De spinnenfauna van het Buitengoor te Mol (Provincie Antwerpen, België). 1. Natuurbeheersaspekten

J.-P. MAELFAIT, C. LAVRYSEN & M. JANSSEN

Instituut voor Natuurbehoud, Kiewitdreef 5, 3500 Hasselt

Summary

We investigated the spider fauna of a small wet heathland relict in the north of Belgium. This was done in relation to the hydrology and the vegetation structure of the area. It appeared that the spider fauna of the open marshland had a greater faunal interest than the fauna of the marshy woodland of the area. The diversity of the spider fauna of the open marshland can be seen as resulting from the high structural variation of the vegetation and the litter occurring in that habitat.

Samenvatting

We onderzochten de spinnenfauna van het Buitengoor, een nat heiderelict in Mol (Provincie Antwerpen). Dit werd gedaan in relatie tot de hydrologie en de vegetatiestruktuur van het gebied. We konden besluiten dat de spinnenfauna van het moerasbos faunistisch beduidend minder interessant was dan die van het open moeras. De grote diversiteit van de open moerasfauna wordt verooraakt door de grote variatie in de hydrologie, de vegetatie- en strooiselstruktuur van dit habitat.

Résumé

Les résultats d'une echantillonage de la faune aranéologique d'une bruyère marécageuse (Het Buitengoor, Mol, Anvers, Belgique) sont discutés. En comparaison avec la forêt marécageuse, la faune du marais ouvert est beaucoup plus intéressant du point de vue faunistique. La diversité de la faune de cette bruyère marécageuse est le résultat de la grande variation dans la structure de la végétation et la litière.

Inleiding

Zowel in 1991 als gedurende een jaarcyclus in 1992 en 1993 bestudeerden we de spinnenfauna van het Buitengoor. In een reeks waarvan dit de eerste afleverig is zullen we de resultaten daarvan rapporteren. Hieronder behandelen we de variatie van de spinnenfauna in funktie van enkele belangrijke omgevings-variabelen en leiden daar enige suggesties uit af van belang voor het beheer van het gebied. In volgende bijdragen zullen we meer in detail ingaan op de faunistiek en de ecologie van de soorten die in het gebied voorkomen.

Het studiegebied

Het Buitengoor is een klein natuurgebied dat reeds heel wat aandacht kreeg van het Departement Biologie van de Universitaire Instelling Antwerpen. Het grootste deel van onze resultaten werd dan ook bekomen ter gelegenheid van de licentiaatsverhandeling van één van ons (LAVRYSEN, 1993); Prof. Dr. R Verheyen was daarvan Promotor.

Het studiegebied is gelegen op het grondgebied van de gemeente Mol in de

Antwerpse Kempen (Fig. 1). Het heeft een oppervlakte van zo'n 25 ha. Het is een klein relict van een half-natuurlijk landschapstype dat vroeger een groot deel van de Kempen bedekte. Het gebied en zijn omgeving illlustreren inderdaad zeer goed de dramatische verandering die in het Kempisch landschap gedurende de 19de en 20de eeuw is opgetreden. Deze streek, van nature gekenmerkt door voedselarme zandgronden, was tot halverwege de vorige eeuw grotendeels bedekt met heide. Door het jonge Belgische Koninkrijk werd er in die periode een politiek opgezet die erop gericht was braakliggende gronden een grotere economische rendabiliteit te geven. Door de aanleg van de kanalen die een verbinding tot stand brachten tussen de Maas en het Scheldeestuarium was het mogelijk grote heidegebieden te bevloeien met kalkrijk Maaswater, waardoor ze in weiland konden omgezet worden. Later werden ook massaal naaldbomen en populieren aangeplant.

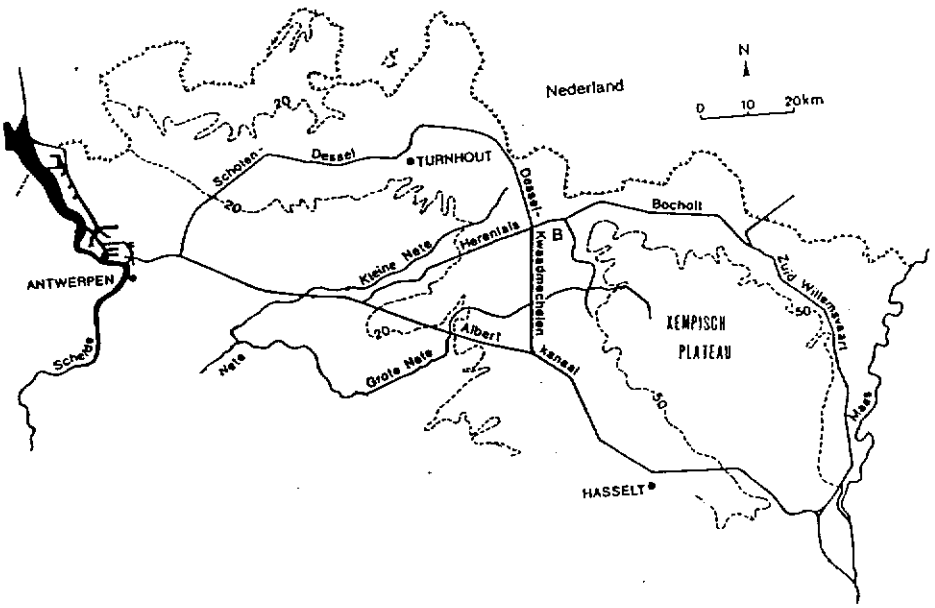

Fig. 1.- Situering van het Buitengoor (B) in de Belgische Kempen.

Daarmee gelijklopend en samenhangend was er de uitbouw van de steenkoolwinning en de industrie. Zo ontstonden er in de streek van Mol grote waterpartijen als gevolg van de winning van het daar aanwezige zeer zuivere zand (zonder kalkbijmenging) voor de glasindustrie. Thans maken deze plassen deel uit van de grote recreatiedomeinen die het Buitengoor omsluiten (Fig. 2).

