Contribution à l'étude des Crematogaster paléarctiques

Autor(en): **Santschi, F.**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Mémoires de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles**

Band (Jahr): **5 (1934-1937)**

Heft 7

PDF erstellt am: **27.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-287568

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

MEMOIRES DE LA SOCIETE VAUDOISE DES SCIENCES NATURELLES
N° 38 1937 Vol. 5, N° 7

Contribution à l'étude des *Crematogaster* paléarctiques

PAR LE
Dr. F. SANTSCHI

(Séance du 4 novembre 1936.)

Les Fourmis principalement étudiées ici sont les *Crematogaster* (*Acrocoelia*) *inermis* MAYR, *auberti* EM. et *laestrygon* EM. avec leurs dérivés. Deux raisons majeures m'ont incité à revoir ces espèces bien qu'elles paraissent connues depuis longtemps: 1° De nombreuses variétés et sous-espèces ont été décrites dans ces vingt dernières années et leurs diagnoses, dispersées dans maintes publications, avaient besoin d'une révision d'ensemble, principalement pour les myrmécologues débutants. 2° J'ai constaté, non sans surprise, que, pour plusieurs espèces communes, les sexués (mâles et femelles) étaient non seulement insuffisamment décrits, mais même pas décrits du tout.

Je me suis donc attaché à examiner plus attentivement les susdits sexués dont la capture avec les ouvrières garantit l'identité d'une façon assez probante. Cela m'a permis de mieux évaluer les affinités et par conséquent de faire quelques retouches dans la classification. Malheureusement, comme c'est assez général pour les fourmis, les collectionneurs ne capturent que trop rarement les sexués dans les nids avec les ouvrières, et les séries complètes manquent encore pour un grand nombre de formes, cela même pour les *Crematogaster*, qui sont pourtant faciles à découvrir grâce à leur fourmilière populeuse. Il en découle que ce travail est forcément limité, une monographie devrait comporter toutes les castes: ouvrières, femelles et mâles. L'examen de l'appareil copulateur et des larves n'a encore été qu'ébauché pour ce genre. On peut en attendre d'intéressants résultats.

Le genre *Crematogaster* LUND., avec environ 780 espèces, races et variétés, représente l'un des trois plus importants groupements des Formicides. Sur ce nombre, environ 60 formes seulement sont paléarctiques; et parmi celles-ci, les deux cinquièmes habitent l'Afrique du Nord. En Europe, ces fourmis ne dépassent guère la zone de culture de l'olivier. Le travail le plus complet sur les *Crematogaster* paléarctiques est celui de C. EMERY (1912). Il reste, avec le catalogue du même auteur (1922), la meilleure base d'étude de ces fourmis. Cependant, en une publication posthume (1926), Emery modifie sensiblement le classement présenté par lui-même quelques années auparavant (1922) et qui paraissait généralement adopté par tous les myrmécologues. Se basant particulièrement sur des caractères tirés des antennes et un peu sur la grandeur des yeux, il rapporte à *Cr. inermis* MAYR le *Cr. auberti* EM. et ses races ou sous-espèces. J'ai déjà fait remarquer brièvement (1920, p. 150) que je ne pouvais admettre cette synthèse, d'abord en raison de différences morphologiques chez les femelles (fig. 6 et 7), puis parce que le caractère tiré de l'épaisseur des antennes, bien qu'exact, n'est pas assez facile à saisir sans de minutieuses préparations de l'organe. En outre, il faut se défier de la longueur apparente des articles du funicule, car ils sont sujets à variation selon que l'examen porte sur le côté de flexion ou latéralement à ce côté, ces articles n'étant pas absolument cylindriques, soit naturellement, soit par dessiccation. Au contraire, les caractères tirés de la morphologie de la tête et du thorax, tant chez les ouvrières que chez les sexués, sont beaucoup plus saillants, donc plus utiles.

La multiplicité des variétés décrites ces dernières années m'a engagé à ajouter une clé analytique des espèces paléarctiques intéressant principalement l'Europe et l'Afrique mineure. Je pense ainsi faciliter leur détermination et indiquer d'une façon plus exacte leur rang dans la classification.

Crematogaster (*Acrocoelia*) *inermis* MAYR (Fig. 6, 20), 1862 ☿.

♀ Non décrite. Long. 8,5 mm. Brun marron, appendices un peu plus clairs. Tête striée en long dessus en divergeant vers la face occipitale avec une bande plus lisse sur le front. Méso-, métasternum et côtés de l'épinotum striés en long, la face basale de ce dernier striée en travers, côtés du pétiole un peu irrégulièrement, le reste lisse avec quelques points épars, luisant. Pilosité dressée très rare et courte, pubescence courte et très inclinée sur les appendices.

Tête rectangulaire ou légèrement trapézoïdale un peu plus longue que large devant les yeux, le bord postérieur droit, les côtés faiblement convergents. Les yeux relativement peu convexes au milieu des côtés. Epistome médiocrement convexe sans carène. Mandibules striées, armées de 5 dents. Le scape atteint le bord postérieur de la tête. Articles moyens du funicule un peu plus longs qu'épais. Thorax plus étroit que la tête. Face basale de l'épinotum longue comme le tiers de la face déclive avec laquelle elle fait un angle presque droit, mousse, inerme; la face déclive presque verticale est légèrement concave de haut en bas. Disque du pétiole trapézoïdal aussi large devant que long, légèrement concave dessus. Gastre deux fois plus large que le thorax. ♂ Inconnu, voir plus loin la v. *lucida* FOR.

Egypte: Le Caire 1908, ☿, (♀ type) (A. BORCARD).

Cr. (*A*) *inermis* MAYR var. *lucida* FOREL, 1890 p. 10. (Fig. 5, 30.)

☿ Diffère du type par son thorax entièrement lisse et luisant.

♀ Non décrite. Comme le type d'Egypte sauf que la tête est un peu plus carrée, aussi large ou légèrement plus large que longue, mais bien moins large que chez *auberti*; elle est aussi beaucoup plus luisante et lisse.

♂ Non décrit. Long. 3,5 mm. environ. Thorax brun marron, tête et gastre brun noirâtre. Appendices, paraptères et sutures thoraciques jaune brunâtre. Lisse, luisant. Quelques poils dressés vers la bouche, plus nombreux vers la base du gastre, presque nuls ailleurs. Pubescence du gastre assez longue.

Tête un quart plus large, avec les yeux, que longue. Ceux-ci grands comme environ le tiers moyen des côtés qu'ils débordent un peu en avant. Les côtés, en avant des yeux, sont subrectilignes et fortement convergents. Ils sont convexes derrière les yeux. Aire frontale grande. Epistome convexe. Mandibules de deux dents, plus ou moins denticulées dans le reste du bord terminal très oblique. Le scape atteint le bord inférieur de l'œil. Articles 3 à 6 du funicule plus longs qu'épais. Thorax aussi large que la tête. Scutellum un peu plus épais que le métanotum. Epinotum faiblement convexe, incliné sur un angle de 140° avec le mésonotum. Ailes hyalines, l'inférieure longue de 3,5 mm.

Tunisie : Kairouan, Dratamar ☿ ♀ ♂ (♀ ♂ types) SANTSCHI. Nidifie dans les arbres fruitiers. — Sahara: Ghardaïa ☿ (Mlle R. TOURNIOL). — El Gabo (DUPONT), Laghouat VIII. 1927. ♀ ☿ ♂.

Je possède quelques ouvrières plus grandes que le type provenant de Kairouan et que FOREL m'avait déterminé autrefois sous le nom de var. *grandis* sans la décrire. Actuellement, ce nom est déjà attribué à une variété du *subdentata* reçue et probablement décrite par KUSNEZOF et provenant de Samarkande (Turkestan russe).

