S 74.0643
S 937

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/

Stuttgarter Beiträge zur Naturkunde

aus dem Staatlichen Museum für Naturkunde in Stuttgart

Stuttgart 15. Dezember 1970 Nr. 220

Sphecidae de l' Iran (Hym.)

(Resultats des voyages entomologiques de Willi Richter, Stuttgart, en Iran, en 1954 et 1956)

Par Jacques de Beaumont, Lausanne

(avec 18 figures)

Grâce à l'obligeance du „Staatliches Museum für Naturkunde in Stuttgart", j'ai pu examiner un très intéressant lot de Sphecidae de l'Iran. La plupart de ces insectes proviennent du sud-est du pays (Belutschistan, Chorassan, Kerman) et ont été récoltés en 1954 et 1956 par M. W. Richter et par le Dr. F. Schäuffele. Certains exemplaires sont originaires du sud-ouest de l'Iran (Khuzistan) et de quelques autres localités. On trouvera dans les travaux de Richter (1956, 1961) tous les renseignements utiles sur les stations visitées.

L'étude de ce matériel m'a procuré beaucoup de difficultés. La faune des Sphecidae du sud-est de l'Iran n'est guère connue que par une contribution de Gussakovskij (1933); elle se relie à celles de l'Inde et de l'Asie centrale sur lesquelles nos connaissances sont insuffisantes aussi. Il résulte de cette situation que ce travail contient malheureusement beaucoup d'incertitudes. Dans bien des cas, et surtout dans les genres difficiles, je n'ai pas cru devoir considérer comme nouvelles toutes les espèces que je n'arrivais pas à identifier; il m'a cependant semblé utile, sans les décrire complètement, de donner quelques indications sur ces individus douteux.

Mais, à côté de cet aspect plutôt négatif de mon travail, j'ai cependant décrit 4 espèces et une sous-espèce nouvelles et j'ai donné bien des indications sur la variation géographique de diverses espèces; de plus, une espèce, provenant de ce matériel, avait été précédemment décrite par W. Pulawski.

Ce n'est pas encore le moment de faire un tableau récapitulatif de nos connaissances sur les Sphecidae de l'Iran. Je me bornerai à signaler tout d'abord la grande différence entre le matériel que j'avais étudié en 1957, provenant du nord du pays et celui qui fait l'objet de ce travail; il n'y a que peu d'espèces en commun. Je voudrais noter aussi que parmi les espèces du sud-est de l'Iran qui ont une aire de répartition assez étendue vers l'ouest, les unes sont plutôt méditerranéennes, mais d'autres sont typiquement sahariennes. Il est certain, en tous cas, que les récoltes de MM. Richter et Schäuffele apportent une importante contribution à nos connaissances.

Ammophila (*Podalonia*) sp.

Belutschistan: südwestl. Iranshar, Bampurufer, 14. V. 1954, Richter u. Schäuffele leg., 1 ♀.

APR - 4 1973

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/

Appartient au groupe de *hirsuta* Scop. L'abdomen (sauf le pétiole) est rouge; la pilosité est blanche, mais il y a des soies noires assez courtes sur le mésonotum et quelques soies noires plus longues sur le collare; vertex et face à poils noirs rares. Dos du thorax brillant, à ponctuation espacée; faces latérales densément réticulées. Pulvilli très petits, à peu près comme chez *dispar* Tasch. Ce pourrait être une espèce décrite de la région orientale.

Ammophila (*Podalonia*) *ebenina* Spinola

Belutschistan: südwestl. Iranshar, Bampurufer, 5. III. 1954, 1 ♀; südöstl. Iranshar, Bampurufer, 11. III. 1954, 4 ♀♀; nordwestl. Iranshar, Trockental, 6. III. 1954, 2 ♀♀; Richter u. Schäuffele leg.

Ammophila (*Parapsammophila*) *algira* Kohl

Belutschistan: Iranshar, Dünen nordwestl. Rig Ispakeh, 2. IV. 1954, Richter u. Schäuffele leg., 1 ♂ 2 ♀♀.

Voir de Beaumont 1968.

Ammophila (*Parapsammophila*) sp.

Belutschistan: Daman, Nordöstl. Iranshar, 19. IV. 1954, Richter u. Schäuffele leg., 1 ♀.

Spécimen assez usé. Par son aire dorsale glabre et ses mandibules dentées à la base de leur bord interne, se rapproche surtout de *dolichostoma* Kohl; s'en distingue par les hanches rouges, l'abdomen à peine taché de noir, la striation transversale du mésonotum beaucoup plus dense et s'étendant sur toute sa surface.

Ammophila (s. s.) *fallax* Kohl

Khuzistan: Haft Tepe, südöstl. Shush, 22.—24. III. 1956, Richter u. Schäuffele leg., 1 ♀.

Ammophila (s. s.) *haimatosoma* Kohl

Khuzistan: 18 km. nordöstl. Shadegan, Jarrahi Ufergebeit, 28. III.—6. IV. 1956, Richter u. Schäuffele leg., 1 ♂.

Ammophila (s. s.) *gracillima* Taschenberg

Belutschistan: südwestl. Iranshar, Bampurufer, 11. V. 1954, Richter u. Schäuffele leg., 1 ♀.

Specimen à pronotum ferrugineux.

Ammophila (s. s.) sp. aff. *gracillima* Taschenberg

Belutschistan: Iranshar, Trockental, 1. IV. 1954, Richter u. Schäuffele leg., 1 ♂.

Je ne suis pas certain que, dans le groupe de *gracillima*, les synonymies et l'association des sexes aient été toujours correctement établies; je ne voudrais pas augmenter la confusion en donnant un nom à ce spécimen. Le collare est très allongé et montre au bord antérieur une lamelle profondément échancrée, comme le figure Kohl (1906, fig. 89) pour *elongata* Fisch. Waldh. Mais ce ♂ de l'Iran diffère d'*elongata* par le clypéus large et concave sur toute sa surface, les pattes en grande partie rouges, l'absence de reflets métalliques sur les derniers segments. Le 3ème article des antennes est presque aussi long que les 4ème et 5ème réunis.