De hydrologie en de vegetatie van het Buitengoor werden recent in detail beschreven in BOEYE (1992) en BOEYE & VERHEYEN (1992). We proberen de bevindingen van dit onderzoek als volgt kort samen te vatten. Het gebied is van nature een komvormige kwelzone gelegen op de westelijke flank van het Kempisch plateau. Het is het brongebied van een Kempisch beekje, de Vleminckloop. Vermits het opwellend grondwater uit arme zandgrond komt zouden we in het ganse gebied een natte heidevegetatie verwachten. Een smal irrigatiekanaaltje, dat langs de oostelijke zijde van het gebied passeert, compliceert echter de situatie (Fig. 3).

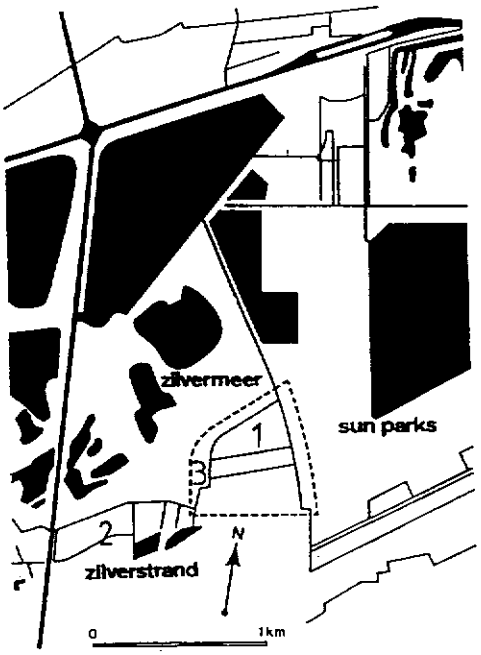

Fig. 2.- Het Buitengoor en zijn onmiddellijke omgeving (zwart ingekleurd=recreatievijvers en andere grote waterpartijen; 1 = Buitengoor; 2 = Meergoor; 3 = Vlemingkloop).

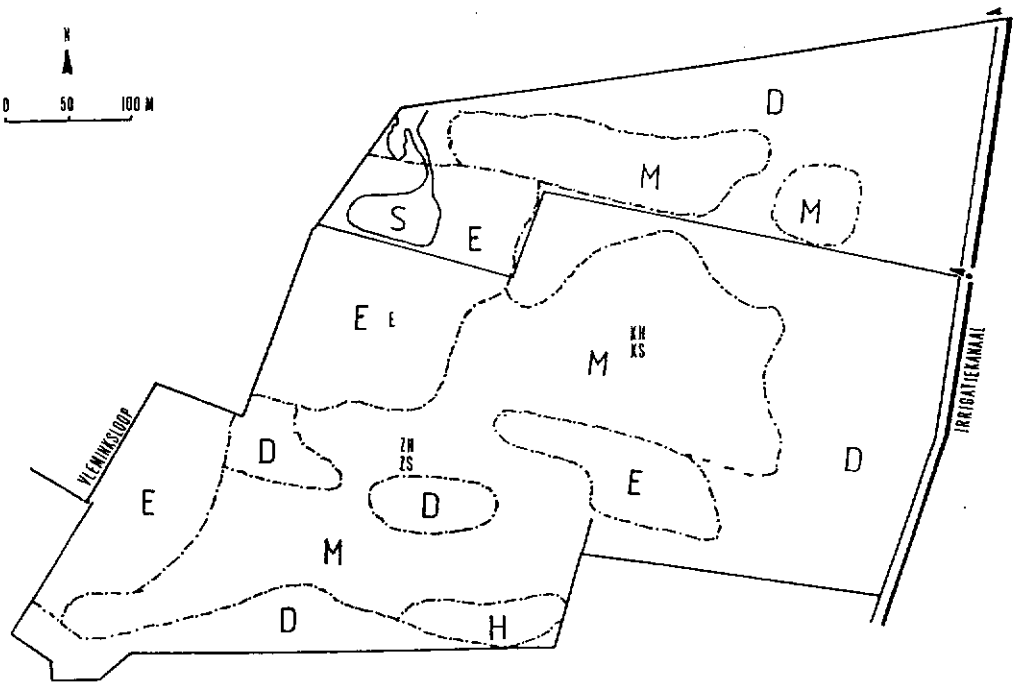

Fig. 3.- Grove vegetatiekaart van het Buitengoor (E = Elzenbroek; H = Droge heide; M = Moeras en natte heide; S = Overdekt stort; D = Dennenaanplant) met situering van de bemonsteringsstations in 1992-1993 (E = Elzenbroek; KS,KH = slenk en horst in kalkrijke omgeving; ZS,ZH = slenk en horst in zure omgeving).

Door de hogervermelde ecohydrologische studies werd namelijk aangetoond dat er door de bodem van dit kanaaltje met kalk aangerijkt water in het grondwater van het studiegebied binnendringt en in bepaalde zones opwelt. Op die plaatsen vindt men een kalkminnende vegetatie.

Deze bijzondere hydrologische situatie en andere menselijke beïnvloeding hebben gemaakt dat het gebied thans hoofdzakelijk uit drie vegetatiezones is opgebouwd die elk ongeeer een derde van de totale oppervlak bedekken (Fig. 3):

- oude dennenaanplantingen staan op de hogere gronden, voornamelijk aan de randen.

- aan de laagst gelegen westzijde is er een door Zwarte els (*Alnus glutinosa*) gedomineerd moerasbos aanwezig; daarin komt ook Wilg (*Salix cinerea, Salix aurita*), Berk (*Betula verrucosa*) en Eik (*Quercus robur*) voor. Het is een open bestand met een goed ontwikkelde kruidlaag met o.a.: Hennegras (*Calamagrostis canescens*), Smalle stekelvaren (*Dryopteris carthusiana*), Brede stekelvaren (*D. dilatata*), Kruipend struisgas (*Agrostis canina*), Wolfspoot (*Lycopus europaeus*) en Cyperzegge (*Carex pseudocyperus*).

