

## Geosargus (*Chrysochroma*) *bipunctatus* (Scopoli 1763) in Nederland (Diptera, Stratiomyidae)

door

A. C. VAN BRUGGEN

(*Rijksmuseum van Natuurlijke Historie, Leiden*)

De vangst van een exemplaar van *Geosargus* (*Chrysochroma*) *bipunctatus* (Scopoli 1763) buiten het gebied in Nederland waarvan tot nu toe opgaven betreffende deze Stratiomyide bekend waren, n.l. te 's-Gravenhage, was voor mij aanleiding om het voorkomen van deze vlieg in Nederland aan de hand van literatuur en materiaal nader te beschouwen.

Deze fraaie vlieg, in een deel van de oudere literatuur vermeld s. n. *Sargus reaumuri* Meigen, is met enige moeite duidelijk te onderscheiden van de andere inlandse soorten van het geslacht *Geosargus*; het subgenus *Chrysochroma* Williston (1896<sup>1</sup>) is gekenmerkt door de stand van de ocellen op het voorhoofd. Deze vormen bij *Chrysochroma* ongeveer een gelijkzijdige driehoek en bij *Geosargus* Bezzi 1907 s. s. een gelijkbenige driehoek, omdat het voorste bijoog verder van de beide andere verwijderd is (zie fig. 1). Verder is opmerkelijk, dat bij het ♀ van *Geo-*

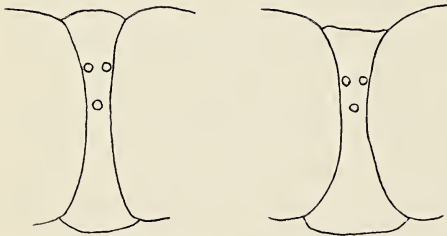


Fig. 1. Stand van de ocellen bij het ♂ van *Geosargus cuprarius* (L.) (links) en bij het ♂ van *Geosargus bipunctatus* (Scop.) (rechts). Gewijzigd naar LINDNER 1938.

*sargus bipunctatus* het abdomen aan de basis roodbruin gekleurd is, met donker violette tekening.

Gezien het feit, dat deze soort weinig bekend is, volgt hier een korte beschrijving. Het dier is glanzend metaalgroen met oranjegele poten, waarvan de tarsi aan de top bruin zijn. De antennen zijn zwartbruin, het derde lid lichter van kleur. Het scutellum is geel gezoomd; de kolfjes zijn geel. De vleugels zijn enigszins bruinachtig met bruine aderen. Het abdomen is lang en smal, in de regel bronsgroen van kleur. Men vindt ook wel eens exemplaren met een geelgroen koperkleurig achterlijf. VAN DER WULP (1877) geeft dit zelfs als regel op. Mij zijn slechts zeer weinig exemplaren met deze kleur bekend, allen ♂♂. SÉGUY (1950, p. 221) zegt, dat dit oudere dieren zijn, die onder invloed van het zonlicht hun metaalgroene kleur verloren hebben. Dit alles geldt meer in het bijzonder voor het ♂. Het ♀ is gekenmerkt door de reeds bovengenoemde kleurverdeling op het abdomen. De lengte varieert tussen 9 en 12 mm.

*Geosargus bipunctatus* is een soort, die in de regel pas tegen de herfst ver-

<sup>1</sup>) Voor wat betreft de status van het subgenus *Chrysochroma* (syn. *Chrysonotus* Loew 1855 en *Chrysonotomyia* Hunter 1900) zie men LINDNER 1938, p. 38. Opgemerkt dient te worden, dat het onderschrift van Textfig. 35 mijns inziens fout is. Links is afgebeeld de kop van *Geosargus cuprarius* en rechts die van *G. bipunctatus*. Cf. VAN DER WULP (1877), Plaat XIV, fig. 19 en 20.

schijnt. De meeste exemplaren die ik ken, waren in Augustus of September verzameld; één enkele was op 2 October (1 ♀, Baarn, 1948, coll. VAN DOESBURG) gevangen. Afwijkende data zijn 22 April (1 ♂, Hilversum, 1912, coll. DE MEIJERE, Zoölogisch Museum, Amsterdam) en 16 October (1 ♀, 's-Gravenhage, 1949, leg. A. C. VAN BRUGGEN, Rijksmuseum van Natuurlijke Historie, Leiden).

Van Nederland zijn de volgende vindplaatsen bekend (zie fig. 2):

1. Heemstede (coll. KABOS).
2. Weesperkarspel (coll. KABOS; DE MEIJERE 1928). (N.B. Weesperkarspel is geen plaats, doch een gemeente).



Fig. 2. Verspreiding van *Geosargus bipunctatus* (Scop.) in Nederland. Verklaring van de cijfers in de tekst.

