

- LAMEERE, A., 1900. - *Manuel de la Faune de Belgique 2, Insectes inférieurs*. H. LAMERTIN. Bruxelles: 857 pp.
- LECLERCQ, J., 1948. - Enquêtes biogéographiques sur le genre *Tenebrio* (LINNÉ, 1758) (Coleoptera Tenebrionidae) *Bull. Mus. r. Hist. nat. Belgique* 24 (19): 1-15.
- LECLERCQ, J., 1954. - Données préliminaires pour l'étude écologique d'*Alphitobius laevigatus* F. (Col. Tenebrionidae) *Bull. Anns Soc. ent. de Belg.* 90: 89-91.
- LELEUP, N., 1947. - Contribution à l'étude des Arthropodes nidicoles et microcavernicoles de Belgique. *Bull. Anns Soc. ent. Belg.* 83: 333-337.
- LHOST, G., 1982. - Communication Coléoptères intéressants pour la faune belge. *Bull. Anns Soc. r. belge Ent.* 118: 211.
- LHOST, G., 1983. - Communication: Coléoptères intéressants de Belgique et du Grand-Duché de Luxembourg. *Bull. Anns Soc. r. belge Ent.* 119: 301.
- LIBBRECHT, M. B., 1987. - Catalogue des Tenebrionidae de Belgique. Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, Document de travail, (sous presse), Bruxelles.
- MAGIS, N., 1954. - Aperçu de l'histoire naturelle des complexes d'espèces du genre *Tribolium* (MC LEAY, 1825) (Coleoptera Tenebrionidae) *Bull. Inst. r. Sc. nat. Belgique* 30 (25): 1-10.
- MATHIEU, C., 1860. - Catalogue des Coléoptères de Belgique. *Anns Soc. ent. Belg.* 4: 2-5.
- PREUDHOMME DE BORRE, A., 1885. - Note sur la découverte d'un nouvel Hétéromère en Belgique. *Anns Soc. ent. Belg.* 29: XXVI-XXVII.
- REITTER, E., 1922. - Best. Tab. eur. Col. Helopinae II. *Wien. Ent. Zeit.* 93: 113-171.
- ROUARD, M., 1977. - Communication. *Bull. Anns Soc. r. belge Ent.* 113: 24.
- SAINTE CLAIRE DEVILLE, J., 1935-1938. - Catalogue raisonné des Coléoptères de France. *Abeille*. 36 (II): 317-325.
- SEGBERD, C., 1940. - Communication *Bull. Anns Soc. ent. Belg.* 80: 73.
- VAN VOLXEM, C., 1867-68. - Communication. *Anns. soc. ent. Belg.* II: LXXXVII.
- VERSTRAETEN, C., 1973. - Communication. *Bull. Anns Soc. r. belge Ent.* 109: 25-26.
- WATT, J. C., 1975. - A revised subfamily classification of Tenebrionidae (Coleoptera) N. Z. J. Ent. 114: 381-452.
- WEYERS, J. L., 1877. - Communication. *Anns Soc. ent. Belg.* 20: XIV-XV.

\* \* \* \* \*

## De Simuliiden-fauna van België (Diptera: Simuliidae)

door Dominique Van den Neucker<sup>o</sup>

### Summary

Twenty Simuliid species are known in Belgium. Eight species are cited for the first time.

### Résumé

Actuellement, vingt espèces de Simulies sont connues en Belgique. Huit espèces sont citées pour la première fois.

De familie der Simuliidae of kriebelmuggen onderscheidt zich duidelijk van andere muggen door de aanwezigheid van korte, brede vleugels waarbij de eerste 3 aders (C, Sc, R1) verdikt zijn en door de typisch cilindervormige antenneleedjes.

Kriebelmuggen vormen wegens hun onopvallende verschijning enerzijds en door de specifieke identificatieproblemen anderzijds een slecht gekende Diptera-groep in België. Alle gepubliceerde meldingen in acht genomen zou de Belgische fauna slechts 12 soorten tellen. Het werk van ZWICK (1978) echter laat de aanwezigheid van minstens 40 soorten vermoeden.

De hiernavolgende gegevens geven de resultaten weer van een recent onderzoek waarin de faunistiek van de Belgische Simuliiden verder werd onderzocht (VAN DEN NEUCKER, 1985a, 1985b).

### Materiaal en methoden

Het gebruikte materiaal was afkomstig van diverse collecties waaronder deze van het Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen. Tevens werd er materiaal verzameld tijdens verschillende excursies.

