

## Note faunistique sur les Simulies (Diptera, Simuliidae) du nord de la Tunisie

par

H. BAILLY-CHOUMARA (\*), M. R. BERNARD (\*\*), P. GRENIER (\*\*\*).  
M. C. LE ROY-MORET (\*\*\*\*) et J. MOUCHET (\*\*\*\*\*)

### RÉSUMÉ.

*Une courte mission dans le nord de la Tunisie a permis aux auteurs de recenser huit espèces de Simulies dans 17 gîtes visités.*

### ABSTRACT.

*During a short trip in Tunisia the authors have collected eight species of black-flies in 17 breeding-places.*

### INTRODUCTION

Les données concernant les Simulies de Tunisie sont pratiquement inexistantes puisque deux espèces seulement avaient été signalées jusqu'ici : *Simulium (Wilhelmia) mediterraneum* Puri, 1925 (Chebika, environs de Tunis, PURI, 1925 et oasis de Tozeur, SÉGUY, 1925 et COLAS-BELCOUR, 1931) et *Simulium reptans* (Carthage, ANDERSON, 1940) déterminé par ROUBAUD, à propos d'un cas de tumeur cutanée à *Onchocerca* sp. chez un sujet n'ayant jamais quitté la Tunisie. *S. reptans* a été suspecté, sans preuve, d'être le vecteur ; aucun cas d'Onchocercose n'a été retrouvé par la suite en Afrique du Nord.

En avril 1968, une mission virologique au Cap Bon nous a permis de faire quelques déplacements dans le nord du pays et d'effectuer accessoirement quelques récoltes de simulies. Malgré le caractère limité de cette enquête, nous publions ses résultats qui permettent d'amorcer un inventaire de la faune simulidienne de Tunisie.

### LE MILIEU PHYSIQUE

Nous avons parcouru la côte nord-ouest de la presqu'île du Cap Bon ; puis le grand axe routier sillonnant d'ouest en est le nord du pays, et traversé successivement une région de basses plaines cultivées (plaines de Tunis, de la basse Medjerda et de Mateur), puis les reliefs peu élevés (altitude 300 à 600 m) mais accidentés de la région des Mogods, couverts d'un maquis d'oléo-lentisque.

\* Entomologiste médicale de l'O.R.S.T.O.M. détachée à l'Institut Scientifique Chérifien, Rabat (Maroc).

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

\*\*\* Chef du Service d'Entomologie médicale, Institut Pasteur, 25, rue du Docteur-Roux, Paris-xv<sup>e</sup>.

\*\*\*\* Entomologiste médicale de l'O.R.S.T.O.M., Institut Pasteur, 25, rue du Docteur-Roux, Paris-xv<sup>e</sup>.

\*\*\*\*\* Entomologiste médical de l'O.R.S.T.O.M., S.S.C., 70-74, route d'Aulnay, 93 - Bondy (France).

A Tabarka, étroite plaine maritime limitrophe avec l'Algérie, nous avons pris la direction nord-sud pour traverser le massif gréseux de la Kroumirie, aux pentes couvertes de chêne-liège, chêne-zen et chêne-kermès.

Le seul fleuve permanent de la région est la Medjerda sur les bords de laquelle nous n'avons pas trouvé de simulies, alors que nous en avons obtenu dans son affluent l'Oued Chafrou.

Les petits cours d'eau côtiers dans lesquels nous avons obtenu des récoltes, se répartissent en trois types :

— petites rivières à cours lent, à eau trouble, à bords herbeux parfois marécageux, larges de 1 à 4 mètres à débit moyen. Les simulies se trouvent en général sur les herbes des bords, dans une zone de courant plus rapide. Ces rivières se rencontrent exclusivement en plaine (altitude 0 à 200 m).