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/

Ammophila (s. s.) *rugicollis* Gussakovskij

Belutschistan: Kuh i Taftan, Ostseite 2300—3000 m, 10.—12. VI. 1954, RICHTER leg., 1 ♀.

Correspond très bien à la description (1930). L'espèce ressemble au premier abord à *sabulosa* L. par ses pattes noires, ses derniers segments à reflets métalliques, mais le pétiole est rouge, le pro- et le mésonotum sont entièrement et fortement striés.

Ammophila spp. aff. *heydeni* Dahlbom

Comme je le relève ailleurs, l'étude des *Ammophila* de l'Asie occidentale et centrale du groupe *heydeni* Dahlb.-*rubripes* Spin. reste à faire et il n'est pas possible d'identifier des spécimens isolés. Voici cependant quelques renseignements sur les individus capturés en Iran.

Belutschistan: südöstl. Iranshar, Hamant Kuh, 12. III. 1954, RICHTER u. SCHÄUFFELE leg., 3 ♂♂.

Ces individus ressemblent à *rubripes* Spinola (*propinqua* Taschenberg) d'Egypte par leur dense pubescence argentée qui couvre assez uniformément les côtés du thorax, la pruinosité argentée (un peu moins développée) sur les derniers tergites, la striation du mésonotum. Ils sont cependant de taille plus faible, la coloration rouge est moins étendue, le clypéus plus aplati.

Belutschistan: südwestl. Iranshar, Bampurufer, 7. V. 1954, RICHTER u. SCHÄUFFELE leg., 1 ♀.

Cet exemplaire, malheureusement en mauvais état, rappelle *erminea* Kohl dont il a le mésonotum à ponctuation fine et espacée.

Khuzistan: 18 km. nordöstl. Shadegan, Jarrahi Ufergebiet, 28. III.—6. IV. 1956, RICHTER u. SCHÄUFFELE leg., 1 ♀.

Le mésonotum est fortement strié; la pubescence des côtés du thorax n'est pas très dense, mais aussi développée sur les métapleures que sur les mésopleures.

Sceliphron (s. s.) *arabs* Lepeletier

Kerman: Djiroft, Anbar-Abad, 21.—30. IV. 1956, RICHTER leg., 1 ♂.

Voir: VAN DER VECHT 1968.

Sceliphron (*Chalybion*) *targionii* Caruccio

Belutschistan: Kuh i Taftan, Ostseite 2300—3000 m, 10.—12. VI. 1954, RICHTER leg., 2 ♀♀; südöstl. Iranshar, Hamant Kuh, 30. IV. 1954, RICHTER u. SCHÄUFFELE leg., 1 ♀.

C'est surtout l'absence de pubescence argentée dense sur le 4ème sternite qui me fait rattacher ces ♀ à *targionii*. Ces individus diffèrent cependant de ceux de la région méditerranéenne par une sculpture plus forte du thorax; sur le mésonotum, par exemple, les points sont assez serrés, entremêlés de stries transversales; le scutellum montre un sillon longitudinal médian.

Chlorion regalis Smith

Belutschistan: Sangun, 1650 m, östl. Kuh i Taftan, 4.—18. VI. 1954, RICHTER leg. 3 ♀♀; nordwestl. Iranshar, Trockental, 27. V. 1954, RICHTER u. SCHÄUFFELE leg., 1 ♀; Iranshar, 800 m, Hamant Kuh, 30. IV. 1954, RICHTER u. SCHÄUFFELE leg., 1 ♀. Chorassan: Birdjant, 23. VII.—2. VIII. 1954, RICHTER u. SCHÄUFFELE leg., 1 ♀.

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/

Sphex (*Palmodes*) *occitanicus syriacus* Mocsary

Belutschistan: Kuh i Taftan, Ostseite 2300—3000 m, 10.—12. VI. 1954, RICHTER leg., 1 ♀.

ROTH (1963) a donné quelques indications sur ce spécimen qui pourrait faire le passage entre les sous-espèces *syriacus* Mocsary et *puncticollis* Kohl.

Sphex (*Calosphex*) *haberhaueri* Radoszkowski

Belutschistan: Calle b. Kashan, 1600 m, VII. 1965, SCHÄUFFELE leg., 1 ♀.

Sphex (*Prionopnyx*) *stschurowskyi* Radoszkowski

Belutschistan: Iranshar, 800 m, Trockental, 27. IV. 1954, RICHTER u. SCHÄUFFELE leg., 1 ♀.

Pour l'arrangement taxonomique des *Prionopnyx*, voir DE BEAUMONT 1968.

Sphex (*Prionopnyx*) *macula* Fabricius

Belutschistan: Iranshar, 800 m, Steinsteppe, 24. IV. 1954, RICHTER u. SCHÄUFFELE leg., 1 ♀.

Sphex (*Prionopnyx*) *crudelis* Smith

Chorassan: Birdjant, 23. VII.—2. VIII. 1954, RICHER u. SCHÄUFFELE leg., 1 ♂. Belutschistan: Iranshar 800 m, Trockental, 12. VII. 1954, RICHTER u. SCHÄUFFELE leg., 1 ♀; Sangun, 1650 m östl. Kuh i Taftan, 4.—18. VI. 1954, RICHTER u. SCHÄUFFELE leg., 1 ♀; Sarawan (Shastun) 1200 m, 19. VI.—8. VII. 1954, RICHTER leg., 1 ♀. Kerman: Djiroft, Anbar-Abad, 21.—30. IV. 1956, RICHTER leg., 1 ♀.

Sphex (s. s.) *maxillosus* Fabricius

Resht.: Tahergourabe, 12. III. 1955, SCHÄUFFELE leg., 1 ♂.