- open moerasgebied. Bestaat uit natte heide gedomineerd door horsten van Pijpestrootje (*Molinia caerulea*) met in de depressies daartussen enerzijds ofwel een zure (met tapijten van *Sphagnum*) of anderzijds een kalkminnende vegetatie, naargelang het opwellend grondwater enerzijds niet anderzijds wel aangerijkt is met kalk.

- er is ook nog een beperkte oppervlakte droge heide aanwezig.

Materiaal en methode

In de loop van 1991 stonden bodemvallen verspreid over het gebied opgesteld, zowel in de natte als in de drogere delen. Hun localisatie en activiteit wordt in een volgende aflevering besproken.

Van april 1992 tot maart 1993 hadden we 15 bodemvallen operatief (diameter: 9,5 cm, inhoud: 0,5 l, voor de helft gevuld met 4% formol); ze werden ongeveer om de veertien dagen geledigd. Ze waren als volgt opgesteld (Fig. 3) :

- drie in het elzenbroek

- zes in het open moerasgedeelte met zuur kwelwater: drie op de *Molinia*-horsten en drie in de slenken.

- zes in het open moeras met een opwelling van kalkrijk grondwater: ook drie op *Molinia*-horsten en drie in de slenken.

Ook handvangsten in het beboste en het open gedeelte werden gedurende die periode uitgevoerd.

Resultaten en discussie

In de 15 bodemvallen van 1992-1993 werden in totaal 2399 adulte spinnen gevangen, behorende tot meer dan 100 soorten. Op basis van dit materiaal hebben we gekeken in welke talrijk gevangen soorten (1) het bos verschilt van het open moeras en (2) de bemonsterde microhabitaten van het open moeras van elkaar verschillen. Daaruit trekken we dan enige conclusies relevant voor het beheer.

1. Vergelijking van de fauna van het bos met die van het open moeras.

Door middel van een eenvoudige statistische techniek (Mann-Whitney U-test) onderzochten we welke soorten beduidend meer (of uitsluitend) in het bos, respectievelijk het open moeras werden gevangen.

Slechts één van de soorten met een beduidende voorkeur voor één van de twee werd in behoorlijk grote aantallen in beide vastgesteld, namelijk *Pirata hygrophilus*. Deze soort heeft echter een uitgesproken (en statistisch beduidende) voorkeur voor het bos.

Andere soorten met een beduidende voorkeur voor het bos zijn: *Agroeca brunnea, Pachygnatha clercki, P. listeri, Robertus lividus, Micrargus herbigradus, Oedothorax gibbosus, Bathyphantes approximatus, Centromerus sylvaticus, Lepthyphantes zimmermanni, Macrargus rufus, Microneta viaria* en *Nereine clathrata*, terwijl de volgende soorten bijna uitsluitend (en beduidend) in het open moeras aangetroffen werden: *Hygrolycosa rubrofasciata, Pardosa sphagnicola, Pirata latitans, Trochosa spinipalpis* en *T. terricola*.

Van de soorten met een beduidende voorkeur voor het bos is alleen *Oedothorax gibbosus* als enigszins zeldzaam te beschouwen.

In de lijst met een preferente voor het bos herkennen we twee types soorten, namelijk enerzijds soorten die in ons land bijna uitsluitend in bossen aangetroffen worden (*Agroeca brunnea, Pachygnatha listeri, Lepthyphantes zimmermanni, Macrargus rufus* en *Nereine clathrata*) en anderzijds soorten die ook dikwijls in open habitaten aangetroffen worden (de resterende soorten van die lijst). Voor die laatste categorie is het op het eerste zicht verrassend dat ze niet in het open moeras aangetroffen worden. Naar onze ervaring zijn ze inderdaad gebonden aan meer produktieve open gebieden, zoals randen van bemeste graslanden (MAELFAIT *et al.*, 1988; MAELFAIT & DE KEER, 1990). Het niet voorkomen van deze soorten is ons inziens te wijten aan het weinig talrijk zijn van de voornaamste voedselbron voor deze dieren: springstaarten; dit zou echter verder uitgetest moeten worden.

2. Vergelijking van de bemonsterde microhabitaten van het open moeras

Voor de twintig talrijkst gevangen soorten van het open moeras onderzochten we of ze een voorkeur vertoonden voor de volgende situaties: horsten versus slenken, zure omgeving versus met door kalk aangerijkte omgeving, zure depressies versus rest, horsten in zure omgeving versus rest, met kalk aangerijkte depressies versus rest en horsten in kalrijke omgeving versus rest.

Van deze twintig soorten waren er acht zonder een beduidende voorkeur voor één van de vergeleken situaties; drie daarvan zijn zeldzaam, namelijk *Trochosa spinipalpis* en vooral *Drassyllus lutetianus* en *Walckenaeria alticeps*.

Een preferentie voor de horsten vinden we bij: *Walckenaeria atrotibialis, W. nudipalpis, Centromerus dilutus* en bij de behoorlijk zeldzame *Hygrolycossa rubrofasciata*. Het omgekeerde, een voorkeur voor de depressies, wordt vertoond door de zeldzame *Pardosa sphagnicola*.

Een voorkeur voor de zure omgeving wordt vertoond door *Pirata uliginosus*. Ook vroeger reeds werd deze soort aangetroffen in niet te droge heidebiotopen (MAELFAIT *et al.*, 1990).

Een voorkeur voor de zure depressies vinden we voor *Dolomedes fimbriatus*, een soort die maar van enkele localiteiten bekend is in België.

Er zijn geen soorten die een beduidende voorkeur of afkeer hebben voor de horsten in de zure omgeving. Ook zijn er geen soorten die beduidend talrijker voorkomen op de horsten in de kalkrijke omgeving. Wel zijn er twee soorten die daar beduidend minder vertegenwoordigd zijn: *Pirata latitans* en *P. hygrophilus*; dit is wellicht te wijten aan het relatief droog zijn van die omgeving.

De depressies in de kalkrijke zone zijn opvallend verschillend van de rest. Inderdaad, drie talrijk gevangen soorten hebben een beduidende voorkeur voor dit microhabitat: *Erigone atra, Tallusia experta* en *Pirata tenuitarsis*.