Het merendeel der Simuliidae werd echter bekomen uit malaisevallen die in het kader van een algemeen inventarisatieproject over geheel België werden opgesteld. Vertegen-

<sup>o</sup>Manuscrit accepté le 4 juin 1986.

<sup>o</sup> Stationsstraat 43, 9961 Boekhoute.

woordigers van deze familie werden aangetroffen in Ferrières, Lacuisine (Les Epioux), Liernu, Ottignies en Treignes. Tenslotte werden ook de preïmaginale stadia in aquaria uitgekweekt.

**Gebruikte afkortingen:** - G: Uitgekweekt  
- m., mm.: mannetje, respectievelijk mannetjes  
- v., vv.: vrouwtje, respectievelijk vrouwtjes  
- P.M.: malaiseval

### Resultaten

Literatuur betreffende de Belgische Simuliidae beperkt zich bijna uitsluitend tot de faunistiek. Deze gegevens lieten ons toe een soortenlijst op te stellen van de tot op heden gekende Simuliidae-species uit België. Daar deze literatuurgegevens echter niet van recente datum zijn, was het noodzakelijk de gepubliceerde meldingen stelselmatig te herzien om eventuele in synoniemstellingen en veranderingen qua naamgeving aan het licht te brengen.

In de Belgische literatuur vinden we melding van 16 soorten. Van deze lijst vallen 3 soorten weg vanwege synoniemie:

*S. argyreatum* MEIGEN, synoniem van *S. noelleri* FRIEDERICH, 1920.

*S. canum* MEIGEN, synoniem van *S. equinum* (L., 1758).

*S. latipes* MEIGEN, synoniem van *S. vernum* MACQUART, 1826.

Op basis van een verkeerde identificatie door TONNOIR (1921) kunnen we *S. angustipes* FRIES eveneens van de lijst schrappen. Het gaat hier om *S. aureum* FRIES.

Van de 16 gepubliceerde namen blijven er dus uiteindelijk nog 12 over. Het materiaal waarop deze meldingen waren gebaseerd, kon in de meeste gevallen niet worden geverifieerd. Van deze 12 species konden we echter zelf materiaal verzamelen of troffen we specimina aan in de onderzochte collecties met uitzondering van:

*P. hirtipes* (FRIES)

*S. maculatum* (MEIGEN)

*S. lundstromi* (ENDERLEIN)

*S. variegatum* MEIGEN

Daarnaast werden nog acht soorten gevonden die nieuw zijn voor de Belgische fauna. Aldus wordt het totale soortenaantal op 20 gebracht.

Om nu de resultaten van ons faunistisch onderzoek overzichtelijk naar voor te brengen, stellen we hieronder een systematische lijst op van zowel in de literatuur vermelde als nieuw gevonden soorten voor België. Achter elke soort staat de provincie waar deze werd aangetroffen.

### Bespreking

*Prosimulium (Prosimulium) tomosvaryi* ((ENDERLEIN, 1840), emend. nov.)

Luik: Ferrières, FR.88, 13-20/V/1983, 1 m., P. GROOTAERT: P.M.

### Systematische lijst van de Belgische Simuliidae

- PROSIMULIUM ROUBAUD, 1906  
PROSIMULIUM s. str.  
hirtipes (FRIES, 1824) Lk  
+ tomosvaryi (ENDERLEIN, 1840), emend. nov.) Lk  
SIMULIUM (LATREILLE, 1802)  
BYSSODON ENDERLEIN, 1925  
maculatum (MEIGEN, 1804)  
EUSIMULIUM ROUBAUD, 1906  
+ aureum FRIES, 1824 Lk  
latipes (MEIGEN, 1804) O.VI  
subexcisum EDWARDS, 1915  
lundstromi (ENDERLEIN, 1921)  
angustitarsis (LUNDSTRÖM)  
vernum MACQUART, 1826 B, Lx, O.VI  
latipes MEIGEN  
WILHELMIA ENDERLEIN, 1921  
equinum (LINNAEUS, 1758) Lk, Lx, N  
canum MEIGEN  
+ lineatum (MEIGEN, 1804) Lk, Lx, N  
BOOPHYTERA ENDERLEIN, 1921  
+ erythrocephalum (DE GEER, 1776) A, B, Lx  
ODAGMIA ENDERLEIN, 1921  
+ nitidifrons EDWARDS, 1920 Lk, Lx, N  
ornatum MEIGEN, 1818 A, B, H, Lk, Lx, N  
+ spinosum DOBY & DEBLOCK, 1957 B, Lk, N  
SIMULIUM s. str.  
+ monticola FRIEDERICH, 1920 Lk  
morsitans EDWARDS, 1915 Lx  
noelleri FRIEDERICH, 1920 A, B, Lk, Lx  
nolleri FRIEDERICH, 1920  
argyreatum MEIG. (LUNDSTROM)  
posticatum MEIGEN, 1838 Lx  
venustum SAY, 1823  
reptans (LINNAEUS, 1758) Lk, Lx, N  
+ tuberosum (LUNDSTROM, 1911) Lx  
variegatum MEIGEN, 1818 N  
varium MEIGEN, 1818

