ARABEL 1991

Nieuwsbrief

Belgische

Arachnologische

Vereniging

6 (2)

Feuille de Contact

Société

Arachnologique

de Belgique

6 (2)

A.S.B.L. ARABEL V.Z.W.

Voorzitter/Président: Rudy Jocqué, Museum voor Midden-Afrika, 3080 Tervuren.

Ondervoorzitter/Vice-président: Jean-Pierre Maelfait, Instituut voor Natuurbehoud, Kiewitdreef 3, 3500 Hasselt.

Secretaris/Secrétaire: Léon Baert, Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen, Vautierstraat 29, 1040 Brussel.

Penningmeester/Trésorier: Mark Alderweireldt, Muinkkaai 100, 9000 Gent. Rekening/Compte: 001-1662395-85, "Arabel-Gent".
Bibliothecaris/Bibliothécaire: Maurice Rancy, Institut royal des Sciences Naturelles de Belgique, rue Vautier, 29, 1040 Bruxelles.

Andere bureauleden/Autres membres: Robert Bosmans, Hendrik Segers.

Nieuwsbrief/Feuille de Contact: Jean-Pierre Maelfait, Kiewitdreef 3, 3500 Hasselt.

Leescommissie Nieuwsbrief/Comité de Lecture Feuille de Contact: M. Alderweireldt, L. Baert, R. Bosmans, J.-F. Hermanns, R. Jocqué, J. Kekenbosch, M. Ransy, H. Segers.

Spinnen van Belgisch Lotharingen (Provincie Luxemburg, België)

L. BAERT (1), K. DESENDER (1) & A. HUYSSEUNE (2)

(1) K.B.I.N., Departement Entomologie, Vautierstraat 29, 1040 Brussel
(2) Instituut voor Dierkunde, Ledeganckstraat 35, 9000 Gent

Samenvatting

Er wordt een lijst gegeven en besproken van spinnen gevangen in Belgisch Lotharingen. Sleutelwoorden: spinnen, Belgisch Lotharingen.

Résumé

Une liste d'araignées capturées dans la Lorraine belge est discutée. Mots-clés: araignées, La Lorraine belge.

Inleiding

In de loop van korte bemonsteringscampagnes telkens uitgevoerd eind juni van de jaren 1986, 1987, 1988 en 1989 werden 184 spinnesoorten gevangen, verspreid over een totaal van 22 lokaliteiten. Deze zijn allen in het uiterst zuidelijke deel van ons land, ook de "Gaume" genoemd, gesitueerd (negen verschillende UTM-hokken). Een aantal van deze lokaliteiten werden in opeenvolgende jaren bemonsterd. Een overzicht van de kenmerken van de bemonsterde plaatsen wordt in Tabel 1 gegeven. Deze tabel vernoemt de UTM-codes, de exacte lokaliteit (gemeente), een korte beschrijving van de habitat en de datum waarop de vangsten werden uitgevoerd. De bemonsterin-gen werden gedaan met behulp van een sleepnet, in bepaalde gevallen met bodemvallen of door middel van handvangsten.

- FR70; Les Bulles; rivieroevers, plassen, moeras; 21/6/88 (1), 20/6/89 (2).
- FR70; Romponcel; zandgroeve met droog grasland; 21/6/88 (3).
- FR80; Buzenol 1; bosvallei met beekjes; 26/6/86 (4), 23/6/87 (5), 21/6/88 (6), 21/6/89 (7).
- FR80; Buzenol 2; zandgroeve met graslanden; 23/6/87 (8), 21/6/88 (9),21/6/89 (10).
- FR80; Villers/s/Semois; rivieroevers, eutroof moeras; 25/6/87 (11).
- FR81; Thibessart; vijver, beekje, bos; 25/6/87 (12).
- FR90; Buzenol 3; visvijver, moeras, bos; 24/6/86 (13).
- FR90; Chantemelle; eutroof kalkmoeras; 22/6/88 (14).
- FR90; Fouches-Lagland; oligotroof kalkmoeras; 23/6/88 (15).
- FR90; Vance 1; eutroof kalkmoeras; 24/6/86 (16),22/6/89 (17).
- FR90; Vance 2; zandgroeve met droge graslanden; 24/6/86 (18), 24/6/87 (19).
- FR91; Anlier; bos, beekjes, moeras; 23/6/86 (20), 22/6/87 (21), 20/6/88 (22), 19/6/89 (23).
- FR91; Habay-la-Neuve; artificiële visvijver; 23/6/86 (24).
- FR91; Thiaumont 1; ruderaal terrein, moeras; 23/6/86 (25).
- FR91; Thiaumont 2; kalkgrasland, pingo; 22/6/88 (26).
- GR00; Stockem; droge en natte heide; 23/6/88 (27), 22/6/89 (28).
- FQ78; Torgny 1; kalkgrasland, bos; 25/6/86 (29), 24/6/87 (30), 22/6/88 (31), 20/6/89 (32).
- FQ78; Torgny 2; rivieroevers, weiden; 24/6/87 (33).
- FQ88; Ruette; bos, zandgroeve; 25/6/86 (34).
- FQ89; Ethe 1; droog hooiland; 26/6/86 (35).
- FQ89; Ethe 2; bosvallei, beekje; 26/6/86 (36).
- FQ89; Saint Mard; slikplaat (artificieel waterbekken); 25/6/86 (37).

Tabel 1.- Bemonsteringen in Belgisch Lotharingen (uitleg: zie tekst).

Resultaten

De totale soortenlijst wordt in Tabel 2 gegeven, dit voor elke lokaliteit en vangstdatum. Iets minder dan 30% van het voor ons land bekend aantal spinnesoorten werd tijdens deze korte bemonsteringscampagnes in deze streek gevangen. Er moet hier worden gewezen op het gering aandeel van de kleine edafische soorten behorend tot de familie Linyphiidae.

Benevens de hoge diversiteit aan spinnesoorten, hetgeen grotendeels kan toegeschreven worden aan het bemonsteren van een groot aantal verschillende milieutypes, noteren we hier vangsten van een relatief groot aantal soorten van bijzonder faunistisch belang. Tot deze soorten rekenen we deze die enkel gekend waren van minder dan 25 UTM-hokken. Wij baseren ons hier op de reeds verschenen delen van de "Catalogus van de Belgische spinnen", alsook op de afgewerkte delen die heden in druk zijn.

De zeldzame soorten kunnen als volgt geklasseerd worden:

1) Thermofiele soorten die hier in kalkgraslanden werden gevonden: *Drassodes pubescens, Drassyllus praeficus, Synaema globosa, Marpissa nivoyi, Marpissa radiata, Alopecosa fabrilis* en *Alopecosa trabalis.*

2) Thermofiele soorten die hier in droge zandige habitaten werden gevonden: *Philodromus histrio, Philodromus praedatus, Euophrys aequipes* en *Xerolycosa miniata.*

3) Hygrofiele soorten die in open moerassig terrein werden gevonden: *Marpissa pomatia, Arctosa leopardus, Hygrolycosa rubrofasciata, Pirata piscatorius* en *Pirata tenuitarsis.*

4) Hygrofiele soorten die in natte bossen werden gevonden: *Drassyllus pusillus, Drassyllus lutetianus, Zelotes apricorum, Xysticus acerbus, Sitticus floricola, Trochosa spinipalpis, Araniella displicata* en *Araniella inconspicua.*

Daarenboven dient genoteerd te worden dat:

- *Aculepeira ceropegia* zowel in verschillende droge als natte situaties werd gevonden.
- *Marpissa nivoyi* (Fig. 1) tot nu toe slechts in de kuststreek (8 lokaliteiten) en in de kalkgraslanden van Torgny waargenomen werd.
- *Zelotes apricorum* (Fig. 2) reeds op vier plaatsen werd gevonden: Kinrooi/Molenbeersel (Prov. Limburg), Han-sur-Lesse (Prov. Namen), Drongen en Neigem (Prov. Oost-Vlaanderen).
- *Xysticus acerbus* (Fig. 3) enkel gekend was van Ekeren (Prov. Antwerpen), en sinds de catalogus van Becker (1882) niet meer werd gesignaleerd.
- *Araniella inconspicua* (Fig. 4) enkel gekend was van twee lokaliteiten in de Provincie Namen , nl. Rochefort en Winenne en één lokaliteit in de Gaume , nl. Nothomb.
- *Alopecosa fabrilis, Arctosa leopardus* en *Xerolycosa miniata* (Fig. 5) enkel gekend waren van de kuststreek en verscheidene plaatsen in Vlaanderen.
- *Hygrolycosa rubrofasciata, Pirata piscatorius, Pirata tenuitarsis* (Fig. 6) en *Trochosa spinipalpis* tot nog toe enkel vermeld waren van de Kempen.
- *Aculepeira ceropegia* en *Alopecosa trabalis* een zuidoostelijke verspreiding in ons land (ten zuiden van de Samber en Maas) kennen.

In 1980 werd de streek van Buzenol reeds gedurende twee weken, de eerste eind juni/begin juli en de tweede in de eerste week van september, bemonsterd. Toen werden 82 soorten gemeld (Baert *et al.*,1981).

Van 10 maart 1982 tot en met 12 maart 1983 werden in de nabijheid van het vroegere "Station Biologique d'Ethe-Buzenol, I.R.Sc.N.B." vier biotooptypes (weide, loofbos, naaldbos en moeras) gedurende één jaar met behulp van bodemvallen (vijf per station) bemonsterd (Baert *et al.*, 1983). Deze studie leverde ons 171 soorten op waaronder 111 Linyphiidae. De toen gebruikte bemonsteringsmethode leverde voornamelijk bodemactieve soorten op, in tegenstelling tot de sleep- en handvangsten van 1980 en de hier gemelde campagnes (86-89) die voornamelijk soorten van kruid-, struik- en boomlaag opleverden.

Deze drie bemonsteringscampagnes leverden een totaal van 314 soorten op hetgeen iets minder dan 50% van het totaal soortenaantal dat van ons land bekend is, vertegenwoordigt.

Referenties

Alderweireldt, M. & J.-P. Maelfait (1990). Catalogus van de spinnen van België. Deel VII. Lycosidae. Studiedocumenten van het K.B.I.N. 61: 1-92.

Baert, L., Fassotte, C., Grootaert, P., Kekenbosch, J. & A. Muylaert (1981). Contribution à la connaissance de la faune aranéologique et entomologique de la région de Buzenol (Province de Luxembourg). Bull. K. Belg. Inst. Nat. Wet., Entomologie 53(12): 1-22.

Baert, L., Kekenbosch, J. & L. Vanhercke (1983). Araignées et opilions de la Gaume dans les environs de la Station Biologique d'Ethe-Buzenol. Bull. K. Belg. Inst. Nat. Wet.,Entomologie 55(4): 1-37.

Becker, L. (1882). Les Arachnides de Belgique (1ère partie). Ann. Mus. r. Hist. nat. Belg. X: 1-246, pl. I-XXVII.

De Blauwe, R. & L. Baert (1981). Catalogue des araignées de Belgique. Première partie. Famille des Agelenidae. Bulletin de l'Institut Royal de Sciences naturelles de Belgique 53(1): 1-37.

Janssen, M. & L. Baert (1987). Catalogus van de spinnen van België. Deel IV. Salticidae. Studiedocumenten van het K.B.I.N. 43: 1-32.

Ransy, M. & L. Baert (1985). Catalogue des araignées de Belgique. Deuxième partie. Les Cribellatae. Documents de Travail de l'I.R.Sc.N.B. 22: 1-14.

Ransy, M. & L. Baert (1987). Catalogue des Araignées de Belgique. Troisième partie. Les Araneidae. Documents de Travail de l'I.R.Sc.N.B. 36: 1-41.

Ransy, M. & L. Baert (1987). Catalogue des araignées de Belgique. Cinquième partie. Familles miscellanées. Documents de Travail de l'I.R.Sc.N.B. 46: 1-25.