Cr. (*A*) *inermis* MAYR var. *aphrodite* n. var. (Fig. 2, 17.)

☿ Long. 2,8-3 mm. Noire, appendices bruns. Le scape et les tarses jaune brunâtre. Lisse et luisante. Quelques fines stries sur les joues (plus effacées que chez le type de l'espèce) et le métasternum. Pilosité très rare à part quelques poils vers la bouche, sous la tête, les hanches, les cuisses et l'abdomen; pubescence très courte. Diffère en outre du type d'Egypte par sa tête un peu plus allongée; le corps plus étroit y compris le pétiole. (Plus petite et plus obscure que *lucida* FOR.)

♀ Reine. Long. 8-9 mm. Noire, cuisses brun noir, reste des appendices brun rougeâtre. Aile hyaline à nervures brunes.

Tête striée devant, lisse sur le front et dans sa moitié postérieure (entièrement striée chez le type). Mésosternum, côtés de l'épinotum striés-ridés en long; la face basale de ce dernier ridée en travers, la face déclive lisse. Pétiole finement ruguleux, le reste lisse avec des points pilifères (chez le type le mésépisternum est en plus strié).

Tête rectangulaire, un peu plus longue que large et plus petite que chez le type. Thorax plus étroit. Face basale de l'épinotum plus inclinée passant par une courbe plus grande à la face déclive. Ressemble à la variété *lucida* FOR. par sa sculpture, mais est plus élancée et plus obscure.

♂ Long. 3 mm. Noir brunâtre. Appendices jaunes plus ou moins brunâtres. Aile hyaline à nervures jaunes. Lisse et luisant avec quelques traces de réticulation sur les épimères et de fines stries sur le scutellum. Pilosité dressée très rare, disposée comme chez l'☿.

Tête environ un quart plus large, avec les yeux, que longue. Le bord postérieur large, les angles arrondis, les côtés convergents fortement en arrière derrière les yeux, lesquels occupent les deux quarts médians des côtés de la tête. Ocelles distants d'un peu plus de deux fois leur diamètre. Mandibules étroites, de trois dents, l'interne très petite.

Thorax court, les deux faces épinotales confondues en une courbe assez régulière.

Le ♂ diffère de celui de *auberti* par sa tête plus large, les yeux plus au milieu des côtés, en avant de ceux-ci le bord

latéral de la tête est plus long et beaucoup plus convergent en avant.

Chypre: River Germasonia 26. I. 31 *in Rubeus* ☿ ♀ type. — Limasol 15. IV. 25 ♀ ♂ type. — Limasol ♀ 28. X. 24 au vol (MOVROMOSTAKIS).

EMERY (1926 p. 5) a décrit une variété *armatula* de Syrie dont l'épinotum est denticulé. — MENOZZI (1933) indique que la ♀ a le même caractère distinctif.

Cr. (*A*) *alluaudi* EMERY 1893 p. 83. (Fig. 8, 31.)

☿ EMERY donne une bonne description de l'☿, j'ajoute ici un profil de la var. *noualhieri* à peu près identique de forme, car la différence ne repose guère que sur la couleur.

♀ R. Non décrite. Long. 8,6 à 9 mm. Rouge avec trois bandes sur le mésonotum et le gastre brunâtre. Joues, mandibules, méso- et métasternum striés, le reste lisse. Pilosité dressée, longue comme l'épaisseur de la massue antennaire, assez abondante sur la tête et les appendices, moins sur le thorax et le gastre. Pubescence très fine, espacée d'environ sa longueur. La tête en rectangle, aussi large ou un peu moins large que longue. Ressemble à celle de *inermis*. Les articles du funicule un peu plus allongés. Thorax un peu moins robuste que chez *inermis*. La face basale de l'épinotum très courte avec l'angle plus arrondi que chez cette dernière. Le pétiole paraît plus long, les côtés moins divergents. Gastre un peu plus étroit.

♂ Non décrit. Long. 3,3 à 3,5 mm. Brun noir. Appendices jaune brunâtre terne, plus foncé sur les cuisses. Paraptères et pédicules du pétiole jaune roussâtre. Luisant, lisse, finement chagriné dans le voisinage du front, quelques stries sur le métasternum et de gros points obliques sur la moitié postérieure du mésonotum. Pilosité dressée un peu plus riche que chez l'☿.

Tête environ $^1/_6$ plus large que longue, arrondie derrière les yeux qui sont très convexes, les côtés en avant de ceux-ci sont subparallèles et longs comme environ $^1/_4$ du grand diamètre. Sillon frontal faible. Epistome très convexe entre les crêtes frontales. Mandibules lisses et très pileuses, étroites. Scape beaucoup plus court que chez *lucida*, environ $2^1/_2$ fois plus long qu'épais. Thorax robuste, $^1/_3$ plus large que la tête. Le profil du promésonotum fait, devant, une forte convexité semi-sphérique. Face basale de l'épinotum distincte, faisant un angle arrondi et très obtus avec la face déclive. Bord postérieur du mésonotum à peine saillant, le scutellum incliné en arrière.

Pétiole un peu plus long que large, aussi étroit devant que derrière, les côtés arqués. Postpétiole trapézoïdal, moitié plus large derrière que devant, plus large que le pétiole, les angles mousses. Aile un peu jaunâtre à nervures jaune brunâtre, disposées en principe comme chez *scutellaris*, mais le radius est effacé peu après son coude, sans anastomose distincte ou à peine ébauchée, avec le cubitus; celui-ci n'est net que dans son premier secteur, de sorte que les cellules 1° cubitale et 2° médiane (discoïdale) sont presque invisibles.

Canaries: Ténériffe Bejano 23. III. 1902. ♀ (♂ type). — Bejonas 4. XII. 1905 ♂. — Medano 10. VIII. 1911. 1 ♀, 2 ☿ (♀ type). Cabrera y Diaz.

Cr. (*A*) *nowalhieri* Emery 1893 p. 81. (Fig. 19.)

♀ Non décrite. Cette variété ne diffère guère que par la couleur de *alluaudi*. Tête, antennes, articulations des pattes et petits tarses rouges, reste des pattes brun foncé. Thorax et abdomen noirs ou noir brunâtre. Aile hyaline légèrement teintée de jaunâtre; apterostigma brune, les nervures plus ou moins incomplètes comme chez le ♂ de *Cr. alluaudi*.

♂ non décrit. Comme chez *alluaudi*, mais le bord postérieur de la tête est plus transversal dans l'intervalle des ocelles latéraux. Le scape plus court, à peine deux fois plus long qu'épais. Pour le reste semblable. Aile du type *scutellaris*, les nervures complètes chez l'unique exemplaire.

Canaries: Ténériffe 2 ♀, 2 ☿ sur tronc *Euphorba canariensis* (type). — Barroco de Tahobes 30. I. 1927. 1 ♂ (type). — Bajamar 10. II. 1907. ♀ 2 ♂, cellule première médiane ouverte. — Bajonar 10. V. 1903 1 ☿.

Cr. (*A*) *auberti* Emery ☿ 1869 p. 23. (Fig. 1, 7, 10, 12, 14, 16, 27, 33.)

☿ Cette forme décrite comme espèce distincte par Emery en 1869, puis comme simple variété du *Cr. scutellaris* par André (1881), replacée au rang d'espèce par Forel 1894, Emery 1912 et Bondroit 1918, enfin, abaissée comme sous-espèce du *Cr. inermis* Mayr par Emery en 1926.

Le *Cr. auberti* comprend plusieurs races et variétés que caractérise la convexité du mésonotum plus accusée que chez *laestrygon* et pareille à celle de *inermis* dont elle diffère du reste par son épinotum armé d'épine ou de dent.

