

Een import van de springspin *Phidippus audax* (Araneae: Salticidae) in Nederland

Jinze Noordijk
Mike Brooks
Theodoor Heijerman

TREFWOORDEN

Aaseter, exoot, Noord-Amerika

Entomologische Berichten 76 (4): 146-148

Op een bedrijf in Elst (Gelderland) dat goederen uit de Verenigde Staten importeert, werd een subadulte man van de springspin *Phidippus audax* gevonden; een soort uit Noord-Amerika die nog niet eerder uit ons land is gemeld. De spin is wel al eerder in andere Europese landen geïmporteerd. In Noord-Amerika komt zij ook in gematigde streken en door de mens beïnvloede leefgebieden voor. Hierdoor is er een kans dat de soort bij herhaalde import zich ooit weet te vestigen in Europa.

Exotische spinnen

Het aantal geïmporteerde spinnen lijkt toe te nemen in Europa, hetgeen natuurlijk niet verrassend is met een toenemend transport van goederen (Kobelt & Nentwig 2008, Nentwig 2015, Van Keer 2007, 2010). Een klein deel van de spinnen die zo in een nieuw land arriveren, kan er overleven en binnens- of buitenshuis populaties opbouwen. De komst van deze exoten kan dan een invloed hebben op de van nature voorkomende soorten en is daarom niet wenselijk. Een tweede probleem bij het per ongeluk importeren van spinnen is, dat er ook tropische of subtropische soorten kunnen meekomen die een gevaar voor de mens vormen, zoals weduwen (Theridiidae: *Latrodectus*) of zogenaamde bananenspinnen (Ctenidae: *Phoneutria* en Sparassidae: *Heteropoda*) (Jäger & Blick 2009, Noordijk et al. 2013, Van Helsdingen 2015a).

Vondst van *Phidippus audax*

Hier beschrijven we een importgeval van de Noord-Amerikaanse springspin *Phidippus audax* (Hentz, 1845) (figuur 1). Het is een spin die geenszins gevaarlijk is voor de mens. Aangezien de soort in gematigde streken kan overleven en vaker geïmporteerd is in Europa – namelijk in Duitsland en Zweden, in beide gevallen ook een enkel individu (Schmidt 1971, Hagstrom & Nordander 2003) – lijkt het toch goed om de import in Nederland te melden in dit artikel.

Materiaal *Phidippus audax* (Hentz, 1845), 1 subadult ♂, 25.i.2016, Elst (gemeente Overbetuwe, provincie Gelderland), in een loods van een overslagbedrijf, AC 187-436, leg. Mike Brooks, det. Jinze Noordijk, col. Naturalis Biodiversity Center.

Herkenning

Determinatiekenmerken van de 60 bekende *Phidippus*-soorten worden gegeven door Edwards (2004). *Phidippus audax* is een gemakkelijk herkenbare soort die aan de hand van het vlekkenpatroon op de bovenzijde van het lichaam gedetermineerd kan worden. De spin staat echter wel bekend om zijn geografische

variatie in vlekkenpatroon. Een deel van die variatie is gerelateerd aan de ouderdom van de spin. De subadulte spinnen hebben een grote oranje (soms gelige) vlek op het centrum van het abdomen, aangevuld met kleine vlekjes in een kenmerkend patroon (figuur 2). Bij de volwassen dieren zijn de vlekken wit volgens hetzelfde patroon. In Florida hebben de meeste volwassen spinnen echter gele, oranje of rode vlekken, die ook nog eens groter zijn dan bij de typische exemplaren. De mannetjes van *Ph. audax* zijn 6 tot 13 mm groot (lichaamslengte), en de vrouwtjes 8 tot 19. Andere kenmerken zijn de groen (soms blauw) iriserende cheliceren (figuur 3), de lange beharing van het gehele lichaam (overwegend zwart, maar wit op de vlekken), twee plukken zwarte haren voor op de kop als hoorntjes (figuur 3), en afwisselende zwarte en witte beharing van de poten. Mannetjes hebben een distale tuberkel aan de cheliceren. De genitaliën van de mannetjes en de vrouwtjes zijn kenmerkend (Edwards 2004).

