



ISSN 0774-7225

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

FEUILLE DE CONTACT

NIEUWSBRIEF

Société arachnologique de Belgique

Belgische Arachnologische Vereniging

12

December 1989 décembre



BRUSSEL - BRUXELLES

Feuille de Contact

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

Nieuwsbrief

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

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

december 1989 décembre

Président / Voorzitter : Jean Kekenbosch (I.R.Sc.N.B.), 29 rue Vautier, B-1040
Bruxelles

Secretaris / Secrétaire : Léon Baert (K.B.I.N.), Vautierstraat 29, B-1040
Brussel

Penningmeester / Trésorier : Jean-Pierre Maelfait (Vl. Inst. Natuurbehoud)
Monterreystraat 43, B-9000 Gent

Ondervoorzitter / Vice-Président : Rudy Jocqué (Mus. Centr. Afrika,
Tervuren)

Administrateurs / Beheerders : Rop Bosmans (R.U.G.)
Jan Hublé (R.U.G.)
Maurice Ransy (I.R.Sc.N.B.)

Erelid / Membre d'honneur : Dr. Norman I. Platnick (American Museum of
Natural History, New
York, U.S.A.)

Redactieraad en leescommissie
lecture

Comité de Rédaction et de

Léon Baert (Eindredactie), Jan Hublé, Jean Kekenbosch, Jean-Pierre Maelfait,
Rudy Jocqué.

Nwsbr. Belg. Arachnol. Ver. 12 (1989)

Notulen

27ste vergadering van ARABEL gehouden op zaterdag 9 september 1989 te 14u30 in het Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen, Vautierstraat 29, 1040 Brussel.

Aanwezig: M. Alderweireldt, L. Baert, C. Colson, J.-F. Hermanns, J. Hublé, J. Jacobs, M. Janssen, R. Jocqué, J. Kekenbosch, J.-P. Maelfait, M. Ransy, J. Van Keer, H. Vanuytven en H. Segers.

Verontschuldigd: L. Crevecoeur, K. De Cleer, R. De Keer, B. Goethals, R. Kekenbosch, A. Radermecker en D. Wijnants.

Mededelingen:

- Hendrik Segers : "De levenscyclus van Pardosa lugubris (Walckenaer, 1802) in het Zoniënbos." (blz. 5).

- Rudy Jocqué : "Het 11de Internationaal Arachnologisch Congres te Turku (Finland). (blz. 25).

- M. Ransy meldt dat Zelotes apricorum in de lijst van de Belgische spinnen moet vervangen worden door Zelotes subterraneus.

Procès - verbal

La 27ème réunion d'ARABEL s'est tenue le samedi 9 septembre 1989 à 14h30 dans les locaux de l'I.R.Sc.N.B., rue Vautier 29, 1040 Bruxelles.

Présents: M. Alderweireldt, L. Baert, C. Colson, J.-F. Hermanns, J. Hublé, J. Jacobs, M. Janssen, R. Jocqué, J. Kekenbosch, J.-P. Maelfait, M. Ransy, J. Van Keer, H. Vanuytven et H. Segers.

Excusés: L. Crevecœur, K. De Cleer, R. De Keer, B. Goethals, R. Kekenbosch, A. Radermecker et D. Wijnants.

Communications

- Hendrik Segers : "Le cycle vital de Pardosa lugubris (Walckenaer, 1802) dans la Forêt de Soignes." (p. 5).

- Rudy Jocqué : " Le 11ème Congrès International d'Arachnologie tenu à Turku (Finlande). (p. 25).

- M. Ransy signale que Zelotes apricorum doit être supprimé de la liste belge, il s'agit de Zelotes subterraneus.

DE LEVENSCYCLUS VAN Pardosa lugubris (Walckenaer, 1802)
IN HET ZONIENBOS
(Araneae, Lycosidae)

SEGBERS Hendrik
Laboratorium voor Ecologie der dieren,
Zoögeografie en Natuurbehoud, R.U.G.
Ledeganckstraat 35
9000 Gent

INLEIDING

Tijdens een intensieve bemonsteringscampagne in het Zoniënbos (prov. Brabant, België) werden in één van de zestien door ons bemonsterde bestanden hoge aantallen van de Lycoside- soort Pardosa lugubris (WALCKENAER, 1802) gevangen. Er werd dan ook speciale aandacht besteed aan de levenscyclus van de soort. In deze bijdrage worden de resultaten van een veldonderzoek in dit verband voorgesteld.

STUDIEGEBIED

Het bestand in kwestie (bemonsteringsstation I, cfr. tabel 1) is een oud beukenbestand dat bekalkt geweest is in 1957. Het is gelegen aan de Potaardedreef in het noordelijk deel van het Zoniënbos. De kruidenvegetatie is goed ontwikkeld en zeer gevarieerd en bestaat voornamelijk uit Holcus mollis, Millium effusum en verschillende andere plantesoorten. De bedekking van de boomlaag is relatief gering zodat het bodemoppervlak een belangrijke hoeveelheid zonnestraling ontvangt. Door betreding is de bodem in dit bestand sterk gecompacteerd (cfr. SANDERS et al., 1985). De bovenste bodemhorizonten hebben een lage pH.

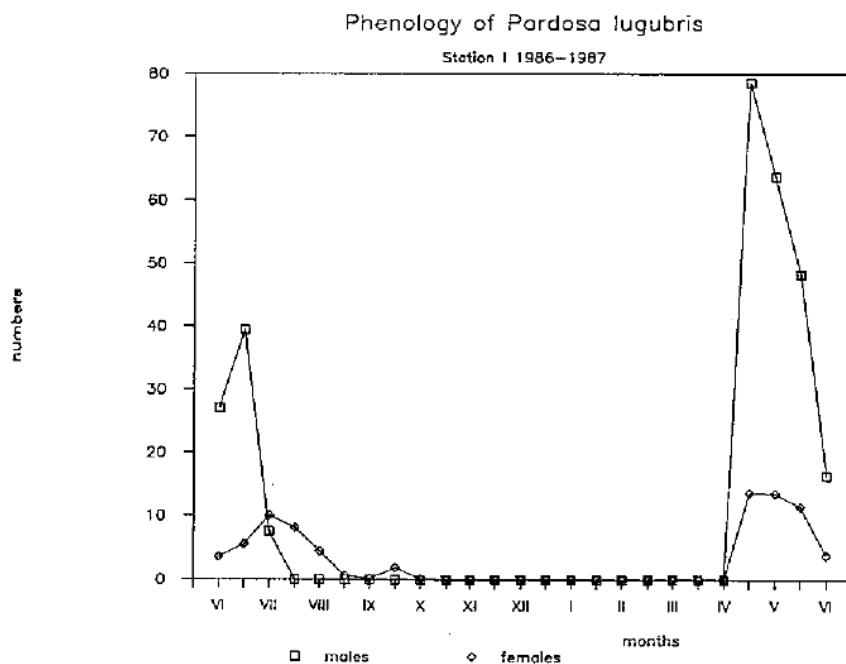
MATERIAAL EN METHODE

Het materiaal voor deze studie werd verzameld door middel van zeven vrij opgestelde glazen bodemvallen (bovendiam. 9.5 cm., diepte 9.5 cm, fixatief : 4 % formaldehyde) welke van mei 1986 tot juni 1987 opgesteld werden. De begin- en einddata van de vangstperiodes en de vangstresultaten worden weergegeven in tabel 2. De vangstaantallen van adulte exemplaren werden omgerekend naar

Tabel 1. Vegetatiekundige opname van het bemonsterde bestand
(Station I) (M. Grijseels, 28 V 1986)

- Oppervlakte van de opname : 5m. x 20m.
- Bedekking : boomlaag : 50-60%, hoogte : 35-40m.
Kruidlaag : 90% ong. 50cm.
- Braun- Blanquet vegetatie opname : (Schaal van Londo)

<i>Fagus sylvatica</i> : 6	<i>Carex remota</i> : 1
<i>Millium effusum</i> : 3	<i>Urtica dioica</i> : 1
<i>Oxalis acetocella</i> : 1	<i>Luzula sylvatica</i> : p1
<i>Rubus sp.</i> : p3	<i>Dryopteris carthusiana</i> : 1
<i>Lonicera periclymenum</i> : p2	<i>Holcus mollis</i> : 3-4
<i>Athyrium filix-femina</i> : 1	<i>Scrophularia nodosa</i> : p1
<i>Circea lutetiana</i> : p2	<i>Juncus effusus</i> : 1
<i>Polygonum hydropiper</i> : p2	<i>Mnium hornum</i> : p1



Figuur 1 : Fenologie van *Pardosa lugubris*

gelijke halfmaandelijke periodes (figuur 1).