Ransy, M., Kekenbosch, J. & L. Baert (1990). Catalogue des araignées de Belgique. Partie VI. Clubionidae et Liocranidae. Documents de Travail de l'I.R.Sc.N.B. 57: 1-30.

1 Marpissa nivoyi

2 Zelotes apricorum

3 Xysticus acerbus

4 Araniella inconspicua

5 Xerolycosa miniata

6 Pirata tenuitarsis

■= nieuwe gegevens; ▲= bevestiging lokaliteit

Figs. 1-6.- Verspreidingskaartjes van soorten besproken in de tekst.

AMAUROBIIDAE
Amaurobius ferox: 30
DICTYNIDAE
Dictyna arundinacea: 19
DYSDERIDAE
Dysdera erythrina: 30
GNAPHOSIDAE
Drassodes lapidosus: 29, 30
Drassylus lutetianus: 12, 26, 27
Drassodes pubescens: 29, 30, 32
Drassylus pusillus: 5, 28
Drassylus praeficus: 29, 31
Haplodrassus signifer: 18, 30
Micaria pulicaria: 18
Trachyzelotes pedestris: 30, 31
Zelotes apricorum: 36
Zelotes latreillei: 29
Zelotes subterraneus: 10
CLUBIONIDAE
Cheiracanthium erraticum: 30
Clubiona coerulescens: 36
Clubiona lutescens: 7, 13, 22
Clubiona neglecta: 28
Clubiona pallidula: 28
Clubiona phragmites; 11, 17
Clubiona reclusa: 3, 4, 11-16, 20-23, 25-29, 31, 35
Clubiona stagnatilis: 11, 15
Clubiona terrestris: 18, 22
Phrurolithus festivus: 28, 30, 31
Phrurolithus minimus: 30
LIOCRANIDAE
Agroeca brunnea: 2
ZORIDAE
Zora spinimana: 14, 21, 22, 29, 31
ANYPHAENIDAE
Anyphaena accentuata: 4, 5, 22
EUSPARASSIDAE
Micrommata virescens: 5, 31, 32
THOMISIDAE
Diaea dorsata: 5, 16, 22, 31
Misumena vatia: 2-6, 12, 18-22, 30, 32
Oxyptila atomaria: 2
Xysticus acerbus: 21
Xysticus audax: 21
Xysticus bifasciatus: 20, 21
Xysticus cristatus: 1, 17, 18, 21, 22, 27, 30, 37
Xysticus erraticus: 23, 31, 32
Xysticus kochi: 30
Xysticus lanio: 12, 22, 36
Xysticus luctuosus: 5
Xysticus ulmi: 2, 5, 20-22
Synaema globosa: 32
PHILODROMIDAE
Philodromus aureolus: 2, 10, 32
Philodromus cespitum: 19, 30, 31
Philodromus collinus: 2, 3, 9, 32
Philodromus dispar: 20
Philodromus histrio: 19
Philodromus praedatus: 19
Tibellus oblongus: 30, 31, 37
SALTICIDAE
Euophrys aequipes:18
Euophrys frontalis: 28
Evarcha arcuata: 2, 4, 5, 11, 14, 18, 21, 27, 29, 31, 32, 37
Evarcha falcata: 2, 5, 8, 21, 22, 29
Heliophanus cupreus: 5, 29
Heliophanus flavipes: 27
Marpissa nivoyi: 29
Marpissa pomatia: 11
Marpissa radiata: 15
Salticus scenicus: 31
Sitticus floricola: 21, 22
LYCOSIDAE
Alopecosa fabrilis: 30
Alopecosa pulverulenta: 21, 23
Alopecosa trabalis: 31
Arctosa leopardus: 1, 2, 23, 37
Aulonia albimana: 2, 28-30, 32
Hygrolycosa rubrofasciata: 16
Pardosa amentata: 1-4, 6, 10-12, 17, 18, 20-25, 27, 34, 37
Pardosa hortensis: 9, 10, 30-32
Pardosa lugubris: 2-4, 8, 10, 18, 19, 21, 22, 28-32
Pardosa palustris: 1, 3, 12, 27, 28
Pardosa pullata: 3, 12, 18, 20-22, 24, 27, 28
Pardosa prativaga: 1, 4, 14, 34, 37
Pirata hygrophilus: 7, 11-13, 20-23, 25
Pirata latitans: 3, 24-26, 28
Pirata piraticus: 1, 2, 7, 11, 17, 19, 23, 26, 28, 37
Pirata piscatorius: 10, 11, 26
Pirata tenuitarsis: 26
Pirata uliginosus: 12, 22
Trochosa spinipalpis: 22
Trochosa terricola: 13, 21-23, 28, 31, 32
Trochosa ruricola: 23
Xerolycosa miniata: 19, 28
Xerolycosa nemoralis: 2, 9, 10, 12, 18, 19, 28-30, 32
PISAURIDAE
Dolomedes fimbriatus: 11, 13, 15, 20-23
Pisaura mirabilis: 2, 4, 8, 15, 16, 21, 25, 29, 30, 32, 35
AGELENIDAE
Agelena labyrinthica: 20, 27, 32
Cicurina cicur: 22
Coelotes inermis: 20, 21
Coelotes terrestris: 8, 18, 20-23, 31
Tegenaria picta: 22, 28, 31, 32
HAHNIIDAE
Antistea elegans: 2, 12, 22, 26, 28
THERIDIIDAE
Achaearanea riparia: 18
Enoplognatha ovata: 2-4, 6, 7, 9, 14-18, 20, 22, 23, 28, 30-32, 34-36
Enoplognatha thoracica: 9, 10, 32
Robertus lividus: 21, 22
Theridion bimaculatum: 10, 16, 20, 22, 31
Theridion denticulatum: 37
Theridion impressum: 27
Theridion instabile: 26
Theridion pictum: 1, 14-16, 19, 22, 28, 31
Theridion sisyphium: 3, 4, 8, 9, 14, 19, 20, 22, 27, 30, 31
Theridion varians: 7
Steatoda albomaculata: 5, 8, 10, 18, 19
METIDAE
Metellina mengei: 1, 2, 4-6, 12, 16, 18, 20-23, 28, 30-32
Metellina segmentata: 22, 23, 25, 31
Metellina merianae: 5
TETRAGNATHIDAE
Pachygnatha clercki: 2, 35
Pachygnatha degeeri: 18, 27, 28
Tetragnatha extensa: 11-13, 19-21, 23, 37
Tetragnatha montana: 4-6, 9, 12, 13, 28
Tetragnatha nigrita: 2

Tabel 2.- Soortenlijst met aanduiding van de bemonstering waarin de soort vastgesteld werd (zie Tabel 1).

Tetragnatha obtusa: 20
Tetragnatha pinicola: 20, 26, 29
ARANEIDAE
Aculepeira ceropegia: 4, 14, 21, 25, 27, 35, 36
Araneus marmoreus: 11
Araneus quadratus: 13, 20, 31
Araniella alpica: 5, 19, 20-22
Araniella cucurbitina: 1, 5, 12, 15, 20-23, 29, 30
Araniella displicata: 23
Araniella inconspicua: 21
Araniella opistographa: 1, 6, 18, 19, 22, 23, 25, 30, 31, 33
Argiope bruennichi: 32
Atea sturmi: 4, 5, 21
Atea triguttata: 22
Cyclosa conica: 4, 30
Hypsosinga pygmaea: 30-32
Hypsosinga sanguinea: 12, 29-31
Larinioides cornutus: 1, 2, 12, 13, 15, 26, 27, 29, 31, 37
Mangora acalypha: 2, 18, 19, 29-32
Singa hamata: 27
LINYPHIIDAE - ERIGONINAE
Dicymbium nigrum: 7, 27, 28
Dicymbium tibiale: 22, 27
Diplocephalus latifrons: 22
Diplocephalus permixtus: 11
Diplocephalus picinus: 5
Dismodicus bifrons: 14, 21, 22
Dismodicus elevatus: 7, 21-23, 28
Erigone atra: 1, 2, 4, 7-9, 12, 15, 17, 20, 22, 25, 27-29, 37
Erigone dentipalpis: 2-4, 8-10, 20, 25, 27, 29, 37
Prinerigone vagans: 6, 22, 26
Gnathonarium dentatum: 11, 15, 17
Gongylidiellum vivum: 37
Gongylidium rufipes: 13, 16, 22, 31
Halorates distincta: 1
Hylyphantes graminicola: 30
Hypomma bituberculatum: 21, 28
Hypomma cornutum: 11
Lophomma punctatum: 11, 22
Maso sundevalli: 22
Metopobactrus prominulus: 2
Micrargus subaequalis: 28
Oedothorax agrestis: 37
Oedothorax apicatus: 8, 10, 12, 17, 22
Oedothorax fuscus: 20-23, 31
Oedothorax retusus: 1, 3, 12, 37
Oedothorax tuberosus: 11, 15, 16, 21, 22, 28, 31
Pocadicnemis pumila: 17, 22
Tapinocyba insecta: 22
Trematocephalus cristatus: 30
Walckenaeria antica: 18
Walckenaeria unicornis: 11
LINYPHIIDAE - LINYPHIINAE
Bathyphantes approximatus: 12, 21
Bathyphantes concolor: 18
Bathyphantes gracilis: 1, 2, 12, 17, 22, 24, 26, 31
Bathyphantes nigrinus: 12, 16, 17, 20-22
Bathyphantes parvulus: 14, 27, 28
Leptorhoptrum robustum: 17
Lepthyphantes alacris: 20-22
Lepthyphantes flavipes: 14
Lepthyphantes ericaeus: 22
Lepthyphantes mengei: 10, 13, 14, 20, 29, 31
Lepthyphantes obscurus: 20, 21
Lepthyphantes tenebricola: 20
Lepthyphantes zimmermanni: 7, 13, 20, 29, 36
Linyphia clathrata: 18, 20
Linyphia hortensis: 29-31
Linyphia triangularis: 16
Meioneta saxatilis: 12, 22
Microlinyphia pusilla: 3
Pityohyphantes phrygianus: 1
Prolinyphia emphana: 4, 6, 20, 22, 31, 36
Prolinyphia marginata: 6, 15, 18
Prolinyphia peltata: 1, 4, 5, 12, 15, 19, 21, 22
Saaristoa abnormis: 4, 5
Tallusia experta: 12

Tabel 2.- Vervolg.

Nwsbr. Belg. Arachnol. Ver. 6(2):6

Spinnen van "De Rozemaai" in Ekeren (Antwerpen)

Herman Vanuytven

Vekestraat 1, 2000 Antwerpen 1

Samenvatting

De spinnen van de "Rozemaai", een opgespoten gebied in Ekeren, werden geïnventariseerd. Als zeldzame soorten kunnen vermeld worden: Zelotes aeneus (SIMON, 1878) en Enoplognatha tecta (KEYSERLING, 1884). Sleutelwoorden: spinnen, België, Antwerpen.

Résumé

Les araignées du "Rozemaai", un terrain surlevé situé à Ekeren, ont été inventoriées. Deux espèces rares qui ont été trouvées sont Zelotes aeneus (SIMON, 1878) et Enoplognatha tecta (KEYSERLING, 1884). Mots-clés: araignées, Belgique, Anvers.

Summary

The spiders of the "Rozemaai", a raised area in Ekeren (near Antwerp), were inventoried. Two rare species were collected : Zelotes aeneus (SIMON, 1878) and Enoplognatha tecta (KEYSERLING, 1884). Key words: spiders, Belgium, Antwerp.

Inleiding

De Rozemaai is een opgespoten gebied, gelegen in Ekeren, een deelgemeente van Antwerpen. In de periode van 1950 tot 1958 werd het gebruikt als stort voor huishoudelijk afval. Later werd het opgespoten en voor een deel ook met ander materiaal bedekt. Waar het gebied aan de straatkant grenst, werden enkele hoge appartementsgebouwen gebouwd. De rest van het terrein, zo'n 10 ha, bleef braak liggen, tot men een groot gedeelte ervan in beslag nam voor de aanleg van een voetbalveld.