Les articles 4—10 des antennes avec des aires sensorielles médianes.

Sphex (s. s.) *oxianus* Gussakovskij

Chorassan: Birdjant, 29. VII.—2. VIII. 1954, RICHTER u. SCHÄUFFELE leg., 1 ♀. Belutschistan: Kuh i Taftan, Ostseite 2300—3000 m 10.—12. VI. 1954, RICHTER leg., 1 ♀; Calle b. Kashan, 1600 m, VII. 1955, SCHÄUFFELE leg., 1 ♀.

Sphex (s. s.) *pruinosus* Germar

Chorassan: Birdjant, 23. VII.—2. VIII. 1954, RICHTER u. SCHÄUFFELE leg., 1 ♂

Philanthus triangulum Fabricius

Chorassan: Birdjant, 1300 m, Wüste, 1951, SCHÄUFFELE leg., 1 ♂.

Philanthus spp.

La collection renferme un certain nombre d'espèces de *Philanthus*, sur lesquels je ne donnerai pour le moment que de brèves indications, car nous avons l'intention, mon collègue PULAWSKI et moi même, de faire un petit travail sur ce genre; il s'agirait surtout d'établir les rapports entre les espèces décrites de la région méditerranéenne et celles de l'Asie occidentale et centrale; il y aura sans doute des synonymies et des relations subspécifiques à mettre en évidence; ces individus de l'Iran devront prendre place dans ce travail.

Belutschistan: südöstl. Iranshar, Hamant Kuh, 30. IV. 1954, RICHTER u. SCHÄUFFELE leg., 2 ♀♀.

Ces ♀ me paraissent être une race assez différenciée de *venustus* Rossi; elles ont en commun avec cette espèce: la taille, la structure générale des dessins jaunes

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/

(cependant plus développés), les joues très courtes; la ponctuation est nettement plus forte.

Chorassan: Birdjant, 24. VII. 1958, Richter u. Schäuffele leg., 1 ♂.

Un spécimen qui a beaucoup d'analogies avec *pallidus* Klug.

Belutschistan: Iranshar, 800 m, 11.—21. V. 1954, Richter u. Schäuffele leg., 2 ♀♀. Makran: Tiz bei Chahbar, 25. III. 1954, Richter u. Schäuffele leg., 1 ♀.

Ces 3 ♀♀ rappellent *ammochrysus* Schulz par la forme de la tête et par la ponctuation dense des parties latérales de la face. Cependant, les dessins jaunes, très développés, ont une répartition différente sur le front et la ponctuation est plus forte.

Belutschistan: Iranshar, 800 m, 22. V.—2. VI. 1954, Richter u. Schäuffele leg., 4 ♂♂; südwestl. Iranshar, Bampurufer, 7. V. 1954, Richter u. Schäuffele leg., 1 ♂, 1 ♀.

Il s'agit très probablement d'une race de *coarctatus* Spinola; le premier segment est étroit, en partie rouge chez les 2 sexes, le 3ème est noir.

Cerceris sabulosa Panzer

Gilan: Mordab, 28. X. 1954, Schäuffele leg., 1 ♀.

Cerceris spectabilis Radoszkowski

Belutschistan: südwestl. Iranshar, Bampurufer, 7.—22. V. 1954, Richter u. Schäuffele leg., 3 ♀♀.

Espèce du groupe de *rybyensis* L., caractérisée par le dos du thorax à peine ponctué, la présence d'une épine aux mésopleures, la face étroite, la couleur jaune très étendue.

Cerceris turkestanica Radoszkowski

Chorassan: Birdjant, 23. VII.—2. VIII. 1954, Richter u. Schäuffele leg., 9 ♂♂, 13 ♀♀. Belutschistan: Iranshar, 800 m, 22. V.—2. VI. 1954, Richter u. Schäuffele leg., 2 ♂♂, 1 ♀. Kerman: Djiroft, Anbar-Abad, 21.—30. IV. 1956, Richter leg., 1 ♂.

Selon les individus la couleur jaune est plus ou moins étendue, le premier tergite peut être noir ou rouge.

Cerceris schaeuffelei **n. sp.**

Belutschistan: südwestl. Iranshar, Bampurufer, 22. V. 1954, Richter u. Schäuffele leg., 1 ♀ holotype.

Cette espèce appartient au groupe de *rybyensis* L.

♀. 12 mm. Tête et thorax noirs avec les parties suivantes d'un blanc jaunâtre: les mandibules, le clypéus, les dessins habituels de la face avec une ligne médiane qui se poursuit jusqu'à proximité immédiate de l'ocelle antérieur, les scapes, des taches postoculaires qui longent le bord de l'oeil sur une certaine distance, le collare, les tegulae, deux taches superposées aux mésopleures, le postscutellum; le scutellum et le propodéum sont d'un ferrugineux très sombre, ce qui laisse supposer qu'ils pourraient être plus clairs dans certains cas; abdomen de coloration élégante: premier tergite ferrugineux, le 2ème d'un blanc jaunâtre avec une grande tache ferrugineuse au milieu de son bord postérieur, le 3ème blanc jaunâtre avec une petite tache ferrugineuse à sa base, le 4ème noir, le 5ème blanc jaunâtre avec une tache triangulaire noire à sa base, le 6ème noir; premier sternite et la plateforme du 2ème ferrugineux; sternites 2 à 5 avec des taches latérales blanches, de taille décroissante.

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/

Funicules ferrugineux, à peine obscurcis; pattes blanchâtres, les fémurs 3 tachés de brunâtre sur une grande partie de leur face interne. Ailes à peu près hyalines, avec une tache enfumée à l'extrémité.

