

BULLETIN MENSUEL

DE LA

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON

FONDÉE EN 1822

RECONNUE D'UTILITE PUBLIQUE PAR DECRET DU 9 AOUT 1937

des SOCIÉTÉS BOTANIQUE DE LYON, D'ANTHROPOLOGIE ET DE BIOLOGIE DE LYON
REUNIES

et de leurs GROUPES REGIONAUX : ROANNE, BOURGOIN, VALENCE, ANNECY, etc

Siège Social et Secrétariat Général : 33, rue Bossuet, Lyon (6^{me})

Trésorier : M. P. MIGNOT, 4, rue Eugène-Manuel, Villeurbanne (Rhône).

ABONNEMENT ANNUEL : France et Colonies Françaises : 700 francs — C.C.P. Lyon 101-98
Etranger 800 francs

CAMPODÉIDÉS ENDOGÉS DE L'OUEST DES ÉTATS-UNIS
(Washington, Oregon, Californie, Arizona)

par C. BARETH et B. CONDÉ (suite)

THORAX. — Répartition et longueurs relatives des macrochètes mesurées sur 6 spécimens de Rustler Park :

| | <i>ma</i> | <i>la</i> | <i>lp</i> | <i>ma/la</i> | <i>lp/ma</i> | $\frac{lp}{\Sigma p/N}$ |
|---------|-----------|-----------|-----------|--------------|--------------|-------------------------|
| Th. I | 1+1 | 1+1 | 1+1 | 0,9 -1,1 | 1,8-2,1 | 2,5-3 |
| Th. II | 1+1 | 1+1 | 1+1 | 0,55-0,7 | 1,9-2,2 | 2,5-2,8 |
| Th. III | 1+1 | 0 | 1+1 | — | 1,8-2,1 | 2,5-2,6 |

Ces macrochètes sont assez grêles, mais barbelés sur la plus grande partie de leur longueur. Soies marginales postérieures bien différenciées.

Fémur III avec 4 macrochètes marginaux antérieurs, les 2 plus sternaux barbelés, les autres glabres ou à peine barbelés. Tibia III avec 1 macrochète simplement fourchu à l'apex, parfois barbelé, inséré un peu en deçà du milieu du bord sternal ; calcars barbelés. Griffes faiblement arquées ; soies prétarsales glabres, subcylindriques, très légèrement élargies et laminées à l'apex.

ABDOMEN. — Répartition des macrochètes tergaux :

| | <i>ma</i> | <i>la</i> | <i>lp</i> |
|-----------|-----------|-----------|------------|
| Ab. I-IV | 1+1 | 0 | 0 |
| Ab. V-VII | 1+1 | 1+1 | 1+1 |
| Ab. VIII | 0 | 0 | 3+3 |
| Ab. IX | 0 | 0 | 5+5(total) |

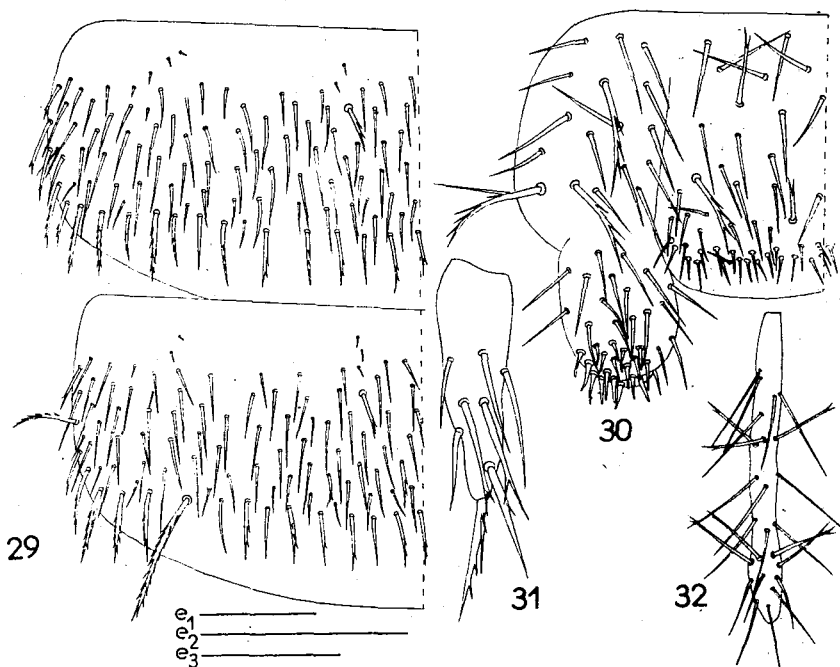
Les macrochètes médiaux antérieurs sont peu différenciés, simplement fourchus à l'apex ou présentant un petit nombre de barbules sur leur région distale. Leur longueur reste sensiblement constante de I à VII avec, dans certains cas, une très légère tendance à l'élongation. A tous les tergites, ils sont 2 à 3 fois plus courts que leur écartement et leur apex est très loin d'atteindre les embases des soies marginales postérieures, sauf chez les larves et les jeunes individus sexués. Les macrochètes latéraux postérieurs ressemblent à ceux du thorax.

Valvule supra-anale avec 3 soies barbelées disposées en triangle et parfois un sensille sétiforme inséré entre elles.

