Zeitschrift: Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft = Bulletin de la Société Entomologique Suisse = Journal of the Swiss Entomological Society

Herausgeber: Schweizerische Entomologische Gesellschaft

Band: 41 (1968)

Heft: 1-4

Artikel: Sphecidae paléarctiques nouveaux ou peu connus (Hym.)

Autor: Beaumont, Jacques de

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-401553

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: 14.07.2025

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

MITTEILUNGEN DER SCHWEIZERISCHEN ENTOMOLOGISCHEN GESELLSCHAFT
BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE SUISSE
Band XLI Heft 1, 2, 3 u. 4 20. November 1968

Sphecidae paléarctiques nouveaux ou peu connus (Hym.)

par

JACQUES DE BEAUMONT
Musée zoologique, Lausanne

Ammophila (Podalonia) maris mortui BYTINSKI-SALZ

Cette espèce, décrite des environs de la mer Morte (1955) pose encore quelques problèmes. La ♀ type est caractérisée par son corps et sa pilosité noirs et par le bord antérieur du clypéus qui montre de chaque côté, entre l'angle limitant sa partie médiane et le bord de l'œil un lobe proéminent assez aigu. L'auteur dit que ce caractère n'apparaît nettement que chez le type, très frais, tandis qu'il est moins évident chez les paratypes, plus usés. Je possède un de ces derniers qui ne présente en effet pas ces lobes proéminents au clypéus, mais cette absence ne me paraît pas provenir de l'usure du spécimen. On peut se demander s'il y a là deux espèces ou, ce qui me paraît plus probable, si la structure particulière du clypéus du type n'est pas un caractère individuel.

Quoi qu'il en soit, *maris mortui* ♀ est par ailleurs bien caractérisée ; son corps et sa pilosité noirs ne se retrouvent, dans le groupe de *hirsuta* SCOP. (face dorsale du propodéum réticulée et velue), que chez *hirsuta mervensis* RADOSZKOWSKI, mais qui a des pulvilli rudimentaires, et chez *schmiedeknechti* KOHL, à tête très large avec le vertex aplati, la sculpture plus fine. Il pourrait éventuellement s'agir d'une race mélanisante d'une espèce à abdomen bicolore, mais je ne vois pas à laquelle on pourrait ainsi la rattacher.

J'ai noté (1961, 1966) que *maris mortui* se trouve aussi en Irak et en Egypte.

ROTH (1928) signale de Tunisie (Gafsa, Medenine) des ♀ de *Podalonia* noires, qui se distinguent des *hirsuta mervensis* RAD. de Corse par leur petite taille (15 mm.), leur pilosité noire moins fournie, la présence de pulvilli bien développés. J'ai examiné une de ces ♀ (Medenine, Mus. Paris) et un autre exemplaire semblable de Cyrénaïque (Tobruck, Mus. Lausanne) et il est bien évident qu'ils ne se rattachent pas à *hirsuta* (dont la forme noire n'existe d'ailleurs pas en Afrique du Nord) ; en revanche, mises à part leur taille plus faible et leur 3e cellule cubitale

plus étroite, elles ressemblent beaucoup aux *maris mortui de* Palestine et d'Egypte ; je les ai déterminées *maris mortui* BYS. subsp.

Reste le problème des ♂. Celui que décrit BYTINSKI-SALZ des environs de Jéricho a l'abdomen noir, la pilosité dressée noire sur la tête, mais grise sur le thorax, les ailes hyalines avec le bord plus foncé ; l'auteur indique naturellement aussi divers caractères morphologiques.

J'ai maintenant sous les yeux, provenant de Tunisie (Gafsa, coll. GRANGER et loc. ?, Mus. Paris) 3 ♂ qui pourraient bien s'associer aux ♀ tunisiennes citées ci-dessus. Mais ces ♂ ne correspondent pas à la description de *maris mortui* ♂ ! Ils ont les trois premiers segments abdominaux rouges et la pilosité dressée est entièrement noire sur la tête, le thorax et le propodéum.

De nouvelles recherches permettront de dire si ces ♂ et ces ♀ tunisiens appartiennent à la même espèce et s'ils représentent une race de *maris mortui*. Il m'a semblé utile de signaler ces individus, même en l'absence de certitude quant à leur appartenance.

Parapsammophila TASCHENBERG

BOHART et MENKE (1963) et MENKE (1966), se basant sur divers caractères, ne laissent dans le genre *Eremochares* GRIBODO que *dives* BRULLÉ et les formes voisines (*lutea* TASCHENBERG nec KOHL, *mirabilis* GUSSAKOVSKIJ, etc.). Ils placent les autres espèces que KOHL considérait comme *Eremochares* dans le genre *Parapsammophila* TASCHENBERG. *Parapsammophila* et *Eremochares* ont beaucoup de caractères en commun : forme de l'abdomen, structure du 2e sternite, pièces buccales et palpes courts, griffes dentées, etc. J'admets cependent la coupure proposée par BOHART et MENKE, tout en considérant les deux groupes comme sous-genres d'*Ammophila* K.

En m'en tenant aux espèces circumméditerranéennes, je donne ici quelques indications sur leurs particularités ; ces espèces sont : *lateritia* TASCHENBERG (= *monilicornis* MORICE), *turanica* MORAWITZ (= *lutea* KOHL et auct., nec TASCHENBERG), *algira* KOHL (pour la synonymie, voir plus bas), *dolichostoma* KOHL, *sacra* BYTINSKI-SALZ, *foleyi* DE BEAUMONT.

On peut noter tout d'abord que *lateritia*, seule espèce placée précédemment déjà parmi les *Parapsammophila* se distingue par sa taille plus grande, sa structure plus massive, son collare aplati en avant, sa 3e cellule cubitale dolioliforme, la nervure cubitale de ses ailes postérieures anguleuse près de sa base, les derniers articles des antennes du ♂ élargist Le dimorphisme sexuel de la coloration est très accusé : ♂ entièremen. noir, à pattes noires ; ♀ avec la tête, le thorax, le propodéum, le pétiole et les pattes presque entièrement rouges.

Il est difficile de réunir les autres espèces en groupes naturels en raison d'un certain chassé-croisé des caractères. J'ai observé entre autres les particularités suivantes.

Les mandibules de la ♀ présentent une double dent vers le milieu de leur bord interne ; la base du bord interne montre aussi une dent chez *dolichostoma*, *sacra* et *foleyi* (fig. 2 à 7) ; la structure des mandibules du ♂ ne correspond pas toujours à celle des ♀ (fig. 1, 8 à 12).

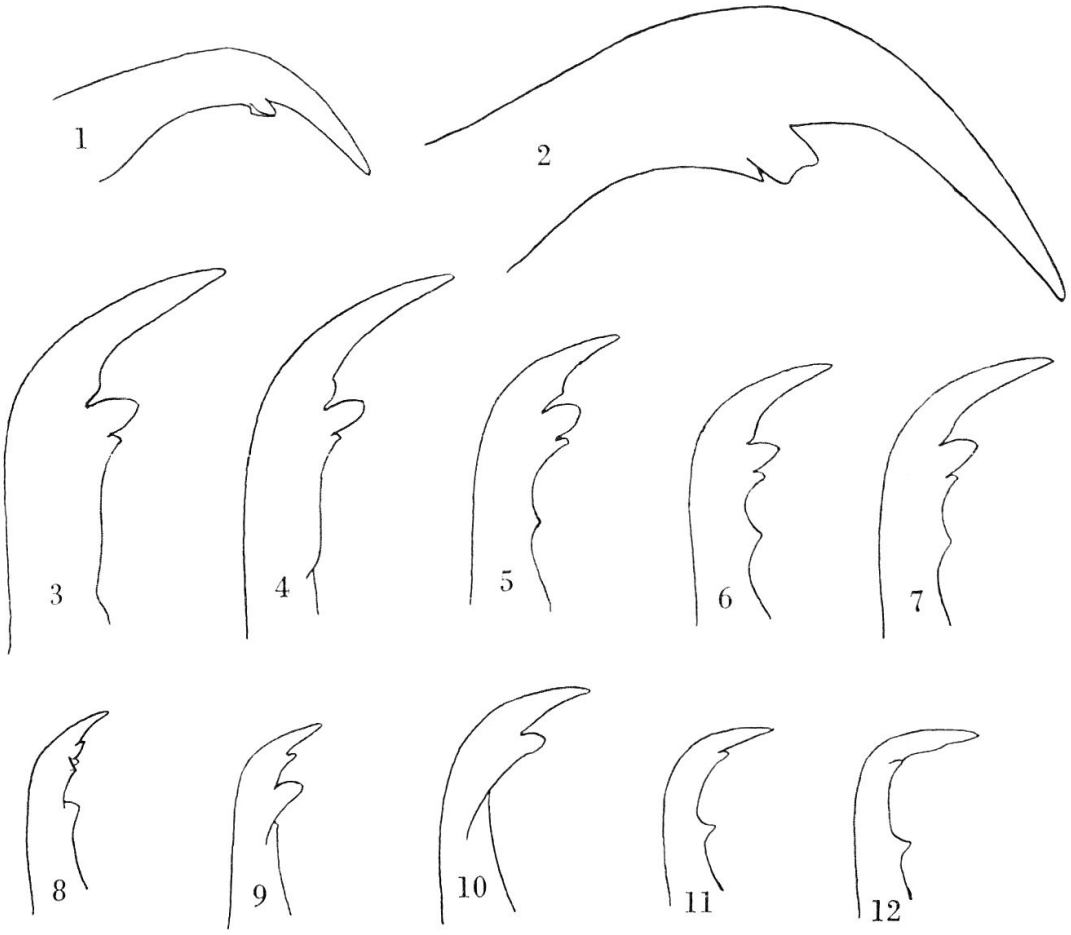

Fig. 1 à 12. *Parapsammophila*, mandibules. — 1. *lateritia* TASCH. ♂. — 2. *lateritia* TASCH. ♀. — 3. *algira* KOHL ♀. — 4. *turanica* MORAW. ♀. — 5. *sacra* BYS. ♀. — 6. *dolichostoma* KOHL ♀. — 7. *foleyi* BEAUM. ♀. — 8. *algira* KOHL ♂. — 9. *turanica* MORAW. ♂. — 10. *sacra* BYS. ♂. — 11. *dolichostoma* KOHL ♂. — 12. *foleyi* BEAUM. ♂.

