**SERGENTOMYIA SILVA, SERGENTOMYIA IMPUDICA,
SERGENTOMYIA DYEMKOUAI, SERGENTOMYIA MORELI
(DIPTERA, PSYCHODIDAE).**

Étude morphologique des stades pré-imaginaux.

J. TROUILLET*

Collaboration technique : A. S. Bimangou et J. M. Boudzoumou

RÉSUMÉ. Le développement postembryonnaire de *S. silva*, *S. impudica*, *S. dyemkoumai*, *S. moreli* a été suivi. L'étude morphologique des stades préimaginaux est faite. Les larves de ces quatre espèces et les six décrites antérieurement par l'auteur sont comparées.

***Sergentomyia silva*, *Sergentomyia impudica*, *Sergentomyia dyemkoumai*, *Sergentomyia moreli* (Diptera, Psychodidae). Morphology of immature stages.**

SUMMARY. The postembryonic development of *S. silva*, *S. impudica*, *S. dyemkoumai*, *S. moreli* has been observed. Here is a morphological study of the immature stages. A total of ten (10) larvae, including six (6) previously described by the author, are compared.

Dans de précédents articles ont été décrites les formes pré-imaginale de six Phlébotomes africains : *Sergentomyia ghesquierei* (Parrot, 1929) (Trouillet, 1976), *S. firmata*¹ (Parrot et Malbrant, 1945) et *S. richardi*¹ (Parrot et Wanson, 1946) (Trouillet, 1977), *S. ingrami* (Newstead, 1914), *S. durenii* (Parrot, 1934) et *S. hamoni* (Abonnenc, 1958) (Trouillet, 1979).

Depuis le développement post-embryonnaire de *S. (Sergentomyia) silva*¹ Davidson, à paraître, *S. (Sergentomyia) impudica* (Abonnenc, 1967), *S. dyemkoumai* (Abonnenc, 1964), *S. moreli* (Abonnenc et Hamon, 1958) a également été suivi et

* Département de Biologie animale, Faculté des Sciences, BP 69, Brazzaville, République Populaire du Congo.

1. Pour les espèces du groupe *bedfordi*, nous utilisons les dénominations proposées par DAVIDSON dans une révision à paraître. Dans nos travaux antérieurs, *S. bedfordi* ssp. (ou *S. bedfordi congolensis*) est synonyme de *S. silva*, *S. bedfordi media* de *S. richardi*, *S. bedfordi firmata* de *S. firmata*.

Accepté le 26 juin 1984.

nous nous proposons ci-après de faire l'étude morphologique de leurs stades pré-imaginaux.

I — Lieux, matériels et méthodes

Toutes les femelles mises en élevage ont été récoltées à l'aide d'un simple tube dont on recouvre l'insecte au repos, sur troncs d'arbres en forêt ; les femelles de *S. dyemkoumai* et *S. moreli* dans le massif du Mayombe (Vattier-Bernard et Trouillet, 1978), celles de *S. silva* et *S. impudica* dans la forêt-galerie de la Djoumouna (Trouillet et coll., 1976-1977).

Ces femelles et leurs pontes ont été conservées suivant la méthode déjà exposée et les larves nourries avec de la poudre de foie desséchée (Trouillet, 1977).

II — Étude morphologique

Le montage des œufs, des larves et des nymphes a été réalisé au baume du Canada après éclaircissement dans une solution de potasse à 20 %, mordantage dans le liquide de Berlese, puis déshydratation dans l'alcool à 70°, dans l'alcool à 95° et dans la créosote de hêtre.

La chétotaxie des larves est étudiée selon la nomenclature numérique d'Abonnenc (1956).

Sergentomyia silva

1 - L'œuf (fig. 1)

Dimensions : 0,32 mm de longueur sur 0,10 mm de largeur. Granulations de l'exochorion en forme de cellules polygonales irrégulières.

2 - La larve du 4^e stade (fig. 2 ; tableau I)

Longueur totale : 2,45 mm (2,02-2,82) ; dimensions de la tête : 0,31 mm de longueur (0,30-0,33) sur 0,22 mm de largeur (0,19-0,26) ; soies caudales internes : 1,16 mm (1,13-1,22) ; soies caudales externes : 0,98 mm (0,95-1,05).

