

VOORAANKONDIGING: The first record of *Gibbaranea ullrichi* (Hahn, 1835) (Araneae, Araneidae) from the Netherlands

Peter J. van Helsdingen

European Invertebrate Survey – Nederland, Postbus 9517, 2300 RA Leiden (Peter.vanhelsdingen@ncbnaturalis.nl)

ABSTRACT

Preview: The first record of *Gibbaranea ullrichi* (Hahn, 1835) (Araneae, Araneidae) from the Netherlands. *Gibbaranea ullrichi* (Hahn, 1835) is recorded for the first time for the Netherlands. A more detailed description of this and related species will be published in the near future.

Key words: first country record, *Gibbaranea ullrichi*, Netherlands

In the autumn of 1958 I collected a specimen of an araneid spider which I could not identify on sight. It was a subadult male and I kept it alive in a jar where it moulted into an adult male after one month. I provisionally identified it as *Araneus bituberculatus* (Walckenaer, 1802) and stored it in my collection under that name. That collection is now part of the spider collection of the National Museum of Natural History. While digitizing the Dutch material in the museum collection the specimen passed through my hands again. I merited it a second look and concluded I had correctly doubted the identification in 1958. The specimen belongs to the *bituberculatus* group of species indeed, which are now housed in the genus *Gibbaranea*, but it did not belong to *bituberculatus*. As we did not have material of the other European species available in our collection I borrowed specimens of potential candidate species of the genus. I finally have identified the specimen as *Gibbaranea ullrichi* (Hahn, 1835), a species not recorded from our country before and it is, therefore, a new species for the Dutch spider fauna. The single male specimen originates from Kootwijk (AC 184 -465) in the province of Gelderland, was collected on 14.ix.1958, and moulted into an adult male in captivity on 14.x.1958.

Available descriptions, illustrations and characters used in identification keys in the literature are, in my opinion, insufficient and incomplete and correct identification of specimens may thus be hampered. In a forthcoming paper I will describe the specimen and compare it with other species of the genus.



SPINNEN VAN DE GREBBEBERG (ARANEAE)

Steven IJland

Narcisplantsoen 39, 2015 AJ Haarlem (sijland@gmail.com)

&

Peter J. van Helsdingen

European Invertebrate Survey – Nederland, Postbus 9517, 2300 RA Leiden (Peter.vanHelsdingen@ncbnaturalis.nl)

ABSTRACT

Spiders of the Grebbeberg (Araneae).

The spider fauna of the Grebbeberg (province of Utrecht) was investigated with pitfall traps. References are made to an earlier inventory of De Blauwe Kamer, a nature development project adjacent to the Grebbeberg.

Key words: Grebbeberg, spiders

INLEIDING

In 1989 en 1990 werd een onderzoek verricht naar het voorkomen van loopkevers in het natuurgebied “De Blauwe Kamer”. Dit onderzoek werd verricht in het kader van “Plan Ooievaar”, een groot natuurontwikkelingsproject gericht op het meer kansen bieden aan de natuur in het uiterwaardengebied (Lagendijk 2004). In 1990 werden ook vangpotten geplaatst op de naast de Blauwe Kamer gelegen Grebbeberg. De als bijvangst op de Grebbeberg verzamelde spinnen zijn geteld en gedetermineerd, en de resultaten worden gepresenteerd in dit verslag.

De Grebbeberg bij Rhenen is het einde van de stuwwal de Utrechtse Heuvelrug, en bereikt een hoogte van ruime vijftig meter boven NAP. Aan de rivierzijde kent de Grebbeberg plaatselijk zeer steile hellingen, en omdat deze hellingen op het zuiden liggen resulteert dat in een bijzonder microklimaat. De vroegere bestemming was eikenhakhout, vandaar dat het bos op de Grebbeberg nu voornamelijk uit eiken bestaat. Aan de voet ervan treedt kwelwater uit, dat zich verzamelt in laagtes onderaan de helling. Het terrein is in het bezit van het Utrechts Landschap, en door de provincie Utrecht aangewezen als aardkundig monument.

Sinds 2001 zijn de Blauwe Kamer en de Grebbeberg met elkaar verbonden. Hierdoor kunnen de Konikspaarden en de Heckrunderen die in de Blauwe Kamer grazen de Grebbeberg bereiken zouden ze moeten vluchten voor hoog water. De resultaten van dit verslag zijn dus nog van voor deze verbinding.

