten dele opengemaakt door het kappen van duindoorn. Jaarlijks wordt ze op het einde van het groeiseizoen gemaaid om wilgenopslag te vermijden. We stelden vast dat er in deze zone heel wat interessante soorten van open natte biotopen voorkomen en dit in tegenstelling tot de eerder banale fauna aanwezig onder het omringend nat duindoorn-kruipwilgstruweel. Het gevoerde beheer verderzetten lijkt ons dan ook ten zeerste aangewezen. Het uitzonderlijk natte eerste halfjaar van 1988 was er de oorzaak van dat het studiegebied gedurende verscheidene maanden onder water stond. Na deze overstromingsperiode bemonsterden we opnieuw. Een groot aantal typische soorten was zeer sterk uitgedund. De vangsten van goed dispergerende ubiquistische spinnen waren aanzienlijk. Dit wijst er dus op dat incidentele langdurige overstromingen van dergelijke biotopen een nefaste invloed kunnen hebben op de bijzondere ongewervelde fauna die er voorkomt. Wellicht zou dit vermeden kunnen worden door de opengemaakte zone naar de hogere delen van de panne uit te breiden.

- M. Ransy : "Bevestiging van het voorkomen van Coelotes atropos (Walckenaer, 1830) in België. (cfr. Procès-verbal).

Procès - verbal

La 26ème réunion d'ARABEL s'est tenue le samedi 27 mai 1989 à 14h30 dans les locaux de l'I.R.Sc.N.B., rue Vautier 29, 1040 Bruxelles.

Présents: M. Alderweireldt, L. Baert, C. Colson, R. De Keer, J. Hublé, J. Jacobs, M. Janssen, J.-P. Maelfait, M. Ransy, K. Van Keer, H. Vanuytven en D. Wijnants.

Excusés: R. Jocqué, J. Kekenbosch, R.Kekenbosch en A. Radermecker.

Communications

- J.-P. Maelfait, L. Baert et K. Desender: "Les araignées du Westhoek".

Deux stations situées dans la Réserve naturelle de l'Etat "De Westhoek" (De Panne, Flandre Occidentale) ont été échantillonnées par la méthode du piègeage lors des années 87-88.
La première station était située dans une combe d'une dune non couverte d'arbustes d'Argousier ("la prairie"). Ce dégagement était dû à une intervention humaine. En effet, cette partie était au 19ème siècle partiellement labourée et de temps en temps fumée. Entre les deux guerres elle était régulièrement broutée par du bétail. Cet usage se perdit après la deuxième guerre mondiale. La végétation y devint plus broussailleuse. Cette situatiuon a été échantillonnée par le Prof. Hublé en 1973-75. A partir des années 80 le terrain a été fauché annuellement, à l'exception de quelques îlots, avec évacuation de la moisson. Ce biotope a été échantillonné par nous en 1987-88. Des pièges ont été installés dans la partie fauchée et dans les îlots. En comparant la faune aranéologique de ces deux situations nous pouvons en déduire qu'un changement s'y est opéré. Ces changements sont en partie explicable par les différences existentes dans la structure végétale dû à l'aménagement. Un nombre d'espèces typiques aux végétations humides, pauvres en litière sont apparues. Nos résultats démontrent également qu'un assèchement s'est également opéré : des espèces hygrophiles sont disparues ou ont diminuées en abondace, tandis que des espèces préfèrant des situations sèches sont apparues. Ceci est confirmé par les résultats que nous avons obtenus pour les carabes. Il apparaît que l'assèchement de la réserve, dû à la prise d'eau à proximité, s'est étendu vers l'ouest lors des décades passées.
La deuxième station échantillonnée est une combe plus jeune située dans la partie nord de la réserve ("combe à Parnassia"). cette combe a été dégagée des arbustes d'Argousier, il y a une dizaine d'années. Un fauchage est effectué chaque année

afin d'éviter la repousse de Saules rampants. Nous y avons observé la présence de beaucoup d'espèces intéressantes liées à des biotopes ouverts et humides, et ceci à l'encontre de la faune banale vivant sous la végétation adjacente d'Argousiers et de Saules rampants. Une continuation de l'aménagement comme effectué actuellement est toute désignée. La première moitié de l'année 1988 a été très humide, ce qui a causé une submersion de la station étudiée et cela durant quelques mois. L'échantillonnage a été repris après cette période d'inondation. Nous y avons observé une diminution de beaucoup d'espèces typiques, par contre, les espèces ubiquistes à dispersion grande et facile sont devenues plus importantes. Ceci démontre que des inondations accidentelles à long terme peuvent avoir une influence néfaste sur la présence d'une faune invertébrée particulière. Ceci peut être évité en agrandissant la zone dégagée vers les parties les plus hautes de la combe.

- M. Ransy: "Confirmation de la présence de Coelotes atropos (Walckenaer,1830) en Belgique."

Dans un lot d'araignées capturées par piégeage par J. KEKENBOSCH à Mirwart (Provin ce du Luxembourg) le 27 mai 1975, nous avons constaté la présence d'une femelle de Coelotes atropos. Celle-ci se trouvait parmi des araignées diverses dont des femelles de Coelotes terrestris. Madame DE BLAUWE, dans le Catalogue des Agelenidae de Belgique, publié en 1981, mettait en doute la présence de cette araignée dans notre pays, ne l'ayant pas trouvée dans les collections belges. Il serait donc utile de réexaminer attentivement tous les Coelotes capturés postérieurement au travail de Madame DE BLAUWE.
F. DAHL dans "Die Tierwelt Deutschlands" de 1931 ne faisait pas la distinction entre Coelotes atropos et Coelotes terrestris alors que la différence est nette.

DE SPINNENFAUNA VAN EEN HEIDERELICT IN HET DOMEIN ERTBRUGGE TE DEURNE (ANTWERPEN).

Herman Vanuytven
Vekestraat 1
B-2000 Antwerpen

INLEIDING

Het domein Ertbrugge ligt voor het grootste deel in de gemeente Wijnegem en voor een kleiner deel in Deurne, een deelgemeente van Antwerpen.
Het bevindt zich op een rug tussen het Groot Schijn en het Klein Schijn, twee restrivieren van de jong-Tertiaire zee. Behalve uit een parkbos bestaat het domein uit weilanden, akkers, boomgroepen en een klein heidegebied. Van dit heideterrein werd de spinnenfauna onderzocht; het ligt op de grens van de twee voornoemde gemeenten maar voor het allergrootste deel in Deurne.
Het terrein is iets groter dan één hectare en is maar voor een beperkt gedeelte met heide begroeid. Belangrijke delen zijn bedekt met bomen, voornamelijk zomereik, ruwe berk en Amerikaanse vogelkers. Ook adelaarsvaren, bezembrem en bramen nemen belangrijke delen van het oppervlak in beslag. Daar tussenin bevinden zich enkele heiderestanten van nauwelijks één are groot.
Enkele beperkte beheersmaatregelen werden genomen om de heide te verjongen en te laten uitbreiden. De toekomst van het gebied is momenteel nog onzeker omdat de stad Antwerpen grote delen van het domein Ertbrugge, met inbegrip van het onderzochte deel, recent heeft aangekocht.

WERKWIJZE

Het gebied werd gedurende één jaar, van 8 augustus 1987 tot 23 juli 1988 bemonsterd met 9 bodemvallen verspreid over de verschillende vegatatietypen. Over de potjes werd een rooster gelegd om te vermijden dat grotere dieren zoals muizen erin terecht zouden komen. De vallen werden om de twee weken geledigd. Tijdens die bezoeken werden er ook handvangsten gedaan evenals bemonstering met behulp van een sleepnet. Waar een strooisellaag onder de bomen aanwezig was werd gebruik gemaakt van een zeef.
Omdat het terrein uit een mozaiek van kleine vegetatievlekken bestaat werden de spinnen niet genoteerd per vangplaats maar werd het gebied als één geheel behandeld.

RESULTATEN

Ondanks de zeer beperkte oppervlakte van het terrein werden toch 119 soorten genoteerd. Voor zover van de spinnensoorten reeds verspreidingskaarten gepubliceerd zijn is geen ervan echt zeldzaam. Interessant is wel de belangrijke aanwezigheid van kogelspinnen (familie Theridiidae) met 15 soorten waaronder enkele bijzondere als Pholcomma gibbum, Crustulina guttata en Steatoda phalerata. In bijlage geven we een lijst van de soorten die in het gebied werden aangetroffen.