Sternite I avec 6+6 macrochètes bien différenciés ; chez les ♂, sa marge postérieure porte des poils glandulaires disposés sur 2 rangs chez les individus les plus âgés ; ses appendices, subcylindriques chez les larves, les ♀ et les ♂ jeunes, sont légèrement globuleux chez un ♂ de 3 mm ; chez ce dernier, le champ apical des appendices compte une vingtaine de poils glandulaires parmi lesquels les 10 plus distaux sont épais et pourvus d'une large embase. Sternites II à VII avec 4+4 macrochètes bien différenciés et 2+2 faibles, ces derniers insérés de part et d'autre des styles. Sternite VIII avec 1+1 macrochètes.

Soie apicale des styles avec 2 branches basilaires, la plus basale étant de beaucoup la plus courte, et le plus souvent 1-2 barbules subapi-

cales ; soie subapicale avec 1 barbule sur sa 1/2 proximale ; soie moyenne sternale fourchée.



Campodea (C.) simulans n. sp., ♂ et ♀ de Rustler Park. — 29. Tergites abdominaux IV et V. — 30. Sternite I, ♂. — 31. Style du sternite V. — 32. Article distal (8^e) d'un cerque gauche.

29, 32 = ♀ de 3,48 mm ; 30 = ♂ de 3,07 mm ; 31 = ♀ de 2,5 mm.

Echelles : 29, 32 = e_1 = 100 μ ; 30 = e_2 = 100 μ ; 31 = e_3 = 50 μ .

Cerques environ 2 fois plus courts que le corps, comprenant une base, subdivisée en 3 articles secondaires, et 7 ou 8 articles (♀ de 2,9 et 3,48 mm) ; le revêtement est fait de soies grêles et de longs macrochètes ; ceux de la base et des articles proximaux sont robustes et barbelés sur leur 1/2 ou leurs 2/3 distaux ; ceux des articles terminaux, simplement fourchus à l'apex, sont dirigés vers l'avant.

AFFINITÉS. — Mise à part la forme des soies prétarsales, la nouvelle espèce ressemble trait pour trait au *Parallocampa (M.) Wilsoni* Silvestri. L'existence, dans certaines stations, de spécimens à caractères ambigus (cf. 12 bis, *Incertae sedis*) est peut-être une preuve des affinités étroites de ces deux formes, placées pourtant dans deux genres différents.

12^o. *Parallocampa (Meiocampa) Wilsoni* Silvestri 1911 (sub *Eutrychocampa*).

ARIZONA. — Madera Canyon, Santa Rita Mts, Cruz Co., 1 mile below store, in soil : 1 ♂, 5 ♀, 29-VIII-47. — *Id.*, top of road, under stones : 1 ♀, 29-VII-47 (C. L. et J. E. REMINGTON). — Josephine Ridge, Santa Rita Mts, under needle mat in Pine-Oak forest : 1 ♀, 29-VIII-47 (C. L. et J. E. REMINGTON). — Paradise Road, W slope of Chiricahua Mts,

Cochise Co., 5640 ft, oak-pinon- juniperpine- sycamore area : 1 ♂, 5 ♀, 3-VIII-48 (W. NUTTING). — *Id.*, under small logs : 2 ♀, 5-VIII-48 (F. G. WERNER).

Au total 16 individus : 2 ♂, 14 ♀.

Nous rapportons sans hésitation ces spécimens à l'espèce décrite par SILVESTRI (1911, p. 23) en dépit de certaines imprécisions et lacunes de la diagnose originale qui n'a été améliorée que très occasionnellement lors de la description de l'espèce voisine *P. (M.) Mickeli* Silvestri 1933.

TÊTE. — Antennes de 18 à 26 articles, compte non tenu des régénérats ; SILVESTRI indique 20-21 articles chez les ♀ types qui sont de Tucson (Arizona) et nos exemplaires peuvent être répartis en 2 groupes : ceux des monts Santa Rita, les moins éloignés de la station typique, n'ont pas plus de 20 articles, tandis que ceux des monts Chiricahua en ont 21 à 26. Sensille bacilliforme de l'article III postéro-sternal (entre les phanères *d* et *e*).

Macrochète antérieur du front environ 1 fois 1/4 aussi long que les postérieurs, tous ces phanères barbelés sur leur 1/2 ou leurs 3/4 distaux. Des 3 macrochètes bordant la ligne d'insertion des antennes, l'intermédiaire est un peu plus long que le postérieur, lui-même un peu plus long que l'antérieur.

THORAX. — La diagnose originale ne fait pas mention de macrochètes médiaux antérieurs au métanotum ; ceux-ci existent cependant chez tous nos exemplaires et l'absence de ces phanères serait d'ailleurs très surprenante. Longueurs relatives des macrochètes thoraciques, mesurées sur 3 ♀ (1 des Santa Rita et 2 des Chiricahua) :

| | <i>ma/la</i> | <i>lp/ma</i> | $\frac{lp}{\Sigma p/N}$ |
|---------|--------------|--------------|-------------------------|
| Th. I | 1 -1,2 | 2 -2,5 | 2,6-2,8 |
| Th. II | 0,55-0,6 | 2,3-2,5 | 2,6-3 |
| Th. III | — | 2,3-2,5 | 2,5-2,6 |

Toute la face sternale des soies prétersales est revêtue d'une courte pubescence.

