Anelosimus aulicus (C.L.Koch, 1838), een nieuwe mediterrane soort voor België (Araneae: Theridiidae)

JOHAN VAN KEER

Bormstraat 204 bus 3, 1880 Kapelle–op–den–Bos

Samenvatting

Anelosimus aulicus, *een mediterrane soort, wordt voor het eerst waargenomen in België op het militair domein te Brecht. De verspreiding van de soort wordt besproken.*

Résumé

Anelosimus aulicus, *une espèce méditerranéenne est citée pour la première fois en Belgique au domaine militaire de Brecht. La distribution de l'espèce est discutée.*

Summary

Anelosimus aulicus, *a mediterranean species is cited for the first time in Belgium from the military area at Brecht. The distribution of the species is discussed.*

Inleiding

Op 7 juni 1997 werden er tijdens een Arabel–excursie naar het Kempense Brecht (UTM: FS 19) een groot aantal spinnen door ons verzameld. Bij nazicht van deze vangsten troffen wij er zelfs een nieuwe soort aan voor de Belgische fauna nl. *Anelosimus aulicus*. Er werden 2 volwassen wijfjes verzameld in het duingebied van het Groot Schietveld. Dit werd reeds gemeld in het verslag van de excursies waarin ook een biotoopbeschrijving van het terrein gegeven wordt (HENDRICKX, 1998). De exemplaren werden verzameld met behulp van sleepnettechniek.

Verspreiding

Daar het ons toch een ongewone vangst leek, besloten we om eens in de literatuur te duiken en na te gaan vanwaar deze soort zoal gemeld is. Ook werden enkele mensen aangeschreven die gevraagd werd om ons informatie ter beschikking te stellen omtrent het voorkomen van deze soort in hun contreien.

Zo kreeg ik via HERMAN VANUYTVEN twee lijsten: één van WERNER MENG die meldt dat er in de bestaande Deense literatuur geen waarnemingen gemeld zijn van de soort in Denemarken. Volgens TOM HANSEN komt ze ook in Noorwegen niet voor. Voor Duitsland meldt THEO BLICK ons dat de meest recente vondst in de vermelding door Wiehle (1937) zou terug te vinden zijn. Deze stelt daarin dat BERTKAU de soort in het Rheinland gevonden heeft (BLICK, pers. med.).

In Oostenrijk is de soort tot nog toe niet gevonden en men vermoedt dat ze in het westelijke deel van het land ook niet zal voorkomen (KNOFLACH, pers. med.). In Nederland is de soort volgens de bespreking van de Theridiidae door VAN HELSDINGEN (1997) nog niet waargenomen.

In de Slovaakse spinnencatalogus wordt de soort niet vermeld (GAJDOS, SVATON & SLOBODA, 1999). Ook in Zwitserland staat de soort niet gecatalogeerd (MAURER & HÄNGGI, 1990) en volgens BUCHAR (1992) is ze ook niet gevonden in Bohemen (Tsjechië). Voor Hongarije is *A. aulicus* vermeld door KOLOSVARY aldus de lijst die SAMU & SZINETAR publiceerden in 1999.

In Engeland komt de soort voor in het zuiden en zuidoosten waar ze in bremachtige struiken algemeen kan zijn (ROBERTS, 1985). Voor zover ons bekend vertegenwoordigen het zuiden van Engeland en Brecht de meest noordelijke verspreidingsgegevens tot nog toe.

Wanneer we echter naar het zuiden van Europa gaan, vinden we talloze meldingen terug. Het meest oostwaarts komt de soort voor in Rusland, Oekraïne en Azerbeidjan (MIKHAILOV, 1997). Voor Griekenland wordt ze vermeld door o.a. HADJISSARANTOS (1940), BRISTOWE (1934), CAPORIACCO (1948) en DRENSKY (1936). DRENSKY (1936) meldt de soort van Bulgarije maar DELTSHEV (1992) houdt dit nog in beraad daar er geen materiaal uit Bulgarije bekend is. VANUYTVEN et al. (1994) kunnen vangsten voorleggen uit Bosnië–Hercegovina en Kroatië.

BRIGNOLI (1967, 1968) noteert *A. aulicus* uit Lazio en Sicilië. Uit Frankrijk zijn vele vermeldingen door DENIS (1933, 1935, 1966) en ook VANUYTVEN et al. (1994) melden de soort van de Pyrénées Orientales. In Spanje en Portugal is ze algemeen verspreid zowel op het vasteland (VANUYTVEN et al., 1994) als op de Canarische Eilanden (DENIS, 1941; SCHMIDT, 1968; WUNDERLICH, 1987) en Madeira (DENIS, 1962; KULCZYNSKI, 1899; WUNDERLICH, 1991).

Voor Noord–Afrika vonden we volgende vermeldingen: Marokko (SIMON, 1909), Algerije (LUCAS, 1846; BOSMANS, pers. geg.), Tunesië (PAVESI, 1884; SIMON, 1885), Libië (DENIS, 1947) en Egypte (CAMBRIDGE, 1876).

In Turkije is *A. aulicus* bekend van de Taurus (DRENSKY, 1936) en ook Israël mag de soort tot zijn fauna rekenen (CAMBRIDGE, 1872; STRAND, 1914; LEVY & AMITAI, 1982).

Tot slot wordt de soort ook vermeld uit Senegal (DRENSKY, 1936; CAPORIACCO, 1949) en St. Helena (BENOIT, 1977).

Verder kunnen we de vangsten in rekening brengen die wij zelf gedurende onze reizen verzamelden en zodoende de lijsten aanvullen met locaties uit Zuid–Frankrijk, Corsica, Spaanse Pyreneeën, Sardinië, Griekenland (Kreta, Rhodos, Peloponnesus) en Tunesië.

Uit al deze lokaliteiten en vermeldingen blijkt zeer duidelijk dat *A. aulicus* een vrijwel uitsluitend mediterrane soort is met enkele

oostelijke en meer zuidelijke uitschieters. Ze wordt eerder uitzonderlijk in meer noordelijke gebieden verzameld (behalve in het zuiden van Engeland). Deze vangst zet de stelling kracht bij die zegt dat rekening moet worden gehouden met de vondst van nog meer zuidelijke soorten die ons land zullen aandoen zoals reeds door BOSMANS (1991) werd gesteld.

Fenologie

Beide seksen worden aangetroffen op lage planten van februari tot oktober (LEVY & AMITAI, 1982). In Tunesië werd reeds een wijfje aangetroffen in januari (pers. geg.).

Dankwoord

Graag had ik Mevr. Knoflach (Innsbruck) en Mr. Th. Blick (Hummeltal) bedankt voor hun bereidwillige correspondentie, Herman Vanuytven voor het doorgeven van de lijsten van enkele Scandinavische collega's, Rop Bosmans voor het ter beschikking stellen van literatuur en gegevens uit zijn persoonlijke collectie en *last but not least* mijn broer Koen voor het op diskette zetten van de tekst en de nuttige tips i.v.m. de vormgeving van het artikel.

Referenties

BENOIT, P.L.G. (1977). Theridiidae. La faune terrestre de l'île de Sainte-Hélène. Annls Mus. R. Afr. Centr. (sér. 8) (Sci. Zool.), 220: 131–152.

BOSMANS, R. (1991). Enkele opmerkingen over de Belgische Theridiidae. Nwsbr. Belg. Arachn. Ver., 6 (2): 12–14.

BRIGNOLI, P.M. (1967). Notizie sui Theridiidae del Lazio (Araneae). Fragm. ent., 4: 177–197.

BRIGNOLI, P.M. (1968). Su alcuni Araneidae e Theridiidae di Sicilia. Atti Accad. gioenia Sci. nat. (6) 20: 85–104.

BRISTOWE, W.S. (1935). The spiders of Greece and the adjacent islands. Proc. Zool. Soc. Lond. (1934) 4: 733–788.

BUCHAR, J. (1992). Kommentierte Artenliste der Spinnen Böhmens (Araneida). Acta Universitatis Carolinae Biologica, 36 (1992): 383–428.

CAMBRIDGE, O.P. (1872). General list of the spiders of Palaestina and Syria. Proc. Zool. Soc. Lond. pp. 212–354. T. 13–16. F. 1–13.

CAMBRIDGE, O.P. (1876). Catalogue of a collection of spiders made in Egypt. Proc. Zool. Soc. Lond. pp. 541–630. T. 58–60. F. 1–89.

CAPORIACCO, L. di (1948). L'aracnofauna di Rodi. Redia 33: 27–75.

CAPORIACCO, L. di (1949). L'aracnofauna della Romagna... Redia 34: 237–288.

DELTSHEV, C.D. (1992). A critical review of family Theridiidae (Araneae) in Bulgaria. Acta Zool. Bulg. 43: 13–21.

DENIS, J. (1933). Chasses arachnologiques dans les Pyrénées-Orientales. Bull. Soc. Hist. Nat. Toulouse, 65: 529–591.

DENIS, J. (1935). Liste d'araignées recoltées dans le département du Var. II. Bull. Soc. Hist. Nat. Toulon, 20: 1–10.

DENIS, J. (1941). Les araignées des îles Canaries. Annls Soc. ent. Fr., 110: 105–130.

DENIS, J. (1947). Spiders. Results of the Armstrong College expedition to Siwa Oasis... Bull. Soc. Fouad I. Ent. 31: 17–103.

DENIS, J. (1962). Les araignées de l'archipel de Madère. Publçães Inst. Zool. Dr. Augusto Nobre, 79: 9–118.

DENIS, J. (1966). Second supplément à la faune arachnologique de Vendée. Bull. Soc. Scient. Bretagne, 39: 159–176.

DRENSKY, P. (1936). Katalog der echten Spinnen der Balkanhalbinsel (Sofia). pp. 1–223.

GAJDOS, P., SVATON, J. & SLOBODA, K. (1999). Catalogue of Slovakian Spiders. Ustav krajinnej ekologie SAV, Bratislava pp. 1–313.

HADJISSARANTOS, CH. (1940). Les araignées de l'Attique. Athens. pp. 1–132.

HENDRICKX, F. (1998). Verslag Arabel-excursies 1997 naar het Groot Schietveld, De Goren en Het Goor. Nwsbr. Belg. Arachn. Ver. (1998), 13 (2): 37–47.

KULCZYNSKI, W. (1899). Arachnida opera Schmitz coll. in Insel Maderianis. Rozpraw. Ak. Umiejef. Krakow (2) 16: 320–461. T. 6–9. F. 1–147.

LEVY, G. & AMITAI, P. (1982). The comb–footed spider genera Theridion, Achaearanea and Anelosimus of Israel (Araneae; Theridiidae). J. Zool. Lond. 196: 81–131.

LUCAS, H. (1846). Exploration scientifique de l'Algérie. Zool. 1. Araneae. pp. 89–271. T. 1–17.

MAURER, R. & HÄNGGI, A. (1990). Katalog der Schweizerischen Spinnen. Documenta Faunistica Helvetiae 12. CSCF, Neufchatel. pp. 1–421.

MIKHAILOV, K.G. (1997). Catalogue of the spiders of the territories of the former Soviet Union (Arachnida, Aranei). Zoological Museum of the Moscow State University. pp. 1–416.

PAVESI, P. (1884). Materiali per lo studio di fauna Tunesia. Ann. Mus. Civ; Genova, 20: 446–486.

ROBERTS, M.J. (1985). The spiders of Great Britain and Ireland. Vol. I: Atypidae to Theridiosomatidae. Harley Books, Colchester, England. pp. 229.

SAMU, F. & SZINETAR, C. (1999). Bibliographic check list of the Hungarian spider fauna. Bull. Arachn. Soc., 11 (5): 161–184.

SCHMIDT, G.E.W. (1968). Zur Spinnenfauna von Teneriffe. Zool. Beitr. (N.F.) 14: 387–425.

SIMON, E. (1885). Arachnides. Exploration scientifique de Tunisie (Paris) p. I–IV et pp. 1–55.