Van alle gevangen juveniele P. lugubris (figuur 2) en van 100 adulte mannetjes, gevangen in 1987 (figuur 3) werd met een van een meetoculair voorziene Wild M5 binoculair de grootste breedte van de cephalothorax gemeten. De metingen van de adulten werden grafisch geanalyseerd (cfr. ALDERWEIRELDT & MAELFAIT, 1986). Met behulp van een G- test (SOKAL & ROHLF, 1981) werd aangetoond dat de som van de bekomen distributies overeenkomt met de oorspronkelijke empirische frequentiedistributie.

RESULTATEN

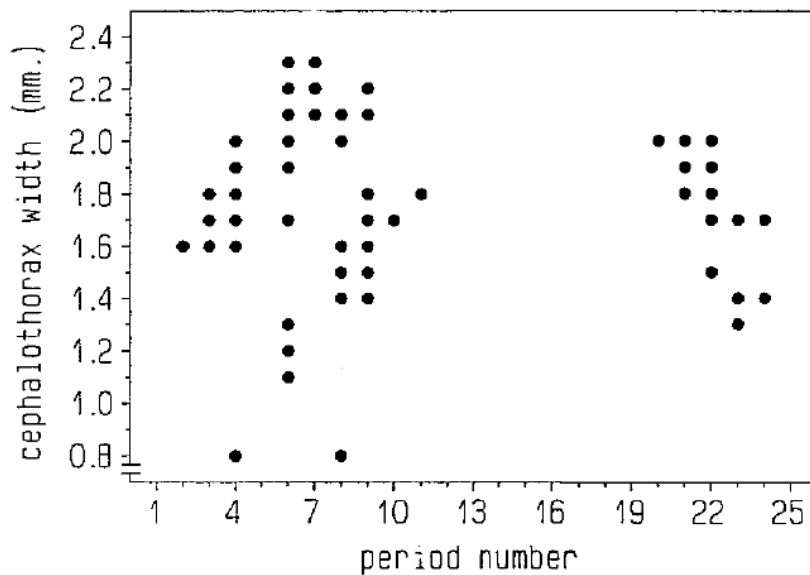
Uit figuur 1 blijkt dat de soort één duidelijke aktiviteitsperiode per jaar vertoont, met een maximum voor de mannelijke aktiviteit tijdens de maanden juni (1986) of mei (1987). De vrouwelijke aktiviteit situeert zich direct na (1986) of hoofdzakelijk tijdens (1987) de periode van mannelijke aktiviteit. In 1986 werd in september nog een weinig uitgesproken vrouwelijke aktiviteit waargenomen.

De grootte van de gevangen juvenielen (figuur 2) neemt sterk toe vanaf juni (1986) tot november (1986). Tijdens deze periode kunnen twee groepen onderscheiden worden. Een eerste groep van kleinere dieren verschijnt in de vangsten van juli (1986) tot oktober (1986). De grootte van deze dieren neemt toe tot november (1986). Ze worden daarna niet meer gevangen tot april (1987). Een aantal van deze dieren bevinden zich dan reeds in een subadult stadium. Op dat moment hebben ze ongeveer dezelfde afmeting bereikt als die welke de dieren, behorende tot de tweede groep hadden aan het begin van de waarnemingen in 1986. Deze laatste groep vertoont eenzelfde groottetoename van juni (1986) tot oktober (1986). Deze bereiken een subadulte instar (vervellingsstadium) vanaf juli (1986).

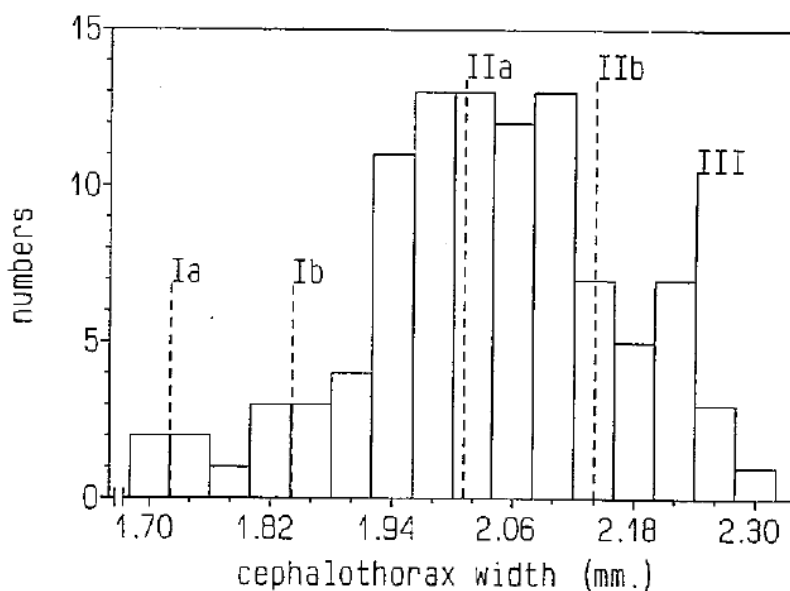
Van de vangsten van adulte mannetjes van 1987 werd de cohortesamenstelling nagegaan. In deze populatie kunnen vijf groepen onderscheiden worden (figuur 3), waarvan de eerste vier telkens twee per twee weinig van elkaar verschillen, zodat in totaal drie cohortes (groepen van dieren met dezelfde ontwikkeling) aanwezig zijn. Een eerste cohorte (11.7 % van het totaal aantal gemeten individuen) bestaat uit twee subcohortes (Ia, Ib) van respectievelijk 4.5 en 7.2 % met gemiddelde cephalothoraxbreedte van 1.72 en 1.84 mm. Een tweede cohorte (79.7 %) bestaat uit twee subcohortes (IIa, IIb) van 57.4 en 22.3 % met gemiddelde cephalothoraxbreedte van 2.01 en 2.14 mm. De derde cohorte (8.7%) heeft een gemiddelde cephalothoraxbreedte van 2.24 mm.

DISCUSSIE

Studies over de aktiviteitsdistributie van P. lugubris zijn reeds door een groot aantal auteurs gepubliceerd (o.a. TRETZEL, 1954; VAN DER DRIFT, 1963; MERRETT, 1968; RUSSEL-SMITH & SWANN, 1972; TOFT, 1976). Alle auteurs zijn erover eens dat de soort een mannelijke hoofdaktiviteitsperiode heeft, welke te situeren in mei en/of juni. Volwassen vrouwtjes worden gevangen vanaf maart en april tot



Figuur 2 : Reconstructie van de groei van juveniele *Pardosa lugubris*.
Een bolletje duidt op de aanwezigheid van
(een) juveniel(en) met een bepaalde
cephalothoraxbreedte in de gegeven vangstperiode.



Frequentiedistributie van de metingen van adulte
netjes van *Pardosa lugubris* (n = 100) met
aanduiding van de gemiddelde cephalothoraxbreedte
van verschillende (sub)cohortes

in oktober. Onze gegevens zijn daar niet betekenisvol verschillend van.