Leefwijze

Phidippus audax heeft een wijde verspreiding in Noord-Amerika, van Mexico in het zuiden tot Canada in het noorden en van California in het westen tot Maine in het oosten (Edwards 2004, Richman et al. 2011, Walton zonder datum). De soort komt in allerlei biotopen voor, zoals graslanden, open bossen en bij menselijke bebouwing (Edwards 2004, Walton zonder datum).

In het noorden van het areaal zijn de spinnen in het voorjaar volwassen, maar in het zuiden zijn jaarrond volwassen dieren te vinden (Edwards 2004). De vrouwtjes maken hun eicocons onder de schors van bomen of in gaten in muren (Edwards 2004, Walton zonder datum).

Net als onze inheemse springspinnen, zoekt *Ph. audax* actief naar prooidieren door rond te lopen en de slachtoffers te bespringen. Opvallend is echter dat *Ph. audax* ook kan overleven en zich tot volwassenheid kan ontwikkelen op alleen maar dode prooidieren, zij het dat de ontwikkeling dan langzamer verloopt (Vickers et al. 2014). Het exemplaar uit Elst vertoonde in een potje geen interesse (en soms zelfs vluchtgedrag) voor levende



1. *Phidippus audax*, subadulte man, Elst (Gelderland), 25.i.2016. Foto: Theodoor Heijerman

1. *Phidippus audax*, subadult male, Elst (province of Gelderland), 25.i.2016.



2. *Phidippus audax* (zelfde individu als figuur 1), met het karakteristiek kleurpatroon van een subadult op het abdomen. Foto: Theodoor Heijerman

2. *Phidippus audax* (same individual as figure 1), with characteristic abdominal colour pattern of a subadult.



3. *Phidippus audax* (zelfde individu als figuur 1), frontaal aanzicht, met groene, iriserende cheliceren. Foto: Theodoor Heijerman

3. *Phidippus audax* (same individual as figure 1), frontal view, with green iridescent chelicera.

vliegen, maar begon gelijk te eten als doodgedrukte spinnen of kevers werden aangeboden (eigen waarnemingen).

Discussie

De hier beschreven vondst illustreert weer eens hoe gemakkelijk sommige spinnensoorten vervoerd kunnen worden naar nieuwe contreien. Sommige spinnen kunnen tijdens transport lang zonder eten (met name kogelspinnen, Theridiidae, staan hierom bekend), maar *Ph. audax* kan een lange reis overleven door aas te eten. Vele spinnensoorten bereiken via transportroutes West-Europa, hetgeen bijvoorbeeld goed blijkt uit de nauwkeurig genoteerde spinnenexoten in België (Van Keer 2007, 2010). *Phidippus audax* is ook naar Hawaii, Nicobar, Zweden en Duitsland verslept (Edwards 2004, Hagstrom & Nordander 2003, Schmidt 1971). De genusgenoot *Ph. regius* C.L. Koch, 1846 is een

keer gevonden in een doos bananen in een winkel bij Bordeaux, afkomstig van Martinique of Guadeloupe (Thomas & Lartigue 2013). In Nederland zijn vijf andere geïmporteerde springspinnen bekend, uit andere genera (Van Helsdingen 2015b).

Phidippus audax komt in het natuurlijke areaal ook in gematigde en zelfs noordelijke streken voor en kan goed overleven in door de mens beïnvloede milieus. Er is dus een kans dat de soort aanslaat in Europa als er meerdere individuen of bevruchte vrouwtjes worden geïmporteerd.

Dankwoord

We bedanken Glavis B. Edwards (Florida State Collection of Arthropods, Gainesville) voor de bevestiging van de determinatie van *Phidippus audax*.