BESPREKING

Een vangstaantal van 119 soorten is relatief veel voor zulk een klein gebied, temeer als we opmerken dat het vrij geïsoleerd ligt tussen weiden, zodat uitwisseling van soorten met de andere gebieden in het domein moeilijk is.
De wegberm en de oever van de beek die langs het terrein lopen kunnen een belangrijke functie hebben als aanvoerroute voor nieuwe exemplaren, omdat zij een verbinding vormen met andere delen van het domein. Ze worden beide niet veelvuldig gemaaid, zodat er zich een rijke kruidenbegroeiing kon ontwikkelen. Ook de extensief beheerde graslanden rond het terrein kunnen daarin een belangrijke rol spelen, maar dan bijna uitsluitend voor bodembewonende soorten.
Bij het bepalen van het te voeren beheer van dit terrein, dient men rekening te houden met deze grote verscheidenheid van de spinnenfauna en vermoedelijk de gehele entomofauna. het beheer moet zeer kleinschalig plaatsvinden en de dieren moeten de tijd krijgen dit deel te herkoloniseren vooraleer een ander deel wordt gewijzigd. Anders wordt de beschikbare oppervlakte zo sterk verlaagd dat voor sommige soorten de kritische oppervlakte misschien overschreden wordt, waardoor ze van het terrein verwdwijnen.
Het uitwendig beheer moet erop gericht zijn de nog aanwezig zijnde aanvoerwegen te behouden en eventueel nog te verbeteren.

BESLUIT

Uit het onderzoek blijkt dat het gebied rijk is aan spinnen: op nauwelijks één hectare werden 119 soorten genoteerd. Bij het beheer van het domein en de omgeving dient men afdoende rekening hiermee te houden, zoniet kunnen vele soorten van het gebied verdwijnen.

Lijst van de gevonden soorten

DICTYNIDAE

Dictyna arundinacea (LINNAEUS, 1758)
Dictyna latens (FABRICIUS, 1775)
Dictyna uncinata THORELL, 1856
Nigma walckenaeri (ROEWER, 1951)

GNAPHOSIDAE

Drassodes cupreus (BLACKWALL, 1834)
Haplodrassus signifer (C.L. KOCH, 1839)
Micaria pulicaria (SUNDEVALL, 1831)
Zelotes latreillei (SIMON, 1878)
Zelotes subterraneus (C.L. KOCH, 1833)

CLUBIONIDAE

Clubiona compta C.L. KOCH, 1839
Clubiona lutescens WESTRING, 1851
Clubiona pallidula (CLERCK, 1757)
Clubiona reclusa O.P.-CAMBRIDGE, 1863
Clubiona subtilis L. KOCH, 1867

LIOCRANIDAE

Agroeca brunnea (BLACKWALL, 1833)

ZORIDAE

Zora spinimana (SUNDEVALL, 1833)

THOMISIDAE

Misumena vatia (CLERCK, 1757)
Oxyptila praticola (C.L. KOCH, 1837)
Xysticus cristatus (CLERCK, 1757)

PHILODROMIDAE

Philodromus cespitum (WALCKENAER, 1802)
Tibellus oblongus (WALCKENAER, 1802)

SALTICIDAE

Euophrys frontalis (WALCKENAER, 1802)
Evarcha arcuata (CLERCK, 1757)
Evarcha falcata (CLERCK, 1757)
Heliophanus cupreus (WALCKENAER, 1802)
Neon reticulatus (BLACKWALL, 1853)

LYCOSIDAE

Alopecosa pulverulenta (CLERCK, 1757)
Pardosa lugubris (WALCKENAER, 1802)
Pardosa nigriceps (THORELL, 1856)
Pardosa palustris (LINNAEUS, 1758)
Pardosa prativaga (L. KOCH, 1870)
Pardosa pullata (CLERCK, 1757)
Pirata hygrophilus THORELL, 1872
Pirata latitans (BLACKWALL, 1841)
Trochosa terricola THORELL, 1856

PISAURIDAE

Pisaura mirabilis (CLERCK, 1757)

AGELENIDAE

Agelena labyrinthica (CLERCK, 1757)
Tegenaria agrestis (WALCKENAER, 1802)
Tegenaria atrica C.L. KOCH, 1843
Tegenaria picta SIMON, 1870

HAHNIIDAE

Hahnia montana (BLACKWALL, 1841)

MIMETIDAE

Ero cambridgei KULCZYNSKI, 1911
Ero furcata (VILLERS, 1789)

THERIDIIDAE

Achaearanea lunata (CLERCK, 1757)
Achaearanea tepidariorum (C.L. KOCH, 1841)
Crustulina guttata (WIDER, 1834)
Enoplognatha ovata (CLERCK, 1757)
Episinus angulatus (BLACKWALL, 1836)
Euryopis flavomaculata (C.L. KOCH, 1836)
Pholcomma gibbum (WESTRING, 1851)
Robertus lividus (BLACKWALL, 1836)
Steatoda bipunctata (LINNAEUS, 1758)
Steatoda phalerata (PANZER, 1801)
Theridion bimaculatum (LINNAEUS, 1767)
Theridion pallens BLACKWALL, 1834
Theridion pictum (WALCKENAER, 1802)
Theridion simile C.L. KOCH, 1836
Theridion varians HAHN, 1833

TETRAGNATHIDAE

Pachygnatha clercki SUNDEVALL, 1823
Pachygnatha degeeri SUNDEVALL, 1830
Tetragnatha montana SIMON, 1874

METIDAE

Metellina mengei (BLACKWALL, 1869)
Metellina segmentata (CLERCK, 1757)

ARANEIDAE

Araneus diadematus CLERCK, 1757
Araneus quadratus CLERCK, 1757
Araniella cucurbitina (CLERCK, 1757)
Atea sturmi (HAHN, 1831)
Cercidia prominens (WESTRING, 1851)
Gibbaranea gibbosa (WALCKENAER, 1802)
Mangora acalypha (WALCKENAER, 1802)

ERIGONINAE

Ceratinella brevis (WILDER, 1834)
Cnephalocotes obscurus (BLACKWALL, 1834)
Dicymbium brevisetosum LOCKET, 1962
Dicymbium nigrum (BLACKWALL, 1834)
Diplocephalus picinus (BLACKWALL, 1841)
Dismodicus bifrons (BLACKWALL, 1841)
Entelecara acuminata (WIDER, 1834)
Erigone arctica (WHITE, 1852)
Erigone atra (BLACKWALL, 1841)
Erigone dentipalpis (WIDER, 1834)
Erigonella hiemalis (BLACKWALL, 1841)
Gonatium rubens (BLACKWALL, 1833)
Gongylidiellum vivum (O.P.-CAMBRIDGE, 1875)
Gongylidium rufipes (SUNDEVALL, 1829)
Maso sundevalli (WESTRING, 1851)
Micrargus herbigradus (BLACKWALL, 1854)
Minyriolus pusillus (WIDER, 1834)
Pocadicnemis juncea LOCKET & MILLIDGE, 1953
Walckenaeria acuminata BLACKWALL, 1833
Walckenaeria antica (WIDER, 1834)
Walckenaeria cucullata (C.L. KOCH, 1836)
Walckenaeria cuspidata (BLACKWALL, 1833)
Walckenaeria nudipalpis (WESTRING, 1851)
Walckenaeria obtusa BLACKWALL, 1836
Walckenaeria unicornis O.P.-CAMBRIDGE, 1861

LINYPHIINAE

Bathyphantes gracilis (BLACKWALL, 1841)
Bathyphantes parvulus (WESTRING, 1851)
Centromerita bicolor (BLACKWALL, 1833)
Centromerita concinna (THORELL, 1875)
Centromerus dilutus (O.P.-CAMBRIDGE, 1875)
Centromerus sylvaticus (BLACKWALL, 1841)
Diplostyla concolor (WIDER, 1834)
Floronia bucculenta (CLERCK, 1757)
Lepthyphantes ericaeus (BLACKWALL, 1853)
Lepthyphantes flavipes (BLACKWALL, 1854)
Lepthyphantes mengei KULCZYNSKI, 1887
Lepthyphantes pallidus (O.P.-CAMBRIDGE, 1871)
Lepthyphantes tenuis (BLACKWALL, 1852)
Lepthyphantes zimmermanni BERTKAU, 1890
Linyphia hortensis SUNDEVALL, 1829
Linyphia triangularis (CLERCK, 1757)
Linyphia (Neriene) clathrata SUNDEVALL, 1829
Macrargus rufus (WIDER, 1834)
Meioneta rurestris (C.L. KOCH, 1836)
Meioneta saxatilis (BLACKWALL, 1844)
Microneta viaria (BLACKWALL, 1841)
Saaristoa abnormis (BLACKWALL, 1841)
Stemonyphantes lineatus (LINNAEUS, 1758)
Tapinopa longidens (WIDER, 1834)

DANKWOORD

Met dank aan F. DE WINTER voor de praktische hulp bij het onderzoek en J. SLEMBROUCK voor de geografische gegevens.