Le clypéus du ♂ est nettement concave (relevé en avant) chez *turanica* et *algira* ; il l'est faiblement chez *foleyi* ; il n'est pas concave et plus fortement rétréci en avant chez *dolichostoma* et *sacra*.

La saillie antérieure du mésosternum est de développement variable.

L'aile dorsale du propodéum est velue chez *algira*, *turanica* et *foleyi*, glabre chez les autres.

Les hanches antérieures sont plus ou moins nettement dentées sur leur face postérieure, mais ce caractère n'est pas toujours facile à observer. L'asymétrie des articles des tarses antérieurs de la ♀ varie notablement.

D'après GUSSAKOVSKIJ (1930) un des caractères de ce groupe serait la présence d'un seul éperon aux tibias 2. Comme je l'ai déjà fait remarquer (1963), c'est là une particularité que l'on rencontre surtout chez des espèces sahariennes, appartenant à divers groupes. En ce qui concerne celles dont il est question ici, je remarque un seul éperon chez *turanica* ; chez *algira*, on en voit un ou deux selon les individus ; chez les autres espèces, il semble qu'il y en ait généralement deux, mais avec des exceptions.

La 2e nervure récurrente aboutit généralement à l'extrémité de la 2e cellule cubitale ou en face de la 2e nervure cubitale transverse ; chez *algira*, cependant, elle se termine généralement, comme chez les *Sphex*, dans la 3e cellule cubitale.

Pour la distinction des espèces, le développement de la pilosité et la coloration des pattes fournissent de bons caractères. Ainsi, les pattes sont entièrement noires chez *algira* ; les pattes postérieures sont noires chez *sacra* ; le développement de la couleur rouge est maximum chez *turanica*, intermédiaire chez les deux dernières espèces.

Ammophila (Parapsammophila) algira KOHL

Peu avant KOHL, MORICE avait décrit de Biskra une *Ammophila gulussa* ♂♀ ; KOHL a montré que le ♂ et la ♀ appartiennent à deux espèces distinctes et, conservant le nom proposé par MORICE pour le ♂, il a mis *gulussa* ♀ en synonymie d'*algira*. Quant à *caelebs* KOHL, BYTINSKI-SALZ considère, très probablement avec raison, que c'est le ♂ d'*algira*.

BYTINSKI-SALZ (in DE BEAUMONT et BYTINSKI-SALZ 1955) a admis que cette espèce présente une particularité unique dans le genre : indépendamment de la localité et du sexe, le mésonotum peut être de forme normale ou présenter deux tubercules saillants ; il nomme ab. *bituberculata* les individus qui présentent ces gibbosités ; la première description du ♂ d'*algira* par ROTH (1925) était d'ailleurs basée sur des spécimens de ce type.

MENKE (1966) est de l'avis que *bituberculata* est une espèce distincte. Personnellement, je me rattache à l'opinion de BYTINSKI-SALZ, car l'examen des douze spécimens que je possède m'a montré qu'il y avait bien des intermédiaires entre ces deux formes, sans liaison avec d'autres caractères.

J'ajouterai ici que *Ammophila (Eremochares) gibba* ALFIERI (1960) (♀ à mésonotum normal, ♂ du type *bituberculata*) est sans doute synonyme (syn. nov.) ; je possède des individus du Gebel Elba qui ne se distinguent pas des *algira* de Biskra.

L'espèce se rencontre en Asie jusqu'à l'Afghanistan oriental.

Priononyx DAHLBOM

Dans tous mes derniers travaux, j'ai placé les *Sphex* à 2e cellule cubitale étroite, griffes avec 2 dents, abdomen noir et globuleux dans le sous-genre *Prionony*x DAHLBOM, en me basant sur les conclusions de

PATE. Cependant, dans leur système des Sphecinae, BOHART et MENKE (1963) font tomber *Prionony*x dans la synonymie du genre *Prionyx* VAN DER LINDEN, qui prend un sens beaucoup plus large que précédemment, et qui se trouve divisé simplement en groupes d'espèces. Il me semble cependant que l'on peut admettre la valeur subgénérique pour les espèces paléarctiques définies ci-dessus ; peut-être le nom d'*Harpactopus* SMITH serait-il le mieux approprié. Je ne désire pas discuter ici ce problème et, provisoirement tout au moins, je continuerai à désigner ces espèces comme je l'ai fait précédemment. Je voudrais montrer qu'elles peuvent être réparties en deux groupes, le 2e pouvant à son tour être subdivisé en deux sous-groupes.

Groupe de subfuscatus

Le clypéus de la ♀ présente au milieu du bord antérieur une échancrure très nettement limitée ; celui du ♂ est souvent plus ou moins échancré. Chez le ♂, le 3e article des antennes est plus long ou à peine plus court que le 5e. Ailes souvent avec une teinte jaune.

Ce groupe comprend *subfuscatus* DAHLBOM, *crudelis* SMITH, *zarudnyi* GUSSAKOVSKIJ, *reymondi* ROTH et *judaeus* n. sp.

Groupe de macula

Le clypéus de la ♀ ne présente pas d'échancrure nettement limitée au milieu du bord antérieur, mais il est souvent plus ou moins déprimé avant ce bord. Chez le ♂, le 3e article des antennes est nettement plus court que le 5e. Ailes hyalines avec le bord enfumé ou très fortement enfumées sur toute leur surface.

Premier sous-groupe

Tibias sans spinules entre les grandes épines ; 2e cellule cubitale assez étroite, à bords parallèles, les nervures récurrentes plus ou moins interstitielles ; pilosité noire abondante sur le propodéum ; ♀ à mésonotum en grande partie et scutellum brillants et peigne formé de longues épines ; ♂ sans expansions aux angles postérieurs du 6e sternite.

Ici se placent *stschurowskii* RADOSZKOWSKI et sa subsp. *hyalipennis* KOHL, *melanotus* MORAWITZ et *radoszkowskii* KOHL (ces deux dernières peuvent être synonymes).

Deuxième sous-groupe

Tibias avec des spinules plus ou moins développées entre les grandes épines ; 2e cellule cubitale s'élargissant en général nettement en bas, recevant la 1re récurrente loin de son angle basal ; pilosité noire moins abondante sur le propodéum ; ♀ à mésonotum recouvert de pilosité argentée dense ou fortement sculpté et peigne formé d'épines plus fortes ; ♂ avec des expansions latérales aux angles postérieurs du 6e sternite.

Ici se placent *macula* FABRICIUS (*eatoni* SAUNDERS), *lugens* KOHL, *chobauti* ROTH, *hispidus* MORAWITZ (très probablement synonyme de *persicus* MOCSARY), *guichardi* DE BEAUMONT.

Je ne sais pas où placer *sirdariensis* RADOSZKOWSKI, car l'espèce décrite sous ce nom par KOHL (= *persicus* MOCSARY) ne correspond peut-être pas au type. KOHL a d'ailleurs eu bien des incertitudes dans ce domaine ; j'ai reçu du Musée de Vienne 2 ♂ et 2 ♀ déterminés *persicus* MOCS. par KOHL ; les ♀ sont probablement des *melanotus* MORAWITZ ; les ♂ sont des *Palmodes* noirs !

Sphex (Prionony x) judaeus n. sp.

♀. 24 mm. Corps et appendices noirs. Ailes intensément jaunes à la base, cette teinte devenant plus pâle dans la région des cellules cubitales ; la partie apicale, après les cellules, brune. A part de faibles traces de pubescence argentée couchée le long du bord interne des yeux, la pilosité est entièrement noire ; les poils dressés sont longs sur le clypéus et les tempes, courts sur le front, moyennement longs sur le vertex, le collare, les mésopleures, rares et courts sur la partie antérieure du mésonotum ; ils sont longs, denses et couchés en arrière sur la face dorsale du propodéum, longs et dressés sur ses faces latérales ; il y a de plus de la pubescence noire très courte sur certaines zones de la tête et du thorax, en particulier sur les bords latéraux du mésonotum ; sur les fémurs, des poils sétiformes assez courts.