Op het braakliggende deel vestigde zich een typische fauna van opgespoten terreinen zoals we in de streek rond Antwerpen veel aantreffen. Ondanks de kleine oppervlakte treft men er een belangrijke variatie in de vegetatie aan. Om die reden werd een onderzoek verricht naar de er levende spinnesoorten.

Een deel van het gebied is nog vrij kaal en de plantengroei bestaat er voornamelijk uit lage kruiden. In een grote, maar ondiepe depressie vinden we voornamelijk waterminnende planten zoals lisdodde en pitrus. Door de vrij droge periode voorafgaaand aan het onderzoek, kwamen ook veel pioniers van drogere terrei-nen voor. Tijdens de onderzoeksperiode stond er nooit water in de depressie, evenals in de andere, kleinere depressies in het gebied.

Een deel van het gebied is bebost met berk en wilgen. De ondergroei is vrij schaars en bestaat voor een belangrijk deel uit grassen die de kolonisatie door bomen nog hebben overleefd. Een belangrijk deel van dit jonge bos werd in april 1990 verwijderd voor de aanleg van het voetbalveld.

Langs enkele beekkanten werd een vrij brede rietkraag aangetroffen. Bij het uitdiepen van de beken werd ook hiervan een aanzienlijk deel vernield.

Materiaal en methode

De spinnen werden, op enkele sleepvangsten na, verzameld met de hand. Er werd vooral gezocht onder zwerfafval, zoals hout, plastic en karton. Op sommige plaatsen lagen ook vrij veel grote en kleine stenen waaronder heel wat spinnen een schuilplaats zochten. Het gebied werd 22 maal bezocht in de periode tussen 22/X/1989 en 13/X/1990.

Resultaten en discussie

In totaal werden 356 volwassen spinnen en 12 determineerbare juvenielen verzameld, behorende tot 106 verschillende soorten. Soorten die ter plaatse met 100 % zekerheid konden gedetermineerd worden, zoals bijvoorbeeld *Pisaura mirabilis*, werden niet verzameld. Aangezien niet met bodemvallen gewerkt werd, is een deel van de aanwezige soorten waarschijnlijk niet geregistreerd. De bodemvalmethode kon echter niet gebruikt worden omdat het gebied druk bezocht wordt door wandelaars en spelende kinderen.

Twee zeldzame soorten werden genoteerd:

- Zelotes aeneus (SIMON, 1878). Vangstgegevens : 22/X/89: 1W, 28/X/89: 1W, 26/VIII/90: 1M. Dit is de derde vindplaats voor België. De andere twee bevinden zich in Melle (Oost-Vlaanderen) en op de Antwerpse linker Scheldeoever (Maelfait *et al.*, 1988). De spinnen werden gevonden onder stenen. Het mannetje werd gevonden in een nog vrij open vegetatie, op de grens tussen een nagenoeg kaal, zandig deel en een door grondomwoeling ontstane ruigte langs een beek. De wijfjes werden gevonden in een kleine depressie, die in vorige jaren vermoedelijk regelmatig onder water stond. Er was nagenoeg geen plantengroei. Rond de depressie was er een zeer dichte vegetatie die voornamelijk uit hoge grassen bestond. Dit deel is vernield bij de aanleg van het sportterrein.

- *Enoplognatha tecta* (KEYSERLING, 1884). Vangstgegeven: 24/V/90: 1W. Deze spin werd gevonden onder een steen in de reeds vermelde grote depressie. Vlak bij de spin be-vond zich een eicocon. Mogelijk was die van haar. Van deze spin zijn nog maar enkele vindplaatsen in België genoteerd. Voor zover bekend wordt ze gevonden in vochtige gebieden, wat hier wordt bevestigd.

Referentie

Maelfait, J.-P., Bruynbroeck, V., Vanuytven, H. & De Keer R. (1988). De eerste waarnemingen van Zelotes aeneus (SIMON, 1878) in België, het belang daarvan voor het natuurbehoud. Nwsbr. Belg. Arachnol. Ver. 8: 53-55.

	MM	WW	JJ
Dictynidae			
Dictyna arundinacea (LINNAEUS, 1758)	2	2	-
Dictyna latens (FABRICIUS, 1775)	1	4	-
Dictyna uncinata THORELL, 1856	2	2	-
Gnaphosidae			
Micaria pulicaria (SUNDEVALL, 1831)	1	-	-
Zelotes aeneus (SIMON, 1878)	1	2	-
Zelotes latreillei (SIMON, 1878)	-	3	-
Clubionidae			
Cheiracanthium erraticum (WALCKENAER, 1802)	-	5	-
Clubiona compta C.L. KOCH, 1839	-	2	-
Clubiona lutescens WESTRING, 1851	-	8	-
Clubiona phragmitis C.L. KOCH, 1843	6	6	-
Clubiona reclusa O.P.-CAMBRIDGE, 1863	-	9	-
Clubiona subtilis L. KOCH, 1867	-	2	-
Phrurolithus festivus (C.L. KOCH, 1835)	2	5	-
Zoridae			
Zora spinimana (SUNDEVALL, 1833)	1	2	-
Thomisidae			
Misumena vatia (CLERCK, 1757)	-	1	-
Xysticus cristatus (CLERCK, 1757)	1	-	-
Xysticus ulmi (HAHN, 1832)	-	2	-
Philodromidae			
Philodromus cespitum (WALCKENAER, 1802)	-	1	-
Thanatus striatus C.L. KOCH, 1845	-	1	-
Tibellus oblongus (WALCKENAER, 1802)	1	1	-
Salticidae			
Euophrys frontalis (WALCKENAER, 1802)	4	2	-
Heliophanus flavipes (HAHN, 1832)	-	1	-
Marpissa muscosa (CLERCK, 1757)	-	2	-
Marpissa radiata (GRUBE, 1859)	1	-	-
Myrmarachne formicaria (DEGEER, 1778)	1	-	-
Synageles venator (LUCAS, 1836)	-	1	-
Lycosidae			
Alopecosa pulverulenta (CLERCK, 1757)	-	2	-
Arctosa leopardus (SUNDEVALL, 1833)	3	6	-
Arctosa perita (LATREILLE, 1799)	1	-	-
Pardosa amentata (CLERCK, 1757)	2	1	-
Pardosa hortensis (THORELL, 1872)	1	-	-
Pardosa palustris (LINNAEUS, 1758)	-	1	-
Pardosa prativaga (L. KOCH, 1870)	2	4	-
Pirata latitans (BLACKWALL, 1841)	1	-	-
Pirata piraticus (CLERCK, 1757)	2	4	-
Trochosa ruricola (DEGEER, 1778)	4	4	-
Xerolycosa miniata (C.L. KOCH, 1834)	1	2	-
Pisauridae			
Pisaura mirabilis (CLERCK, 1757)	-	*	-
Agelenidae			
Agelena labyrinthica (CLERCK, 1757)	-	*	-
Tegenaria agrestis (WALCKENAER, 1802)	-	8	-
Hahniidae			
Antistea elegans (BLACKWALL, 1841)	1	5	-
Mimetidae			
Ero cambridgei KULCZYNSKI, 1911	-	3	-
Theridiidae			
Achaearanea simulans (THORELL, 1875)	1	-	-
Crustulina guttata (WIDER, 1834)	-	2	1
Enoplognatha latimana HIPPA & OKSALA, 1982	-	2	-
Enoplognatha ovata (CLERCK, 1757)	-	2	-
Enoplognatha tecta (KEYSERLING, 1884)	-	1	-
Enoplognatha thoracica (HAHN, 1833)	1	2	-
Episinus angulatus (BLACKWALL, 1836)	-	2	1
Theridion bimaculatum (LINNAEUS, 1767)	1	-	4
Theridion pictum (WALCKENAER, 1802)	1	1	-
Theridion varians HAHN, 1833	-	1	-

Tabel.- Aantal vastgestelde mannetjes (MM), wijfjes (WW) en juvenielen (JJ).

	MM	WW	JJ
Nesticidae			
Nesticus cellulanus (CLERCK, 1757)	-	3	1
Tetragnathidae			
Pachygnatha clercki SUNDEVALL, 1823	1	2	-
Tetragnatha montana SIMON, 1874	-	1	-
Mimetidae			
Metellina segmentata (CLERCK, 1757)	-	1	-
Araneidae			
Araneus diadematus CLERCK, 1757	-	-	1
Araneus quadratus CLERCK, 1757	-	-	1
Araniella cucurbitina (CLERCK, 1757)	-	1	-
Cercidia prominens (WESTRING, 1851)	1	-	-
Larinioides cornutus (CLERCK, 1757)	-	2	1
Nuctenea umbratica (CLERCK, 1757)	-	1	-
Erigoninae			
Araeoncus humilis (BLACKWALL, 1841)	1	3	-
Diplocephalus picinus (BLACKWALL, 1841)	2	2	-
Dismodicus bifrons (BLACKWALL, 1841)	1	4	-
Entelecara acuminata (WIDER, 1834)	-	1	-
Erigone arctica (WHITE, 1852)	1	-	-
Erigone atra (BLACKWALL, 1841)	4	4	-
Erigone dentipalpis (WIDER, 1834)	5	-	-
Prinerigone vagans (AUDOUIN, 1826)	1	4	-
Gnathonarium dentatum (WIDER, 1834)	2	6	-
Gonatium rubens (BLACKWALL, 1833)	-	1	-
Hypomma bituberculatum (WIDER, 1834)	1	2	-
Maso sundevalli (WESTRING, 1851)	-	4	-
Oedothorax apicatus (BLACKWALL, 1850)	-	2	-
Oedothorax fuscus (BLACKWALL, 1834)	5	6	-
Oedothorax retusus (WESTRING, 1851)	9	20	-
Pelecopsis parallela (WIDER, 1834)	-	2	-
Pocadicnemis juncea LOCKET & MILLIDGE, 1953	-	2	-
Tapinocyba praecox (O.P.-CAMBRIDGE, 1873)	-	1	-
Tiso vagans (BLACKWALL, 1834)	-	1	-
Troxochrus scabriculus (WESTRING, 1851)	-	1	-
Walckenaeria cuspidata (BLACKWALL, 1833)	-	1	-
Walckenaeria unicornis O.P.-CAMBRIDGE, 1861	-	2	-
Walckenaeria vigilax (BLACKWALL, 1833)	1	-	-
Linyphiinae			
Bathyphantes approximatus (O.P.-CAMBRIDGE, 1871)	-	3	-
Bathyphantes gracilis (BLACKWALL, 1841)	1	2	-
Bathyphantes parvulus (WESTRING, 1851)	-	4	-
Centromerita bicolor (BLACKWALL, 1833)	5	2	-
Centromerus sylvaticus (BLACKWALL, 1841)	2	3	-
Diplostyla concolor (WIDER, 1834)	2	5	-
Floronia bucculenta (CLERCK, 1757)	-	2	1
Lepthyphantes ericaeus (BLACKWALL, 1853)	-	1	-
Lepthyphantes flavipes (BLACKWALL, 1854)	1	-	-
Lepthyphantes minutus (BLACKWALL, 1833)	1	-	-
Lepthyphantes pallidus (O.P.-CAMBRIDGE, 1871)	-	2	-
Lepthyphantes tenuis (BLACKWALL, 1852)	6	9	-
Linyphia triangularis (CLERCK, 1757)	-	*	-
Linyphia (Neriene) clathrata SUNDEVALL, 1829	-	*	-
Macrargus rufus (WIDER, 1834)	1	2	-
Meioneta rurestris (C.L. KOCH, 1836)	-	1	-
Meioneta saxatilis (BLACKWALL, 1844)	2	-	-
Microneta viaria (BLACKWALL, 1841)	8	7	-
Porrhomma pygmaeum (BLACKWALL, 1834)	1	1	-
Stemonyphantes lineatus (LINNAEUS, 1758)	3	1	-
Tapinopa longidens (WIDER, 1834)	-	-	1
Totaal soorten : 106 totaal:	114	242	12

* = veel exemplaren waargenomen

Tabel.- Vervolg.