In de literatuur (EDGAR, 1971a, b, c; TOFT, 1976) en in deze studie vinden we nog dat wijfjes van P. lugubris twee broedsels (opeenvolgende eicocons) per voortplantingsperiode produceren, wat overeenkomt met twee periodes van toegenomen vrouwelijke activiteit. Kweekexperimenten toonden verder aan dat het aantal vervellingen dat moet doorlopen worden vooraleer de dieren adult zijn, variabel is. Zo toonde EDGAR (1971b) aan dat mannetjes van P. lugubris volwassen kunnen zijn in de achtste of negende instar, terwijl de vrouwtjes in de negende of tiende instar adult zijn. De levenscyclus van P. lugubris ziet er dan als volgt uit : copulatie gebeurt in mei en/of juni. Bevruchte wijfjes produceren direct daarna hun eerste eicocon waarvan de juvenielen in juli een zelfstandig bestaan beginnen te leiden. De juvenielen, afkomstig van een eventueel tweede broedsel doen dit waarschijnlijk rond oktober.

De juvenielen, afkomstig van de eerste eicocon overwinteren na een groeiperiode in de maanden juli tot oktober en gaan zich in hun tweede kalenderjaar voortplanten. De individuen, afkomstig van de tweede eicocon doen ofwel hetzelfde of gaan pas na hun tweede overwintering tot adult vervellen. De individuen, afkomstig van het eerste broedsel vormen cohorte II, de individuen, afkomstig van het tweede broedsel vormen cohorte I en III. De onderverdeling in de subcohorten a en b ontstaat doordat er twee adulte instars zijn bij dieren die in hun tweede kalenderjaar adult worden.

De levenscyclus van P. lugubris werd reeds eerder beschreven voor populaties van centraal Schotland (EDGAR, 1971, c) en Nederland (EDGAR, 1972).

In Schotland worden individuen van P. lugubris alle slechts in hun derde kalenderjaar, na twee overwinteringen, adult.

In Nederland bereiken dieren, afkomstig van de eerste eicocon de adulte instar in hun tweede kalenderjaar. De dieren, afkomstig van de tweede eicocon overwinteren twee maal vooraleer ze zich gaan reproduceren.

De situatie in ons studiegebied is sterk gelijkend op die in Nederland. Een belangrijk verschil is echter dat bij ons een deel van de individuen, afkomstig van de tweede eicocon reeds tijdens hun tweede kalenderjaar adult worden. EDGAR (1972) vermoedde reeds dat deze mogelijkheid bestaat.

Situaties waarin P. lugubris een (hoofdzakelijk) éénjarige levenscyclus heeft word nog gemeld door GABBUTT (1956) en DUFFEY (1962). In Zweden is de levenscyclus echter dezelfde als in Schotland (HALLANDER, in: EDGAR, 1971c).

Verschillen in klimatologie (temperatuur) blijken een invloed uit te oefenen op de groeisnelheid van juvenielen. Dit wordt bevestigd door laboratoriumexperimenten (SCHAEFFER, 1974; DE KEER & MAELFAIT, 1987). Dat de generatieduur van een soort afhankelijk is van de breedtegraad werd reeds aangetoond door o.a. ALMQUIST (1969), DONDALE (1961) en JUBERTHIE (1954).

Een opmerkelijk waarneming is dat in Schotland juveniele P. lugubris een koude temperatuurschok moeten doormaken tijdens de 4e of 5e instar vooraleer ze hun ontwikkeling kunnen verderzetten. Dit zou er de oorzaak van zijn dat er een synchronisatie in de ontwikkeling van individuen afkomstig van de opeenvolgende eicocons plaatsgrijpt (EDGAR, 1971, a). Dit belet ook dat individuen in hun tweede kalenderjaar reeds zouden volwassen worden. In de Nederlandse en waarschijnlijk ook in de Belgische populaties van

Tabel 2. : Begin- en einddatums van de vangstperiodes, aantal *Pardosa lugubris* gevangen per periode.

Vangstaantallen :							
* Periode	* Begin-	Einddatum	♂♂	♀♀	♂♂ ^{subad.}	♀♀	juv.
1	28 V	12 VI 1986	15	4			
2		25 VI	52	2			1
3		14 VII	11	13			3
4		30 VII		9	1	2	6
5		12 VIII		5		1	
6		5 IX		1	2	10	4
7		17 IX			2	3	1
8		2 X		2	5	1	2
9		21 X			7	5	7
10		4 XI				1	
11		18 XI					1
12		4 XII					
13		16 XII					
14		30 XII					
15		26 I 1987					
16		12 II					
17		24 II					
18		10 III					
19		27 III					
20		7 IV			1		
21		21 IV			5		
22		5 V	110	19	3	7	
23		20 V	44	11			3
24		2 VI	43	10			2
25		16 VI	13	3			

P. lugubris ondergaan de individuen, afkomstig van de eerste eicoon, hun eerste overwintering als 6e en 7e instar juvenielen, en kon de noodzaak van een koudeperiode voor de verdere ontwikkeling na de overwintering niet worden aangetoond (EDGAR, 1972). Hieruit zou blijken dat niet enkel klimatologische factoren op zich de duur van de ontwikkeling bij P. lugubris bepalen, maar dat ook verschillen van fysiologische aard tussen populaties van verschillende gebieden hierbij een rol spelen, eventueel als aanpassing aan de andere klimatologie (cfr. JOCQUE, 1980).

BESLUIT

Uit deze studie blijkt dat de invloed van klimatologische verschillen tussen een aantal studiegebieden (centraal Schotland, Nederland en België) op de juveniele ontwikkeling bij Pardosa lugubris zich uit in verschuivingen van de fraktie van het totaal aantal individuen dat na een eerste of tweede overwintering aan de voortplanting deelneemt, zoals reeds vermoed werd door EDGAR (1972). Het aantal instars dat moet doorlopen worden om de adulte instar te bereiken is veranderlijk. Ook fysiologische verschillen tussen dieren van populaties uit verschillende geografische localiteiten kunnen hierbij echter een rol spelen.

DANKWOORD

Met dank aan M. Alderweireldt voor het doornemen van de tekst.

BIBLIOGRAFIE

ALDERWEIRELDT, M. & MAELFAIT, J.P., 1988. Life cycle, habitat choice and distribution of Pardosa amentata (Clerck, 1757) in Belgium (Araneae, Lycosidae). C. R. Xème Coll. europ. Arachnol., Bull. Soc. sci. Bretagne. I : 7-15.

ALMQUIST, S. 1969. Seasonal growth of some dune-living spiders. Oikos 21 : 392-408

BROEN, v., B., & MORITZ, M., 1963. Beiträge zur Kenntniss der Spinnentierfauna Norddeutschlands. I. Über Reife- und Fortpflanzungszeit der Spinnen (Araneae) und Weberknechte (Opiliones) einer Moorgebietes bei Greifswald. Deutsche entomologische Zeitschrift, 10 (III/IV) : 379-413

DE KEER, R. & MAELFAIT, J.P. 1987. Laboratory observations on the development and reproduction of Oedothorax fuscus (Blackwall, 1834) (Araneida, Linyphiidae) under different conditions of temperature and food supply. Rev. Ecol. Biol. Sol., 24(1) : 63-73

