

Faunistisch araneologisch onderzoek van intensief bewerkte akkers en hun randen in België : een korte evaluatie

Mark ALDERWEIRELDT & Konjev DESENDER

Résumé. Au sujet d'une évaluation faunistique aranéologique de champs intensément cultivés en Belgique : une évaluation brève.

Les auteurs prouvent par ce modeste article, l'importance de la recherche aranéologique dans l'écosystème des champs cultivés et leurs abords. Certaines espèces, récemment mentionnées comme nouvelles pour la faune belge, semblent en fait être communes au sein de divers systèmes agricoles. Cela prouve combien cette faune des biotopes remaniés par l'homme est mal connue. La récolte de quatre espèces d'araignées rares est commentée dans le présent article, en l'occurrence : *Robertus grasshoffi* WUNDERLICH, 1973, *Centromerus persimilis* (O. P.-CAMBRIDGE), *Microctenonyx subitaneus* (O.P.-CAMBRIDGE) et *Pardosa proxima* (C.L. KOCH).

Summary. Faunistical araneological investigations of agricultural fields and their edge zones : a short evaluation.

The authors report on the importance of investigations of agricultural fields and their margins for spider faunistics. Several spider species, only recently reported as new for the Belgian fauna, now seem to be widespread and not uncommon. This proves that agricultural fields are very poorly investigated on their spider fauna. The catches of four very rare spider species are reported, namely *Robertus grasshoffi* WUNDERLICH, 1973, *Centromerus persimilis* (O. P.-CAMBRIDGE), *Microctenonyx subitaneus* (O. P.-CAMBRIDGE) and *Pardosa proxima* (C.L. KOCH).

Alderweireldt, M. & Desender, K. : Laboratorium voor Ecologie der Dieren, Zoögeografie en Natuurbehoud, K.L. Ledeganckstraat 35, B-9000 Gent.

Inleiding

Het faunistisch araneologisch onderzoek is in België pas in de laatste 30 à 40 jaar goed van de grond gekomen. De eerste onderzoeken naar het voorkomen van Belgische spinnen werden door BECKER (1882, 1896) uitgevoerd. Na het overlijden van deze pionier lag het araneologisch onderzoek in ons land zo goed als stil om na 1950, onder impuls van medewerkers van het Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen en later de Rijksuniversiteit Gent, opnieuw de nodige aandacht te krijgen. Voor een kort overzicht van de geschiedenis van de Belgische araneologie verwijzen we naar BAERT (1988) en JOCQUÉ (1986).

De uitgevoerde studies, die aanvankelijk vooral een inventariserend karakter hadden, spitsten zich voornamelijk toe op natuurlijke tot semi-natuurlijke biotopen. De kans op het vinden van zeldzame of nieuwe soorten voor de Belgische fauna werd voor dit soort gebieden hoger geschat dan voor door de mens sterk beïnvloede en verstoerde milieus. Deze laatste kregen dan ook nauwelijks aandacht.

Tot de groep van sterk door de mens verstoerde milieus behoren uiteraard ook de intensief bewerkte akkerlanden en hun smalle randzones. Spinnenonderzoek in dit soort agro-ecosystemen is bijzonder schaars. Het belangrijkste onderzoek in dit verband werd uitgevoerd door COTTENIE & DE CLERCQ (1977) op verschillende wintertarwevelden in het Vlaamse land.

Dit onderzoek had opmerkelijke faunistische resultaten als gevolg. Naast de melding van een aantal bijzonder zeldzame soorten werden ook enkele nieuwe soorten voor de Belgische fauna opgemerkt (BOSMANS & COTTENIE 1977). Een voorbeeld hiervan is *Milleriana inerrans* (O. P.-CAMBRIDGE). Opmerkelijk hierbij is dat deze soort, in 1977 dus voor het eerst uit ons land gemeld, verspreid in ons land lijkt voor te komen en algemeen is in verschillende types agro-ecosystemen (ALDERWEIRELDT, ongepubliceerde resultaten; DE KEER, mond. med.). Hieruit blijkt hoe slecht landbouwgebieden op hun spinnenfauna werden onderzocht.