♂ Le mâle est pileux, le thorax submat superficiellement et très finement strié avec de gros points épars. Les côtés de la tête, en avant des yeux, sont légèrement convergents et longs

comme environ la moitié du diamètre vertical de ceux-ci. Sa tête est plus ou moins arrondie derrière les yeux et seulement 1/6 plus large (avec les yeux) que longue. Mandibules un peu élargies dans leur tiers distal avec une dent apicale plus longue. Scape 2 1/2 fois plus long qu'épais. Epinotum anguleux. La face basale presque aussi longue que la déclive, l'angle arrondi avec un très léger tubercule. D'après un ♂ capturé avec 2 ☿ à Banyuls par A. DE JOANIS.

♀ Je possède 2 ♀ de cette espèce capturées avec les ouvrières à Banyuls par le même et 2 ♀ d'Espagne. Toutes ces fourmis ont la tête beaucoup plus large que longue, surtout celles de Banyuls (Fig. 7). Les yeux plus grands que chez *inermis*, le scape plus mince, l'épistome plus convexe. Elle a l'épinotum denté comme chez *scutellaris* bien qu'un peu plus court. Front, vertex, angle postérieur luisants, plus ou moins lisses, le reste de la tête strié et mat. Mésonotum et scutellum lisses avec des points épars, gastre lisse, luisant, le reste strié ou réticulé. Diffère de *scutellaris*, outre la couleur de la tête (brun chez *auberti*), par le premier article de la massue antennaire (8me du funicule) près de deux fois plus long que large (environ 1/4 à 1/2 plus long que large chez *scutellaris*).

Cr. (*A*) *auberti* EM. st. *laevithorax* FOREL (Fig. 4, 29).

♂ Non décrit. Long. 4 à 4,2 mm. Tête et thorax noirâtres, abdomen brun jaunâtre et appendices jaune brunâtre. Aile légèrement jaunâtre avec les nervures jaunes. Lisse avec des points pilifères, luisant. Pilosité dressée plus rare sur le thorax, mais un peu plus longue que chez *auberti*.

Tête de moitié plus large que longue, largement arrondie derrière les yeux avec le bord postérieur faiblement convexe; les côtés en avant des yeux sont parallèles et longs comme environ le tiers du diamètre des yeux. Mandibules bidentées, parfois un denticule supplémentaire. Scape près de trois fois plus long qu'épais. Thorax plus large et relativement plus court que chez *auberti*. Scutellum plus épais, vu de profil, près de deux fois l'épaisseur du métanotum; la face déclive de l'épinotum fortement inclinée passant par un angle arrondi à la face déclive qui est concave.

Maroc: Fez 1 ♂ type (OTIN).

Cr. (*A*) *auberti* EM. st. *laevithorax* FOR. var. *melancholica* SANTSCHI.

☿ Long. 3,2 à 3,8 mm. Noire. Mandibules, base des scapes, col, articulations des pattes rouge brunâtre. Joues jusqu'aux

yeux, épistome et aire frontale plus faiblement striés en long. Mésonotum et face basale de l'épinotum lisses avec de fines strioles allongées et espacées. Méso- et métasternum ridés en long et ponctués, reste de la tête, du thorax et du gastre lisse et luisant; parfois quelques fines stries sur le devant du pronotum; d'autres fois les rides de l'épinotum s'effacent plus ou moins.

Tête aussi large que longue. Le scape dépasse d'une fois et demi à deux fois son épaisseur le bord postérieur de la tête. Thorax vu de devant comme chez *auberti* et *vogti*. Carène mésonotale un peu saillante. Le profil du mésonotum dessine une assez forte convexité derrière. La face basale de l'épinotum (comme chez *auberti* type) assez longue et peu convexe, la face déclive très peu oblique et presque sur le même plan que la face basale. Epines fines, droites, aussi longues que la moitié de leur intervalle. Disque du pétiole un peu plus large devant que long, les angles antérieurs arrondis, le bord antérieur peu arqué. Sillon du postpétiole profond.

Voisine de la var. *vogti* For. mais bien moins sculptée. Ressemble un peu à *theryi* Sants., mais celle-ci est plus grande, les épines plus arquées et plus courtes, le mésonotum plus sculpté, le pétiole plus long.

Maroc: Tétouan, Chechaouan (Thery) ☿ ☿.

Cr. (*A*) *auberti* Em. st. *regilla* n. st.

☿ intermédiaire entre le type et *laevithorax* For. mais plus grande. Long. 4 à 4,5 mm. D'un brun châtain moyen, un peu variable comme le type, mais souvent la tête plus foncée, le gastre plutôt clair. Luisante, lisse sauf de fines stries longitudinales sur les joues, le mésonotum et la face basale de l'épinotum, arquées dans les fosses antennaires. Les côtés du thorax aux stries plus espacées que chez le type *auberti* dont il diffère comme suit. Les articles de la massue antennaire sont sensiblement plus allongés, les 4 et 5 du funicule à peu près aussi épais que longs. Promésonotum moins convexe sur le profil. Le devant du mésonotum a une petite carène plus saillante, vue de côté et que suit une longue ride. Epines épinotales aussi longues mais plutôt plus épaisses à la base. Pétiole plus large.

Rappelle la race *oasium* Sants. et *sordida* For. par sa taille et la couleur, mais celles-ci ont la tête et le gastre bien plus larges et le pronotum plus sculpté, comme chez le type.

Le gastre plus foncé que le thorax. Chez *laevithorax,* la taille est plus petite et l'épinotum aussi lisse que le reste du dos.

Maroc: Oued Yquem ☿ (ALLUAUD).

Crematogaster (*A*) *oasium* SANTSCHI. (Fig. 28.)

= *Cr. auberti* st. *oasium* SANTSCHI 1911 p. 88.

= *Cr. inermis* st. *antaris* v. *oasium* EMERY 1912 p. 662 et 1926 p. 2.

Cette espèce du Sahara a le promésonotum beaucoup plus convexe, vu de devant, que chez les autres races de *Cr. auberti.* Cette tendance à l'ogive se retrouve chez une autre forme saharienne que j'avais cru devoir rapporter à *aegyptiaca* MAYR. Ces deux fourmis se rapprochent aussi par d'autres caractères, ce qui me suggère: 1° d'élever *oasium* au rang d'espèce, 2° de lui rattacher le *Cr. aegyptiaca* var. *saharensis* comme sous-espèce. La longueur nettement plus grande des articles antennaires de celle-ci milite pour le rang de stirpe ou sous-espèce. Chez les petits individus, la convexité du promésonotum est moins accusée bien que distincte.

♀ Long. 8,5 à 9,5 mm. Brun foncé presque noire, gastre plutôt noir, appendices brun rouge plus ou moins obscur. Tête irrégulièrement striée jusqu'au vertex, le milieu de l'épistome et une bande frontale plus luisants. Méso-, métasternum et épinotum striés, la face basale en travers et la déclive lisse ainsi que le reste.

Tête plus petite et un peu moins large que chez *auberti,* large comme le thorax (1,7 mm.). Les yeux grands comme le tiers des côtés et placés en arrière du milieu. Ocelles rapprochés de $1^1/_3$ à $1^1/_2$ fois leur diamètre. Sillon frontal faible ou incomplet. Le scape atteint le bord postérieur de la tête. Articles de la massue antennaire plus longs que chez *auberti.* Vu de devant, le mésonotum est aussi convexe que chez *auberti,* moins que chez *laestrygon* var. *atlantis.* Epinotum denté comme chez *auberti* mais la déclivité de sa face basale est beaucoup plus abrupte. Pétiole environ deux fois plus large devant que long et que large derrière; les côtés presque droits, les angles brièvement arrondis.

