

Curculio elephas nieuw voor de Nederlandse fauna (Coleoptera: Curculionidae)

TH. HEIJERMAN

MCZ
LIBRARY

JUN 09 1999

HEIJERMAN, TH., 1999. *CURCULIO ELEPHAS* NEW FOR THE DUTCH FAUNA (COLEOPTERA: CURCULIONIDAE). – *ENT. BER., AMST.* 59 (5): 65-67.

Abstract: *Curculio elephas* is recorded for the first time from The Netherlands. A single specimen was taken from a window-pane of my house, which lies within the built-up area of Wageningen. Some details on ecology and distribution are presented.

Sectie Diertaxonomie, Landbouwniversiteit Wageningen, Postbus 8031, 6700 EH Wageningen.

Inleiding

In Midden-Europa komen 11 soorten voor van het genus *Curculio* Linnaeus, waarvan er acht behoren tot het subgenus *Curculio* s. str. en drie tot het subgenus *Balanobius* Jekel (Lohse, 1983). De drie *Balanobius*-soorten, die zich in de gallen van hymenopteren ontwikkelen, komen alle in Nederland voor en van het subgenus *Curculio* zijn tot nu toe zeven soorten in ons land waargenomen. De soorten van dit subgenus ontwikkelen zich in de vruchten van hazelaar (*Corylus* sp.), eik (*Quercus* sp.), tamme kastanje (*Castanea* sp.) of in de katjes van berk (*Betula* sp.) en els (*Alnus* sp.).

Op 18 september 1998 ving ik te Wageningen één exemplaar van de enige soort die nog niet in ons land was aangetroffen, namelijk *Curculio elephas* (Gyllenhal). Dit exemplaar bevond zich aan de buitenzijde van het keukenraam van mijn woning in de stadswijk de Tarthorst.

Op het eerste gezicht lijkt de soort (fig. 1) op de andere grotere soorten van het subgenus *Curculio*, namelijk *C. glandium* Marsham, *C. venosus* Gravenhorst en *C. nucum* Linnaeus, maar zij kan bij nadere beschouwing toch vrij gemakkelijk daarvan worden onderscheiden: *Curculio elephas* is slanker en lichter van kleur en bovendien is het achterste gedeelte van de naad bij *C. venosus* en *C. nucum* enigszins verheven, met min of meer opgerichte schubben. Voor alle zekerheid is het Neder-

landse exemplaar vergeleken met de twee buitenlandse exemplaren in de collectie van het Zoölogisch Museum van Amsterdam.

Voorkomen in Europa

Curculio elephas is een wijd verbreide soort in West-Azië, Noord-Afrika en Zuid-Europa (Dieckmann, 1988). De soort komt bijvoorbeeld in vrijwel geheel Frankrijk voor met uitzondering van het noorden (Hoffmann, 1954) en, in Europa, verder vooral in Portugal, Spanje, Italië, Bulgarije en de Oekraïne. Volgens Lohse (1983) kwam de soort vroeger weliswaar verbreid voor in het zuiden van Europa maar zou de laatste tijd nog nauwelijks worden waargenomen. Dieckmann (1988) geeft een overzicht van de gebieden in Midden- en Oost-Europa waar de soort werd verzameld en vermeldt dat van veel gebieden, waaronder het voormalige West-Duitsland, slechts waarnemingen bekend zijn van de vorige eeuw. Ook in het voormalige Oost-Duitsland kwam de soort verbreid voor, maar zij is volgens Dieckmann recent slechts verzameld in Brandenburg. Everts (1903) vermeldt dat de soort zou voorkomen in Westfalen en in de Rijnprovincie bij Elberfeld en dat zij in Nassau (ook in het Rheinland gelegen) "uit overwinterde eikels gekweekt" zou zijn (Everts, 1922). In de recente catalogus van Köhler & Klausnitzer (1998) wordt *C. elephas* genoemd van 9 van de 18 onderscheiden regio's: in twee regio's,



Fig. 1. *Curculio elephas*, zij- en bovenaanzicht.

Westfalen en Hannover, zijn de waarnemingen van voor 1900; in Beieren en Sachsen zijn slechts waarnemingen bekend van voor 1950; van vijf regio's zijn waarnemingen van na 1950 bekend, namelijk van Baden, Hessen, Pfalz, Brandenburg en Thüringen. *Curculio elephas* is na 1950 dus niet in de ons omliggende gebieden waargenomen: Hessen is de dichtstbijgelegen regio en bevindt zich op een afstand van meer dan 100 km van Wageningen.

Biologie

Curculio elephas wordt op eiken aangetroffen, maar zou in het zuiden van Europa ook op tamme kastanje (*Castanea sativa* Miller) voorkomen en daarop soms zelfs schadelijk kunnen zijn (Lohse, 1983). Volgens Schwencke (1974) is de soort in vrijwel het hele verspreidingsgebied schadelijk, niet alleen op tamme kastanje, maar ook op eiken, en in Turkije zelfs op hazelaar (*Corylus avellana* L.). Als voedselplanten noemt laatstgenoemde auteur tamme kastanje en hazelaar, de zomereik (*Q. robur* L.) en wintereik (*Q. petraea* (Matt.) Liebl.), en verder nog een hele reeks voornamelijk Zuid-Europese eikensoorten.