Eigenaardig fourageergedrag bij een vertegenwoordiger van de Corinnidae

R. Jocqué

Afdeling Invertebraten, Koninklijk Museum voor Midden-Afrika, 3080 Tervuren

Résumé

Une araignée non identifiée appartenant aux Corinnidae détectait des cristaux de sucre placés dans la boîte de pétri dans laquelle elle était gardée en captivité. Elle humidifiait les cristaux et vraisemblablement engobait une partie du sucre liquidifié. La même araignée mangeait des parties d'insectes morts qu'elle trouva d'une rapidité et efficacité remarquables. Mots-clés: araignées, nourriture, sucre.

Summary

An unidentified female corinnid spider detected and moistened cristals of sugar that were put in the petri-disk it was kept in. It apparently took in part, but not all, of the liquidified sugar. The same spider ate separate parts of dead insects which it detected with remarkable speed and accuracy. Key words: spiders, feeding, sugar.

Waarnemingen

Gedurende verschillende maanden werd een vrouwtje van een ongekende soort Corinnidae in gevangenschap gehouden. Het specimen was afkomstig van een bos bij Fanies Island, St. Lucia, een bijzonder mooi natuurreservaat in het noordoosten van Natal (Z.-Afrika). Deze kleine spin (5.1 mm) werd gehouden in een doorschijnende plastic petrischaal met diameter 6.5 cm en gevoed met kleine vliegen; bij de derde vervelling in gevangenschap werd ze volwassen.

Tijdens een observatie kort na de eerste vervelling, stelde ik vast dat de spin een suikerkristal dat aan het deksel van de plastic petri-schaal kleefde, bevochtigde en de aldus ontstane druppel gedeeltelijk opzoog, precies zoals vliegen dat plegen te doen. Aangezien de spin omgekeerd, met de buik naar boven op het deksel zat, kon ik met zekerheid vaststellen dat de verteringsvloeistof uit de mond kwam. Ik herhaalde het experiment later tot 12 maal en telkens werd het suikerkristal gevonden, bevochtigd en slechts gedeeltelijk, nooit volledig, opgezogen. Het is bijzonder merkwaardig met welke snelheid deze spin een suikerkristal of kleine, dode prooi weet te vinden.

Deze spin aanvaardt inderdaad afzonderlijke delen van dode insekten die zij blijkbaar zonder probleem weet te vinden. Dit gebeurt zeer snel omdat bij het openen van de petriplaat de spin zeer aktief wordt en blijkbaar onmiddellijk mogelijk voedsel detecteert. Het is niet duidelijk of dit gebeurt met de voorpoten of met chemoreceptoren op een ander deel van het lichaam.

Het eten van dode prooien en zelfs plantaardige materie zoals pollen (Smith & Mommsen, 1984; Nentwig, 1987) is ondertussen bekend. Bepaalde spinnen werden zelfs gekweekt met melk en eirerdooier, andere met confituur en bananen (Nentwig, 1987: 258). Het detecteren van levensloze, kristallijne materie is bij mijn weten echter nog nooit waargenomen. Indien deze waarneming veralgemeend zou kunnen worden, werpt zij een nieuw licht op het fourageergedrag van bepaalde jachtspinnen. Als zij inderdaad gespecialiseerd zijn in het zoeken en eten van levensloze organische materie en meer bepaald dode insekten, kunnen zij een enorme voedselbron aanboren waarvan men tot nu toe dacht dat zij alleen door gespecialiseerde aaseters, waaronder veel soorten kevers maar geen spinnen, werd gebruikt.

Referenties

Nentwig, W. (1987). The prey of spiders. In : Nentwig, W. (ed.) Ecophysiology of spiders. Springer Verlag. 249-263.

Smith, R.B. & T.P. Mommsen (1984). Pollen feeding in an orb-weaving spider. Science 226: 1330-1332.

Een nieuwe vindplaats van Theridion hemerobium in Vlaanderen

Kris Decleer

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

Key words: Theridion hemerobium, De Blankaart, Belgium.

Mots-clés: Theridion hemerobium, De Blankaart, Belgique.

In de vorige Nieuwsbrief werd *Theridion hemerobium* SIMON gemeld als een nieuwe soort voor ons land (Vanuytven *et al.* 1991). Aan de twee reeds gekende vindplaatsen (Oost-Limburg en Meerdonk) kan nu ook het natuurreservaat "De Blankaart" (Woumen, West-Vlaanderen) toegevoegd worden. Deze *Theridion* soort werd er tot nu toe (verkeerdelijk) beschouwd als een morfologische variant van *Theridion pictum*. Alleen al omdat de verschillen in grootte en kleur onmiddellijk opvallen, bleven alle 'afwijkende' specimens uit de bodemvalcycli bewaard in mijn referentiekollektie. Nazicht leverde 3 WW en 1 M *T.hemerobium* op, gevangen in de volgende perioden en stations:

22/06-06/07/1984 : 1 W(station A)
06/07-22/07/1984 : 1 M, 1 W (station E en J)
31/05-14/06/1985 : 1 W(station A)

Alle stations kunnen beschreven worden als sterk verruigde rietvegetaties met massale aanwezigheid van Grote brandnetel (*Urtica dioica*) en Haagwinde (*Calystegia sepium*). In gemaaide rietvegetaties werd de soort niet aangetroffen. Deze biotoopbeschrijving sluit perfekt aan met de gegevens van Vanuytven *et al.* (1991) en Wunderlich (1973). Voor een situering en een meer gedetailleerde beschrijving van de bemonsterde stations kan worden verwezen naar Decleer (1988,1990). Alle reeds gepubliceerde bodemvalvangsten van *T.pictum* in de Blankaart betreffen in feite *T.hemerobium*. *T.pictum* werd echter wel met zekerheid in sleepvangsten in de rietvegetaties aangetroffen, zodat deze spin op de soortenlijst van de Blankaart kan behouden blijven.

Het voorkomen van *T.hemerobium* in de Blankaart in 1985 is mogelijk een bewijs van het vermogen van deze spin om langdurige totale overstromingen van zijn habitat te overleven. Deze tolerantie voor extreme waterpeildynamiek en de voorkeur voor verruigd rietland maakt het zeer waarschijnlijk dat de soort nog elders in ons land zal opduiken, eventueel met uitzondering van de zeer jonge moerasgebieden.

Referenties

Decleer, K. (1988). De spinnenfauna van het Blankaart-moeras (Woumen, West-Vlaanderen) : inventaris, fenologisch overzicht en ecologisch onderzoek in functie van het natuurbeheer. Nwsbr. Belg. Arachnol. Ver. 7: 34-39.

Decleer, K. (1990). Experimental cutting of reedmarsh vegetation and its influence on the spider (Araneae) fauna in the Blankaart nature reserve, Belgium. Biological Conservation 52: 161-185.

Vanuytven, H., Van Keer, J. & Janssen, M. (1991). Theridion hemerobium SIMON,1914, new for the Belgian spiderfauna (Araneae, Theridiidae). Nwsbr. Belg. Arachnol. Ver. 5(2): 16.

Wunderlich, J. (1973). Zwei für Deutschland neue Spinnenarten aus dem Naturschutzgebiet "Wollmatinger Ried" bei Konstanz (Arachnida: Araneae: Theridiidae und Dictynidae). Senck. Biol. 54 (1/3): 179-180.

Nwsbr. Belg. Arachnol. Ver. 6(2):12

Enkele opmerkingen over de Belgische Theridiidae

R. Bosmans

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

Résumé

L'auteur donne une liste d'espèces de Theridiidae des pays voisins, pouvant être rencontrées en Belgique, y inclus leurs références bibiliographiques. Quelques changements récents dans la nomenclature des Theridiidae sont cités. Mots-clés: Theridiidae, Belgique.

Samenvatting

De auteur publiceert een lijst van Theridiidae die in één of meer omliggende landen voorkomen en eventueel ook in België zouden kunnen worden aangetrofffen, met inbegrip van de betreffende literatuurgegevens. Ook worden enkele recente wijzigingen in de nomenclatuur der Theridiidae vermeld. Sleutelwoorden: Theridiidae, België.

Summary

The author gives a list of Theridiidae of neighbouring countries, which might occur in Belgium, including their literature references. Some recent changes in the nomenclature of the Theridiidae are cited. Key words: Theridiid spiders, Belgium.

De Belgische Theridiidenfauna: hoeveel soorten?

Bj het bestuderen van de inlandse spinnenfauna is het onontbeerlijk de recente literatuur over de soorten van de ons omliggende landen te kennnen. Sommige soorten zijn echter beschreven in weinig toegankelijke tijdschriften, zodat het slechts voor echte kenners is weggelegd ze van de meer algemene soorten te onderscheiden.

Wie leest er bijvoorbeeld het tijdschrift "Deutsche entomologische Zeitung", waarin Martin in 1974 *Theridion uhligi* beschreef? Het is dan ook niet verwonderlijk dat Jocqué in 1977 dacht in een *Theridion* van Kalmthout een nieuwe soort te herkennen, die hij als *T. hublei* beschreef (Jocqué, 1977). Deze soort bleek dan achteraf een synoniem te zijn van *T. uhligi*. Als soorten daarentegen in bekende tijdschriften zoals "Bulletin of the British arachnological Society" worden beschreven, worden die dadelijk door iedereen onderscheiden. Ik denk dan bijvoorbeeld aan de soorten *Enoplognatha ovata* en de erg verwante *Enoplognatha latimana*, die iedereen ongetwijfeld, en tot zijn grote verwondering, in zijn collecties heeft teruggevonden. Nu lijkt het zelfs onwaarschijnlijk dat beide niet vroeger als aparte soorten werden onderkend.

Bij mijn studies van de mediterrane fauna, en die van Algerië in het bijzonder heb ik een lange weg moeten afleggen om de nodige literatuur te verzamelen. Zeer veel soorten blijken slecht of onvoldoende beschreven te zijn, om niet te spreken over hun verspreiding. En vele soorten worden misschien niet onderscheiden bij gebrek aan goede figuren, zoals dat het geval was voor *Enoplognatha latimana*, of doordat de figuren in weinig gekende tijdschriften zijn gepubliceerd.

Aan de hand van de mij nu beschikbare literatuur heb ik bijgevolg het plan opgevat om lijsten te publiceren van soorten die met een grote waarschijnlijkheidskans nog in België kunnen worden aangetroffen. Omdat het de bedoeling is binnenkort verspreidingskaarten van de Belgische Theridiidae te publiceren, ben ik begonnen met deze familie; ze behoort waarschijnlijk tot de slechtst gekende van België.

Het resultaat is verrassend. Waar Bosmans & Maelfait (1986) 49 inlandse soorten in hun catalogus vermelden, zijn er niet minder dan 22 soorten die mischien nog in België zouden kunnen voorkomen. Ze werden minstens in één van de ons omliggende landen waargenomen, waarbij ik voor Frankrijk geen rekening heb gehouden met mediterrane of alpiene soorten.

Bovendien blijkt deze lijst niet exclusief: het bewijs is de recente vondst van *Carniella brignolii* THALER & STEINBERGER, 1988 in België, een soort slechts bekend van Oostenrijk. Dit is een niet naburig land en de soort werd bijgevolg niet in mijn lijst opgenomen.

Om het opzoekingswerk voor studenten van de Belgische fauna te verlichten, publiceer ik hieronder deze lijst van 22 soorten. Ik voeg er de landen bij waar de soort reeds werd aangetroffen, en, voor zover ze bestaan, literatuurreferenties met afbeeldingen.

