

*Simulium (Eusimulium) latinum* (Rubzov, 1962)  
et *Simulium (Simulium) maximum* (Knoz, 1961)  
(Diptera, Simuliidae)  
espèces nouvelles pour la faune de France

par

M.-R. BERNARD (\*)

RÉSUMÉ.

L'auteur signale la présence dans le sud-est de la France de deux espèces nouvelles pour la faune de France : *Simulium (Eusimulium) latinum* (Rubzov) et *Simulium (Simulium) maximum* (Knoz). Quelques données écologiques accompagnent ces observations.

ABSTRACT.

The author reports the occurrence in the South-East of France of *Simulium (Eusimulium) latinum* (Rubzov) and *Simulium (Simulium) maximum* (Knoz). The two species had not yet been reported from France. Some ecological data are included in the paper.

1. *SIMULIUM (Eusimulium) LATINUM* (Rubzov, 1962)

L'espèce, qui fait partie du groupe *aureum*, n'était jusqu'ici connue que de la péninsule italienne (RUBZOV, 1964 ; RIVOSECCHI, 1963 b et 1967), de Yougoslavie (ZIVKOVITCH, 1966) et d'Afrique du Nord (RIVOSECCHI *op. cit.* ; BAILLY-CHOUMARA, BERNARD, GRENIER, LE ROY-MORET et MOUCHET, 1970).

A. — PROVENANCE.

L'étude de matériel, déposé dans les collections du Service d'Entomologie médicale de l'Institut Pasteur de Paris, nous a permis de découvrir cette nouvelle station : — Cavaillon (env. de) (Vaucluse) le 28-VI-60. Rivière le Coulon.

\* Entomologiste médical, Institut Pasteur, 25, rue du Docteur-Roux (Paris XV<sup>e</sup>).

L'espèce (larves à maturité et nymphes) se trouvait associée à *Simulium* (*Wilhelmia*) *mediterraneum* Puri, 1925 et à *Simulium* (*Odagnia*) *nitidifrons* Edwards, 1920.

B. — MATÉRIEL EXAMINÉ.

— 10 larves à maturité,

— 38 nymphes.

Les pièces génitales des nymphes mûres ont été disséquées et montées entre lame et lamelle pour examen microscopique.

C. — DISCUSSION.

Les quelques données que nous possédons sur le gîte, en particulier la présence de l'espèce en compagnie de *S.(O.) nitidifrons* et *S.(W.) mediterraneum*, correspondent à une association de ruisseau ou de rivière de plaine à vitesse de courant modérée. Cette association avec *S.(O.) ornatum s.l.* et *S.(W.) mediterraneum* a déjà été signalée par différents auteurs (ŽIVKOVITCH *op. cit.* ; BAILLY-CHOUMARA *et al., op. cit.*).

## 2. *SIMULIUM* (*Simulium*) *MAXIMUM* (Knoz, 1961) (\*)

L'espèce *Simulium* (*Simulium*) *maximum* (KNOZ, 1961), fait partie du groupe *monticola* dont la systématique, en ce qui concerne l'Europe occidentale, paraît particulièrement embrouillée.

Cette espèce semble peu répandue sur toute son aire de répartition, c'est certainement une des raisons pour laquelle elle n'avait jamais été trouvée en France.

DOBY (1963), DORIER (1963) et SERRA-TOSIO (1963) ne mentionnent pas de captures en France. A part quelques avancées vers l'Ouest, elle semble avoir une répartition plus orientale que les autres représentants du groupe *monticola* (DOBY, *op. cit.*) Hors de France, elle a été signalée de Tchécoslovaquie (KNOZ, 1961 ; 1965), du Tyrol autrichien (DOBY, *op. cit.*), des Tatras polonais (ZWOLSKI, 1963), d'Italie dans les Apennins et au Piémont (RUBZOV, *op. cit.* et RIVOSECCI, 1963 a) et de Yougoslavie (ŽIVKOVITCH, 1967).

A. — PROVENANCE ET REMARQUES ÉCOLOGIQUES.

Au cours de prospections entomologiques effectuées dans les Alpes en 1969 et 1970, nous avons eu l'occasion de trouver la première station française de cette espèce : les caractéristiques de cette station sont les suivantes :

— Méribel (Savoie), le 18-7-70, altitude 1 600 m. Petit torrent de montagne à courant assez rapide (0,60 m à 1 m/seconde). Sans végétation. Fonds de galets et de petites pierres. Température de l'eau 6,7 °C.

L'espèce représentée par des larves à maturité accompagnées de quelques nymphes, se trouvait associée à *Prosimulium rufipes* (MEIGEN, 1830) (sous forme de larves).

La majorité des nymphes que nous avons récoltées étaient fixées à une branche de *Picea* sp. qui était échouée dans le lit du torrent. Un autre exemplaire était fixé à la partie inférieure d'une pierre.