SIMON, E. (1909). Etude sur les arachnides récoltées en Maroc par Martinez de la Escalera. Mem. soc. Esp. Hist. Nat. 6 (1): 1–43

STRAND, E. (1914). Zweite Mitteilung über Spinnen aus Palästina, gesammelt von Herrn Dr. J. Aharoni. Arch. Naturgesch. Berlin, 80 (A, 3): 173–186.

VAN HELSDINGEN, P.J. (1997). Achtergrondgegevens van de Theridiidae uit Nederland en de omringende landen. SPINED 1997, pp. 5–21.

VANUYTVEN, H., VAN KEER, J. & POOT, P. (1994). Kogelspinnen verzameld in Zuid–Europa door P. Poot (Araneae, Theridiidae). Nwsbr. Belg. Arachn. Ver. 9 (1): 1–19.

WIEHLE, H. (1937). Theridiidae. Die Tierwelt Deutschlands. 33. pp. 119–222. F. 1–286.

WUNDERLICH, J. (1987). Die Spinnen der Kanarischen Inseln und Madeiras: Adaptive Radiation, Biogeographie, Revisionen und Neubeschreibungen. Triops Verlag, Langen, West–Germany.

WUNDERLICH, J. (1991). Die Spinnen–Fauna der Makaronesischen Inseln: Taxonomie, Ökologie, Biogeographie und Evolution. Beitr. Araneol. 1: 1–619.

Nwsbr. Belg. Arachnol. Ver. (2000), 15 (2) : 27

De spinnenfauna van de Oost-Vlaamse binnenduinen: is er nog een specifieke fauna aanwezig?

DRIES BONTE*, WOUTER DEKONINCK* & PATRICK GROOTAERT**

* Laboratorium voor Dierenecologie, Zoögeografie en Natuurbehoud K. L. Ledeganckstraat 35, B-9000 Gent

** Departement Entomologie, KBIN, Vautierstraat 29, B-1000 Brussel

Samenvatting

Tijdens een bemonstering van de Oost-Vlaamse binnenduinen werden 189 soorten verzameld. Daarvan zijn er 37 op de Rode lijst van de spinnen van Vlaanderen vermeld. Van alle in Vlaanderen karakteristieke soorten van schrale graslanden is 54% waargenomen tijdens deze bemonsteringscampagne. Voor typische heidesoorten ligt dit percentage slechts op 17%. De interessantste vangsten zijn Agroeca inopina, Xysticus acerbus *en* Zelotes praeficus.

Summary

During an inventory campain of the East-Femish inland dunes, we collected 189 species of spiders. 37 of them are Red-list species in Flanders. Of all characteristic species of oligotrophic dry grasslands, 54 % were found. Only 17% of the typical heatland species were found. Most interesting species are Agroeca inopina, Xysticus acerbus *and* Zelotes praeficus.

Résumé

Pendant une échantillonage dans les dunes continentales de Flandre Orientale, un total de 189 espèces d'araignées étaent capturées. 37 sont mentionnées sur la Liste Rouge des araignées de Flandre. 54% de tous les espèces caracteristiques pour des pelouses oligotrophes en Flandres etaient trouvées. Seulement 17% d' espèces sont caracteristique pour bruyère. Les captures les plus intéressantes sont Agroeca inopina, Xysticus acerbus *et* Zelotes praeficus.

Inleiding

De decennia dat uit de kluiten gewassen stuifduinmassieven, rivierduinen, en uitgestrekte zandruggen hier en daar in Oost-Vlaanderen het landschap bepaalden, is nu verleden tijd. Bebossing, zandontginning, versnippering en urbanisatie zorgden ervoor dat er van de Oost-Vlaamse dekzandruggen heden ten dage slechts hier en daar uiterst versnipperde stukjes landduin terug te vinden zijn. Met deze intensieve menselijke activiteit verdwenen de meeste Oost-Vlaamse stuifduinen, mosduinen, heischrale graslanden en heidegebieden en ook hun karakteristieke fauna en flora.

Tijdens een project aan de Universiteit Gent (1999-2000) in opdracht van de Afdeling Natuur van AMINAL Oost-Vlaanderen, was het

de bedoeling enkele landduinrelicten te inventariseren naar het voorkomen van een aantal insecten en spinachtigen waarover voldoende ecologische kennis bestaat die relevant kan zijn voor natuurinrichting en die

voor de kwaliteit van dit milieu een indicatorwaarde hebben. De hoofdbedoeling was dus nagaan of er nog een karakteristieke entomofauna in de Oost-Vlaamse landduinen aanwezig is en uitzoeken welke soorten en of insectengroepen onze speciale aandacht verdienen, willen we de karakteristieke entomofauna van de Oost-Vlaamse landduinen behouden. (DEKONINCK *et al.*, 2000). In deze bijdrage wordt de spinnenfauna behandeld.

Ten einde een idee te verkrijgen van de karakteristieke entomofauna van de landduinen, werden enkele gebieden in Oost-Vlaanderen geselecteerd en gedurende een jaarcyclus bemonsterd om op deze manier een zo volledig mogelijke lijst van alle daar aanwezige entomofauna te bekomen. De bestudeerde landduinen waren enerzijds oude rivierduinen van de Schelde en haar bijrivieren en anderzijds restanten van dekzandruggen.

Hieronder volgt een lijstje met de bemonsterde sites en een korte beschrijving van het habitat. In totaal werden in 6 uitgekozen gebieden, 12 stations een bemonsterd van april tot september (5 bodemvallen per station).

Studiegebied

Station	Gemeente	Locatie	Beschrijving gebied
1 (W)	Wetteren	Den Blakken	Een recent gekapt stuk berkenbos, met hier en daar heiderelicten
2 (U)	Uitbergen	Kalkense Meersen	Gekapt populierenbos op een oud rivierduin in de Kalkense Meersen
3 (LV)	Lokeren	Molsbergen	Stukje mosduin met dominantie van *Veronica officinalis*
4 (LN)	Lokeren	Molsbergen	Mosduin met hier en daar open plekken met kaal zand
5 (MB)	Moerbeke	Heidebos	Open stuk bos met heide
6 (MW)	Moerbeke	Heidebos	Oude karrenwegel met heide
7 (MA)	Moerbeke	Heidebos	Gekapte vlakte met jaarlijks gemaaide adelaarsvaren
8 (SA)	Stekene	Stropersbos	Open stuk schraal grasland in bos
9 (SB)	Stekene	Stropersbos	Open stuk schraal grasland in bos (foto 1)
10 (SC)	Stekene	Stropersbos	Bosrand langs schraal grasland
11 (SD)	Stekene	Stropersbos	Recent gekapt stuk berkenbos
12 (SM)	St-Martens-Latem	Golfterrein	Oude zandheuvel te midden van het golfterrein (foto 2)

Resultaten

1) Algemene resultaten

Tijdens de bemonstering werden 189 soorten waargenomen. 36 (19,04 %) van de soorten staan vermeld op de Rode lijst van de spinnen van Vlaanderen (MAELFAIT, *et al.*, 1998). In tabel 1 worden deze soorten met hun habitat en Rode-lijst categorie weegegeven. Opvallend hierbij is dat slechts 6 soorten typisch zijn voor heidegebieden. 19 Rode lijstsoorten zijn karakteristiek voor schrale graslanden. De rest zijn allemaal typische loofbossoorten.

2) Evaluatie van de verschillende sites

2.1. Rode Lijstsoorten

De stations met de meeste rode lijstsoorten zijn deze in het Heidebos: 42% voor MA, 26% voor MB en 21% voor MW. De stations LN, LV, SA en SB worden gekenmerkt door het laagste aantal (respectievelijk 13%, 7%, 3% en 10%). Voor de andere stations liggen de waarden intermediair. In het Heidebos en het station B in de stropers werd telkens één soort waargenomen die vermeld staat als met uitsterven bedreigd (*Agroeca inopina*, *Zelotes praeficus* in Heidebos en *Xysticus acerbus* in de Stropers). Opvallend is dat de rode lijstsoorten van Uitbergen en Lokeren (LV) grotendeels

bestaan uit bedreigde soorten. Dit zijn soorten die voornamelijk gebonden zijn aan stuivende (of althans dynamische) duinen en bijgevolg gebaat zijn bij grote oppervlaktes kaal zand.

De aanwezige kwetsbare soorten zijn vooral in Vlaanderen stenotope heidesoorten en soorten van droge schrale graslanden.

2.2. Ecologische groepen

Alle stations worden gekenmerkt door grote aantallen eurytope soorten (maximaal in W-87,4%, SM-87.3%, SB-86,4%, SA-89,9% en LV-0.91%). Van de stenotope soorten zijn enkel de soorten van schrale droge graslanden in ieder station vertegenwoordigd, met maxima in SM (12,7%), U (11,6%), MA (16.8%) en LN (11,4%).

Soorten van droge loofbossen zijn eveneens goed vertegenwoordigd. Logischerwijs bereiken deze hun maximale aanwezigheid in de Stropers (SD) en het Heidebos (MA en MB) Stenotope heidesoorten vinden we enkel in het Heidebos en de Stropers, steeds in lage frequenties (03 % in SB; 1.5% in SC, 1,2% in MW, 3.2% in MB en 1,4% in MA). Verspreid werden tevens soorten gevonden van vochtige tot natte schrale graslanden en bossen, alhoewel hun aandeel binnen het totale soortenspectrum heel minimaal is (max. 1,5 %).

Aan de hand van de aanwezige indicatorsoorten kunnen we de verschillende stations apart gaan typeren:

Golf Sint-Martens Latem: Eurytope (korte) graslandsoorten (*Agyneta subtilis, Pachygnatha degeeri, Xysticus kochi*) en de typische soort voor droge heischrale graslanden (*Alopecosa cuneata*).

Stropers, station B: Eurytope graslandsoorten (*Tapinocyba praecox, Ceratinella brevipes, Micrargus herbigradus*) en soort van heischrale (mesofiele) graslanden: *Hahnia nava.*

Stropers, station A: Soorten van schrale, droge tot vochtige graslanden (*Antistea elegans, Araeoncus humilis, Haplodrassus signifer, Pardosa palustris, Drassodes pubescens*).

Lokeren, Molsbergen, stations LV & LN: Stroringssoorten (*Meioneta rurestris, Oedothorax retusus, O. fuscus, Trochosa ruricola*) en een soort van schrale mesofiele graslanden: *Drassodes pubescens*.

Uitbergen: Dezelfde storingssoorten en één indicatorsoort voor stuifduinen: *Arctosa perita*

Wetteren, De Blakken: Storingssoorten (Meioneta *rurestris, Oedothorax retusus, O. fuscus, O. apicatus, Trochosa ruricola, Diplostyla concolr, Erigone atra, Pardosa amentata*). De aanwezigheid van de bossoort *Coelotes terrestris* wijst erop dat bossoorten nog aanwezig zijn.

Heidebos, station MW: thermofiele heidesoorten (*Agroeca inopina, Gongylidiellum latebricola, Pocadicnemis pumila en Zelotes pedestris*)

Heidebos, station MB: Soorten van heide met een hoge kruidbedeking (*Cercidia prominens, Enoplognatha thoracica, Ozyptila atomaria, Steatoda phalerata, Zelotes praeficus, Zora spinimana*)

Heidebos, station MA: Soorten van zandige, schrale graslanden (*Alopecosa barbipes, Enoplognatha latimana, Pardosa monticola*) langs de bosrand (*Xerolycosa nemoralis*)

Stropers, station SD: Eurytope soorten van bossen en graslanden (*Diplocephalus picinus, Trochosa terricola*), *storingssoort Erigone dentipalpis* en een thermofiele soort van gevarieerde graslanden met dwergstruikjes (*Stemonyphantes lineatus*)

Stropers, station SC: eurytope soorten van bossen (*Clubiona terrestris, Lepthyphantes zimmermani, Maso sundevalli, Diplocephalus*

picinus, Gongylidium rufipes, Macrargus rufus, Ozyptila praticola, Pirata hygrophilus), stenoptope soorten van droge loofboosen (*Tegenaria picta*) en stenotope soorten van vochtige tot natte loofbossen (*Ozyptila brevipes, Pachygnatha listeri*)

3) Discussie en besluit

Van de 189 verzamelde soorten zijn er 37 op de Rode lijst van de spinnen van Vlaanderen vermeld. Van alle in Vlaanderen karakteristieke soorten van schrale graslanden is 54% waargenomen tijdens deze bemonsteringscampagne. Voor typische heidesoorten ligt dit percentage slechts op 17%.