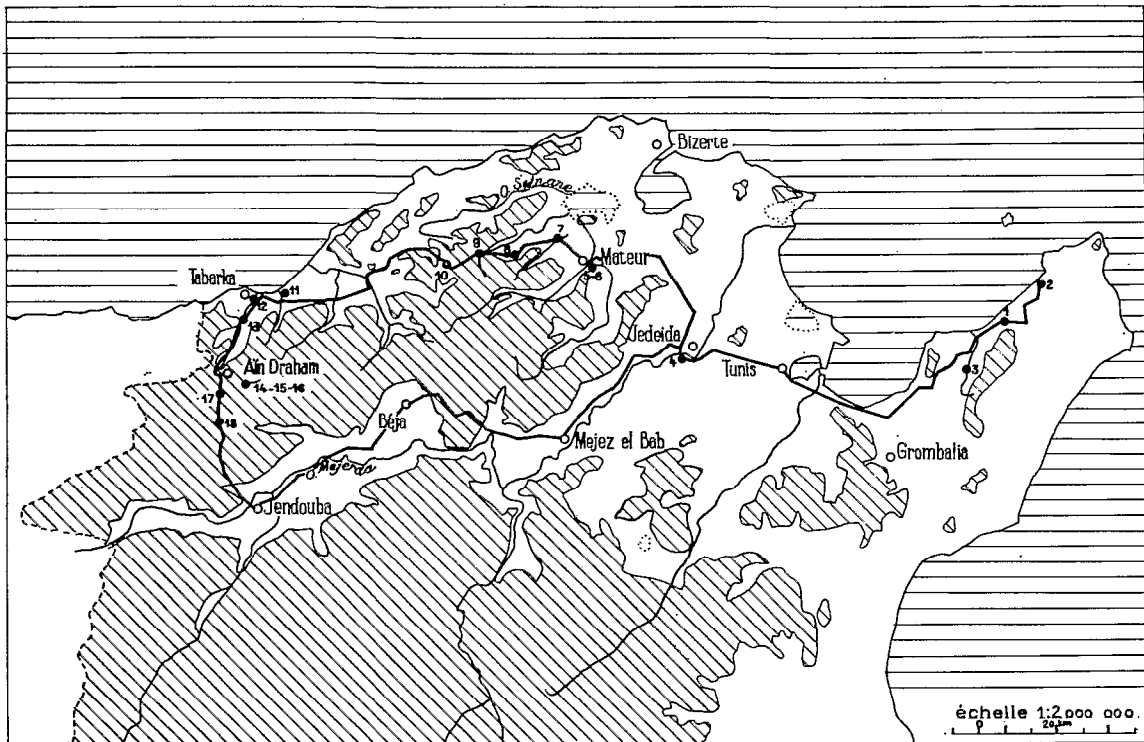
— petits ruisseaux d'eau claire, peu profonds, à cours et débit très irréguliers, à lit encombré de galets, avec de nombreux petits rapides, au niveau desquels on trouve les Simulies sur des végétaux ou sous des pierres. Ces oueds, typiquement méditerranéens bordés de lauriers-roses, prédominent dans la région accidentée des Mogods (altitude 300 à 600 m).

— sources et ruisselets de montagne d'eau limpide, à faible débit, au lit encombré de feuilles mortes, sillonnant les pentes des forêts de Kroumirie (altitude 600 à 800 m).

## RÉPARTITION ET CARACTÈRES ÉCOLOGIQUES DES ESPÈCES

Dans le texte qui suit, les numéros d'ordre des gîtes correspondent aux indications portées sur la carte hors texte.

Toutes les espèces récoltées appartiennent au genre *Simulium* Latreille.



Nord de la Tunisie : Localisation des gîtes à Simulies visités en avril 1968.

**Sous-genre *Eusimulium* Roubaud.**

A. GROUPE *ANNULUM*.

1. *Simulium (Eusimulium) yerburyi* Edwards, 1920 (\*).

Une seule larve mûre du groupe *annulum* présente dans notre matériel. Nous la rapportons provisoirement à *S. yerburyi* : espèce décrite de Grande-Bretagne par EDWARDS, d'après l'imago ♀ et la nymphe.

Aucun représentant du groupe *annulum* n'avait été signalé jusqu'ici de l'Afrique du Nord.

PROVENANCE : Descente d'Aïn Draham vers Jendouba, km 8, dans un ruisseau à courant vif, sous les chênes-lièges (gîte 17).

B. GROUPE *LATIPES*.

2. *Simulium (Eusimulium) latipes* Meigen, 1804.

Cette espèce a été signalée de Sicile (RIVOSACCHI, 1964) et du Maroc (GRENIER *et al.*, 1957).

Des dépouilles nymphales et des cocons ont été trouvés près d'une source à bord marécageux, sous des feuilles mortes.