2.1. *La tête.* Seules différences par rapport à *S. firmata* et *S. richardi* (Trouillet, 1977) : la taille et l'aspect des soies 8 et 9, nettement plus longues, et barbulées au lieu d'épineuses.

2.2. *Le thorax.* Comme chez *richardi*, soies 2 du prothorax antérieur plus courtes que les soies 1 et 3.

2.3. *L'abdomen.* Comme chez *richardi* : soies 1 plus courtes dès le VI^e segment, mais de façon moins marquée (82 µm au lieu de 32) ; soies 1 plus petites sur les VII^e et VIII^e segments que chez *firmata*.

FIG. 1. — L'œuf de *S. silva*.

Soies intersegmentaires très développées (22 μ m contre 16 chez *firmata* et 9 chez *richardi*) avec 12 ou 13 épines terminales.

Peigne très semblable à ceux de *firmata* et *richardi* avec 14 à 17 dents pourvues de spicules aigus.

3 - La larve du 1^{er} stade

Longueur totale : 0,70 mm (0,67-0,80) ; dimensions de la tête : 0,12 mm de longueur (0,10-0,13) sur 0,09 mm de largeur (0,08-0,10) ; soies caudales : 0,63 mm (0,59-0,67).

Même chétotaxie que *firmata* et *richardi*.

4 - La larve du 2^e stade

Longueur totale : 1,16 mm (1,00-1,24) ; dimensions de la tête : 0,16 mm de longueur (0,15-0,17) sur 0,12 mm de largeur (0,11-0,13) ; soies caudales internes : 0,63 mm (0,61-0,67) ; soies caudales externes : 0,55 mm (0,52-0,59).

Cette larve présente déjà les caractères chétotaxiques du 4^e stade.

5 - La nymphe

Pas de caractères particuliers.

FIG. 2. — *S. silva*. Soies de la larve du 4^e stade.

Soies	Tête	Prothorax I	Prothorax II	Mésothorax	Métathorax	Segments abdominaux						
						I	III	V	VI	VII	VIII	IX
1	22 (17-26)	86 (84-91)	82 (77-89)	112 (98-120)	124 (115-132)	129 (118-139)	128 (118-142)	124 (115-137)	82 (62-110)	8 (5-17)	10 (7-19)	48 (46-50)
2	100 (96-106)	69 (65-74)	93 (77-106)	124 (110-134)	135 (127-144)	137 (127-149)	141 (132-149)	139 (132-149)	140 (134-146)	128 (120-137)	110 (103-120)	63 (60-70)
3	156 (149-168)	102 (97-106)	94 (89-98)	106 (96-118)	119 (110-127)	121 (108-132)	133 (122-142)	131 (120-144)	132 (120-139)	126 (120-137)	102 (96-115)	-
4	91 (79-96)	82 (77-86)	29 (22-36)	75 (70-84)	77 (72-84)	69 (60-77)	73 (60-77)	74 (67-82)	76 (72-82)	76 (72-82)	59 (55-62)	-
5	87 (84-91)	8 (7-10)	-	23 (22-24)	21 (17-24)	63 (58-72)	69 (58-79)	72 (67-77)	72 (65-84)	73 (70-82)	28 (24-31)	-
6	60 (58-64)	86 (84-90)	73 (62-84)	67 (60-77)	69 (60-77)	-	-	-	-	-	34 (29-36)	-
7	75 (72-82)	83 (79-86)	44 (38-48)	49 (43-58)	49 (46-53)	-	-	-	-	-	-	-
8	111 (108-118)	-	8 (5-12)	11 (10-12)	11 (10-12)	-	-	-	-	-	-	-
9	93 (84-98)	-	21 (17-26)	24 (19-31)	23 (19-24)	-	-	-	-	-	-	-
Is	-	-	-	-	-	← 22 (12-31) →				→	-	-
a	-	5	-	← 7 →	← 7 →	← 10 →						-
b	-	24 (22-26)	-	← 7 →	← 7 →	← 7 →						-
c	-	-	← 5 →	← 5 →	← 5 →	-	-	-	-	-	-	-
d	-	-	← 5 →	← 5 →	← 5 →	-	-	-	-	-	-	-
A	-	-	-	-	-	← 90 →				→	-	72 (67-77)
B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	190 (170-210)
C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	58 (56-60)
D	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	38 (36-41)
E	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26 (24-28)

TABLEAU I. — Dimensions en μm des soies de la larve du 4^e stade de *S. silva* — soie non connue sur ce segment).