Alhoewel het streefbeeld voor binnenduinen in Oost Vlaanderen dus heide is, blijkt dat de typische soorten zeer ondervertegenwoordigd zijn.

Op drie van de bemonsterde sites is de natuurontwikkeling slechts recentelijk gestart, waardoor de vegetatie momenteel enkel schrale graslanden benaderd. Opvallend is echter dat in de site Sint-Martens Latem, alwaar het streefbeeld het best benaderd wordt, geen enkele kensoort aanwezig is. Dit is mogelijks te wijten aan de sterk geïsoleerde ligging in combinatie van een gering oppervlak. Door reductie aan geschikt oppervlak stijgt de kans op uitsterven van lokale soorten door stochastische omgevingsvariatie sterk. De grote afstand tot andere geschikte gebieden, zal daarenboven nieuwe kolonisatie sterk bemoeilijken.

Dispersie van spinnen kan op twee manieren gebeuren: via geschikte landschapscorrridors (met andere woorden via plaatsen in de omgevingsmatrix die uit het geschikte heidehabitat bestaan). of via luchtdispersie (ballooning). Voor beide dispersiemethodes geldt het principe dat bij toenemende afstand, de kans op kolonisatie exponentieel afneemt. Veel van de typische heidesoorten zijn daarenboven waarschijnlijk slechte ballooners, wat hun kans op kolonisatie van nieuwe gebieden nog eens sterk benadeeld. Voor sterk geïsoleerde heidegebieden geldt dan waarschijnlijk het principe: eens uitgestorven, altijd uitgestorven.

Alhoewel onze resultaten eerder fragmentair zijn en niet gebaseerd op een uitgebreide heide-bemonstering in Vlaanderen, bevestigen ze toch de bevindingen van WEBB (1989) in Groot Brittannië. Deze auteur bestudeerde immers een gefragmenteerde heide in Dorset en kwam tot de conclusie dat voor spinnen de mate van fragmentatie, alsook de omliggende matrix (grondgebruik) de gemeenschappen bepalen. De soortenrijkdom was in zijn studiegebied echter niet direct afhankelijk van de grootte van het fragment. Meer onderzoek in Vlaanderen, alwaar de isolatie en fragmentatie extreem is, zou gepast zijn om deze relatie verder te onderzoeken.

Toch hoeft het ontbreken van heide, de pseudoclimax onder het gevoerde beheer, niet te betekenen dat de onderzochte sites eerder gekenmerkt worden door een marginale en niet-bijzondere fauna. Stenotope soorten van droge schrale graslanden behoren in Vlaanderen eveneens tot de kwetsbare, door het sterk achteruitgaan van dat specifiek biotoop. Hetzelfde geldt voor soorten van de droge loofbossen.

Het beheer zal in de toekomst dan gericht moeten worden op de instandhouding van de volgende ecologische groepen: soorten van droge loofbossen, soorten van schrale graslanden en soorten van heide.

Aangezien soorten van heide in Vlaanderen het sterkst bedreigd zijn, lijkt een ontwikkeling van de huidige open zandgronden van Vlaanderen tot dit biotoop het sterkst aan te raden. Dit vergt uiteraard tijd (tot enkele honderden jaren, afhankelijk van de aanwezigheid en/of de mogelijke vestiging van struikhei) en gebeurt volgens de klassieke vegetatieontwikkeling over schrale graslanden. Het verschralen of schraal houden van de graslanden zal bijgevolg in de eerste plaats

soorten van droge schrale graslanden bevoordelen. Afhankelijk van de potentiële kolonisatie van stenotope heidesoorten kan de gemeenschap zich na verloop van tijd samen met de heideontwikkeling tot een stenotope heidegemeenschap ontwikkeling.

Onafhankelijk van de mogelijke kolonisatiekansen voor de heide-specifieke soorten, dient toch gestreefd te worden naar een zo goed mogelijke heide-ontwikkeling. Misschien moet in die richting gedacht worden om de stepping-stones en de randgebieden (voormalige akkers e.d.) snel mogelijk beschikbaar te maken voor de typische soorten. Daarenboven blijkt uit MAELFAIT et al. (1990) dat een gevarieerd beheer (stukken branden, maaien en begrazen) van 'volwassen' heide in een grootste faunistische variatie resulteert. Indien het oppervlak echter te klein is, dient gestreefd te worden naar oude heide, die op zich de interessantste fauna herbergt.

Door te opteren voor de ontwikkeling van een heidelandschap, via schrale graslanden, worden met andere woorden de meeste specifieke soorten behouden en behoudt men de kans op vestiging van meer kritische soorten van heide. De ontwikkeling van droge loofbossen is daarom sterk af te raden, aangezien deze ingreep alle mogelijke potenties voor de vestiging van de meest bedreigde heidegemeenschap teniet doet.

Aangezien de vestiging van heidesoorten waarschijnlijk enkel kan gebeuren in voldoende grote heidevegetaties, die daarenboven met elkaar verbonden zijn door geschikte, nabije habitatten (stepping stones) lijkt de aankoop en een geschikt beheer van alle nog aanwezige heiderestanten prioritair voor het behoud of de eventuele terugkeer van de specifieke soorten.

Literatuur

DEKONINCK, W., BONTE, D. & GROOTAERT, P., 2000. Onderzoek naar herstelmogelijkheden t.b.v. het behoud van de specifieke entomofauna van de landduinen in Oost-Vlaanderen. Rapport ENT. 2000.05 KBIN, Brussel, 211 Pp + 38 bijlagen.

MAELFAIT, J.-P., R. JOCQUÉ, L. BAERT & K. DESENDER, 1990. heathland management and spiders. Proceedings of the XI International Congress of Arachnology, Turku, Finland. Acta Zool. Fennica 190: 261-266

MAELFAIT, J.-P., L. BAERT, M. JANSSEN, M. ALDERWEIRELDT, 1999. A Red list for the spiders of Flanders. Bull. K. Belg. Inst.Natuurwet., Entomologie 68: 131-142

WEBB, N.R., 1989. Studies on the Invertebrate Fauna of Fragmented Heathlands in Dorset, UK, and the implications for Conservation. Biol. Conserv. 47: 153-165

Tabel 1: Gevangen Rode-lijstsoorten in de binnenduinen van Oost-Vlaanderen. (Rode lijst-categoriën: CR= met uitsterven bedreigd; En= Bedreigd; Vu= Kwetsbaar). Preferentieel habitat (Hab): Hd= Heide; Fdd= Droge loofbossen; Fdm= vochtige loofbossen; Fdw= natte loofbossen; God= droge schrale graslanden; Gow= natte schrale graslanden

SOORT	RL	HAB
Xysticus acerbus THORELL, 1872	CR	Hd
Zelotes praeficus (L. KOCH, 1866)	CR	Hd
Arctosa perita (LATREILLE, 1799)	EN	God
Cheiracanthium virescens (SUNDEVALL, 1833)	EN	God
Drassodes pubescens (THORELL, 1856)	EN	God
Hahnia nava (BLACKWALL, 1811)	EN	God
Haplodrassus silvestris (BLACKWALL,1833)	EN	Fdd
Ozyptila atomaria (PANZER, 1810)	EN	God
Ozyptila brevipes (HAHN, 1831)	EN	Gow
Ozyptila scabricula (WESTRING, 1851)	EN	Hd
Pardosa agrestis (WESTRING, 1861)	EN	R
Pardosa monticola (CLERCK, 1757)	EN	God
Xerolycosa miniata (C.L. KOCH, 1831)	EN	God
Zelotes lutetianus (L. KOCH, 1866)	EN	Gow
Zelotes pedestris (C.L. KOCH,1839	EN	God
Alopecosa barbipes (SUNDEVALL, 1833)	VU	God
Alopecosa cuneata (CLERCK, 1757)	VU	God
Arctosa leopardus (SUNDEVALL, 1833)	VU	Gow
Atypus affinis EICHWALD,1830	VU	God
Clubiona trivialis C.L. KOCH, 1811	VU	God
Coelotes terrestris (WIDER, 1831)	VU	Fdd
Crustulina guttata (WIDER, 1831)	VU	God
Hahnia helveola SIMON, 1875	VU	Fdd
Pachygnatha listeri SUNDEVALL, 1830	VU	Fdm
Pardosa lugubris (WALCKENAER, 1802)	VU	Fdd
Pardosa prativaga (L. KOCH, 1870)	VU	M
Pardosa saltans TÖPFER-HOFMANN & VON HELVERSEN, 1990	VU	Fdd
Phlegra fasciata (HAHN, 1826)	VU	God
Robertus neglectus (O.P.-CAMBRIDGE, 1871)	VU	Fdw
Steatoda phalerata (PANZER, 1801)	VU	Hd
Tegenaria silvestris L. KOCH, 1872	VU	Fdd
Tibellus maritimus (MENGE, 1875)	VU	Gow
Trichopterna cito (O.P.-CAMBRIDGE, 1872)	VU	God
Xerolycosa nemoralis (WESTRING, 1861)	VU	Fdd
Zelotes electus (C.L. KOCH, 1839)	VU	God
Zelotes longipes (L. KOCH, 1866)	VU	God
Zelotes petrensis (C.L. KOCH, 1839)	VU	God

Bijlage 1: Overzicht van de gevangen soorten per station

Soort	LN	LV	MA	MB	MW	SA	SB	SC	SD	SM	U	W
Agelena labyrinthica									1	4		
Agroeca brunnea			10	5	2	3	3	7	15			
Agroeca inopina			1	6	20							
Agyneta conigera								1				
Agyneta decora							2			5		
Agyneta ramosa				1								
Agyneta subtilis										32		
Alopecosa barbipes			4									
Alopecosa cuneata				1	4	9	28			206		3
Alopecosa pulverulenta	1	4	38	29	84	5	120	2	8	8	10	35
Anelosimus vittatus			1									
Antistea elegans						5	1					
Araeoncus humilis						13	2			1		
Araneus diadematus											1	
Arctosa leopardus	4						1				1	
Arctosa perita	130	8	21	2			1		2		156	11
Atea triguttata							1					
Atypus affinis		2								6		1
Bathyphantes approximatus				1								
Bathyphantes gracilis	11	5	3	11	21	27	10	9	1	3	2	5
Bathyphantes nigrinus						1						
Bathyphantes parvulus				1		1	1	1				
Centromerita concinna			3	1	1		1					
Centromerus aequalis								1	1			
Centromerus sylvaticus				1								
Ceratinella brevipes							7			1		
Ceratinella brevis		2		2	2		2		1			
Ceratinella scabrosa							1	1	1			
Cercidia prominens				17								
Cheiracanthium erraticum			2		5	1						3
Cheiracanthium virescens			1	1	1					2		1
Cicurina cicur								1				
Clubiona comta			6	1	1			2				
Clubiona diversa			1				2	1				
Clubiona neglecta							1					1
Clubiona pallidula								1		1		1
Clubiona reclusa												1
Clubiona terrestris								5				
Clubiona trivialis					1							
Cnephalocotes obscurus			4	40	34	6	1	7	1	17		
Coelotes terrestris												4
Crustulina guttata					1			1				
Dicymbium nigrum		2		1		1			1	1		
Dicymbium tibiale								2				2
Diplocephalus picinus	1							40	15			