Materiaal en methode

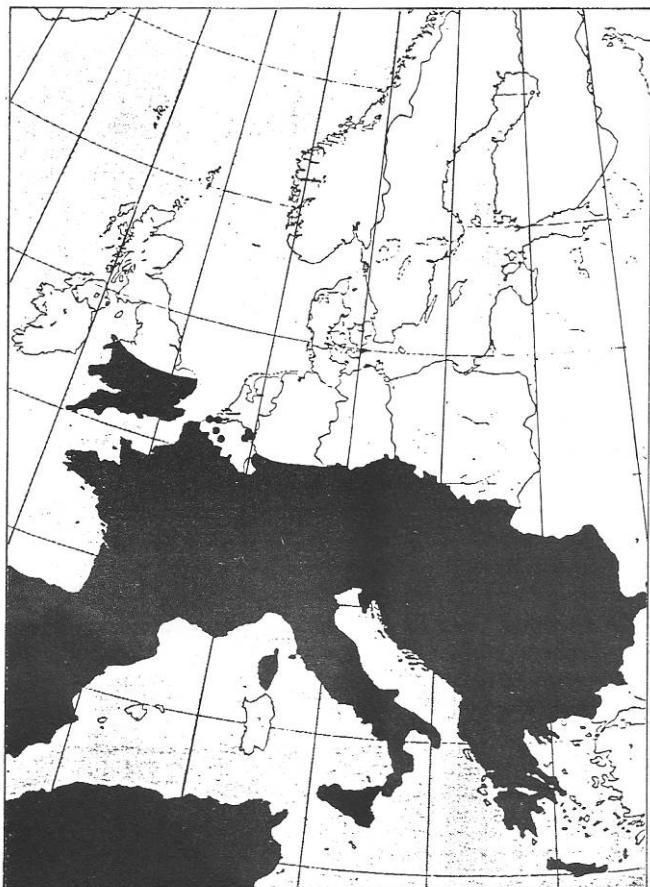
In 1985 zijn de auteurs gestart met een intensieve, ecologische studie over de spinnenfauna van intensief bewerkte akkers en hun randzones. Het onderzoek wordt uitgevoerd op de terreinen van de proefhoeve van de Landbouwfakulteit van de Rijksuniversiteit Gent gelegen te Melle, langs de E40 Brussel-Oostende. Dit is zo'n 15 km ten zuidoosten van Gent. Met verschillende methodes (voornamelijk bodemvallen en kwadraatstaalnames) worden enkele percelen met voedermais en Italiaans raaigras en hun respectievelijke randzones bemonsterd. De gebruikte bodemvallen hebben een diameter van 9,5 cm. Een 4% formaldehyde-oplossing werd als fixatief gebruikt. Detergent werd toegevoegd om het zinken van de dieren te bevorderen. De kwadraatstalen meten 12,5 x 12,5 cm. Na manuele triage worden ze tevens aan een extractie van het Tulgrenn-Berlese type onderworpen. Deze studie leverde een aantal faunistisch vermeldenswaardige soorten op waarover hier kort wordt bericht.

Resultaten

Op 5 meter van de rand van een perceel met Italiaans raaigras ingezaaid, werd een wijfje van *Robertus grasshoffi* WUNDERLICH, 1973 (Familie Theridiidae) in een bodemval aangetroffen (3-17.XII.1986). Het betreft hier een nieuwe soort voor de Belgische fauna. Over deze vangst werd reeds eerder verslag uitgebracht (ALDERWEIRELDT 1987a). Deze soort was voorheen enkel van twee vindplaatsen in West-Duitsland bekend (WUNDERLICH 1972, 1973).

Verschillende mannetjes en wijfjes van *Centromerus persimilis* (O. P.-CAMBRIDGE) (Familie Linyphiidae, subfamilie Linyphiinae) werden in de randzone van een perceel met voedermais verzameld (ALDERWEIRELDT 1987b). Het betrof hier de tweede waarneming voor ons land. Ook in de rest van Europa is dit een uiterst zeldzame soort die van slechts 29 exemplaren verdeeld over 16 vindplaatsen gekend is (ALDERWEIRELDT l.c.).

In een recente kwadraatstaalname, daterend van 27.II.1989 en uitgevoerd in een akkerrand, werd een mannetje van *Microctenonyx subitaneus* (O. P.-CAMBRIDGE) (Familie Linyphiidae, subfamilie Erigoninae) aangetroffen. Dit is de tweede waarneming voor ons land sinds 1896. BECKER (1896) meldt de soort uit de omgeving van Brussel (Brabant) en de omgeving van Gent (Oost-Vlaanderen). Onze waarneming sluit bij deze laatste vaststelling aan. Na 1896 werd de soort enkel in Bree (Limburg) gevangen (1 mannetje, 22.VII.



Figuur 1 : Verspreiding van *Pardosa proxima* (C.L. KOCH) (Araneae, Lycosidae).