Mandibules avec une dent unique, aiguë, au milieu de leur bord interne; face et clypéus avec la double sculpture habituelle, légèrement brillants; lobe médian du clypéus aussi long que large au bord antérieur, qui est à peu près rectiligne, aplati (en aucune manière bombé) dans sa partie supérieure, concave dans sa moitié inférieure, avec une très légère tache avant son bord antérieur (beaucoup plus petite et moins nette que chez *circularis* F. par exemple); 3ème article des antennes 1,5 fois aussi long que large à l'extrémité, le suivant à peine plus court; la carène interantennaire se poursuit, très abaissée, jusqu'à l'ocelle antérieur; ponctuation très dense sur le haut du front, un peu moins dense, assez irrégulière et assez fine sur le vertex où il y a par endroits des espaces plus grands que les points; POL:OOL = 4:5. Collare un peu ensellé, à épaules saillantes, mais arrondies, densément ponctué; propleures (en dessus des hanches 1) densément ponctuées, avec quelques stries obliques dont l'une, un peu plus forte, pourrait représenter la carène que l'on voit chez certaines espèces, mais ici peu développée; dos du thorax brillant, à microponctuation très peu développée et macroponctuation de force et de densité variables; dans toute la partie antérieure et dans les parties latérales du mésonotum, les espaces sont plus petits que les points, mais dans sa partie médiane, il y a des espaces plusieurs fois plus grands que les points; sur le scutellum, les espaces sont en moyenne plus grands que les points; tegulae avec quelques points isolés; mésopleures sans pointe, à ponctuation très dense, réticulées, la limite inférieure de leur partie supérieure (en dessus du sillon longitudinal) très nettement carénée. Aire dorsale du propodéum parcourue par un sillon médian, lisse et brillante; le reste du propodéum brillant, mais à ponctuation très dense. Le premier tergite n'est pas plus long que large; tergites 1 à 5 à ponctuation dense, les espaces partout plus petits que les points; aire pygidiale mate, finement reticulée dans sa moitié postérieure, large, à peu près comme chez *circularis* F., mais moins rétrécie à l'extrémité, qui est légèrement tronquée; la plateforme du 2ème sternite n'atteint pas tout à fait le milieu du segment; elle est très nettement limitée, très brillante, avec quelques petits points sur ses bords; le reste du 2ème sternite et le 3ème à ponctuation forte; les sternites 4 et 5 ont une structure très caractéristique, assez difficle à décrire, que j'ai cherché à schématiser dans la figure 1; sur le 4ème sternite, le tiers médian est déprimé en

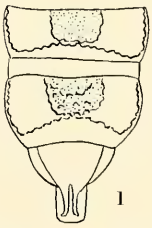

Fig. 1. *Cerceris schaeuffelei* n. sp. ♀. Dessin schématique des derniers sternites; les zones ponctuées représentent les fossettes.

une fossette à fond assez mat, finement et irrégulièrement réticulé; cette fossette est limitée en arrière par une crête irrégulière qui rejoint de chaque côté le bord postérieur de la partie surélevée du sternite; sur le 5ème sternite aussi, le tiers médian est déprimé en fossette, mais dont le fond est plus irrégulier, avec des

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/

tubercules, plus nombreux dans sa partie postérieure où ils forment, comme sur le 4ème sternite, une rangée qui limite en arrière la fossette; vus de profil, les angles postérieurs du 5ème sternite n'apparaissent pas aigus. Le lobe basal de l'aile postérieure atteint presque le milieu de la cellule anale.

La structure particulière des sternites 4 et 5 caractérise cette espèce; on peut relever aussi les mandibules unidentées au bord interne, la structure du clypéus, la coloration de l'abdomen. C'est au voisinage de *sokotrae* Kohl et *berenice* de Beaumont (1966) qu'elle doit être placée, mais, chez ces dernières, seul le 5ème sternite est modifié, la sculpture et la coloration sont différentes, le collare moins ensellé, etc.

L'espèce est dédiée au Dr. med. F. Schäuffele, qui récolta une grande partie du matériel faisant l'objet de ce travail.

Cerceris sp. aff. *angustata* Morawitz

Chorassan: Birdjant, 23. VII.—2. VIII. 1954, Richter u. Schäuffele leg., 3 ♂♂, 1 ♀.

La ♀, par la structure de son clypéus et de ses premiers segments abdominaux a beaucoup d'analogie avec celle que j'ai décrite (1967) comme ♀ d'*angustata* Morawitz. Elle est cependant beaucoup plus petite (8,5 mm) et la sculpture de son thorax est plus forte. C'est avec beaucoup de doutes que je rattache à cette ♀ les ♂ qui proviennent de la même localité; leur ponctuation est beaucoup plus espacée.

Cerceris bupresticida Dufour

Chorassan: Birdjant, 23. VII.—2. VIII. 1954, Richter u. Schäuffele leg., 3 ♂♂.

Cerceris pharaonum Kohl

Belutschistan: Iranshar, Dünen nordwestl. Rig Ispakeh, 2. IV. 1954, Richter u. Schäuffele leg., 1 ♀.

Le clypéus est conformé comme chez les individus d'Egypte; les angles du collare sont moins accusés. Tête et thorax jaunes avec des dessins noirs réduits à une tache au vertex, se prolongeant en pointe jusqu'aux insertions antennaires et à des lignes sur le mésonotum; abdomen jaune, un peu teinté de ferrugineux.

Cerceris straminea komarowi Radoskowski

Chorassan: Birdjant, 23. VII.—2. VIII. 1954, Richter u. Schäuffele leg., 1 ♂.

Cerceris rufipes Fabricius

Chorassan: Birdjant, 23. VII.—2. VIII. 1954, Richter u. Schäuffele leg., 7 ♂♂, 2 ♀♀.

Je suis maintenant si habitué à l'extraordinaire variation géographique de cette espèce qu'une race de plus ne m'étonne pas!