Tunisie: Tozzeur ♀ ☿ (☿ type) (DUMONT).

Cr. (*A*) *oasium* SANTS. st. *saharensis* SANTS.

= *Cr. aegyptiaca* var. *saharensis* SANTSCHI 1921 p. 72.

☿ Long. 3,8-4,8 mm. Rouge et gastre brun. Joues et contours de la fosse antennaire faiblement striés en long. Quel-

ques points allongés en travers sur la face occipitale. Dos du thorax faiblement strié en long avec des espaces lisses. Face basale de l'épinotum, méta et mésosternum plus régulièrement striés en long. Cette sculpture est plus accusée chez les grandes ouvrières que chez les petites. Le reste de la tête, appendices et abdomen lisses et luisants. La pilosité dressée n'est pas très longue et assez clairsemée sur le corps, mais il y a des poils plus longs au bord de l'épistome et sous la tête (tendance au psammophore), pilosité moyenne, un peu relevée, plus riche sur les appendices et le gastre.

Tête $^1/_6$ environ plus large que longue. Les yeux un peu plus grands et plus convexes que chez *auberti*. Crêtes frontales aussi espacées que la distance au bord latéral de la tête. Sillon frontal nul. Aires frontales bien imprimées. Epistome convexe, le bord antérieur un peu arqué. Mandibules striées, assez fines, armées de 4 dents brunes. Scape assez arqué, dépassant d'un peu plus de son épaisseur le bord postérieur de la tête. Articles du funicule plus longs que chez *auberti*, les articles 2 et 3 qui sont les plus courts sont encore $^1/_4$ à $^2/_3$ plus longs qu'épais, le premier de la massue presque deux fois plus long qu'épais. Promésonotum à convexité accusée comme chez *oasium* (fig. 28). La carène mésonotale se prolonge presque jusque dans le sillon métanotal. Sur le profil, le mésonotum est presque aussi convexe derrière que chez *auberti*. Epines épinotales longues comme la moitié de la longueur de la face basale, comprimées et larges à la base, aiguës au bout, dirigées en arrière et en dehors. Trapèze du pétiole à bords droits, les angles antérieurs brièvement arrondis, plus que chez *aïrensis*, aussi large devant que de côté. Diffère de *oasium* par les articles du funicule nettement plus longs, le thorax plus étroit, les épines légèrement plus longues et la couleur plus vive.

♀ Long. 9,5 à 10 mm. Tête, métanotum, dessus de l'épinotum, pédoncule et appendices d'un rouge un peu brunâtre, reste du thorax brun foncé à reflets rouges. Gastre brun marron plus ou moins foncé, le dessous plus clair. Stries de la tête aussi étendues que chez *oasium* mais régulières et fortes. Epinotum, métasternum et une petite partie du mésosternum, côtés du pédoncule striés ridés, le reste lisse. Quelques longs poils à l'épistome et devant la gula. La pilosité dressée est plus fine, plus courte et plus diluée; pubescence espacée très courte sur les scapes.

Tête aussi large que chez *auberti*. Ocelles distants de $1^1/_2$ fois leur diamètre. Sillon frontal entier (atteignant l'ocelle médian). Epistome plus convexe que chez *oasium* et *auberti*. Antennes

comme chez *oasium*. Thorax large (1,8 mm) plus étroit que la tête. Epinotum subdenté. La face basale convexe sur le profil est légèrement plus inclinée que chez *auberti*, bien moins que chez *oasium*; la face déclive environ deux fois plus longue que la basale est faiblement concave de haut en bas (fortement concave chez *auberti*, presque droite chez *oasium*). Trapèze du pétiole environ $1\frac{1}{2}$ à $1\frac{2}{3}$ plus large que long, les côtés faiblement concaves, le bord antérieur un peu arqué, les angles bien marqués, bien que mousses au bout. Postpétiole plus étroit que le pétiole, le sillon complet. Ailes hyalines à nervures jaune brunâtre clair. Le dernier secteur du cubitus part, soit du premier secteur du radius ne faisant que le toucher, soit, plus loin, après une soudure un peu prolongée avec cette branche comme chez *senegalensis*.

Sahara algérien: El Goléa 4 ☿, 6 ♀ (1 ♂) 7. XI. 1918 (SURCOUF); le ♂ me paraît douteux, l'aile portant une nervulation du type *scutellaris*. La ♀, par sa couleur, rappelle celle de *Cr. scutellaris*, celle-ci se distingue par sa tête moins large et son épinotum bien plus fortement armé. *Oasium* et *saharensis* font transition entre les groupes *auberti* d'une part et *aegyptiacus-senegalensis* de l'autre. Elles pourront être rattachées comme sous-espèces à ce dernier groupe.

Cr. (*A*) *laestrygon* EMERY. (Fig. 24.)

Cette forme a d'abord été décrite comme espèce (1869), puis comme variété de *scutellaris* OL. par EMERY, FOREL, ANDRÉ, puis comme variété du *Cr. smidti* MAYR et comme sous-espèce du *Cr. auberti*; puis en 1926 EMERY lui restitue le rang d'espèce.

Le type est de Sicile; je possède une ouvrière type de taille moyenne reçue de M. EMERY et trois exemplaires également de Palerme récoltés par M. KUTTER. Ces derniers plus grands atteignent 4,5 mm., tandis que la description initiale indique 3 à 4 mm. En outre ils sont franchement noirs alors qu'EMERY indique « fusco nigra »; à part cela ils sont identiques au type.

Les sexués ne sont pas encore connus ou décrits, mais je donne ci-après la diagnose des ♂ et ♀ d'une variété extrêmement voisine.

Cr. (*A*) *laestrygon* var. *granulata* SANTSCHI 1910 p. 43.
(= *Cr. scutellaris* var. *alii* EMERY 1922 p. 144.)

J'avais décrit sous ce nom des exemplaires d'un brun marron moyen, tête et thorax ou seulement le thorax plus clair. La dent épinotale un peu plus courte que chez *laestrygon* type

et dont la sculpture m'avait paru granuleuse. EMERY, à qui j'avais soumis un exemplaire, reconnut que cette sculpture était artificielle, due à une sorte de colle et l'ayant nettoyé me renvoya l'insecte en l'identifiant à la var. *alii* FOR. du *scutellaris*. Or en examinant attentivement cet exemplaire je constate qu'il est bel et bien une simple variété du *laestrygon* ne différant que par la couleur de la var. *atlantis* FOR. Diffère en outre de *scutellaris* var. *alii* par son pétiole beaucoup plus large et son habitat terricole et lapidicole tandis que le précédent est arboricole. La couleur varie entre le brun marron clair et le brun marron foncé, ce dernier faisant passage à la variété noire *atlantis*. Je n'aurais pas fait cette distinction si *granulata* n'avait la priorité. Du reste on la trouve dans des nids distincts de ceux à couleur noire.

Elle ressemble beaucoup à *antaris* var. *sordida* EM., mais celle-ci a le dessus du pronotum lisse.

Tunisie: Cherrichrerra ☿ (type). — Kairouan ☿. — Kanget Sgalas 1903 SANTSCHI. — Le Kef ♀ SANTSCHI 1913.

Cr. (*A*) *laestrygon* var. *atlantis* FOREL 1911 p. 34 ☿. — SANTS. 1929 p. 148 ♀ ☿. (Fig. 3, 9, 11, 13, 32.)

FOREL désigne cette variété d'Algérie et de Tunisie sans en indiquer de localité type. Je possède de nombreux individus de diverses localités d'Algérie et de Tunisie me permettant de décrire une série complète avec sexués et de les désigner comme typiques.