ABDOMEN. — La répartition des macrochètes est incomplètement indiquée dans la description originale et certains de ces phanères sont omis sur les figures XI, 7 et 8 qui l'accompagnent.

| | <i>ma</i> | <i>la</i> | <i>lp</i> |
|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Ab. I-IV | 1+1 | 0 | 0 |
| Ab. V-VII | 1+1 | 1+1 | 1+1 |
| Ab. VIII | 0 | 0 | 3+3 |

Les macrochètes médiaux antérieurs sont faiblement différenciés et c'est vraisemblablement la raison pour laquelle ils ne sont pas mentionnés dans la diagnose de l'espèce ; toutefois, l'un de ces phanères est représenté sur le tergite VII (1911, fig. XI, 8) et il est fait allusion à ces phanères à la fin de la description de *P. (M.) Mickeli* (1933, p. 202). La longueur de ces macrochètes augmente à peine de I à VII ; il n'y a en fait qu'une légère tendance à l'élongation qui s'exprime assez irrégulièrement en général et n'est souvent manifeste que si l'on compare les phanères du tergite I à ceux du tergite VII. A tous les tergites, ces ma-

crochètes sont 2 fois 1/2 à 3 fois 1/2 plus courts que leur écartement (au moins 3 fois plus courts en moyenne) et leur apex est toujours très loin d'atteindre les embases des soies marginales postérieures.

SILVESTRI n'a observé qu'un ♂ jeune chez lequel il ne mentionne pas de poils glandulaires sur la marge postérieure du sternite I. Chez le ♂ de Madera Canyon, long de 2,5 mm, le sternite I porte environ 45 poils glandulaires disposés sur 2 rangs et le champ apical des appendices en compte 22, les 8 plus distaux étant épais et pourvus d'une large embase ; chez le ♂ de Paradise Road, qui est légèrement plus grand que le précédent, le sternite I n'a qu'un seul poil glandulaire et ses appendices en présentent respectivement 10 et 13, 6 et 7 de ceux-ci étant plus épais que les autres.

RÉPARTITION. — Californie méridionale, régions de Los Angeles (SILVESTRI, 1911), de Claremont et de Pomona (GARDNER, 1914 ; HILTON, 1932), et Arizona. Les divergences notées dans la longueur des antennes et la chétotaxie du sternite I ♂, entre les individus des Santa Rita Mts et ceux des Chiricahua Mts, relèvent sans doute de différences raciales ; les premiers sont, dans l'ensemble, de plus faibles dimensions et, à taille sensiblement égale (♂ de 2,5 mm), ils sont sexuellement plus avancés.

12 bis. *Incertae sedis.*

Les individus énumérés ci-dessous, tous récoltés dans des stations ayant fourni à la fois *C. simulans* n. sp. et *P. (M.) Wilsoni* Silvestri, doivent être répartis entre 3 groupes :

1°) 8 spécimens amputés d'une ou de plusieurs pattes, celles qui subsistent possédant des soies pré-tarsales toutes semblables entre elles.

A/ Soies pré-tarsales subcylindriques, glabres (= *Campodea simulans*).

Paradise Road, Chiricahua Mts, under small logs : 1 ♂, 1 ♀.

B/ Soies pré-tarsales lamellaires, pubescentes (= *Parallo. (M.) Wilsoni*).

Madera Canyon, Santa Rita Mts : 2 ♀. — Paradise Road, Chiricahua Mts : 2 ♂, 2 ♀.

2°) 13 spécimens présentant, au moins à une patte, des soies pré-tarsales appartenant à 2 types très distincts : subcylindriques glabres et lamellaires pubescentes.

Madera Canyon : 5 ♂, 7 ♀. — Paradise Road, 1 ♀.

L'étude détaillée des 10 exemplaires les mieux conservés permet d'établir le tableau ci-dessous dans lequel le signe + représente une soie pubescente ; a = soie pré-tarsale antérieure ; p = soie pré-tarsale postérieure.

On constate que la proportion des soies lamellaires pubescentes par rapport aux soies subcylindriques glabres varie, selon les individus, de 1/12 à 11/12. Les spécimens n'ayant que 1 à 5 de ces soies les présentent souvent aux pattes mésothoraciques (10 cas), plus rarement aux pattes prothoraciques (5 cas), exceptionnellement aux pattes métathoraciques (1 cas) ; chez les individus ayant 9 à 11 soies pubescentes, on constate aussi un léger « retard » des pattes métathoraciques qui sont souvent les dernières à conserver des soies subcylindriques glabres : on compte en effet au total 15 soies pubescentes mésothoraciques, 14 prothoraciques et 12 mé-

| Station et sexe | Patte I | | | | Patte II | | | | Patte III | | | | |
|---------------------|---------|---|--------|---|----------|---|--------|---|-----------|---|--------|---|---|
| | gauche | | droite | | gauche | | droite | | gauche | | droite | | |
| | a | p | a | p | a | p | a | p | a | p | a | p | |
| Madera Canyon | | | | + | | | | | | | | | |
| | ♂ | | | | | | | | | | | | |
| | ♂ | | | | | | | | | | | | |
| | ♂ | | | | | | | | | | | | |
| | ♀ | | | | | | | | | | | | |
| | ♀ | | | | | | | | | | | | |
| | ♀ | | | | | | | | | | | | |
| | ♀ | | | | | | | | | | | | |
| Paradise Road | ♀ | | | | | | | | | | | | |
| | ♀ | + | + | | | + | + | + | + | + | + | + | + |
| Madera Canyon | ♂ | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | ♀ | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |

tathoraciques. Ces résultats partiels sont d'ailleurs confirmés par l'ensemble des exemplaires, puisque nous avons observé en tout 25 soies pubescentes mésothoraciques, 19 prothoraciques et 13 métathoraciques seulement. Toutefois, le fait le plus digne d'attention, parce que de loin le plus constant, est le suivant : lorsqu'un même prétarse porte une soie subcylindrique glabre et une soie lamellaire pubescente, cette dernière est toujours située à la face postérieure de l'article.