Chez les ♀, il n'y a pas de couleur noire; sont ferrugineux: la tête (sauf la face qui est jaune), le thorax, les 2 premiers tergites; les tergites 3—5 sont jaunes. Par rapport aux individus du Kars et du nord de l'Iran que j'ai précédemment décrits (1957, 1967), on peut noter que la ponctuation des tergites est encore plus forte et que la lamelle du clypéus, à peine échancrée à l'extrémité, est nettement plus large que longue (1,3 à 1,5 fois). Les ♂♂ sont de coloration claire aussi; chez les uns, la couleur fondamentale de la tête et du thorax est noire; chez d'autres, elle est en grande partie ferrugineuse; collare, scutellum, postscutellum et tergites 2—6 jaunes.

Il est fort possible que cette race corresponde à une des espèces décrites de l'Asie centrale ou de l'Inde, mais il est impossible de le savoir sans examen des types.

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/

Ammatomus mesostenus Handlirsch

Belutschistan: südwestl. Iranshar, Bampurufer, 21. V. 1954, RICHTER u. SCHÄUFFELE leg., 1 ♂.

Ce ♂ a le premier tergite rouge avec une bande apicale jaune; je ne pense cependant pas qu'il puisse appartemir à *rufonodis* Radoszk., car les articles des tarses postérieurs ne sont pas tachés de noir à l'extrémité. Je le rattache provisoirement à *mesostenus* Handl., tout en rappelant qu'une révision des diverses espèces d'*Ammatomus* serait bien nécessaire.

Stizus dispar Morawitz

Belutschistan: Iranshar, Haman Kuh, 16. IV. 1954, RICHTER u. SCHÄUFFELE leg., 2 ♂♂.

Les ailes très fortement enfumées, à reflets métalliques, avec la bordure claire, permettent d'identifier facilement ces 2 ♂♂ qui appartiennent au groupe de *ruficornis* Forst.; la coloration du corps diffère un peu chez ces 2 spécimens; chez l'un, les 2 premiers tergites sont ferrugineux, le 2ème avec 3 taches noires à l'extrémité (comme l'indique MORAWITZ), les 3 suivants jaunes, les 2 derniers noirs, tachés de jaune; chez l'autre spécimen, les 2 premiers tergites sont ferrugineux avec une large bordure noire, les 2 suivants jaunes avec une bordure noire, les 3 derniers noirs.

Les caractères morphologiques principaux sont ceux de *pubescens* Klug, dont *dispar* pourrait être une race locale.

Stizus rufiventris compar Handlirsch

Chorassan: Birdjant, 23. VII.—2. VIII. 1954, RICHTER u. SCHÄUFFELE leg., 1 ♀.

HANDLIRSCH a donné ce nom à des individus qui se distinguent de la forme typique par le thorax ferrugineux, ce qui est le cas de la ♀ du Chorassan.

Je signale que je suis de plus en plus enclin à admettre que *niloticus* Handlirsch et diverses autres „espèces" de l'Afrique du nord ne sont que des races ou des formes de *rufiventris* Radoszkowski.

Stizoides tridentatus unifasciatus Radoszkowski

Chorassan: Birdjant, 23. VII.—2. VIII. 1954, RICHTER u. SCHÄUFFELE leg., 2 ♂♂.

Stizoides poecilopterus Handlirsch

Belutschistan: Iranshar, 800 m, 3.—10. IX. 1954, SCHÄUFFELE leg., 1 ♀.

HANDLIRSCH a décrit 2 espèces très voisines, disant même qu'elles sont peut être conspécifiques: *calopteryx*, de l'Inde et *poecilopterus* du Soudan; GUSSAKOVSKIJ en a ajouté une 3ème, de Transcaspie: *egregius*. Il n'est pas possible actuellement de savoir s'il s'agit d'espèces, de sous-espèces ou de simples formes. En comparant la ♀ de l'Iran à une ♀ du Soudan, je ne vois de différence ni dans la forme du métatarse ni dans le coloration (thorax et propodéum entièrement ferrugineux); je détermine donc cette ♀ *poecilopterus*.

Bembecinus cyanescens Radoszkowski

Belutschistan: südwestl. Iranshar, Bampurufer, 7. V. 1954, RICHTER u. SCHÄUFFELE leg., 1 ♀.

Cet individu correspond bien à une ♀ déterminée par l'auteur, que j'avais vue autrefois. La coloration claire est plus développée, mais la pilosité moins abondante que chez *tridens* F.

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/

Bembecinus dentipes Gussakovskij

Kerman: Djiroft, Anbar-Abad, 21.—30. IV. 1956, RICHTER leg., 1 ♂.

Ce ♂ provient de la même région que le type de *dentipes*; il possède comme ce dernier une petite épine (ici très peu développée) avant l'extrémité de la face interne des fémurs 3. Mais, il a les dessins clairs plus développés que chez le type: les mésopleures sont presque entièrement claires, le propodéum a de grandes taches, les bandes abdominales sont très larges et les sternites presque entièrement jaunes; le 6ème tergite est cependant noir. Cet individu est voisin de *cyprius* Beaum.

Bembix isabellae **n. sp.**

Belutschistan: südwestl. Iranshar, Bampurufer, 7. IV. 1954, RICHTER u. SCHÄUFFELE leg., 1 ♂ holotype.

♂. 15 mm. Les dessins, blanc verdâtre, sont très développés et comprennent: la tête, sauf 2 taches noires en dessus des antennes, une bande réunissant les yeux au vertex et se prolongeant au milieu jusqu'à l'ocelle antérieur et la face postérieure (les yeux étant cependant entièrement bordés de clair en arrière), le prothorax, à l'exception de 2 petites taches noires au collare, les bords latéraux et une tache en U sur le mésonotum, la partie postérieure du scutellum, du postscutellum et de l'aire dorsale du propodéum, les faces latérales et inférieure du thorax en entier, les faces latérales du propodéum, le premier tergite, à l'exception de 3 taches noires à sa base, de larges bandes sur les tergites 2 à 6, les premières nettement échancrées à la base, les suivantes moins nettement, l'extrémité du 7ème tergite, les sternites 1 à 5, 2 taches à l'extrémité du 6ème. Une très petite tache à l'extrémité des scapes et la face supérieure de tous les autres articles des antennes noires; sont noires sur les pattes: une strie à la face supérieure (postérieure) des fémurs, n'atteignant pas leur extrémité, une petite tache à la face postérieure des tibias, avant leur extrémité, une tache à l'extrémité des articles 1—5 des tarses 1 et 4—5 des tarses 2, à leur face inférieure.