Clypéus rebordé, avec une profonde échancrure, nettement limitée, au milieu de son bord antérieur (fig. 13), déprimé en fossette en dessus de cette échancrure ; bords internes des yeux divergeant un peu en haut et en bas ; le front est très étroit ; sa largeur minimum égale la longueur du 3e article des antennes ; par rapport à la largeur totale de la tête, la largeur du front est de 7 : 20 ; le 3e article des antennes est au moins six fois aussi long que large à l'extrémité ; sa longueur, par rapport au 4e est de 19 : 13 ; front mat, finement sculpté ; POL sensiblement égal à OOL. Collare avec une légère impression médiane, sa face dorsale brillante et très finement striée transversalement ; mésonotum brillant, sa sculpture un peu cachée par endroits par la pubescence ; cette sculpture comprend une microsculpture assez dense, des points plus gros très espacés et de fines stries, un peu irrégulières, disposées longitudinalement sur les parties latérales, divergeant vers la partie antérieure du mésonotum, peu développées dans sa partie médiane ; scutellum peu gibbeux et à peine ensellé, brillant, avec la même ponctuation que sur le mésonotum, mais sans stries ; postscutellum légèrement saillant en angle au milieu ; mésopleures irrégulièrement réticulées dans leur partie supé-

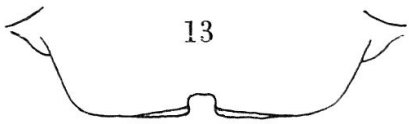

Fig. 13. — *Sphex judaeus* n. sp. ♀, clypéus.

rieure ; plus bas, elles montrent des stries verticales, devenant de plus en plus fortes vers le mésosternum, où elles s'effacent à peu près complètement ; le mésosternum est très brillant, avec de forts points isolés. La sculpture de l'aire dorsale du propodéum est peu visible sous la pilosité ; elle paraît être représentée par une réticulation dense mêlée de stries transversales ; ses faces latérales, de même que les métapleures, dont elles sont séparées par une crête très saillante, sont striées. Mesuré sur sa face dorsale depuis l'extrémité du ligament articulaire, le pétiole est un peu plus long que le 2e article des tarses 3 (17 : 15), égal aux articles 2 + 3 des antennes ; abdomen globuleux, le 1er tergite faisant un angle presque droit avec le pétiole.

Tibias brillants, ne montrant pas, entre les épines habituelles, la dense spinulation que l'on voit chez *crudelis* SM. par exemple ; la face antérieure de ceux des deux dernières paires est finement ponctuée, la face postérieure brillante avec quelques petites soies ; tarses 1 avec un peigne formé sur le 1er article de 8 longues soies ; entre les six premières sont intercalées des soies un peu plus fines, presque aussi longues (chez *subfuscatus* DAHLB., ces soies intercalaires manquent ; chez *crudelis* SM., elles sont presque aussi développées que les soies principales) ; tarses 2 et 3 fortement épineux, avec de nombreuses soies entre les épines, moins développées cependant que chez *crudelis* ; pulvilli normaux ; griffes avec 2 dents à la base. La 2e cellule cubitale relativement peu rétrécie vers la radiale, recevant la 1re récurrente vers son tiers basal.

♂. 18–21 mm. Coloration et pilosité comme chez la ♀ ; la teinte jaune des ailes est un peu moins accusée.

Clypéus à bord antérieur échancré en arc, le milieu de sa partie apicale déprimé en une fossette triangulaire à contours peu nets ; bords internes des yeux convergeant nettement vers le clypéus où leur distance est inférieure à la longueur des articles 3 + 4 des antennes (5 : 6) ; le 3e article des antennes est trois fois plus long que large à l'extrémité, plus long que le 4e, tandis que le 5e est de longueur intermédiaire ; les articles 5 et 6 avec d'étroites, mais très nettes aires sensorielles ; POL : OOL = 8 : 7 ; collare sans impression médiane ; mésonotum beaucoup plus fortement strié que chez la ♀ ; scutellum strié longitudinalement ; partie supérieure des mésopleures plus irrégulièrement sculptée que chez la ♀ ; la partie inférieure avec de fortes stries comme chez la ♀ ; le mésosternum comme chez celle-ci, de même que le propodéum ; le pétiole plus allongé, égalant les articles 3 + 4 des antennes ; sternites 2 et 3 normalement bombés, 4 et 5 aplatis, glabres, microsculptés mais brillants, les suivants tout à fait mats avec une pubescence couchée. Pattes, comme toujours, moins épineuses que chez la ♀ ; la 2e cellule cubitale variable, parfois comme chez la ♀, parfois fortement rétrécie vers la radiale et recevant la 1re nervure récurrente à son extrême base.

Cette espèce se place dans le groupe de *subfuscatus*, tel que je l'ai défini. *S. subfuscatus* DAHLBOM se distingue facilement de *judaeus* n. sp.

par sa taille généralement plus faible, ses pattes moins épineuses, la ♀ par son front beaucoup plus large et son mésonotum beaucoup plus fortement strié, le ♂ par le 3e article des antennes beaucoup plus court, plus court que le 5e. *S. crudelis* SMITH est de taille plus grande que *judaeus*, avec des pattes plus fortement épineuses, une sculpture beaucoup plus forte du dos du thorax, un postscutellum très pointu, la ♀ avec une plus petite échancrure au bord antérieur du clypéus, le ♂ avec le 4e sternite à dense pubescence. *S. reymondi* ROTH, du Sud oranais, que je ne connais que par la description, doit être assez proche de la nouvelle espèce, mais le corps est en partie rougeâtre, les ailes simplement enfumées et, chez la ♀, la face un peu plus large, le clypéus avec un léger sillon longitudinal, le mésonotum sans stries.

C'est de *zarudnyi* GUSSAKOVSKIJ (1933), de l'Iran, que *judaeus* doit être le plus proche ; je possède une ♀ de ce pays, qui me paraît bien se rapporter à *zarudnyi* et qui se distingue de celle de Jéricho par le corps en grande partie rougeâtre (ce serait variable selon la description), les ailes enfumées, mais sans teinte jaune, le clypéus, le front et les côtés du mésonotum recouverts de pilosité argentée couchée, la pilosité presque absente (peut-être accident post mortem) sur le thorax et le propodéum, mais, là où elle existe (face dorsale du propodéum), elle est claire. La sculpture et la structure sont très semblables, la ♀ de l'Iran se distinguant par une impression plus nette au collare, le postscutellum plus pointu. D'après la description, le ♂ de *zarudnyi* aurait de la pilosité argentée aussi sur le mésonotum.

Peut-être se révélera-t-il par la suite que *judaeus* n'est qu'une sous-espèce de *zarudnyi*, mais en tout cas bien caractérisée par ses ailes jaunes et sa pilosité noire.

Type : 1 ♀ Jéricho 27.VIII.1945, BYTINSKI-SALZ leg., Mus. Lausanne ; paratypes : 4 ♂ Ein Gedi 2–16.VI.1965, W. SCHLAEFLE leg. Coll. SCHLAEFLE, Mus. Lausanne.

Sphex (Calosphex) senilis MORICE

Cette espèce a été décrite d'après 4 ♂ et 11 ♀ de Biskra (25.IV–9.VI, 94–98). MORICE dit qu'elle est très voisine de *niveatus* DUFOUR, qui existe dans la même localité. La ♀ s'en distinguerait : 1. Par la pilosité argentée moins développée. 2. Par le peigne et les épines des tarses « non alba, sed evidenter nigricantia ». 3. Par le clypéus « haud planus, sed in medio longitudinaliter ita elevatus ut tectiformis vel paene carinatus videatur. Apex ejusdem angulariter (haud arcuatim) subexcisus ». 4. Par le scutellum « in medio multo minus profunde impressus ». En ce qui concerne les ♂, MORICE est resté dans le doute, mais il pense pouvoir attribuer à *senilis* des individus à pilosité moins dense que chez *niveatus*.

L'étude de divers spécimens, provenant tous de Biskra, me permet d'apporter quelques compléments à la connaissance de cette espèce : Ce sont tout d'abord 3 ♀ et 2 ♂ de la collection MORICE, que M. E. TAY-

LOR a eu l'obligeance de me communiquer ; j'ai capturé moi-même 3 ♀ du 27.V au 2.VI.48 et j'ai encore examiné 1 ♂ récolté par M. LINSENMAIER, 2–10.V.54 et 1 ♂ du Musée de Strasbourg cité par SCHULZ (1905) sous le nom de *Parasphex marginatus* ssp. *leucosoma*. A Biskra, *senilis* est un peu plus précoce dans la saison que *niveatus* ; à la fin de mai ou au début de juin, on trouve donc, à côté de *niveatus* frais, des ♀ de *senilis* usées.

♀. Voici les remarques que je puis faire sur les caractères invoqués par MORICE. Les différences de pilosité, entre les deux espèces voisines, sont très nettes ; chez les *senilis* même tout à fait frais, les parties médiane et postérieure du mésonotum, de même qu'une grande partie du scutellum, sont à peu près glabres, tandis que chez les *niveatus* frais, mise à part une petite partie du scutellum, la pilosité couchée dense cache complètement les téguments du thorax ; chez *senilis*, la pilosité de l'aire dorsale du propodéum est entièrement couchée et pas très dense ; chez *niveatus*, elle est beaucoup plus dense, un peu dressée, d'aspect laineux (ce caractère distingue d'ailleurs *niveatus* des autres *Calosphex*) ; sur les autres parties du corps, la pilosité est également moins développée chez *senilis*. Les épines des tarses sont effectivement plus foncées chez *senilis*. Le disque du clypéus ne m'a pas paru fournir de caractères distinctifs nets ; en revanche, le bord antérieur est bien différent ; chez les deux espèces, ce bord est dédoublé en deux lamelles et l'on peut parler d'un bord préapical et d'un bord apical. Chez *niveatus*, le bord préapical est à peine échancré et cache le bord apical, que l'on n'aperçoit qu'en examinant par-dessous ; chez *senilis*, le bord préapical est largement échancré au milieu et laisse voir le bord apical (fig. 14) ; cette échancrure est de forme un peu variable et se modifie par usure. Quant au scutellum, il est de forme assez variable chez les deux espèces.

Fig. 14. — *Sphex senilis* MORICE ♀, clypéus.

Aux caractères donnés par MORICE, je puis en ajouter d'autres. Les ailes de *senilis* (individus frais) sont un peu plus foncées. Le pétiole, bien que ses dimensions varient dans une certaine mesure, est un peu plus long chez *niveatus* où il atteint ou presque la longueur du métatarse 3 ; chez *senilis*, il atteint tout au plus les $^5/_6$ de cette longueur. Il y a enfin, en relation avec les différences de pilosité, des différences de sculpture très nettes. Ainsi, chez les exemplaires usés de *niveatus*, à pilosité arrachée, le mésonotum paraît mat, ce qui est dû à une fine et dense ponctuation ; chez *senilis*, toute la partie postérieure et médiane du mésonotum est brillante. Sur les côtés du scutellum de *niveatus*, on voit aussi la fine et dense ponctuation, qui manque chez *senilis*. Ces caractères permettent de reconnaître les ♀ usées, où les différences de pilosité sont moins apparentes.