L'origine de ces spécimens à caractères ambigus ne peut être expliquée actuellement. On peut penser soit à des mutants, soit à des hybrides, mais aucun argument valable ne vient étayer ces hypothèses.

13°. *Parallocampa* (M.) *Mickeli* Silvestri 1933.

CALIFORNIE. — Marsh creek, Contra Costa Co., under stone : 1 ♂, 21-XI-37 (E. S. ROSS). — Palo Alto, San Mateo Co., in black adobe soil : 1 ♀ jeune, 14-VII-47 (C. L. REMINGTON).

Remarque. Nous rapportons ces spécimens à l'espèce décrite par SILVESTRI en dépit de quelques divergences concernant, en particulier, la chétotaxie de certains tergites abdominaux, car celles-ci nous semblent plus apparentes que réelles.

LONGUEUR. — ♂ : 3,83 mm ; ♀ : 1,8 mm.

TÊTE. — Antennes de 26 articles chez la ♀ (22-24 chez les types). Article III avec 1 sensille bacilliforme postéro-sternal, inséré entre les phanères *d* et *e* ; ce sensille a été représenté par SILVESTRI (fig. XXXI, 1), mais l'échelle du dessin est trop faible pour que l'on puisse reconnaître avec certitude son point d'insertion qui paraît postéro-tergal. Des 3+3 macrochètes bordant la ligne d'insertion des antennes, l'intermédiaire est nettement plus long que les 2 autres qui sont subégaux.

THORAX. — Les longueurs relatives des macrochètes tergaux, mesurées sur la ♀, sont les suivantes :

| | <i>ma/la</i> | <i>lp/ma</i> | $\frac{lp}{\Sigma p/N}$ |
|---------|--------------|--------------|-------------------------|
| Th. I | 1 | 2,2 | 3 |
| Th. II | 0,65 | 2,3 | 2,8 |
| Th. III | — | 2 | 2,8 |

Les griffes, faiblement arquées, présentent chez la ♀, vers le milieu de leur bord tergal, une courte épine latéro-externe. La pubescence des soies prétarsales est courte, mais dense et très aisément observable.

ABDOMEN. — Répartition des macrochètes tergaux :

| | <i>ma</i> | <i>lp</i> |
|-----------|-----------|-----------|
| Ab. I-III | 1+1 | 0 |
| Ab. IV | 1+1 | 1+1 |
| Ab. V-VII | 1+1 | 2+2 |
| Ab. VIII | 1+1 | 3+3 |

Les macrochètes médiaux antérieurs, présents sur les tergites I à IX, sont longs et grêles, mais leur apex ne dépasse les embases des soies marginales postérieures qu'aux deux derniers tergites, ce qui s'accorde parfaitement avec la diagnose originale ; par contre, SILVESTRI n'indique qu'une paire de macrochètes latéraux postérieurs aux tergites V à VII ; peut-être s'agit-il d'un oubli.

♂. La marge postérieure du sternite I porte une trentaine de poils glandulaires grêles, disposés sur un rang ; ses appendices sont un peu élargis vers l'apex qui est tronqué et pourvu d'un champ glandulaire de 27 poils, parmi lesquels les 11 plus distaux sont assez épais et à large embase, les autres étant grêles et semblables à ceux de la marge postérieure du sternite.

RÉPARTITION, AFFINITÉS. — L'espèce n'était connue que par 2 ♀ de Saratoga, dans le Santa Clara Co. qui est limitrophe du San Mateo, lui-même voisin du Contra Costa. Les soies prétarsales mises à part, cette espèce ressemble beaucoup au *Campodea* (C.) *Michelbacheri* Condé et Thomas qui a été découvert dans la même région (Contra Costa et Alameda Co.).

14°. *Parallocampa* (M.) *arizonica* n. sp.

ARIZONA. — Madera Canyon, Santa Rita Mts, Santa Cruz Co., top of road, under stones : 1 ♂, 1 ♀, 29-VII-47 (C. L. et J. E. REMINGTON). — Josephine Ridge, Santa Rita Mts, under needle mat in Pine-Oak forest : 1 ♀, 29-VIII-47 (C. L. REMINGTON).

LONGUEUR. — ♂ : 2,4 mm ; ♀ : 1,9 et 2,3 mm.

TÊTE. — Antennes de 17 à 20 articles ; le sensille bacilliforme de l'article III est postéro-sternal (inséré entre les phanères *d* et *e*).

Front avec 3 macrochètes glabres ou pourvus d'une seule barbule, l'antérieur étant environ 1 fois 1/2 aussi long que les 2 autres. 3+3 macrochètes glabres ou portant une barbule bordent la ligne d'insertion des antennes, l'intermédiaire étant 1 fois 1/5 à 1 fois 1/4 aussi long que le postérieur, lui-même 1 fois 1/6 à 1 fois 1/4 aussi long que l'antérieur. Soies occipitales glabres ou à peine barbelées.