Soort	LN	LV	MA	MB	MW	SA	SB	SC	SD	SM	U	W
Diplostyla concolor	4				1	6	11	1			1	22
Dismodicus bifrons		1		1								
Drassodes cupreus			4	8	1	2	6		1			
Drassodes lapidosus			1	4	8	2	3					
Drassodes pubescens			2	2	1		1					
Enoplognatha latimana			3									
Enoplognatha ovata		2							1			2
Enoplognatha thoracica		4	2	18	10	1	1	7	7	15	2	1
Entelecara erythropus						1						
Episinus angulatus				5	7				1			
Erigone atra	191	34	58	18	3	118	61	5	150	4	138	197
Erigone dentipalpis	285	62	51	35	1	136	73	2	251	1	175	278
Erigone longipalpis											1	
Ero furcata				2	1							
Euophrys frontalis				1					1	1		
Euryopis flavomaculata			1	10	4			10	1			
Evarcha arcuata					1	1		1				
Evarcha falcata			2	2	1					1		1
Floronia bucculenta								5				
Gnathonarium dentatum				6	7		1			1		
Gongylidiellum vivum	4			1	1	1	3		2	4		1
Gongylidium rufipes		1	1					8				
Hahnia helveola				2								
Hahnia nava	2	12				7	10		1	3		
Haplodrassus signifer	32	45	41	33	40	67	14	4	7	17		33
Haplodrassus silvestris			2					6	3			
Hylyphantes graminicola		1										
Lathys humilis			1									
Lepthyphantes ericaeus						1	1					
Lepthyphantes mengei					1		1	4	1			
Lepthyphantes pallidus	1	1		5	7	2	2	3			3	
Lepthyphantes tenuis	8	10	2	2	10	10	11	2	6	7	2	8
Lepthyphantes zimmermanni			2	4	2	4	2	41	5			3
Linyphia clathrata	1		3	1	1	3	1	4	3	1		3
Linyphia triangularis										2		
Macrargus rufus				1	3			16	4			4
Marpissa muscosa			1									1
Maso sundevalli	1				2			12	2			
Meioneta rurestris	19	43	1	7	2	5	2	12	3	1	10	12
Meioneta saxatilis					1		1	1				
Micaria pulicaria		2		5	4	1	1					1
Micrargus herbigradus					2		3					
Milleriana inerrans		1							1			
Minyriolus pusillus				1								
Mioxena blanda				1								
Monocephalus fuscipes												2
Myrmarachne formicaria					1							

Soort	LN	LV	MA	MB	MW	SA	SB	SC	SD	SM	U	W
Neon reticulatus					1							
Nesticus cellulanus						3						
Oedothorax apicatus	5		1	1	2		3				19	71
Oedothorax fuscus	114	129			2	18	1		2		29	136
Oedothorax retusus	20	37		1		14			3		11	252
Ozyptila atomaria				5						1		
Ozyptila brevipes								7	2			
Ozyptila scabricula							1	6				
Ozyptila simplex									3	2	2	
Pachygnatha clercki				2		4	4	1	1		7	2
Pachygnatha degeeri	2	26		18	8	58	233		18	564	112	190
Pachygnatha listeri								4				
Pardosa agrestis	1											
Pardosa amentata		20	48	8	10	2	1		11		9	224
Pardosa hortensis			1	1								
Pardosa lugubris			61	104	101		20	38	55		1	136
Pardosa monticola			310	56	3	4						
Pardosa nigriceps		2	1		4	2	2		1	1		3
Pardosa palustris	51	7				117	42		1		82	17
Pardosa prativaga					1							
Pardosa pullata		3	2	13	71	9	107		1	108	3	58
Pardosa saltans					1							
Pelecopsis parallela	53	2		13		65	38	1		5	35	1
Peponocranium ludicrum				2	2							
Philodromus aureolus									1			
Philodromus collinus			1								4	
Philodromus rufus								2				
Phlegra fasciata		2				2	1				2	
Phrurolithus festivus	1	8	5	13	13				1	1	2	2
Pirata hygrophilus			10	10	19	3	15	193	20		1	2
Pirata latitans		7										10
Pirata piraticus						2	2		3			
Pisaura mirabilis			4	6	1					1	1	4
Pocadicnemis juncea		2		24	2	3			1			
Pocadicnemis pumila				19	24				3			
Porrhomma microphthalmum	1				1			1				
Porrhomma oblitum	1											
Porrhomma pygmaeum	1											
Robertus lividus			1	10	14	1	4	29	51	8	2	11
Robertus neglectus												1
Saaristoa abnormis		1		8	1		1	3	1			1
Scotophaeus blackwalli				1								
Steatoda phalerata				4								
Stemonyphantes lineatus		1		3	3				6			
Tapinocyba insecta						1						
Tapinocyba pallens					1							
Tapinocyba praecox				1	3	26	9			1		

Soort	LN	LV	MA	MB	MW	SA	SB	SC	SD	SM	U	W
Tegenaria agrestis		2	3	1	2	3	3	1		4	12	10
Tegenaria atrica							1					
Tegenaria picta			1		1	1	4	29	8			3
Tegenaria silvestris				2				1	1			1
Tetragnatha striata												1
Textrix denticulata								1				
Theridion bimaculatum				1				1				
Theridion pinastri									1			
Theridion sisyphium									1			
Tibellus maritimus				1								
Tiso vagans	6	8	41	4	61	73	160	5	27	121	2	4
Trichopterna cito	3											
Trochosa ruricola	5	5		1	1						35	7
Trochosa terricola	11	18	45	57	44	24	61	83	80	22	39	22
Troxochrus scabriculus												1
Typhochrestus digitatus				1								
Walckenaeria acuminata			3	2	2		1	3	1			1
Walckenaeria antica			1	6	6	3	4	2		5		
Walckenaeria atrotibialis			1	3	4			5		2		
Walckenaeria cucullata				2								1
Walckenaeria cuspidata									1			
Walckenaeria dysderoides			1	2	2							
Walckenaeria kochi				1								
Walckenaeria monoceros				3	2		1	1	1			
Walckenaeria nudipalpis								1				1
Walckenaeria obtusa				1								
Walckenaeria unicornis				1								
Xerolycosa miniata		2	3		1						10	4
Xerolycosa nemoralis		1	440	56	16	1		2	38		17	26
Xysticus acerbus							1					
Xysticus audax							1		1			
Xysticus cristatus	2	20	38	6	6	8	22		3	7	17	26
Xysticus ferrugineus			1				1		3			
Xysticus kochi	25	38	2	3		28	5		1	64	96	46
Xysticus lanio								1				
Zelotes apricorum				2					1			
Zelotes electus			1	1	8							
Zelotes latreillei		6	7	6	9	2	13	1			4	5
Zelotes longipes (=Z. serotinus)				1								
Zelotes lutetianus (=Drassyllus l.)			1									
Zelotes pedestris (=Trachyzelotes p.)		1	7	6	35		3	1	5			1
Zelotes petrensis		3	4	5			15	7	1	6		1
Zelotes praeficus (=Drassyllus p.)			7	20	10							
Zelotes subterraneus				2		1		1				5
Zora spinimana			4	16	6				3			2

Bijna de halve Vlaamse spinnenfauna aanwezig in de Ziepbeekvallei (Limburg, België).

MARC JANSSEN* & PIET POOT**

* Weg naar Ellikom 128, 3670 Meeuwen

** Pallashof 9, 6215 XK Maastricht (NL.)

Samenvatting

Tijdens een tienjarige bemonsteringscampagne (april 1983 – november 1992) in het Staatsnatuurreservaat " Vallei van de Ziepbeek" te Rekem (Limburg, België), werden 298 verschillende spinnensoorten verzameld. Niet minder dan 87 soorten (of 29 %) zijn opgenomen in de Rode lijst van de spinnen van Vlaanderen.

Lepthyphantes alacris (Bl.) *en* Saaristoa firma (O.P.-Cambr.) *worden hier resp. voor het eerst en de tweede maal vermeld voor Vlaanderen.*

Résumé

Pendant une campagne d'échantillonnage de presque dix ans (avril 1983 – novembre 1992) dans la réserve naturelle "Vallei van de Ziepbeek" à Rekem (Limbourg, Belgique), 298 espèces d' araignées ont été recoltées, dont 87 espèces (ou 29 %) sont mentionnées sur la liste Rouge des araignées de Flandre.

Lepthyphantes alacris (Bl.) *et* Saaristoa firma (O.P.-Cambr.) *sont mentionnées resp. le première et le deuxième fois pour La Flandre.*

Summary

During a ten year sampling period (April 1983 – November 1992) in a nature reserve "Vallei van de Ziepbeek" at Rekem (Limburg, Belgium), 298 different spider species were collected, of which 87 species (or 29 %) are included in the Red list of the spiders of Flanders.

Lepthyphantes alacris (Bl.) *and* Saaristoa firma (O.P.-Cambr.) *are here resp. for the first and the second time mentionned for Flanders.*

Inleiding

De " Vallei van de Ziepbeek " te Rekem (UTM, FS 84), een deelgemeente van Lanaken, is gelegen in het Oosten van de provincie Limburg op de steile oostelijke rand van het Kempisch plateau. Sinds 1970 erkend als Staatsnatuurreservaat, ongeveer 161 ha. groot en tegenwoordig beheerd door AMINAL afdeling Natuur (voorheen het Bestuur van Waters en Bossen). Het reservaat ligt in het brongebied van de Ziepbeek, ook wel Zijpbeek genoemd, en vertoont van west naar oost een hoogteverschil van ruim 40m. (+ 95 naar + 48m.).

In het reservaat treft men een grote variatie aan van droge en natte heidevegetaties, hooilanden,veen,moerassen en enkele verlande (visteelt)vijvers omringd met riet en lisdodde, elzenbroek, struwelen en in de drogere gedeelten loof-, en naaldhoutbossen.

Materiaal en methode

Over een periode van bijna 10 jaar (april 1983 tot en met november 1992) heeft P. Poot, eminent keverspecialist en spinnenverzamelaar, niet minder dan 238 bezoeken gebracht aan het reservaat om er allerhande ongewervelden te verzamelen.

Dit gebeurde in de beginjaren voornamelijk door middel van handvangsten, met het sleepnet en de kloptrechter, en het zeven van strooisel en hooihoopjes. Zo werden ongeveer 190 verzamelcampagnes verricht, waarvan enkele gezamenlijk,in de meest diverse biotopen van het reservaat. Vanaf 1985 werden tevens 49 korte (één tot enkele maanden) bodemvalbemonsteringen uitgevoerd in verschillende habitatten (Fig. 1).

Resultaten en discussie

Uit de grote groep van ongewervelden werden over de ganse periode 1913 spinnen verzameld, behorend tot 298 verschillende soorten verdeeld over 23 families. De familie *Linyphiidae* (dwerg- en hangmatspinnen) is uiteraard met 114 het soortenrijkst. Op grote afstand volgen de families *Theridiidae* (kogelspinnen) met 27 soorten; *Araneidae* (wielwebspinnen) met 21 soorten; *Salticidae* (springspinnen) en *Clubionidae* (struikzakspinnen) telkens met 19 soorten; *Lycosidae* (wolfspinnen) en *Gnaphosidae* (bodemjachtspinnen) resp. met 18 en 17 soorten; *Thomisidae* (krabspinnen) met 12; *Philodromidae* (renspinnen) met 10; *Tetragnathidae* (strekspinnen) met 7; *Dictynidae* (kaardertjes) met 6; de *Metidae* (wielwebspinnen) met 5; *Liocranidae* (bodemzakspinnen), *Hahniidae* (kamstaartjes), en *Mimetidae* (spinneneters) telkens met 4 soorten; *Agelenidae* (trechterspinnen) met 3; *Pisauridae* (kraamwebspinnen) met 2 en tenslotte zijn met telkens 1 soort vertegenwoordigd de families *Atypidae* (mijnspinnen), *Segestriidae* (zesoogspinnen), *Zoridae* (stekelpootspinnen), *Anyphaenidae* (buisspinnen), *Oxyopidae* (lynxspinnen) en *Cybaeidae* (Tabel 2).