+ nieuw voor de Belgische fauna

A Antwerpen

B Brabant

H Henegouwen

Lk Luik

Lx Luxemburg

N Namen

O.VI Oost-Vlaanderen

Deze soort wordt overwegend in berggebieden gesignaleerd.

In Europa wordt *P. tomosvaryi* gemeld uit Groot-Brittanië (DAVIES, 1968), Frankrijk (GRENIER, 1953) en Duitsland (CARLSSON, 1962), Hongarije (ZWICK, 1974), Bulgarije, Joegoslavië, Roemenië (DINULESCU, 1966) en Tsjechoslovakije (KNOZ, 1965).

*Simulium (Eusimulium) aureum* FRIES, 1824

Luik: Hockai, GR.19, 2/VII/1920, 1 m., A. TONNOIR.

In de verzameling van het K.B.I.N. werd één mannetje (Hockai: 2/VII/1920) aangehouden onder de naam van *S. angustipes* (EDWARDS) dat door TONNOIR was gedetermineerd. Na de genitalia te hebben onderzocht, bleek het echter om *S. aureum* (FRIES) te gaan. Daar TONNOIR in 1921 melding maakt van de soort *S. angustipes* (geen vangstdatum noch vangstplaats) lijkt het ons zeer waarschijnlijk dat het hier om *aureum* (FRIES) gaat. Voorlopig nemen we *angustipes* (EDWARDS) niet op in de Belgische soortenlijst. Verspreiding in Europa: Groot-Brittanië (DAVIES, 1968), Frankrijk (GRENIER, 1953), Duitsland (FRIEDERICHS, 1921), Corsica (EDWARDS, 1928), Zweden en Finland (CARLSSON, 1962), Denemarken (USSOVA, 1961), Joegoslavië (DINULESCU, 1966), Tsjechoslovakije (KNOZ, 1965).

*Simulium (Wilhelmia) lineatum* (MEIGEN, 1804)

Luik: Sy, FR.78, 24/VI/1933, 2 mm., M. GOETGHEBUER.

Luxemburg: Herbeumont, FR.61, 8/VIII/1942, 1 m., J. VERBEKE.

Herbeumont, FR.61, 6/VII/1983, 1 m., Luc DE BRUYN.

Lacuisine, FR.60, 1984, Ch. GASPARD.

Namen: Gedinne, FR.33, ?/VIII/1920, 1 m., A. TONNOIR.

Daar de malaisevallen van Lacuisine zeer interessant bleken qua Simuliidae worden de resultaten ervan in een apart artikel uitgewerkt.

De soort kent een ruime Europese verspreiding: Frankrijk, Groot-Brittanië, Tsjechoslovakije, Joegoslavië, Denemarken, Zweden, Finland, Noorwegen.

*Simulium (Boophtera) erythrocephalum* (DE GEER, 1776)

Antwerpen: Balen, FS.57, begin mei 1985, 3 mm., D. VAN DEN NEUCKER: G.

Retie, FS.48, begin april 1985, 1 m., D. VAN DEN NEUCKER: G.

Brabant: Genval, FS.01, 14/VII/1917, 1 m., A. TONNOIR.

Luxemburg: Lacuisine, FR.60, 25/VI tot 1/VII/1984, 1 m., Ch. GASPARD: P.M.

De soort komt voor in bijna gans Europa in middelgrote tot grote rivieren en staat bekend als zeer agressief en gevaarlijk, vooral tijdens zijn massale uitsluiping in het voorjaar.

*Simulium (Odagmia) nitidifrons* EDWARDS, 1920

Luik: Sourbrodt, K.A.99, 26/VII/1984, 10 mm., 7 vv., (D. VAN DEN NEUCKER: G.)