THORAX. — Répartition et longueurs relatives des macrochètes :

| | ma | la | lp | ma/la | lp/ma | $\frac{lp}{\Sigma p/N}$ |
|---------|-----|-----|-----|-----------|---------|-------------------------|
| Th. I | 1+1 | 1+1 | 1+1 | 1,4 -1,6 | 1,7-2 | 3 -3,3 |
| Th. II | 1+1 | 1+1 | 1+1 | 0,62-0,75 | 2,1-2,5 | 2,5-2,6 |
| Th. III | 1+1 | 0 | 1+1 | — | 2,3-2,5 | 2,6-2,8 |

Ces macrochètes sont grêles ; les médiaux antérieurs et les latéraux antérieurs n'ont que 2 à 6 barbules sur leur 1/2 distale, les latéraux postérieurs en portent 10 à 15 sur leurs 3/4 distaux. Soies marginales postérieures à peine différenciées, les plus latérales (1 ou 2) pouvant présenter une barbule subapicale.

Fémur III avec 4 ou 5 macrochètes marginaux antérieurs dont les 2 plus sternaux ont 1 ou 2 barbules, les autres étant glabres. Tibia III avec 1 macrochète fourchu à l'apex, inséré un peu en deçà du milieu du bord sternal ; calcars barbelés. Griffes très faiblement arquées ; soies prétarsales lamellaires, élargies dans leur région apicale en une palette subtriangulaire qui porte, sur sa face sternale, une courte pubescence.

ABDOMEN. — Répartition des macrochètes tergaux :

| | lp |
|------------|-----|
| Ab. IV-VII | 1+1 |
| Ab. VIII | 3+3 |

Au segment IX, où les sclérites sont coalisés, il y a en tout 5+5 macrochètes. Tous ces macrochètes ressemblent aux latéraux postérieurs des tergites thoraciques.

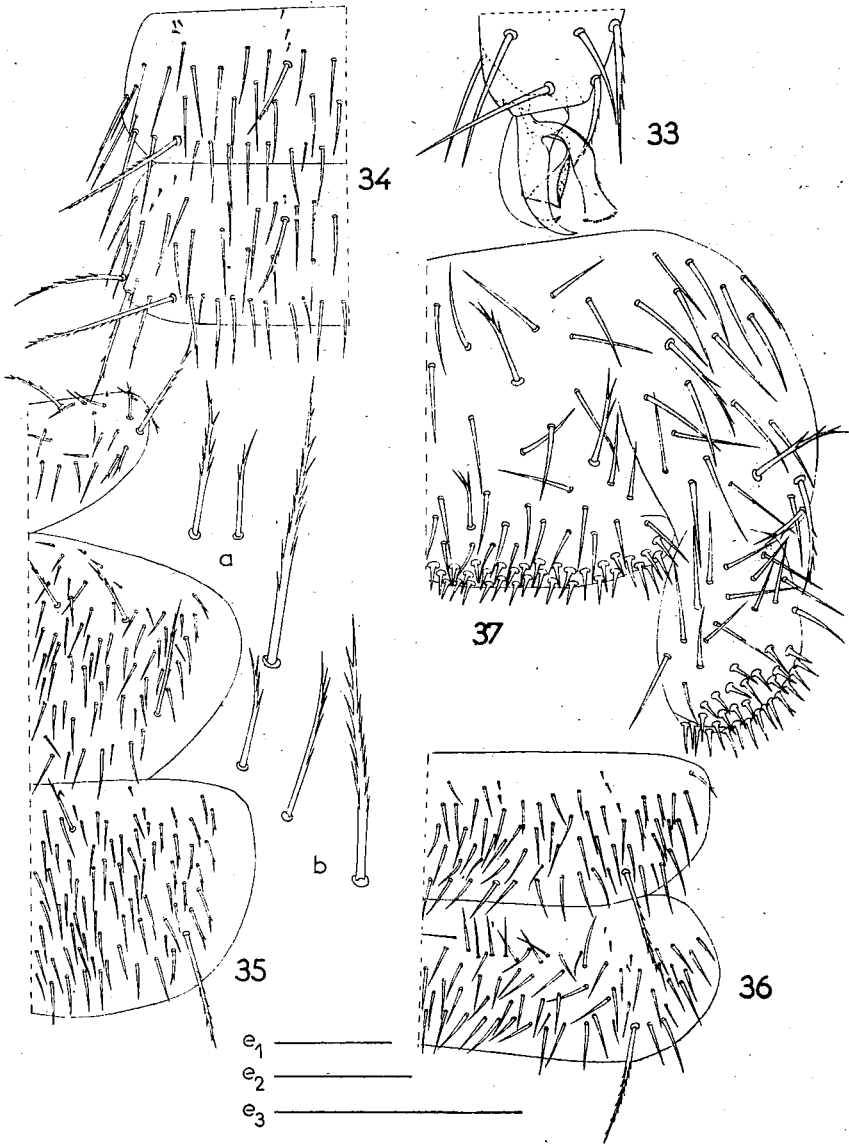
Valvule supra-anale avec 1 soie médiane subapicale légèrement barbelée.

Sternite I avec 6+6 macrochètes très bien différenciés et modérément barbelés ; sa marge postérieure porte, chez le ♂, un champ continu de poils glandulaires disposés sur 2-3 rangs ; ses appendices sont subcylindriques avec 7-10 poils glandulaires apicaux chez les ♀, un peu globuleux avec une trentaine de poils apicaux chez le ♂. Sternites II à VII avec 4+4 macrochètes bien différenciés et 2+2 faibles, ces derniers insérés de part et d'autre des styles. Sternite VIII avec 1+1 macrochètes.