- DONDALE, C. 1961. Life histories of some common spiders from trees and shrubs in Nova Scotia. Can. J. Zool., 39 : 777-787
- DUFFEY, E. 1962. A population study of spiders in limestone grassland. J. Animal. Ecol., 31 : 571-599
- EDGAR, D., 1971a. Seasonal weight changes, age structure, natality and mortality in the wolf spider Pardosa lugubris Walck. in Central Scotland. Oikos 22 : 84-92
- EDGAR, D., 1971b. Aspects of the ecological energetics of the wolf spider Pardosa (Lycosa) lugubris (Walckenaer). Oecologia (Berl.) 7 : 136-154
- EDGAR, D., 1971c. The life-cycle, abundance and seasonal movement of the wolf spider Lycosa (Pardosa) lugubris, in Central Scotland. J. animal Ecol., 40 : 303-322
- GABBUTT, P. D., 1956. The spiders of an oak wood in south-east Devon. Entomologists' mon. Mag., 92 : 351-358
- JUBERTHIE, C., 1954. Sur les cycles biologiques des araignées. Bull. Soc. hist. nat. Toulouse, 89 : 299-318
- JOCQUE, R., 1980. Verspreidings-, activiteits- en groeipatronen bij spinnen (Araneida) met speciale aandacht voor de arachnofauna van de Kalmthoutse Heide. Doctoraatsverhandeling R.U.G., 181 pp. (+ Bijlagen)
- MERRETT, P., 1968. The phenology of spiders on heathland in Dorset. Families Lycosidae, Agelenidae, Mimetidae, Theridiidae, Tetragnathidae, Argiopidae. J. Zool., 156 : 239-256
- RUSSEL-SMITH, A. & SWANN, P., 1972. Spider activity in coppiced chestnut woodland in southern England. Bull. Br. arachnol. Soc. 2(6) : 99-103
- SANDERS, J., LANGOHR, R. & CUYCKENS, G. 1985. Bodems en relief in het Zoniënbos. Inleiding tot een excursie. De Aardrijkskunde 1985/2 : 87-133
- SCHAEFFER, M. 1974. Experimentelle Untersuchungen zum Jahrescyclus und zur Überwinterung von Spinnen (Araneida). Habilitationsschrift, Christian-Albrechts-Universität Kiel, 223 pp.
- SOKAL, R. R. & ROHLF, F. J. 1981. Biometry. Second edition. W.H. Freeman and Company. 859 pp.
- TRETZEL, E., 1954. Reife und Fortpflanzungszeit bei Spinnen. Z. Morph. u. Ökol. Tiere, 42 : 634-691
- VAN DER DRIFT, J., 1959. Field studies on the surface fauna of forests. Bijdr. Dierk., 21 : 79-103

SAMENVATTING

Met verschillende benaderingswijzen en uitgaande van bodemvalgegevens werd de levenscyclus van Pardosa lugubris in het Zoniënbos (prov. Brabant, België) gereconstrueerd. Uit de vergelijking van deze resultaten met die, bekomen voor populaties van dezelfde soort uit centraal Schotland (EDGAR, 1971 a, b, c) en Nederland (EDGAR, 1972) is gebleken dat de invloed van klimatologische verschillen tussen de studiegebieden in de eerste plaats tot uiting komt in de relatieve verhouding van individuen met een één of tweejarige levenscyclus. Vermoed wordt dat verschillen in generatietijd ook door fysiologische verschillen tussen dieren van de verschillende studiegebieden kunnen worden veroorzaakt.

SUMMARY

Using different techniques for interpreting results, obtained by means of pitfall traps, a study of the life cycle of Pardosa lugubris in the Zonië forest (prov. Brabant, Belgium) was made. Comparing these results with those, obtained for populations of the same species in Scotland (EDGAR, 1971a, b, c) and the Netherlands (EDGAR, 1972), reveals that the influence of climatological differences between the studied areas is reflected in the relative proportions of animals with a 1 or a 2-year life cycle. The results confirm EDGAR's (1972) findings that differences in the length of juvenile development are also influenced by physiological differences between spiders from different study areas.

RESUME

Le cycle vital de Pardosa lugubris dans la forêt de Soignes a été étudié en appliquant différentes techniques sur des données, obtenues par des pièges Barber.

La comparaison de ces résultats avec celles, obtenues pour le cycle vital de la même espèce en Ecosse (EDGAR, 1971a, b, c) et en Hollande, montre que les différences en climatologie entre ces régions se reflètent dans la proportion relative des individus avec un cycle vital d'un ou de deux ans. Aussi des différences physiologiques semblent avoir une influence importante sur la durée du développement des juvéniles de différentes régions.

INVENTARISATIE VAN DE SPINNEN (ARANEAE)
IN HET NATUUREDUCATIEF RESERVAAT "JALNA" EN EEN NABIJGELEGEN
WEIDEBIOTOOP TE HEURE-EN-FAMENNE (PROV. NAMEN).

Kris DECLEER, Mark ALDERWEIRELDT, Hendrik SEGERS, Ronny DE KEER,
Jan HUBLE, Konjev DESENDER

Laboratorium voor Ecologie der Dieren,
Zoögeografie en Natuurbehoud
Ledeganckstraat 35
9000 GENT

INLEIDING

In het kader van de opleiding van de studenten dierkunde wordt sinds 1985 aan de Gentse Rijksuniversiteit jaarlijks een stage pedobiologie georganiseerd te Heure-en-Famenne. Hoofdbedoeling is een kennismaking met het opzetten en uitvoeren van ecologisch onderzoek aan spinnen en loopkevers. Diverse grasland-, bos- en oeverbiotopen werden tot nu toe bemonsterd. In deze bijdrage wordt een voorlopige soortenlijst opgemaakt van de spinnen van de onderzochte grasland- en bosbiotopen, allen gelegen in het natuureducatief reservaat "Jalna" (13 ha) of in de onmiddellijke omgeving ervan (UTM : FR67). De spinnenfauna van de diverse oevertypes van de Ourthe zal apart worden behandeld in een latere publikatie.

KORTE BESCHRIJVING VAN BEMONSTERINGSPLAATSEN EN METHODEN

A,B : Twee verschillende graslandtypes werden bemonsterd tijdens de periode 28/5-1/7/85 met elk 6 bodemvallen (Ø 9,5 cm, voorzien van leidbanen, wekelijks geledigd) :

A : verruigd, niet meer gemaaid hooiland op natte kwelbodem met dominantie van *Moerasspirea* (*Filipendulion*).

B : mesofiel, zuidelijk geëxposeerd hooiland (*Arrhenatherion*) met veel schermbloemen en dichte graszode.

C : Vijf boshabitaten werden bemonsterd : Fijnspar zonder ondergroei, Gewone es met ondergroei van Hazelaar en weelderige kruidenvegetatie en 3 eikenbossen met min of meer ontwikkelde struik- en kruidlaag. In elk station waren 6 bodemvallen operationeel tijdens de periode 2/6-30/6/86 (Ø 9,5 cm, leidbanen aanwezig). Over de resultaten van dit onderzoek werd reeds uitvoerig gerapporteerd door ALDERWEIRELDT et al. (1989). In deze bijdrage werden de totalen per soort voor de 5 stations samengenomen.

D : Een botanisch soortenrijke, weinig bemeste graasweide werd intensief bemonsterd in de periode 30/6-4/7/87 met behulp van 60 glazen bodemvallen (Ø 9,5 cm, diepte 10 cm) en 30 plasticbepalers (Ø 7 cm, diepte 17 cm), allen voorzien van leidbanen. De wei was zeer variabel qua vegetatiestructuur met volop afwisseling van zeer kort tot hoog gras (rond oude koeieplakken). Van beide series bodemvallen werd de helft in korte en de andere helft in hoge vegetatie geplaatst. Alleen de totale vangstaantallen worden hier opgegeven. Resultaten van dit onderzoek werden gedeeltelijk reeds verwerkt in DE KEER et al. (1989). Deze bemonsteringsplaats is gelegen op ongeveer 1 km afstand van het domein "Jalna".

E : In de periode 1984-1989 werden door de auteurs en door studenten hand-, sleep- en klopvangsten verricht in het gebied. Er werd gepoogd een zo nauwkeurig mogelijk overzicht te geven van de aantallen die hierbij werden gevangen.