METHODE

De gebruikte bodemvallen waren plastic bekertjes van 12 cm hoogte en met een diameter van 8,5 cm, die tot aan de bovenrand in het terrein waren ingegraven. De vallen waren gevuld met een 4% formalineoplossing, zodat de gevangen dieren gedood en tegelijkertijd geconserveerd werden. Aan de formaline was voor verlaging van de oppervlaktespanning een druppel synthetisch wasmiddel toegevoegd. Een metalen afdekplaatje zorgde voor afscherming tegen regenwater en het inwaaien van bladeren en strooisel. Dit plaatje was met twee spijkers vastgezet op enkele centimeters boven het grondoppervlak.

Per bemonsterde locatie was een vangserie van vijf vallen geplaatst, op een onderlinge afstand van circa 5 tot 10 meter. De vallen waren aan het begin van het voorjaar geplaatst en om de 3 tot 5 weken gelegeerd. De bodemvallen waren tot en met het najaar in gebruik. Het plaatsen en legen van de vallen werd gedaan door Th.Heijerman, K.Booy en K.Alders van de Stichting Faunistisch Onderzoek Carabidae (Loopkeverstichting).

In tabel 1 worden de coördinaten en de ecologie van de verschillende monsterpunten uitgelegd. In figuur 1 zijn de lokaties aangegeven op een kaart. Er werd verzameld van 2 mei 1990 tot de laatste leging op 4 november 1990. Niet alle monsterpunten werden over de gehele periode bemonsterd, en helaas kon van enkele monsters niet meer achterhaald worden bij welk monsterpunt ze hoorden. De exemplaren uit deze monsters zijn niet meegenomen in dit verslag. Alle soorten uit deze onbekende monsterpunten werden ook in bekende monsterpunten gevonden, met uitzondering van een mannetje van *Heliophanes flavipes* Hahn. Deze soort is dan ook niet vermeld in de soortentabel (tabel 2).

Tabel 1: Coördinaten en ecologie van de monsterpunten.

Monsterpunt	RD x	RD y	Biotoop	Ecologie
Monsterpunt 46	170,13	440,57	Zeggevegetatie	Scherpe Zegge-Moerasspireatype, <i>Carex acuta</i> - <i>Filipendula ulmaria</i> , beweid, hoogte 7.5m, venige grond
Monsterpunt 47	170,15	440,56	Zeggevegetatie	Scherpe Zegge-Moerasspireatype, <i>Carex acuta</i> - <i>Filipendula ulmaria</i> , beweid, hoogte 7.5m, venige grond
Monsterpunt 48	170,06	440,48	Bosranden / zomen	Rand berktype, <i>Betula</i> spec., braamstruweel, slootkant, veel blad
Monsterpunt 49	169,92	440,38	Bosranden / zomen	Zomereik - Adelaarsvarentype, <i>Quercus robur</i> - <i>Pteridium aquilinum</i> , bosrand / berm
Monsterpunt 50	169,48	440,26	Bosranden / zomen	Eenstijlige meidoorntype, <i>Crateagus monogyna</i> , bosrand / berm, ondergroei: gele dovenetel
Monsterpunt 51	169,34	440,26	Graslanden e.d.	Glanshaver-zachte havertype, <i>Arrhenatherum elatius</i> - <i>Avenuta pubescens</i>
Monsterpunt 52	168,7	440,5	Ruderaal terrein	Ruderaal: stenig, met enkele losstaande berkjes
Monsterpunt 53	168,7	440,5	Ruderaal terrein	Ruderaal: stenig
Monsterpunt 54	168,7	440,5	Ruderaal terrein	Ruderaal: stenige helling met berkenopslag
Monsterpunt 55	168,7	440,5	Ruderaal terrein	Ruderaal: stenige helling met oudere berken
Monsterpunt 56	169,65	440,70	Gemengd bos	Berkentype, <i>Betula</i> spec.
Monsterpunt 57	169,67	440,57	Gemengd bos	Berkentype, <i>Betula</i> spec., veel adelaarsvaren
Monsterpunt 58	169,67	440,42	Gemengd bos	Zomereik - Bochtige smeletype, <i>Quercus robur</i> - <i>Deschampsia flexuosa</i>
Monsterpunt 59	168,91	440,51	Gemengd bos	Berkentype
Monsterpunt 60	169,02	440,67	Gemengd bos	Zomereik - Bochtige smeletype, <i>Quercus robur</i> - <i>Deschampsia flexuosa</i> , met veel lariks.
Monsterpunt 61	169,06	440,65	Loofbos	Zomereik - Bochtige smeletype, <i>Quercus robur</i> - <i>Deschampsia flexuosa</i>
Monsterpunt 62	169,08	440,66	Loofbos	Zomereik - Bochtige smeletype, <i>Quercus robur</i> - <i>Deschampsia flexuosa</i> plus berken en bramen
Monsterpunt 63	169,91	440,43	Loofbos	Zomereik - Adelaarsvarentype, <i>Quercus robur</i> - <i>Pteridium aquilinum</i>
Monsterpunt 64	168,89	440,51	Loofbos	Berkentype, <i>Betula</i> spec.
Monsterpunt 65	168,67	440,37	Ruigte / zoom	Eenstijlige meidoorntype, <i>Crateagus monogyna</i> , zoom, ruigte, berm
Monsterpunt 66	169,32	440,28	Bosranden / zomen	Eenstijlige meidoorntype, <i>Crateagus monogyna</i> , zoom, ruigte, berm