ENKELE HOOIWAGENS (OPILIONES) VAN VERSCHILLENDE GEBIEDEN

Herman Vanuytven
Vekestraat 1
B-2000 Antwerpen

Tijdens een onderzoek naar de spinnenfauna van verschillende natuurgebieden werden soms enkele hooiwagens gevangen. Omdat nog maar weinig over de verspreiding van deze dieren gekend is, leek het mij nuttig deze waarnemingen te publiceren.
De hooiwagens werden gedetermineerd met SPOEK(1975) en SANKEY & SAVORY(1974). Wat betreft de naamgeving werd het laatste werk gevolgd.

Nemastomatidae

Nemastoma bimaculatum (FABRICIUS,1775)	: VIII-XI/1983, Wommelgem

Phalangiidae

Homalenotus quadridentatus (CUVIER,1795)	: V/1984, Wommelgem; VII/1987, Wonck
Leiobunum blackwalli MEADE,1861	: VII-VIII & X/1983, Wommelgem
Leiobunum rotundum (LATREILLE,1795)	: VIII-IX/1983, Wommelgem
Mitopus morio (FABRICIUS,1779)	: VII/1986, Spa; VIII/1987, Maasmechelen
Oligolophus agrestis (MEADE,1855)	: IX-XI/1983, II/1984, Wommelgem; IX/1987, Kalmthout
Oligolophus tridens (C.L. KOCH,1836)	: X/1983 Wommelgem
Opilio parietinus (DEGEER,1879)	: VIII-IX/1983, Wommelgem
Opilio saxatilis C.L. KOCH,1839	: XI/1983, Wommelgem
Phalangium opilio LINNAEUS,1761	: VII-IX/1983, Wommelgem; VIII/1986, Antwerpen
Platybunus triangularis (HERBST,1779)	: III & V-X/1983, Wommelgem

Trogulidae

Trogulus tricarinatus (LINNAEUS,1758) : IX/1987, Torgny

REFERENTIES

SANKEY, J.H.P. & SAVORY, T.H., 1974. British Harvestmen, Arachnida: Opiliones. Keys and notes for the Identification of the Species. Academic Press. London: 76pp.

SPOEK, G.L., 1975. De Hooiwagens (Opilionida) van Nederland. Wetenschappelijke Mededelingen van het K.N.N.V., 50 : 30pp.

FAUNISTISCHE BIJDRAGE TOT DE KENNIS VAN DE SPINNENFAUNA (Araneae) VAN EEN INSTENSIEF BEGRAASD WEILAND TE SINT-DENIJS-WESTREM (Gent, België).

Mark ALDERWEIRELDT
Laboratorium voor Ecologie der Dieren,
Zoögeografie en Natuurbehoud
K.L. Ledeganckstraat 35
B - 9000 GENT

INLEIDING

Het onderzochte terrein is gelegen op enkele kilometer ten zuidwesten van Gent, op het grondgebied van de deelgemeente Sint-Denijs-Westrem. Het maakt deel uit van een gebied dat 'Bugten' wordt genoemd en dat gelegen is rondom het oude vliegveld, de plaats waar nu de stilaan beroemde Flanders Expo Hallen een plaats hebben gevonden. Het gebied omvat nog steeds een aantal bijzonder interessante relictjes van vochtige hooilanden, laaggelegen weiden, veruigde rietlandjes, elzen- en wilgenbosjes en opgespoten terreinen ten zuiden van de Ringvaart en ten oosten van de spoorweg Gent-Oudenaarde. Verschillende van deze laatste restantjes werden op de Biologische Waarderingskaart van België als Biologisch waardevol tot zeer waardevol gekarteerd (DESMET & DEMAREST, 1985). Dit belet echter niet dat ze in een spoedtempo verder zullen verdwijnen om plaats te maken voor een wegverbinding en enkele hotels. Dit alles om Flanders Technology in Gent te houden.

MATERIAAL EN METHODE

Van 02.III.1985 tot 01.III.1986 werden enkele biotopen bemonsterd met 10 plastic bodemvallen. De gebruikte vallen hebben een vangoppervlak van ongeveer 115 cm². Als fixatief werd 4% formol gebruikt met wat detergent. Tevens werd in de strengste vorstperiodes ethyleenglycol toegevoegd om bevriezen tegen te gaan. Door viertiendaagse ledeging werden 260 vangsteenheden bekomen.

In de eerste plaats werden 4 bodemvallen in een vrij intensief, door schapen begraasd weiland geplaatst. Het betreft hier een vrij vochtig, soortenarm, mesofiel kultuurgrasland met dominantie van Engels raaigras (Lolium perenne) en Witte klaver (Trifolium repens). Het weiland wordt vier keer per jaar bemest.

Twee bodemvallen werden in de aangrenzende weiderand geplaatst die langs een beek gelegen is en daardoor vochtig kan genoemd worden. In de weiderand staan verspreid enkele elzen (Alnus glutinosa) ingeplant.

Aan de overkant van de beek is een vrij steile berm gelegen die bovenaan (ongeveer 4 meter boven het niveau van de weide) overgaat in een opgespoten terrein dat ten tijde van de bemonstering geëvolueerd was tot een wilgenbos. De berm is begroeid met een ruigtevegetatie met opslag van els en wilg (Salix sp.). Hierin werden 4 bodemvallen geplaatst.

RESULTATEN

Deze bijdrage beperkt zich tot een faunistisch overzicht van de verzamelde soorten met de absolute jaartotalen in de drie bemonsterde biotopen (TABEL 1). Een meer ecologische analyse met speciale aandacht voor de habitatpreferentie en de fenologie van de levenscyclus van de talrijkste soorten is in voorbereiding.

Er werden weinig echt zeer zeldzame soorten verzameld. Vermeldenswaardig zijn in elk geval de vangsten van Trochosa spinipalpis, Entelecara erythropus en Troxochrus cirrifrons. Toch is een totaal van 99 soorten, waaraan Araneus diadematus via handvangsten kon worden toegevoegd, een vrij behoorlijk aantal.

Over de fauna van hetzelfde gebied werden reeds bijdragen gepubliceerd van loopkevers (Coleoptera, Carabidae) ALDERWEIRELDT, 1987) en langpootvliegen (Diptera, Dolichopodidae, ALDERWEIRELDT & POLLET, 1987). In deze eerste publicatie zijn meer details te vinden over het onderzochte gebied, de bemestingsregimes, de begrazingsdruk, enz...

REFERENTIES

ALDERWEIRELDT, M., 1987.
De fauna van een intensief begraasd weiland met aangrenzende weiderand en berm te Sint-Denijs-Westrem (Gent, België). 1. De loopkeverfauna (Coleoptera : Carabidae). Phegea 15 (2) : 65 - 75.

ALDERWEIRELDT, M. & POLLET, M., 1987.
De fauna van een intensief begraasd weiland met aangrenzende weiderand en berm te Sint-Denijs-Westrem (Gent, België). 2. Dolichopodidae (Diptera). Phegea 15 (4) : 209 - 213.