Soie apicale des styles avec 2 fortes branches basilaires et très souvent 1 barbule subapicale ; soie subapicale pourvue d'une barbule ; soie moyenne sternale fourchue.

Cerques absents.

AFFINITÉS. — L'absence de macrochètes médiaux antérieurs sur les tergites abdominaux écarte cette espèce de *P. (M.) Wilsoni* Silvestri, avec lequel elle cohabite, et la rapproche de *P. (M.) Hermsi* Silvestri 1933, du mont Lowe, près de Los Angeles (Californie). On distinguera très facilement les deux espèces en faisant principalement appel aux caractères suivants : position du sensille bacilliforme du III^e article antennaire qui est sternal chez *P. a.*, tergal chez *P. H.* (SILVESTRI, 1933, fig. XXXII, 1) ; longueur des macrochètes latéraux postérieurs du métonotum, ceux-ci étant sensiblement égaux à ceux du mésonotum chez *P. a.*, presque 3 fois plus courts qu'eux chez *P. H.* ; chétotaxie du IV^e tergite abdominal qui porte des macrochètes latéraux postérieurs chez *P. a.*, mais en est dépourvu chez *P. H.* ; chétotaxie des tergites abdomi-



Parallocampa (M.) Mickeli Silvestri, ♀ de 1,8 mm, de Palo Alto. — 33. Extrémité du tarse III droit, face antérieure, et prétarse. — 34. Tergites abdominaux IV et V.

Parallocampa (M.) arizonica n. sp., ♂ de 2,4 mm, de Madera Canyon et ♀ de 1,9 mm, de Josephine Ridge. — 35. Pro-, méso- et métanotum, et détail des phanères : a = ma, la et lp du pronotum ; b = ma, la et lp du mésonotum. — 36. Tergites abdominaux IV et V. — 37. Sternite I ♂.

35, 36 = ♀ ; a, b et 37 = ♂.

Echelles : 34, 35, 36 = e₁ = 100 μ ; a, b, et 37 = e₂ = 50 μ ; 33 = e₃ = 50 μ.

naux V à VII qui n'ont pas de macrochètes latéraux antérieurs chez *P. a.*, mais en possèdent chez *P. H.*

15°. **Metriocampa (Metriocampa) Packardi** Silvestri 1911.

WASHINGTON. — Mt Rainier Nat. Pk, lower end of Paradise valley, 5000 ft, in moist and mossy soil, under logs : 8 ♂, 19 ♀, 1 larve, 24-VIII-47 (C. L. REMINGTON).

OREGON. — 12 mi SW of Portland, Washington Co., just below fallen leaves and needles in soil, in Douglas Fir woods : 6 ♂, 5 ♀, 1 larve, 1 sexe ? 23-IV-47 (C. L. REMINGTON). — 2 mi W of Forest Grove, Washington Co., from soil in Douglas Fir stump area : 1 ♀, 15-16-IV-42 (J. C. CHAMBERLIN). — 1,5 mi W Burnt Woods, Lincoln Co., moss and leaf mold (via Berlese Funnel) : 4 ♂, 8 ♀, 7 larves, 30-XII-45 (R. L. et L. J. Post). Mac Donald Forest, 8 mi N Corvallis, Benton Co. : 57 ♂, 56 ♀, 1 sexe ?, 39 larves, 15-X et 5 et 22-XI-49 (V. ROTH). *Id.*, moss : 2 ♂, 7 ♀, 8 larves, 22-XI-49 (V. ROTH) ; Oak leaves : 2 ♂, 4 ♀, 1 sexe ?, 13-XI-49 ; leaf mold : 1 ♀, 2 larves, XI-49 ; Fir needles : 19 ♂, 26 ♀, 11-XI-49 (V. ROTH). — 1 mi S of Lebanon, Linn Co., in uppet 3-4 of soil and mixed needles under moss mat, on hillside in Douglas Fir grove : 16 ♂, 60 ♀, 3 larves, 2 sexes ?, 22-VIII-47 (C. L. et J. E. REMINGTON). — Cascadia, Linn. Co. : 2 ♂, 3 ♀, 1 larve, 5-IX-48 (V. ROTH). — Santiam Pass, Linn. Co., Tombstone Prairie : 2 ♂, 5 ♀, 1 larve, 13-VIII-49 (V. ROTH). — Medford, Jackson Co., in peach orchard soil : 2 ♀, 15-VI-37 (L. D. CHRISTENSON).

CALIFORNIE. — Gasquet, Del Norte Co. : 3 ♂, 3 ♀, 28 larves dont 3 larves I, 1-VI-50 (K. C. CHRISTIANSEN). — Shasta Springs, Siskiyou Co., in wet soil around springs : 2 ♂, 1 ♀, 21-VIII-47 (C. L. et J. E. REMINGTON). — 1/2 mi. S of Founder's Tree, near Dyerville, Humboldt Co., in soil, under logs and around Sequoia tree bases : 1 ♂, 1 ♀, 18-VIII-47 (C. L. et J. E. REMINGTON).

Au total 422 individus : 124 ♂, 202 ♀, 91 larves dont 3 larves I, 5 sexes ?