RESULTATEN

In totaal zijn 9031 exemplaren verdeeld over 146 soorten gevangen. In tabel 2 zijn de vondsten weergegeven, waarbij is aangegeven of de soort ook in de naburige Blauwe Kamer voorkomt en daar nu voor het eerst dan wel al eerder werd gevonden. 32 soorten werden op slechts één vindplaats gevangen in slechts één periode. Deze vangsten zijn weergegeven in tabel 2 met een asterisk (*).

Pardosa saltans is met 2619 exemplaren de meest gevangen soort, 29% van het totaal. Spinnen uit de familie Lycosidae zijn meestal goed vertegenwoordigd in onderzoeken met vangpotten, ook de nummers twee en drie komen uit deze familie: *Pardosa amentata* (701 exemplaren, 7.8%) en *Pirata hygrophilus* (565 exemplaren, 6.3%). Op de vierde plaats komt *Oedothorax retusus*, een spin van verstoorde grond uit de familie Linyphiidae.

BIJZONDERE SOORTEN

Atypus affinis Eichw. (7 exemplaren). Deze soort is wijdverspreid in West- en Midden-Europa, maar lijkt in de oostelijke Europese landen minder algemeen te zijn of te ontbreken. In Nederland zijn vele waarnemingen bekend van de Veluwe, het Gooi, Noord-Brabant en Limburg. De spin leeft in een gegraven koker in de grond met een bovengrondse gesponnen buis op de bodem die als web dient. De exemplaren van de Grebbeberg, allemaal mannetjes, kwamen uit de biotopen “gemengd bos”, “loofbos”, en “bosranden/zomen”. De mannetjes verlaten de woonbuis op zoek naar vrouwtjes.

Panamomops mengei Simon, 1926 (1 exemplaar). Eén mannetje werd aangetroffen in loofbos. De soort was tot nu toe alleen bekend van Oosterhout, Noord-Brabant (Van Helsdingen 1963).

Pelecopsis radicola (L.K.) (19 exemplaren). Deze soort was tot nu toe alleen bekend van het Gerendal in Zuid-Limburg (Koomen 1986). Volgens Roberts (Roberts 1998) is dit in Groot-Brittannië een zeldzame soort, alleen bekend van enkele vindplaatsen uit het zuiden van Engeland. *Pelecopsis radicola* komt in vrijwel heel Europa voor. Ze werd niet in het bos gevonden, maar aan de bosranden/zomen, grasland, of zeggevegetatie.

Harpactea hombergi (Scopoli, 1763). Slechts vier keer gemeld uit Nederland, steeds ten zuiden van de rivieren, voor het laatst in 1958. Er werd één mannetje gevonden. De soort leeft op bomen, onder schors, vandaar ook de Nederlandse naam Schorscelspin.



Figuur 1: Overzicht van de Grebbeberg, met de vangstlokaties aangegeven.

Porrhomma sp. De opvallendste vondst is wellicht een *Porrhomma* soort die niet door ons op naam te brengen was. Twee vrouwtjes werden gevonden op de Grebbeberg. In de naastgelegen Blauwe Kamer zijn ook enkele vrouwtjes van dezelfde soort gevangen, als ook een onbekend *Porrhomma* mannetje. Deze soort is ook gevonden in de Stiftsche uiterwaarden (Faber et al. 1999, 2001), als onbekend erkend door Aart Noordam, maar desalnietemin in het verschenen rapport uit 1999 als *P. rosenhaueri* vermeld, en in het rapport van 2001 als *Porrhomma* spec. Vergelijking met materiaal van Aart Noordam wees uit dat het hier om dezelfde soort gaat. De onbekende soort is dus ten onrechte als *P. rosenhaueri* in de Nederlandse Spinnencatalogus terechtgekomen, hetgeen gecorrigeerd zal moeten worden (A. Noordam, pers. comm.). De waarschijnlijk nieuwe soort wacht nog op beschrijving.