Verder zien we dat van alle weinig talrijk gevangen soorten er slechts vijf zijn die een beduidende voor- of afkeer vertonen; ze doen dit allemaal voor de kalkrijke depressies. *Hahnia montana* ontwijkt dit microhabitat, terwijl vier andere soorten er een beduidende voorkeur voor hebben: *Drassyllus praeficus, Erigone dentipalpis, Lophomma punctatum* en

Trichopterna thorelli. In de kalkrijke depressies komen dus de alomtegenwoordige *Erigone atra* en *E. dentipalpis* voor, alsook de behoorlijk wijdverspreide *Tallusia experta* en *Lophomma punctatum*. Deze soorten zijn gebonden aan naakte grond, dus aan plaatsen met een ijle vegetatie zonder strooisel (MAELFAIT & DE KEER, 1990; MAELFAIT *et al.*, 1992).

Dezelfde preferentie stellen we vast bij *Pirata tenuitarsis*, een zeldzame soort die ook door JOCQUÉ (1986) vastgesteld werd op onbegroeide, natte plaatsen, namelijk de rand van een ven met een wisselende waterstand in de Kalmthoutse heide. Dezelfde habitat-voorkeur lijkt dus ook aanwezig te zijn bij de eveneens zeldzame *Drassyllus praeficus* and *Trichopterna thorelli*. Daaruit volgt dat de kalkrijke depressies (met naakte grond, zonder *Sphagnum*-tapijten) een interessant microhabitat vormen voor spinnnen.

Implicaties voor het beheer van het gebied

De soorten van het open moeras zijn heel wat zeldzamer dan die van het bos. Voor het beheer impliceert dit dat het moeras zoveel mogelijk moet opengehouden worden en dit door te vermijden dat er teveel opslag van bomen en struiken optreedt.

De hoge soortenrijkdom van het open moeras wordt veroorzaakt door de vertikale (horsten en slenken) en horizontale (zuur en kalkrijk) variatie in bodem, strooisel en vegetatie. Het opwellend kalkrijk water creëert een interessant bijkomend microhabitat. Er moet echter op gelet worden dat die invloed zich niet over een groter oppervlak uitspreidt; anders valt te vrezen dat de soorten gebonden aan een zure, natte omgeving zullen bedreigd worden (*Dolomedes fimbriatus*).

Referenties

BOEYE, D. (1992). Hydrologie, hydrochemie en ecologie van een grondwaterafhankelijk ven. Ongepubliceerde doctoraats-verhandeling, Universiteit Antwerpen, België, 146pp.

BOEYE, D. & VERHEYEN, R.F. (1992). The hydrological balance of a groundwater discharge fen. Journal of Hydrology, 137 : 149-163.

JOCQUÉ, R. (1986). Etude de l'aranéofaune d'un gradient d'humidité dans une bruyère campenoise (Belgique). Mém. Soc. r. Belge Ent., 33 : 93-106.

LAVRYSEN, C. (1993). Studie van de spinnenfauna (Araneae) van het Buitengoor in relatie tot de vegetatie en de waterhuishouding. Ongepubliceerde licentiaats-verhandeling U.I.A., Antwerpen, 48 pp.

MAELFAIT, J.-P. & DE KEER, R. (1990). The border zone of an intensively grazed pasture as a corridor for spiders (Araneae). Biological Conservation, 54 : 223-238.

MAELFAIT, J.-P., DESENDER, K, DE KEER, R. & POLLET, M. (1988). Investigations on the Arthropod fauna of grasslands. In: Park, J.R. (Ed.), Environmental Managment. European perspectives, Belhaven Press, London, 170-177.

MAELFAIT, J.-P., JOCQUÉ, R., BAERT, L. & DESENDER, K. (1990). Heathland management and spiders. Acta Zool. Fennica, 190 : 261-266.

MAELFAIT, J.-P., POLLET, M. & JANSSEN, M. (1992). Spiders of marshland habitats in the north of East Flanders (Belgium). Proceedings of the 4th ECE/XIII. SIEEC, Gödöllö, 1991 : 195-200.

Robertus kuehnae Bauchhenss & Uhlenhaut, 1993, een nieuwe naam voor het Belgische materiaal van *Robertus grasshoffi* Wunderlich, 1973 (Araneae, Theridiidae)

M. ALDERWEIRELDT

Universiteit Gent, Laboratorium voor Ecologie der Dieren,
Zoögeografie en Natuurbehoud, K.L. Ledeganckstraat 35, B-9000 Gent, België

Samenvatting

Het mannetje en wijfje van Robertus grasshoffi *beschreven door Wunderlich in 1973 blijken niet conspecifiek te zijn, dus ze behoren niet tot dezelfde soort. Dit betekent dat het Belgische materiaal van* R. grasshoffi *(één wijfje bekend van Melle, Oost-Vlaanderen) van naam moet veranderen. De nieuwe naam op de Belgische soortenlijst is* Robertus kuehnae.

Résumé

Le mâle et la femelle de Robertus grasshoffi *décrit par Wunderlich en 1973, ne sont clairement pas conspécifique, cela veut dire n'appertiennent pas à la même espèce. Ceci implique que le matériel belge de cette espèce (une femelle connue de Melle, Flandre orientale) change de nom. Le nouveau nom sur la liste des espèces belges est* Robertus kuehnae.

Summary

The male and female of Robertus grasshoffi *described by Wunderlich in 1973 are not conspecific, which means they do not belong to the same species. This implicates that the Belgian material of this species (one female captured at Melle, Eastern Flanders) changes name. The new name on the Belgian species list is* Robertus kuehnae.

Inleiding

Robertus grasshoffi werd in 1973 als nieuw voor de wetenschap beschreven door Wunderlich (WUNDERLICH, 1973) op basis van de vangst van vijf mannetjes te Zimmern en één wijfje te Tübingen (beide vindplaatsen in West-Duitsland). De soort werd in ons land in 1987 ontdekt. Ik ving een wijfje in een akker met Italiaans raaigras te Melle (Oost-Vlaanderen) op vijf meter van de akkerrand met bodemvallen (ALDERWEIRELDT, 1987). Het exemplaar werd toen gevangen tussen 3 en 17 december 1986. Sindsdien zijn er geen vangsten van deze soort meer uit ons land gemeld (VAN KEER & VANUYTVEN, 1993).