SOORTENLIJST

(De faunistisch meest interessante soorten zijn onderstreept; verklaring A,B,C,D,E : zie hoger)

	A	B	C	D	E
DICTYNIDAE					
<i>Dictyna arundinacea</i>	-	-	-	-	1/0
<i>Dictyna pusilla</i>	-	-	-	-	1/0
<i>Nigma walckenaeri</i>	-	-	-	-	2/0
DYSDERIDAE					
<i>Dysdera erythrina</i>	-	-	1/0	-	-
CLUBIONIDAE					
<i>Cheiracanthium erraticum</i>	-	-	-	-	0/1
<u><i>Clubiona coerulescens</i></u>	-	-	1/0	-	-
<i>Clubiona compta</i>	1/0	1/0	2/2	-	-
<i>Clubiona diversa</i>	-	-	-	1/0	-
<i>Clubiona lutescens</i>	2/2	-	-	0/1	0/1
<i>Clubiona neglecta</i>	-	-	-	-	1/0
<i>Clubiona pallidula</i>	-	-	1/1	-	-
<i>Clubiona reclusa</i>	0/1	3/4	1/0	1/0	2/0
<i>Clubiona terrestris</i>	-	-	5/1	-	-
<u><i>Phrurolithus minimus</i></u>	-	-	-	-	0/1
ZORIDAE					
<i>Zora spinimana</i>	-	2/0	3/0	-	0/1
ANYPHAENIDAE					
<i>Anyphaena accentuata</i>	-	-	2/1	-	-
GNAPHOSIDAE					
<i>Drassodes lapidosus</i>	-	1/0	-	-	-
<i>Drassodes pubescens</i>	-	-	-	1/0	-
<i>Drassyllus lutetianus</i>	-	-	-	3/0	-
<i>Drassyllus pusillus</i>	-	-	3/1	1/0	-
<i>Haplodrassus signifer</i>	-	1/0	-	-	-

Haplodrassus silvestris	-	-	15/4	-	-
Micaria pulicaria	-	0/1	-	-	-
Zelotes latreillei	-	0/1	-	-	-
Zelotes subterraneus	-	-	3/1	-	-
SALTICIDAE					
Euophrys frontalis	0/1	-	1/0	-	0/1
Evarcha falcata	-	-	-	-	0/1
Heliophanus cupreus	-	-	-	-	-/1
Heliophanus flavipes	-	-	-	-	1/0
Neon reticulatus	-	-	1/1	-	-
THOMISIDAE					
Diaea dorsata	-	-	-	-	1/2
Misumena vatia	-	-	-	-	1/2
Oxyptila praticola	-	-	2/0	-	-
Oxyptila simplex	-	1/1	-	-	-
Oxyptila trux	2/0	4/1	26/0	2/0	-
Synaema globosum	-	-	-	-	2/1
Xysticus bifasciatus	-	61/5	-	-	-
Xysticus cristatus	1/1	33/12	-	8/0	0/4
Xysticus erraticus	-	5/2	-	-	2/0
Xysticus ferrugineus	-	-	-	-	0/1
Xysticus kochi	-	19/9	-	22/2	1/1
Xysticus lanio	-	0/3	1/0	-	-/1
Xysticus ulmi	-	-	-	-	5/1
PHILODROMIDAE					
Philodromus albidus	-	-	-	-	1/2
Philodromus collinus	-	-	-	-	1/1
Philodromus praedatus	-	-	-	-	1/0
Philodromus rufus	-	-	-	-	1/0
Tibellus oblongus	1/1	-	-	-	-
LYCOSIDAE					
Alopecosa cuneata	-	-	-	0/1	-
Alopecosa pulverulenta	0/1	33/13	0/1	4/0	8/0
Arctosa leopardus	-	-	-	12/0	-
Aulonia albimana	-	17/0	0/1	2/1	2/1
Pardosa amentata	24/18	17/17	5/7	15/22	51/23
Pardosa hortensis	-	-	-	0/3	-
Pardosa lugubris	-	1/0	133/95	-	0/1
Pardosa nigriceps	-	5/3	-	-	-
Pardosa palustris	-	198/10	-	702/135	-
Pardosa prativaga	0/1	5/1	-	20/1	-
Pardosa pullata	0/3	211/212	1/2	37/10	13/11
Pirata hygrophilus	83/35	-	1/0	-	-
Pirata latitans	39/26	3/0	-	8/0	1/0
Pirata piraticus	-	-	-	1/0	-
Pirata uliginosus	1/0	5/0	2/0	2/0	-
Trochosa ruricola	-	-	-	25/0	-
Trochosa terricola	-	3/16	0/3	-	2/0
Xerolycosa nemoralis	-	-	0/1	-	-
PISAURIDAE					
Pisaura mirabilis	-	4/1	-	-	1/1

AGELENIDAE

Coelotes terrestris	-	-	0/3	-	0/1
Histopona torpida	-	-	74/9	-	-
Tegenaria picta	-	4/1	11/3	-	1/0

HAHNIIDAE

Antistea elegans	0/10	0/1	-	-	0/2
<u>Hahnian pusilla</u>	-	-	0/2	-	-

MIMETIDAE

Ero furcata	-	-	0/1	-	-
-------------	---	---	-----	---	---

THERIDIIDAE

Achaeearanea lunata	-	-	-	-	1
<u>Achaeearanea simulans</u>	-	-	-	-	3
Anelosimus vittatus	-	-	-	-	2/0
Enoplognatha ovata	-	-	0/3	-	85
Enoplognatha thoracica	-	-	-	1/0	-
Robertus lividus	-	2/2	26/5	-	1/0
Steatoda phalerata	-	-	-	-	1/1
Theridion pictum	-	-	-	-	1
Theridion sisypium	-	-	-	-	1/0
Theridion varians	-	-	1/0	-	1/1

TETRAGNATHIDAE

Pachygnatha clercki	1/11	8/6	-	8/9	3/7
Pachygnatha degeeri	-	41/49	-	112/96	2/5
Pachygnatha listeri	-	-	5/6	-	-
Tetragnatha extensa	-	-	-	-	0/1
Tetragnatha montana	-	-	-	-	15
Tetragnatha obtusa	-	-	-	-	0/12
Tetragnatha nigrita	-	-	-	-	1

METIDAE

Metellina menges	-	-	-	-	12/12
Metellina segmentata	-	-	1/0	-	1/1

ARANEIDAE

<u>Aculepeira ceropegus</u>	-	-	-	-	0/1
Agalantea redii	-	-	-	-	0/2
Araniella cucurbitina	-	-	-	0/1	1/0
Araniella opistographa	-	-	-	1/0	1/0
Atea sturmi	-	-	-	-	1/1
Atea triguttata	-	-	-	-	1/1
Cyclosa conica	-	-	-	-	1/2
Gibbaranea gibbosa	-	-	-	-	0/1
Hypsosinga pygmaea	-	-	-	-	0/1
Larinioides cornutus	-	-	-	-	1/0

LINYPHIIDAE

Agyneta conigera	-	-	3/1	-	-
<u>Asthenargus paganus</u>	-	-	1/3	-	-
Bathypantes approximatus	-	-	-	-	0/1
Bathypantes gracilis	-	2/1	0/1	18/7	-
Bathypantes nigrinus	-	-	3/1	-	-
Bathypantes parvulus	1/1	5/0	-	1/0	0/3
<u>Centromerus serratus</u>	-	-	0/1	-	-
Centromerus sylvaticus	-	-	0/1	-	0/1