DESMET, K. & DEMAREST, L., 1985.
Biologische Waarderingskaart van België. Verklarende tekst bij kaartblad 22. Brussel, 96 pp.

mannetjes/wijfjes	weide (1-4)	weiderand (5-6)	berm (7-10)	TOTAAL
Fam. GNAPHOSIDAE				
Drasyllus pusillus	3/0		1/0	4/0
Micaria pulicaria	4/1	2/0		6/1
Fam. CLUBIONIDAE				
Clubiona lutescens		7/3	7/9	14/12
Clubiona pallidula		1/0		1/0
Clubiona phragmitis		1/0		1/0
Clubiona reclusa	0/1		1/0	1/1
Fam. THOMISIDAE				
Oxyptila praticola		2/0		2/0
Oxyptila trux	1/0	10/0	18/3	29/3
Xysticus cristatus	16/2	5/0		21/2
Xysticus kochi	3/0			3/0
Xysticus ulmi	1/0			1/0
Fam. LYCOSIDAE				
Alopecosa pulverulenta	38/7	6/2	1/0	45/9
Arctosa leopardus	1/0			1/0
Pardosa amentata	71/49	85/8	8/0	164/57
Pardosa nigriceps	0/2	1/0	1/0	2/2
Pardosa palustris	77/9			77/9
Pardosa pullata	61/17	9/0	1/0	71/17
Pirata hygrophilus	1/0	3/0	4/0	8/0
Pirata latitans	8/0	2/1		10/1
Pirata piraticus	7/4	4/1	4/1	15/6
Trochosa ruricola	42/11	5/1	4/0	51/12
Trochosa spinipalpis		1/0	5/1	6/1
Trochosa terricola			1/0	1/0
Fam. PISAURIDAE				
Pisaura mirabilis	1/0		1/0	2/0
Fam. AGELENIDAE				
Agelena labyrinthica		2/0	3/0	5/0
Tegenaria agrestis			1/0	1/0
Tegenaria atrica			2/1	2/1
Fam. HAHNIIDAE				
Antistea elegans	1/1	1/1	0/2	2/4
Fam. MIMETIDAE				
Ero cambridgei			2/0	2/0
Fam. THERIDIIDAE				
Enoplognatha ovata			2/0	2/0
Robertus lividus	2/1	7/5	18/7	27/13
Fam. TETRAGNATHIDAE				
Pachygnatha clercki	19/7	7/7	10/10	36/24
Pachygnatha degeeri	102/124	15/15	84/93	201/232
Tetragnatha montana			1/0	1/0

mannetjes/wijfjes	weide (1-4)	weiderand (5-6)	berm (7-10)	TOTAAL
Fam. METIDAE				
Metellina mengei			0/2	0/2
Metellina segmentata			0/1	0/1
Fam. LINYPHIIDAE				
Agyneta conigera			3/4	3/4
Agyneta decora	3/1			3/1
Baryphyma pratense	1/0			1/0
Bathyphantes approximatus		0/1		0/1
Bathyphantes gracilis	49/49	15/16	5/1	69/66
Bathyphantes nigrinus		0/1	1/1	1/2
Bathyphantes parvulus		2/2	20/7	22/9
Centromerita bicolor	7/8	0/1	2/1	9/10
Centromerus expertus	1/0	3/3	2/1	6/4
Centromerus sylvaticus	6/0	19/3	33/14	58/17
Ceratinella brevipes	304/27	11/0		315/27
Ceratinella scabrosa		1/3	21/9	22/12
Dicymbium nigrum			1/0	1/0
Dicymbium nigrum/brevisetosum	0/55	0/4		0/59
Dicymbium brevisetosum	85/0	7/0	5/0	97/0
Dicymbium tibiale	1/0	1/0	2/0	4/0
Diplocephalus permixtus	7/3	1/0	3/0	11/3
Diplocephalus picinus		26/7	98/25	124/32
Diplostyla concolor	0/2	5/1	6/7	11/10
Dismodicus bifrons			1/0	1/0
Drapetisca socialis			1/0	1/0
Entelecara acuminata			1/0	1/0
Entelecara erythropus			1/0	1/0
Erigone atra	767/92	25/0	9/1	801/93
Erigone dentipalpis	517/41	6/0	5/0	528/41
Erigone vagans	13/2			13/2
Floronia bucculenta	0/1		2/1	2/2
Gnathonarium dentatum	15/5	2/0	1/0	18/5
Gonatium rubens			1/3	1/3
Gongylidiellum vivum	8/0	4/1	0/1	12/2
Gongylidium rufipes		6/3	21/21	27/24
Lepthyphantes ericaeus	1/1	2/0	1/0	4/1
Lepthyphantes flavipes			1/0	1/0
Lepthyphantes pallidus	1/1	4/0	13/6	18/7
Lepthyphantes tenuis	8/6	4/1	26/15	38/22
Lepthyphantes zimmermanni	1/0		2/0	3/0
Linyphia clathrata			29/10	29/10
Linyphia triangularis			2/2	2/2
Lophomma punctatum	1/1	1/0	5/0	7/1
Maso sundevalli		1/0	19/3	20/3
Meioneta mollis	1/0			1/0
Meioneta saxatilis	1/0		8/0	9/0
Micrargus herbigradus			16/6	16/6
Micrargus subaequalis	0/3	1/0	1/0	2/3
Microneta viaria		0/1	16/15	16/16
Monocephalus fuscipes	1/0		9/0	10/0
Oedothorax apicatus	4/0			4/0
Oedothorax fuscus	1967/2269	24/58	8/10	1999/2337
Oedothorax retusus	39/18	6/8	10/8	55/34

mannetjes/wijfjes	weide (1-4)	weiderand (5-6)	berm (7-10)	TOTAAL
Pelecopsis parallela	1/1		1/0	2/1
Pocadicnemis juncea	1/2	3/3	5/0	9/5
Pocadicnemis pumila	0/1	0/1	0/1	0/3
Porrhomma oblitum			1/0	1/0
Saaristoa abnormis	2/0	0/1	8/0	10/1
Silometopus reussi	1/0			1/0
Stemonyphantes lineatus			1/0	1/0
Tiso vagans	2/1	2/1	4/1	8/3
Troxochrus cirrifrons			3/0	3/0
Troxochrus scabriculus	0/2		142/40	142/42
Walckenaeria acuminata			4/3	4/3
Walckenaeria antica			1/0	1/0
Walckenaeria atrotibialis		5/1	11/11	16/12
Walckenaeria nudipalpis		4/2	5/1	9/3
Walckenaeria unicornis	2/0	1/4	14/6	17/10

TABEL 1 : Volledige soortenlijst van alle, over de gehele jaarcyclus met bodemvallen verzamelde spinnesoorten, met hun absolute aantallen per sexe voor de drie bemonsterde biotopen.

VOORLOPIGE SOORTENLIJST EN SYNECOLOGIE VAN DE SPINNEN (ARANEAE) VAN HET NATUURRESERVAAT "DE ZWARTE BEEK" (KOERSEL-BERINGEN, LIMBURG).

Kris Decleer
Rijksuniversiteit Gent
Laboratorium voor Ecologie der dieren,
Zoögeografie en Natuurbehoud
K.L. Ledeganckstraat 35
9000 GENT

Dirk Maes
Kanaalstraat 83
3971 LEOPOLDSBURG

INLEIDING

De vallei van de Zwarte Beek is één van de laatste min of meer intakte beekdallandschappen in Vlaanderen (UTM : FS66). Ruim 650 ha zijn in beheer als natuurreservaat (v.z.w. Natuurreservaten). Het terrein dankt zijn grote natuurwaarde aan de uitgestrektheid, de grote verscheidenheid aan biotopen en het functioneren van de ecologische relaties op een nog hoog kwalitatief niveau. In het natte beekdal vinden we voornamelijk al dan niet verlaten hooilanden, verlande turfkuilen en broekbossen. De hellingen zijn begroeid met loof- en naaldbos en op het hoger gelegen Kempisch plateau (grotendeels militair domein = "militair domein van Leopoldsburg") liggen uitgestrekte heidevelden met vennen, natte en droge hei, stuifzanden en dennebossen. Het beekdal was de bestemming van een Arabel-excursie op 26 september 1987. NYS (1978) geeft een lijst van 46 spinnesoorten van het gebied. Zelf verzamelden we in uiteenlopende biotooptypes heel wat spinnen in de periode 1987-1989, voornamelijk door het uitzeven van strooisel en verder d.m.v. hand- en sleepvangsten en een sporadische bodemval. In deze bijdrage worden alle bekende waarnemingen van spinnen samengebracht.

SOORTENLIJST

Tot nu toe werden 176 verschillende spinnesoorten vastgesteld. Dit is ongetwijfeld een hoge score voor éénzelfde verspreidingshok van 10x10km. Ter vergelijking : in het Hageven (JANSSEN 1987) werden 160 soorten en in de Kalmthoutse Heide (JOCQUE 1980) 213 soorten aangetroffen. Een voorlopige soortenlijst is te vinden in TABEL 1 met beschrijving van de bemonsteringsplaatsen en vangstdata. De lijst is zeker onvolledig want heel wat algemene of typische soorten ontbreken nog. Faunistisch interessante soorten werden aangeduid met "*" of "**". Drie soorten werden voor de tweede maal in ons land waargenomen : Gnaphosa nigerrima, Cheiracanthium montanum, en Walckenaeria nodosa. Andere belangwekkende vondsten betreffen Theridion uhligi, Pardosa sphagnicola, Xerolycosa miniata,

Aphileta misera, Erigonella ignobilis en Notioscopus sarcinatus. Nog een aantal zeldzame, min of meer stenotope soorten zijn aangestipt in Tabel 1.