Opvallend is het grote aantal exemplaren en soorten van het genus *Walckenaeria* dat in de vangpotten terecht kwam. Van de 19 in ons land voorkomende soorten (waarvan één als vermoedelijk geïmporteerd) waren er maar liefst tien met 284 exemplaren in het terrein aanwezig. *W. atrotibialis* was de meest algemene, gevolgd door *W. alticeps* en *W. furcillata*.

DISCUSSIE

De Linyphiidae waren met 76 soorten (meer dan de helft van het totale aantal!) en 2883 exemplaren (32%) het beste vertegenwoordigd, gevolgd door de Lycosidae met 16 soorten en 4398 exemplaren. De grote vangstaantallen van Lycosidae betekent niet dat dit ook direct de algemeenste spinnen van de Grebbeberg zijn. Hoge vangstaantallen zijn uiteraard wel een indicatie dat de soort talrijk aanwezig is, andersom hoeft dat niet. Spinnen met een lage mobiliteit zullen eenvoudigweg minder gevangen worden, maar ook mobiele spinnen kunnen per soort verschillen in het gemak waarmee ze zich laten vangen. Zo blijkt bijvoorbeeld dat bij dezelfde dichtheid *Erigone dentipalpis* zich makkelijker laat vangen dan *Tenuiphantes tenuis*, en dat die zich weer makkelijker laat vangen dan *Bathyphantes gracilis*. De vangstresultaten liggen niet alleen aan mobiliteit, maar ook aan het vermogen om weer uit een vangpot te geraken na erin terecht gekomen te zijn (Topping 1993). Dit zou voor een deel de slechte correlatie tussen dichtheden en vangstaantallen kunnen verklaren. Conclusies die wel uit vangstpotonderzoeken getrokken kunnen worden zijn de dichtheid van de soort in de tijd, de relatieve dichtheden van de soort op de ene lokatie ten opzichte van een andere lokatie, en de relatieve verhoudingen tussen soorten op verschillende lokaties.

LITERATUUR

- Faber, J.H., G.A.J.M. Jagers op Akkerhuis, J. Burgers, B. Aukema, R.J.M. van Kats, J. Bodt, G.F.P. Martakis, D.R. Lammertsma & A.P. Noordam 2002. Ongewervelde fauna van ontkleide uiterwaarden; Eindrapport. – Alterra rapport 372, 122 pp.
- Faber, J.H., R.J.M. van Kats, B. Aukema, J. Bodt, J. Burgers, D.R. Lammertsma & A.P. Noordam 1999. Ongewervelde fauna van ontkleide uiterwaarden. – IBN-Rapport 442, 48 pp. + 2 bijlagen.
- Helsdingen, P.J. van 1963. The Micryphantidae and Linyphiidae (Araneida) of the Netherlands, with some notes on the genus *Lepthyphantes* Menge, 1866. – Zoologische Verhandlungen 62: 1-38.
- Helsdingen, P.J. van 2009. Spinnencatalogus. [versie 2009.2] – <http://naturalis.nl/spinnen>
- Helsdingen, P.J. van 1997. Floodplain spider communities. – Proceedings of the 16th European Colloquium on Arachnology, Siedlce: 113-126.
- Koomen, P. 1986. Spinnen (Arachnida, Araneae) van het Gerendal en de Kruisberg. – Natuurhistorisch Maandblad 75: 198-207.
- Legendijk, D.D.G. 2004. The effects of nature development for the weevil fauna of 'De Blauwe Kamer' (*Coleoptera: Curculionoidea*) – Wageningen, The Netherlands 2004. M.Sc. Thesis Biosystematics Group – Animal taxonomy, Wageningen University and Research Centre, The Netherlands.
- Roberts, M.J., 1998. Spinnengids (Tweede druk, Vertaling en bewerking: A.P. Noordam). – Tirion Uitgeverij BV, Baarn, 397 blz. [Spiders of Great Britain & Northern Europe 1995. Harper Collins Publishers, London].
- Topping, C.J. 1993. Behavioural responses of three linyphiid spiders to pitfall traps. – Entomologia experimentalis et applicata 68: 287-293.