<i>Ceratinella brevipes</i>	0/1	-	-	-	-
<i>Ceratinella brevis</i>	-	-	1/0	-	0/2
<i>Ceratinella scabrosa</i>	-	-	2/1	-	1/0
<i>Ceratinopsis stativa</i>	-	9/6	-	-	-
<i>Dicymbium nigrum</i>	-	0/3	-	-	-
<i>Dicymbium tibiale</i>	-	2/2	13/2	-	-
<i>Diplostyla concolor</i>	-	1/1	-	-	-
<i>Diplocephalus latifrons</i>	-	-	9/3	-	3/2
<i>Diplocephalus picinus</i>	-	-	11/2	-	1/0
<i>Dismodicus bifrons</i>	-	-	-	-	1/1
<i>Dismodicus elevatus</i>	-	-	-	-	0/1
<i>Entelecara flavipes</i>	-	-	-	-	1/0
<i>Erigone atra</i>	-	1/0	-	542/25	1/1
<i>Erigone dentipalpis</i>	-	1/0	-	50/0	-
<i>Gongylidiellum latebricola</i>	-	2/0	1/0	-	-
<i>Gongylidiellum vivum</i>	10/1	4/0	0/1	3/1	-
<i>Gongylidium rufipes</i>	-	-	-	-	1/0
<i>Hypomma cornutum</i>	-	-	0/1	-	1/1
<i>Kaestneria dorsalis</i>	-	-	-	1/0	-
<i>Lepthyphantes alacris</i>	-	-	1/3	-	-
<i>Lepthyphantes ericaeus</i>	-	2/0	-	-	0/1
<i>Lepthyphantes flavipes</i>	-	-	-	-	0/1
<i>Lepthyphantes mengei</i>	-	1/1	-	1/0	-
<i>Lepthyphantes minutus</i>	-	-	0/1	-	-
<i>Lepthyphantes obscurus</i>	-	-	1/0	-	5
<i>Lepthyphantes pallidus</i>	-	1/1	20/2	-	-
<i>Lepthyphantes tenebricola</i>	-	-	17/17	-	1/3
<i>Lepthyphantes tenuis</i>	-	1/1	-	2/2	-
<i>Lepthyphantes zimmermanni</i>	-	-	9/7	-	-
<i>Lessertia denticchelis</i>	-	-	-	-	0/1
<i>Linyphia clathrata</i>	0/1	-	3/1	-	0/1
<i>Linyphia emphana</i>	-	-	-	-	9
<i>Linyphia hortensis</i>	-	-	-	-	3
<i>Linyphia marginata</i>	-	-	-	-	1/2
<i>Linyphia montana</i>	-	-	0/3	-	-
<i>Linyphia peltata</i>	-	-	-	-	16
<i>Linyphia triangularis</i>	-	-	1/0	-	-
<i>Lophomma punctatum</i>	4/7	0/1	-	-	1/5
<i>Macrargus rufus</i>	-	-	1/7	-	-
<i>Maso sundevalli</i>	-	-	2/0	-	-
<i>Meioneta beata</i>	-	1/0	-	-	-
<i>Meioneta mollis</i>	-	-	-	4/0	-
<i>Meioneta rurestris</i>	-	-	-	1/1	-
<i>Meioneta saxatilis</i>	-	2/0	-	3/0	-
<i>Micrargus herbigradus</i>	-	-	1/2	1/0	-
<i>Micrargus subaequalis</i>	-	-	-	19/1	-
<i>Microneta viaria</i>	-	-	1/2	-	1/0
<i>Milleriana inerrans</i>	-	-	-	0/1	-
<i>Moebelia penicillata</i>	-	-	-	-	1/0
<i>Monocephalus fuscipes</i>	-	-	2/6	-	2/3
<i>Oedothorax agrestis</i>	-	-	-	1/0	0/6
<i>Oedothorax apicatus</i>	-	-	-	22/7	-
<i>Oedothorax fuscus</i>	-	1/0	0/1	236/186	-
<i>Oedothorax gibbosus</i>	22/39	1/0	-	-	7/8
<i>Oedothorax retusus</i>	-	-	-	0/2	-
<i>Panamomops sulcifrons</i>	-	1/0	-	0/1	-
<i>Pelecopsis parallela</i>	-	1/1	-	1/2	-
<i>Pocadicnemis juncea</i>	-	36/13	-	-	-

<i>Porrhomma egeria</i>	-	-	-	0/1	-
<i>Porrhomma microphthalmum</i>	-	-	-	1/0	-
<i>Saarietia abnormis</i>	-	-	14/1	-	-
<i>Tallusia experta</i>	-	-	-	-	0/2
<i>Tapinocyba praecox</i>	-	-	-	-	0/1
<i>Tiso vagans</i>	-	3/6	-	21/47	-
<i>Trematocephalus cristatus</i>	-	-	-	-	1/1
<i>Walckenaeria acuminata</i>	0/1	0/4	0/5	-	-
<i>Walckenaeria antica</i>	-	0/1	-	-	-
<i>Walckenaeria atrotibialis</i>	3/0	21/3	28/9	1/0	-
<i>Walckenaeria corniculans</i>	-	-	0/24	-	-
<i>Walckenaeria cucullata</i>	-	-	1/3	-	-
<i>Walckenaeria dysderoides</i>	0/1	1/0	0/1	0/1	-
<i>Walckenaeria furcillata</i>	-	-	20/0	-	-
<i>Walckenaeria nudipalpis</i>	0/1	-	-	-	-
<i>Walckenaeria obtusa</i>	-	-	0/3	-	-
<i>Walckenaeria unicornis</i>	-	1/1	-	-	-
<i>Walckenaeria vigilax</i>	-	-	-	6/1	1/0

KORTE BESPREKING

Niet minder dan 185 soorten spinnen werden in en om het educatief reservaat "Jalna" reeds waargenomen. Dit is meer dan één vierde van de Belgische spinnenfauna. Hoewel de belangrijkste biotooptypes werden bemonsterd is deze voorlopige lijst, gezien de beperkte vangstperioden, zeker nog voor ruime aanvulling vatbaar. Ondanks het hoge soortenaantal is het aantal extreme zeldzaamheden eerder beperkt maar daarnaast konden toch nog enkele vrij zeldzame soorten worden opgemerkt.

Clubiona coerulescens werd aangetroffen in een relatief droog bos met dominantie van Zomereik, ondergroei van Sleedoorn en een goed ontwikkelde kruidlaag. De meeste waarnemingen uit ons land dateren van Becker op het einde van de vorige eeuw (KEKENBOSCH, in voorbereiding). Vermoedelijk is het een typische soort van de ondergroei van vrij droge en lichtrijke struwelen en bossen.

Phrurolithus minimus werd gesleept in een droog kalkgrasland. Deze soort kan thermofiel genoemd worden. In Engeland betreffen alle vindplaatsen kalkgraslanden (ROBERTS 1985).

In totaal werden 18 soorten Lycosidae verzameld : d.i. 40% van alle ooit in ons land waargenomen soorten. Hoewel echt zeldzame soorten ontbreken zijn *Alopecosa cuneata*, *Arctosa leopardus*, *Aulonia albimana* en *Pirata uliginosus* toch het vermelden waard aangezien ze bekend zijn van minder dan 25 UTM-hokken (ALDERWEIRELDT 1985). De hoge diversiteit aan wolfspinoorten wijst er daarenboven op dat een groot aantal verschillende types biotopen werden bemonsterd gaande van zeer droog (*A. cuneata*, *A. albimana* enz.) naar nat (*P. uliginosus*) tot zeer nat (*P. piraticus*, *P. latitans* enz.).

Van de 18 soorten Krabspinnen s.l. welke zijn aangetroffen, zijn er eveneens slechts enkele zeldzaam te noemen : *Synaema globosum*

(kruidenrijke, vochtige situaties), Xysticus erraticus en Philodromus praedatus (SEGERS 1987). Ook de twee nauw verwante soorten Philodromus albidus en P. rufus werden gevangen. Deze laatste is in België slechts van 2 andere vindplaatsen gekend, nl. Bree en Dourbes (SEGERS 1989 en SEGERS & BAERT in druk).

Achaeearanea simulans werd pas voor het eerst voor België gemeld door BOSMANS & JANSSEN (1979) van een heidegebied te Bree. De waarnemingen van LOCKET & MILLIDGE (1951) en ROBERTS (1985) wijzen op een voorkeur voor een warm klimaat (zuidelijke verspreiding).

De waarneming van Aculepeira ceropegia vormt de meest noordelijke vindplaats van ons land (cfr. RANSY & BAERT 1987). Volgens dezelfde auteurs is deze eveneens warmteminnende soort bij ons slechts gekend van 9 vindplaatsen. Van de soortenrijke groep van de Linyphiidae is vooral Panamomops sulcifrons het vermelden waard. Het mesofiel hooiland en de extensieve graasweide vormen de tweede en derde waarneming voor ons land. BAERT & VANHERCKE (1982) vermeldde de soort van een interessant grasland te Ethe dat echter kort nadien door overbegrazing verloren ging. Gezien de habitatkeuze te Heure-en-Famenne is het weinig waarschijnlijk dat deze soort effectief zo zeldzaam is als tot nu toe mocht blijken. Ook Centromerus serratus is nog maar zelden in ons land aangetroffen, ondermeer te Ethe-Buzenol, Sy en in het Zoniënwoud (BAERT & VANHERCKE 1982). Andere faunistisch interessante soorten zijn aangeduid in de soortenlijst.