♂. Les différences de pilosité entre les deux espèces sont encore plus nettes que chez la ♀, et permettent de reconnaître facilement *senilis*. Chez les *niveatus* frais, tout le thorax et le propodéum sont entièrement recouverts d'une très dense pubescence couchée, qui cache complètement les téguments ; chez *senilis*, cette pubescence couchée, peu développée sur les faces latérales, est à peu près absente sur la face dorsale du thorax et du propodéum. La pilosité dressée est en revanche plus longue et plus fournie chez *senilis* sur la tête, le thorax et les fémurs 1. Chez les *niveatus* à pilosité en partie arrachée, on voit sur le mésonotum la même sculpture que chez la ♀ ; chez *senilis*, le dos du thorax est brillant et plus nettement ponctué. Comme chez la ♀, le pétiole de *senilis* est un peu plus court.

A part Biskra, l'espèce n'est actuellement connue que d'Arabie centrale d'où j'ai signalé (1962) 2 ♀. Ces individus ont les mêmes caractères généraux que ceux de Biskra ; ils s'en distinguent par une plus grande extension de la couleur rouge sur les pattes, les bandes abdominales claires plus larges, l'absence de pilosité dressée au collare, la pilosité couchée un peu plus dense.

Sphex (Calosphex) damascenus n. sp.

♀. 15 mm. Tête, thorax et propodéum noirs ; abdomen ferrugineux, avec des bandes jaunâtres peu développées à l'extrémité des segments ; sur les tergites, les bandes sont étroites, peu élargies au milieu ; sur les sternites, elles sont vestigiales. Sont ferrugineux : les mandibules, le bord antérieur du clypéus, les scapes, les tegulae, la face antérieure des fémurs 1, l'extrémité de la face antérieure des fémurs 2, une tache à l'extrémité des fémurs 3, les tibias et les tarses. Les épines des pattes sont nettement plus foncées que chez *niveatus* DUFOUR ; sur les tarses 2 et 3, par exemple, elles sont brun foncé et noirâtres. Ailes plus enfumées que chez les espèces voisines, avec une bordure plus foncée après l'extrémité des cellules ; nervures d'un ferrugineux foncé ; les 2e et 3e nervures longitudinales de l'aile antérieure en grande partie brun foncé.

L'unique ♀ est fraîche et permet donc d'apprécier la pilosité avec précision. La pubescence couchée est un peu moins dense que chez les autres espèces du groupe ; elle cache entièrement les téguments sur le clypéus, le bas du front, les côtés et la face ventrale du thorax, les faces latérales et postérieure du propodéum ; elle est moins dense sur le haut du front et complètement absente entre les ocelles et le bord occipital de la tête ; elle est présente sur le dos du thorax et du propodéum, mais ne cache complètement les téguments que le long des bords latéraux du mésonotum. Une fine pubescence sur les hanches, les trochanters, les fémurs, le pétiole et le 1er tergite. Il y a des poils dressés sur le clypéus, les tempes, les faces latérales du thorax et du propodéum ; ils existent aussi, mais très courts, sur le collare et la partie antérieure du mésonotum.

Clypéus très légèrement échancré au milieu de son bord antérieur (moins que chez *senilis* MORICE) ; la forme générale de la tête est celle de *niveatus* ; la distance interoculaire minimum sur le front égale la longueur des articles 2 + 3 + ¼ 4 des antennes. En relation avec l'absence de pilosité dense, le vertex et la région occipitale sont brillants, ne montrant qu'une très fine microsculpture. Le collare est très finement sculpté aussi, avec quelques points microscopiques ; le mésonotum est brillant ; toute sa partie antérieure montre des stries très fines, un peu irrégulières, transversales et un peu arquées (la concavité tournée en avant), entremêlées de quelques points ; sur la partie postérieure, les stries s'effacent, ne laissant que les points ; scutellum assez gibbeux, peu ensellé ; aire dorsale du propodéum régulièrement et assez finement striée transversalement. Mesuré sur sa face dorsale depuis l'extrémité du ligament articulaire, le pétiole égale les $^5/_6$ du métatarse 3 ou les articles 2 + 3 + 4 des antennes. La spinulation des pattes est semblable à celle des espèces voisines ; griffes avec 2 dents à la base. La 2e cellule cubitale est peu rétrécie vers le haut, moins qu'elle ne l'est généralement chez *niveatus*.

♂. 9,5–13 mm. Coloration plus foncée que chez la ♀ ; le 1er et le 7e tergites sont noirs, le 2e taché de noir à la base ; chez les petits spécimens, les tergites 2–6 sont noircis sur leur face dorsale ; bandes claires un peu plus développées que chez la ♀ ; mandibules seulement avec une tache ferrugineuse ; bord antérieur du clypéus ferrugineux clair ; scapes et pattes noirs ; épines des pattes claires sur les tibias 1 et 2, brunes et noirâtres ailleurs. Ailes un peu moins enfumées que chez la ♀.

La pubescence couchée à peu près comme chez la ♀, les poils dressés beaucoup plus développés sur la tête et le thorax ; on remarque, comme chez la ♀, l'absence de pilosité couchée dense entre les ocelles et le bord occipital de la tête.

Comme chez les espèces voisines, les yeux convergent nettement vers le clypéus. La partie antérieure du mésonotum montre de fines stries, comme chez la ♀. La longueur du pétiole surpasse celle du métatarse 3 chez 3 spécimens ; elle l'égale chez le 4e. La 2e cellule cubitale de forme assez variable, plus ou moins rétrécie vers la radiale ; chez 3 spécimens, la partie inférieure de la 2e nervure cubitale transverse manque, sur l'une ou sur les deux ailes.

S. damascenus se distingue facilement des espèces voisines (*niveatus*, *senilis* et une espèce nouvelle de l'Afghanistan que je décris ailleurs) par sa petite taille, sa coloration plus foncée, sa pubescence couchée moins développée, la présence de stries au mésonotum.

Type : 1 ♀ Syrie, environs de Damas : Mezze, 31.V.53, A. MOCHI leg. ; paratypes : 5 ♂ environs de Damas : Barze, 2–18.V.1960, J. DE BEAUMONT leg., Mus. Lausanne.

Sphex (s. s.) **oxianus** GUSSAKOVSKIJ

Cette espèce est assez répandue en Asie centrale et va, vers l'ouest, jusqu'en Anatolie orientale (Artvin). Elle est voisine de *flavipennis* F. et *maxillosus* F., mais plus élancée, avec un pétiole un peu plus long et une sculpture plus fine. Chez la ♀, le clypéus est lisse et brillant le long d'une ligne longitudinale médiane et avant sa lamelle apicale ; chez le ♂, il y a des aires sensorielles médianes larges sur les articles 5–8 des antennes et le 7e sternite montre une pilosité moins dense que chez les espèces voisines. Le ♂ est entièrement noir, tandis que la ♀, noire par ailleurs, a l'abdomen entièrement rouge (pétiole non compris).

M. W. SCHLAEFLE a capturé à Ein Gedi, mer Morte, le 16.VI.65, une ♀ qui me paraît appartenir à cette espèce, mais dont l'abdomen est noir comme celui du ♂ ; les ailes sont à peine plus enfumées que chez la forme typique, avec une bordure plus foncée ; *Sphex libycus* DE BEAUMONT, qui a également l'abdomen noir, a les ailes entièrement foncées et la structure est voisine de celle de *flavipennis*. Ne sachant si cet individu palestinien représente une race ou une forme individuelle, je le désigne simplement sous le nom de *Sphex oxianus* f. *nubila* n.

Bembecinus revindicatus anatolicus n. subsp.

Dans un travail sur les Sphecidae de Turquie (1967), j'avais signalé que 11 espèces de *Bembecinus* avaient déjà été reconnues dans ce pays, mais qu'une douzième au moins pourrait s'y trouver : *revindicatus* SCHULZ (= *schmiedeknechti* HANDLIRSCH 1900, nec HANDLIRSCH 1898), connue de Syrie, du Liban et de Palestine. Cette découverte a été faite, et j'ai reçu des ♂ capturés par M. KUSDAS ; ces exemplaires diffèrent suffisamment de la race typique pour que je leur assigne un rang subspécifique.

Ces ♂ présentent l'armature ventrale de l'espèce : un tubercule sur le 2e sternite et 2 carènes sur le 6e ; ils se distinguent par une taille plus faible avec une structure plus gracile, une conformation un peu différente du 6e sternite et par les dessins clairs plus développés.

Les dessins clairs, presque blancs, comprennent : la base des mandibules, le labre, le clypéus et l'espace qui le sépare des antennes, des stries orbitaires, la face inférieure des scapes, une strie au collare, les tubercules huméraux, les angles postérieurs du mésonotum, deux assez grandes taches au scutellum, le postscutellum, une bande de largeur uniforme au 1er tergite, des bandes, faiblement saillantes en angle au milieu, sur les tergites 2–5, une tache transversale sur le 6e, une tache, plus ou moins triangulaire, sur le 7e, de petites taches triangulaires aux angles postérieurs des sternites 2–4, une tache aux hanches, l'extrémité des trochanters 1 et 2, la face inférieure des fémurs 1 et 2 et l'extrémité de leur face supérieure, une tache à l'extrémité de la face inférieure des fémurs 3, les tibias et les tarses ; les tibias 1 et 2 avec une tache noire à la face

postérieure, les tibias 3 avec une tache noire, plus grande, occupant une bonne partie de leurs faces interne et postérieure ; métatarse et dernier article des tarses 3 plus ou moins tachés de noir.