Robertus kuehnae Bauchhenss & Uhlenhaut

In zijn beschrijving van *Robertus grasshoffi* begint WUNDERLICH (1973) met een merkwaardige opmerking : "Das Weibchen wird wegen der kleineren Augen, der bleichen Färbung und der geringeren Große mit Vorbehalt zu dierser Art gestellt. Andere Merkmale jedoch (Prosoma-Form, Tarsus-Klauen) und die Art der Fund-Plätze (♂ und ♀ stammen von verschiedenen Fund-Orten)

stimmen gut überein" wat zoveel wil zeggen als : het ♂ en ♀ zijn afkomstig van verschillende vindplaatsen en het is altijd mogelijk dat ze niet conspecifiek zijn.

In een recente publicatie van BAUCHHENSS & UHLENHAUT (1993) wordt dit vermoeden van WUNDERLICH (1973) nu bewaarheid. Recente vangsten in Duitsland hebben immers nieuw materiaal opgeleverd. Daarenboven werd een koppeltje levend betrapt onder een steen : het wijfje van WUNDERLICH (1973) bleek samen te hokken met een ander mannetje ...

BAUCHHENSS & UHLENHAUT (1993) beschrijven dit koppeltje nu als *Robertus kuenhnae* naar Inhetraut Kühn die in 1984 reeds het eerste mannetje van deze soort ving. Dat betekent dat het wijfje beschreven als *R. grasshoffi* door WUNDERLICH (1973) in synonymie vervalt. De soort *R. grasshoffi* WUNDERLICH (1973) blijft evenwel bestaan : mannetje bekend, wijfje onbekend. Volgt u nog?

Voor de Belgische fauna betekent dit concreet dat het wijfje gevangen te Melle ook behoort tot *Robertus kuehnae* en dat de naam van *R. grasshoffi* van de Belgische lijst moet worden geschrapt. Dit vereist dus ook een eerste aanpassing van de recent verschenen verspreidingscatalogus van de Belgische Theridiidaec (VAN KEER & VANUYTVEN, 1993).

Robertus kuehnae werd tot nu toe enkel in Duitsland en België vastgesteld. Voor Duitsland zijn er vangsten in de provincies Baden-W¨rttemberg, Bayernn, Hessen en Sachsen bekend (ALDERWEIRELDT, 1987; BAUCHHENSS & UHLENHAUT, 1993; MARTIN & HEIMER, 1977). *R. grasshoffi* blijft dus nu alleen bekend van Duitsland. Sinds de vangst van WUNDERLICH (1973) in Baden-Württemberg is de soort nog één keer teruggevonden in 1976 te Thüringen, Leutratal, leg. D. Martin (BAUCHHENSS & UHLENHAUT, 1993). Spijtig genoeg werden weer geen wijfjes verzameld. Het wijfje van deze mysterieuze soort blijft dus onbekend.

Ook in ons land blijft het dus uitkijken naar speciale *Robertus* soorten. Determinatie is vaak moeilijk en voor de wijfjes is het maken van een vulva-preparaat onontbeerlijk. Daarenboven is de literatuur omtrent dit genus nogal verspreid waardoor mogelijks soorten over het hoofd kunnen worden gezien. En zeg nu niet dat we niet gewaarschuwd hebben...

Referenties

ALDERWEIRELDT, M. (1987). *Robertus grasshoffi* Wunderlich, 1973 (Araneae, Theridiidae), une espèce nouvelle pour la faune belge. Bull. Annls Soc. r. belge Ent., 123 : 309-310.

BAUCHHENSS, E. & UHLENHAUT, H. (1993). *Robertus kuehnae* n.sp., eine neue Kleintheridiide aus Mitteleuropa (Arachnida, Araneae, Theridiidae). Entomologische Nachrichten und Berichte, 37 (1) : 25-28.

MARTIN, D. & HEIMER, S. (1977). Beiträge zur Spinnenfauna der DDR (Arachnida, Araneae). Faun. Abh. Mus. Tierk. Dresden, 6 (19) : 227-231.

VAN KEER, J. & VANUYTVEN, H. (1993). Catalogus van de spinnen van België. Deel XI. Theridiidae, Anapidae en Theridiosomatidae. Studiedocumenten van het Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen, 71 : 8-44.

WUNDERLICH, J. (1973). Zur Spinnenfauna Deutschlands. XV. Weitere seltene und bisher unbekannte Arten sowie Anmerkungen zur Taxonomie und Synonymie (Arachnida : Araneae). Senckenbergiana biol., 54 (4/6) : 405-428.

Werken gepubliceerd door leden van de Vereniging en verschenen in 1993

Travaux publiés par les membres de la Société et parus en 1993

L. BAERT

C.I.D.A.-correspondent - Correspondent du C.I.D.A.
K.B.I.N. - I.R.S.N.B., Vautierstraat 29, 1040 Brussel

Inleiding

Teneinde de leden van ARABEL toe te laten een beter overzicht te krijgen op de arachnologische literatuur die in ons land jaarlijks verschijnt zal regelmatig een publicatielijst van leden van de vereniging worden opgenomen. Deze lijst wordt jaarlijks doorgegeven aan het "Centre International de Documentation Arachnologique (C.I.D.A.) gevestigd te Parijs dat de wereldliteratuur op het vlak van spinachtigen bijhoudt en regelmatig publiceert.

Introduction

En vue de tenir les membres d'ARABEL au courant des publications arachnologique belges, une liste sera régulièrement publiée dans la Feuille de contact comprenant les publications des membres de notre société. Cette liste est transmise chaque année au Centre International de Documentation Arachnologique (C.I.D.A.) à Paris qui rassemble la litérature mondiale sur les arachnides.

Publicaties verschenen in 1993
Publications parus en 1993

ALDERWEIRELDT, M. - 1993 - A five year survey of the invertebrate fauna of crop fields and their edges. Part 1. Study area, crop history and methodology. Bull.Annls.Soc.r.belge Ent., **129**: 41-52.