Opvallende voor de spinnenfauna van het studiegebied is de ruime vertegenwoordiging van vegetatie- of struikbewonende soorten (vooral Dictynidae, Clubionidae, Thomisidae, Philodromidae, Theridiidae, Tetragnathidae, Metidae, Araneidae). Inderdaad is een rijk gestructureerde kruidlaag overal aanwezig en zijn zowel struwelen als natte en droge zoomvegetaties goed ontwikkeld in het gebied. Met uitzondering van de Sint-Pietersberg vormt de Famenne-streek de noordgrens van de Westeuropese kalkgraslanden. Deze droge biotopen met een extreem warm microklimaat herbergen vele typische soorten waarvan er verschillende in Heure werden aangetroffen. Dit onderstreept mede de grote natuurbehoudswaarde van het educatief reservaat 'Jalna'.

REFERENTIES

ALDERWEIRELDT, M., 1985. Verspreiding en oecologie van de Belgische Lycosidae (Araneae). Licentiaatsverhandeling R.U.G., Gent, 196 pp.

ALDERWEIRELDT, M.; DESENDER, K.; HUBLE, J. & POLLET, M., 1989. Een ecologische analyse van de spinnen- en loopkeverfauna van vijf boshabitaten in de Famenne. Natuurwet. Tijdschr. (Gent) 71 : 8-17.

- BAERT, L. & VANHERCKE, L., 1982. A propos de quelques arachnides de la Gaume, nouvelles ou rares pour notre faune. Bull. Ann. Soc. r. belge Ent. 118 : 39-44.
- BOSMANS, R. & JANSSEN, M., 1979. Araignées rares ou nouvelles pour la faune belge. Bull. Ann. Soc. r. belge Ent. 115 : 30.
- DE KEER, R.; ALDERWEIRELDT, M.; DECLEER, K.; SEGERS, H.; DESENDER, K. & MAELFAIT, J. P., 1989. Horizontal distribution of the spider fauna of intensively grazed pastures under the influence of diurnal activity and grass height. J. Appl. Ent. 107 : 455-473.
- LOCKET, G. & MILLIDGE, A. F., 1951. British spiders. Ray Society, London, 310 pp.
- RANSY, M. & BAERT, L., 1987. Catalogue des Araignées de Belgique. III. Les Araneidae. Studiedocumenten K.B.I.N. nr. 36, 41 pp.
- ROBERTS, M. J., 1985. The spiders of Great Britain and Ireland. Vol. I. Atypidae - Theridiosomatidae. Harley Books, 229 pp.
- SEGERS, H. 1987. Determinatieproblemen in de Philodromus aureolus-groep. Nwsbr. Belg. Arachnol. Ver. 6 : 9-15.
- SEGERS, H. 1989. A redescription of Philodromus albidus Kulczinski 1911 (Araneae : Philodromidae). Bull. Br. arachnol. Soc. 8 (2) : 38-40.
- SEGERS, H. & BAERT, L., in druk. Catalogus van de spinnen van België. Deel 6. Studiedocumenten K.B.I.N.

RESUME

INVENTAIRE DES ARAIGNEES DANS LA RESERVE NATURELLE ET EDUCATIVE "JALNA" ET UN PATURAGE VOISIN A HEURE-EN-FAMENNE (PROV. NAMUR).

185 espèces d'araignées ont été recensées, dont les plus intéressantes au point de vue faunistique sont : Phrurolithus minimus, Philodromus rufus, Achaeearanea simulans, Aculepeira ceropegia, Panamomops sulcifrons et Centromerus serratus. D'autres araignées intéressantes sont indiquées dans la liste des espèces.

VERSLAG VAN DE ARABEL-EXCURSIE NAAR HET NATUURRESERVAAT "DE
RAMMELAARS" (GERHOEVEN-HAM) OP 26 SEPTEMBER 1987.

Jos JACOBS, Hulzenstraat 122, 3820 Alken

Kris DECLEER, Rijksuniversiteit Gent, Laboratorium voor Ecologie,
Ledeganckstraat 35, 9000 Gent

INLEIDING

Het terrein dat bezocht werd, maakt deel uit van een kleinschalig oud cultuurlandschap en wordt beheerd door Natuurreservaten v.z.w. De bodem is venig met zeer nat elzenbroekbos, al dan niet verruigde hooilandjes en bijzondere vegetaties met ondermeer Waterdrieblad, Holpijp en Wateraardbei. Het reservaat is gelegen in UTM-hok FS55. De conservator, Willy Geenen, en medewerkers leidden de Arabel-excursie rond.

SOORTENLIJST

CLUBIONIDAE

Clubiona germanica -/1

SALTICIDAE

Neon reticulatus -/2

LYCOSIDAE

Trochosa terricola 2/- (hooiland)

Pirata hygrophilus -/2 (hooiland)

HAHNIIDAE

Hahnia montana -/1 (bomen)

THERIDIIDAE

Anelosimus vittatus -/1 (bomen)

Robertus lividus 2/-

Theridion pallens -/1 (bomen)

TETRAGNATHIDAE

Pachygnatha clercki 2/1 (hooiland)

METIDAE

Metellina segmentata 3/2 (perceel 723)

ARANEIDAE

Araneus diadematus -/1 (bomen)
Araneus marmoreus -/3 (struiken)
Gibbaranea gibbosa 2 juv.
Larinioides cornutus -/1 (hooiland)
Nuctenea umbratica -/1 (bomen)

LINYPHIIDAE

Bathyphantes approximatus -/1
Bathyphantes gracilis 1/-
Bathyphantes parvulus 1/-
Centromerus sylvaticus 1/- (hooiland)
Drapetisca socialis 2/3 (bomen)
Erigone atra 1/3 (hooiland)
Erigone dentipalpis 2/- (hooiland)
Gnathonarium dentatum -/1 (hooiland)
Gonatium rubens 1/1
Gongylidium rufipes -/2 (bomen)
Lepthyphantes mengei 1/1
Lepthyphantes minutus -/1 (bomen)
Linyphia clathrata 1/- (bomen)
Linyphia triangularis -/1 (hooiland)
Oedothorax fuscus 3/1 (hooiland)
Oedothorax gibbosus 1/1 (hooiland)
Walckenaeria acuminata 1/-

Niet alle deelnemers aan de excursie stuurden hun waarnemingen in zodat uiteindelijk slechts 32 spinnesoorten in dit verslag zijn opgenomen. Faunistisch meest interessant zijn *Araneus marmoreus* (een soort van struiken met nog geen gepubliceerde vangsten uit de provincie Limburg, cf. RANSY & BAERT 1987), *Oedothorax gibbosus* (een soort van mesotrofe natte graslanden) en *Lepthyphantes minutus* (een arboricole soort).

REFERENTIES

RANCY, M. & BAERT, L. (1987). Catalogue des Araignées de Belgique. III. Les Araneidae. Documents de travail I.R.S.N.B. nr. 36 : 1-41.

11^e Internationaal Arachnologisch Congres

Turku, Finland

Het 11^e Internationaal Arachnologisch congres vond plaats in Turku, in het zuidwesten van Finland, de meest noordelijke locatie ooit voor zo'n congres. De opkomst was weer hoger dan voor de vorige congressen. Er waren 143 ingeschreven arachnologen uit 35 landen (met nog een groot aantal begeleidende deelnemers). Daarvan waren er 4 Belgen plus één, half Algerijns, half Belg.

Zoals steeds waren er een groot aantal mededelingen. Om te veel parallele sessies te vermijden werden een groot aantal posters aanvaard met hetzelfde statuut als de lezingen. Dat betekent dat van de posters een abstract werd aanvaard en dat de proceedings er een volledige tekst van opnemen.

Van onze landgenoten volgen hierna de abstracts (oorspronkelijk in het Engels).

Er waren een paar mededelingen die ook belang kunnen hebben voor onze fauna. Zo sprak P. Sacher over de variatie van het aantal zwarte stippen op het achterlijf van de vertegenwoordigers van het genus Araniella. (hij onderzocht meer dan 1000 exemplaren). Voor bepaalde soorten kan het aantal zwarte stippen reeds een bepaalde hint geven voor de identificatie.