Literatuur

- Edwards GB 2004. Revision of the jumping spiders of the genus *Phidippus* (Araneae: Salticidae). Occasional Papers of the Florida State Collection of Arthropods 11: 1-156.
- Hagstrom T & Nordander T 2003. Faunistiskt nytt 2002 - insekter och spindeldjur. Göteborgs Naturhistoriska Museum Arstryck 2003: 21-24.
- Jäger P & Blick T 2009. Zur Identifikation einer nach Deutschland eingeschleppten Kammspinnenart (Araneae: Ctenidae: *Phoneutria boliviensis*). Arachnologische Mitteilungen 38: 33-36.
- Kobelt M & Nentwig W 2008. Alien spider introductions to Europe supported by global trade. Diversity and Distributions 14: 273-280.
- Nentwig W 2015. Introduction, establishment rate, pathways and impact of spiders alien to Europe. Biological Invasions 17: 2757-2778.
- Noordijk J, Vos J & Schoelitsz B 2013. Risico-beoordeling van zwarte weduwen en verwante spinnensoorten. EIS-Nederland & Kenniscentrum Dierplagen.
- Richman DB, Cutler B & Hill DE 2011. Salticidae of North America, including Mexico. Peckhamia 95.1: 1-88.
- Schmidt GEW 1971. Mit Bananen eingeschleppte Spinnen. Zoologisch Beiträge 16: 387-433.
- Thomas H & Lartigue B 2013. Présence accidentelle en Gironde d'une araignée américaine, *Phidippus regius* C.L. Koch (Aranea Salticidae). Bulletin de la Société Linéenne de Bordeaux 148 NS 41: 13-14.
- Van Helsdingen PJ 2015a. Binnenwandelende exoten. Nieuwsbrief Spined 35: 33-34.
- Van Helsdingen PJ 2015b. Catalogus van de Nederlandse spinnen. Versie 2015.2. Laatste bijgewerkt: 20 december 2015. Beschikbaar op: www.eis-nederland.nl/Portals/4/Werkgroepen/Spinnen/Spinnencatalogus%202015.2.pdf?ver=2016-01-04-112322-070
- Van Keer K 2007. Exotic spiders (Araneae): verified reports from Belgium of imported species (1976-2006) and some notes on apparent neozoan invasive species. Nieuwsbrief van de Belgische Arachnologische Vereniging 22: 45-54.
- Van Keer K 2010. An update on the verified reports of imported spiders (Araneae) from Belgium. Nieuwsbrief van de Belgische Arachnologische Vereniging 25: 210-214.
- Vickers ME, Robertson MW, Watson CR & Wilcoxon TE 2014. Scavenging throughout the life cycle of the jumping spider, *Phidippus audax* (Hentz) (Araneae: Salticidae). Journal of Arachnology 42: 277-283.
- Walton D zonder datum. *Phidippus audax* (Hentz, 1845) - Bold Jumper. Dick Walton Natural History Services. Beschikbaar op: www.rkwalton.com/salticids/Phidippus_audax.php [Geraadpleegd 17 februari 2016]

Geaccepteerd: 16 april 2016

Summary

An import of the jumping spider *Phidippus audax* (Araneae: Salticidae) in the Netherlands

One subadult male of the jumping spider *Phidippus audax* (Hentz, 1845) was found in the Netherlands, at a company that imported goods from the USA. This species originates from North America and was not recorded before in our country. Other imports into Europe seem rare with published records from Sweden and Germany only. This spider does not need live prey, but can also live solely on dead insects and other invertebrates. This explains its possibilities to survive long overseas travels. Due to its occurrence in temperate parts of North America and its ability to live in man-altered environments, *Ph. audax* is a potential candidate to become established in parts of Europe, if imports continue.

Jinze Noordijk & Theodoor Heijerman

EIS Kenniscentrum Insecten en andere ongewervelden

Postbus 9517

2300 RA Leiden

jinze.noordijk@naturalis.nl

Mike Brooks

Kennis- en Adviescentrum Dierplagen

Nudepark 145

6702 Wageningen