ALDERWEIRELDT, M. - 1993 - A five year survey of the invertebrate fauna of crop fields and their edges. Part 2. General characteristics of the spidertaxocoenosis. Bull. Annls. Soc. r. belge Ent., **129**: 63-68.

ALDERWEIRELDT, M. - 1993 - Taxonomische wijzigingen en aanvullingen op de soortenlijst van de Belgische wolfspinnen (Araneaea, Lycosidae). Nwsbr. Belg. Arachnol. Ver., **8**(1): 13-14.

ALDERWEIRELDT, M. - 1993 - Fluctuations de l'activité saisonnière d'araignées dans des champs de maïs et d'ivraie italien. Nwsbr. Belg. Arachnol. Ver., **8**(2): 32-43.

ALDERWEIRELDT, M. & DESENDER, K. - 1992 - Faunistische bijdrage tot de kennis van de araneofauna van enkele weinig onderzochte regio's in belgië. Deel 3. Het zuiden van Oost-Vlaanderen. Nwsbr. Belg.Arachnol.Ver., **7**: 3-6.

ALDERWEIRELDT, M. & JOCQUE, R. - 1993 - A redescription of *Tricassa deserticola* Simon, 1910, representing a new subfamily of wolf spiders (Araneae, Lycosidae). Belg.J.Zool., **123**: 27-38.

ALDERWEIRELDT, M. - 1993 - New data on *Donacosa merlini* (Araneae, Lycosidae), a threatened species? Bull.Soc.neuchât.Sci.nat., **116**(1): 19-23.

ALDERWEIRELDT, M. & MAELFAIT, J.-P. - 1992 - A proposal for the establishment of a red list of the lycosid spiders in Flanders (Araneae, Lycosidae). Proc.Int.Coll.Eur.Invert. Surv., Brussels, 9-10 Sep.1991: 57-63.

BAERT, L. & JOCQUÉ, R. - 1993 - *Anapistula caecula* n.sp., the smallest known female spider (Araneae, Symphytognathidae). Journal of African Zoology, **107** : 187-189.

BAERT, L. & DESENDER, K. - 1993 - De spinnenfauna van het Militair Domein te Lombardsijde (Araneae). Nwsbr. Belg. Arachnol. Ver., **8**(1) : 15-20.

BAERT, L. & JOCQUÉ, R. - 1993 - A tentative analysis of the spider fauna of some tropical oceanic islands. Memoirs of the Queensland Museum, **33**(2): 447-454.

BOSMANS, R. - 1993 - Two new *Lepthyphantes* species from the Saharian Atlas (Araneae, Linyphiidae). Biologisch Jaarboek Dodonaea, **58**: 63-70.

BOSMANS, R. & JOCQUÉ, R. - 1993 - Five Linyphiidae new to Europe, with description of *Pelecopsis pooti* sp.n. (Araneae, Linyphiidae). Belgian Journal of Zoology, **123**(2): 129-134.

JACOBS, J. - 1993 - Catalogus van de spinnen van België. Deel XII. Metidae. Documents de Travail de l'I.R.Sc.N.B., **71**: 45-51.

JANSSEN M. - 1993 - Catalogus van de spinnen van België. Deel XIII. Thomisidae. Documents de Travail de l'I.R.Sc.N.B., **71**: 52-75.

JOCQUÉ, R. - 1993 - "We'll meet again", an expression remarkably applicable to the historical biogeography of Australian Zodariidae. Memoirs of the Queensland Museum, **33**: 561-564.

JOCQUÉ, R. - 1993 - A new species of *Coriarachne* from Spain (Araneae, Thomisidae). Bulletin de l'Institut royal des Sciences Naturelles de Belgique, **63**: 119-122.

LEROY, A. & JOCQUÉ, R - 1993 - A note on the stitching habit of *Chariobas* sp. (Araneae, Zodariidae). J.Afr. Zool., 189-190.

MAELFAIT, J.-P., DESENDER, K., POLLET, M., SEGERS, H. & BAERT, L. - 1991(1992) - Carabid beetle and spider communities of Belgian forest stands. Proceedings of IVth European Congress Entomology/ XII SIEEC, Gödöllö, Hungary, 1: 187-194.

TURBANG P. - 1993 - Guide des Mygales. Elevées en Terrarium. Edition DELACHAUX et NIESTLE.

VAN KEER, J. & VAN KEER, K. - 1993 - Spinnenfauna van het Gravenbos te Humbeek (Brabant). Nwsbr. Belg. Arachnol. Ver., **8**(2): 25-31.

VAN KEER, J. & VANUYTVEN, H. - 1993 - Catalogus van de Spinnen van België. Deel XI. Theridiidae, Anapidae en Theridiosomatidae. Documents de Travail de l'I.R.Sc.N.B., **71**: 7-44.

VANUYTVEN, H. - 1993 - A note on the habitat and life cycle of the sea-shore spider *Halorates reprobus* (O.P.-Cambridge,1879) (Araneae, linyphiidae) in Belgium. Newsl.Br.arachnol.Soc., **66**: 7-8.

Boekbesprekingen

De laatste jaren zijn er verschillende arachnologische boeken verschenen die ook Arabel-leden kunnen interesseren. Bijna al deze nieuw verschenen boeken zijn op de Arabel vergaderingen ter sprake gekomen en ter inzage gelegd. Leden van onze vereniging, die niet op die vergaderingen aanwezig waren missen aldus een brok informatie.

De redactie heeft het daarom nuttig geacht om hieronder enkele boekbesprekingen op te nemen van de belangrijkste recente publicaties. Op die manier komt deze informatie ter beschikking van alle leden.

WUNDERLICH, J. (1991). Die Spinnenfauna der Makaronesischen Inseln (Taxonomie, Ökologie, Biogeographie und Evolution).

621 pp., 26 kaarten, 860 figuren, 15x21 cm. Uitgeverij J. Wunderlich, Hindenburgstrasse 94, D-7541 Staubenhardt 3, Duitsland. Prijs : 99 DM.