☿ Diffère de *laestrygon* de Sicile par les épines un peu plus courtes, la taille et la couleur variant chez ces deux formes. Ils diffèrent tous de la var. *striaticeps*, très voisine, en ce que les angles postérieurs de la tête restent lisses et luisants tandis que le milieu de la face occipitale peut être plus ou moins strié.

♀ Long. 10,5 à 13 mm. Noire ou noire brunâtre. Mandibules, funicules, articulations des pattes et tarses d'un brun plus clair. Devant de la tête et du pronotum, mésépisternite, métasternite et côtés de l'épinotum striés en long; quelques stries plus faibles sur la face occipitale. Côtés du pédoncule finement ruguleux, le reste plus ou moins lisse et luisant. De longs poils clairsemés sur le corps, plus rapprochés vers la bouche, sous la tête et au bout du gastre. Une pubescence assez longue et un peu oblique abondante partout.

Tête rectangulaire, plus large que longue, presque aussi large que chez *auberti*. Les yeux un peu plus en arrière. Ocelles latéraux distants du médian de deux fois leur diamètre. Aire frontale et milieu de l'épistome, plutôt lisse, ce dernier

moyennement convexe. Sillon frontal complet. Mandibules de 5 dents, l'apicale sensiblement plus longue. Le scape atteint ou dépasse de peu le bord postérieur de la tête. 2me article du funicule à peine plus long que le suivant (plus long chez *auberti*). Thorax robuste aussi large que la tête.

Devant du mésonotum très convexe et avançant sur le pronotum. Partie postérieure du scutellum environ deux fois plus épaisse que le métanotum. Epinotum presque vertical, la face basale plus abrupte et bien moins saillante derrière que chez *auberti* avec les dents très petites. Pétiole plus large que long, un peu plus large que chez *auberti*, un peu plus large que le postpétiole dont le sillon est complet, mais pas très profond. Gastre deux fois plus large que le thorax. Ailes légèrement teintées de jaunâtre, nervures jaune-roussâtre du type *scutellaris*.

♂ Long. 4 à 4,7 mm. Brun marron plus ou moins clair, gastre plus ou moins brun noirâtre, appendices d'un brun plus dilué. Joues et métasternum striés, le reste lisse avec des points espacés et luisant. Pilosité dressée assez abondante sur le corps; une pubescence assez relevée sur les appendices.

Tête un tiers plus large que longue, le bord postérieur peu convexe; les angles s'arrondissent des yeux aux ocelles latéraux. Les yeux occupent plus de la moitié des côtés de la tête, lesquels sont parallèles en avant des yeux et longs comme le grand diamètre de ces derniers. Sillon frontal faible. Epistome convexe au milieu avec une impression transversale au quart postérieur. Aire et sillon frontaux peu imprimés. Mandibules étroites bi- ou tri-denticulées. Le scape environ deux fois plus long qu'épais, les articles du funicule un peu plus épais que chez *auberti* (fig. 13); 2me article du funicule distinctement plus long que le suivant. Thorax robuste, plus large que la tête. Scutellum beaucoup plus épais (haut) que le métanotum. Epinotum incliné, peu convexe, inerme, la face basale courte. Pétiole assez pareil à celui de la ♀, trapézoïdal, plus large que long, les angles mousses. Postpétiole un peu plus étroit que le pétiole avec une impression longitudinale assez large mais peu profonde. Aile hyaline à nervures jaunes, type *scutellaris*.

Tunisie: Kairouan ☿ ♀ ♂ (nº 212) (type) SANTSCHI. — Djebel Trozza ☿. — Dir el Kel SANTSCHI. — Le Kef ☿ Dr NORMAND. — La Ouareb ☿ V. II. 07. — Djebel Serge 1400 m. — Ousseltia, Maktar ☿. — Aïn Draham (NORMAND et SANTSCHI). — Souk el Arba (SANTSCHI). — Monastir 1912 (☿ ♀) SANTSCHI. — Hammamet et Sidi bou Saïd (14. VI. 1926).

Les ouvrières de ces trois dernières localités du bord de

la mer font passage à la var. *striaticeps* par la sculpture plus accusée.

Algérie: Mascara (Dr Cros) 1 ☿. — Alger (Roth) ☿.

Cr. (*A*) *laestrygon* var. *striaticeps* For.

Les ouvrières de cette variété sont plus fortement striées que chez *atlantis*, presque autant que chez *maura* Forel, mais diffèrent de cette dernière par les antennes noires ou presque (rougeâtres chez *maura*) et de *atlantis* en ce que les angles postérieurs de la tête sont assez striés (lisses chez *atlantis*).

♀ Non décrite. Est légèrement plus petite que chez *atlantis*, la tête plutôt plus étroite, les ailes un peu plus claires.

La tête est plus nettement striée jusque vers la face occipitale du front, le restant plus ou moins lisse. Les méso- et métasternum sont aussi plus striés.

♂ Non décrit. Comme chez *atlantis*, mais le mésonotum est en grande partie nettement strié en long. Noir avec les appendices roux brunâtre. La face basale de l'épinotum plus distincte, plus prolongée en arrière et formant un angle plus accusé avec la face déclive.

Tunisie: Hammamet, août 1916 ☿ ♀ ♂ (♀ ♂ types) Santschi. — Birbourekba 1920 ☿ Santschi, des ☿ ♀ de Monastir font passage à la variété *atlantis*.

Algérie: Tlemcen ☿ type (de Forel). — Mascara ☿ (Dr Cros).

Cr. (*A*) *laestrygon* Em. var *vaucheri* Santschi 1921 p. 71. (Fig. 25.)

☿ La tête est plus large que longue et le scape la dépasse de près de deux fois son épaisseur.

Vu de face, le promésonotum présente une carène aiguë, accentuée avec les bords un peu relevés et saillants, ce qui fait paraître un peu concaves les parties intermédiaires.

Maroc: Mazagan (Vaucher).

Var *vivax*. Santschi 1929 p. 149. (Fig. 23, 26.)

Le pronotum de cette variété est souvent plus faiblement strié que le reste du thorax avec de gros points allongés comme l'indique Emery pour sa var. *boetica* du sud de l'Espagne (1926), mais que je ne connais pas en nature. *Vivax* a les épines aussi courtes que chez *vaucheri* type et elles seraient plus longues chez *boetica*. Le pronotum de *vivax* est, vu de devant, à peu près comme chez *laestrygon*, les carènes moins

marquées que chez *vaucheri*. Le pétiole est plus large que long avec les angles arrondis.

Maroc: Rabat (OTIN). — Kenitra (LINDBERG).

Cr. (*A*) *laestrygon* st. *theryi* SANTSCHI 1921 p. 71. (Fig. 21.)

La caractéristique de cette race est son pronotum lisse ou presque. Les ☿ varient beaucoup de taille (3 à 4,6 mm.). Ce que j'ai écrit au sujet du pétiole s'applique aux petits exemplaires, c'est-à-dire que le pétiole est légèrement plus long que large devant; c'est le contraire qui se présente chez les grands individus, ainsi que le montre la figure. Les épines épinotales varient selon les localités. Chez les individus types de Rabat (THERY), elles sont assez peu relevées et légèrement recourbées en bas chez les grandes ☿, chez les petites elles se raccourcissent sensiblement. Chez des individus de Volubilis (ALLUAUD), les épines sont assez relevées et plutôt rectilignes. Des formes de passage sont représentées par des individus d'autres localités.