PROVENANCE : Environs d'Aïn Draham, en forêt de chênes-lièges (gîte 16).

3. *Simulium (Eusimulium) cryophilum* Rubzov, 1959.

Cette espèce signalée de Sicile et d'Italie (RIVOSACCHI, 1964 et 1967) n'avait pas encore été rencontrée en Afrique du Nord. Les quelques exemplaires récoltés sont des nymphes, dont deux à maturité, contenant des ♂.

PROVENANCE : Environs d'Aïn-Draham, ruisseaulet en forêt de chêne-liège, avec *S. (Eusimulium) sp.* du groupe *latipes* (gîte 14). Descente Aïn Draham-Jendouka, km 20 ; ruisseau à cours vif bordé de lauriers-roses, sous les pierres, en compagnie de *S. (Wilhelmia) mediterraneum*, *S. (Odagnia) nitidifrons*, *S. (Eusimulium) latinum* et *S. (Boophthora) ? erythrocephalum* (gîte 18).

4. *Simulium (Eusimulium) sp.*

Cette espèce, dont la nymphe rappelle celle de *S. (Eusimulium) costatum*, n'a été trouvée que dans un seul des gîtes prospectés.

PROVENANCE : Environs d'Aïn Draham, ruisseaulet en forêt de chênes-lièges avec *S. (Eusimulium) cryophilum* (gîte 14).

C. GROUPE *AUREUM*.

5. *Simulium (Eusimulium) latinum* Rubzov, 1962.

Cette espèce a été précédemment signalée d'Algérie (RIVOSACCHI, 1963).

C'est, avec *S. (Wilhelmia) mediterraneum*, l'espèce la plus fréquente dans nos prélèvements.

PROVENANCE : Zaouïat el Mgaïz, Oued el Mgaïz, ruisseau de plaine, nymphes sous les pierres avec *S. (Wilhelmia) mediterraneum* (gîte 1).

— Pêcheries de Sidi Daoud, Oued es Siah, petite rivière. Sur les herbes en grand nombre avec *S. (Odagnia) nitidifrons* et *S. (Wilhelmia) mediterraneum* (gîte 2).

\* Cette espèce a été placée successivement dans les genres *Simulium* par EDWARDS, *Cnephia* par GRENIER, puis *Hellichia* par RUBZOV. En attendant que sa position générique exacte soit définitivement établie, nous la replaçons dans le genre *Simulium*.

— Au pied du Djebel Houmane, Oued el Abid, rivière ombragée, nombreuses nymphes de Simulies sur les herbes et imagos volant autour des récolteurs, mais ne piquant pas (avec *S. (Wilhelmia) mediterraneum*) (gîte 3).

— Route Mateur-Tabarka, km 25, Oued Gouss : sur des feuilles de laurier-rose, avec *S. (Wilhelmia) mediterraneum* (gîte 8).

— Route Mateur-Tabarka, km 52, Ain Dell : eau très chargée en carbonate de calcium, sur une surface hygropétrique d'un mètre de haut, enduite de tufs calcaires, couverte de larves de *S. (Eusimulium) latinum* et *S. (Odagmia) nitidifrons*, ainsi que sur certaines pierres dans le lit du ruisseau (gîte 9).

— Route de Mateur-Tabarka, km 74, Oued Zitoun, sur les galets avec *S. (Wilhelmia) mediterraneum* (gîte 10).

— Route Mateur-Tabarka, km 137, Oued Trarib, sous les pierres (larves et nymphes) avec *S. (Wilhelmia) mediterraneum* (gîte 11).

— Montée Tabarka-Aïn Draham, km 12, Oued el Kbir, sous les galets, nombreuses larves et nymphes avec *S. (Odagmia) nitidifrons* et *S. (Wilhelmia) mediterraneum* (gîte 13).

— Descente Tabarka-Aïn Draham-Jendouba, km 20, ruisseau à cours vif bordé de lauriers-roses. Sous les pierres avec *S. (Wilhelmia) mediterraneum*, *S. (Odagmia) nitidifrons*, *S. (Eusimulium) cryophilum* et *S. (Boophthora) ? erythrocephalum* (gîte 18).