Niet minder dan 87 soorten staan vermeld op de Rode lijst van spinnen van Vlaanderen (MAELFAIT *et al.* 1998), waarvan 10 soorten met uitsterven bedreigd (CR), 30 soorten bedreigd zijn in hun voortbestaan (EN), 34 soorten kwetsbaar (VU), 2 soorten onvoldoende gekend (IN) en 10 soorten zijn geografisch beperkt in hun voorkomen (RG) (Tabel 1).

In Figuur 2 en Tabel 1 zijn de Rode lijst soorten, aangetroffen in de Ziepbeekvallei, gegroepeerd naar de voornaamste habitatten (naar MAELFAIT, *et al.* 1998) (Nederlandse namen naar JOCQUE, 1992 en ROBERTS, 1998).

Hieruit blijkt dat de meeste R.L. soorten gevangen werden in de droge oligotrofe hooi- en graslanden wat volledig in overeenstemming is met het algemene beeld in Vlaanderen

(MAELFAIT *et al.* 1998). Over het algemeen zijn dit ook de gemakkelijkst te bemonsteren en tevens de meest onderzochte biotopen.

Neemt men de verhouding van al de droge gebieden samen t.o.v. al de natte habitatten (39/36 R.L.soorten), dan komt duidelijk het belang van de natte voedselarme milieus tot uiting (Figuur 2).

Opmerkelijk in de soortenlijst (Tabel 2) is het totaal ontbreken van soorten uit de genera *Ozyptila* en *Arctosa*. Vermits deze bodembewonende spinnen in vergelijkbare habitatten in de Kempen vrijwel altijd verzameld worden is dit voor de Ziepbeekvallei mogelijk te verklaren door het kleinschalige en in tijd zeer beperkte gebruik van bodemvallen. Hetzelfde geldt waarschijnlijk voor *Alopecosa barbipes, Pardosa amentata , Pardosa hortensis, Pardosa monticola, Zora silvestris, Typhochrestus digitatus,* en meer dergelijke soorten die in Limburgse reservaten zeer regelmatig verzameld worden.

Meerdere opmerkelijke vangsten zoals *Gnaphosa nigerrima* en *Clubiona juvenis* werden in het verleden reeds vermeld (JANSSEN,1987) (DECLEER & BOSMANS, 1989), en tevens opgenomen in de diverse catalogi van de spinnen van België.

Bij recent nazicht van al het verzamelde materiaal t.b.v. onder andere de samenstelling van dit artikel werden nog enkele faunistisch interessante soorten voor Limburg en Vlaanderen ontdekt:

Ero tuberculata *(DeGeer,1778)*

Eén mannetje werd in oktober 1985 in een moerasvegetatie verzameld. Dit is voorzover ons bekend de eerste recente waarneming voor de provincie Limburg. BECKER (1896) vermeld deze soort van Genck (prov. Limburg) en van meerdere vindplaatsen in de provincies Antwerpen, Brabant, Luxemburg en Namen, maar helaas is het grootste deel van dit materiaal niet meer voorhanden. In Vlaanderen is *Ero tuberculata* nog gekend van enkele plaatsen in Oost- en West-Vlaanderen (RANSY & BAERT, 1987).

Hilaira excisa *(O.P.-Cambridge, 1870)*

Ook deze kleine vertegenwoordiger van de hangmatspinnen (*Linyphiidae*) is de eerste waarneming voor de provincie Limburg. Eén wijfje kon door slepen van de vegetatie verzameld worden op 8 mei 1983.

In Vlaanderen is de soort nog gekend van de provincies Brabant (Zoniënbos) en Oos-Vlaanderen (Schorisse) (mond.med. L.Baert).

H.excisa of het 'knobbelrugje' wordt in de ons omringende landen voornamelijk aangetroffen in vochtige, natte biotopen (WHIELE, 1956). Voor Nederland is deze soort (nog) niet gemeld (van HELSDINGEN, 1999).

Lephyphantes alacris *(Blackwall, 1853)*

L. alacris (Ardennenwevertje) kwam tot nog toe enkel voor in de provincies Luik, Luxemburg en Namen (mond.med. L. Baert). De twee wijfjes aangetroffen in de Ziepbeekvallei met het sleepnet, in de maanden mei en september 1985, zijn dan ook de eerste waarneming voor Vlaanderen.

ROBERTS (1998) en WHIELE (1956) geven lage vegetatie, mos, kreupelhout en strooisel aan als habitat, meestal in loof- en naaldbossen.

Saaristoa firma *(O.P.-Cambridge, 1901)*

Zeer recent is *S. firma* (driehoek-hangmatspin) toegevoegd aan de Vlaamse spinnenfauna. Eén mannetje werd in het Meerdaalwoud (prov. Brabant) aangetroffen tijdens een grootschalig onderzoek in Vlaamse bosreservaten (mond.med. D. De Bakker,

rapport ENT.2001.01). In de Ziepbeekvallei kon één wijfje gevangen worden met behulp van een bodemval (3 I- 28 II 1989) in een moerasvegetatie.

In Nederland slechts van één plaats gekend in Noord- Brabant (van HELSDINGEN, 1999).

Besluit

Dat nagenoeg de helft van de Vlaamse spinnenfauna aanwezig is in een beekvallei van (amper) 161 ha. is onder meer te verklaren door de grote variatie aan biotopen en uiteraard de grote diversiteit van bemonsteren over een zeer lange periode in de tijd.

Huidig onderzoek in de Ziepbeekvallei in opdracht van AMINAL (afd. Natuur Limburg) naar het beheer van natte heideterreinen kan enerzijds uitsluitsel geven over het gevoerde beheer van de afgelopen 10 jaar en anderzijds mogelijkheden voorstellen naar het te voeren beheer in functie van de bekomen resultaten. Vooral de natte biotopen in de vallei die een relatief groot aantal Rode lijst soorten herberg(d)en, en zeer gevoelig zijn aan veranderingen van onder andere de grondwatertafel, verdienen bijzondere aandacht.

Onvermijdelijk zullen een aantal soorten aan de lijst toegevoegd kunnen worden ondermeer door de veranderde omstandigheden in het reservaat gedurende de afgelopen 10 jaar, en tevens door een langdurige bemonstering door middel van bodemvallen.

Dankwoord

Veel dank is verschuldigd aan de vroegere beheerder van het reservaat de heer Ir. M. Roskams (Waters & Bossen) voor de vergunningen; meerdere leden van Arabel (o.a. R. Bosmans, J. Vankeer, H. Vanuytven,...) voor het nazicht van meerdere determinaties t.b.v. de verschillende catalogi; L. Baert en D. De Bakker voor nuttige verspreidingsgegevens betreffende de familie *Linyphiidae*; R. Jocqué voor het vrijwel onmiddellijk bedenken van enkele ontbrekende Nederlandse namen van spinnen en tenslotte J.-P. Maelfait voor het kritisch doornemen van dit manuscript.

Referenties

BECKER, L., 1986. Les Arachnides de Belgique (2° partie). *Ann. Mus. R. Hist. Nat. Belg.*, XII: 1-127.

DECLEER, K. & R. BOSMANS, 1989. Distribution and ecological aspects of four rare wetland spiders. Bull. Br.arachnol. Soc. 8(3): 80-88.

JANSSEN, M., 1987. Mededeling. Nwsbr. Belg. Arachnol. Ver. 4: 5.

JOCQUE, R., 1992. Nederlandse namen voor inheemse spinnen. Nwsbr. Belg. Arachnol. Ver. 7(3): 1-20.

MAELFAIT, J.-P., BAERT, L., JANSSEN, M. & M. ALDERWEIRELDT, 1998. A Red list for the spiders of Flanders. Bull. Kon. Belg. Inst. Nat., Ent., 68:131-142.

RANSY, M. & L. BAERT, 1987. Catolugue des araignées de Belgique, Cinquième partie. Anyphaenidae, Argyronetidae, Atypidae, Dysderidae, Mimetidae, Nesticidae, Oonopidae, Oxyopidae, Pholcidae, Pisauridae, Scytodidae, Segestriidae, Eusparassidae, Zodariidae et Zoridae. Documents de travail de l'Institut Royal des Sciences naturelles de Belgique, 46:25p.

ROBERTS, M. J., 1998. Tirion spinnengids. Tirion, Baarn, 397p.

van HELSDINGEN, P. J., 1999. Catalogus van de Nederlandse spinnen (Araneae). Nederlandse Faunistische Mededelingen 10: 193p.

WHIELE, H., 1956. Spinnentiere oder Arachnoidea (Araneae) X. Familie Linyphiidae- Baldachinspinnen. Tierwelt Deutschlands, 44: 1-337 *Fischer Verlag, Jena.*

Fig. 1 - Jaarlijks activiteitenverloop in de Ziepbeekvallei.

■ **Aantal verzamelcampagnes d.m.v. hand-, sleep-, kloptrechter- en zeefvangsten.**

□ **Aantal bodemvalbemonsteringen.**

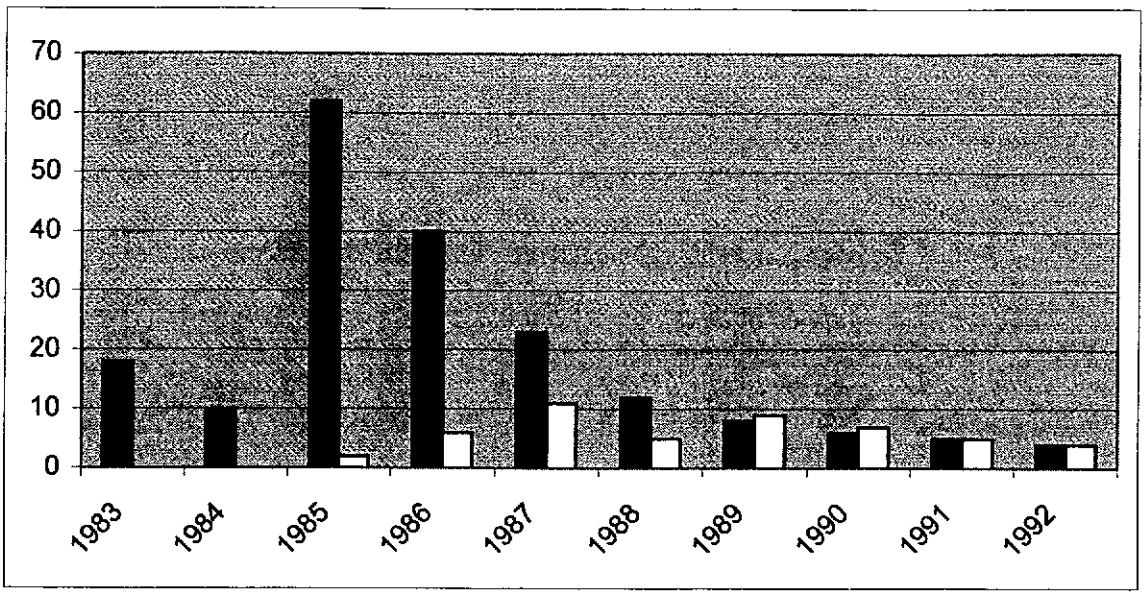
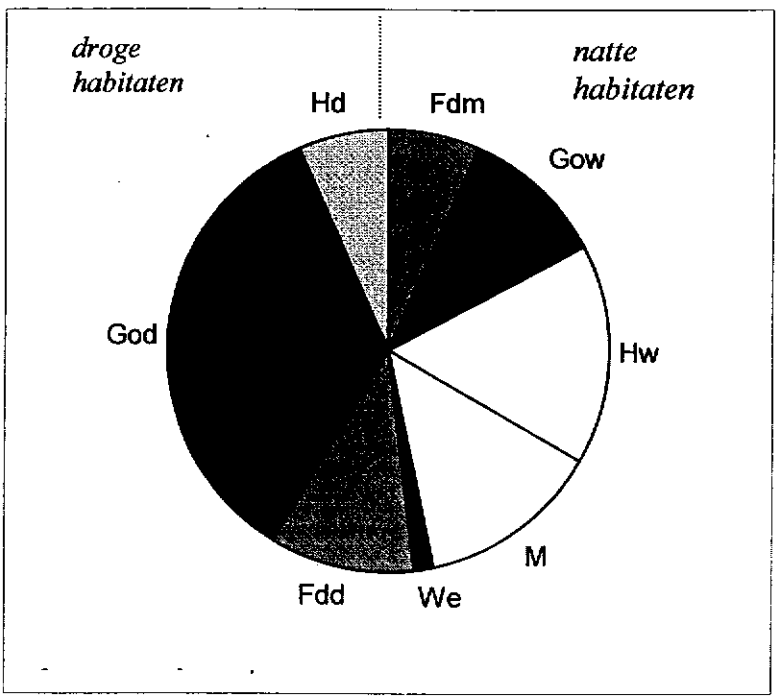


Fig. 2. Aandeel van de Rode lijst soorten van de Ziepbeekvallei in functie van de voornaamste habitatten (naar MAELFAIT, *et al.* 1998).