- *Chrysso conigerum* (SIMON, 1914): Frankrijk, Duitsland (Wiehle, 1937; Wunderlich, 1973; Heimer, 1979).
- *Dipoena braccata* (C.L. KOCH, 1841): Frankrijk, Midden-Europa (Wiehle, 1937; Miller, 1967).
- *Dipoena latifrons* DENIS, 1951. Enkel bekend van Frankrijk (Bas Rhin) (Denis, 1951).
- *Dipoena procax* (SIMON, 1879): Frankrijk, Duitsland, Hongarije, Zweden (Tullgren, 1949; Wiehle, 1960).
- *Dipoena torva* (THORELL, 1875): Midden- en Noord-Europa (Tullgren, 1949; Wiehle, 1960).
- *Episinus maculipes* (CAVANNA, 1876): Engeland, Europa (Hillyard, 1983).
- *Euryopis acuminata* (LUCAS, 1846): Zuid-Europa, soms iets meer noordelijk (Levy & Amitai, 1981).
- *Euryopis quinqueguttata* THORELL, 1875: Midden- en Zuid-Europa (Miller, 1963).
- *Euryopis saukea* LEVI, 1951 (= *Euryopis annulipes* MILLER, 1963): Noord-Amerika, Midden-Europa (Miller, 1963).
- *Robertus heydemanni* WIEHLE, 1965: Atlantisch-mediterraan: kusten en schorren (Wunderlich, 1973; Weiss & Andrieuscu, 1989).
- *Robertus insignis* O.P.-CAMBRIDGE, 1907: Engeland, Midden-Europa (Wiehle, 1960, Almquist, 1978).
- *Robertus truncorum* (L. KOCH, 1872): Midden-Europa, ook in Normandië (Miller, 1967)
- *Robertus ungulatus* VOGELSANGER, 1944 (Wunderlich, 1976; Miller, 1967).
- *Achaearanea tabulata* LEVI, 1981: cosmopolitisch, in Berlijn in en rond huizen gevonden (Moritz, Levi & Pfüller, 1988).
- *Theridion betteni* WIEHLE, 1960: Midden- en Zuid-Europa (Wiehle, 1960; Ledoux, 1979).
- *Theridion bösenbergi* STRAND, 1904: Duitsland, Frankrijk, Zwitserland, C.S.S.R., Oostenrijk (Wiehle, 1937, 1960; Thaler, 1981).
- *Theridion nigrovariegatum* SIMON, 1873: Midden- en Zuid-Europa (Wiehle, 1937).
- *Theridion ohlerti* THORELL, 1870 (= *T. umbraticum* L. KOCH, 1872): Midden- en Noord-Europa (boreo-montaan?) (Wiehle, 1937).
- *Theridion petraeum* L. KOCH, 1872: Midden- en Zuid-Europa (Denis, 1944; Wiehle, 1960).
- *Theridion suaveolens* SIMON, 1879: Midden- en Zuid-Europa (Denis, 1933; Miller, 1947).

Ongetwijfeld zullen een aantal van deze weinig bekende soorten synoniemen blijken te zijn van andere, meer bekende soorten. Sommige zijn mischien ondertussen reeds gesynonymiseerd zonder dat mij de gegevens bekend zijn, maar dat is in de context van dit artikel minder belangrijk. Belangrijk is er bij determinatie rekening mee te houden dat in de meest gebruikte handboeken niet alle soorten zijn opgenomen die in België kunnen voorkomen.

Vergeten synonymie

Volgens Van Helsdingen (1978) is *Enoplognatha crucifera* (THORELL, 1875) een synoniem van *Enoplognatha mordax* (THORELL, 1875). *E. crucifera* werd beschreven in mei 1875, *E. mordax* in maart 1875; *E. mordax* is dus de oudste naam en vervangt *E. crucifera* in de catalogus van Bosmans en Maelfait (1986).

Veranderde namen sinds Platnick's nieuwe catalogus

Platnick (1989) publiceerde een aanvullende catalogus van de spinnen van de wereld. Vermits hier de modernste taxonomische stromingen gevolgd worden, stel ik voor hem ook voor de Belgische soorten te gebruiken. Wat de Theridiidae betreft zijn er drie veranderingen:

- *Paidiscura pallens* (BLACKWALL, 1834) wordt de nieuwe naam voor *Theridion pallens*.
- *Rugathodes bellicosa* (SIMON, 1873) wordt de nieuwe naam voor *Theridion bellicosum*.
- *Comaroma simoni* BERTKAU, 1889 wordt opgenomen in de Anapidae.

Theridion hannoniae: de derde vindplaats in de wereld

Recent werd deze soort door Thaler & Noflatscher (1990) aangetroffen in Zuid-Tirol.

Referenties

Almquist, S. (1978). Robertus insignis O.P.-Cambridge described on material from Sweden (Araneae: Theridiidae). Ent. Scand. 9: 124-128.

Bosmans R. & J.P. Maelfait (1986). Herziene soortenlijst van de Belgische spinnen. Nwsbr. Belg. Arachnol. Ver. 3: 9-29.

Denis, J. (1933). Chasses arachnologiques dans les Pyrénées orientales. Bul. Soc. Hist. nat. Toulouse 65: 9-591.

Denis, J. (1944). Sur quelques Theridion appartenants la faune de France. Bull. Soc. ent. Fr. 49: 111-117.

Denis, J. 1951. Araignées d'Alsace. Bull. Soc. ent. Fr. 60: 137-141.

Heimer, J. (1980). Eine bemerkenswerte Kügelspinne aus den Harz. Faun. Abh. Mus. Tierk. Dresden 7: 179-181.

Hillyard, P. (1983). Episinus maculipes Cavanna (Araneae, Theridiidae): rediscovery in Britain. Bull. Br. arachnol. Soc. 88-92.

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

Ledoux, J. (1979). Theridium mystaceum et Th. betteni, nouveau pour la faune française. Revue Arachnol. 2: 283-289.

Levy, G. & P. Amitai (1981). Spiders of the genera Euryopis and Dipoena (Araneae: Theridiidae) from Israel. Bull. Br. Arachnol. Soc. 5: 177-188.

Miller, F. (1947). Pavouci zvirena hadcovych stepi u Mohelna. Arch. Sv. Vyzk. ochr. prirod. kraj. zem. Morav. 7: 1-107.

Miller, F. (1963). Tschechoslowakische Spinnenarten aus der Gattung Euryopis MENGE. Cas. csl. Spol. ent. 60: 341-348.

Miller, F. (1967). Studien ber die Kopulationsorgane der Spinnengattung Zelotes, Micaria, Robertus und Dipoena. Prirodov Pr. Cesk. Akad. Ved. (N.S.) 1 (7): 253-296.

Moritz, M., H. Levi & R. Pfüller (1988). Achaearanea tabulata, eine für Europa neue Kügelspinne (Araneae, Theridiidae). Dtsch. ent. Zeit. N. F. 25: 361-367.

Platnick, N. I. (1989). Advances in spider taxonomy 1981-1987. A supplement to Brignoli's "A catalogue of the Araneae described between 1940 and 1981", 673 pp. Manchester.

Thaler, K. (1981). Bemerkenswerte Spinnenfunde in Nordtirol(Osterreich). Veröff. Mus. Ferdinandeum Innsbr. 61: 105-150.

Thaler, K. & K.-H. Steinberger (1988). Zwei neue Zwerg-kügelspinnen aus Osterreich (Arachnida: Aranei, Theridiidae). Rev. suisse Zool. 95: 997-1004.

Thaler, K. & M.-T. Noflatscher (1990). Neue und bemerkenswerte Spinnenfunde in Südtirol (Arachnida: Aranei). Veröff. Mus. Ferdinandeum Innsbr. 69: 169-190.

Weiss, I. & Andriescu (1989). Das weibchen von Robertus heydemanni WIEHLE, 1965 (Arachnida, Araneae: Theridiidae). Senckenberg. biol. 69: 77-81.

Wiehle, H. (1937). Spinnentiere oder Arachnoidea. VIII. Gnaphosidae-Anyphaenidae-Clubionidae-Hahniida-Argyronetidae-Theridiidae. In: Tierw. Dtschl. 33, pp. 1-222. Jena.

Wiehle, H. (1960). Beitrag zur Kenntnis der deutschen Spinnenfauna. Zool. Jb. (Syst.) 88: 195-254.

Wunderlich, J. (1973). Weitere seltene und bisher unbekannte Arten sowie Anmerkungen zur Taxonomie und Synonymie. Senckenberg. biol. 54: 405-428.

Wunderlich, J. (1976). Zur Kenntnis der mitteleuropäischen Arten der Gattungen Enoplognatha PAVESI und Robertus O.P.-CAMBRIDGE. Senckenberg. biol. 57: 97-112.

Spinnen in gebouwen in België (Araneae)

Herman Vanuytven

· Vekestraat 1, 2000 Antwerpen 1

Samenvatting

Spinnen in gebouwen in België (Araneae). De auteur geeft een lijst van spinnen die gevonden werden tijdens een onderzoek in een aantal boven- en ondergrondse delen van gebouwen. Deze gegevens werden aangevuld met waarnemingen van andere onderzoekers en met gegevens uit de Belgische literatuur. In totaal werden 76 soorten genoteerd, die worden onderverdeeld in eusynantrope, hemisynantrope en xenantrope soorten. Verder wordt een beeld geschetst van het verloop van de waarnemingen in één bepaalde woning over een periode van zes jaar. Aangetoond wordt dat de spinnen die in de herfst in een woning worden gevonden, althans voor een woning in een stad, vrijwel uitsluitend bestaan uit "huisspinnen". Sleutelwoorden: spinnen, gebouwen, synanthropie.

Résumé

Araignées de bâtiments en Belgique (Araneae). L'auteur présente une liste d'araignées trouvées au cours de recherches faites dans des parties souterraines et autres de plusieurs bâtiments. Ces données ont été complétées par des observations d'autres chercheurs et par des données provenant de la littérature belge. Au total, 76 espèces ont été notées, divisées en espèces eusynantropes, hémisynantropes et xenantropes. Pour le reste, un aperçu est donné du déroulement des observations dans un seul bâtiment pendant une période de six années. Il est démontré que les araignées trouvées dans un bâtiment en automne (au moins pour un bâtiment situé en ville) sont presque exclusivement des "araignées domestiques". Mots-clés: araignées, bâtiments, synantropie.

Abstract

Spiders in buildings in Belgium. The author gives a list of spiders, that were found during a study of numerous above- and underground parts of buildings. Supplementary studies by other investigators and information from Belgian publications were added to the results. A total of 76 species were noted and these species can be subdivided into eusynantropic, hemisynantropic and xenantropic species. Apart from this, the author also traces the evolution of the observations in one particular house during a period of 6 years. In this way he shows that the spider population, which was found during Autumn in a house in an urban area, almost exclusively consists of "housespiders". Key words: spiders, buildings, synanthropy.

Inleiding

"Huisspinnen" vormen een wat aparte groep binnen de inheemse spinnen. Het zijn voor een belangrijk deel dieren die we enkel aantreffen in door mensen gecreëerde "biotopen". En alhoewel we mogen aannemen dat elke spinnen-onderzoeker er om die reden mee in contact komt, is er nog zeer weinig over ze geweten.

Met uitzondering misschien van *Scytodes thoracica* en *Pholcus phalangioides*, werd er nog nauwelijks onderzoek verricht naar de vertegenwoordigers uit deze groep. Het voorliggende artikel is het eerste in België gepubliceerde over huisspinnen.

Het is opvallend dat ook in andere landen maar heel weinig onderzoek wordt verricht op dit domein. Vermoedelijk is dit te wijten aan het feit dat woningen moeilijk te bemonsteren zijn. De spinnendichtheid is er meestal zeer laag, en de dieren leven voor het grootste deel verborgen. Om een duidelijk beeld te verkrijgen van de spinnenfauna moeten veel plaatsen onderzocht worden.