Chez les individus de Jérusalem et du Liban que j'ai sous les yeux, et qui correspondent à la description originale, les dessins clairs sont d'un jaune plus soutenu et, dans l'ensemble, moins développés : les angles du mésonotum et le postscutellum sont noirs ; scutellum noir ou avec de petites taches ; 6e tergite noir ou peu taché, le 7e noir ; sternites noirs ou seuls les 3e et 4e sont tachés ; les trochanters sont noirs, les fémurs 1 et 2 jaunes à l'extrémité seulement. Par contre, la tache noire des tibias 3 est moins développée et les tarses 3 sont entièrement jaunes.

Chez la race typique, le 6e sternite montre deux carènes longitudinales latérales assez fortes qui, vues de profil, se terminent assez abruptement ; chez les spécimens turcs, ces carènes sont moins tranchantes, plutôt sous forme de tubercules allongés, placés un peu plus près du milieu du sternite. Le tubercule du 2e sternite est de forme assez variable chez les deux races.

Type : 1 ♂ As. min. Beysehir-See 1121 m. 16.VI.1966, leg K. Kusdas, coll. Schwarz. Paratypes 6 ♂ ibid. 14–19.VI, coll. Schwarz, Mus. Lausanne.

Bembecinus asphaltites n. sp.

Espèce faisant partie du groupe de *peregrinus* Sm., voisine de *cyprius* Beaum.

♂. 7,5 mm. Noir, avec des dessins glauques (verdâtre clair) comprenant : les mandibules, le labre, le clypéus et l'espace qui le sépare des antennes, d'étroites stries orbitaires, les scapes (lignés de noir en dessus), une strie au collare, les tubercules huméraux, une tache aux tegulae et aux plaques précostales, une très petite tache aux angles postérieurs du mésonotum, des taches latérales au scutellum, une étroite bande, interrompue, au postscutellum, des bandes aux tergites 1–6 (la 1re assez étroite, de largeur uniforme dans toute sa partie médiane, peu élargie sur les côtés, les 4 suivantes étroites, faiblement élargies sur les côtés et en angle au milieu, la 6e un peu plus large), des taches aux angles postérieurs des sternites 2–6 (celles du 2e très étroitement réunies au bord postérieur). Hanches et trochanters tachés de jaune ; fémurs 1 et 2 jaunes à la face inférieure et à l'extrémité de leur face supérieure, fémurs 3 tachés à l'extrémité, leur arête inférieure jaunâtre ; tibias et tarses jaunes, les tibias 3 avec une tache brunâtre à la face interne ; face inférieure des funicules jaunâtre.

Pilosité, dressée et couchée, peu développée. Le rapport entre la distance interoculaire minimum et la longueur du clypéus est égal à 1 (clypéus étroit) ; l'espace entre le clypéus et les antennes est environ 2,5 fois aussi large que long ; la distance séparant le clypéus et les insertions antennaires est égale au diamètre de ces dernières ; 3e article

des antennes un peu moins de 2,5 fois aussi long que large ; le 4e un peu plus court que le 3e ; le dernier arqué avec une pointe aiguë. Dos du thorax assez brillant, avec une microponctuation assez dense et une macroponctuation très peu développée, formée de petits points très espacés ; aire dorsale du propodéum avec une ponctuation assez fine et espacée, peu nette ; angles postérieurs du propodéum peu étirés. Tergites peu brillants, à ponctuation fine et dense, les espaces par

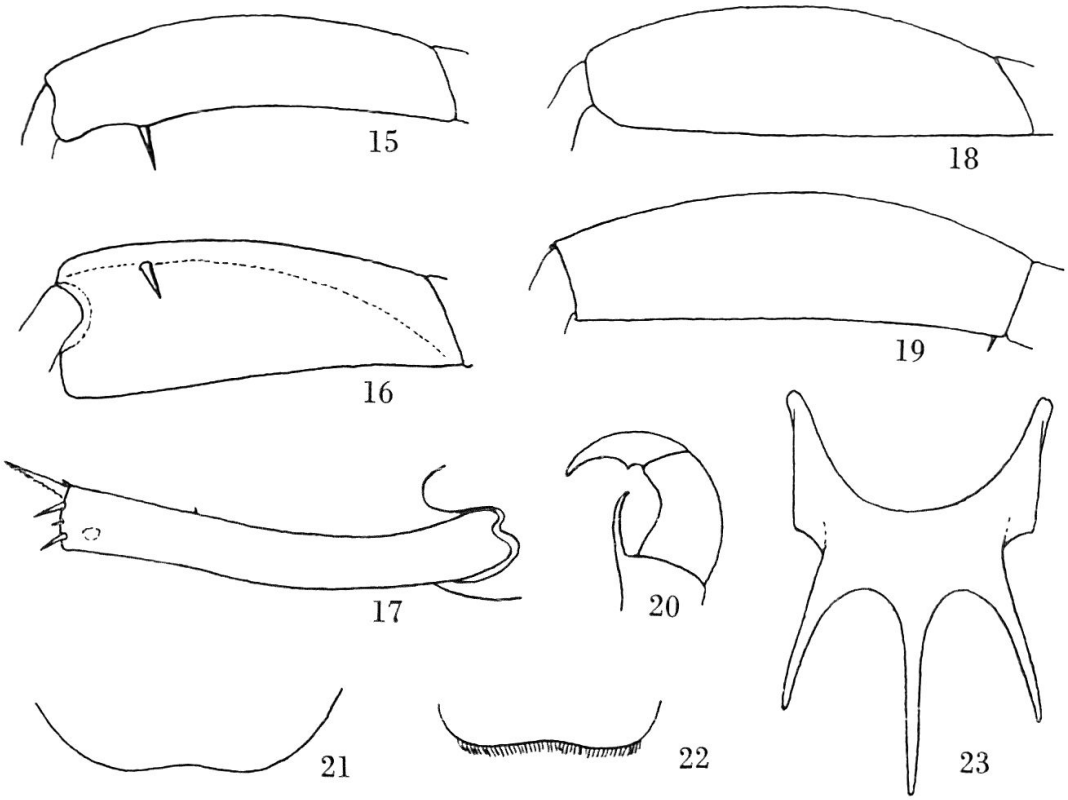

Fig. 15 à 23. *Bembecinus* ♂. — 15. *asphaltites* n. sp., fémur 3, face dorsale. — 16. id., face postérieure. — 17. id., tibia 3, face postérieure. — 18. *hebraeus* n. sp., fémur 3, face antérieure. — 19. id., face dorsale. — 20. id., extrémité de l'antenne. — 21. id., 7e tergite. — 22. id., 7e sternite. — 23. id., 8e sternite.

endroits plus petits, à d'autres un peu plus grands que les points ; le 7e tergite à ponctuation assez espacée sur toute sa partie médiane, un peu moins étiré vers l'extrémité que chez *cyprius* ; sternites 2–5 sans particularités, mats, à ponctuation très fine et très dense ; 6e sternite déprimé, avec une petite zone brillante au milieu de sa base, son bord postérieur largement arrondi ; 7e sternite anguleux à l'extrémité ; le 8e tergite avec des pièces latérales étroites et aiguës ; le 8e sternite conformé comme chez *cyprius* ; les paramères un peu plus larges à l'extrémité que chez cette espèce. Les fémurs 3, vus de côté, avec une extrémité large (fig. 16) ; vus par-dessus, ils sont nettement arqués (fig. 15) ; leur face interne porte, au quart terminal, une longue épine

noire dressée obliquement ; les tibias 3 sont nettement aplatis ; vus par-derrière, ils apparaissent étroits et arqués (fig. 17) ; ils sont presque inermes ; leur arête supérieure ne montre que de très petites épines ; leur face externe concave ne présente pas l'habituelle rangée médiane ; il n'y a qu'une seule petite épine près du bord inférieur ; les autres tibias sont également peu épineux.

♀. 8–9 mm. Les dessins, glauques, sont très peu développés. Mandibules noires ou un peu éclaircies à la base ; labre généralement foncé à la base ; clypéus plus ou moins noirci ; chez la ♀ la plus foncée, il ne montre qu'une étroite strie jaunâtre au bord antérieur ; chez la plus claire, il y a 2 grandes taches latérales (à bord ferrugineux), réunies au bord antérieur ; 2 petites taches claires, qui peuvent manquer, sous les antennes ; stries orbitaires peu développées ou absentes ; sont clairs sur le thorax : une étroite strie au collare, les tubercules huméraux, de petites taches latérales au scutellum (devenant ferrugineuses et peu visibles chez une des ♀) ; bandes des tergites 1–5 comme chez le ♂, le 6e noir ; sternites 2–4 avec de très petites taches latérales, disparaissant parfois presque complètement. Hanches 1 et 2 (et parfois les trochanters) avec de petites taches jaunes ; fémurs 1 jaunes tout le long de leur bord inférieur ou à l'extrémité seulement ; fémurs 2 et 3 à petites taches apicales, plus ou moins ferrugineuses ; tibias et tarses jaunes et ferrugineux, les tibias plus ou moins rembrunis. Face inférieure des scapes et des funicules jaune.

Le rapport entre la distance interoculaire minimum et la longueur du clypéus varie de 1,03 à 1,06 ; la distance séparant le haut du clypéus et les insertions antennaires égale à peu près le diamètre de ces dernières. Sculpture des diverses parties du corps comme chez le ♂, le 6e tergite à ponctuation fine et dense, sans longs poils et à spinules peu développées ; le bord inférieur des fémurs 3 un peu sinueux comme chez beaucoup d'espèces de ce groupe.