Hd	Droge heide	6,60%		**Fdm**	nat loofbos, moerasbos	6,60%
God	Droog schraal grasland	34,60%		**Gow**	nat schraal hooiland	10,60%
Fdd	Droog loofbos	10,60%		**Hw**	Natte heide	16,00%
				M	moeras	13,30%
				We	voedselrijke waters	1,30%



Tabel 1. Overzicht Rode lijst soorten van de Ziepbeekvallei , gerangschikt naar de voornaamste habitatten en met aanduiding van R. L.-categorie.(CR= met uitsterven bedreigd; EN= bedreigd; VU= kwetsbaar).

Soorten van droge heide (Hd).

Phaeocedus braccatus	zesvlekmuisspin	EN
Philodromus histrio	heiderenspin	VU
Oxyopes ramosus	prachtlynxspin	VU
Steatoda phalerata	heidesteatoda	VU
Hypsosinga sanguinea	heidepyjamaspin	EN

Soorten van droge schrale gras-, hooilanden (God).

Atypus affinis	gewone mijnspin	VU
Bianor aurocinctus	bodemspringspin	EN
Dictyna latens	zwart kaardertje	EN
Dictyna pusilla	bruin kaardertje	EN
Drassodes pubescens	harige muisspin	EN
Haplodrassus umbratilis	zandmuisspin	CR
Micaria fulgens	rode mierspin	EN
Zelotes longipes	stekelkampoot	VU
Zelotes petrensis	steppekampoot	VU
Cheiracanthium virescens	groene spoorspin	EN
Clubiona trivialis	moszakspin	VU
Misumena vatia	gewone kameleonspin	VU
Xysticus erraticus	graskrabspin	EN
Thanatus striatus	duinrenspin	VU
Euophrys aequipes	ringpootzwartkop	VU
Alopecosa cuneata	dikpootpanterspin	VU
Hahnia nava	heidekamstaartje	EN
Ero tuberculata	grote spinneneter	VU
Crustulina guttata	gevlekt raspspinnetje	VU
Dipoena tristis	zwarte galgspin	CR
Enoplognatha mordax	schorrentandkaak	VU
Euryopis flavomaculata	geelvlekjachtkogelspin	VU
Pholcomma gibbum	pantserkogelspin	VU
Agalenatea redii	brede wielwebspin	VU
Silometopus incurvatus	oranje heide-putkopje	EN
Meioneta affinis	concaaf probleemspinnetje	EN

Soorten van droge loofbossen (Fdd).

Haplodrassus silvestris	bosmuisspin	EN
Philodromus albidus	bleke renspin	EN
Pardosa lugubris	zwartstaartboswolfspin	VU
Xerolycosa nemoralis	bosrandwolfspin	VU
Hahnia helveola	boskamstaartje	VU
Araneus angulatus	schouderkruisspin	EN
Trematocephalus cristatus	doorkijkkopje	VU
Neriene hammeni	Van der Hammenshangmatspin	EN

Soorten van moeras- en natte loofbossen (Fdm).

Philodromus margaritatus	korstmosrenspin	CR
Hygrolycosa rubrofasciata	trommelwolfspin	EN
Pachygnatha listeri	bosdikkaak	VU
Araneus alsine	sinaasappelspin	VU
Oedothorax gibbosus	bult-velddwergspin	VU

Soorten van natte schrale gras-, hooilanden (Gow).

Zelotes lutetianus	moeraskampoot	EN
Tibellus maritimus	stippelsprietspin	VU
Tibellus oblongus	gewone sprietspin	VU
Trochosa spinipalpis	gestekelde nachtwolfspin	VU
Maso gallicus	veer-dwergstekelpoot	EN
Trichopterna thorelli	harig dubbelkopje	EN
Walckenaeria nodosa	bol-sierkopje	EN
Allomengea vidua	klein stekelpalpje	VU

Soorten van natte heide (Hw).

Gnaphosa leporina	heiderichelkaak	EN
Gnaphosa nigerrima	moerasrichelkaak	CR
Agroeca dentigera	dopheidelantaarnspin	CR
Pirata uliginosus	heidepiraat	CR
Theonoe minutissima	kleinste kogelspin	VU
Hypsosinga pygmaea	graspyjamaspin	EN
Araeoncus crassiceps	arrogant voorkopje	EN
Hypselistes jacksoni	Jackson's dubbelkopje	EN
Satilatlas britteni	donker dwergstekelpootje	CR
Aphileta misera	veenmosspinnetje	EN
Bathyphantes setiger	harig wevertje	EN
Taranucnus setosus	sikkelpalpje	VU

Soorten van moerassen (M).

Clubiona juvenis	zeggezakspin	CR
Marpissa radiata	rietmarpissa	VU
Sitticus caricis	muisspringspin	EN
Sitticus floricola	gevlekte moerasspringer	VU
Pardosa prativaga	oeverwolfspin	VU
Pirata piscatorius	grote piraat	EN
Pirata tenuitarsis	veenpiraat	CR
Dolomedes fimbriatus	gerande oeverspin	CR
Theridion instabile	moeraskogelspin	EN
Drepanotylus uncatus	haakhangmatspin	EN

Soort van stilstaande waters (We).

Argyroneta aquatica	waterspin	VU

Onvoldoende gekende soorten (IN).

Micrargus apertus	schijnputkopje
Hilaira excisa	knobbelrugje

Soorten aan de rand van hun aeraal, geografisch begrensd (RG).

-noordelijk:

Misumenops tricuspidatus	struikkameleonspin
Xysticus ferrugineus	roestkrabspin
Synaema globosum	blinkende krabspin
Ero aphana	vierspitsspinneneter

-zuidelijk:

Clubiona subsultans	dennenzakspin
Coriarachne depressa	platte krabspin
Heliophanus dubius	gevlekte blinker
Entelecara congenera	bolkop-struikdwergspin
Walckenaeria kochi	tweeknopje

-westelijk:

Centromerus pabulator	kegelpalpje

ATYPIDAE		
Atypus affinis Eichw.	VU	1juv.
DICTYNIDAE		
Ciurina cicur (Fab.)		-/1
Dictyna arundinacea (Linn.)		3/5
Dictyna latens (Fab.)	EN	1/-
Dictyna pusilla Th.	EN	14/2
Lathys humilis (Bl.)		10/4
Nigma flavescens (Walck.)		6/-
SEGESTRIIDAE		
Segestria senoculata (Linn.)		2/3
GNAPHOSIDAE		
Drassodes cupreus (Bl.)		2/1
Drassodes lapidosus (Walck.)		2/1
Drassodes pubescens (Th.)	EN	1/3
Gnaphosa leporina (L.K.)	EN	3/-
Gnaphosa nigerrima L.K.	CR	10/9
Haplodrassus signifer (C.L.K.)		5/-
Haplodrassus silvestris (Bl.)	EN	-/1
Haplodrassus umbratilis (L.K.)	CR	6/2
Micaria fulgens (Walck.)	EN	-/1
Micaria pulicaria (Sund.)		4/3
Phaeocedus braccatus (L.K.)	EN	-/1
Zelotes latreillei (Simon)		9/2
Zelotes longipes (L.K.)	VU	1/1
Zelotes lutetianus (L.K.)	EN	10/4
Zelotes petrensis (C.L.K.)	VU	5/4
Zelotes pusillus (C.L.K.)		8/-
Zelotes subterraneus (C.L.K.)		13/7
CLUBIONIDAE		
Cheiracanthium erraticum (Walck.)		3/2
Cheiracanthium virescens (Sund.)	EN	-/1
Clubiona brevipes Bl.		6/4
Clubiona compta C.L.K.		1/5
Clubiona corticalis (Walck.)		2/5
Clubiona diversa O.P.-C.		5/5
Clubiona fruterorum L.K.		3/6
Clubiona germanica Th.		4/8
Clubiona juvenis Simon	CR	2/2
Clubiona lutescens Westr.		3/-
Clubiona neglecta O.P.-C.		1/-
Clubiona pallidula (Cl.)		2/3
Clubiona phragmitis C.L.K.		1/1

Clubiona reclusa O.P.-C.		-/3
Clubiona stagnatalis Kulcz.		5/4
Clubiona subsultans Th.	RGs	1/4
Clubiona subtilis L.K.		4/1
Clubiona terrestris Westr.		4/3
Clubiona trivialis C.L.K.	VU	2/-
LIOCRANIDAE		
Agroeca brunnea (Bl.)		6/6
Agroeca dentigera Kulcz.	CR	1/-
Agroeca proxima (O.P.-C.)		5/5
Phrurolithus festivus (C.L.K.)		2/4
ZORIDAE		
Zora spinimana (Sund.)		6/6
ANYPHAENIDAE		
Anyphaena accentuata (Walck.)		1/-
THOMISIDAE		
Coriarachne depressa (C.L.K.)	RGs	8/4
Diaea dorsata (Fab.)		1/2
Misumena vatia (Cl.)	VU	2/2
Misumenops tricuspidatus (Fab.)	RGn	5/-
Synaema globosum (Fab.)	RGn	1/-
Xysticus audax (Schrank)		9/7
Xysticus cristatus (Cl.)		2/1
Xysticus erraticus (Bl.)	EN	2/-
Xysticus ferrugineus Menge	RGn	-/1
Xysticus kochi Th.		3/2
Xysticus lanio C.L.K.		1/1
Xysticus ulmi (Hahn)		1/5
PHILODROMIDAE		
Philodromus albidus Kulcz.	EN	-/1
Philodromus aureolus (Cl.)		1/3
Philodromus cespitum (Walck.)		2/3
Philodromus collinus C.L.K.		2/1
Philodromus dispar Walck.		1/1
Philodromus histrio (Latr.)	VU	2/3
Philodromus margaritatus (Cl.)	CR	-/4
Thanatus striatus C.L.K.	VU	1/2
Tibellus maritimus (Menge)	VU	-/2
Tibellus oblongus (Walck.)	VU	-/2
SALTICIDAE		
Ballus chalybeius Walck.		1/3