Wel is er reeds veel verschenen over spinnen in grotten, zie hiervoor vooral de werken van Leruth (o.m. 1939). De reden waarom deze gegevens niet voor dit artikel gebruikt werden, alhoewel grotten en woningen, vooral dan kelders, nauw bij elkaar aansluiten, is tweeledig. Ten eerste is het soms zeer moeilijk of zelfs onmogelijk, uit de tekst af te leiden welke spinnen effectief in grotten gevonden werden en welke aan de ingang. Leruth vermeld soms spinnen die gevonden werden tussen bij de ingang van een grot bijeengewaaide bladeren. Op zulk een plaats kunnen we in principe elke spin vinden. De tweede reden is dat deze artikels verschenen in de eerste helft van deze eeuw en het noodzakelijk is alle genoteerde spinnen terug te determineren om zeker te zijn van de juistheid van een vermelding.

Daarom beperken we ons hier tot huizen en andere door mensen opgetrokken bebouwing zoals onderaardse gangen en riolen.

Werkwijze

Zoals we verder in deze tekst nog zullen verduidelijken is het verzamelen van spinnen in huizen niet eenvoudig, daarom werden voornamelijk kelders en andere ondergrondse ruimten onderzocht. Voor dit onderzoek werden in totaal 13 kelders bezocht, op twee na alle gelegen in het centrum van Antwerpen. Ook werden de onderaardse gebouwen en gangen van zes verdedigingsforten in de omgeving van Antwerpen onderzocht, evenals de eeuwenoude riolen van deze stad (Vanuytven, 1986). Verder werden spinnen verzameld in een verlaten kerk en in de bovengrondse kamers van huizen. Deze gegevens konden verder aangevuld worden met mededelingen van enkele andere onderzoekers namelijk M. Alderweireldt, M. Janssen, H. Segers en J. en K. Van Keer, waarvoor dank. En tot slot werd de Belgische literatuur doorgenomen naar vermeldingen van in woningen aangetroffen spinnen.

Bespreking van de onderzochte plaatsen

Het onderzoek had voornamelijk plaats in kelders van bewoonde huizen. De meeste van deze huizen bevonden zich in het stadscentrum van Antwerpen. Sommige van de kelders waren zeer oud. Vooral deze oude kelders waren meestal heel vochtig tot nat, met dikwijls schimmels op de muren en op allerlei materiaal dat zich in deze ruimten bevond. Dit bracht met zich mee dat zowel de spinnenpopulatie als het aantal potentiële prooien dikwijls groot was. In deze kelders was ook het aantal soorten spinnen het grootst.

In tegenstelling daarmee staan de enkele zolders die bezocht werden. In deze zeer droge plaatsen was het aantal exemplaren, zowel als het aantal soorten zeer beperkt. Ook in de onderzochte kerk was de vochtigheid zeer laag. En zelfs in de toren, waar zich vele gaten in de muren bevonden, werden nauwelijks spinnen gevonden. Dit laatste is misschien te wijten aan de wind die er vrij spel had, of aan de talrijke duiven die in de toren huisden en met het daarmee gepaard gaande stof en afval, een voor spinnen ongeschikte omgeving schiepen.

Bewoonde kamers van huizen werden, met uitzondering van de eigen woning, niet systematisch onderzocht. Veel van de gegevens uit deze plaatsen zijn daardoor eerder toevallige vangsten. Dit geeft misschien een kleine oververtegenwoordiging van de spinnen met opvallende webben, zoals *Tegenaria*. De spinnendichtheid in bewoonde kamers is veel lager dan deze in vele kelders. Dit komt niet alleen door de aanwezigheid van mensen, die de spinnen meestal doden of naar buiten verplaatsen, maar vooral door de lage relatieve vochtigheid. De meeste spinnen verdragen zeer slecht langdurige droogteperiodes. Dit is de reden waarom er in huizen en in kelders van woningen waar een centrale verwarming aanwezig is, beduidend minder spinnen gevonden worden.

De gebouwen van de onderzochte forten zijn voor het merendeel met een dikke laag zand bedekt. De lokalen en vooral de verder van de ingang gelegen gangen zijn meestal zeer duister. In sommige van deze forten staat er vrijwel permanent water in een gedeelte van de gangen. De muren van de gebouwen zijn soms meer dan een meter dik en vooral daar waar maar weinig schietgaten of andere openingen in de muren zijn, is de temperatuur in de winter merkbaar hoger dan buiten. In zeer koude winters echter kan het gebeuren dat in de forten waar er water in de gangen staat, dit volledig bevriest.

De riolen van Antwerpen zijn, althans wat de grootste betreft, enkele meters breed en hoog. Het waterpeil schommelt zeer sterk, maar is tot een bepaalde hoogte beperkt. Daarboven is de muur ook meestal nat van het insijpelende water. Op deze muren groeien schimmels en het aantal insekten erop is zeer groot. Deze gunstige faktoren hebben een hoge spinnendichtheid tot gevolg.

Resultaten: spinnen in gebouwen

In totaal werden 76 soorten genoteerd. We kunnen deze soorten verdelen in drie groepen: eusynantrope, hemisynantrope en xenantrope spinnen (cf. Sacher, 1983).

Eusynantrope soorten zijn die soorten die we uitsluitend in beschutte plaatsen zoals huizen en grotten aantreffen. We zullen ze enkel bij uitzondering buiten deze biotopen opmerken.

Hemisynantrope soorten kunnen we zowel in gebouwen als daarbuiten aantreffen, en op beide plaatsen kunnen ze zich voortplanten en zelfstandige populaties vormen.

Xenantrope soorten leven enkel buiten menselijke bebouwing. Ze kunnen, als ze door toeval in een gebouw terechtkomen, hier maar

kortstondig overleven, en geen blijvende populaties vormen.

Het is niet zo eenvoudig een spin in één van deze groepen te plaatsen. Voor iedere soort moeten voldoende gegevens aanwezig zijn en deze ontbreken dikwijls. Daardoor kunnen sommige soorten ten onrechte bij een verkeerde groep geplaatst zijn.

In Tabel 1 worden de 76 soorten vermeld met een aanduiding die aangeeft in welke mate ze aangetroffen werden:

+ : werd één of enkele keren aangetroffen

+ + : werd regelmatig gevonden

+ + + : werd dikwijls of in grote populaties aangetroffen

Deze waarden worden aangegeven voor volgende onderverdeling:

A. Huis : bovengrondse delen van een gebouw.

B. Kelder : ondergrondse ruimten (kelders van huizen, onderaardse gangen en lokalen van forten e.d.). Ze zijn meestal niet verwarmd maar hebben een vrij constante temperatuur en vochtigheid.

C. Riool : de riolen van de stad Antwerpen. Dit zijn grote ondergrondse ruimten met een zeer hoge vochtigheid en een vrijwel constante, relatief hoge temperatuur.

D. Anderen : gegevens door andere personen genoteerd.

E. Literatuur : gegevens gevonden in de Belgische literatuur.

Veertien soorten kunnen als eusynantroop beschouwd worden: *Uloborus plumipes, Oecobius annulipes, Oonops domesticus, Scytodes thoracica* (hemi-?), *Pholcus phalangioides* (hemi-?), *Psilochorus simoni, Tegenaria domestica, T. parietana, Archaearanea tepidariorum, Steatoda grossa, S. triangulosa* (hemi-?), *Lessertia dentichelis, Lepthyphantes dentichelis* (hemi-?) en *Porrhomma convexum*.

Uloborus plumipes wordt sinds enkele jaren regelmatig in serres gevonden. Het is een zuidelijke soort die met planten ingevoerd werd. Ook het exemplaar dat in een huis werd aangetroffen bevond zich op recent aangekochte planten en is hoogst waarschijnlijk op die manier in de woning terecht gekomen. De vrij grote populaties in serres tonen aan dat *Uloborus* hier in een verwarmde omgeving kan overleven. Via plantetransporten kan de soort zich verder verspreiden in ons land.

Oecobius annulipes is eveneens een zuidelijke soort. Ze werd tot hiertoe enkel waargenomen in het Koninklijk Museum voor Midden-Afrika te Tervuren (Jocqué, 1988). *O. annulipes* kan zich in ons land eveneens handhaven in een beschermde omgeving.

De verspreiding van *Oonops domesticus* is nog maar weinig gekend in ons land. Deze zeer kleine, onopvallende spin is maar van vier plaatsen vermeld in de catalogus van Ransy & Baert (1987), alle gelegen in de omgeving van Brussel. Segers vond de soort verder nog in een woning in Gent (pers. med.). Van Keer & Van Keer (1990) vonden *Oonops domesticus* onder een putdeksel van een oude boerderij in Zemst.

Veel meer vindplaatsen zijn gekend van de "spuwspin", *Scytodes thoracica*. In ons land is ze gebonden aan gebouwen in tegenstelling met meer zuidelijke landen, maar ook in België werd ze reeds buiten aangetroffen (K. Van Keer, mond. med.).

Hetzelfde geldt voor de "trilspin", *Pholcus phalangioides*. Zij werd reeds éénmaal op behoorlijke afstand van bebouwing aangetroffen (Vanuytven, 1990). Deze spin vinden we in allerlei plaatsen, van zeer droge zoals zolders tot zeer natte zoals riolen. Zij kan overal stevig standhouden o.a. door haar capaciteit andere, soms veel grotere spinnen te kunnen overweldigen en haar vermogen zich ook op zeer droge plaatsen te handhaven.

Minder bekend is haar kleinere familiegenoot *Psilochorus simoni* die werd aangetroffen in zowel droge als natte kelders, evenals in hoger gelegen kamers.

Van de grotere huisspinnen zijn *Tegenaria domestica* en vooral *T. parietina* de belangrijkste vertegenwoordigers. Met hun grote, opvallende webben, worden ze meestal als eerste opgemerkt. Beide zijn ruim verspreid en vooral *T. domestica* is zeer strikt aan gebouwen gebonden en dan voornamelijk aan ondergrondse ruimten.

Steatoda grossa lijkt, naar het aantal vindplaatsen te oordelen, zeer zeldzaam te zijn in België. Maar vier vindplaatsen zijn gekend uit de steden Antwerpen, Gent en Mechelen, en verder nog een juveniel exemplaar uit Jalhay. In Gent en Mechelen betreft het telkens één exemplaar. In Antwerpen echter is zij zeer dikwijls aangetroffen, wat ons doet vermoeden dat ze, althans in de steden, veel meer verspreid is dan tot hiertoe geweten.

Beter gekend is *Steatoda triangulosa*. Dit is een spin die drogere plaatsen, zoals zolders, prefereert.