B. asphaltites n. sp. est proche de *cyprius* BEAUM., seule espèce de la Méditerranée orientale à avoir, chez le ♂, les sternites inermes et une seule épine près de l'extrémité des fémurs 3. On peut noter d'abord que la taille des deux sexes est celle des plus petits *cyprius*, que le clypéus est plus étroit qu'il ne l'est généralement chez cette espèce (où ses proportions varient notablement), que la ponctuation des tergites et des sternites est beaucoup plus dense et que les dessins clairs sont moins étendus ; chez la ♀ de *cyprius*, par exemple, le clypéus est entièrement jaune, le scutellum, le postscutellum et généralement le 6e tergite sont tachés, les sternites ont souvent de très grandes taches ; chez le ♂, on peut noter la couleur plus claire de la face inférieure des funicules chez la nouvelle espèce. Quant aux caractères morphologiques du ♂, outre les petites différences notées dans la forme du 7e tergite et de l'armature, il faut surtout tenir compte de la forme et de la spinulation des tibias 3 ; d'autre part, chez les *cyprius* de petite taille, les fémurs 3 sont moins

larges à l'extrémité, moins courbés, et l'épine de leur face interne est plus courte.

Type : 1 ♂ Israël, Ein Geddi 13–14.IV.1964, P.M.F. VERHOEFF leg., coll. VERHOEFF. Paratypes : 5 ♀ id., coll. VERHOEFF, Mus. Lausanne.

Bembecinus hebraeus n. sp.

Espèce faisant partie du groupe de *peregrinus* SM., où elle occupe une position assez isolée.

♂. 6,5–7 mm. Noir, avec des dessins jaunes, tendant au verdâtre sur l'abdomen, comprenant : les mandibules, le labre, le clypéus et l'espace qui le sépare des antennes, des stries orbitaires, les scapes (avec une ligne dorsale noire), une strie au collare, les tubercules huméraux, des bandes latérales au mésonotum, une grande tache aux tegulae, les plaques précostales, parfois une tache sur le haut des mésopleures, deux taches au scutellum, étirées en pointe le long de leur bord postérieur où elles se réunissent parfois presque, une étroite bande au bord postérieur du postscutellum (devenant parfois ferrugineuse ou pouvant manquer), parfois 2 petites taches latérales au propodéum, des bandes aux tergites 1–6 (la 1re assez large et échancrée, les 4 suivantes étroites, faiblement élargies au milieu et sur les côtés, la dernière raccourcie sur les côtés), des taches latérales aux sternites 2–5, généralement réunies au bord postérieur. Hanches et trochanters tachés de jaune ; fémurs 1 et 2 jaunes à la face inférieure, fémurs 3 à l'extrémité ; tibias et tarses jaunes. Face inférieure du funicule ferrugineuse.

Pilosité dressée nulle ; pilosité couchée peu développée. Le rapport entre la distance interoculaire minimum et la longueur du clypéus varie de 1,1 à 1,2 ; l'espace entre le clypéus et les antennes est un peu plus de deux fois aussi large que long ; les articles basaux des antennes sont courts ; le 3e est un peu moins d'1,5 fois aussi long que large ; il en est de même pour le 4e ; le dernier article est caractérisé par la présence d'une dent, plus ou moins aiguë, à la base de sa face interne (fig. 20). Dos du thorax assez brillant, avec une microponctuation extrêmement fine, sans points plus gros ; la ponctuation de l'aire dorsale du propodéum est relativement fine ; angles postérieurs du propodéum sans échancrure. Tergites brillants, à ponctuation fine, moins dense qu'elle ne l'est souvent chez les espèces de ce groupe, les espaces nettement plus grands que les points ; le 7e tergite, à ponctuation plus fine et plus dense que les précédents, très différent de celui des autres espèces, est très large, à bord postérieur légèrement échancré (fig. 21) ; sternites sans particularités, à ponctuation beaucoup plus dense que les tergites, ressemblant à celle de *cyprius* BEAUM. ; le 6e, à ponctuation régulière et espacée à la base, devenant très dense près du bord postérieur, qui est tronqué au milieu ; 7e sternite avec la carène médiane habituelle ; son bord postérieur est très large, légèrement échancré au milieu, avec une frange de poils (fig. 22) ; 8e tergite avec d'étroites pièces latérales ; le 8e sternite montre

une partie basale courte, comme chez *tridens* F., par exemple, mais avec les expansions latérales caractéristiques du groupe (fig. 23) ; les paramères de l'armature génitale sont un peu plus courts et plus larges que ceux de *cyprius* BEAUM. Les fémurs 3, vus de côté, sont moins larges vers l'extrémité que chez les autres espèces du groupe (fig. 18) ; vus pardessus, leur face interne apparaît rectiligne (fig. 19) ; cette face porte, tout près de sa base, une petite épine dressée, difficile à voir, surtout lorsque les pattes sont appliquées contre l'abdomen ; tibias 3 non déformés, très peu épineux, mais il y a cependant une rangée de quelques petites épines au milieu de la face externe ; les articles des tarses, en particulier ceux de la 3e paire, sont beaucoup plus allongés que chez les autres espèces du groupe ; le 4e article, par exemple, est deux fois plus long que large, peu échancré à l'extrémité, tandis que, généralement, il n'est pas plus long que large à l'extrémité, qui est fortement échancrée.

♀ inconnue.

B. hebraeus n. sp. se rattache au groupe de *peregrinus*, tel que je l'ai défini, par la structure des derniers segments abdominaux (en particulier les pièces latérales du 8e tergite), la ponctuation relativement dense de l'abdomen, la présence d'une épine aux fémurs 3 ; mais l'espèce a certains rapports avec celles du groupe de *tridens*, par la forme des fémurs 3, jusqu'à un certain point par la forme du 8e sternite, les paramères relativement peu allongés ; le ♂ est bien caractérisé par sa petite taille, les articles basaux des antennes très courts, la pointe du 13e article, l'épine tout à la base des fémurs 3, les tarses très grêles, les 7es tergite et sternite larges à l'extrémité, l'absence de macroponctuation sur le dos du thorax.

Type : 1 ♂ Israël, Ein Geddi 2.VI.1965, leg. W. SCHLAEFLE, coll. SCHLAEFLE. Paratypes : 4 ♂ id., 3 ♂ ibid. 16.VI, 2 ♂ Mezada 17.VI, coll. SCHLAEFLE, Mus. Lausanne.

Gorytes (Dienoplus) elegans siculus n. subsp.

J'ai précédemment signalé (1951, 1953, 1959) que les ♀ d'*elegans* LEPELETIER provenant de Sicile ont une coloration plus foncée que celles de la race typique et que certaines d'entre elles se distinguaient aussi par l'effacement de la striation dans la partie postérieure de l'aire dorsale du propodéum. L'examen de 3 ♂ m'a fait découvrir des caractères distinctifs très nets qui me permettent de séparer cette race sicilienne et de la décrire comme sous-espèce.

♀. Le clypéus montre une grande tache médiane noire ; les stries orbitaires jaunes sont étroites, souvent moins larges que la moitié du front ; bandes claires des tergites 2–4 étroites et largement interrompues ; les antennes et les pattes sont plus foncées que chez la race typique (décrite de Lyon) ; ainsi, les fémurs 3 sont entièrement noirs, les tarses 3 brun foncé. En ce qui concerne la striation de l'aire dorsale du propodéum, elle est en grande partie effacée dans sa partie postérieure chez les

2 ♀ précédemment citées d'Acireale (une dans ma coll.) de même que chez celle de Taormina ; en revanche, chez les 2 ♀ de l'Etna (une dans ma coll.), comme je l'avais noté, la striation est normalement développée.

♂. Les différences de coloration par rapport à la race typique sont peu marquées ; les pattes sont un peu plus foncées : les stries noires des fémurs et des tibias sont plus développées ; les tarses 3 sont presque entièrement noirs.

Ces ♂ sont surtout caractérisés par la disparition de l'éperon externe des tibias 3 (fig. 24) ; l'éperon interne est moins élargi que chez la forme typique, régulièrement elliptique, sans la petite pointe terminale ; les 2 épines antéapicales juxtaposées existent, mais elles sont situées plus près de l'extrémité du tibia, qui est plus fortement échancrée ventralement ; tibias 2 sans éperons ; articles du funicule plus allongés que chez la race typique, à peu près comme chez *creticus* DE BEAUMONT.

J'ai signalé (1965) qu'il existe dans l'île de Crète, à côté d'*elegans*, deux formes voisines ; l'une, *schwarzi* DE BEAUMONT, se distingue par une série de caractères ; l'autre, *creticus* DE BEAUMONT est beaucoup plus proche d'*elegans*, le ♂ s'en distinguant par des détails de coloration et de sculpture, par les articles du funicule plus longs et par l'armature de l'extrémité des tibias 3 : l'éperon externe est présent, l'éperon interne de forme à peu près normale. J'avais indiqué que c'est la présence simultanée au même endroit d'*elegans* typiques qui m'avait incité à considérer *creticus* comme espèce distincte, réservant cependant la possibilité que ce soit une simple forme individuelle résultant d'une mutation à effets multiples.

La découverte d'une nouvelle forme insulaire relance le problème. Il faut dire tout d'abord que le nombre de spécimens examinés est faible et que je ne sais pas s'il existe en Sicile des *elegans* typiques (les ♀ à aire dorsale entièrement striée ?). Il faut remarquer aussi qu'une partie des ♀ italiennes que j'ai étudiées présentent, à un plus faible degré, les caractères de celles de Sicile ; je n'ai malheureusement pas pu étudier de ♂ de la Péninsule. Bref, une certaine prudence s'impose dans l'interprétation et c'est provisoirement que j'admets ici que les spécimens siciliens examinés représentent une race locale. Génétiquement, rien ne s'oppose à ce que des particularités similaires caractérisent selon les cas une simple forme, une sous-espèce ou une espèce.