TÊTE. — Les 211 antennes intactes de ces nouveaux spécimens ont 18 à 25 articles, 21 le plus souvent, compte non tenu d'appendices manifestement en cours de régénération ayant 13 à 20 articles.

Ce résultat est assez comparable à celui obtenu par CONDÉ et THOMAS (1957, p. 149) en opérant sur 139 antennes d'exemplaires californiens, ainsi que le montre le tableau récapitulatif ci-après.

| Nbre d'articles : | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
|-------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Nbre de cas : | | | | | | | | | | | |
| CONDÉ et THOMAS | 5 | 5 | 8 | 9 | 22 | 49 | 22 | 13 | — | 6 | — |
| BARETH | — | — | — | 2 | 23 | 47 | 56 | 45 | 21 | 13 | 4 |

Cette statistique appelle toutefois quelques remarques. Il semble tout d'abord que l'on puisse négliger les nombres d'articles les plus faibles, 15 à 17, qui n'ont été relevés que chez quelques exemplaires californiens et pouvaient appartenir à des régénérats non caractérisés. On notera ensuite que les antennes de 24 articles sont peu nombreuses dans le tableau publié par CONDÉ et THOMAS. Or elles appartiennent toutes à des spécimens de la même station, située dans le Del Norte Co., à 2 miles au N de Fort Dick, ainsi que nous avons pu nous en assurer en consultant des notes manuscrites inédites de Mlle THOMAS et en examinant à nouveau ses préparations. Au cours de cette révision, nous

avons compté les articles de 155 antennes intactes appartenant à 119 individus (45 ♂, 63 ♀, 7 larves, 4 de sexe non reconnu) de cette même station¹ ; les portions en grisé de l'histogramme A traduisent la variation obtenue. L'existence de deux modes, respectivement 20 et 24 articles, suggère que la population étudiée est hétérogène et comporte au moins 2 types différant entre eux par la longueur des antennes.

La courbe obtenue à l'aide de 211 antennes appartenant aux nouveaux individus du Washington, d'Oregon et de Californie est unimodale (cf. tableau ci-dessus) ; pourtant, si l'on classe les animaux par stations, ou ensemble de stations, on constate certaines divergences entre différentes populations (histogramme B). On retrouve dans le Washington, une partie de l'Oregon et de la Californie un type à antennes courtes ayant 20 articles le plus souvent et ne dépassant pas 22 (histo. B, grisé). A Gasquet, Californie, au contraire, on rencontre des antennes de 23 à 25 articles (histo. A et B, hachures penchées vers la droite), comme à Fort Dick, et il faut noter que les 2 stations sont à moins de 15 miles l'une de l'autre. A Lebanon et Cascadia, Oregon, enfin on trouve des spécimens qui ont le plus souvent 22 articles (histo. B, hachures penchées vers la gauche) et s'écartent ainsi des autres populations.

En outre, l'étude des larves I montre qu'il existe, dès l'éclosion, au moins 2 types d'individus caractérisés par la longueur des antennes. Des 4 larves I connues, celle de Fort Dick a 19 articles, ce qui correspond *grosso modo* au type à antennes courtes présent dans cette localité ; les trois autres, de Gasquet, ont 24 articles, nombre très fréquent chez les autres exemplaires de cette station.

THORAX. — Le mésonotum est typiquement dépourvu de macrochètes. Cependant, quelques-uns de nos spécimens de l'Oregon portent, sur ce tergite, une paire de phanères plus développés que les autres et insérés à l'emplacement habituel des macrochètes latéraux antérieurs. Ces phanères fluctuants peuvent être considérés comme des submacrochètes. Plus rarement, on observe sur ce même tergite, à l'emplacement des macrochètes médiaux antérieurs, des phanères un peu plus volumineux que les soies de revêtement voisines, mais moins nettement différenciés que les submacrochètes précédents.

ABDOMEN. — Le tergite VIII d'un ♂ de la région de Portland possède 3+2 macrochètes.

Larve I. Des 4 spécimens étudiés, 3 sont de Gasquet et 1 de Fort Dick, ce dernier faisant partie du matériel étudié par CONDÉ et THOMAS. L'un des exemplaires de Gasquet est sur le point de muer.

LONGUEUR. — Larves de Gasquet : 1,35, 1,4 et 1,6 mm ; larve de Fort Dick : 1,1 mm.

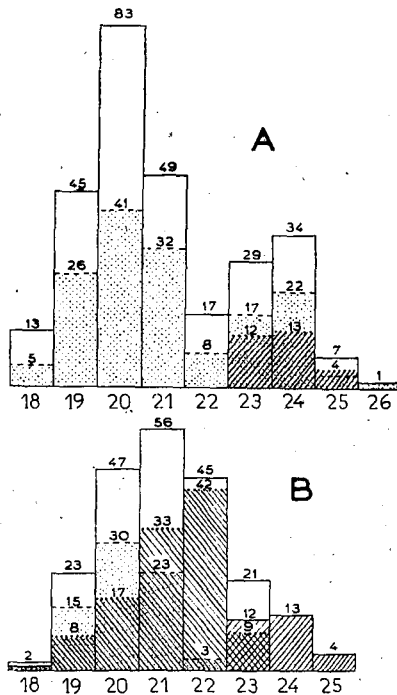
TÊTE. — Les antennes des individus de Gasquet ont 24 articles, les deux distaux étant incomplètement isolés l'un de l'autre ; ce nombre est le plus fréquent chez les autres individus de la même station quel que soit leur âge. Les antennes du spécimen de Fort Dick n'ont que 19 articles, ce qui correspond aux individus à antennes relativement cour-