Sergentomyia impudica

1 - L'œuf (fig. 3)

Dimensions : 0,32 mm de longueur sur 0,11 mm de largeur. Même ornementation.

2 - La larve du 4^e stade (fig. 4 ; tableau II)

Longueur totale : 2,56 mm (2,39-2,73) ; dimensions de la tête : 0,34 mm de longueur (0,32-0,37) sur 0,25 mm de largeur (0,23-0,27) ; soies caudales internes : 1,12 mm (1,10-1,15) ; soies caudales externes : 0,98 mm (0,94-1,00).

2.1. *La tête*. Soies céphaliques comparables à celles de *firmata* et de *richardi*.

2.2. *Le thorax*. Chétotaxie thoracique très voisine de celle des autres *bedfordi*. Comme chez *firmata*, soies 2 du prothorax antérieur à peine plus courtes que les soies 1.

2.3. *L'abdomen*. Comme chez *firmata* : soies 1 encore très développées sur le VI^e segment, réduites sur les segments VII et VIII ; soies 1 des segments VII et VIII plus grandes que chez *richardi* et *silva*.

Soies intersegmentaires avec environ 18 épines terminales. Peigne avec 17 à 19 dents.

FIG. 3. — L'œuf de *S. impudica*.

FIG. 4. — *S. impudica*. Soies de la larve du 4^e stade.

Soies	Tête	Prothorax I	Prothorax II	Mésothorax	Métathorax	Segments abdominaux						
						I	III	V	VI	VII	VIII	IX
1	23 (22-24)	83 (72-89)	82 (70-89)	107 (96-113)	109 (98-120)	121 (108-127)	112 (106-120)	104 (96-122)	90 (84-101)	18 (14-24)	20 (19-22)	46 (41-50)
2	107 (103-108)	71 (65-74)	95 (84-101)	115 (101-125)	121 (110-132)	126 (120-134)	129 (118-137)	128 (115-144)	122 (113-130)	117 (112-120)	111 (108-118)	61 (60-62)
3	163 (154-168)	94 (82-98)	89 (74-96)	104 (89-113)	111 (101-120)	118 (108-122)	124 (113-136)	125 (113-134)	121 (110-130)	125 (120-132)	102 (98-108)	-
4	101 (96-108)	82 (72-89)	31 (29-38)	76 (70-84)	78 (65-86)	76 (62-82)	80 (67-91)	81 (74-91)	84 (72-94)	80 (74-86)	57 (50-62)	-
5	88 (84-91)	13 (12-14)	-	24 (22-26)	22 (19-26)	70 (60-74)	75 (64-80)	76 (67-82)	76 (67-84)	76 (72-82)	32 (24-36)	-
6	61 (60-62)	81 (77-84)	76 (70-82)	72 (62-82)	73 (62-82)	-	-	-	-	-	39 (36-41)	-
7	77 (72-84)	76 (72-82)	51 (43-55)	57 (50-60)	56 (48-62)	-	-	-	-	-	-	-
8	83 (74-91)	-	13 (12-14)	14 (12-17)	14 (12-18)	-	-	-	-	-	-	-
9	75 (70-79)	-	25 (24-26)	28 (24-34)	27 (24-29)	-	-	-	-	-	-	-
Is	-	-	-	-	-	← 15 (12-19) →					-	-
a	-	7	-	← 10 →	×	← 12 →						-
b	-	22 (19-24)	-	← 12 →	×	← 10 →						-
c	-	-	← 8 →	×	-	-	-	-	-	-	-	-
d	-	-	← 8 →	×	-	-	-	-	-	-	-	-
A	-	-	-	-	-	← 90 →					-	73 (72-77)
B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	190 (185-195)
C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	62 (60-65)
D	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	45 (43-46)
E	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26 (24-28)

TABLEAU II. — Dimensions en μm des soies de la larve du 4^e stade de *S. impudica* (— : soie non connue sur ce segment).