Bianor aurocinctus (Ohl.)	EN	1/-
Dendryphantes rudis (Sund.)		1/8
Euophrys aequipes (O.P.-C.)	VU	1/-
Euophrys frontalis (Walck.)		2/2
Evarcha arcuata (Cl.)		7/8
Evarcha falcata (Cl.)		8/7
Heliophanus dubius C.L.K.	RGs	3/1
Heliophanus flavipes (Hahn)		-/1
Marpissa muscosa (Cl.)		1/4
Marpissa radiata (Grube)	VU	5/3
Myrmarachne formicaria (DeG.)		-/2
Neon reticulatus (Bl.)		4/5
Salticus cingulatus (Panzer)		5/4
Salticus scenicus (Cl.)		-/1
Salticus zebraneus (C.L.K.)		2/3
Sitticus caricis (Westr.)	EN	1/-
Sitticus floricola (C.L.K.)	VU	6/-
Synageles venator (Lucas)		-/2
OXYOPIDAE		
Oxyopes ramosus (Panzer)	VU	2/5
LYCOSIDAE		
Alopecosa cuneata (Cl.)	VU	9/9
Alopecosa pulverulenta (Cl.)		7/3
Hygrolycosa rubrofasciata (Ohlert)	EN	5/5
Pardosa lugubris (Walck.)	VU	4/3
Pardosa nigriceps (Th.)		5/5
Pardosa palustris (Linn.)		7/6
Pardosa prativaga (L.K.)	VU	5/4
Pardosa pullata (Cl.)		4/4
Pirata hygrophilus Th.		9/7
Pirata latitans (Bl.)		4/5
Pirata piraticus (Cl.)		2/8
Pirata piscatorius (Cl.)	EN	6/5
Pirata tenuitarsis Simon	CR	7/2
Pirata uliginosus (Th.)	CR	-/1
Trochosa ruricola (DeG.)		2/1
Trochosa spinipalpis (F.O.P.-C.)	VU	6/5
Trochosa terricola (Th.)		6/5
Xerolycosa nemoralis (Westr.)	VU	-/2
PISAURIDAE		
Dolomedes fimbriatus (Cl.)	CR	4/3
Pisaura mirabilis (Cl.)		3/8

CYBAEIDAE		
Argyroneta aquatica (Cl.)	VU	3/3
AGELENIDAE		
Agelena labyrinthica (Cl.)		-/3
Tegenaria atrica C.L.K.		-/1
Tegenaria picta Simon		3/5
HAHNIIDAE		
Antistea elegans (Bl.)		7/6
Hahnia helveola Simon	VU	4/3
Hahnia montana (Bl.)		6/6
Hahnia nava (Bl.)	EN	8/2
MIMETIDAE		
Ero aphana (Walck.)	RGn	-/1
Ero cambridgei Kulcz.		2/2
Ero furcata (Villers)		2/1
Ero tuberculata (DeG.)	VU	1/-
THERIDIIDAE		
Achaearanea lunata (Cl.)		-/1
Achaearanea simulans (Th.)		1/1
Anelosimus vittatus (C.L.K.)		9/-
Crustulina guttata (Wid.)	VU	10/5
Dipoena tristis (Hahn)	CR	2/3
Enoplognatha latimana H.& O.		4/4
Enoplognatha mordax (Th.)	VU	1/-
Enoplognatha ovata (Cl.)		4/4
Enoplognatha thoracica (Hahn)		2/1
Episinus angulatus (Bl.)		1sa/-
Euryopis flavomaculata (C.L.K.)	VU	9/2
Pholcomma gibbum (Westr.)	VU	2/2
Robertus lividus (Bl.)		4/6
Steatoda phalerata (Panzer)	VU	1/1
Theonoe minutissima (O.P.-C.)	VU	3/3
Theridion bimaculatum (Linn.)		6/6
Theridion hemerobium Simon		-/1
Theridion impressum L.K.		1/-
Theridion instabile O.P.-C	EN	-/3
Theridion mystaceum L.K.		1/-
Theridion pallens (Bl.)		-/2

Theridion pictum (Walck.)		2/3
Theridion pinastri L.K.		1/1
Theridion simile (C.L.K.)		11/9
Theridion sisyphium (Cl.)		7/8
Theridion tinctum (Walck.)		2/6
Theridion varians Hahn		10/4
TETRAGNATHIDAE		
Pachygnatha clercki Sund.		3/5
Pachygnatha degeeri Sund.		4/2
Pachygnatha listeri Sund.	VU	1/2
Tetragnatha extensa (Linn.)		4/-
Tetragnatha montana Simon		6/3
Tetragnatha nigrita Lendl		1/1
Tetragnatha obtusa C.L.K.		1/-
METIDAE		
Metellina mengei (Bl.)		5/3
Metellina merianae (Scop.)		1/-
Metellina segmentata (Cl.)		3/8
Zygiella atrica (C.L.K.)		1/-
Zygiella x-notata (Cl.)		-/1
ARANEIDAE		
Agalenatea redii (Scop.)	VU	1/5
Araneus alsine (Walck.)	VU	1/1
Araneus angulatus Cl.	EN	-/1sa
Araneus diadematus Cl.		4/4
Araneus quadratus Cl.		5/3
Araniella cucurbitina (Cl.)		2/1
Araniella displicata (Hentz)		2/-
Araniella opisthographa (Kulcz.)		2/2
Atea sturmi (Hahn)		5/4
Atea triguttata (Fab.)		3/7
Cercidia prominens (Westr.)		-/3
Cyclosa conica (Pallas)		1/1
Gibbaranea gibbosa (Walck.)		4/4
Hypsosinga pygmaea (Sund.)	EN	1/3
Hypsosinga sanguinea (C.L.K.)	EN	-/1
Larinioides cornutus (Cl.)		4/3
Larinioides patagiatus (Cl.)		5/2
Mangora acalypha (Walck.)		3/5
Neoscona adianta (Walck.)		1/6
Nuctenea umbratica (Cl.)		1/2
Zilla diodia (Walck.)		4/-

LINYPHIIDAE sub.ERIGONINAE		
Araeoncus crassiceps (Westr.)	EN	2/-
Araeoncus humilis (Bl.)		1/2
Ceratinella scabrosa (O.P.-C.)		-/1
Cnephalocotes obscurus (Bl.)		2/2
Dicymbium brevisetosum Locket		9/-
Dicymbium nigrum (Bl.)		-/6
Dicymbium tibiale (Bl.)		-/5
Diplocephalus cristatus (Bl.)		1/3
Diplocephalus permixtus (O.P.-C.)		-/1
Diplocephalus picinus (Bl.)		7/1
Dismodicus bifrons (Bl.)		-/2
Entelecara congenera (O.P.-C.)	RGs	-/1
Erigone atra (Bl.)		6/6
Erigone dentipalpis (Wid.)		6/2
Erigone longipalpis (Sund.)		-/2
Gnathonarium dentatum (Wid.)		6/6
Gonatium rubens (Bl.)		1/8
Gongylidiellum latebricola (O.P.-C.)		4/5
Gongylidiellum vivum (O.P.-C.)		4/4
Gongylidium rufipes (Sund.)		1/1
Hylyphantes graminicola (Sund.)		-/2
Hypomma bituberculatum (Wid.)		1/7
Hypselistes jacksoni (O.P.-C.)	EN	1/18
Lophomma punctatum (Bl.)		4/6
Maso gallicus Simon	EN	-/10
Maso sundevalli (Westr.)		-/1
Micrargus apertus (O.P.-C.)	IN	-/1
Micrargus herbigradus (Bl.)		2/4
Micragus subaequalis (Westr.)		1/-
Milleriana inerrans (O.P.-C.)		5/-
Minyriolus pusillus (Wid.)		2/9
Oedothorax agrestis (Bl.)		1/-
Oedothorax apicatus (Bl.)		1/-
Oedothorax fuscus (Bl.)		2/1
Oedothorax gibbosus (Bl.)	VU	14/3
Oedothorax retusus (Westr.)		4/1
Pelecopsis parallela (Wid.)		5/6
Peponocranium ludicrum (O.P.-C.)		6/5
Pocadicnemis juncea L.&M.		1/1
Pocadicnemis pumila (Bl.)		11/7
Prinerigone vagans Audouin		6/1
Satilatlas britteni (Jack.)	CR	1/-
Silometopus incurvatus (O.P.-C.)	EN	2/3
Tapincyba praecox (O.P.-C.)		5/3
Tiso vagans (Bl.)		7/6
Trematocephalus cristatus (Wid.)	VU	3/9

Trichopterna thorelli (Westr.)	EN	-/1
Walckenaeria acuminata Bl.		7/5
Walckenaeria antica (Wid.)		2/5
Walckenaeria atrotibialis O.P.-C.		18/6
Walckenaeria cucullata (C.L.K.)		5/6
Walckenaeria cuspidata (Bl.)		7/8
Walckenaeria dysderoides (Wid.)		7/4
Walckenaeria kochi (O.P.-C.)	RGs	4/2
Walckenaeria monoceros (Wid.)		-/6
Walckenaeria nodosa O.P.-C.	EN	8/1
Walckenaeria nudipalpis (Westr.)		6/6
Walckenaeria obtusa Bl.		-/1
Walckenaeria unicornis O.P.-C.		-/6
Walckenaeria vigilax (Bl.)		1/2
LINYPHIIDAE** sub. **LINYPHIINAE		
Agyneta decora (O.P.-C.)		-/4
Agyneta subtilis (O.P.-C.)		10/6
Allomengea vidua (L.K.)	VU	-/1
Aphileta misera (O.P.-C.)	EN	4/3
Bathyphantes approximatus (O.P.-C.)		6/6
Bathyphantes gracilis (Bl.)		3/4
Bathyphantes nigrinus (Westr.)		-/4
Bathyphantes parvulus (Westr.)		6/4
Bathyphantes setiger F.O.P.-C.	EN	5/4
Centromerita bicolor (Bl.)		5/6
Centromerita concinna (Th.)		5/8
Centromerus dilutus (O.P.-C.)		7/4
Centromerus pabulator (O.P.-C.)	RGw	2/3
Centromerus prudens (O.P.-C.)		9/5
Centromerus sylvaticus (Bl.)		4/4
Diplostyla concolor (Wid.)		1/-
Drapetisca socialis (Sund.)		3/3
Drepanotylus uncatus (O.P.-C.)	EN	2/-
Floronia bucculenta (Cl.)		-/2
Hilaira excisa (O.P.-C.)	IN	-/1
Kaestneria pullata (O.P.-C.)		6/5
Lepthyphantes alacris (Bl.)		-/2
Lepthyphantes cristatus (Menge)		-/2
Lepthyphantes ericaeus (Bl.)		4/5
Lepthyphantes flavipes (Bl.)		3/1
Lepthyphantes insignis O.P.-C.		-/1
Lepthyphantes mengei Kulcz.		8/5
Lepthyphantes minutus (Bl.)		2/4
Lepthyphantes obscurus (Bl.)		2/1
Lepthyphantes pallidus (O.P.-C.)		3/4
Lepthyphantes tenebricola (Wid.)		5/6

Lepthyphantes tenuis (Bl.)		-/2
Lepthyphantes zimmermanni Bertk.		3/7
Linyphia hortensis Sund.		-/1
Linyphia triangularis (Cl.)		5/4
Macrargus rufus (Wid.)		8/7
Megalepthyphantes nebulosus (Sund.)		-/1
Meioneta affinis (Kulcz.)	EN	2/2
Meioneta rurestris (C.L.K.)		3/2
Meioneta saxatalis (Bl.)		5/3
Microlinyphia pusilla (Sund.)		4/4
Microneta viaria (Bl.)		6/6
Neriene clathrata (Sund.)		8/12
Neriene hammeni (Van H.)	EN	1/-
Neriene montana (Cl.)		2/-
Porrhomma campbelli F.O.P.-C.		-/1
Porrhomma convexum (Westr.)		-/1
Porrhomma oblitum (O.P.-C.)		1/-
Saaristoa abnormis (Bl.)		4/4
Saaristoa firma (O.P.-C.)		-/1
Stemonyphantes lineatus (Linn.)		1/4
Tallusia experta (O.P.-C.)		11/8
Tapinopa longidens (Wid.)		1/1sa
Taranucnus setosus (O.P.-C.)	VU	4/5

Tabel 2. Soortenlijst van de Ziepbeekvallei in de periode 1983-1992, met totaal aantallen mannetjes/wijfjes en aanduiding Rode lijst status. (CR= met uitsterven bedreigd; EN= bedreigd; VU= kwetsbaar; IN= onvoldoende gekend; RG= geografisch begrensd)

Nieuws uit de vereniging - Vie de la Société

door Frederik Hendrickx

Verslag van de vergadering van ARABEL gehouden op zaterdag 6 mei 2000 te 14h30 in het Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen, Vautierstraat 29, 1040 Brussel

Aanwezig: M. Alderweireldt, L. Baert, D. Bonte, R. Bosmans, F. Hendrickx, M. Janssen, R. Jocqué, J.-P. Maelfait, M. Ransy, K. Van Keer, J. Van Keer
Niet-Leden: F. Samu, T. Szüts
Verontschuldigd: D. De Bakker, S. Gurdebeke

De voorzitter opent de vergadering en verwelkomt Ference Samu van het Plant Protection Institute te Boedapest en en Tamàs Szüts van de Systematics Research (HAS) eveneens te Boedapest, Hongarije. R. Jocqué stelt beide personen kort voor. Beide arachnologen waren twee jaar eerder ook reeds op bezoek in België en hebben als voornaamste onderzoeksbezigheid bodemvalonderzoek en autoecologisch onderzoek van de wolfspin *Pardosa agrestis*.
De voorzitter vermeldt twee wijzigingen in het programma. De voordracht van D. De Bakker "Hoe rijk is de spinnefauna van de Vlaamse bossen" zal naar een andere datum verschoven worden.
Hierdoor is er slechts één voordracht namelijk van D. Bonte over de spinnenfauna van de Latemse Meersen.