♀ Non décrite. Long. 9,5 à 11 mm. Tête striée dans ses deux tiers antérieurs sauf le front. Méso et métapleure, côtés de l'épinotum et du pétiole striés en long. Face basale de l'épinotum plus ou moins striée, ridée en travers, le reste lisse et très luisant, comme chez *atlantis* mais plus petite. L'épinotum est beaucoup plus horizontal et ressemble à celui de *Cr. auberti*, mais un peu plus fortement denté; la face déclive concave de haut en bas. Pétiole plus large que long, du reste comme chez l'ouvrière.

Maroc: Rabat 2 ☿ type (THERY). — Rabat (OTIN) ♀ ☿. — Volubilis 1927 ♀ type (ALLUAUD). — El Hedjeb (ALLUAUD). — Zaer, O. Thenat et Casablanca (ANTOINE).

Cr. laestrygon st. *aïrensis* SANTSCHI. (Fig. 15, 22.)

= *Cr. auberti oasium aïrensis* SANTSCHI 1932, p. 1.

☿ Cette forme a le profil du mésonotum bas comme chez *laestrygon* et non convexe comme chez *auberti*. Vu de face, le promésonotum ressemble à celui de *laestrygon* mais avec un peu plus de convexité, le bord plus mousse. Trapèze du pétiole plus large que chez *inermis*. Cette espèce ayant le profil du mésonotum presque aussi convexe derrière que chez *auberti*. Cette variété se rapproche beaucoup de la var. *surcoufi* SANTS. du Sahara sud algérien, avec les antennes presque identiques. Chez *aïrensis* l'épinotum est encore plus brièvement denticulé, simplement anguleux. La tête est plus striolée et

un peu moins luisante avec quelques stries sur la face occipitale; elle est aussi plus large que longue; du reste comme chez *surcoufi*.

♂ a la tête comme chez *atlantis* mais légèrement plus étroite. Mandibules à bord terminal oblique de 3 à 4 dents.

Cr. (*A*) *laestrygon* EMERY var. *submaura* LOMNIKI, 1925, p. 1.

C'est une variété très voisine, sinon identique à la var. *atlantis*.

Cr. scutellaris var. *degener*. n. v.

☿ Long. ne dépasse pas 3 mm. Tête et antennes rouge vif. Thorax variant du brun noir au brun rougeâtre foncé. Gastre noirâtre, pattes rouges ou rouge brunâtre. Tête, col du pronotum, face déclive de l'épinotum et abdomen lisses et luisants. Quelques stries sur les joues. Thorax strié, réticulé en long et assez mat sur le pronotum; mésonotum et épinotum plus faiblement sculptés. Carène mésonotale faible mais distincte. Epines un peu plus longues que leur large base, pas plus longues que chez *alii* FOR. Gastre plus étroit que chez *alii*.

Tunisie: Sousse 6. X. 1910 ☿ et Hammamet VIII. 1918 ☿ (SANTSCHI). — Corse (J. PEREZ) 1 ☿.

Cr. (*Mesocrema*) *karavaiewi* MENOZZI.

= *Cr.* (*Orthocrema*) *karawaiewi* MENOZZI 1935. Formiche indo-australiane del Genere *Crematogaster* Lund. raccolta da W. KARAWAIEW. — Konowia X. IV. p. 106, ☿ fig. 3.

Les *Cr. jacobsoni* FOR., *flavicornis* EM., *millardi* FOR. et *treubi* EM. se rapportent aussi au sous-genre *Mesocrema* SANTS.

Clé analytique des ☿ CREMATOGASTER paléarctiques principalement établie pour l'Afrique du Nord.

1. Postpétiole sans sillon, massue antennaire de 2 articles. Sous-genre *Orthocrema* SANTS. 2
— Postpétiole sillonné au milieu, massue de 3 articles. Sous-genre *Acrocoelia* MAYR 3
2. Jaune brunâtre ou brunâtre terne . . sp. *sordidula* NYL.
— Noire brunâtre . . . . . var. *marocana* SANTS.
3. Epinotum armé de dents ou d'épines 8
— Epinotum inerme (faiblement denticulé chez une variété orientale) 4
4. Tête rouge, appendices à pilosité relevée. Canaries . . . 5
— Tête brun rougeâtre ou noire ainsi que le corps. Pilosité des appendices courte, adjacente 6
5. Tête, thorax rouges, gastre noir ou brun foncé. sp. *alluaudi* EM.
— Tête rouge, thorax et gastre noirs ou noirâtres var. *noualhieri* EM. Fig. 19.
6. Thorax légèrement strié par place. Brunâtre. Egypte, Syrie, Afrique du nord . . . . . sp. *inermis* MAYR.
— Thorax lisse et luisant 7
7. Brun plus ou moins clair. Long. 3,5 à 5 mm. var. *lucida* FOR.
— Noire, appendices plus clairs. Long. 2,8 à 3 mm. Chypre. (Fig. 17) . . . . . var. *aphrodite* SANTS.
8. Vu de devant, par-dessus la tête, le promésonotum dessine une forte courbe, un peu ogivale. Sahara. (Fig. 28.) . . . 9
— Cette courbe est beaucoup plus déprimée ou les bords plus anguleux. (Fig. 24 à 27.) 10
9. Brun noirâtre, articles du funicule plus courts sp. *oasium* SANTS.
— Rouge vif, gastre brun, articles 2 et 3 du funicule $1/2$ à $2/3$ plus longs qu'épais . . . . . st. *saharensis* SANTS.
10. Espèces ayant au moins la tête rouge (sauf une variété) . 11
— Tête brune ou noire 21
11. Pétiole d'un quart à un tiers plus large que le postpétiole. Tête bien plus large que longue. Epines longues comme la moitié de leur intervalle. Long. 4,5 à 5,5 mm. Sahara. sp. *aegyptica* MAYR st. *senegalensis* ROG. var. *targuia* SANTS.
— Devant du pétiole pas plus d'un cinquième plus large que le postpétiole ou autres caractères . . sp. *scutellaris* OL. 12
12. Tête rouge 13
— Tête et thorax brun rouge plus ou moins foncé. Balkans, Egée . . . . . sp. *scutellaris smidti* var. *ionia* FOR.
— ou noirâtre, Dalmatie . . . . . var. *atratula* ZIMM.
13. Tête rouge, thorax noir, parfois le pronotum en partie rouge. France, Espagne, Italie 14

— Tête et thorax tout ou en grande partie rouges. Afrique du Nord, Balkans et Syrie 17
14. Tête moins luisante, plus nettement striée 15
— Tête lisse luisante, sillon frontal indiqué. Montpellier *scutellaris* var. *lichtensteinei* BOND.
15. Longue de 4 à 6 mm. Corse . . . var. *corsica* SANTS.
— Longue de 3 à 4,5 mm. 16
16. Sillon frontal nul ou à peine indiqué . sp. *scutellaris* OL.
— Sillon frontal indiqué, base du gastre un peu brunâtre. var. *grouvellei* BOND.
17. Formes de l'Afrique du nord 18
— Formes du Levant et des Balkans. *scutellaris*, st. *smidti* MAYR et var. *hybrida* EM.
18. Tête, thorax et appendices entièrement rouges 20
— Thorax noir ou en partie rouge, tête luisante 19
19. Long. 3 à 4,5 mm. De la Tunisie au Maroc. var. *algerica* LUCAS.
— Ne dépassant pas 3 mm. Epines très courtes. Algérie. var. *degener* SANTS.
20. Epines fines, allongées et relevées st. *smidti* var. *tenuispina* FOR.
— Epines courtes . . . . . var. *alii* FOR.
21. Vu de côté le mésonotum est convexe derrière et descend plus abruptement dans le sillon métanotal; vu de devant il est légèrement convexe avec les bords assez arrondis. (Fig. 16). sp. *auberti* EM. 22
— Vu de côté le mésonotum, déprimé, descend sans ou presque sans convexité. (Fig. 18.) 32
22. Pronotum densément sculpté 23
— Pronotum lisse ou avec quelques stries ou points 26
23. Brun plus ou moins jaunâtre, tête et gastre plus foncés, pattes plus claires. Midi de la France et Espagne sp. *auberti* EM.
— Autre coloration ou sculpture plus fine 24
24. Brun, devant de la tête roussâtre, appendices brun foncé. Cyrénaïque, Egypte. (FINZI 1936). . . . var. *nigripes* EM.
— Tête et thorax brun foncé, gastre foncé, promésonotum plus haut, strié, assez luisant. Dalmatie. . . var. *savinae* ZIMM.
— Noir ou brun noirâtre. Espagne. 25
25. Plus petite (3,5 mm.). Stries de l'épinotum plus faibles. var. *vogti* FOR.
— Plus grande (4,5 mm.). Epinotum plus fortement strié var. *iberica* FOR.
26. Formes d'Afrique 28
— Formes d'Espagne 27
27. Disque du pétiole plus large, les côtés plus arrondis. st. *fuentei* MEN.