3 - La larve du 1^{er} stade

Longueur totale : 0,90 mm ; dimensions de la tête : 0,12 mm de longueur sur 0,09 mm de largeur ; soies caudales : 0,53 mm.

Même chétotaxie que les autres *bedfordi*.

4 - Nymphe

Pas de caractères particuliers.

Sergentomyia dyemkoumai

La larve du 4^e stade (fig. 5 ; tableau III)

Longueur totale : 2,77 mm (2,63-2,91) ; dimensions de la tête : 0,38 mm de longueur (0,36-0,39) sur 0,27 mm de largeur (0,25-0,28) ; soies caudales internes : 1,50 mm ; soies caudales externes : 1,40 mm.

La tête. Soies 1, 2, 4, 5, 6 lisses. Soies 3 légèrement barbulées. Soies 7, 8, 9 épineuses ; soies 8 un peu plus longues que les 7 et 9.

Le thorax :

— Prothorax antérieur :

- *Région dorsale.* Soies 1, 2, 3 épineuses ; soies 2 réduites (14 μ m), soies 3 les plus développées (109 μ m).

- *Région pleurale.* Microsoies *a* et *b* simples et pointues ; *a* nettement plus courtes que *b*. Soies 4 et 5 épineuses ; soies 4 longues (80 μ m), soies 5 très courtes (7 μ m).

- *Région sternale.* Soies 6 et 7 longues et densément barbulées.

— Prothorax postérieur :

- *Région dorsale.* Soies 1, 2, 3 épineuses ; soies 1 petites (16 μ m), soies 2 développées (86 μ m), soies 3 plus courtes que sur le prothorax antérieur (70 μ m).

- *Région pleurale.* Présence des stigmates respiratoires antérieurs et des soies 4 très petites (12 μ m) et épineuses.

- *Région sternale.* Soies 6 (67 μ m), 7 (24 μ m), 8 (7 μ m), 9 (13 μ m) épineuses. Microsoies *c* et *d* courtes et pointues.

— Mésothorax et métathorax :

- *Région dorsale.* Soies 1, 2, 3 épineuses et de tailles légèrement supérieures à leurs homologues du prothorax postérieur.

- *Région pleurale.* Soies 4 et 5 épineuses ; soies 5 petites (12 μ m). Microsoies *a* et *b* courtes et pointues.

- *Région sternale.* Soies comparables à leurs homologues du prothorax postérieur.

FIG. 5. — *S. dyemkouvai*. Soies de la larve du 4^e stade.

[illegible]

TABLEAU III. — Dimensions en μm des soies de la larve du 4^e stade de *S. dyemkoumai* (—: soie non connue sur ce segment).

L'abdomen :— *Les sept premiers segments abdominaux :*

• *Région dorsale.* Soies 1, 2, 3 épineuses. Soies 1 réduites sur tous ces segments. Soies 2 et 3 décroissantes de l'avant vers l'arrière ; dimensions respectives sur les segments I, III, V, VI, VII :

— soies 2 : 86 μm , 65 μm , 14 μm , 7 μm , 7 μm ;

— soies 3 : 80 μm , 69 μm , 66 μm , 50 μm , 10 μm .

Soies intersegmentaires très petites mais visibles avec 7-8 épines terminales.

• *Région pleurale.* Soies 4 et 5 épineuses, subégales sur tous les segments. Microsoies *a* courtes et pointues.

• *Région sternale.* Soies A longues et lisses. Microsoies *b* courtes et pointues.

— *Le VIII^e segment abdominal :*

• *Région dorsale.* Soies 1, 2, 3 épineuses ; soies 1 et 2 réduites (10 μm), soies 3 bien développées (107 μm). Microsoies *a* simples et pointues.

• *Région pleurale.* Soies 4 épineuses, plus courtes que leurs homologues des segments précédents.

• *Région sternale.* Soies 5 et 6 épineuses. Microsoies *b* courtes et pointues.

— *Le IX^e segment abdominal :*

Soies 1 et 2 épineuses. Soies A légèrement barbulées. Soies B, C, D, E lisses.