3. Hilversum (Museum Amsterdam).
4. 's-Gravenhage (Museum Leiden).
5. Baarn (coll. VAN DOESBURG; coll. KABOS).
6. Sterkenburg, gemeente Driebergen (VAN DER WULP 1877; VAN DER WULP & DE MEIJERE 1898).
7. Bennekom (coll. KABOS).
8. Oosterbeek (Museum Leiden: VAN DER WULP 1877; VAN DER WULP & DE MEIJERE 1898).
9. Beekhuizen (VAN DER WULP 1877; VAN DER WULP & DE MEIJERE 1898).
10. Putten (Museum Amsterdam; VAN DER WULP & DE MEIJERE 1898).
11. Brummen (Museum Leiden; VAN DER WULP 1877; VAN DER WULP & DE MEIJERE 1898).
12. Empe, gemeente Brummen (VAN DER WULP 1877; VAN DER WULP & DE MEIJERE 1898).
13. „Limburg” (VAN DER WULP 1877; VAN DER WULP & DE MEIJERE 1898). Bij een critische beschouwing van deze lijst en het kaartje komen de volgende feiten naar voren:

In het middenoosten van het land is een concentratie van localiteiten, terwijl de twee vindplaatsen in het Westen, in de duinstreek, min of meer geïsoleerd zijn. Dit wijst er dus op, dat deze Stratiomyide als regel voorkomt in het diluviale deel van ons land; op enige vindplaatsen worden n.l. de vliegen in kwestie regelmatig gevangen (Baarn, Putten). Merkwaardig is overigens, dat er geen vangsten uit Overijssel en Noord-Brabant bekend zijn.

In de tweede plaats is het opmerkelijk, dat sinds de vage aanduiding „Limburg” bij VAN DER WULP (1877) en bij VAN DER WULP & DE MEIJERE (1898), die berust op een mededeling van Mr A. H. MAURISSEN te Maastricht, geen exemplaren meer uit Limburg bekend zijn geworden. Informaties bij het Natuurhistorisch Museum te Maastricht en bij verscheidene dipterologen leverden slechts ontkennende antwoorden op; de soort ontbreekt ook in de uitgebreide collecties van Limburg in het Museum te Leiden. Des te opvallender is dit, waar Limburg entomologisch goed bekend is en regelmatig in het brandpunt van de belangstelling der Nederlandse entomologen staat. Alvorens wij de opgave „Limburg” verwerpen, dienen we de vindplaatsen in het omringende gebied aan een nader onderzoek te onderwerpen. Uit de literatuur krijgt men het volgende beeld voor de verschillende landen (hierin zijn ook enkele opgaven uit collecties verwerkt):

België: zeldzaam (LAMEERE 1907).

Duitsland: „Stellenweise, z. B. bei Frankfurt a. M.” (SZILÁDY 1932); Aken (MEIGEN 1822); Thüringen (Museum Amsterdam).

Groot-Brittannië: geheel Engeland, Schotland tot in het Noorden bij Inverness toe (VERRALL 1909).

Ierland: Dublin (VERRALL 1909).

Denemarken: ontbreekt aldaar (LUNDBECK 1907).

Frankrijk: „Toute la France. Corse. — Europe centrale et méridionale.” (SÉGUY 1926); Parijs (MEIGEN 1822).

Oostenrijk: „Oesterreich, vereinzelt.” (SCHINER 1862); Perchtoldsdorf, Nieder-Oesterreich (coll. VAN DOESBURG).

LINDNER (1938) zegt nog in het algemeen: „Diese sehr schöne Art ist nicht überall häufig. Sie kommt in England vor, scheint aber in Nordeuropa zu fehlen.“

De aanduiding „Aachen” van MEIGEN is een argument ten voordele van de opgave van MAURISSEN bij VAN DER WULP; het is echter niet voldoende om de gezeten twijfel omtrent deze opgave te niet te doen.

Merkwaardig is, dat *Geosargus bipunctatus* zijn meest Noordelijke grens in Groot-Brittannië bereikt, d.w.z. dat deze soort in Engeland noordelijker voorkomt dan in ons land en in Duitsland. Hiermee in overeenstemming is het feit, dat deze *Geosargus* in Denemarken en verder naar het Noorden ontbreekt (zie LUNDBECK 1907 en LINDNER 1938). Het ligt voor de hand om de noordgrens voor deze Stratiomyide te trekken zoals op het kaartje in fig. 3 aangegeven is. *Geosargus bipunctatus* is dus zeer kennelijk een centraal- en zuideuropese soort.

Over de levensgeschiedenis van deze vlieg is zeer weinig bekend. SZILÁDY (1932) vermeldt, dat de larve zich ontwikkelt in de eierhopen van de sprinkhaan *Doclostaurus maroccanus* (Thunb.), iets wat echter noch SÉGUY (1932), noch CHOPARD (1943) bevestigen of ontkennen kan. Ik vond in de collectie DE MEIJERE (Museum Amsterdam) een ♂ van Hilversum (reeds boven vermeld, 22.IV.1912) met de pophuid, vergezeld van de notitie „in bladaarde”. Dit komt wel overeen met wat er van de andere *Geosargus*-soorten bekend is: de larven van die soorten leven voornamelijk in bladaarde of mest. De imagines zijn bloemenbezoekers.