Gnaphosa nigerrima wordt door GRIMM (1985) een typische hoogveensoort genoemd. Verschillende woonspinsels werden door ons in dikke veenmosbulten gevonden. Wellicht is de soort sterk aan veenmos gebonden : in de omringende strooiselrijke pijpestrootje-vegetatie kon de soort niet worden gevonden (zie Tabel 2). G.nigerrima vervoegt dus het lijstje van de andere hoogveenrelicten die in het gebied zijn gevonden, o.a. de Hoogveenglanslibel Somatochlora arctica. In België is G. nigerrima tot nu toe enkel aangetroffen in de vallei van de Ziepbeek (med. M. Janssen in Nwsbr. Belg. Arachnol. Ver. 4 (1987) : 5).

Cheiracanthium montanum werd voor het eerst voor ons land gemeld van helmduin in het staatsnatuurreservaat "de Westhoek" (HUBLE 1976). Het is een bewoner van struiken en planten in zeer droge biotopen (REIMOSER 1937). Voor zover ons bekend vormt het oude heide-biotoop van de Zwarte Beek de tweede vindplaats van ons land.

Pardosa sphagnicola is in Vlaanderen enkel gekend van de Kalmthoutse Heide, de Ronde Put (Postel) en De Maten (Genk) (ALDERWEIRELDT 1985, BAERT 1986 en DECLEER pers. geg.). Zoals uit de naam blijkt is de soort geassocieerd met venige vegetaties met Sphagnum.

Xerolycosa miniata heeft een uitgesproken voorkeur voor warme, zeer open, zandige terreinen. Deze wolfspin heeft vooral een kustgebonden verspreiding en is, gezien de zeldzaamheid van zijn biotoop, in het binnenland nog maar weinig waargenomen (ALDERWEIRELDT 1985).

Theridion uhligi is een zeer zeldzame spin van droge heideterreinen. In ons land werd ze pas voor het eerst in 1977 gemeld van de Kalmthoutse Heide en aanvankelijk werd ze zelfs voor een nieuwe soort voor de wetenschap aanzien (JOCQUE 1977a). In 1981 werd ze nog gevangen in Calluna-heide in de Mechelse Heide te Maasmechelen (BOSMANS & JANSSEN 1982).

WIEHLE (1956) schrijft over Aphileta misera : "Fast ohne Ausnahme wurde A.misera im Torfmoos gefunden". VAN HELSDINGEN (1976) noemt deze soort typisch voor hoogvenen, maar geeft ook waarnemingen op uit Molinia- en Erica-vegetaties. Uit onze gegevens blijkt eveneens dat deze soort niet zo strikt aan Veenmos gebonden is. We vonden hem ook in natte pijpestrootje- en zelfs de rietvegetatie van de "Gemeentepercelen" (range van oligotroof tot mesotroof). Wellicht is deze soort in Vlaanderen alleen nog plaatselijk in de Kempen aan te treffen. Dit is ondermeer het geval in de Kalmthoutse Heide (JOCQUE 1977b).

Erigonella ignobilis heeft een voorkeur voor mesotrofe moerasgebieden. Ze is in België nog ondermeer gekend van de Wellemeersen (Welle) (BOSMANS 1978) en het Stamprooierbroek (Molenbeersel) (JANSSEN 1979). WIEHLE (1960) vermdeldt de soort nog van "Erlenbrüchen" en "Torfmoos". In de Zwarte Beek werd dit kleine spinnetje in aantal gevonden in de verlande turfkuilen en in botanisch soortenarm, verruigd grasland (voormalig hooiland).

Notioscopus sarcinatus werd reeds in de Hoge Venen (CASEMIR 1976, BAERT & KEKENBOSCH 1982a) en de Baraque Fraiture (DENIS

1958) aangetroffen. Voor zover ons bekend zijn er echter geen gepubliceerde waarnemingen uit Vlaanderen. WIEHLE (1960) vermeldt als biotoop "nassen Torfmoos" en "schmelzwassernassem Sphagnum". In het studiegebied bleek de soort niet zeldzaam in "Spiekelspade", in het bijzonder in veenmosbulten (zie Tabel 2), maar daarnaast liggen ook waarnemingen voor uit de meer mesotrofe, verlande veenputten.

Walckenaeria nodosa, tenslotte, was tot nu toe slechts bekend van een Carex-moeras in Ethe-Buzenol (BAERT & KEKENBOSCH 1982b). Wij vonden deze soort begin april en eind mei in "Spiekelspade". De Belgische gegevens laten uitschijnen dat de soort winter- en voorjaarsactief is.

SYNECOLOGIE

In FIGUUR 1 is de "habitat-breedte" van de zeldzame en zeer zeldzame spinnen die in de Zwarte Beek werden waargenomen, schematisch voorgesteld. We baseerden ons hiervoor in eerste instantie op onze eigen gegevens. Deze laten evenwel niet toe ook terdege rekening te houden met verschillen in abundantie tussen de onderscheiden biotooptypes. Uit FIGUUR 1 blijkt dat de meeste bijzondere spinnen in natte biotopen zijn aangetroffen. Vooral de natte, oligotrofe milieus scoren goed (pijpestrootje, veenmos, natte heide). Vele bijzondere soorten werden ook gevangen in de mesotrofe, verlande turfputten aan de "Gemeentepercelen".

In de literatuur worden vele soorten spinnen herhaaldelijk sterk geassocieerd met veenmos (o.a. Gnaphosa nigerrima, Pardosa sphagnicola, Pirata uliginosus, Theonoë minutissima, Aphileta misera, Notioscopus sarcinatus, Taranucnus setosus, Walckenaeria nodosa). Verkeerdelijk zou hieruit kunnen worden besloten dat deze zeldzame soorten niet in andere vegetatietypes voorkomen. Dat dit niet zo is, wordt duidelijk door onze gegevens geïllustreerd en/of is uit de literatuur bekend. Verschillende van deze soorten werden door ons zelfs in mesotrofe milieus aangetroffen (o.a. verlande veenputten). Wellicht is in dit verband niet het trofie-niveau bepalend voor het voorkomen van een soort maar wel de stabiliteit van de waterhuishouding. Zowel de veenmosvegetaties als de kwelgebieden met pijpestrootje of mesotroof trilveen hebben konstant een hoog en min of meer stabiel waterpeil. In natte eutrofe milieus treden door de hogere productiviteit direct sterke veranderingen op in de vegetatiestructuur en mogelijk is deze ongeschikt voor de hoger geciteerde spinnen of treedt daarbij te sterke competitie op met beter aangepaste soorten. Het is ook mogelijk dat in uitgestrekte, aaneengesloten en gevarieerde natuurgebieden zoals de Zwarte Beek zogenaamde "satelliet-populaties" in minder optimale milieus kunnen blijven voortbestaan dank zij immigratie vanuit nabijgelegen optimale milieus. Dat Sphagnum-vegetaties voor een aantal zeldzame soorten ongetwijfeld zo'n "optimaal milieu" kunnen vormen is geïllustreerd in Tabel 2. Een aantal soorten reageren duidelijk heel sterk op de zeer kleinschalige verschillen in de vegetatie.