Peigne de 15 à 17 dents.

Sergentomyia moreli1 - *L'œuf*

Dimensions : 0,37 mm de longueur sur 0,10 mm de largeur. Même ornementation.

2 - *La larve du 4^e stade (fig. 6 ; tableau IV)*

Longueur totale : 3,24 mm (2,92-3,44) ; dimensions de la tête : 0,40 mm de longueur sur 0,30 mm de largeur ; soies caudales internes : 1,90 mm (1,77-2,02) ; soies caudales externes : 1,68 mm (1,60-1,72).

2.1. *La tête :*

— Soies 1, 2, 4, 5, 6 lisses. Soies 3 légèrement barbulées.

— Soies 7, 8, 9 épineuses ; soies 8 un peu plus longues que les 7 et 9.

2.2. *Le thorax :*— *Prothorax antérieur :*

• *Région dorsale.* Soies 1, 2, 3 épineuses ; soies 1 et 3 épineuses et développées (116-117 μm), soies 2 petites (32 μm).

FIG. 6. — *S. moreli*. Soies de la larve du 4^e stade.

Soies	Tête	Prothorax I	Prothorax II	Mésothorax	Métothorax	Segments abdominaux						
						I	III	V	VI	VII	VIII	IV
1	23 (22-24)	116 (110-125)	61 (55-67)	71 (62-84)	62 (58-67)	37 (31-46)	31 (29-36)	25 (24-26)	21 (19-22)	17 (14-19)	17	48 (47-49)
2	101 (98-108)	32 (26-36)	129 (113-146)	131 (120-139)	125 (110-134)	119 (110-132)	84 (77-89)	73 (67-84)	54 (46-70)	22 (19-24)	110 (108-115)	58 (53-60)
3	177 (173-180)	117 (110-120)	103 (94-108)	115 (106-125)	119 (106-130)	124 (118-132)	131 (122-139)	128 (113-134)	129 (120-134)	129 (125-132)	113 (106-120)	-
4	114 (108-120)	113 (108-120)	39 (38-43)	112 (101-120)	111 (100-120)	102 (96-106)	101 (89-106)	101 (89-110)	100 (86-108)	94 (84-108)	80 (72-84)	-
5	98 (94-103)	13 (12-14)	-	39 (34-43)	37 (31-41)	89 (79-98)	89 (77-96)	88 (74-96)	92 (77-101)	89 (79-101)	25 (24-26)	-
6	58 (55-60)	104 (96-113)	91 (84-96)	98 (89-106)	101 (94-103)	-	-	-	-	-	34 (29-38)	-
7	105 (98-113)	108 (101-115)	47 (41-50)	48 (43-50)	49 (41-53)	-	-	-	-	-	-	-
8	117 (110-120)	-	12	12	12	-	-	-	-	-	-	-
9	94 (86-96)	-	32 (29-34)	33 (31-36)	30 (29-31)	-	-	-	-	-	-	-
Is	-	-	-	-	-	7						
a	-	6	-	12		20						
b	-	20 (17-22)	-	17		12						
c	-	-	7		-	-	-	-	-	-	-	-
d	-	-	12		-	-	-	-	-	-	-	-
A	-	-	-	-	-	100						
B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	84
C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	216
D	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	65
E	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50
F	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	35

TABLEAU IV. — Dimensions en μm des soies de la larve du 4^e stade de *S. moreli* (— : soie non connue sur ce segment).

- *Région pleurale.* Microsoies *a* et *b* simples et pointues ; *a* nettement plus courtes que *b*. Soies 4 et 5 épineuses ; soies 4 développées (113 μ m), soies 5 réduites (13 μ m).

- *Région sternale.* Soies 6 et 7 longues et densément barbulées.

— *Prothorax postérieur :*

- *Région dorsale.* Soies 1, 2, 3 épineuses ; soies 1 moins développées que les 2 et 3.

- *Région pleurale.* Présence des stigmates respiratoires antérieurs et des soies 4 peu développées (39 μ m).

- *Région sternale.* Soies 6 (91 μ m), soies 7 (47 μ m), soies 8 (12 μ m), soies 9 (32 μ m) épineuses.