Spinnen van de Latemse Meersen: soortensamenstelling in functie van het grondgebruik.

In het kader van een natuurinrichtingsproject in het natuurontwikkelingsgebied de Latemse Meersen te Sint-Martens-Latem, nabij Gent (Oost-Vlaanderen), werd de spinnenfauna onderzocht met behulp van bodemvallen in 10 verschillende stations. Vooral natte graslanden, vochtige ruigtes, elzenbossen en soortenarme weilanden werden hierbij geïnventariseerd. In totaal werden 89 soorten verzameld waarvan *Allomengea vidua*, *Arctosa leopardus*, *Baryphyma pratense*, *Enoplognatha mordax*, *Enoplognatha tecta*, *Leptorhoptrum robustum*, *Microlinyphia impigra*, *Oedothorax gibbosus*, *Pardosa proxima*, *Philodromus albidus*, *Pirata piscatorius*, *Robertus arundineti* en *Trochosa spinipalpis* vermeldenswaard zijn.
De habitatkeuze van enkele soorten wordt uitvoerig besproken aan de hand van een CCA analyse. Om na te gaan welke factoren sterk correleren met de soortensamenstelling, werd zowel de vochtigheid, beschaduwing, voedselrijkdom en het grondgebruik geëvalueerd. Hieruit bleek dat sommige soorten totaal indifferent reageerden op één parameter (vb. vochtgehalte), doch zeer sterk afhankelijk waren van een andere parameter (vb. beschaduwing). Vervolgens werden responscuurven van enkele soorten besproken t.o.v. van de bepaalde parameters.
Tot slot werd ook de volledigheid van de spinnenfauna van de Latemse meersen onderzocht door vergelijkingen te maken met de totale soortenlijst per habitatype zoals opgegeven in de Rode lijst. Hierbij bleek dat een groot aantal typische soorten van moerassige gebieden afwezig was. De voornaamste oorzaak ligt hierbij in een vermoedelijk biogeografische component, waarbij moerasgebonden soorten die bijna uitsluitend in de Kempen verzameld zijn niet teruggevonden werden in de Latemse Meersen. De arachnofauna van de Scheldemeersen verschilt aldus duidelijk van de arachnofauna uit de Kempen. Om dit uit te schakelen werd daarom ook een vergelijking gemaakt met inventarisaties die uitsluitend in Scheldevallei plaatsvonden. Het belangrijkste resultaat dat deze vergelijking opleverde was dat vooral het soortenspectrum typisch voor oligotrofe, korte moerasvegetaties nog vrij intact is. Spinnen die rietmoerassen en natte oligotrofe graslanden met ruige vegetatievlekken als hun optimale habitat hebben ontbreken in veel hogere mate.

Varia:

Mark Alderweireldt stelt een prachtig fotoboek voor dat bij vele arachnologen nog steeds niet bekend is nl. "Kosmos Atlas Spinnentiere Europas" van Heiko Bellmann. Meer dan 1000 prachtige kleurfoto's van Europese spinnensoorten zijn hierin opgenomen en per besproken soort worden zowel morfologie als ecologie uitvoerig besproken. Ook enkele aan spinnen verwante soorten zoals Hooiwagens, Schorpioenen, Pseusoschorpioenen en e.a. komen aan bod.

De coördinaten zijn als volgt:
Spinnentiere Europas
door Heiko Bellmann
Formaat 21 cm x 29 cm
Kosmos-Atlas, Franckh-Kosmos Verlags-GmbH &Co., Stuttgart
ISBN 3-440-07025-5
Kostprijs: ongeveer 1000,-BEF (25.51 Euro)

Frederik Hendrickx vermeldt tevens in naam van Domir De Bakker de spin *Atypus piceus* als zijnde nieuw voor België. De exemplaren werden aangetroffen bij het determineren van een intensieve bemonsteringscampagne van Marc Dufrêne daterend uit 1987. *Atypus piceus* werd hier aangetroffen in de stalen van een station gelegen op de kalkhelling Tienne Breumont (Viroinvallei) te Nismes, provincie Namen (UTM: FR105485). Er wordt gewezen op de determinatie van de soort waarbij de splitsing van het laatste segment van de spintepels in twee afzonderlijke segmenten minder duidelijk is dan soms wordt voorgesteld in de determinatiegidsen. Robert Bosmans, Ference Samu en Tamàs Szüts wijzen op enkele praktische tips om de soort van *A. affinis* en *A. muralis* te onderscheiden. Dat de soort nog niet eerder in België aangetroffen werd, is vrij verwonderlijk daar zij reeds sinds geruime tijd in Nederland voorkomt. Gegeven het feit dat de soort in de literatuur als een typische kalkgraslandsoort vermeld staat (Ned. naam: Kalkmijnspin) en in Nederland slecht een veel kleinere oppervlakte aan kalkgrasland heeft (Nederlands Limburg), doet vermoeden dat zij ook nog op andere plaatsen moet voorkomen. Desalniettemin bleken alle onderzochte Belgische *Atypus* individuen uit de buurt van Nederlands Limburg *Atypus affinis* betrof. R. Bosmans geeft de opmerking dat er ergens een fout aanwezig moet zijn.

Léon Baert meldt dat de schorpioen (*Euscorpius* sp.) in België in de provincie Luik aangetroffen werd. Het individu werd aangetroffen vlakbij de woonst van een familie die net terug was van hun reis naar Italië. Lettend op het verspreidingspatroon van *Euscorpius* is het niet onwaarschijnlijk dat de vondst in België hiermee in verband te brengen is.

Johan Van Keer geeft een kritische opmerking over het publiceren van spinnennamen door enkele leden van ARABEL. Bij het overlopen van de literatuur merkte hij op dat een aantal spinnennamen niet in de literatuur beschreven zijn en richtte zich hiervoor aan de respectievelijke auteurs met de vraag of dit nieuwe soorten voor de wetenschap zijn of schrijffouten.

Johan Van Keer meldt de publicatie van het doctoraat van Heiko Metzner: "Die Springspinnen Griechlands". Het is verschenen in Andrias(14) van het Staatsliche Museum für Naturkunde (Karlsruhe). Vanwege de grote interesse van een aantal leden zullen 10 exemplaren aangekocht worden.

Procès-verbal de la réunion d'ARABEL tenue le samedi 6 mai 2000 à 14h30 dans les locaux de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, rue Vautier 29, 1040 Bruxelles.

Par Frederik Hendrickx

Présents: M. Alderweireldt, L. Baert, D. Bonte, R. Bosmans, F. Hendrickx, M. Janssen, R. Jocqué, J.-P. Maelfait, M. Ransy, K. Van Keer, J. Van Keer, F. Samu, T. Szüts
Excusés: D. De Bakker, S. Gurdebeke

Le président ouvre la réunion et souhaite la bienvenue à Ference Samu du Plant Protection Institute à Budapeste, Hongarie et Tamàs Szüts du Systematics Research Institute (HAS) en Hongrie. R. Jocqué presente les deux personnes. Les deux arachnologues ont visté la Belgique il y a deux ans. Ils étudient la synecologique à l'aide de pièges à Barber et l'autoecologique de *Pardosa agrestis*.
Le président annonce un changement dans le programme. La contribution de Domir De Bakker sera présentée à la réunion prochaine.

La faune aranéologiques des "Latemse meersen" en fonction de l'utillisation de la terre. (par Dries Bonte)

La faune aranéologiques des "Latemse Meersen" (Sint-Martens-Latem, Gand, Flandre Occidentale) a été étudiée en 1999 dans 10 à l'aide de pieges à Barber, dans le cadre d'un projet de dévelopment de la nature.
Prairies humides, Prairies humides abandonées, bois humidee et prairies intensives sont les principeaux biotopes inventarisés. Au total, 89 éspèces ont été recoltées. Les éspeces les plus interréssantes du point de vue faunistique sont *Allomengea vidua*, *Arctosa leopardus*, *Baryphyma pratense*, *Enoplognatha mordax*, *Enoplognatha tecta*, *Leptorhoptrum robustum*, *Microlinyphia impigra*, *Oedothorax gibbosus*, *Pardosa proxima*, *Philodromus albidus*, *Pirata piscatorius*, *Robertus arundineti* et *Trochosa spinipalpis*.
A l'aide d'une CCA-analyse, les biotopes favorables à quelques éspèces sont évalués en fonction de l'humidité, la lumière, le degré de trophie et l'utilisation de la terre. Il s'est avéré que quelques éspèces reagissent bien à un des parameters étudié (par example humidité) et soient indifferentes à un autre parameter (par example degré de trophie). Pour illustrer ceci, D. Bonte montre quelques courbes de réaction.
Finalement, la richesse et la completement de la faune aranéologique est discuté en comparaison la faune avec des autres récoltes des biotopes humides.

Varia:

Mark Alderweireldt présente un livre moins connu chez les arachnologes: "Kosmos Atlas Spinnentiere Europas" de Heiko Bellmann. Plus de 1000 photos en couleurs sont incluses, la morphologie et l'ecologie sont discutés en detail.
Les coördonnées sont:
Spinnentiere Europas
door Heiko Bellmann
Format 21 cm x 29 cm
Kosmos-Atlas, Franckh-Kosmos Verlags-GmbH &Co., Stuttgart
ISBN 3-440-07025-5
Prix: ± 1000,-FB (25.51 Euro)

Frederik Hendrickx, aussi au nom de Domir De Bakker, présente *Atypus piceus,* une nouvelle éspèce pour la faune Belge. Elle etait présente dans des récoltes de Marc Dufrêne, datant de 1987. L'échantillon est du Tienne Breumont, une pelouse calcaire aux Nisme (Viroinval, Namur, UTM: FR105485).
F. Hendrickx monte quelques problèmes rencontrées pendant la determination. La segmentation du dernièr segment des filières est moins clair qu'illustré dans les guides de determination. R. Bosmans, F. Samu et T. Szüts mentionnent quelques charactères qui distingue les éspèces d'*Atypus* plus facilement.

Leon Baert mentionne qu'un scorpion du genre *Euscorpius* est trouvée en Belgique dans la province de Namur. Pas loin du place ou *Euscorpius* est trouvé vit une famille qui venait juste de retourner d'un voyage en Italie. L. Baert se donne la question si il y a une relation entre ces deus faits.

Johan Van Keer donne une critique sur la publication des noms des araignées par quelques membres d'ARABEL. En consultant la literature, il a remarqué que certains noms d'araignées ne son pas décrit dans la literature et demande aux auteurs si les éspèces son nouvelles ou il s'agit tout simplement de fautes de frappe.

Johan Van Keer présente la publication du doctorat de Heiko Metzner: "Die Springspinnen Griechlands". Elle est apparue dans Andrias (14) du Staatsliche Museum für Naturkunde (Karlsruhe). Vue l'énorme intéret de certains membres, 10 exemplaires seront achetés.