Schwencke (1974) en Scherf (1964) beschrijven de ontwikkeling en de biologie van de larven en eerstgenoemde auteur gaat uitgebreid in op de schade die *C. elephas* kan veroorzaken. Zo beschrijft hij de zogenaamde "Melazo"-schade (kleverigheidsschade) die deze boorder kan veroorzaken in vrijwel alle



eikenbossen in Spanje. Door het aansteken van de eikels voor de eiafzetting wordt de placenta aangezet tot afscheiding van een stroopachtige substantie die door het boorgat naar buiten treedt. Dit sap komt terecht tussen eikel en napje (cupula), de placenta zelf verschrompelt en de eikel valt uit het napje. Een vergelijkbaar verschijnsel zou ook bij tamme kastanjes optreden waarbij de aantastingsgraad samenhangt met de lengte, dichtheid en stevigheid van de stekels, die voor de kever een mechanische barrière vormen. De schade door de kevers veroorzaakt kan aanzienlijk zijn; Schwencke (1974) noemt bijvoorbeeld een aantastingspercentage van 90% van de vruchten bij variëteiten van tamme kastanje met weinig stekels. Hij vermeldt verder dat ook de aantasting van eikels economische gevolgen kan hebben omdat deze in Portugal bijvoorbeeld gebruikt worden voor de productie van meel en olie-extract. Om de schade te beperken worden een aantal potentiële maatregelen genoemd, van de toepassing van chemische bestrijding tot het schudden van jonge boompjes toe. Als natuurlijke vijanden noemt hij, naast een aantal parasitaire Hymenoptera (de braconide *Sigalphus sculpturatus* Szépligeti en de ichneumoniden *Orthocentrus nigristerus* Rudn. en *Odontocolon glandarius* Rudn.), de boomklever (*Sitta europaea* Wolf) die in Spanje de kevers op zijn menu heeft staan, en de vlaamse gaai (*Garrulus glandarius* (Linnaeus)), die in de voormalige Sovjet-Unie de larven uit de eikels zou halen.

Een groot aantal van de genoemde voedsel-

planten van *C. elephas* komt in Nederland algemeen voor, hetzij van nature, hetzij aangeplant. Ook in de Tarthorst en nabije omgeving komen onder meer zomereiken en hazelaars voor in de groenvoorziening. Daarnaast zijn er in de nabije omgeving van de vindplaats moerasedeiken (*Q. palustris* Muenchh.) aangeplant. Deze uit Noord-Amerika geïmporteerde soort wordt echter nergens als voedselplant van *C. elephas* genoemd.

Hoewel in de literatuur geen informatie te vinden is over het vliegvermogen en -afstanden van *C. elephas* of van *Curculio*'s in het algemeen, is het zeer waarschijnlijk dat ze redelijk tot goed kunnen vliegen. Op het etiket bij één van de twee buitenlandse exemplaren van *C. elephas* stond vermeld dat deze was verzameld op licht. Ook over de aantrekking tot licht viel in de literatuur geen informatie te vinden. Navraag bij enkele vlinderverzamelers leerde dat *Curculio*'s in ieder geval niet veelvuldig op licht afkomen. Toch zijn er van enkele soorten lichtvangsten bekend: Daan Vestergaard ving op zijn balkon in Soest een exemplaar van *C. glandium* met een vanglamp, Berend Aukema verzamelde *C. venosus* en *C. glandium* in een lichtval te Renkum en zelf heb ik waarnemingen van *C. venosus* op licht te Wageningen en Rhenen.

Dankwoord

Graag wil ik Miguel Alonso-Zarazaga bedanken voor informatie betreffende eiken en eikels en Daan Vestergaard en Berend Aukema voor respectievelijk inzage in de collectie en voor beschikbaar stellen van materiaal verzameld met een vanglamp.

Literatuur

- DIECKMANN, L., 1988. Beiträge zur Insektenfauna der DDR: Coleoptera - Curculionidae (Curculioninae: Ellescini, Acalyptini, Tychiini, Anthonomini, Curculionini). – *Beiträge zur Entomologie* 38: 365-468.
- EVERTS, E., 1903. *Coleoptera Neerlandica* 2: i-ivi, 1-796. Nijhoff, 's-Gravenhage.
- EVERTS, E., 1922. *Coleoptera Neerlandica* 3: i-xviii, 1-667. Nijhoff, 's-Gravenhage.
- HOFFMANN, A., 1954. Coléoptères curculionides, troisième partie. – *Faune de France* 62: 1208-1839.
- KÖHLER, F. & B. KLAUSNITZER (eds), 1998. Verzeichnis der Käfer Deutschlands. – *Entomologische Nachrichten und Berichte (Dresden)*, Beiheft 4: 1-185.
- LOHSE, G. A., 1983. Unterfamilie Curculioninae. In: *Die Käfer Mitteleuropas* (H. Freude, K. W. Harde & G. A. Lohse, eds) 11: 78-110. Goecke & Evers, Krefeld.
- SCHWENCKE, W., 1974. *Die Forstschädlinge Europas* 2. *Käfer*: i-viii, 1-500. Paul Parey, Hamburg & Berlin.
- SCHERF, H., 1964. Die Entwicklungsstadien der mitteleuropäischen Curculioniden (Morphologie, Bionomie, Ökologie). – *Abhandlungen der Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft* 506: 1-335.

Geaccepteerd 11.xii.1998.