Tabel 2. Soorten die op de Grebbeberg werden gevonden en de biotopen waarin ze voorkomen. Soorten die maar eenmaal werden gevangen zijn met een sterretje (*) gemarkeerd. Soorten die ook in de naastliggende Blauwe Kamer zijn gevonden worden in de laatste kolom aangeduid met nieuw voor dat gebied of + (verwijzing naar Van Helsdingen 1997).

Familie / Soort	Gemengd bos		Loofbos		Bosranden en zomen		Ruijgte/zoom		Graslanden e.d.		Zegge-vegetatie		Ruderaal terrein		Totaal		Totaal	Ook in Blauwe Kamer aangetroffen
	m	f	m	f	m	f	m	f	m	f	m	f	m	f	m	f		
Agelenidae																		
Malthonica silvestris (L. K.)	.	3	2	2	5	.	.	.	.	.	.	.	1	1	8	6	14	
Tegenaria agrestis (Wlk.)	.	.	1	.	1	3	.	.	1	10	.	.	41	24	44	37	81	Nieuw
Tegenaria atrica (C.L.K.)	.	.	4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	5	0	5	
Anyphaenidae																		
Anyphaena accentuata (Wlk.)	1	.	1	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	0	3	
Araneidae																		
Araneus diadematus (Cl.)	.	.	.	2	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	0	3	3	
Larinioides cornutus (Cl.)*	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	0	1	1	
Atypidae																		
Atypus affinis Eichw.	5	.	1	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	7	0	7	
Clubionidae																		
Clubiona compta C.L.K.	1	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2	3	
Clubiona lutescens Wst.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	1	.	.	.	.	1	1	2	Nieuw
Clubiona pallidula (Cl.)	.	1	.	.	3	2	.	.	.	.	.	.	.	.	3	3	6	Nieuw
Clubiona reclusa Cbr.	.	.	2	.	.	.	.	.	1	.	3	6	.	2	6	8	14	+
Clubiona stagnatilis Kulcz.*	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	0	1	1	
Clubiona terrestris Wst.	13	6	2	4	3	2	.	.	.	.	.	.	1	1	19	13	32	Nieuw
Corrinidae																		
Phrurolithus festivus (C.L.K.)	3	1	5	3	3	1	.	1	7	6	.	.	13	20	31	32	63	+
Dictynidae																		
Cicurina cicur (F.)	.	1	1	.	2	.	.	.	1	.	.	.	2	.	6	1	7	
Dysderidae																		
Harpactea hombergi (Scop.)*	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	0	1	
Gnaphosidae																		
Drassodes cupreus (Blw.)	.	.	.	1	1	.	.	.	1	.	.	.	1	1	3	2	5	Nieuw
Drassodes pubescens (Th.)	2	.	.	1	.	.	.	.	2	.	.	.	.	.	4	1	5	
Haplodrassus silvestris (Blw.)*	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	1	1	
Micaria pulicaria (Snd.)	2	1	2	11	.	2	.	.	2	1	.	.	1	.	7	15	22	Nieuw
Trachyzelotes pedestris (C.L.K.)	.	2	.	.	4	5	24	1	30	9	.	.	6	5	64	22	86	Nieuw
Zelotes apricorum (L.K.)	.	1	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	0	3	3	
Zelotes petrensis (C.L.K.)*	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	0	1	1	
Zelotes subterraneus (C.L.K.)	38	12	21	14	11	2	1	.	.	1	.	.	4	.	75	29	104	Nieuw
Hahniidae																		
Hahnia helveola Sim.*	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	1	1	
Hahnia montana (Blw.)	30	7	1	.	.	.	.	.	2	1	.	.	6	1	39	9	48	Nieuw
Hahnia nava (Blw.)	3	.	.	.	16	1	.	.	5	1	.	.	.	.	24	2	26	
Hahnia pusilla (C.L.K.)	7	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	1	.	9	0	9	Nieuw
Linyphiidae																		
Allomengea vidua (L.K.)*	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	1	0	1	+
Bathyphantes approximatus (Cbr.)	1	.	.	.	.	1	.	.	.	.	2	3	.	.	3	4	7	+