Fig. 3. Noordelijke begrenzing van het verspreidingsgebied van *Geosargus bipunctatus* (Scop.) in West-Europa.

Merkwaardig is de geslachtsverhouding; van de 17 mij bekende exemplaren zijn er 13 ♀♀. De ♂♂ van deze soort zijn zeldzaam, althans in ons land; ook VAN DOESBURG heeft dezelfde ervaring. In de nazomer vindt hij bij Baarn sporadisch ♀♀ van *Geosargus bipunctatus* (VAN DOESBURG in litt.).

Aan het slot van dit artikel betuig ik gaarne mijn dank aan de instituten en de entomologen, die mij welwillend alle benodigde gegevens verstrekten.

## Literatuur

- BEZZI, M., 1903, Katalog der paläarktischen Dipteren, 2, Budapest.
- CHOPARD, L., 1943, Orthoptéroïdes de l'Afrique du Nord, Fauna de l'Empire Français, 1, Paris.
- LAMEERE, A., 1907, Manuel de la faune de Belgique, 3, Bruxelles.
- LINDNER, E., 1938, Stratiomyidae, Die Fliegen der palaearktischen Region, 18, Stuttgart.
- LUNDBECK, W., 1907, Diptera danica, 1, Copenhagen.
- MEIGEN, J. W., 1822, Systematische Beschreibung der bekannten Europäischen Zweiflügeligen Insekten, 3, Hamm.
- MEIJERE, J. C. H. DE, 1928, Vierde supplement op de nieuwe naamlijst van Nederlandsche Diptera, *Tijdschr. v. Ent.*, 71.
- SCHINER, J. R., 1862, Fauna austriaca. Die Fliegen (Diptera), 1, Wien.
- SÉGUY, E., 1926, Diptères (Brachycères), Faune de France, 13, Paris.
- , 1932, Etude sur les diptères parasites ou prédateurs des sauterelles, *Encycl. Ent. Diptera*, 6.
- , 1950, La biologie des diptères, *Encycl. Ent.*, (A), 26, Paris.
- SZILÁDY, Z., 1932, Waffnenfliegen, Stratiomyidae, Tierw. Deutschl., 26, Jena.
- VERRALL, G. H., 1909, British flies, 5, London.
- WULP, F. M. VAN DER, 1877, Diptera Neerlandica, de tweevleugelige insecten van Nederland, 1, 's-Gravenhage.
- & J. C. H. DE MEIJERE, 1898, Nieuwe naamlijst van Nederlandsche Diptera, Bijvoegsel *Tijdschr. v. Ent.*, 41.

## Summary

In the present paper the author discusses the occurrence of the Stratiomyid *Geosargus (Chrysochroma) bipunctatus* (Scopoli 1763) in the Netherlands. Fig. 2 gives the records of this species in Holland; there is a remarkable concentration of localities in the diluvial part of the country, whereas the two localities no. 1 (Heemstede) and no. 4 (The Hague) are more or less isolated. There is considerable doubt about the locality no. 13, "province of Limburg", based on an old record of 1877. I could not trace any specimen of this fly caught in Limburg, but there is an old record by MEIGEN (1822): "Aix-la-Chapelle" (Aachen), a German town near the Dutch frontier of the province of Limburg. However, this is not sufficient to annul the doubt about the Dutch record.

*Geosargus bipunctatus* is a central and southern european species which has its northern limit in England at Inverness (VERRALL, 1909), Holland and the northern part of Germany. Textfig. 3 gives the (hypothetical) northern boundary of this fly in western Europe.

---

*Metronia rubicunda* Guér. (Col.) te Nisse (Zd. Beveland). Juni 1954 ontving ik van de heer C. BERMAN, fruitteler te Nisse, een kever behorende tot de Cassidae, door hem gevangen op een appelboom in zijn boomgaard aldaar.

De kever was niet te determineren met CALWER en werd op de Jaarvergadering van de Ned. Ent. Ver. te Domburg ter hand gesteld aan de heer P. v. D. WIEL voor onderzoek naar de herkomst. Deze bericht mij thans, dat de naam van de kever werd vastgesteld als *Metronia rubicunda* Guér. en dat de kever thuis behoort in Brazilië, Bolivia en Paraguay!

Hoe deze kever, die mij nog in goede staat *levend* ter hand werd gesteld, heeft kunnen doordringen tot het hartje van Zuid-Beveland, zal wel altijd een raadsel blijven.

B. J. J. R. WALRECHT, Biezeling.