Zeitschrift: Mémoires de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles

Herausgeber: Société Vaudoise des Sciences Naturelles

Band: 5 (1934-1937)

Heft: 7

Artikel: Contribution à l'étude des Crematogaster paléarctiques

Autor: Santschi, F.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-287568

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 16.10.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

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 \upser .

Q 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. Thorax plus loin la v. lucida For.

Egypte: Le Caire 1908, \heartsuit , (\heartsuit 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.

Q 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 sub-rectilignes 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.

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.)

Q 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.

Cong. 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' \omega.

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 o 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 Q a le même caractère distinctif.

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

Ş EMERY donne une bonne description de l'Ş, 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.

Q 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'ö

Tête environ ½ 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 ¼ 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 2½ fois plus long qu'épais. Thorax robuste, ⅓ 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. Q (O type). — Bejonas 4. XII. 1905 O . — Medano 10. VIII. 1911. 1 Q.

Cr. (A) noualhieri 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 of de Cr. alluaudi.

o' 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 \(\Q \), 2 \(\Q \) sur tronc Euphorba canariensis (type). — Barroco de Tahobes 30. I. 1927. 1 \(\O \) (type). — Bajamar 10. II. 1907. \(\Q \) 2 \(\O \), cellule première médiane ouverte. — Bajonar 10. V. 1903 1 \(\Q \).

Cr. (A) auberti Emery \lozenge 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.

d' 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 \circlearrowleft capturé avec 2 à Banyuls par A. DE JOANIS.

Q Je possède 2 Q de cette espèce capturées avec les ouvrières à Banyuls par le même et 2 Q 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 (8^{me} du funicule) près de deux fois plus long que large (environ ¼ à ½ 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.

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.

ÿ 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 Емеку 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: 1º d'élever oasium au rang d'espèce, 2º 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.

Q 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 1½ à 1½ 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.

Cr. (A) oasium Sants. st. saharensis Sants.

= Cr. aegyptiaca var. saharensis Santschi 1921 p. 72.

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.

Q 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 1½ 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 1½ à 1²/₃ 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 o) 7. XI. 1918 (Surcouf); le o 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 rat-

tachées 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 \circlearrowleft et \circlearrowleft 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 Ем., mais celle-ci a le dessus du pronotum lisse.

Tunisie: Cherrichrerra \(\pi \) (type). — Kairouan \(\pi \). — Kanget Sgalas 1903 Santschi. — Le Kef \(\pi \) Santschi 1913.

Cr. (A) laestrygon var. atlantis Forel 1911 p. 34 \(\xi\). — Sants. 1929 p. 148 \(\xi\) \(\xi\). (Fig. 3, 9, 11, 13, 32.)

Forei 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 la la 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.

Q 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. 2^{me} 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.

O' 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 Q, 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.

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 \u2214. — Alger (Rотн) \u2214.

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 $\mbox{$ \slashed $ \sla$

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

Cros).

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

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.

Q 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 \$\times\$ type (Thery). — Rabat (Otin) \$\varphi\$.— Volubilis 1927 \$\varphi\$ 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.

o 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.

Tunisie: Sousse 6. X. 1910 \(\beta \) et Hammamet VIII. 1918

♥ (Santschi). — Corse (J. Perez) 1 ♥.

Cr. (Mesocrema) karavaiewi Menozzi.

Les Cr. jacobsoni For., flavicornis Em., millardi For. et treubi Em. se rapportent aussi au sous-genre Mesocrema Sants.

Cl'e analytique des $\mbox{\ensuremath{\ensuremath{\wp}}}$ 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. Pilosilé | e |
| ح | des appendices courte, adjacente | 6 |
| Э. | Tête, thorax rouges, gastre noir ou brun foncé. sp. alluaudi Em. | |
| | Tête rouge, thorax et gastre noirs ou noirâtres | |
| ß | var. noualhieri Em. Fig. 19. | |
| υ. | Thorax légèrement strié par place. Brunâtre. Egypte, Syrie, Afrique du nord sp. inermis Mayr. | |
| | mi i' () · (| 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 | |
| ٥. | une forte courbe, un peu ogivale. Sahara. (Fig. 28.) | 9 |
| | Cette courbe est beaucoup plus déprimée ou les bords plus | Ü |
| | 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 $\frac{1}{2}$ à $\frac{2}{3}$ | |
| | 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. | |
| | rete sten plus large que longue. Epines longues comme la | |
| 3 | 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. | |
| | 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 Ем. | 22 |
| | Vu de côté le mésonotum, déprimé, descend sans ou pres- | |
| | que 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. | |
| | | 24 |
| 24. | Brun, devant de la tête roussâtre, appendices brun foncé. | |
| | Cyrénaïque, Egypte. (Finzi 1936) var. nigripes Ем. | |
| | | |
| | haut, strié, assez luisant. Dalmatie var. savinae ZIMM. | |
| | Noir ou brun noirâtre. Espagne | 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 |
| | Disque du pétiole plus large, les côtés plus arrondis. | 80 CT (\$1) |
| | st. fuentei Men. | |

| | CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DES Crematogaster PALÉARCTIQUES | 313 |
|-------------|---|-----------|
| | 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 | 0.4 |
| 22 | basale de l'épinotum. Afrique et Sicile. sp. laestrygon Em. | 34 |
| აა. | Brun assez foncé, carène du mésonotum plus marquée. Q. (Q. 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 | 1. |
| 37. | Epinotum denticulé ou subdenticulé. Noirâtre, le scape rou- | |
| | geâtre ou rouge brunâtre. Long. 2,5-3,2 mm. Sahara | 38 |
| | Epinotum denté ou épineux, taille plus grande et plus varia- | 90 |
| 20 | ble ou autre coloration | 39 |
| 38. | Denticules de l'épinotum aigus. Angles antérieurs du pé- | |
| | tiole 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.) Air st. airensis Sants. | |
| 39. | Tête entièrement striée dessus, la face occipitale lisse, lui- | |
| • | sante. Canaries laestrygon var. canariensis Em. | |
| | Tête, moins le vertex et le front, luisant, face occipitale par- | |
| | fois 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. | |
| 47 | 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 \(\noting\) ont une sculpture plus réticulée; leurs \(\noting\) 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. Q. — 11. Q. — 13. Q. — 10. auberti Q. — 12. Q. — 14. Q.

Profil du thorax et pédoncules des \heartsuit 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 \$\Q\$ de : 20. inermis (du Caire). — 21. laestrygon st. theryi Sants. — 22. laestrygon Em. st. aïrensis Sants. — 23. laestrygon st. vancheri Sants. var. vivax Sants.

Promésonotum vus de devant des \heartsuit 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.