(Tabel 2, vervolg)	Gemengd bos		Loofbos		Bosranden en zomen		Ruigte/zoom		Graslanden e.d.		Zeggevegetatie		Ruderaal terrein		Totaal		Ook in Blauwe Kamer aangetroffen	
	m	f	m	f	m	f	m	f	m	f	m	f	m	f	m	f		Totaal
Familie / Soort																		
Bathyphantes gracilis (Blw.)	1	3	3	1	.	.	2	.	6	1	1	5	.	1	13	11	24	+
Bathyphantes nigrinus (Wst.)*	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	0	1	1	+
Bathyphantes parvulus (Wst.)	12	5	1	1	5	2	.	.	3	3	.	.	8	1	29	12	41	+
Centromerita bicolor (Blw.)	.	.	.	.	.	.	.	.	9	20	.	1	4	16	13	37	50	+
Centromerus dilutus (Cbr.)	.	2	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	3	4	
Centromerus sylvaticus (Blw.)	.	3	.	.	.	5	1	2	.	.	.	.	1	3	2	13	15	Nieuw
Ceratinella brevipes (Wst.)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	.	.	.	3	0	3	
Ceratinella scabrosa (Cbr.)	.	.	.	.	11	5	1	3	.	.	.	.	.	.	12	8	20	
Collinsia distincta (Sim.)	.	.	3	.	3	2	1	.	4	.	3	.	.	.	14	2	16	+
Dicymbium tibiale (Blw.)	.	.	1	2	.	.	2	3	.	5	.	.	.	.	3	10	13	+
Diplocephalus cristatus (Blw.)	.	.	13	7	.	.	.	1	21	13	.	.	5	8	39	29	68	+
Diplocephalus picinus (Blw.)	5	1	2	.	5	1	16	1	7	2	.	.	4	1	39	6	45	Nieuw
Diplostyla concolor (Wd.)	30	7	28	9	45	21	10	9	69	29	.	1	35	15	217	91	308	+
Drapetisca socialis (Snd.)*	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	1	0	1	
Erigone arctica (White)*	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	1	1	
Erigone atra (Blw.)	2	.	2	.	3	.	.	.	.	.	2	.	1	.	10	0	10	+
Erigone dentipalpis (Wid.)	.	1	3	.	.	.	.	.	6	.	1	.	22	6	32	7	39	+
Gnathonarium dentatum (Wid)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	32	26	.	.	32	26	58	+
Gonatium rubens (Blw.)	1	1	.	.	1	1	.	1	.	.	.	.	.	.	2	3	5	
Gongyliellum latebricola (Cbr.)	3	.	2	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	6	0	6	+
Gongyliellum vivum (Cbr.)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4	.	.	.	4	0	4	
Gongylidium rufipes (L.)	1	.	.	4	13	32	.	.	2	4	.	.	1	.	17	40	57	+
Hypomma bituberculatum (Wid.)	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	3	1	.	.	3	2	5	Nieuw
Leptorhoptrum robustum (Wst.)	.	.	1	3	.	.	4	.	.	1	3	.	.	.	8	4	12	+
Linyphia hortensis Snd.	.	2	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2	3	
Linyphia triangularis (Cl.)	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	0	2	2	
Lophomma punctatum (Blw.)*	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	0	1	1	
Macrargus rufus (Wid.)	3	15	1	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	1	4	17	21	
Maso sundevalli (Wst.)	1	.	.	.	1	1	.	.	.	.	.	.	3	.	5	1	6	
Meioneta rurestris (C.L.K.)	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	2	1	3	Nieuw
Meioneta saxatilis (Blw.)	15	.	1	.	.	.	.	4	9	.	.	.	.	.	25	4	29	
Micrargus herbigradus (Blw.)	78	16	9	4	13	3	.	2	1	1	1	.	4	.	106	26	132	+
Micrargus subaequalis	.	.	1	.	.	.	.	.	26	.	.	.	9	.	36	0	36	+
Microlinyphia pusilla (Snd.)*	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	0	1	+
Microneta variata (Blw.)	63	25	8	3	9	1	.	1	.	.	.	.	4	10	84	40	124	