Labre 1,8 fois aussi long que large à sa base, à ponctuation très fine et espacée; clypéus sans carène à sa base, assez nettement et régulièrement bombé lorsqu'on l'examine de profil, mat, avec quelques petits points dans sa partie apicale; rapport entre la largeur totale de la tête et la largeur minimum du front = 2,9; rapport entre la largeur minimum du front et la longueur du clypéus = 1,35; 3ème article des antennes 3 fois aussi long que large à l'extrémité, le 4ème presque 2 fois aussi long que large; derniers articles: fig. 3; front nettement caréné entre les antennes; vertex sans carène; tempes peu développées. Dos du thorax à ponctuation fine et dense; tergites à ponctuation dense, sauf sur toute la moitié postérieure du 7ème, qui est brillante, avec des points espacés; ce 7ème tergite à côtés non concaves, un peu tronqué à l'extrémité; sternites à ponctuation fine et dense, le 2ème avec un appendice aplati, à bord inférieur arqué, le 6ème avec une plateforme ogivale saillante, dont le sommet est relié au bord postérieur du segment par une faible carène; vue de profil, cette ligne qui joint le sommet de la plateforme au bord postérieur du sternite est nettement concave; 7ème sternite avec 3 carènes, mais dans sa partie postérieure seulement; 8ème sternite avec une pointe pas très allongée, aiguë à l'extrémité, blanche dans toute sa partie postérieure. Tarses 1 non dilatés, le métatarse avec un peigne formé de 8 épines claires, fines et longues; fémurs 2 denticulés au bord inférieur; tibias 2 à peine déformés, avec une pointe terminale nette surmontée d'une épine (cassée d'un côté), sans éperon (fig. 4); métatarses 2

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/

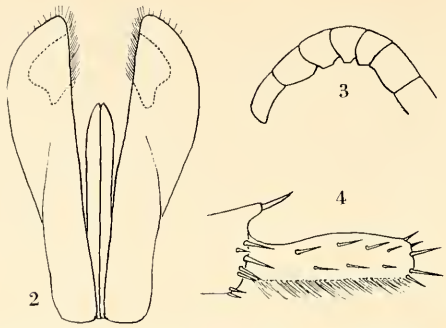

Fig. 2—4. *Bembix isabellae* n. sp. ♂. — 2. Armature génitale, face dorsale (les lignes ponctuées montrent les taches blanches). — 3. Extrémité de l'antenne. — 4. Extrémité du tibia et métatarse 2.

avec une face inférieure aplatie, pointue à l'extrémité; vus de profil, ils s'élargissent légèrement vers l'extrémité. Paramères de forme peu différenciée (fig. 2), leur face supérieure, concave, avec une tache blanche avant l'extrémité, leur face inférieure sans appendice; volselles avec une partie terminale élargie en lancette, une partie basale munie d'un appendice perpendiculaire plus long que large.

Préciser la position taxonomique de cette espèce nécessite quelques explications préliminaires. Les premiers groupes de la monographie de Handlirsch (*integra* à *chlorotica*), qui représentent probablement les *Bembix* les plus spécialisés, sont caractérisés par les sternites densément ponctués, l'absence de carène longitudinale au vertex, la 2ème cellule cubitale peu étirée à sa base, la cellule anale de l'aile postérieure fermée par une nervure assez oblique, les ♀ de plus par leurs ailes courtes et le tendance à l'apparition d'une aire pygidiale sur le 6ème tergite, les ♂ par leurs tibias 2, plus ou moins étirés en pointe à l'extrémité; les divers groupes se distinguent surtout les uns des autres par des caractères sexuels des ♂♂. Depuis la monographie de Handlirsch, diverses espèces ont été décrites, qui ne se placent pas logiquement dans ces groupes et Lohrmann (1948) par exemple a un peu modifié le système de Handlirsch. Cependant, de nouvelles espèces encore sont venues compliquer la situation et c'est ainsi que Priesner (1958) a nommé, sans le décrire, un groupe de *hedickei* Giner Mari. On doit donc admettre que, tant que toutes les espèces ne seront pas connues, leur groupement risque de subir encore diverses modifications.

Dans l'état actuel des choses, on peut placer dans le groupe de *hedickei* les espèces dont les ♂ ont les tarses antérieurs simples, les tibias 2 avec une pointe terminale surmontée d'une épine, les métatarses 2 plus ou moins déformés, les paramères de l'armature génitale sans appendice ventral (qui existe, plus ou moins développé dans les groupes d'*integra*, *cinctella*, *barbara* et *chlorotica*), les volselles avec un petit appendice perpendiculaire dans leur partie basale (qui manque dans le groupe de *gracilis*); on peut ajouter la présence d'une tache blanche à la face supérieure des paramères.

B. isabellae se situe dans le groupe de *hedickei* ainsi défini et se distingue des 3 espèces qui le composent (*hedickei* Giner Mari, *palaestinensis* Lohrmann et *alfierii* Priesner) par la coloration plus claire (côtés et face inférieure du thorax entièrement pâles, etc.), les paramères de forme peu différenciée (sans échancrures), l'absence

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/

de carène longitudinale nette sur le 7ème sternite, l'appendice de la volsella plus étroit, la pointe claire du 8ème sternite, les avant-derniers articles des antennes avec des pointes beaucoup moins développées.