\* Nous adoptons la nomenclature de la révision de CROSSKEY (1969). Par conséquent, *Odagnia maxima* Knoz, 1961, devient *Simulium* (*Simulium*) *maximum* (Knoz, 1961).

## B. — MATÉRIEL EXAMINÉ.

- 13 larves à maturité,
- 12 nymphes (\*),
- 10 imagos d'éclosion (4 femelles et 6 mâles).

## C. — DISCUSSION.

Les relevés écologiques effectués par les différents auteurs montrent, qu'en règle générale, les biotopes des stades préimaginaux sont tous semblables et identiques au nôtre, constitués par des ruisseaux de montagne à courant rapide (1 m/s et plus pour ŽIVKOVITČI, *op. cit*) et de température peu élevée. L'altitude des stations de l'espèce se situe entre 500 et 1 900 m.

L'examen de la répartition des localités de capture de l'espèce permet de penser que celle-ci doit exister dans les Alpes suisses et dans d'autres départements alpins français.

Signalons enfin que, d'après KNOZ, *P. rufipes* semble être l'espèce que l'on rencontre le plus souvent avec *S. maximum* dans ses biotopes larvaires.

*Manuscrit reçu le 10 novembre 1970.*

## BIBLIOGRAPHIE

- BAILLY-CHOUMARA (H.), BERNARD (M.R.), GRENIER (P.), LE ROY-MORET (M.C.) et MOUCHET (J.), 1970. — Note faunistique sur les Simulies (Diptera, Simuliidae) du nord de la Tunisie. *Cah. O.R.S.T.O.M., sér. Ent. méd. et Parasitol.*, vol. VIII, n° 4, 377-382.
- CROSSKEY (R. W.), 1969. — A reclassification of the Simuliidae (Diptera) of Africa and its islands. *Bull. Brit. Mus. (Nat. Hist.) Entomology*, suppl. 14, London, 1-195.
- DOBY (J. M.), 1963. — A propos de *Simulium rheophila* Knoz 1961 et de *Simulium dorieri* Doby et Rault 1960 (Diptères Nématocères). Présence en Autriche de *Simulium maxima* Knoz 1961. *Bull. Soc. zool. France*, 88, 131-145.
- DORIER (A.), 1963. — Documents pour servir à la connaissance des Simuliidae du sud-est de la France. *Trav. Lab. Hydrobiol. Piscic. Univ. Grenoble*, 54-55, 7-79.
- KNOZ (J.), 1961. — Note on the species *Odagmia monticola* (Fried.), 1920 (Dipt. : Simuliidae) from Czechoslovakia (en Tchèque). *Zoologické listy, Folia zoologica*, 10, 101-116.
- KNOZ (J.), 1963. — Kizučeniju mošek (Diptera, Simuliidae) v rajonie Vysokogo Esienika i okrestnostěj sěla Mirov. *Acta faun. ent. Mus. Nat. Prague*, 9, 179-229.
- KNOZ (J.), 1965. — To identification of Czechoslovakian Blackflies (Diptera, Simuliidae). *Folia Fac. Scient. nat. Univ. Purkyniana Brunensis*, 6, p. 55.
- RIVOSECCHI (L.), 1963 a. — Contributo alla conoscenza dei Simulidi italiani, VII : Reperti Negli Appennini e in Sicilia. *Riv. Parassit.*, 24, 119-142.
- RIVOSECCHI (L.), 1963 b. — Contributo alla conoscenza dei Simulidi italiani, VIII : Due Sotto specie dei gruppi *monticola* e *latizonum*. *Riv. Parassit.*, 24, 199-211.
- RIVOSECCHI (L.), 1967. — I Simulidi degli Appennini. *Parassitologia*, 9, 129-304.
- RUBZOV (J. A.), 1964. — Simuliidae d'Italia. Memoria I. *Estratto dalle memorie della Soc. entom. ital.* Fasc. suppl., 43, p. 123.

\* Une partie des nymphes mûres (10 exemplaires) a été mise dans des tubes à éclosion et a donné, quelques jours plus tard, des imagos mâles et femelles qui permirent de confirmer les déterminations.

- SERRA-TOSIO (B.), 1963. — Larves et nymphes de Simuliidae de l'Ardèche. *Trav. Lab. Hydrobiol. Piscic. Univ. Grenoble*, **54-55**, 123-142.
- ŽIVKOVITCH (V.), 1966. — Les Simulies (Diptera, Simuliidae) du groupe *aureum* en Yougoslavie. *Acta vet. Beograd.*, **16**, 257-264.
- ŽIVKOVITCH (V.), 1967. — Les Simulies (Diptera, Simuliidae) du groupe *monticola* en Yougoslavie. *Acta vet. Beograd.*, **17**, 161-166.
- ZWOLSKI (W.), 1963. — The black flies (Simuliidae) of the Polish Tatra. *Ann. Univ. Mariae Curie-Sklodowska (C.)*, *Lublin*, **18**, 175-188.