Il est intéressant de noter aussi que cette sous-espèce marque le degré le plus accusé de la régression des éperons tibiaux des ♂. Chez la plupart des espèces du genre, on voit 2 éperons aux tibias 2 et 3, ce que l'on peut représenter par la formule 2,2 ; chez *affinis* SPINOLA, on trouve 1,2 ou 0,2 ; chez *mundus* DE BEAUMONT 1,2 ; chez *elegans elegans* et *creticus* 0,2 ; chez *elegans siculus*, enfin, 0,1. Les ♀ sont toujours normales et représentent le type général des Gorytini : 2,2.

Type : 1 ♂ Sicile, Castelbuono, 10.V.57, SEIDENSTÜCKER leg., Mus. Lausanne ; paratypes : 2 ♂ 1 ♀ Taormina, Naxos Strand, 5–17.V.61,

M. SCHWARZ et J. GUSENLEITNER leg., coll. SCHWARZ (1 ♂ 1 ♀), Mus. Lausanne (1 ♂) ; 1 ♀ Acireale, 21.V.50, S. ARCIDIACONO leg., Mus. Lausanne ; 1 ♀ Etna, vers. mer., Mte Sona 1550 m., 13.VII.49, HARTIG leg., Mus. Lausanne.

Alysson (Didineis) barbieri n. sp.

♂. 5,5 mm. Noir ; mandibules (sauf leur pointe), tegulae, fémurs, tibias et tarses ferrugineux ; face inférieure des scapes avec une ligne jaunâtre. Ailes faiblement enfumées, à peine tachées dans la région antéapicale.

Pilosité courte et très peu développée, dorée en dessous des antennes et sur le clypéus ; pas de taches de poils à l'extrémité des tergites. Clypéus légèrement bombé, densément ponctué ; son bord antérieur sans traces de dents, tronqué, ou même très légèrement échancré dans son tiers médian ; 3e article des antennes un peu plus long que large (9 : 7), le suivant un peu plus long (12 : 7), les avant-derniers (fig. 25) à peine plus longs que

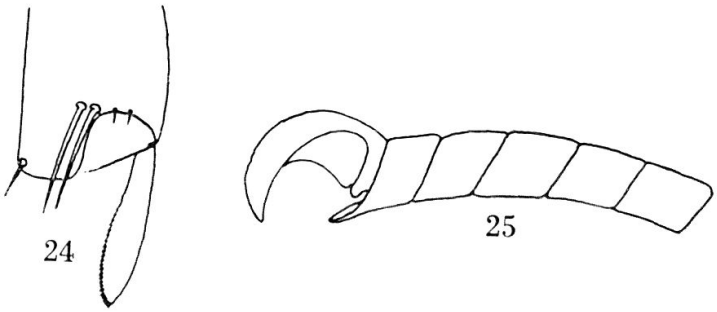

Fig. 24. — *Gorytes elegans siculus* n. subsp. ♂, extrémité du tibia 3.
Fig. 25. — *Alysson barbieri* n. sp. ♂, extrémité de l'antenne.

larges, le dernier très fortement contourné, large à la base, pointu à l'extrémité ; front brillant, finement ponctué, les espaces par endroits plus grands, à d'autres plus petits que les points ; la ponctuation devient très fine et plus espacée entre les ocelles et les yeux et dans la région occipitale ; dans l'espace interocellaire, il n'y a que quelques points, très espacés ; POL : OOL = 10 : 11. Dos du thorax brillant, à ponctuation fine et peu dense, les espaces plus grands que les points ; partie supérieure des mésopleures (en dessus du sillon) brillante, à points espacés ; partie inférieure réticulée. Propodéum à striation fine, beaucoup plus fine que chez *lunicornis* F. par exemple ; dans l'aire dorsale, les stries sont irrégulières, de direction générale longitudinale ; de chaque côté, la face dorsale est striée transversalement et assez régulièrement ; faces latérales obliquement striées ; face postérieure irrégulièrement réticulée. Tergites brillants, à ponctuation très fine, assez espacée sur le 1er (les espaces plusieurs fois plus grands que les points), plus dense sur les suivants. Pattes sans particularités notables, les tibias à épines vestigiales.

Ce ♂, malheureusement unique, se distingue facilement de celui de *lunicornis* FABRICIUS par ses antennes beaucoup plus courtes, à dernier article différent, et par sa sculpture beaucoup plus fine, de celui de *crassicornis* HANDLIRSCH par ses antennes un peu plus longues, le bord antérieur du clypéus sans dents, l'absence de couleur claire au clypéus, aux orbites et aux tubercules huméraux, de *nigricans* MORICE, seule espèce citée de l'Afrique du Nord, par le bord antérieur du clypéus non denté, la forme du dernier article des antennes ; il se distingue de diverses autres espèces par sa sculpture, la pilosité et la spinulation des pattes très peu développées, l'abdomen noir. C'est de l'espèce que j'ai décrite de Turquie sous le nom de *latro* que *barbieri* semble le plus proche ; la coloration et la pilosité sont semblables ; chez *latro*, cependant, le front est mat avec une ponctuation très fine et très dense ; la ponctuation est plus serrée aussi sur le dos du thorax et sur la partie supérieure des mésopleures ; sur la partie inférieure de celles-ci, la réticulation est plus fine ; sur le propodéum également, la sculpture est beaucoup plus fine et plus dense ; le clypéus est aplati, les articles du funicule plus longs, le dernier moins aigu à l'extrémité.

Je dédie cette espèce à M. J. BARBIER, qui a récolté, dans les environs d'Oran, les Sphecidae qui m'ont été soumis à l'examen par M. CH. GRANGER.

Type : 1 ♂ Algérie, Oran, Sidi ben Chouiref, 6.V.61, J. BARBIER leg., Muséum Paris (coll. GRANGER).

Miscophus grangeri n. sp.

Cette espèce fait partie du groupe de *bicolor*, sous-groupe de *nicolai*.

♀. 4,5 mm. Corps noir luisant ; une tache ferrugineuse aux mandibules ; une autre, peu marquée, à la face inférieure des scapes ; pattes noires, les tarses devenant ferrugineux très sombre vers l'extrémité ; ailes légèrement enfumées ; nervures brunes.

Lobe médian du clypéus assez nettement bombé, brillant, éparsément ponctué dans sa partie apicale médiane ; son bord antérieur avec une lamelle large, saillante en arc au milieu, séparée des lobes latéraux par de profondes échancrures ; la structure de ce clypéus est semblable à ce que l'on voit chez *verhoeffi* DE ANDRADE, par exemple (DE ANDRADE, 1960, fig. 49) ; bords internes des yeux faiblement convergents dans leur partie inférieure et, de nouveau, vers le vertex ; les insertions antennaires un peu plus rapprochées entre elles que du bord des yeux ; 3e article des antennes trois fois aussi long que large, le 4e de même longueur ; front avec une ligne enfoncée dans sa partie inférieure, très brillant ; à un grossissement de × 50, on remarque une microsculpture réticulée, mais sans points ; sur le vertex, la sculpture est semblable, mais avec quelques points microscopiques ; POL : OOL : SOL : VOL = 9 : 5 : 7 : 5. Thorax et propodéum très brillants montrant, plus ou moins nettement selon les endroits, la même microsculpture réticulée

que le front ; sur le dos du thorax, il y a de plus de très petits points espacés, devenant un peu plus denses dans la partie antérieure du mésonotum ; partie inférieure des mésopleures plus nettement microsculptée ; collare nettement gibbeux au milieu. Propodéum court et fortement rétréci en arrière ; sa face dorsale avec une faible carène longitudinale médiane d'où partent de courtes et faibles carènes transversales parfois très indistinctes ; faces latérales non striées ; face postérieure avec un sillon médian dans sa partie supérieure, avec quelques stries. Tergites sculptés comme le mésonotum. Tarses 1 à peigne assez développé ; le métatarse avec 3 épines, l'apicale dépassant nettement l'extrémité du 2e article. Nervures normalement chitinisées ; la distance entre l'extrémité de la 2e cellule cubitale et l'apex de l'aile est plus grande que la largeur maximum de l'aile (27 : 22).

♂. 3,5 mm. Diffère de la ♀ par la face inférieure des scapes jaune, les tibias et les tarses ferrugineux, plus ou moins rembrunis par endroits ; un des exemplaires a une petite tache jaune à l'extrémité de la face inférieure des fémurs 1.

Lobe médian du clypéus à ponctuation dense, son bord antérieur nettement saillant en ogive, les lobes latéraux nettement saillants aussi, comme chez *gibbicollis* GINER MARI (DE ANDRADE 1960, fig. 5) ; 3e article des antennes deux fois aussi long que large, le 4e de même longueur ; POL : OOL : SOL = 8 : 7 : 7. Comme chez la ♀, tout le corps est brillant, mais la microsculpture réticulée est partout plus dense et la microponctuation, tout en restant très espacée, est cependant plus serrée que chez l'autre sexe ; les stries de la face dorsale du propodéum sont un peu plus nettes. Aux pattes antérieures, les articles des tarses portent chacun à l'extrémité une épine noire bien visible, formant un peigne rudimentaire.