Je dédie cette espèce à la femme de mon fils ainé.

Bembix arlettae **n. sp.**

Khuzistan: 18 km nordöstl. Shadegan, Jarrahi Ufergebiet, 28. III.—6. IV. 1956, Richter u. Schäuffele leg., 1 ♂ holotypus.

♂. 15 mm. Les dessins, d'un jaune citron sur la tête, passant au blanc verdâtre sur l'abdomen, comprennent: les mandibules, le labre, le clypéus, l'écusson frontal, des stries orbitaires, une tache, qui les réunit presque, en dessous de l'ocelle antérieur, des stries postoculaires, larges en bas, se terminant en pointe avant d'atteindre le vertex, une étroite strie au collare, les tubercules huméraux, les propleures, une très étroite strie au bord postérieur du scutellum, une petite tache allongée sur les mésopleures, une tache au mésosternum, une tache aux métapleures et une sur les faces latérales du propodéum, des bandes assez étroites, peu sinueuses, avant l'extrémité des tergites 1—5 (la 4ème légèrement interrompue), une tache sur le 6ème, une bande à l'extrémité des sternites 1 et 2 et des taches latérales à l'extrémité des 3 suivants. Scapes et funicules noirs sur leur face supérieure; sont noirs sur les pattes: des taches sur les hanches et les trochanters, d'assez larges stries sur toute la longueur de la face postérieure de tous les fémurs et tibias, des taches (plutôt brunes) à l'extrémité de la face inférieure des articles des tarses.

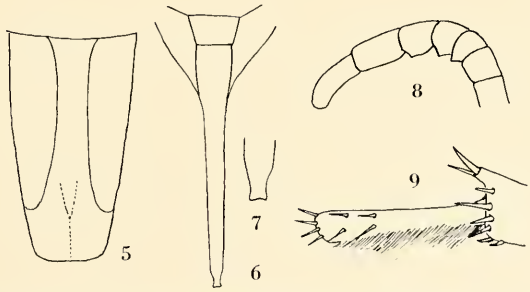

Fig. 5—9. *Bembix arlettae* n. sp. ♂. — 5. 7ème sternite. — 6. 8ème sternite. — 7. Extrémité du 8ème sternite, plus fortement grossie. — 8. Extrémité de l'antenne. — 9. Extrémité du tibia et métatarse 2.

Labre 1,7 fois aussi long que large à la base, avec des points assez espacés, nets, jusqu'à sa base; le clypéus, vu de profil, n'est que peu saillant, ne faisant avec la carène interantennaire qu'un angle à peine marqué; dans ses 2/3 supérieurs, il est séparé en deux pans, sans qu'il y ait une carène médiane très nette; sa partie apicale est nettement et assez densément ponctuée (de gros points parmi de plus petits); le rapport entre la largeur totale de la tête et la largeur minimum du front est de 2,8; le rapport entre la largeur minimum du front et la longueur du clypéus est de 1,6; 3ème article des antennes 3 fois aussi long que large à l'extrémité, le 4ème article presque 2 fois plus long que large; derniers articles: fig. 8; front nettement caréné entre les antennes; vertex sans carène; tempes peu développées. Dos du thorax à ponctuation fine et dense; tergites à ponctuation dense, sauf sur toute la moitié terminale du 7ème, qui est brillante, avec des points espacés; ce 7ème tergite

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/

à côtés à peu près droits (et convergents) dans leur partie postérieure, son extrémité très largement arrondie; sternites à ponctuation fine et dense, le 2ème avec un appendice aplati, à bord inférieur arqué et extrémité aiguë, le 6ème avec une plate-forme peu surélevée et pas très nettement limittée, en triangle à sommet à peu près droit, d'où part une carène longitudinale jusqu'à l'extrémité du segment; 7ème sternite sans carènes longitudinales; sur une grande partie de sa longueur il n'est chitinisé (noir) que sur une assez étroite bande médiane, membraneux (blanchâtre) sur les côtés (fig. 5); la partie médiane chitinisée s'élargit vers l'extrémité, qui est tronquée. Tarses 1 non dilatés; le métatarse avec un peigne formé de 7 épines pâles, longues et fines; fémurs 2 faiblement denticulés; ils ne le sont pratiquement pas dans leur moitié basale; tibias 2 non déformés, mais terminés par une pointe nette surmontée d'une épine, à côté de laquelle se trouve un éperon; métatarses 2 non déformés (fig. 9) avec une rangée de courtes épines dressées dans la moitié terminale de son bord interne. Paramères de forme peu différenciée, ressemblant à ceux d'*isabellae*, leur face supérieure concave (sans tache blanche) leur face inférieure sans appendice; volselles avec une partie basale munie d'un appendice perpendiculaire bien développé et d'une partie terminale assez faiblement élargie; 8ème sternite avec une longue et étroite partie terminale dont l'extrémité, rétrécie, est échancrée (fig. 6 et 7).

Cette espèce se place, avec *joeli* Bytinski Salz et *ciliciensis* de Beaumont immédiatement à la suite des espèces du groupe de *hedickei* auquel on pourrait éventuellement les réunir. On peut cependant noter que chez ces 3 espèces, les paramères, de forme simple, ne montrent pas de tache blanche, que la pointe du 8ème sternite est plus ou moins tronquée à l'extrémité, les métatarses 2 généralement peu déformés. *B. arlettae* se distingue facilement des 2 espèces qui viennent d'être citées par l'allongement de la partie terminale du 8ème sternite, la structure du 7ème sternite, la pointe apicale des tibias 2 plus développée, le clypéus moins saillant.