<i>(Tabel 2, vervolg)</i>	Gemengd bos		Loofbos		Bosranden en zomen		Ruigte/zoom		Graslanden e.d.		Zeggevegetatie		Ruderaal terrein		Totaal		Totaal	Ook in Blauwe Kamer aangetroffen	
	m	f	m	f	m	f	m	f	m	f	m	f	m	f	m	f			Totaal
Familie / Soort																			
Neriere clathrata (Snd.)	2	4	.	.	2	1	.	.	.	1	.	.	.	1	4	7	11	+	
Neriere montana (Cl.)*	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	0	1	1	
Neriere peltata (Wid.)*	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	1	1	
Oedothorax apicatus (Blw.)*	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	0	1	1	+
Oedothorax fuscus (Blw.)	2	3	4	1	5	30	.	1	.	1	.	17	.	1	11	54	65	+	
Oedothorax gibbosus (Blw.)	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	52	21	.	1	53	22	75	+
Oedothorax gibbosus tuberosus (Blw.)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	53	12	.	.	53	12	65	?
Oedothorax retusus (Wst.)	30	7	17	7	211	83	12	1	15	3	34	25	5	3	324	129	453	+	
Palliduphantes ericaeus (Blw.)	2	3	.	1	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	3	4	7	Nieuw
Palliduphantes insignis Cbr.	4	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	5	0	5	+
Palliduphantes pallidus (Cbr.)	19	11	6	1	17	13	.	.	11	13	.	.	15	8	68	46	114	+	
Panamomops mengei Sim.*	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	0	1	
Pelecopsis parallela (Wid.)	.	.	.	.	.	1	.	.	3	6	.	.	.	.	3	7	10	+
Pelecopsis radicola (L.K.)	.	.	.	.	3	3	1	1	1	9	.	1	.	.	5	14	19	
Peponocranium ludicrum (Cbr.)*	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	0	1	1	
Pocadicnemis pumila (Blw.)	21	7	8	5	1	.	.	1	1	2	.	1	3	1	34	17	51	Nieuw	
Porrhomma microphthalmum (Cbr.)*	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	1	1	+
Porrhomma pygmaeum (Blw.)*	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	0	1	1	+
Porrhomma sp.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	1	0	2	2	Nieuw
Saaristoa abnormis (Blw.)	23	8	1	1	2	2	.	.	.	.	.	.	2	1	28	12	40	+
Stemonyphantes lineatus (L.)	.	1	.	1	.	1	.	1	1	1	.	.	5	2	6	7	13		
Tapinocyba praecox (Cbr.)*	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	0	1	1	
Tapinopa longidens (Wid.)	1	1	.	.	1	.	.	.	1	.	.	.	1	1	4	2	6		
Tenuiphantes flavipes (Blw.)	77	65	10	6	9	11	.	.	1	1	.	1	3	1	100	85	185	Nieuw	
Tenuiphantes mengei (Kulcz.)	21	25	9	24	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	30	50	80	+
Tenuiphantes tenebricola (Wid.)	12	14	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	12	14	26	Nieuw
Tenuiphantes tenuis (Blw.)	12	9	13	9	9	10	4	4	21	16	1	1	18	11	78	60	138	+	
Tenuiphantes zimmermanni Bertk.	22	8	.	.	8	4	.	.	.	.	.	.	5	1	35	13	48	+
Troxochrus scabriculus (Wst.)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	3	2	3	3	6	+
Walckenaeria acuminata Blw.	.	9	3	2	.	5	.	1	.	3	.	.	.	3	3	23	26	Nieuw	
Walckenaeria alticeps (Denis)	7	21	.	6	1	13	.	.	1	5	.	.	2	6	11	51	62		
Walckenaeria atrotibialis (Cbr.)	59	21	2	.	4	1	.	.	6	.	.	.	3	.	74	22	96	+	
Walckenaeria cucullata (C.L.K.)	1	4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2	2	6	8	
Walckenaeria dysderoides (Wd.)	8	1	1	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10	2	12	Nieuw
Walckenaeria furcillata (Mg.)	10	21	1	4	.	3	1	.	10	5	.	.	4	4	26	37	63	Nieuw	