— *Mésothorax et métathorax :*

Soies 1, 2, 3, 6, 7, 8, 9 comparables à leurs homologues du prothorax postérieur. Soies 4 développées (112-111 μ m), soies 5 petites (39-37 μ m).

2.3. *L'abdomen :*

— *Les sept premiers segments abdominaux :*

- *Région dorsale.* Soies 1, 2, 3 épineuses. Soies 1 et 2 décroissantes de l'avant vers l'arrière ; dimensions respectives sur les segments I, III, V, VI, VII :

— soies 1 : 37 μ m, 31 μ m, 25 μ m, 21 μ m, 17 μ m ;

— soies 2 : 119 μ m, 84 μ m, 73 μ m, 54 μ m, 22 μ m.

Soies 3 de taille constante.

Soies intersegmentaires courtes avec 7 ou 8 épines terminales.

- *Région pleurale.* Soies 4 et 5 épineuses et bien développées. Microsoies *a* simples et pointues.

- *Région sternale.* Soies A longues et lisses. Microsoies *b* courtes et pointues.

— *Le VIII^e segment abdominal :*

Soies 1, 2, 3, 4, 5, 6 épineuses. Soies 1 réduites (17 μ m). Soies 2 et 3 bien développées (110 et 113 μ m). Soies 4, 5, 6 avec les proportions habituelles. Microsoies *a* et *b* simples et pointues.

— *Le IX^e segment abdominal :*

Soies 1 et 2 épineuses. Soies A légèrement barbulées.

Soies B, C, D, E lisses.

Peigne de 16 à 18 dents.

3 - *La larve du 1^{er} stade*

Longueur totale : 0,85 mm (0,75-0,97) ; dimensions de la tête : 0,12 mm de longueur sur 0,09 mm de largeur ; soies caudales : 0,81 mm (0,80-0,82).

3.1. *La tête*. Présence du ruptor-ovi. Soies 1, 2, 4, 5, 6 lisses. Soies 3 légèrement barbulées. Soies 7, 8, 9 épineuses.

3.2. *Le thorax :*

— *Prothorax antérieur*. Soies 1 absentes. Soies 2, 3, 4 épineuses (soies 2 les plus développées). Soies 5 courtes et pointues. Soies 6 et 7 légèrement barbulées.

— *Prothorax postérieur*. Absence de stigmates respiratoires antérieurs. Soies 1, 2, 3, 4, 7 épineuses. Soies 6 assez longues et lisses. Soies 8 et 9 courtes et simples.

— *Mésothorax et métathorax*. Soies 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9 semblables à leurs homologues du prothorax antérieur.

Soies 5 courtes et pointues.

Microsoies thoraciques *a, b, c, d*, invisibles.

3.3. *L'abdomen :*

— *Les sept premiers segments abdominaux :*

Soies 1, 2, 3 épineuses ; soies 1 et 2 progressivement réduites de l'avant vers l'arrière, soies 3 de taille constante. Soies 4 et 5 épineuses et subégales. Soies A lisses. Soies intersegmentaires difficilement observables. Microsoies *a* et *b* invisibles.

— *Le VIII^e segment abdominal :*

Soies 1, 2, 3 épineuses ; soies 1 et 2 réduites, soies 3 développées. Soies 4 épineuses. Soies 5 et 6 lisses. Microsoies *a* et *b* visibles. Présence de la seule paire de stigmates respiratoires.

— *Le IX^e segment abdominal :*

Soies 1 et 2 épineuses. Soies A, B, C, D, E lisses.

4 - *La larve du 2^e stade*

Longueur totale : 0,81 mm (0,72-0,90) ; dimensions de la tête : 0,20 mm de longueur sur 0,11 mm de largeur ; soies caudales internes : 1,10 mm ; soies caudales externes : 1,00 mm.

Chétotaxie très proche de celle de la larve du 4^e stade. Quelques différences dans le détail : soies 2 du prothorax antérieur développées, soies 2 du VIII^e segment abdominal nettement moins développées que les soies 3.

5 - *La nymphe*

Pas de caractères particuliers.

III — Discussion

Les considérations que nous exposons ci-après s'entendent pour les larves du 4^e stade des différentes espèces.