	A	B	C	D	E
Amaurobius ferox (WALCKENAER, 1825)		++	++	+	
Amaurobius similis (BLACKWALL, 1845)	+	+		+	
Nigma walckenaeri (ROEWER, 1951)				+	
Uloborus plumipes LUCAS, 1846				+	
Oecobius annulipes LUCAS, 1846					+
Oonops domesticus DE DALMAS, 1916				+	+
Oonops pulcher TEMPLETON, 1835	+			+	+
Segestria bavarica C.L. KOCH, 1843					+
Segestria senoculata (LINNAEUS, 1758)				+	
Scytodes thoracica LATREILLE, 1804	++			++	+
Pholcus phalangioides (FUESSLIN, 1775)	+++	+++	+	++	+
Psilochorus simoni (BERLAND, 1911)	+	+		+	+
Drassodes pubescens (THORELL, 1856)	+				
Scotophaeus blackwalli (THORELL, 1873)	+				
Scotophaeus scutulatus (L. KOCH)				+	+
Clubiona brevipes BLACKWALL, 1841	+				
Clubiona corticalis (WALCKENAER, 1802)	+			+	
Clubiona terrestris WESTRING 1862	+				
Euophrys frontalis (WALCKENAER, 1802)				+	
Euophrys lanigera (SIMON, 1871)	++			++	
Marpissa muscosa (CLERCK, 1757)				+	
Salticus scenicus (CLERCK, 1757)	+			+	
Sitticus pubescens (FABRICIUS, 1775)	+			+	+
Pardosa pullata (CLERCK, 1757)		+			
Ageiena labyrinthica (CLERCK, 1757)				+	
Cicurina cicur (FABRICIUS, 1793)		+			
Tegenaria atrica C.L. KOCH, 1843	+++	+++		++	+
Tegenaria domestica (CLERCK, 1757)	+	+++		+	+
Tegenaria ferruginea (PANZER, 1804)		+		+	
Tegenaria parietina (FOURCROY, 1785)	+++	+		++	+
Ero cambridgei KULCZYNSKI, 1911				+	
Achaearanea lunata (CLERCK, 1757)	+				
Achaearanea tepidariorum (C.L. KOCH, 1841)	+			+	
Anelosimus vittatus (C.L. KOCH, 1836)	+				
Paidiscura pallens (BLACKWALL, 1834)	+				
Steatoda bipunctata (LINNAEUS, 1758)	+	+		+	
Steatoda grossa (C.L. KOCH, 1838)	++	+	+		
Steatoda triangulosa (WALCKENAER, 1802)	++			+++	+
Theridion bimaculatum (LINNAEUS, 1767)	+				
Theridion blackwalli O.P.-CAMBRIDGE, 1870				+	
Theridion melanurum HAHN, 1831	++			+	+
Theridion mystaceum L. KOCH, 1870				+	
Theridion pictum (WALCKENAER, 1802)					+
Theridion tinctum (WALCKENAER, 1802)				+	
Nesticus cellulanus (CLERCK, 1757)		+++	+++	+	
Meta mengei (BLACKWALL, 1869)	+	+			
Meta merianae (SCOPOLI, 1773)		++		+	+
Zygiella x-notata (CLERCK, 1757)	+++			+	
Araneus diadematus CLERCK, 1757	+			+	
Araneus quadratus CLERCK, 1757	+				
Araniella opistographa (KULCZYNSKI, 1905)	+				
Larinioides cornutus (CLERCK, 1757)	+				
Nuctenea umbratica (CLERCK, 1757)	+			+	
Diplocephalus cristatus (BLACKWALL, 1833)			+++	+	
Erigone atra (BLACKWALL, 1841)	++			+	
Erigone dentipalpis (WIDER, 1834)	+				+
Gongylidium rufipes (SUNDEVALL, 1829)				+	
Lessertia dentichelis (SIMON, 1884)			+		
Oedothorax apicatus (BLACKWALL, 1850)					+
Thyreostenius parasiticus (WESTRING, 1851)	+	+			
Walckenaeria furcillata (MENGE, 1869)	+				
Bathyphantes gracilis (BLACKWALL, 1841)	+				
Bathyphantes parvulus (WESTRING, 1851)				+	
Centromerus sylvaticus (BLACKWALL, 1841)				+	
Diplostyla concolor (WIDER, 1834)		+			
Lepthyphantes leprosus (OHLERT, 1865)	+++	+++		++	+
Lepthyphantes mengei KULCZYNSKI, 1887	+				
Lepthyphantes nebulosis (SUNDEVALL, 1830)				+	+
Lepthyphantes pallidus (O.P.-CAMBRIDGE, 1871)		+			
Lepthyphantes tenuis (BLACKWALL, 1852)	+			+	
Linyphia triangularis (CLERCK, 1757)	+				

Tabel 1.- Uitleg zie tekst.

	A	B	C	D	E
Linyphia (Neriene) clathrata SUNDEVALL, 1829				+	
Linyphia (Neriene) montana (CLERCK, 1757)	+	+		+	
Meioneta rurestris (C.L. KOCH, 1836)				+	+
Ostearius melanopygius (O.P.-CAMBRIDGE, 1879)	+				
Porrhomma convexum (WESTRING, 1861)	+		+++		

Tabel 1.- Vervolg.

Lessertia dentichelis is een kleine spin die gevonden werd op de zeer vochtige muren van de grote riolen van Antwerpen.

Lepthyphantes leprosus is een veel voorkomende hangmatwebspin. Ze wordt meestal op drogere plaatsen gevonden.

Porrhomma convexum is een zeldzame spin die eveneens in de riool werd gevonden. Korte tijd later ook in een bovengronds gelegen kamer van een fort in Edegem. In deze laatste bevond ze zich op een natte muur waar een buis in uitkwam waaruit water sijpelde. Zij werd reeds gevonden in grotten en een enkele maal ook in een kelder in Brussel (Bosmans, 1981).

Hemisynantroop zijn 18 soorten: *Amaurobius ferox, A. similis, Oonops pulcher, Segestria bavarica, S. senoculata, Scotophaeus blackwalli, S. scutulatus, Euophrys lanigera, Sitticus pubescens, Tegenaria atrica, T. ferruginea, Steatoda bipunctata, Theridion melanarum, Nesticus cellulans, Meta merianae, Zygiella x-notata, Diplocephalus cristatus* en *Thyreostenius parasiticus.*

Amaurobius ferox is een soort die we regelmatig in kelders en andere duistere plaatsen kunnen aantreffen. Deze ruimten mogen een hoge vochtigheidsgraad vertonen maar niet te nat zijn. Tijdens het riolen-onderzoek was het opvallend hoe groot de populaties waren op droge muren terwijl zij op de natte muren volledig ontbrak.

Amaurobius similis is een veel meer voorkomende soort die we zowat overal op oude muren kunnen aantreffen. In gebouwen zal ze eerder toevallig terechtkomen, maar ze kan zich er wel handhaven.

Opvallend is de waarneming van *Oonops pulcher* in woningen. Deze kleine spin schijnt zich hier goed te kunnen vestigen. Voldoende gegevens ontbreken echter nog om een duidelijker beeld hieromtrent te kunnen vormen.

De twee *Segestria*-soorten, *S. senoculata* en *S. bavarica*, maken hun web op voornamelijk oude muren. Op die manier kunnen ze ook in een gebouw terecht komen.

Scotophaeus blackwalli en *S. scutulatus* worden verschillende keren uit gebouwen gemeld. Deze jachtspinnen blijken zich vrij goed aan dit milieu te kunnen aanpassen.

De twee springspinnen *Euophrys lanigera* en *Sitticus pubescens* leven voornamelijk op de buitenzijde van gebouwen, maar kunnen ook dikwijls binnen opgemerkt worden. Vooral *E. lanigera*, een eerder klein springspinnetje, kan dikwijls opgemerkt worden terwijl het over het plafond of een van de muren met rukjes voortbeweegt op zoek naar een mogelijke prooi.

Van *Tegenaria atrica* en *T. ferruginea* is het vooral de eerstgenoemde die zeer vaak binnenhuis wordt aangetroffen. Het is trouwens een van de meest ontmoete "huisspinnen". Waarnemingen van *T. ferruginea* zijn eerder zeldzaam.

Van de kogelspinnen behoren *Steatoda bipunctata* en *Theridion melanurum* duidelijk tot de groep van hemisynantrope soorten. Beide worden regelmatig verzameld, zowel binnen als buiten gebouwen.

Nesticus cellulanus zoekt de donkere en vochtige plaatsen op. We vinden haar regelmatig in kelders en onderaardse gangen. In de riool was het een van de meest voorkomende soorten. Ook in de natuur geldt deze voorkeur voor duisternis en vochtigheid.

Op dezelfde plaatsen treffen we soms *Meta merianae* aan. Deze spin is de enige in België die een wielweb maakt op volledig duistere plaatsen. Zij valt daarmee ook duidelijk op tegenover vele andere soorten die meer verborgen leven.

Zygiella x-notata vinden we dan weer op verlichte plaatsen. Deze "raamspin", zoals ze wel eens genoemd wordt, vinden we zeer veel in de nabijheid van bebouwing. Haar webben zijn zeer opvallend wanneer ze in de hoek van een raam gesponnen zijn, vandaar de naam. Dikwijls komt ze ook binnenhuis en kan ze daar gemakkelijk overleven.

Van *Diplocephalus cristatus* zijn weinig gegevens uit gebouwen beschikbaar. In de riolen van Antwerpen was het de meest voorkomende soort, wat aantoont dat ze zich op donkere, vochtige plaatsen gemakkelijk kan handhaven.

Veel zeldzamer is *Thyreostenius parasiticus*. Eenmaal werd ze gevonden in een onderaardse, zeer natte gang van een fort. Een andere maal werd ze gevangen op de derde verdieping van een appartementsgebouw.

Als xenantroop kunnen we 44 soorten vermelden: *Nigma walckenaeri, Drassodes pubescens, Clubiona brevipes, C. corticalis, C. terrestris, Euophrys frontalis, Marpissa muscosa, Salticus scenicus, Pardosa pullata, Agelena labyrinthica, Cicurina cicur, Ero cambridgei, Achaearanea lunata, Anelosimus vittatus, Paidiscura pallens, Theridion bimaculatum, T. blackwalli, T. mystaceum, T. pictum, T. tinctum, Meta mengei, Araneus quadratus, A. diadematus, Araniella opistographa, Larinioides cornutus, Nuctenea umbratica, Erigone atra, E. dentipalpis, Gongylidium rufipes, Oedothorax apicatus, Walckenaeria furcillata, Bathyphantes gracilis, B. parvulus, Centromerus sylvaticus, Diplostyla concolor, Lepthyphantes mengei, L.* nebulosus, *L. pallidus, L. tenuis, Linyphia triangularis, L. (Neriene) clathrata, L. (Neriene) montana, Meioneta rurestris* en *Ostearius melanopygius*.

De meeste van deze soorten komen enkel bij toeval in een gebouw terecht en verondersteld wordt dat ze zich daar niet kunnen handhaven. Van verschillende soorten echter zijn nog zeer weinig gegevens voorhanden, zodat later alsnog kan blijken dat enige ten onrechte bij deze groep gerekend worden.

Van sommige soorten is geweten dat ze zich dikwijls in de nabijheid van huizen ophouden, bijvoorbeeld *Nigma walckenaeri, Araneus diadematus* en *Ostearius melanopygius*. Deze laatste dan voornamelijk op vegetatieafvalhopen.

De kleine spinnen, zo kunnen we aannemen, komen dikwijls als aeronaut in een woning terecht of doordat ze op iemands kleding of haar terecht kwamen.

Aangezien het voorliggende onderzoek voor het grootste deel in een stad met weinig natuurlijke biotopen plaats had, zal het aantal xenantrope soorten in gebouwen in een groene omgeving veel groter zijn. Het aantal eusynantrope en hemisynantrope zal per woning vermoedelijk lager zijn omdat de verspreiding daar moeilijker verloopt dan in een stad waar de huizen aaneensluitend gebouwd zijn.

Resultaten: de spinnen in één woning

Het verzamelen van spinnen in een woning is niet eenvoudig. De meeste dieren leven verborgen en laten zich maar zelden eens opmerken. We kunnen hier ook niet de vangmethoden die we in de natuur gebruiken toepassen. Om de spinnenfauna van een woning te bepalen moeten we over een langere periode de verschillende kamers onderzoeken. Het gemakkelijkste gaat dit natuurlijk in de eigen woning.

Als voorbeeld geef ik hier de vangsten gedaan in mijn eigen appartement.

In totaal werden 21 soorten over een periode van zes jaar verzameld. Hiervan behoren acht soorten tot de eusynantrope, acht tot de hemisynantrope en vijf tot de xenantrope.

Deze spinnen werden gevonden in de kamers van één appartement op de derde verdieping of in de traphal. De kelder van het gebouw werd niet in het onderzoek opgenomen. In de omgeving is zeer weinig beplanting of andere enigszins natuurlijke begroeiing. Voor huizen die in een "groene" omgeving gelegen zijn, zal er vermoedelijk een belangrijker aandeel dwaalgasten zijn.

Sommige soorten zoals *Scytodes thoracica* en *Steatoda grossa*, die op zicht te herkennen zijn, werden niet telkens gevangen. Daarom dat er voor enkele soorten geen waarde in Tabel 2 is opgegeven.