Eilanden en groepen van eilanden (archipels) hebben biologen al decennia bijzonder geboeid. Verschillende evolutionaire processen hebben daar immers sterk hun stempel gedrukt op de aanwezige fauna en flora (soortvorming, kolonisatie, extinctie, ...). Dit is voor spinnen niet anders. De spinnenfauna van eilanden is dan ook bijna altijd erg bijzonder en bevat doorgaans een groot aantal endemismen (= soorten met een zeer beperkte verspreiding, die bijvoorbeeld maar op één eiland of op één archipel voorkomen).

Met zijn studie van de spinnenfauna van de Makaronesische eilanden is Jörg Wunderlich zeker niet aan zijn proefstuk toe. Eerder publiceerde hij een uitgebreid boekwerk over de spinnenfauna van de Canarische eilanden en Madeira (WUNDERLICH, 1987. Die Spinnen der Kanarischen Inseln und Madeiras. Taxonomy & Ecology 1. Triops Verlag, 431 pp.). In zijn huidig werk breidt hij dit uit naar de Azoren en de Selvage eilanden. Deze vier eilandengroepen vormen samen de Makaronesische eilanden.

Het aantal spinnesoorten vermeld door Wunderlich is ronduit verrassend hoog : 555! De diversiteit van bepaalde genera is er ongelooflijk hoog : meer dan 50 *Dysdera*-soorten, 20 *Pholcus*-soorten, 38 *Oecobius*-soorten! Veel van deze soorten worden in dit werk als nieuw voor de wetenschap beschreven en vele worden daarenboven als endemisch beschouwd. Dit is des te verrassender omdat eilandfauna's vaak als relatief arm worden beschouwd.

Recent had ik zelf de kans om materiaal van de Canarische eilanden met behulp van beide werken van Wunderlich op naam te brengen. Het materiaal bevatte o.a. verschillende *Oecobius*-soorten, sommige in redelijke aantallen. Het lijkt er op dat, indien men de illustraties en beschrijvingen wat meer in detail bekijkt, sommige van de morfologische variaties tussen nauw verwante soorten, door andere taxonomen als intraspecifieke variaties (= binnen één soort) zouden kunnen worden beschouwd. Ook

het oprichten van bepaalde nieuwe soorten binnen de Lycosidae (wolfspinnen) doet vragen rijzen. Concreet denk ik hierbij aan de beschrijving van *Pardosa pseudoproxima* Wunderlich, 1987. Deze soort is alleen bekend van één (!) mannetje van La Palma. Het wijfje is dus niet gekend. De soort is alleen door subtiele verschillen in de lengte van de mediane apofyse van de mannelijke palp te onderscheiden is van de wijdverbreide *P. proxima* (C.L. Koch, 1848). Zelf heb ik ondertussen duizenden *P. proxima* gezien van praktisch alle landen rond de Middellandse zee en ik kan bevestigen dat de intraspecifieke variatie van deze soort bijzonder groot is, zowel wat palpmorfologie als carapaxkleur betreft!

In zijn werk herstelt Wunderlich enkele genera in hun oude status. *Hogna* wordt opnieuw door hem als volwaardig genus beschouwd terwijl dit genus recent nog door Platnick (1989) in zijn catalogus (en door andere auteurs) als een jonger synoniem van *Lycosa* werd geklasseerd. Ook al is het manoeuvre van Wunderlich misschien wel terecht, het is bijzonder jammer dat hij dit doet zonder adequate argumentatie. Misschien had hij er goed aan gedaan vooraf enkele vooraanstaande taxonomen te raadplegen alvorens dergelijke zaken te publiceren. Bepaalde taxonomische vernieuwingen zijn mijns inziens in elk geval onvoldoende onderbouwd.

De auteur analyseert in dit werk de soortensamenstelling van de aangetroffen spinnenfauna en vergelijkt die met de araneofauna van aangrenzende zoögeografische regio's zoals Europa, het mediterrane gebied en Afrika. Daarenboven schetst hij de evolutie van de fauna van de Makaronesische eilanden met een hypothese over de mogelijke kolonisatieroute. Het spreekt voor zich dat zijn biogeografische analyse, overigens goed uitgewerkt, onvermijdelijk als één van de mogelijke hypothesen moet worden beschouwd en dat de gegevens ook voor andere interpretaties vatbaar zijn.

De figuren zijn talrijk en goed weergegeven alhoewel het soms toch even zoeken is naar de passende legendes.

Wunderlich bundelt in zijn werk in elk geval een enorme hoeveelheid arachnologische informatie over een aantal van de belangrijkste atlantische archipels. Bij eilandonderzoek denkt het ruime publiek misschien wel te snel aan de Galàpagos-archipel waardoor het belang van andere eilandengroepen ietwat in de schaduw komt te staan. Het leidt echter geen twijfel dat, vanuit zoögeografisch en evolutief oogpunt ook deze Atlantische archipels een studieobject van onschatbare wetenschappelijke waarde vormen. Dit is zeker waar voor de arachnofauna. Het is dan ook de verdienste van dit boek hieraan een belangrijke bijdrage te hebben geleverd.

M. Alderweireldt, Universiteit Gent, Laboratorium voor Ecologie der dieren, Ledeganckstraat 35, 9000 Gent

JONES-WALTERS, L.M. (1989). Keys to the families of British spiders.

78 pp. met vele tekeningen, 17.5 x 24.5 cm, AIDGAP, Field Studies, Vol. 7, Nr. 2. Field Studies Council Publications, Preston Montford, Montford Bridge, Shrewsbury, Shropshire, SY4 1HW. Prijs : 4.75£.

Het leek ons nuttig om, ook al is het werkje ondertussen reeds enkele jaren oud, de aandacht van de Arabel-leden te trekken op de zeer goede determineertabel van Jones-Walters. De meeste mensen die Belgische spinnen op naam brengen zweren, grotendeels terecht, bij de standaardwerken van LOCKET & MILLIDGE (1951, 1953) en ROBERTS (1985, 1987), beiden determineerwerken van topkwaliteit die toelaten alle op de Britse eilanden voorkomende spinnen te benoemen.