### Sous-genre *Boophthora* Enderlein.

#### 6. *Simulium (Boophthora) ? erythrocephalum* De Geer, 1776.

Cette espèce signalée d'Italie (RIVOSECCHI, 1962) est nouvelle pour l'Afrique du Nord où aucune Simulie du sous-genre *Boophthora* n'avait été signalée. Espèces accompagnatrices : *S. (Wilhelmia) mediterraneum*, *S. (Odagmia) nitidifrons*, *S. (Eusimulium) cryophilum* et *S. (Eusimulium) latinum*.

PROVENANCE : Descente Aïn Draham-Jendouba, km 20, dans un ruisseau à cours vif (gîte 18).

### Sous-genre *Wilhelmia* Enderlein.

#### 7. *Simulium (Wilhelmia) mediterraneum* Puri, 1925.

Cette espèce, décrite d'après des exemplaires provenant de Tunisie, est présente dans la majorité des gîtes prospectés.

PROVENANCE :

— Zaouiât el Mgaïz, Oued el Mgaïz, ruisseau de plaine sur les racines et sous les pierres avec *S. (Eusimulium) latinum* (gîte 1).

— Pêcheries de Sidi Daoud, Oued es Siah, petite rivière avec *S. (Eusimulium) latinum* et *S. (Odagmia) nitidifrons* (gîte 2).

— Au pied du Djebel Houmane, Oued el Abid, rivière ombragée avec *S. (Eusimulium) latinum* (gîte 3).

— Djedeïda, Oued Chafrou, affluent de la Medjerda, au niveau d'un radier cimenté, rares simulies (gîte 4).

— Mateur, Oued Djoumine, sur les herbes, rares nymphes (gîtes 5, 6).

— Route Mateur-Tabarka, km 10, Oued Rezala (gîte 7).

— Plaine de Tabarka : route de Mateur à Tabarka, km 6, Oued el Kbir, sur les galets (gîte 12).

## SIMULIES DU NORD DE LA TUNISIE

— Route Mateur-Tabarka, km 25, Oued Gouss, sur les feuilles de laurier-rose avec *S. (Eusimulium) latinum* (gîte 8).

— Route Mateur-Tabarka, km 74, Oued Zitoun avec *S. (Eusimulium) latinum* (gîte 10).

— Route Mateur-Tabarka, km 137, Oued Trarib avec *S. (Eusimulium) latinum* (gîte 11).

— Montée Tabarka-Aïn Draham, km 12, Oued el Kbir, nombreuses larves et nymphes avec *S. (Eusimulium) latinum* et *S. (Odagmia) nitidifrons* (gîte 13).

— Descente Aïn-Draham-Jendouba, km 20, sous les pierres avec *S. (Eusimulium) cryophilum*, *S. (Eusimulium) latinum*, *S. (Boophthora) ? erythrocephalum* et *S. (Odagmia) nitidifrons* (gîte 18).

**Sous-genre *Odagmia* Enderlein.****8. *S. (Odagmia) nitidifrons* Edwards, 1920.**

Déjà signalée d'Afrique du Nord (GRENIER et THÉODORIDÈS, 1953).

## PROVENANCE :

— Pêcheries de Sidi Daoud, Oued es Siah, dans une petite rivière en compagnie de *S. (Eusimulium) latinum* (gîte 2).

— Route Mateur-Tabarka, km 25, Aïn Dell avec *S. (Eusimulium) latinum* dans une eau très chargée en carbonate de calcium (gîte 9).

— Montée Tabarka-Aïn Draham, km 12, Oued el Kbir, quelques nymphes avec *S. (Eusimulium) latinum* et *S. (Wilhelmia) mediterraneum* (gîte 13).

— Descente Aïn Draham-Jendouba, km 20, sous les pierres d'un ruisseau à cours vif, quelques nymphes avec *S. (Eusimulium) cryophilum*, *S. (Eusimulium) latinum*, *S. (Wilhelmia) mediterraneum* et *S. (Boophthora) ? erythrocephalum* (gîte 18).