Luxemburg: Bihain, FR.96, 11/VIII/1984, 1 m., 2 vv., (D. VAN DEN NEUCKER: G.)

Bihain, FR.96, 14/VII/1985, 9 mm., 2 vv., (D. VAN DEN NEUCKER: G.)

Lacuisine, FR.60, 18-24/VII/1984, 1 m. Ch. GASPARD: P.M.

Namen: Gedinne, FR.33, ?/VIII/1920, 1 v., A. TONNOIR.

Rochefort, FR.55, ?/IV/1901, 1 v. (?)

*Simulium nitidifrons* is een soort die wordt gemeld uit Frankrijk en Corsica (GRENIER, 1953), Groot-Brittanië (DAVIES, 1968), Duitsland (FRIEDERICHS, 1921), Zweden en Noorwegen (CARLSSON, 1962), Bulgarije en Roemenië (DINULESCU, 1966).

De soort blijkt een voorkeur te vertonen voor kleine beekjes (GRENIER, 1953). Onze vangsten te Sourbrodt en Bihain ondersteunen dit terdege. In beide gevallen betrof het een smalle beek (max. 1 meter breed) waarin veel vegetatie aanwezig was. Het gros van de larven en nymphen was steeds te vinden op de planten zelf.

*Simulium (Odagmia) spinosum* DOBY & DEBLOCK, 1957

Brabant: Brussel (Z.O.), ES.93, voorjaar 1916, 1 m., A. TONNOIR.

Ohain: Le Smohain, FS.01, 29/I/1944, 2 mm., G. MARLIER.

3/IV/1944, 1 m., 2 vv., G. MARLIER.

Ukkel: ES.92, 14/VI/1918, 1 m., A. TONNOIR.

Luik: Embourg, FS.80, 25/III/1894, 1 v., L. en C. COUCKE.

Namen: Malonne, FR.28, 3/IV/1896, 2 mm., L. en C. COUCKE.

Over de biologie van deze soort is tot op heden zeer weinig bekend. Ook de verspreidingsgegevens zijn pover: Engeland, Frankrijk (DAVIES, 1968), Duitsland, Tsjechoslovakije (KNOZ, 1965).

*Simulium (Simulium) monticola* FRIEDERICHS, 1920

Luik: Hamoir, FR.78, 27/VII/1984, 1 m., D. VAN DEN NEUCKER: G.

*S. monticola* is een Centraal-Europese soort (RUBZOV, 1959-1964).

Slechts één exemplaar werd samen met poppen van *S. ornatum* tussen het verzamelde materiaal aangetroffen. Daar we dit mannetje uit een pop lieten ontsluipen, kon de determinatie met grote zekerheid gebeuren.

*Simulium (Simulium) tuberosum* (LUNDSTROM, 1911)

Luxemburg: Bihain, FR.96, 14/VII/1985, 1 m., D. VAN DEN NEUCKER: G.

Lacuisine, FR.60, 18-24/VI/1984, 1 m., 2 vv., Ch. GASPARD: PM1.

Lacuisine, FR.60, 18-24/VI/1984, 4 vv., Ch. GASPARD: PM2.

Neupont? FR.54, 2/VI/1959, 1 v., M. BEQUART.

Preïmaginale stadia werden samen met *S. nitidifrons* aangetroffen in een sterk begroeid beekje (Bihain (FR.96)).

Verspreiding: Frankrijk (DINULESCU, 1966), Groot-Brittanië (DAVIES, 1968), Zweden, Finland, Noorwegen (CARLSSON, 1962), Tsjechoslovakije (KNOZ, 1965), Roemenië (DINULESCU, 1966).