Voor wat het bepalen van de spinnenfamilies betreft geven de tabellen in beide werken op sommige plaatsen toch kleine problemen. Met de familietabel van Jones-Walters wordt daar

ruimschoots aan verholpen. De tabel is rijkelijk geïllustreerd en volgt het voor Field Studies bekende systeem waarbij voor praktisch elke keuze die in de tabel dient gemaakt te worden een eenvoudige ondersteunende figuur dichtbij kan worden gevonden. Dit maakt het gebruik ervan zeer gemakkelijk! Naast morfologische kenmerken zijn ook afbeeldingen van webben van de verschillende families opgenomen.

In tegenstelling tot wat de titel van deze sleutel doet vermoeden, bevat dit werk nog veel meer dan enkel determineertabellen. Er zijn immers algemene hoofdstukjes opgenomen over biologie, ecologie, verzamelmethodes, onderzoek en bewaring van spinnen. De lijst van trefwoorden die wordt toegevoegd is daarenboven bijzonder nuttig, vooral voor de beginnende arachnoloog.

Alles bij elkaar sterk aanbevolen, vooral voor de beginner. Voor de prijs moet men het zeker niet laten. Alleen de taal zou een barrière kunnen vormen. Een hint voor een nederlandstalige versie?

M. Alderweireldt, Universiteit Gent, Laboratorium voor Ecologie der dieren, Ledeganckstraat 35, 9000 Gent

PARKER, J.. & HARLEY, B. (eds.) (1992). Martin Lister's English spiders 1678.

208 pp., 1 kleurenplaat, 12 zwart-wit platen en 2 figuren, 17 x 25 cm. Harley Books, Colchester. Prijs : 24.95£.

Martin Lister was een Engels natuurkenner van het eerste uur. Tussen de drukte van een medische praktijk in York door specialiseerde hij zich in fysica, plantkunde, conchologie en arachnologie : in die tijd was natuurwetenschap nog door één persoon te overzien. Als spinnenkundige publiceerde hij in 1678 één van de belangrijkste arachnologische boekwerken uit die periode : "Tractatis de Araneis" geschreven in het Latijn.

Aangezien niet iedereen even vlot overweg kan met Latijnse volzinnen is dit werk ongetwijfeld veel minder gekend dan het verdient en daarom besloot men in Groot-Brittannië een Engelse vertaling uit te geven. Het redactionele werk hiervoor is van de hand van John Parker en Basil Harley, het vertaalwerk is van Malcolm Davies en Basil Harley.

Het boek begint met een biografie van het leven van Martin Lister zelf. Nadien volgt de vertaling van het eigenlijke werk met hoofdstukken over spinnenfamilies, voortplanting, spindraden, vervelling, voedsel en jachttechnieken, parasieten en andere vijanden van spinnen, medische arachnologie. In dit werk worden ook zo'n dertig soorten beschreven inclusief morfologie, habitat, webbouw, levenscyclus, eicocon. Deze beschrijvingen worden in het licht van de huidige kennis van deze soorten geplaatst.

Als we beseffen dat Lister ongeveer tachtig jaar voor Linnaeus leefde en meer dan honderd jaar voor de arachnologische tenoren zoals Clerck, dan is dit boek meer dan merkwaardig. Liefhebbers van dit soort oude literatuur, op zoek naar de eerste stevige wortels van de arachnologie, zullen deze Engelse vertaling zeker weten te appreciëren. In elk geval verhoogt deze vertaling de toegankelijkheid van dit werk zodat het nu hopelijk de erkenning krijgt die het ongetwijfeld al lang verdient.

M. Alderweireldt, Universiteit Gent, Laboratorium voor Ecologie der dieren, Ledeganckstraat 35, 9000 Gent

Prijslijst van de catalogi van de spinnen van België

Liste de prix des catalogues des araignées de Belgique

1° RANSY, M. & BAERT, L. - 1985 - Catalogus van de spinnen van België. Deel II. De Cribellatae. Studiedocumenten van het KBIN n° **25**: 23pp. **50,-BF**

2° RANSY, M. & BAERT, L. - 1987 - Catalogue des Araignées de Belgique. Troisième partie. Les Araneidae. Documents de Travail de l'I.R.Sc.N.B. n° **36**: 41pp. **70,-BF**

3° JANSSEN, M. & BAERT, L. - 1987 - Catalogus van de spinnen van België. Deel IV. Salticidae. Studiedocumenten van het KBIN n° **43**: 32pp. **60,-BF**

4° RANSY, M. & BAERT, L. - 1987 - Catalogue des araignées de Belgique. Cinquième partie. Familles miscellanées. Documents de Travail de l'I.R.Sc.N.B. n° **46**: 25pp. **60,-BF**

5° RANSY, M., KEKENBOSCH, J. & BAERT, L. - 1990 - Catalogue des araignées de Belgique. Partie VI. Clubionidae et Liocranidae. Documents de Travail de l'I.R.Sc.N.B., n° **57** : 30pp. **90,-BF**

6° ALDERWEIRELDT M. & MAELFAIT, J.-P. - 1990 - catalogus van de spinnen van België. Deel VII. Lycosidae. Studiedocumenten van het K.B.I.N. **61**: 92pp. **160,-BF**

7° Catalogue des Araignées de Belgique. - 1991 -
Partie VIII. Gnaphosidae.
Deel IX. Philodromidae.
Partie X. Tetragnathidae.
Documents de travail de l'I.R.Sc.N.B. **64**: 52pp. **160,-BF**

8° Catalogus van de Spinnen van België.
Deel XI. Theridiidae, Anapidae en Theridiosomatidae
Deel XII. Metidae
Deel XIII. Thomisidae
Studiedocumenten van het K.B.I.N. **71**: 78pp. **240,-BF**

Bestellingen kunnen aan de secretaris van de vereniging doorgegeven worden :
Les commandes peuvent être transmises au secrétaire de la Société :
L. Baert, K.B.I.N.-I.R.S.N.B., Vautierstraat 29, 1040 Brussel