De lijst ziet er als volgt uit:

<u>A. inconspicua</u> :	0 paar zwarte stippen
<u>A. alpica</u> :	0 - 2 paar zwarte stippen
<u>A. proxima</u> :	0 - 4 paar
<u>A. displicata</u> :	3 - 5 paar (meest 3 of 4)
<u>A. cucurbitina</u> :	2 - 5 paar (meest 4 of 5)
<u>A. opistographa</u> :	5 paar

Interessant was ook de lijst (N. Platnick) van families en genera, alsook het aantal soorten dat voor het ogenblik gekend is. Ze wordt hierbij afgedrukt.

De congres-excursie was een korte boottocht in de zgn. "Archipel". Het is de grootste archipel ter wereld wat het aantal eilanden betreft (Finland heeft 179 584 eilanden groter dan 1 are !). Eén van beide post-congresexcursies was een langere, 4-daagse boottocht in due archipel. De andere excursie leidde naar Lapland.

Ten slotte moet worden vermeld dat onze secretaris, L. Baert, werd verkozen tot lid van het uitvoerend comité van de "Société d'Arachnologie" ter vervanging van onze voorzitter J. Kekenbosch.

11ème Congrès International d'Arachnologie Turku (Finlande)

Le 11ème Congrès International d'Arachnologie s'est tenu à Turku, situé dans le sud-ouest de la Finlande. Jamais un congrès arachnologique eut lieu à une telle latitude nordique. Le nombre de participants dépassait largement le nombre présents lors de congrès antérieurs. 143 arachnologues, venant de 35 pays s'étaient inscrits (le nombre d'accopagnateurs était également élevé).

La Belgique était représentée par cinq compatriotes dont un mi-algérien mi-belge.

Comme à chaque occasion il y avait un grand nombre de communications. Afin d'éviter trop de sessions parallèles, un grand nombre de posters ont été acceptés, ceux-ci ayant le même statut que les communications. Les résumés des posters étaient repris dans le "Abstracts of the Congress", tandis que les textes intégraux des communications seront repris dans le "Proceedings of the Congress".

Le prochain numéro d'Arabel reprendra la version française et néerlandaise (originellement en anglais) des résumés des communications présentées par nos collègues belges.

Il y avait également un nombre de lectures qui peuvent avoir une importance pour notre faune. Par exemple : P. SACHER, a parlé des variations du nombre de taches noires sur l'abdomen des espèces du genre Araniella (il a examiné plus de 1000 spécimens). Pour certaines espèces, le nombre de ces taches peut aider à l'identification :

A. inconspicua : 0 paires de taches noires

A. alpica : 0 - 2 paires

A. proxima : 0 - 4 paires

A. displicata : 3 - 5 paires (le plus souvent 3 ou 4)

A. cucurbitina : 2 - 5 paires (le plus souvent 4 ou 5)

A. opistographa : 5 paires.

Intéressante est également la liste, élaborée par N.I. PLATNICK, des familles avec le nombre de genres et d'espèces connues. Elle est ici-jointe.

L'excursion du congrès était une courte randonnée en bateau dans l'archipel. Il s'agit ici du plus grand archipel au monde pour ce qui concerne le nombre d'îles (la Finlande compte 179.584 îles de plus d'un are de superficie). Il y avait deux excursions post-congrès : l'une était une randonnée de quatre jours en bateau à travers l'archipel, l'autre consistait en une visite à la Laponie.

Nous devons également signaler que notre secrétaire, L. BAERT, a été élu membre du Comité Exécutif de la Société (Européenne) d'Arachnologie, en remplacement de notre Président J. KEKENBOSCH.

ESTIMATED NUMBERS OF SPIDER GENERA AND SPECIES (AUGUST 1, 1989)

	Genera Species			
1. Liphistiidae	2	37	54. Nesticidae	7 184
2. Atypidae	3	29	55. Hadrotarsidae	4 9
3. Antrodiaetidae	3	32	56. Theridiidae	55 2154
4. Cyrtauchenidae	18	120	57. Theridiosomatidae	12 68
5. Idiopidae	18	267	58. Symphytognathidae	5 24
6. Ctenizidae	10	116	59. Anapidae	14 84
7. Actinopodidae	3	41	60. Mysmenidae	21 84
8. Migidae	9	81	61. Linyphiidae	403 3665
9. Mecicobothriidae	4	8	62. Tetragnathidae	50 917
10. Microstigmatidae	4	10	63. Araneidae	158 2594
11. Hexathelidae	11	74	64. Lycosidae	103 2195
12. Dipluridae	19	157	65. Bradystichidae	1 2
13. Nemesiidae	37	298	66. Pisauridae	44 267
14. Barychelidae	32	139	67. Dolomedidae	19 191
15. Theraphosidae	84	799	68. Agelenidae	40 482
16. Paratropididae	4	7	69. Cybaeidae	8 107
17. Hypochilidae	2	9	70. Argyronetidae	1 1
18. Austrochilidae	3	8	71. Desidae	38 217
19. Gradungulidae	7	15	72. Cycloctenidae	5 34
20. Filistatidae	11	87	73. Amphinctidae	17 106
21. Sicariidae	1	22	74. Hahniidae	25 225
22. Scytodidae	1	139	75. Dictynidae	46 541
23. Loxoscelidae	1	109	76. Amaurobiidae	54 448
24. Drymusidae	1	8	77. Neolanidae	1 3
25. Diguetidae	3	16	78. Titanoecidae	5 37
26. Plectreuridae	2	29	79. Stiphidiidae	8 35
27. Caponiidae	8	55	80. Psecridae	4 27
28. Tetrablemmidae	30	115	81. Tengellidae	5 18
29. Pholcidae	40	568	82. Oxyopidae	9 411
30. Ochyroceratidae	9	80	83. Senoculidae	1 31
31. Leptonetidae	14	166	84. Anyphaenidae	33 483
32. Telemidae	6	17	85. Miturgidae	23 141
33. Segestriidae	4	120	86. Liocranidae	43 245
34. Dysderidae	20	371	87. Clubionidae	23 590
35. Oonopidae	55	433	88. Corinnidae	50 659
36. Orsolobidae	27	174	89. Zodariidae	53 422
37. Archaeidae	3	10	90. Cryptothelidae	1 10
38. Mecysmauchenidae	7	23	91. Homalonychidae	1 2
39. Pararchaeidae	1	7	92. Gallieniellidae	2 8
40. Holarchaeidae	1	2	93. Ammoxenidae	1 7
41. Micropholcommatidae	7	32	94. Cithaeronidae	2 6
42. Huttoniidae	1	1	95. Gnaphosidae	140 2156
43. Stenochilidae	2	13	96. Trochanteriidae	2 19
44. Palpimanidae	14	105	97. Platoridae	3 12
45. Malkaridae	4	10	98. Ctenidae	36 472
46. Mimetidae	12	158	99. Zoridae	14 94
47. Eresidae	10	96	100. Selenopidae	4 162
48. Oecobiidae	6	87	101. Heteropodidae	77 811
49. Hersiliidae	5	109	102. Philodromidae	31 536
50. Nicodamidae	2	10	103. Thomisidae	161 1960
51. Deinopidae	4	56	104. Salticidae	488 4373
52. Uloboridae	20	252		
53. Cyatholipidae	11	27		
			Total	2967 34083

INHOUD - SOMMAIRE

Notulen.....	3
Procès-verbal.....	4
H. SEGERS. De levenscyclus van <u>Pardosa lugubris</u> (Walckenaer, 1802) in het Zoniënbos (Araneae, Lycosidae).....	5
K. DECLEER, M. ALDERWEIRELDT, H. SEGERS, R. DE KEER, J. HUBLE & K. DESENDER Inventarisatie van de spinnen (Araneae) in het natuureducatief reservaat "Jalna" en een nabijgelegen weidebiotoop te Heure-en-Famenne (prov. Namen).	15
J. JACOBS & K. DECLEER. Verslag van de Arabel-excursie naar het natuurreservaat "De Rammelaars" (Gerhoeven-Ham) op 26 september 1987.....	23
11e Internationaal Arachnologisch Congres - Turku, Finland.....	25
11ème Congrès International d'Arachnologie - Turku (Finlande).....	26
Estimated numbers of spider genera and species (August 1, 1989).....	27