## LISTE DES ESPÈCES RÉCOLTÉES ET RÉPARTITION SUIVANT L'ALTITUDE

	Plaines maritimes, altitude 0 à 200 m.	Zone accidentée des Mogods, altitude 300 à 600 m	Montagne de Kroumirie, altitude 600 à 900 m	Total
Nombre de gîtes prospectés .....	7	4	6	17
Espèces :				
<i>S. ? yerburyi</i> Edwards, 1920 .....			1	1
<i>S. ? latipes</i> Meigen, 1804 ..			1	1
<i>S. cryophilum</i> Rubzov, 1959 .....			2	2
<i>S. sp</i> .....			1	1
<i>S. latinum</i> Rubzov, 1962 .	3	4	2	9
<i>S. ? erythrocephalum</i> De Geer, 1776 .....			1	1
<i>S. mediterraneum</i> Puri, 1925	7	2	3	12
<i>S. nitidifrons</i> Edwards, 1920 .....	1	1	2	4

## COMMENTAIRES

Ces récoltes portent à huit le nombre d'espèces de Simulies signalées de Tunisie. Etant donné le caractère restreint de l'enquête, il n'est guère possible de tirer de conclusion sur l'ensemble de la faune simuliidienne du pays. Cependant, ces quelques captures permettent d'étendre à la partie orientale du Maghreb, l'aire de répartition de certaines espèces récoltées.

Ces huit espèces sont toutes des espèces paléarctiques dont deux, *S. (Eusimulium) ? yerburyi* et *S. (Boophthora) ? erythrocephalum*, appartiennent à des groupes d'espèces ou à des sous-genres qui n'avaient pas encore été signalés d'Afrique du Nord.

Il faut noter l'absence de *S. (Wilhelmia) sergenti* Edwards, 1923 que l'on trouve couramment au Maroc et en Algérie dans les gîtes de plaine, associé à *S. (Wilhelmia) mediterraneum*.

Par ailleurs, on peut se demander si l'espèce *S. reptans* déterminée sur femelle, par ROUBAUD, des environs de Carthage, ne correspond pas à *S. (Odagmia) nitidifrons*, espèce morphologiquement proche, et qui, d'après nos récoltes, semble avoir une répartition assez large dans le nord de la Tunisie.

### REMERCIEMENTS.

Nous adressons nos remerciements à M<sup>me</sup> J. ALAOUÏ pour les renseignements géographiques qu'elle nous a donnés sur la Tunisie et pour la carte qu'elle a bien voulu exécuter.

*Manuscrit reçu le 3 décembre 1970.*

### BIBLIOGRAPHIE

- ANDERSON (C.) et LEHUCHER (P.), 1940. — Premier cas d'Onchocercose cutanée observée en Tunisie. *Arch. Inst. Pasteur, Tunis*, **29** (1), 105-112.
- COLAS-BELCOUR (J.), 1931. — Note sur la faune parasitologique des oasis de Tozeur et Kébili. *Arch. Inst. Pasteur, Tunis*, **20** (1), 66-72.
- CROSSKEY (R. W.), 1969. — A re-classification of the *Simuliidae* (Diptera) of Africa and its Islands. *Bull. Brit. Mus. (Nat. Hist.)*, Entomology, suppl. **14**, London.
- GRENIER (P.), 1953. — *Simuliidae* de France et d'Afrique du Nord. *Encycl. ent. Sér. A*, **29**, 170 p., 268 fig., P. Lechevallier, édit., Paris.
- GRENIER (P.), FAURE (P.-R.) et LAURENT (J.), 1957. — Simulies (Diptera, Simuliidae) du Maroc (deuxième mémoire). *Arch. Inst. Pasteur Maroc*, **5** (6), 218-242.
- GRENIER (P.) et THÉODORIDÈS (J.), 1953. — Simulies du Maroc. *Arch. Inst. Pasteur Maroc*, **4** (6), 429-441.
- RIVOCCHI (L.), 1963. — Contributo alla conoscenza dei Simulidi Italiani. VIII : Due sottospecie dei gruppi *monticola* e *latizonum*. *Riv. Parassit.*, **24** (3), 199-211.
- RIVOCCHI (L.), 1964. — Raccolte di Simulidi in Sicilia. *Parassitologia*, **6** (1-2), 191-207.
- RIVOCCHI (L.), 1967. — I Simulidi degli Appennini. *Parassitologia*, **9** (3), 129-304.
- SÉGUY (F.), 1925. — Faune de France, **12**, 1-109. P. Lechevallier, édit., Paris.