TABEL 1
Soortenlijst van de Araneae in het natuurreservaat "De Zwarte Beek" met overzicht van de vangstplaatsen, -data, en -aantallen. Zeer zeldzame soorten zijn aangeduid met '**'; zeldzame soorten met '*'. (Naamgeving volgens BOSMANS & MAELFAIT, 1986)

Vangstplaatsen :

A. Gemeentepercelen : Arabel-excursie 26/9/87 (waarnemingen zonder specifiëring van de vindplaats)
1. Gemeentepercelen : verlande veenputten met trilveenbegroeiing (Vangstdata : a, b, c, d)
2. Gemeentepercelen : verruigd vochtig grasland (sinds enkele jaren niet meer gemaaid) met dikke graspollen (Vangstdata : a, b, c)
3. Gemeentepercelen : rietvegetatie van ca. 1 ha (Vangstdata : a, b, c)
4. Gemeentepercelen : bloemrijk hooiland (sleepvangsten) en hooilanden langs Melkpad (sleepvangsten) (Vangstdata : c)
5. Militair domein : oude, droge heide (Vangstdata : d, e, i, g)
6. Militair domein, Spiekelspade : ven met hoogveenontwikkeling. Plaatselijk dikke veenmoslaag, echter met toenemende vergrassing (Pijpestrootje) (dit tengevolge van verstoringen in de waterhuishouding ?) (Vangstdata : d, e, i)
7. Militair domein, Bosven : natte heide aan de rand van het ven, veel Pijpestrootje en plaatselijk Sphagnum en Lavendelheide (Vangstdata : d, h)
8. Militair domein : natte heide met 100% dominantie van Pijpestrootje (Vangstdata : d, e)
9. Bos, bosranden en struwelen (Vangstdata : e, f, g, i)

Vangstdata :
a : 26/09/87 (Arabel-excursie)
b : 28/02/88
c : 17/05/88
d : 09/04/89
e : 24/05/89
f : 30/05/89
g : 19/06/89
h : NYS 1978
i : 2 bodemvallen 24/05-03/07/89

DICTYNIDAE (Kleine kaardespinnen)
Dictyna arundinacea 4c:-/1 5d:-/1 5g:-/2 7d:1sad 7h
Dictyna uncinata 4c:-/1

SEGESTRIIDAE
Segestria senoculata 7h

GNAPHOSIDAE (Zakspinnen)
Drassodes lapidosus 7h
Drassodes pubescens 5i:1/-
Gnaphosa leporina 7h
**Gnaphosa nigerrima 6d:1sad/1sad 6e:-/2/1juv 6i:2/-
Haplodrassus signifer 7h
Zelotes latreillei 7h
Zelotes petrensis -/1 op zandpad (03/07/89)
Zelotes subterraneus 5i:1/-

CLUBIONIDAE (Buisspinnen)
**Cheiracanthium montanum 5i:1/-
Clubiona compta 5d:1/-
Clubiona lutescens A:-/1
Clubiona phragmitis 3a:1/- 3c:1/1
Clubiona reclusa 1c:3/3 1d:2/1 4c:1/-
Clubiona stagnatilis A:-/1 1c:2/2 3b:-/1
Clubiona subtilis 1d:2/- 6d:4/9 6e:3/3 6i:1/- 7d:-/2 8d:1/1 8e:-/1
Clubiona terrestris A:1/1 7h
Clubiona trivialis 6d:1/-
Phrurolithus festivus 5d:3juv

LIOCRANIDAE
Agroeca brunnea 5i:-/1
Agroeca proxima 7h

ZORIDAE
Zora spinimana 2a:1/1 5i:1/- 6d:juv 6e:5/2/juv 8e:-/1

THOMISIDAE (Krabspinnen)
Xysticus cristatus 4c:2/3 7h
Xysticus kochi 2c:2/- 4c:1/-
Xysticus ulmi 4c:-/1 1d:1/1

PHILODROMIDAE (Krabspinnen)
Philodromus aureolus 9e:-/1
Philodromus cespitum A:-/1
*Philodromus histrio 5g:1juv 7h
*Tibellus maritimus 6e:-/1
*Tibellus oblongus 1a:-/1 5g:-/1

SALTICIDAE (Springspinnen)
Euophrys frontalis 5d:-/1 5e:-/1 5i:-/1 5g:-/2 6e:-/2/juv 8e:1/-
Evarcha falcata 7h 5i:-/1
Marpissa muscosa f:-/1 (oude schuur)
*Marpissa radiata 1a:2/-
*Myrmarachne formicaria 6d:1sad/-
Neon reticulatus 5d:-/1 5g:1/- 6e:8/5 7d:-/1 8d:-/1 8e:2/3
Salticus scenicus 1c:1/-
*Sitticus caricis 6d:1/- 6e:-/3/juv
*Synageles venator 6d:2sad 6e:2/2 8e:1juv

LYCOSIDAE (Wolfspinnen)
Alopecosa pulverulenta 7h
Arctosa leopardus 8d:1sad
*Arctosa perita 5g:-/1 7h
*Hygrolycosa rubrofasciata 1c:talr.juv 1d:-/1/juv 6d:juv 6e:4/6/juv
7d:1/- 8d:1juv 8e:1/1
Pardosa amentata 4c:-/1 9i:-/1
Pardosa lugubris 5i:-/2 9e:1/-
Pardosa nigriceps 5i:1/- 7h
Pardosa prativaga 7h
Pardosa pullata 4g:-/1 7h
**Pardosa sphagnicola 6e:-/1
Pirata hygrophilus 1c:-/2 3a:1/1 5i:3/2 6e:-/1 6i:17/2 7h 8e:-/1 9i:5/-
Pirata latitans 1c:1/- 2a:-/1 2c:juv 6d:juv 6e:2/3 6i:19/3 7h
Pirata piraticus 3a:1/1
*Pirata piscatorius 7h
*Pirata tenuitarsis 7i:3/1
*Pirata uliginosus 6e:3/3 6i:3/-
*Trochosa spinipalpis 6d:1/- 6e:-/3 6i:-/1

Trochosa terricola 5i:1/2 6d:-/1 7h
**Xerolycosa miniata 5i:1/-
Xerolycosa nemoralis 5i:6/1 7h

PISAURIDAE (Grote wolfspinnen)
*Dolomedes fimbriatus (Geelgerande oeverspin) 6d:juv 6e:ad
Pisaura mirabilis A:waargenomen 1d:juv 7h 9g:1/-

ARGYRONETIDAE
*Argyroneta aquatica (Waterspin) 7h

AGELENIDAE (Trechterspinnen)
Agelena labyrinthica 5e:1juv
Tegenaria picta 5g:-/1

HAHNIIDAE (Dwergtrechterspinnen)
Antistea elegans 1b:1juv 6d:-/1 6e:-/1/juv
Hahnia montana 8d:-/2

MIMETIDAE (Piraatspinnen)
Ero cambridgei 6d:-/1

THERIDIIDAE (Kogelspinnen)
*Achaearanea simulans A:-/1
Anelosimus vittatus 4c:14/2 9f:-/1
Crustulina guttata 6e:1sad/- 7h
Enoplognatha latimana 9g:1/-
Episinus angulatus 5i:-/1
Euryopis flavomaculata 5i:1/- 6e:-/1 7h
Pholcomma gibbum 8d:-/1
*Robertus arundineti 4c:-/1
Robertus lividus A:1/- 5d:1/- 5i:3/- 6i:2/-
*Theonoë minutissima 6d:3/5 6e:3(1t)/20(3t) 7d:-/1 8d:4(1t)/5(2t) 8e:-/1
Theridion bimaculatum 6e:2/1 6i:-/1
Theridion impressum 9g:-/1
Theridion pictum 4e:1/3
Theridion simile 4c:1/- 7h 9g:-/3
Theridion sisyphium 9e:1/- 9g:-/1
Theridion tinctum 9e:-/1t (op boomstam)
**Theridion uhligi 5e:1t/-
Theridion varians 4c:1/- 9g:1/-

TETRAGNATHIDAE (Strekspinnen)
Pachygnatha clercki 1a,2a,3a:7/10 1b:2/5 2b:1/- 7h 9i:-/1
Pachygnatha degeeri A:-/1 2b:1/- 7h
Pachygnatha listeri 6d:1/-
Tetragnatha extensa 4c:9/5 9e:-/1
Tetragnatha montana 4c:3/3 9g:-/1
Tetragnatha pinicola 1a:-/1 9g:-/1

METIDAE (Strekwielwebspinnen)
Metellina segmentata 1a:5/2 9g:-/1
Metellina mengei 9g:1/-

ARANEIDAE (Wielwebspinnen)
*Agalenatea redii 5g:-/1 7h
Araneus diadematus 2a:-/1
*Araneus marmoreus 2a:-/5
Araneus quadratus 1a:-/2
Araniella cucurbitina 9g:1/1
Araniella opistographa 4c:3/-
Atea triguttata 4c:-/1

Cercidia prominens 5i:-/1
Gibbaranea gibbosa A:1juv
Larinioides cornutus 3a:1/1 4c:2/-
Mangora acalypha 4c:1/2 5g:1/1/juv 7d:sad 7h
Neoscona adianta 7h