1. 36 antennes seulement appartenant à des animaux de cette station entraînent en ligne de compte dans la statistique de CONDÉ et THOMAS (1957). Dans le même travail, p. 146, début de la 8^e ligne, lire : 120 ♀, 13 larves, 21-XI-53.

tes (19-21 articles) abondants dans cette station. Sensille de l'article III postéro-sternal comme aux autres stades. Sur les articles III à VI, l'emplacement des trichobothries est indiqué par une petite élevation de la cuticule, souvent surmontée d'un très court phanère pointu correspondant à ceux que SILVESTRI a décrits chez la larve I de son *M. (M.) Matsumurae* (1931 c, p. 299). La cupule de l'organe apical est peu profonde et la région distale des 4 sensilles ovoïdes fait saillie à l'extérieur.

THORAX. — Le méso- et le métanotum sont fortement pileux, surtout chez les larves de Gasquet où ces tergites portent davantage de phanères que chez les larves I de *M. (M.) allura* Silvestri décrites par CONDÉ et THOMAS (1957, fig. 54) ; la larve de Fort Dick possède sensiblement le même nombre de phanères que celles de *M. (M.) allura*.

ABDOMEN. — Les macrochètes caractéristiques de l'espèce sont présents. Les appendices du sternite I n'ont que 4 ou 5 poils glandulaires. Soie apicale des styles avec 2 branches basilaires, la plus basale étant



LÉGENDE DES HISTOGRAMMES

Variation du nombre d'articles antennaires chez *Metriocampa (M.) Packardii* Silvestri.

A. Californie (CONDÉ et THOMAS, BARETH) : en clair, ensemble des 279 antennes comptées ; en grisé, 155 antennes de la population de Fort Dick ; en hachures, 29 antennes de la population de Gasquet.

B. Washington, Oregon, Californie p. part. (BARETH) : en clair, ensemble des 211 antennes comptées ; en grisé, 72 antennes de spécimens du Washington (Mt Rainier), d'Oregon (sauf populations de Lebanon et de Cascadia) et de Californie (sauf population de Gasquet) ; en hachures penchées vers la gauche, 110 antennes des populations de Lebanon et de Cascadia (Oregon) ; en hachures penchées vers la droite, 29 antennes de la population de Gasquet (Californie).

courte, mais ne pouvant passer inaperçue. Les cerques ne subsistent que chez la larve de Fort Dick ; environ 3 fois plus courts que le corps, ils comprennent 4 articles, le proximal (= base) étant lui-même subdivisé en deux portions subégales ; macrochètes complètement glabres.
(à suivre)

COLEOPTERES NOUVEAUX DE FRANCE

par J. OCHS (Nice).

Scopaeus (subgen. **Polyodontus** Sol.) **littoralis** n. sp.

Holotype : un mâle, St-Aygulf (Var), XI-1957 (in coll. J. OCHS).

Allotype : une femelle, même localité et date (in coll. J. OCHS).

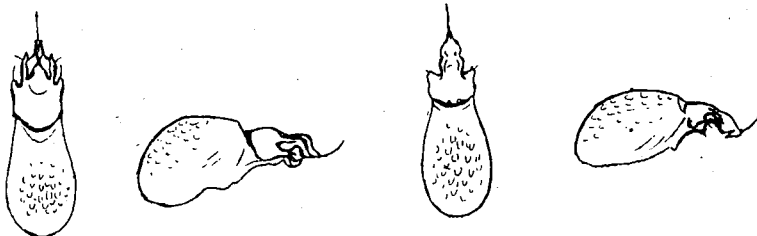
Paratypes : 4 ♂ et 8 ♀, même localité et date (in coll. J. OCHS et HERVÉ).

Aspect général de *brevicuspis* Bin. qui a 2,5 mm, mais plus étroit et plus foncé.

Antennes grêles, tête plus longue que large, à côtés parallèles, yeux petits, l'espace temporal étant 4 fois plus long que le diamètre oculaire.

Pronotum moitié plus long que large, plus étroit que la tête.

Elytres étroites à peine plus larges que le pronotum et 1/3 plus longues que ce dernier. L'édéage a la forme de celui du *brevicuspis*, mais la portion apicale présente une expansion beaucoup moins importante des lobes apicaux qui sont fortement rétrécis jusqu'à l'apex.



S. brevicuspis

S. littoralis n. sp.

(edeages)

Stenus (**Parastenus** Heyd.) **Audrasi** n. sp.

Holotype : un mâle, Lent (Ain), 11-X-1950 (in coll. J. OCHS, AUDRAS leg.).

Allotype : une femelle, même localité et date (in coll. AUDRAS).

Un peu plus petit que *ossium* Steph., avec lequel il cohabite. Toutefois il s'en distingue facilement car l'*ossium* a les palpes, antennes et pattes d'un brun noir alors que l'*Audrasi* a les palpes, pattes et antennes testacés avec les genoux bruns.

Les élytres de l'*ossium* sont 1/3 plus longues que le pronotum et beaucoup plus larges, tandis que chez l'*Audrasi* elles sont de la même longueur et à peine plus larges. Le *geniculatus* Grav. beaucoup plus grand que l'*Audrasi* a comme ce dernier des épaules effacées, mais le