1977, onder een steen in een ruderaal biotoop) (BOSMANS & JANSSEN 1979). De habitatpreferentie van deze soort is niet in detail gekend. Volgens verschillende auteurs is de soort vooral te vinden in hooi- en stro-afval en in ruderale terreinen (LOCKET & MILLIDGE 1953, WIEHLE 1960). *Microctenonyx subitaneus* is verspreid in bijna geheel Europa en Noord-Afrika. De soort is echter ook in Noord-Amerika gevonden, vermoedelijk door onvrijwillige invoer vanuit Europa.

Pardosa proxima (C.L. KOCH) (Familie Lycosidae) is een soort die de noordgrens van haar areaal in België bereikt (Figuur 1). In mediterrane gebieden is dit vaak de talrijkste wolfspin die men kan aantreffen. In België zijn maar een zestal waarnemingen bekend (ALDERWEIRELDT 1985). In Melle

worden verschillende mannetjes van deze zeldzame soort verzameld, voornamelijk in een akker met Italiaans raaigras maar tevens ook in een vlakbij gelegen intensief begraasd weiland (DE KEER, mond. med.).

Discussie

Uit deze korte faunistische mededeling blijkt opnieuw hoe onderbemonsterd intensief door de mens bewerkte gebieden zijn, ook al nemen ze een enorm percentage van de totale oppervlakte van het Belgische grondgebied in beslag. Nochtans kunnen ook deze banale milieus voor verrassingen zorgen. Het moge duidelijk zijn dat, willen we een gedetailleerd beeld verkrijgen van het voorkomen en de verspreiding van de Belgische spinnen, we dit soort milieus geenszins mogen uit het oog verliezen, ook al bieden ze op het eerste zicht weinig kansen tot het vinden van faunistische merkwaardigheden.

Referenties

- Alderweireldt, M., 1985. Verspreiding en oecologie van de Belgische Lycosidae (Araneae). Licentiaatsverhandeling R.U. Gent 196 p.
- Alderweireldt, M., 1987a. *Robertus grasshoffi* Wunderlich, 1973, une espèce nouvelle pour la faune belge. - *Bull. Annls Soc.r.belge Ent.* 123 : 309-310.
- Alderweireldt, M., 1987b. Tweede Belgische waarneming van *Centromerus persimilis* (O. P.-Cambridge). De verspreiding van deze soort in Europa. - *Nieuwsbrief Belg. Arachnol. Ver.* 4 : 17-22.
- Baert, L., 1988. Overzicht van de araneologie in België van 1878 tot heden. Symposium over Invertebraten van België, Brussel, 25-26 november 1988, abstract volume, p. 11.
- Becker, L., 1882. Les arachnides de Belgique (première partie). - *Annls Mus.R.Hist.nat.Belg.* 10 : 1-246.
- Becker, L., 1896a. Les arachnides de Belgique (deuxième partie). - *Annls Mus.R.Hist.nat.Belg.* 12 : 1-127.
- Becker, L., 1896b. Les arachnides de Belgique (troisième partie). - *Annls Mus.R.Hist.nat.Belg.* 12 : 1-378.
- Bosmans, R. & Cottenie, P., 1977. Araignées rares ou nouvelles pour notre faune de champs cultivés. - *Bull. Annls Soc.r.Ent.Belg.* 113 : 100.
- Bosmans, R. & Janssen, M., 1979. Araignées rares ou nouvelles pour la fauna belge. - *Bull. Annls Soc.r.belge Ent.* 115 : 30.
- Cottenie, P. & De Clercq, R., 1977. Studie van de Arachnofauna van wintertarwevelden. - *Parasitica* 33 : 138-147.
- Jocqué, R., 1986. Historiek van de araneologie in België. Abstracts of a symposium on Ecology, Ethology and Nature Conservation, Ghent, 26.10.1985. - *Annls Soc.zool.Belg.* 116 (1) : 85.
- Locket, G.H. & Millidge, A.F., 1953. British spiders, vol. II. Ray Society, London.
- Wiegle, H., 1960. Die Tierwelt Deutschlands und der angrenzenden Meeresteile. 47. Teil. Spinnentiere oder Arachnoidea (Araneae). XI. Micryphantidae. Gustav Fischer Verlag, Jena, 620 p.
- Wunderlich, J., 1972. Zur Spinnenfauna Deutschlands, XII. Neue und seltene Arten der Linyphiidae und einige Bemerkungen zur Synonymie (Arachnida : Afraneae). *Senckenbergiana biol.* 53 (3/4) : 291-306.
- Wunderlich, J., 1973. Zur Spinnenfauna Deutschlands. XV. Weitere seltene und bisher unbekannte Arten sowie Anmerkungen zur Taxonomie und Synonymie (Arachnida : Araneae). - *Senckenbergiana biol.* 54 (46) : 405-428.