— Disque du pétiole plus allongé, les bords plus droits. var. *dusmeti* SANTS.

28. Dos du thorax lisse ou presque, tout au plus de très courtes stries sur l'épinotum. Maroc 29

— Epinotum et parfois le mésonotum striés. Pronotum restant lisse ou presque 30

29. Brun jaunâtre clair . . . . . st. *laevithorax* FOR.

— Noire . . . . . var. *melancholica* SANTS.

30. Tête et gastre plus étroits. Epines épinotales aussi longues que le tiers de leur intervalle basal. Disque du pétiole assez fortement arqué devant. Brun jaunâtre concolor. Maroc. st. *regilla* SANTS.

— Tête et gastre plus larges. Epines plus épaisses à la base, longues comme le quart de leur intervalle basal. Pétiole plus allongé, moins arqué devant. Jaune brunâtre, moitié postérieure du gastre rembruni 32

31. Longueur 2,5 à 3,5 mm. Tunisie et Maroc st. *antaris* FOR.

— Longueur 3,6 à 4,5 mm. Oranais. . . . var. *sordida* FOR.

32. Mésonotum presque sur le même plan que l'épinotum. Sillon métanotal très faible. Levant et Palestine. (Fig. 18.) . . . 33

— Plan du mésonotum faisant un angle prononcé avec la face basale de l'épinotum. Afrique et Sicile. . sp. *laestrygon* EM. 34

33. Brun assez foncé, carène du mésonotum plus marquée. ☿. (♀ FINZI 1936, p. 173) . . . . . sp. *jehovae* FOR.

— Brun jaunâtre terne . . . . . var. *mosis* FOR.

34. Pronotum fortement strié ou ridé 35

— Pronotum lisse ou lisse avec de courtes stries ou des points allongés 47

35. Dessus de la tête et face occipitale striés, mats 36

— Dessus de la tête et face occipitale en partie lisses et luisants 37

36. Antennes rouges brunâtres. Algérie. *laestrygon* st. *maura* FOR.

— Antennes brunâtres. Algérie, Tunisie. *laestrygon* var. *striaticeps* FOR.

37. Epinotum denticulé ou subdenticulé. Noirâtre, le scape rougeâtre ou rouge brunâtre. Long. 2,5-3,2 mm. Sahara . . . 38

— Epinotum denté ou épineux, taille plus grande et plus variable ou autre coloration 39

38. Denticules de l'épinotum aigus. Angles antérieurs du pétiole arrondis. Carène du mésonotum plus dégagée. Sahara sud algérien . . . . . st. *surcoufi* SANTS.

— Denticules très réduits, mousses; angles antérieurs du pétiole plus obliquement tronqués. Carène mésonotale plus mousse. (Fig. 15.) Aïr. . . . . st. *aïrensis* SANTS.

39. Tête entièrement striée dessus, la face occipitale lisse, luisante. Canaries. . . . . *laestrygon* var. *canariensis* EM.

— Tête, moins le vertex et le front, luisant, face occipitale parfois striée en travers 40

40. Forme plus petite, peu variable, fond des stries du pronotum réticulées. Ne dépasse pas 2,5-3,2 mm. Tunisie. 41
— Forme de taille plus grande et plus variable, si plus égale, la carène mésonotale est plus développée, la tête plus striée 42
41. Brun moyen . . . . . var. *dimidiata* SANTS.
— . Noire y compris le scape . . . . var. *normandi* SANTS.
42. Taille peu variable, 3,6 mm. Carène du mésonotum très relevée 45
— Taille variable, 3 à 4,8 mm. Tête plus striée 43
43. Epines épinotales plus longues. Sicile . sp. *laestrygon* EM.
— Epines épinotales plus courtes. Tunisie, Algérie 44
44. Noire ou brun foncé, appendices souvent plus clairs. var. *atlantis* FOR.
— Brun jaunâtre, tête plus luisante . . var. *granulata* SANTS.
45. Vu de face, les côtés de la carène mésonotale paraissent un peu concaves, interrides du pronotum lisses et luisants. (Fig. 25, 26.) 46
— Cette carène un peu moins accusée. Espaces interrides du devant du pronotum finement sculptés et plus mats. Epines épinotales courtes et épaisses. (Fig. 26.) var. *vivax* SANTS.
46. Pronotum avec de fortes rides, où dominent surtout sur les bords des points allongés. Epines épinotales courtes et épaisses. (Fig. 25, 23.) . . . . . st. *vaucheri* SANTS.
— Prédominance de points allongés. Pronotum plus luisant. Epines plus longues. Sud de l'Espagne . var. *boetica* EM.
47. Taille variable, pétiole plus étroit. (Fig. 21.) Epines dirigées en arrière ou peu relevées, souvent un peu recourbées en bas. Maroc. . . . . st. *theryi* SANTS.

Dans cette liste, il manque le *laestrygon* var. *submaura* LOMNIKI, intermédiaire entre les formes européennes et africaines, probablement voisin de la var. *atlantis* (Baléares). Puis les *Cr. lorteti* FOR. et sa var. *helenica* FOR., *Cr. phoenica* SANTS. et ses var. *pygmalion* SANTS. et *crowleyi* EM. toutes formes des Balkans, du Levant et de la Mésopotamie, dont les ☿ ont une sculpture plus réticulée; leurs ♀ ont la tête en rectangle allongé. Les *Cr. inermis sorokini* RUSKY (EMERY 1926 p. 4) et le *Cr. subdentata* MAYR de Transcapie, ainsi que les espèces japonaises, ne font pas partie de cette clé.

BIBLIOGRAPHIE

E. ANDRÉ. — Species des Formicides d'Europe. 1881-1882.

J. BONDROIT. — Les fourmis de France et de Belgique. *Ann. Soc. Ent. France,* LXXXVII, 1918, p. 1-174.

C. EMERY. — Formicidarum italicarum species duae novae. *Boll. Soc. Ent. Ital.* 1, 1869, p. 135-137.

— Voyage de M. C. Alluaud aux îles Canaries. *Ann. Soc. Ent. France,* 1893, p. 81-88.

— Beiträge zur Monographie der Formiciden des paläarctischen Faunengebietes : Crematogaster. *Deutsch. ent. Zeitschr.* 1912, p. 651.

— Fauna entomologica Italiana Formicide. *Boll. Soc. Ent. Ital.* XLVII, (1915), 1916, p. 74-201.

— Genera Insectorum Myrmicinae. 1922.

— Ultime Note Myrmecologiche. *Boll. Soc. Ent. Ital.* LVIII, 1926, p. 1-9 (separatum).