## Referenties

- CARLSSON, G., 1962. - Studies on Scandinavian black flies (Diptera, Simuliidae). *Opusc. ent., Suppl.*, 21: 1-279.
- DAVIES, L., 1968. - A key to the British species of Simuliidae (Diptera) in the larval, pupal and adult stages. *Scient. Publ. Freshwat. biol. Ass.* 24, 1-126.
- DINULESCU, G., 1966. - *Fauna Republicii Socialite Romania, Insecta. Vol. XI, 8, Diptera, Fam. Simuliidae* (Mustele columbace). 602 pp., Acad. Rep. Soc. Romania, Bukarest.
- EDWARDS, F.W., 1928. - Diptera, *Encycl. ent. (B)*, 4: 175.
- GRENIER, P., 1953. - Simuliidae de France en d'Afrique du Nord. Systématique, Biologie, Importance médicale, *Encycl. Ent., Ser. A.*, Paris, 29: 1-170.
- KNOZ, J., 1965. - To identification of Czechoslovakian black-flies (Simuliidae). *Folia fac. sci. nat. Univ. purk. brunensis*, 6: 1-54.
- RUBZOV, I.A., 1959-1964. - *Simuliidae (Melusinidae)*. In Lindner E. "Die Fliegen der Palearktischen Region", B. III, 4, 1-689.
- TONNOIR, A., 1921. - *Bull. Anns Soc. r. belge Ent.* 61: 32-33.
- VAN DEN NEUCKER, D., 1985a. - Bijdrage tot de faunistiek en systematiek van de Belgische Simuliidae (Diptera). Licenciaatsverhandeling, U.I. Antwerpen, 129 pp.
- VAN DEN NEUCKER, D., 1985b. - Bijdrage tot de faunistiek en systematiek van de Belgische Simuliidae (Diptera). *Bull. Anns Soc. r. belge Ent.* 121: 491.
- USSOVA, Z.V., 1961. - *Fauna moshok Karelii Murmanskoi oblasti (Simuliidae)*. Moskva-Leningrad (An SSSR). 286 pp. Trans. IPST, Jerusalem, 1964.
- ZWICK, H., 1974. - *Faunistisc-ökologische und taxonomische Untersuchungen an Simuliidae (Diptera), unter besonderer Berücksichtigung der Arten des Fulda-Gebietes*. Abh. Senckenberg. Naturforsch. Ges., Frankfurt, 533: 1-116.
- ZWICK, H., 1978. - *Simuliidae* in Illies J. *Limnofauna Europaea*: 396-403.

\* \* \* \* \*

## Dendrocerus phallocrates sp. n., d'Amérique du Sud (Hymenoptera Ceraphronoidea Megaspilidae)

par Paul DESSART<sup>2</sup>

## Résumé

Description des deux sexes de *Dendrocerus phallocrates*, espèce nouvelle de Megaspilidae, connue du Brésil et du Pérou, hyperparasite de pupariums de *Paratheresia claripalpis* (Wulp, 1895) (Diptera Dixiidae), parasite de la pyrale de la canne à sucre *Diatraea saccharalis* Fab., 1794 (Lepidoptera Pyralidae).

*Dendrocerus phallocrates* sp. n. (figs 1 à 7)

*Diagnose*: tête à sillon préoccipital et à sillon facial (figs 1 et 2), lunule préoccipitale à peine indiquée, dépression supraclypéale limitée à une vague dépression triangulaire, carène préoccipitale anguleusement coudée (non régulièrement arrondie) de part et d'autre du tiers médian; antennes du mâle (fig. 4) à peine dentées de profil, avec le scape gros et trapu, antennes de la femelle (fig. 3) avec des sensilla particuliers à la face ventrale de 7 derniers flagellomères; angles antérieurs du mésoscutum très marqués, angles postérieurs du propodéum légèrement dentiformes; genitalia mâles (figs 6 et 7) à phallobase énorme, représentant plus de la moitié de la longueur de l'organe. Tête et mésosoma noirs, métasoma brun foncé, pattes claires, moitié basale des hanches antérieures, les hanches médianes et postérieures sombres; antennes de la femelle avec les articles I à III clairs, IV intermédiaire, les 7 suivants sombres; celles du mâle éclaircies sur le scape seulement; ailes presque hyalines, avec trace de la "basale" et un vague liseré enfumé autour du radius. Espèce assez voisine de *D. rodhaini* (BEQUAERT, 1913) mais pratiquement dépourvue de carènes transversales sur la face et à genitalia mâles radicalement différents.

*Principales mensurations*: (en  $\mu\text{m}$ , sauf évidemment les rapports; succession éventuelle: longueur, largeur, hauteur).

Holotype femelle: tête: 490; mésosoma: 1080; métasoma: 1495.

Allotype mâle: tête: 375; mésosoma: 945; métasoma: 1335.

Paratype femelle: tête: 390/675/565; tempe: 100; joue: 150; fossette buccale: 400; écart entre les côtés externes des toruli: 255; distance faciale interoculaire minimale: 325 (48%

Manuscrit accepté le 3 septembre 1986.

<sup>2</sup>Entomologie, Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, rue Vautier 29, B-1040 Bruxelles.