(Tabel 2, vervolg)	Gemengd bos		Loofbos		Bosranden en zomen		Ruigte/zoom		Graslanden e.d.		Zeggevegetatie		Ruderaal terrein		Totaal			Ook in Blauwe Kamer aangetroffen
	m	f	m	f	m	f	m	f	m	f	m	f	m	f	m	f	Totaal	
Familie / Soort																		
Walckenaeria incisa (Cbr.)*	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	0	1	1	
Walckenaeria nudipalpis (Wst.)	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	1	1	2	+	
Walckenaeria obtusa Blw.	.	10	.	1	.	2	.	.	.	.	.	.	.	0	13	13		
Walckenaeria unicornis Cbr.*	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	1	0	1		
Liocranidae																		
Agroeca brunnea (Blw.)	5	28	1	5	2	5	.	2	.	1	.	.	.	1	8	42	50	
Lycosidae																		
Alopecosa cuneata (Cl.)	.	.	.	.	2	.	.	.	1	.	.	.	.	.	3	0	3	+
Alopecosa pulverulenta (Cl.)	1	.	6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	7	0	7	
Arctosa perita (Latr.)*	.	.	.	.	.	2	.	.	.	.	.	.	.	.	0	2	2	
Pardosa amentata (Cl.)	11	29	.	5	211	128	.	1	2	7	202	100	.	5	426	275	701	+
Pardosa lugubris (Wlk.)	4	.	2	.	1	.	2	.	1	.	.	.	1	.	11	0	11	
Pardosa palustris (L.)	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	2	0	2	+
Pardosa prativaga (L.K.)	.	.	.	.	4	1	.	.	.	.	53	4	.	.	57	5	62	+
Pardosa pullata (Cl.)	19	7	12	5	4	2	.	.	5	8	.	1	.	40	23	63	+	
Pardosa saltans Topf. & Helv.	691	561	381	343	274	89	182	38	20	21	.	.	9	10	1557	1062	2619	Nieuw
Pirata hygrophilus Th.	15	4	3	.	52	9	1	.	.	.	395	86	.	.	466	99	565	+
Pirata piraticus (Cl.)*	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	3	.	.	1	3	4	
Trochosa ruricola (De G.)	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	11	2	12	2	14	+
Trochosa terricola Th.	16	28	40	48	26	17	.	1	10	9	1	.	4	28	97	131	228	
Xerolycosa miniata (C.L.K.)	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	59	29	61	29	90	
Xerolycosa nemoralis (Wst.)	3	.	18	3	1	.	.	1	1	.	.	.	.	23	4	27		
Mimetidae																		
Ero furcata (Villers)	.	.	1	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	0	2	Nieuw
Nesticidae																		
Nesticus cellulanus (Cl.)*	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	1	1	
Philodromidae																		
Philodromus dispar Wlk.*	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	0	1	1	
Pisauridae																		
Pisaura mirabilis (Cl.)	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	1	.	.	1	1	2	
Salticidae																		
Ballus chalybeius (Wlk.)	1	.	.	.	1	.	2	.	.	.	.	.	.	.	4	0	4	
Euophrys frontalis (Wlk.)	50	17	13	5	5	2	2	.	14	4	.	.	10	2	94	30	124	Nieuw
Euryopis flavomaculata (C.L.K.)	66	14	43	3	6	2	.	.	.	.	.	.	.	.	115	19	134	
Evarcha falcata (Cl.)*	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	0	1	

(Tabel 2, vervolg)

Familie / Soort	Gemengd bos		Loofbos		Bosranden en zomen		Ruigte/zoom		Graslanden e.d.		Zeggevegetatie		Ruderaal terrein		Totaal		Totaal	Ook in Blauwe Kamer aangetroffen
	m	f	m	f	m	f	m	f	m	f	m	f	m	f	m	f		
Neon reticulatus (Blw.)	6	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	7	1	8	Nieuw
Phlegra fasciata (Hahn)*	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	1	0	1	
Segestriidae																		
Segestria senoculata (L.)	.	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	2	
Tetragnathidae																		
Metellina segmentata (Cl.)*	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	1	0	1	
Pachygnatha clercki Snd.	.	2	4	.	9	4	.	.	.	1	19	38	.	.	32	45	77	+
Pachygnatha degeeri Snd.	10	5	3	1	50	90	32	25	40	64	1	4	5	1	141	190	331	+
Tetragnatha extensa (L.)*	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	0	1	
Theridiidae																		
Crustulina guttata (Wid.)	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	0	2	
Enoplognatha thoracica (Hahn)	4	1	2	.	3	.	.	.	5	.	.	.	1	14	2	16	Nieuw	
Episinus angulatus (Blw.)*	.	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	2	2		
Neottiura bimaculata (L.)	.	.	.	.	.	.	1	.	1	.	.	.	.	2	0	2		
Robertus lividus (Blw.)	19	14	5	3	8	3	.	.	1	.	1	5	3	38	24	62	+	
Thomisidae																		
Ozyptila atomaria (Panz.)*	.	.	.	.	.	.	.	.	8	.	.	.	.	8	0	8		
Ozyptila praticola (C.L.K.)	.	.	7	.	97	6	23	2	50	1	.	.	18	1	195	10	205	+
Ozyptila trux (Blw.)	.	.	.	.	25	3	.	.	17	.	2	1	.	.	44	4	48	+
Xysticus cristatus (Cl.)	.	.	.	.	1	1	.	.	1	2	3	.	.	5	3	8	+	
Xysticus kochi Th.	.	.	.	.	2	1	.	.	3	1	.	.	5	3	10	5	15	+
Zoridae																		
Zora spinimana (Snd.)	60	9	8	5	1	1	1	.	1	.	.	.	2	71	17	88		
Eindtotaal														5658	3329	8987		