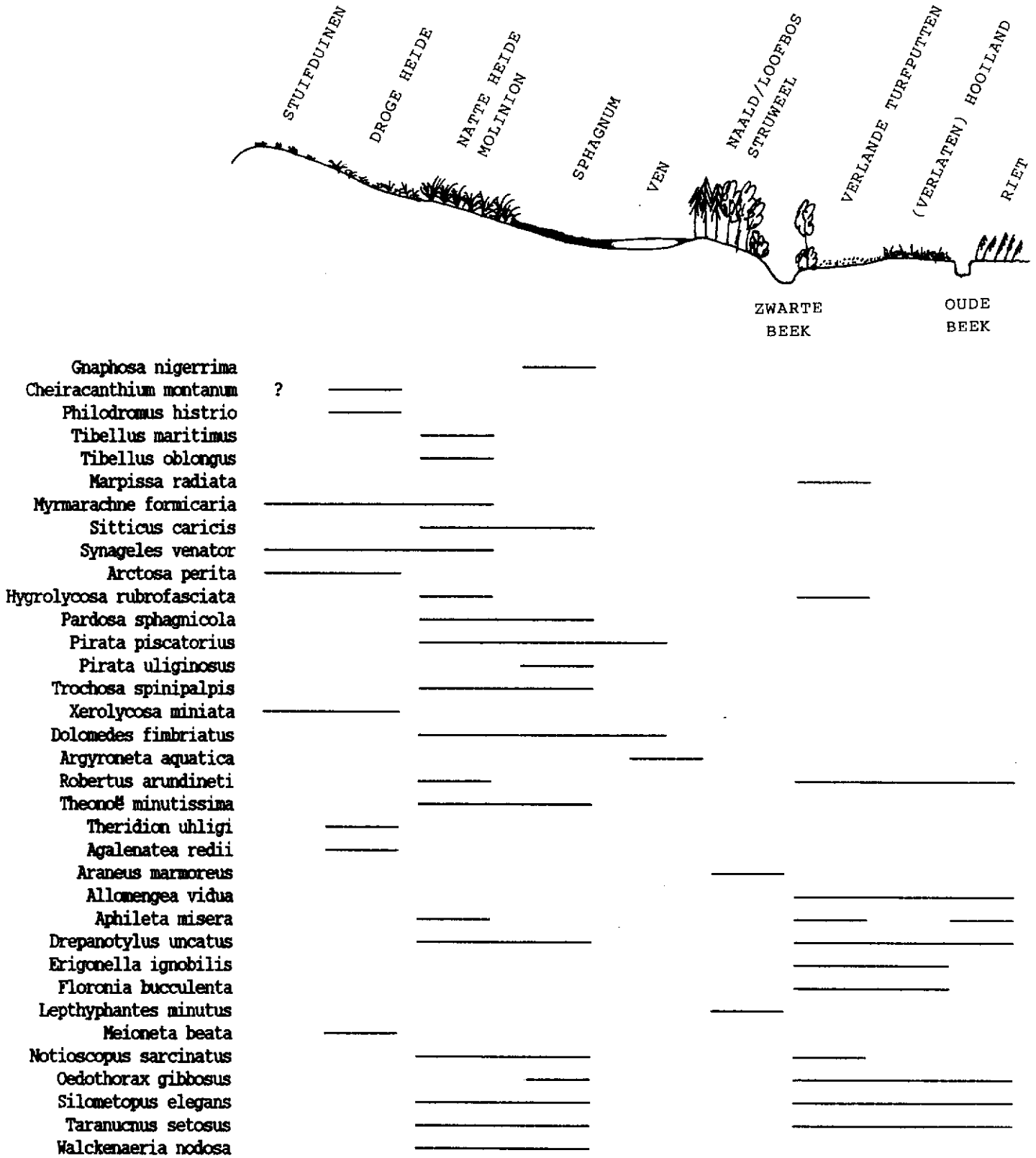
LINYPHIIDAE (Baldakijnspinnen)
*Allomengea vidua 3a:-/1
**Aphileta misera 3a:-/2 3c:1/- 6d:2/- 6e:3/2 8d:1/- 8e:1/-
Bathyphantes approximatus 1a,2a,3a:11/6 1b:1/1 1c,1d:-/2 3b:-/2 9i:3/-
Bathyphantes gracilis 1a:1/1 2c:-/2 3a,3c:1/1 4c:1/11 6i:1/- 7h 9i:1/-
Bathyphantes parvulus A:2/- 2c:-/4
Centromerus dilutus 8d:1/3 8e:-/1
Centromerus sylvaticus 2a:1/-
Centromerita concinna 1a:1/2 6i:-/1
Ceratinella brevis 2b:1/1 6e:-/1
Ceratinella brevipes 1c:2/2 2c:1/2
Cnephalocotes obscurus 1d:1/-
Dicymbium nigrum 2a:1/- 2b:4/-
Diplocephalus permixtus 1a:1/1 1c:-/7 1d:-/1 7d:-/1 9i:-/1
Dismodicus bifrons 1c:1/1 2c:1t/2 6e:-/1
Drapetisca socialis A:1/-
*Drepanotylus uncatus 1d:-/1 2a:2/2 3a:1/4
Entelecara acuminata 9f:-/1
Erigone atra 2b:-/1
Erigone dentipalpis 4c:-/2
**Erigonella ignobilis 1b:5/2 1c:3/7 1d:5/7 2c:4/1
*Floronia bucculenta A:1/1
Gnathonarium dentatum 1a,2a,3a:3/5 1b,3b:talr. 1c:15/29 1d:1/2 9i:2/1
Gonatium rubens A:-/1
Gongylidiellum latebricola 5d:-/2 5i:3t/- 6e:1/7 8d:-/1 9f:1/1
Gongylidiellum vivum 1c:1/5 6e:-/1 6i:1/-
Gongylidium rufipes A:-/2 3b:1sad/- 4c:-/1
Hylyphantes graminicola 9f:1/- 9g:1/-
Hypomma bituberculatum 1c:1/2 1d:4/14 3c:1/1
Kaestneria pullata 1c:1/2 3a:-/2 6e:-/1
Lepthyphantes ericaeus 2c:1/3 6d:1/1 6e:-/3 7d:-/1
Lepthyphantes mengei 3a:4/3 5d,5e,5i:1/3 6d:1/1 6e:-/1 9f:-/2 9i:-/1
*Lepthyphantes minutus A:-/1
Lepthyphantes tenebricola A:-/3 9f:-/5
Lepthyphantes tenuis 2a:1/1 3a:1/- 4c:1/1 6i:-/1 9i:-/1
Linyphia clathrata 1b:-/2 1c:-/1 1d:-/1t 2a:-/1 3b:1/- 9f:-/2
Linyphia furtiva A:-/1
Linyphia peltata 9f:-/1 9g:-/1
Linyphia triangularis 1a,2a,3a:1/6
Lophomma punctatum 2a:7/5 3a:-/8
Maso sundevalli 7h
*Meioneta beata 5e:1/- 5g:-/1
Meioneta innotabilis 7h 9f:1/- 9g:1/1 (op dennestammen)
Meioneta mollis 2c:1/-
Meioneta saxatilis 2c:5/1 9f:2/3
Micrargus herbigradus 2b:-/2 5i:-/2 6d:1/1 6i:-/2 8e:-/1
Micrargus subaequalis 2c:-/1
Microlinyphia pusilla 9g:-/1
**Notioscopus sarcinatus 1b:-/1 1d:-/6 6d:-/2 6e:-/8
Oedothorax fuscus 7h
*Oedothorax gibbosus 1b:-/3 1c:13/31(2t) 1d:3(2t)/2 2a:1/2 2c:-/6
3c:3/9 4c:1/- 6i:-/1
Oedothorax retusus 1b:-/2 1c:-/1 2b:-/3 2c:1/- 3a:-/2 7h
Peponocranium ludicrum 5d:1/2 5e:-/1
Pocadicnemis juncea 1c:3/2 2c:3/11
Pocadicnemis pumila 1c:-/1 5i:-/1 6e:3/23(5t) 6i:1/1 7h 8d:-/2 8e:3/5

*Silometopus elegans 1d:1t/-
Stemonyphantes lineatus A:1/- 1b:1/- 5i:1/-
Tallusia experta 1d:-/1 2a:-/4 3a:2/3 7h
Tapinocyba praecox 2c:-/1
Tapinopa longidens A:-/1
*Taranucnus setosus 1b:1/- 2a:2/2 6i:1/-
Tiso vagans 1c:-/1 2c:-/2
Walckenaeria antica 1c:-/1 6e:-/2 6i:-/1 7h 8d:-/1
Walckenaeria atrotibialis g:-/1 (vochtig plekje)
Walckenaeria cucculata 5d:-/2 7h
Walckenaeria cuspidata 2a:-/1 2b:-/1 6d:-/1 6e:-/1 7h
Walckenaeria monoceros 5d:-/1
**Walckenaeria nodosa 6d:-/1 6e:-/1
Walckenaeria nudipalpis 6d:-/1
Walckenaeria unicornis 1b:-/2 1c:-/1 3a:1/- 6d:-/1

TABEL 2
Vergelijkende vangstaantallen van spinnen in veenmosbulten (1) en strooisel van Pijpestrootje (2). Voor zover determineerbaar zijn ook juveniele spinnen in de aantallen betrokken. Staalname 24/05/1989 door uitzeven van een ongeveer gelijk volume materiaal.
Locatie : "Spiekelspade", Militair domein Leopoldsburg.