En tentant de déterminer ces spécimens avec la table de ANDRADE (1960), on est arrêté au n° 14 pour les ♀, au n° 6 pour les ♂, car le propodéum ne correspond ni à l'un ni à l'autre des termes de l'alternative ; il est en effet brillant, sans microsculpture chagrinée, mais ses faces latérales ne sont pas striées. En fait, cette nouvelle espèce, par sa structure générale, la forme de son propodéum, doit se rattacher au sous-groupe de *nicolai* et me paraît proche de *verhoeffi nitidus* DE ANDRADE (qui pourrait bien être élevé au rang spécifique) et surtout de *gibbicollis* GINER MARI ; chez ces deux formes, la microsculpture chagrinée tend à disparaître et les téguments deviennent brillants. Je n'ai pas vu la ♀ de *gibbicollis*, mais, d'après la description, elle doit se distinguer de *grangeri* par le collare plus fortement gibbeux, la microsculpture plus développée, les deux premiers articles des antennes et les pattes ferrugineux. Le ♂ de *gibbicollis* a la coloration ferrugineuse plus étendue sur les pattes que *grangeri*, mais, en revanche, la face inférieure des scapes n'est pas jaune.

Je suis heureux de dédier cette espèce à M. CH. GRANGER, à Paris, qui m'a soumis un lot fort intéressant de Sphecidae nord-africains.

Type : 1 ♀ Algérie, Oran, La Stidia, 29.V.60, J. BARBIER leg., Muséum de Paris (coll GRANGER). Paratypes : 3 ♂ 2 ♀ ibid., 26.V–19.VI.60 ; 2 ♀ Oran, Oued Sassel, 16–23.VII.60, Mus. Paris, Mus. Lausanne.

Miscophus numidus n. sp.

Cette espèce fait partie du groupe de *handlirschi* (DE ANDRADE 1956).

♀. 5–5,5 mm. Noire, avec des reflets métalliques ; mandibules d'un ferrugineux jaunâtre, l'apex plus foncé ; les tibias avec des zones ferrugineuses plus ou moins étendues selon les individus ; tarses ferrugineux.

Clypéus conformé comme chez les autres espèces du groupe ; son lobe médian très fortement gibbeux sur le disque, comme chez *sirius* (DE ANDRADE, fig. 6) ; bords internes des yeux divergeant assez régulièrement du vertex au clypéus ; jusqu'à une ligne horizontale située un peu plus près de l'ocelle antérieur que des antennes, le front est microscopiquement réticulé (chagriné), ce qui le rend assez mat, surtout dans la partie supérieure de cette zone inférieure, qui présente des reflets dorés ; la partie supérieure du front est très brillante avec des points microscopiques espacés, de couleur bleu métallique, parcourue par une ligne médiane nettement enfoncée jusqu'à l'ocelle antérieur ; le vertex à ponctuation un peu plus dense ; POL : OOL : SOL = 5,5 : 5 : 6. Collare cuivré, sa partie antérieure avec des stries transversales nettes ; mésonotum à reflets bleus, lisse et brillant, sa partie postérieure présentant chez certains individus de courtes stries longitudinales peu nettes ; scutellum avec une vingtaine de stries longitudinales, serrées, très nettes jusqu'au bord postérieur ; postscutellum avec une ponctuation ou de petites stries, plus ou moins développées selon les individus et une pilosité rare, mais bien visible à fort grossissement ; partie tout à fait supérieure des mésopleures (« épimères ») lisse et brillante ; en dessous, les mésopleures montrent une zone, également brillante et glabre, mais plus ou moins fortement striée ; plus bas encore, les mésopleures sont réticulées avec une pilosité courte assez dense. Face dorsale du propodéum avec une partie médiane cuivrée, portant 8–10 fortes stries longitudinales et des parties latérales à reflets bleus, brillantes, à peine ponctuées, avec quelques poils dans leur partie antérieure ; faces latérales du propodéum fortement striées. Tergites à reflets pourpres et bleus, brillants, à ponctuation très fine et espacée, la base du 1er à microsculpture plus nette et fine pilosité dressée. Ailes antérieures avec une zone basale et une zone subapicale fortement enfumées, une zone médiane et une zone apicale hyalines ; la 2e cellule cubitale n'est pas fermée. Le lobe basal de l'aile postérieure est plus court que le 2e article des antennes 6–7/10).

♂. 4–4,5 mm. Coloration, structure et sculpture comme chez la ♀ ; la microponctuation un peu plus dense. POL : OOL : SOL = 5 : 4 : 5.

En essayant de déterminer les ♀ avec la table de ANDRADE (1956), on est amené, au n° 6, à suivre le 1er terme de l'alternative, puisque le mésonotum montre tout au plus des traces de stries ; on est alors amené à *scintillans* DE ANDRADE, du Maroc, qui se distingue de la nouvelle espèce par le postscutellum glabre et brillant, le clypéus moins gibbeux, le lobe basal de l'aile postérieure moins développé, et à *andradei* VERHOEFF, du Portugal, qui a la face plus distinctement convexe, le scutellum moins nettement strié, le lobe basal de l'aile postérieure plus court. En admettant, au n° 6 le mésonotum strié dans sa partie postérieure, on est conduit à *tinctus* DE ANDRADE et c'est probablement de cette espèce que *numidus* est la plus proche ; chez *tinctus* cependant (dont je possède les types), la ligne médiane du front est beaucoup moins marquée, pas enfoncée dans sa partie supérieure, la ponctuation du front est moins nette, la striation longitudinale du mésonotum plus développée, la ponctuation des tergites est plus dense, POL est un peu plus court que OOL, le lobe basal de l'aile postérieure est presque deux fois plus long que le 2e article des antennes, la pilosité est plus développée à l'extrémité des tergites. Le ♂ de *tinctus* se distingue de celui de la nouvelle espèce par les mêmes caractères que la ♀.

Par ailleurs, *numidus* se distingue de plusieurs autres espèces par son front brillant dans sa moitié supérieure, son mésonotum non ou à peine strié, son postscutellum nettement strié. Je voudrais encore faire remarquer que plusieurs espèces du groupe *handlirschi* ne sont connues que par un petit nombre d'exemplaires et il n'est pas exclu que, par la suite, certaines relations subspécifiques doivent être établies entre elles.

Type : 1 ♀ Algérie, Oran, La Stidia, 12.VI.60, J. BARBIER leg., Muséum de Paris (coll. GRANGER). Paratypes : 1 ♂ 2 ♀ ibid., 24–31, V.59, 2 ♂ 1 ♀ 26.V–19.VI.60, 1 ♂ 3.IV.61, 1 ♂ Oran 21.VI.58, 1 ♀ Oran, Ain franin 26.IV.59 ; Mus. Paris, Mus. Lausanne.

TRAVAUX CITÉS

ALFIERI, A. 1961. *Deux nouveaux ammophiles de la faune égyptienne (Hymenoptera : Sphecidae)*. Bull. Soc. ent. Egypte 45 : 139-141.

DE ANDRADE, N. F., 1956. *Western palaearctic Miscophus of the handlirschi group. (Hymenoptera, Sphecidae)*. Mem. Estud. Mus. Zool. Univ. Coimbra 239 : 1-40.

— 1960. *Palaearctic Miscophus : bicolor group and isolated species (Hymenoptera, Sphecidae)*. Ibid. 262 : 1-136.

DE BEAUMONT, J., 1951. *Sphecidae de l'Institut d'Entomologie de l'Université de Bologne. I. Nyssoninae*. Boll. Ist. Ent. Univ. Bologna 18 : 305-318.

— 1953. *Notes sur quelques Sphecidae de la collection A. Costa (Hym.)* Ann. Ist. Mus. Zool. Univ. Napoli 5, N° 10 : 1-15.

— 1954. *Les Bembecinus de la région paléarctique (Hym. Sphecid.)*. Mitt. schweiz. ent. Ges. 27 : 241-276.

— 1959. *Sphecidae italiens de l'Institut national d'entomologie de Rome (Hymenoptera)*. Fragm. entom. 3 : 3-46.

DE BEAUMONT J., 1961. *Sphecidae de l'Iraq (Hym.)*. Opusc. Zool. 56 : 1-5.

— 1962. *Spheciden aus Zentral-Arabien der Ausbeute Dr. Diehl (Hym.)*. Beitr. naturk. Forsch. SW-Deutschl. 21 : 221-224.

— 1963. *Les Ammophiles paléarctiques du groupe de nasuta (Hym. Sphecid.)*. Rev. suisse Zool. 70 : 1-24.

— 1965. *Les Sphecidae de la Grèce (Hym.)*. Mitt. schweiz. ent. Ges. 38 : 1-65.

— 1966. *Quelques Sphecidae de la faune d'Egypte (Hym.)*. Ibid. 38 : 203-212.

— 1967. *Hymenoptera from Turkey. Sphecidae. I.* Bull. Br. Mus. nat. Hist. (Ent.) 19 : 251-382.

DE BEAUMONT, J. et BYTINSKI-SALZ, H. 1955. *The Sphecidae (Hymen.) of Erez Israel. I. (Subfam. : Sphecinae, Nyssoninae ; Trib. : Bembecini, Stizini)*. Bull. Res. Counc. Israel, B, 5 : 32-60.

BOHART, R. M. and MENKE, A. S., 1963. *A reclassification of the Sphecinae (Hymenoptera, Sphecidae)*. Univ. Calif. Publ. Entom. 30 : 91-182.

GUSSAKOVSKIJ, V., 1930. *Species novae vel parum cognitae generum Ammophila Kirby et Sphex L.* Rev. russe Ent. 24 : 199-211.

— 1933. *Sphegidae et Psammocharidae a Cl. N. Zarudnyi in Persia orientali collectae.* Trav. Inst. Zool. Ac. Sc. URSS 1 : 269-304.

MENKE, A. S., 1966. *The Genera of the Ammophilini (Hymenoptera : Sphecidae)*. Canad. Ent. 98 : 147-152.

ROTH, P., 1928. *Les Ammophiles de l'Afrique du Nord.* Ann. Soc. ent. France 97 : 153-240.

SCHULZ, E. A., 1905. *Hymenopteren Studien.* Leipzig 1905. 147 pp.