Les larves de *S. silva* et *S. impudica* présentent de nombreux caractères communs avec les larves des autres espèces du groupe *bedfordi* déjà étudiées, *S. firmata* et

S. richardi (Trouillet, 1977). La seule différence notable se rapporte aux soies céphaliques 8 et 9 de *S. silva* plus longues que chez les autres espèces, et barbulées au lieu d'épineuses.

La chétotaxie des larves de *S. dyemkoumai* rappelle beaucoup celle des larves de *S. hamoni* (Trouillet, 1979), avec quelques distinctions cependant : chez *S. hamoni*, soie 3 céphalique plus densément barbulée, en particulier à l'extrémité ; chez *S. dyemkoumai*, les soies homologues des soies « anthomorphes » de *S. hamoni* sont d'aspect un peu différent mais dans le même rapport de taille, et la soie 2 abdominale n'est pas réduite* dès le segment II mais seulement à partir du segment V.

Enfin les larves de *S. moreli* sont proches de celles de *S. ingrami* et *S. durenii*. Toutefois, les soies du VII^e segment abdominal permettent de les séparer : chez *S. moreli* les soies 1 et 2 sont réduites et la soie 3 bien développée*, tandis que chez *S. ingrami* et *S. durenii* la soie 1 est réduite, la soie 2 moyenne* et la soie 3 développée.

Parmi les dix larves que nous avons décrites jusqu'alors, la comparaison du VII^e segment abdominal fait apparaître quatre groupes :

- soies 1, 2, 3 réduites : *S. hamoni* et *S. dyemkoumai* ;
- soies 1 et 2 réduites, soie 3 développée : *S. moreli* ;
- soie 1 réduite, soie 2 moyenne, soie 3 développée : *S. ingrami* et *S. durenii* ;
- soie 1 réduite, soies 2 et 3 développées : *S. ghesquierei*, *S. firmata*, *S. richardi*, *S. silva*, *S. impudica*.

BIBLIOGRAPHIE

- ABONNENC E. : L'œuf et les formes préimaginales de deux Phlébotomes africains : *P. antennatus* var. *occidentalis* Theodor, 1933 et *P. dubius* Parrot, Mornet et Cadenat, 1945. *Arch. Inst. Pasteur Algér.*, 1956, 34, 518-539.
- TROUILLET J. : *Sergentomyia* (*Grassomyia*) *ghesquierei* Parrot, 1929 (*Diptera, Phlebotomidae*). Étude morphologique des stades préimaginaux et notes bio-écologiques. *Cah. O.R.S.T.O.M., sér. Ent. Méd. Parasitol.*, 1976, 14, 347-356.
- TROUILLET J. : *Sergentomyia* (*Sergentomyia*) *bedfordi firmatus* Parrot et Malbrant, 1945 et *Sergentomyia* (*Sergentomyia*) *bedfordi medius* Kirk et Lewis, 1950 (*Diptera, Phlebotomidae*). Étude morphologique des stades préimaginaux et notes bio-écologiques. *Ann. Parasitol. Hum. Comp.*, 1977, 52, 35-52.
- TROUILLET J. : *Sergentomyia* (*Rondanomyia*) *ingrami* Newstead, 1914, *Sergentomyia* (*Rondanomyia*) *durenii* Parrot, 1934 et *Sergentomyia hamoni* Abonnenc, 1958 (*Diptera, Phlebotomidae*). Étude morphologique des stades préimaginaux et notes bio-écologiques. *Ann. Parasitol. Hum. Comp.*, 1979, 54, 353-373.
- TROUILLET J., MAKANY L., CROS B., GRILLOT J. P. : Recherches bio-écologiques dans la région de Yaka-Yaka (Congo). I. Présentation du milieu. *Ann. Univ. Brazzaville*, 1976-1977, 12-13 (sér. C), 115-147.
- VATTIER-BERNARD G., TROUILLET J. : Les Phlébotomes (*Diptera, Phlebotomidae*) du Mayombe (République Populaire du Congo). *Ann. Parasitol. Hum. Comp.*, 1978, 53, 697-704.

* Soie réduite : entre 5 et 25 μm ; soie moyenne : entre 45 et 85 μm ; soie développée : 100 μm et plus.