SOORT	TOTAAL AANTAL
Amaurobius similis	1
onops pulcher	4
Scytodes thoracica	regelmatig opgemerkt
Pholcus phalangioides	3
Psilochorus simoni	6
Euophrys lanigera	zeer dikwijls
Sitticus pubescens	2
Tegenaria domestica	1
Tegenaria parietina	3
Achaearanea lunata	1
Achaearanea tepidariorum	1
Steatoda grossa	vrijwel steeds aanwezig
Steatoda triangulosa	2
Theridion melanurum	2
Zygiella x-notata	2
Erigone atra	5
Erigone dentipalpis	1
Thyreostenius parasiticus	1
Bathyphantes gracilis	2
Lepthyphantes leprosus	8
Lepthyphantes tenuis	1

Tabel 2.- Uitleg zie tekst.

Figuur 1.- Aantallen soorten gevangen in één appartement.

Figuur 2.- Totaal aantal exemplaren gevangen in één appartement.

In Fig. 1 worden voor de drie groepen spinnen, de data uitgezet voor de eerste notering per soort. We merken op dat de eerste maanden enkel eusynantrope soorten ontdekt werden. De eerste zes soorten werden op een korte tijdspanne verzameld, dan duurde het nog een 2 jaar voor de volgende aan de lijst kon toegevoegd worden, en nog een jaar later de achtste. De laatste drie jaar werden geen andere eusynantrope soorten meer opgemerkt.

De hemisynantrope soorten kwamen iets later en het duurde een langere periode vooraleer de eerste zes soorten gevonden werden. Daarna is er net als bij de eusynantrope spinnen een langere tijdspanne om eveneens tot acht soorten te komen. Ook bij deze groep is er het laatste twee jaar geen meer bijgenoteerd.

De laatste groep, de xenantrope soorten, hebben ongeveer een jaar nodig gehad vooraleer de eerste soort zich liet opmerken. Daarna steeg dit aantal zeer langzaam tot vijf. En alhoewel er het laatste jaar geen nieuwe soorten meer bijkwamen is het voornamelijk deze groep die nog verder voor een stijging van de curve kan zorgen. Het zullen voornamelijk aëronauten zijn, maar kunnen ook spinnen zijn die bijvoorbeeld aan de kleding meegebracht worden. Let bijvoorbeeld op het behoorlijk aantal exemplaren van *Erigone atra* dat reeds verzameld werd, namelijk vijf. Zij zijn alle aëronauten die op deze wijze in het gebouw terecht kwamen.

Bekijken we ook eens het aantal exemplaren dat in die periode verzameld werd (Fig. 2). Behalve de exemplaren die voordurend in de woning aanwezig waren, zoals *Steatoda grossa*, of er zeer dikwijls gezien werden zoals *Euophrys lanigera*, worden er maandelijks toch meestal één of twee andere spinnen gevonden. Met een uitschieter van zeven eusynantrope en één hemisynantrope in september 1986.

Men mag bij het interpreteren van deze grafiek niet uit het oog verliezen dat sommige eusynantrope soorten niet altijd gevangen en genoteerd werden. *Steatoda grossa* bijvoorbeeld werd vrijwel constant in het appartement gevonden maar meestal niet gevangen. Indien dit wel het geval was zou de lijn van de eusynantrope soorten vermoedelijk veel minder horizontaal afbuigen op het einde van de onderzoeksperiode. Ten laatste kunnen we ook het aantal verzamelde spinnen in iedere

Figuur 3.- Totaal aantal gevangen exemplaren, verdeeld over de maanden.

maand eens nader beschouwen. Bekijken we daarvoor Figuur 3. Uit deze figuur blijkt duidelijk dat, tenminste voor een stadswoning, er in de herfst wel meer spinnen gevonden worden, maar dat dit geen aan gebouwen vreemde soorten zijn. Integendeel het zijn voor het overgrote deel eusynantrope soorten. Het hoogtepunt van de xenantrope soorten vinden we in juni. In de eerste drie maanden van het jaar ontbreken ze trouwens volledig. Dit toont aan dat er in de herfst, in tegenstelling tot wat men veelal denkt, geen spinnen uit de tuin het huis binnendringen om te ontsnappen aan de slechtere weersomstandigheden. De verhoogde aanwezigheid van spinnen in de herfst is het gevolg van twee redenen. Ten eerste worden vele "huisspinnen" in de herfst volwassen (o.a. de opvallende *Tegenaria*'s), waarop de mannetjes te voorschijn komen terwijl ze daarvoor eerder verborgen leefden. Ten tweede komen eusynantrope en hemisynantrope spinnen die tot kort daarvoor aan de buitenzijde van de huismuren vertoefden, nu terug binnen omdat de weersomstandigheden minder geschikt worden.

Besluit

De 76 spinnesoorten die totnogtoe in België verzameld werden in gebouwen, kunnen verdeeld worden in 14 eusynantrope, 18 hemisynantrope en 44 xenantrope soorten. Dit betekent dus dat 14 soorten strikt gebonden zijn aan dit milieu, en nog eens 18 er gemakkelijk kunnen overleven. Betrekkelijk veel van deze soorten worden als zeldzaam of zeer zeldzaam beschouwd in België. Dit is echter vooral te wijten aan het beperkte onderzoek naar huisspinnen en minder aan hun eigenlijke zeldzaamheid.

Uit het onderzoek in een woning in een stad blijkt dat het aantal spinnen van de eusynantrope groep veel groter is dan de spinnen van de andere twee groepen. In aantal soorten echter is het verschil kleiner. Het aantal eusynantrope soorten bleek gelijk te worden aan het aantal hemisynantrope na verloop van enkele jaren. Het aantal xenantrope soorten bleek na zes jaar onderzoek nog beduidend kleiner te zijn, maar is in tegenstelling tot de andere twee groepen die de laatste twee tot drie jaar geen stijging meer vertoonden, nog steeds stijgende. Verondersteld wordt dat het aandeel van de xenantrope groep in een meer landelijke omgeving groter is.

Verder werd aangetoond dat voor een woning in een stad, er in de herfst wel meer spinnen in de woning aanwezig zijn, maar dat dit vrijwel uitsluitend "huisspinnen" zijn en geen andere soorten die de woning binnendringen, zoals veelal wordt aangenomen.

Referenties

Becker, L. (1878). Catalogue des Arachnides de Belgique (1ère partie). Annales de la Société entomologique de Belgique 21: 45-62.

Becker, L. (1878). Aranéides nouveaux pour la faune belge. Annales de la Société entomologique de Belgique 21: 187-188.

Becker, L. (1892). Sur le Pholcus phalangioides FUESSLY, 1775. Annales de la Société entomologique de Belgique 36: 539-540.

Bosmans, R. (1981). Faunistique des araignées de Belgique. II. Le genre Porrhomma SIMON en Belgique (Arachnida: Araneae: Linyphiidae). Biol. Jb. Dodonaea 49: 57-63.

Denis, J. (1959). Quelques Araignées de Belgique. Bull. Inst. r. Sc. nat. Belg. XXXV (28): 1-11.

Jocqué, R. (1972). Contribution à la connaissance des Araignées de la Belgique. I. Biol. Jb. Dodonaea 40: 214-223.

Jocqué, R. (1988). Predatiegedrag van Oecobius annulipes. Nwsbr. Belg. Arachnol. Ver. 3(8): 57-58.

Kekenbosch, J. (1955). Notes sur les Araignées de la faune de Belgique. I. Oonopidae, Scytodidae. Bull. Inst. r. Sc. nat. Belg. XXXI (66): 1-12.

Kekenbosch, J. (1960). Araignées nouvelles pour la faune de Belgique : Oonops domesticus DALMAS et Bolyphantes alticeps (SUNDEVALL). Bulletin et Annales de la Société royale d'Entomologie de Belgique 96 (XI-XII): 254.

Lameere, A. (1906). Communication: capture de deux Arachnides : Pholcus phalangioides FUESSL. et Scytodes thoracica LATR. Annales de la Société entomologique de Belgique 50: 282.

Leruth, R. (1935). Exploration biologique des cavernes de la Belgique et du Limbourg Hollandais. XXVIIe contribution : Arachnida. Bull. Mus. r. Hist. nat. Belg. 11(39): 1-34.

Leruth, R. (1939). La biologie du domain souterrain et la faune cavernicole de la faune cavernicole de la Belgique. Mémoires du Musée royal d'Histoire naturelle de Belgique 87: 1-506.

Ransy, M. & Baert, L. (1987). Cataloque des araignées de Belgique. Cinquième partie. Anyphaenidae, Argyronetidae, Atypidae, Dysderidae, Mimetidae, Nesticidae, Oonopidae, Oxyopidae, Pholcidae, Pisauridae, Scytodidae, Segestriidae, Eusparassidae, Zodariidae, Zoridae. Documents de Travail de l'I.R.Sc.N.B. 46: 1-25.

Sacher, P. (1983). Spinnen (Araneae) an und in Gebäuden. Versuch einer Analyse der synanthropen Spinnenfauna in der DDR, I. Teil. Entomologische Nachrichten und Berichte 27(3): 97-104.

Sacher, P. (1983). Spinnen (Araneae) an und in Gebäuden. Versuch einer Analyse der synanthropen Spinnenfauna in der DDR, II. Teil. Entomologische Nachrichten und Berichte 27(4): 141-152.

Sacher, P. (1983). Spinnen (Araneae) an und in Gebäuden - Versuch einer Analyse der synanthropen Spinnenfauna in der DDR, Schluss. Entomologische Nachrichten und Berichte 27(5): 197-204; 224.

Van Keer, J. & Van Keer, K. (1990). Spinnenfauna van het Bos van Aa te Zemst (Brabant). Nwsbr. Belg. Arachnol. Ver. 5(1): 21-27.

Vanuytven, H. (1985). Twee jaar araneologisch onderzoek op het Fort 2 te Wommelgem (Provincie Antwerpen) (Araneae). Phegea 13(4): 133-140.

Vanuytven, H. (1986). The spiderfauna of the Antwerp sewers (Araneae). Phegea 14(4): 127-129.

Vanuytven, H. (1990). Mededeling: Een waarneming van Pholcus phalangioides in het open veld. Nwsbr. Belg. Arachnol. Ver. 5(2): 3.

Richtlijnen aan de auteurs

Manuscripten, bij voorkeur opgesteld in het Nederlands of het Frans, dienen opgestuurd aan: J.-P. Maelfait, Instituut voor Natuurbehoud, Kiewitdreef 3, 3500 Hasselt.

Volg zoveel mogelijk de vorm van de artikels verschenen in de Nieuwsbrief vanaf 1990.

Probeer zo mogelijk de tekst binnen te leveren op diskette of dan toch getijpt.

Recommendations aux auteurs

Les manuscrits, rédigés de préférence en français ou en néerlandais, sont à envoyer à: J.-P. Maelfait, Instituut voor Natuurbehoud, Kiewitdreef 3, 3500 Hasselt.

Pour la présentation du manuscrit: voir articles parus en 1990.

Introduire, si possible, le manuscrit sur disquette ou dactylographié.

Inhoud-Sommaire

BAERT, L., DESENDER, K. & A. HUYSSEUNE. Spinnen van Belgish Lotharingen (Provincie Luxemburg, België). 1

VANUYTVEN, H. Spinnen van "De Rozemaai" in Ekeren (Antwerpen) 6

JOCQUE, R. Eigenaardig fourageergedrag bij een vertegenwoordiger van de Corinnidae . . . 10

DECLEER, K. Een nieuwe vindplaats van Theridion hemerobium in Vlaanderen 11

BOSMANS, R. Enkele opmerkingen over de Belgische Theridiidae 12

VANUYTVEN, H. Spinnen in gebouwen in België (Araneae) 15

(ISSN 0774-7225)

(XI-1991)

(J.-P. Maelfait, Ed.)