B. FINZI. — Risultati scientifici della spedizione d. S. A. S. il Principe Alessandro della Torre e Tasso nell' Egitto e penisula del Sinae; Formiche. — *Bull. Soc. R. ent. Egypte,* 1936, p. 155-210.

A. FOREL. — Le Naturaliste. 1890, p. 10.

— Les fourmis de la province d'Oran. *Bull. Soc. vaud. Sc. nat.* XXX, 1894, p. 1-46.

— Fourmis nouvelles ou intéressantes. *Bull. Soc. vaud. Sc. nat.* XLVII, 1911, p. 331-400.

LOMNIKI. — Une contribution à la connaissance de la faune des fourmis des îles Baléares. *Bull. Ent. Pologne,* IV, 1925, p. 1.

G. MAYR. — Myrmecologische Studien. *Verhandl. zool. bot. Ges. Wien,* XII, 1862, p. 649-776.

C. MENOZZI. — Le Formiche della Palestina. *Mem. Soc. Ent. Ital.* XII, 1933, p. 49-113.

F. SANTSCHI. — Nouvelles fourmis de Tunisie. *Bull. Soc. Hist. nat. Afr. Nord,* III, 1910, p. 43-72.

— Sous-genres et synonymies de Crematogaster. *Bull. Soc. Ent. France,* 1918, p. 182-188.

— Formicides nouveaux de l'Afrique du Nord. *Bull. Soc. Hist. nat. Afr. Nord,* XII, 1921, p. 68-77.

— Fourmis du Maroc, de l'Algérie et de la Tunisie. *Ann. et Bull. Soc. Ent. Belgique,* LXIX, 1929, p. 138-165.

— Notes sur les fourmis du Sahara. *Bull. Mus. Paris,* IV, 1932, p. 1-5 (separatum).

ST. ZIMMERMANN. — Beitrag zur Kenntniss der Ameisenfauna Süddalmatiens. *Verhandl. zool. bot. Ges. Wien,* LXXXIV, 1934, p. 25.

Explication des figures.

Tête des mâles de : 1. *Cr. auberti* Em. — 2. *inermis* var. *aphrodite* Sants. — 3. *laestrygon* var. *atlantis* For. — 4. *auberti* Em. st. *laevithorax* For. — 5. *inermis* Mayr var. *lucida* For. — 8. *alluaudi* Em.

Têtes des femelles de : 6. *inermis* Mayr (du Caire). — 7. *auberti* Em. (type de Banyuls).

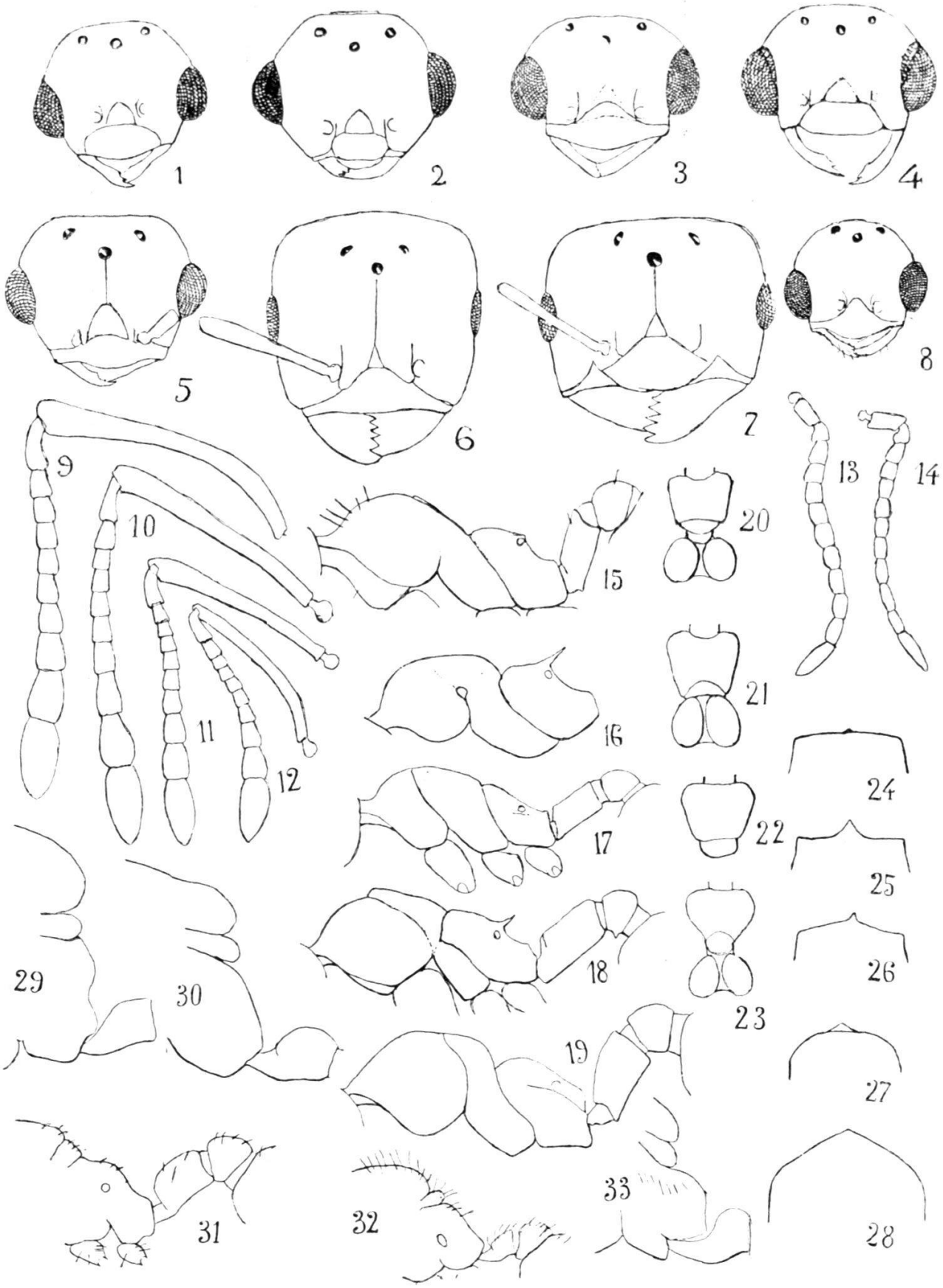
Antennes des : 9. *laestrygon* var. *atlantis* For. ♀. — 11. ☿. — 13. ♂. — 10. *auberti* ♀. — 12. ☿. — 14. ♂.

Profil du thorax et pédoncules des ☿ de : 15. *laestrygon aïrensis* Sants. — 16. *auberti* Em. — 17. *inermis* var. *aphrodite* Sants. — 18. *jehovae* For. — 19. *alluaudi* Em. var. *noualhieri* Em.

Pédoncules vus de dessus des ☿ de : 20. *inermis* (du Caire). — 21. *laestrygon* st. *theryi* Sants. — 22. *laestrygon* Em. st. *aïrensis* Sants. — 23. *laestrygon* st. *vaucheri* Sants. var. *vivax* Sants.

Promésonotum vus de devant des ☿ de : 24. *laestrygon* Em. type. — 25. *laestrygon vaucheri*. — 26. *laestrygon vaucheri* var. *vivax*. — 27. *laestrygon auberti* Em. (exempl. du Midi). — 28. *oasium* Sants.

Profil de la partie postérieure du thorax et du pétiole des mâles de : 29. *auberti* st. *laevithorax* For. — 30. *inermis* Mayr var. *lucida* For. — 31. *alluaudi*. — 32. *laestrygon* var. *atlantis* For. — 33. *auberti* Em.


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33