	(1)	(2)
Pirata uliginosus	21	-
Notioscopus sarcinatus	8	-
Gnaphosa nigerrima	3	-
Trochosa spinipalpis	3	-
Gongylidiellum vivum	1	-
Ceratinella brevis	1	-
Lepthyphantes mengei	1	-
Walckenaeria antica	1	-
Antistea elegans	11	1
Gongylidiellum latebricola	6	2
Neon reticulatus	20	8
Pirata latitans	5	3
Pocadicnemis pumila	14	12
Theonoë minutissima	12	11
Sitticus caricis	5	6
Aphileta misera	1	4
Euophrys frontalis	1	5
Clubiona subtilis	2	11
Hygrolycosa rubrofasciata	1	40
Zora spinimana	1	46
Pirata hygrophilus	-	1
Pardosa sphagnicola	-	1
Euryopis flavomaculata	-	1
Crustulina guttata	-	1
Kaestneria pullata	-	1
Dismodicus bifrons	-	1
Walckenaeria nodosa	-	1
Walckenaeria cuspidata	-	1
Ero cambridgei	-	2
Lepthyphantes ericaeus	-	3
Theridion bimaculatum	-	4
Tibellus maritimus	-	5
Synageles venator	-	7

FIGUUR 1
Fictief transect door het natuurreservaat "De Zwarte Beek" met aanduiding van de 'habitat-breedte' van de zeldzame en zeer zeldzame spinnesoorten die werden aangetroffen.



DANKWOORD

We zijn dank verschuldigd aan de Heer Jos Jacobs voor compilatie van de vangstgegevens van de Arabel-excursie en aan de Heren Hendrik Segers en Mark Alderweireldt voor controle of hulp bij het determineren van moeilijke of bijzondere soorten.

REFERENTIES

ALDERWEIRELDT,M. (1985). Verspreiding en oecologie van de Belgische Lysosidae (Araneae). Onuitgegeven licentiaatsverhandeling R.U.Gent.

BAERT,L. & KEKENBOSCH,J. (1982a). Araignées des Hautes Fagnes. II. Ecologie. Bull.Inst.r.Sci.Nat.Belg. 54(1) : 1-21.

BAERT,L. & KEKENBOSCH,J. (1982b). Walckenaeria nodosa O.P. CAMBRIDGE (Araneae, Linyphiidae) nieuw voor de Belgische fauna. Bull.Annls Soc.r.belge Ent. 118 : 211.

BAERT,P. (1986). Een inleidende studie van een Lycosiden syntrophium in een heide-biotoop te Kalmthout. Licentiaatsverhandeling U.I.A., 69 pp. + bijl.

BOSMANS,R. (1978). Faunistique des araignées de Belgique. Bull.Annls Soc.r.belge Ent. 114 : 38-49.

BOSMANS,R. & JANSSEN,M. (1982). Araignées rares ou nouvelles pour la faune belge (Araneae). Bull.Annls. Soc.r.belge Ent. 118 : 281-286.

BOSMANS,R. & MAELFAIT,J.P. (1986). Herziene soortenlijst van de Belgische spinnen. Nwsbr. Belg. Arachn. Ver. 3 : 9-29.

CASEMIR,H. (1976). Beitrag zur Hochmoor-Spinnenfauna des Hohen Venns zwischen Nordeifel und Ardennen. Decheniana 129 : 38-72.

DENIS,J. (1958). Quelques Micro-Araignées de Belgique. Bull.Inst.r.Sc.nat.Belge XXXIV nr.29 : 1-14.

GRIMM,U. (1985). Die Gnaphosidae Mitteleuropas (Arachnida, Araneae). Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins in Hamburg, Verlag Paul Parey, 318 pp.

HUBLE,J. (1976). Bodemspinnen van duinmoeras en helmduin in het staatsnatuurreservaat "De Westhoek" (soortenlijst). Biol.Jb.Dodonaea 44 : 226-230.

JANSSEN,M. (1979). Spinnenfauna in en rond het Stamprooierbroek, Limburg. Rapport in eigen uitgave, 43 pp.

JANSSEN,M. (1987). De spinnenfauna van het natuurreservaat "Het Hageven" te Neerpelt, Belgisch Limburg. Nwsbr.Belg.Arachnol.Ver. 4 : 9-15.

JOCQUE,R. (1977a). Contribution à la connaissance des araignées de Belgique. V. Description de Theridion hublei n.sp.. Revue Arachnologique 1(2) : 59-63.

JOCQUE,R. (1977b). Contribution à la connaissance des Araignées de Belgique. IV. Biol.Jb.Dodonaea 45 : 141-149.

JOCQUE,R. (1980). Verspreidings-, activiteits- en groeipatronen bij spinnen (Araneida) met speciale aandacht voor de arachnofauna van de Kalmthoutse heide. Onuitgegeven Doctoraatsverhandeling R.U.Gent, 2 dln.

NYS,R. (1978). De inbreng van de landschapsekologie in de ruimtelijke planning; met een facetstruktuurschets voor het beekdallandschap "De Zwarte Beek" (West-Limburg) als type studie. Onuitgegeven licentiaatsverhandeling R.U.Gent, 3 dln.

REIMOSER,E. (1937). Die Tierwelt Deutschlands. 33.Teil, Clubionidae. Jena, Gustav Fischer Verlag, pp. 45-99.

VAN HELSDINGEN,P.J. (1976). Aandacht voor "De Peel" en haar spinnenfauna. Entomologische Berichten 36 : 33-42.

WIEHLE,H. (1956). Die Tierwelt Deutschlands. 44.Teil, 28.Familie Linyphiidae. Jena, Gustav Fischer Verlag, 337 pp.

WIEHLE,H. (1960). Die Tierwelt Deutschlands. 47.Teil, XI.Micryphantidae. Jena, Gustav Fischer Verlag, 620 pp.

RESUME

INVENTAIRE PRELIMINAIRE ET SYNECOLOGIE DES ARAIGNEES DE LA RESERVE NATURELLE "DE ZWARTE BEEK" (KOERSEL-BERINGEN, LIMBURG).

Le site étudié est très étendu et varié. 176 espèces d'araignées ont été récoltées, principalement à la main, dans différents milieux: dunes de sable, bruyères sèches et humides, végétation de Sphagnum, bois de conifères et de feuillus, broussailles, anciennes tourbières, prairies humides et une roselière de petite surface. Trois espèces ont été recensées que pour la deuxième fois dans notre pays: Gnaphosa nigerrima, Cheiracanthium montanum, et Walckenaeria nodosa. Autres espèces dignes d'être mentionnées sont: Theridion uhligi, Pardosa sphagnicola, Xerolycosa miniata, Aphileta misera, Erginonella ignobilis et Notioscopus sarcinatus. Les espèces les plus rares sont classifiées et discutées dans la section "préférences écologiques".

I N H O U D - S O M M A I R E

Notulen.....3

Procès-verbal.....5

H. VANUYTVEN. De spinnenfauna van een Heiderelict in het Domein Ertbrugge te Deurne (Antwerpen).....7

H. VANUYTVEN. Enkele hooiwagens (Opiliones) van verschillende gebieden.....11

M. ALDERWEIRELDT. Faunitische bijdrage tot de kennis van de spinnenfauna (Araneae) van een intensief begraasd weiland te Sint-Denijs-Westrem (Gent, België).....13

K. DECLEER & D. MAES. Voorlopige soortenlijst en synecologie van de spinnen (Araneae) van het Natuurreservaat "De Zwarte Beek" (Koersel-Beringen, Limburg).....19