Je me suis demandé si cette espèce ou *isabellae* pouvaient être le *B. dubia* Gussakovskij, décrit du sud-est de l'Iran. Cependant, l'auteur russe dit que chez son espèce, les tibias 2 sont obtus à l'extrémité et que le 7ème sternite montre 3 carènes nettes; les antennes sont également différentes. Quoi qu'il en soit, la description de ces 2 nouvelles espèces enrichit nos connaissances sur la faune des *Bembix* de l'Asie paléarctique, mais vient sans doute compliquer quelque peu l'arrangement par groupes qui avait été admis jusqu'à présent. Il sera nécessaire par la suite, de préciser, parmi les divers caractères décrits (ou ceux qui ne l'on pas été!) ceux qui ont la plus grande importance phylétique.

Je dédie cette espèce à la femme de mon fils cadet.

Bembix planifrons Morawitz

Belutschistan: Iranshar, Dünen nordwestl. Rig Ispakeh, 2. IV. 1954, Richter u. Schäuffele leg, 3 ♂♂, 1 ♀.

Morawitz a décrit cette espèce d'après la ♀ seulement, ce qui n'a pas permis à Handlirsch de la placer dans l'un ou l'autre de ses groupes. Morawitz a par la suite décrit le ♂ et la ♀ d'une forme voisine: *parvula*, sans d'ailleurs la comparer à *planifrons*. Lohrmann (1948) réunit ces 2 espèces dans un „groupe de *planifrons*", ce qui parait justifié. Ce groupe se rattache aux premiers groupes de Handlirsch, ainsi qu'aux espèces qui viennent d'être décrites ou citées, par la ponctuation fine et dense des sternites, l'absence de carène au vertex, la forme de la 2ème cellule

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/

cubitale, les tibias du ♂ étirés en pointe à l'extrémité. Mais, dans ce groupe, la base du clypéus et le front entre les antennes ne montrent pas de carène longitudinale, la cellule anale des ailes postérieures est fermée par une nervure presque perpendiculaire et, chez les ♀, les ailes sont plus longues et il n'y a pas de traces d'aire pygidiale.

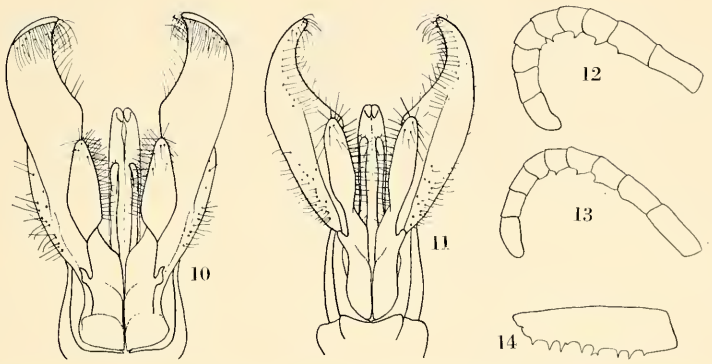

Fig. 10—14. *Bembix planifrons* Moraw. et *parvula* Moraw. ♂. — 10. *planifrons*, armature génitale, Face ventrale. — 11. *parvula*, id. — 12. *planifrons*, extrémité de l'antenne. — 13. *parvula*, id. — 14. *planifrons*, fémur 2.

Le Musée de Lausanne possède une ♀ de *planifrons* d'Asie centrale déterminée par Gussakovskij; celle du Belutschistan n'est pas absolument identique, mais je pense cependant pouvoir la rattacher à la même espèce, ainsi que les 3 ♂♂ capturés au même endroit. Ces ♂♂ (? inédits) ont beaucoup de rapports avec celui de *parvula*, mais s'en distinguent par le 6ème article des antennes nettement denté, les fémurs 2 denticulés sur toute leur longueur, les métatarses 2 nettement courbés et diverses particularités de l'armature génitale; citons en particulier les paramères qui ne sont pas en croissant de lune régulier, mais de largeur assez régulière jusque près de leur extrémité (blanche comme chez *parvula*). Les figures 10 à 14 permettent de comparer les ♂♂ des 2 espèces; la détermination de *planifrons* n'est donc pas absolument garantie; le ♂ de *parvula* a été identifié par Shestakov.

Bembix sp. aff. *megerlei* Dahlbom

Belutschistan: südwestl. Iranshar, Bampurufer, 14.—28. V. 54, Richter u. Schäuffele leg., 2 ♂♂, 2 ♀♀.

Contrairement à ce que l'on voit chez la plupart des autres *Bembix*, les espèces du groupe de *megerlei* ne présentent pas de caractères morphologiques nets permettant de les distinguer facilement les unes des autres. Lohrmann (1948) a déjà noté les incertitudes qui existent à propos des espèces asiatiques de ce groupe. Je n'essayerai donc pas de déterminer ou de décrire ces individus du Belutschistan, spécifiant seulement qu'ils sont de coloration très claire, avec un U sur le mésonotum, de petites taches noires isolées sur le 2ème tergite, les côtés du thorax en grande partie jaunes, mais par contre le dernier tergite noir.

Bembix zarudnyi Gussakovskij

Belutschistan: Iranshar, 800 m, 11.—21. V. 1954, Richter u. Schäuffele leg., 2 ♂♂

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/

Ces individus correspondent exactement à la description de cette espèce, d'ailleurs décrite de cette région, mais je ne suis pas certain qu'elle soit distincte de *trepanda* Dahlbom, de l'Inde.

Bembix bicolor Radoszkowski

Chorassan: Birdjant, 23. VII.—2. VIII. 1954, Richter u. Schäuffele, 2 ♂♂, 1 ♀; Birdjant, Wüste, 1951, Schäuffele leg., 1 ♂. Belutschistan: südöstl. Iranshar, Hamant Kuh, 16. IV. 1954, Richter u. Schäuffele leg., 1 ♂.

Aucun de ces individus n'a de stries discales jaunes sur le mésonotum; chez un des ♂♂ et chez la ♀, les taches noires du 2ème tergite sont libres; chez les 3 autres ♂♂, elles sont soudées à la bande basale. Le clypéus et les scapes sont noirs chez les 3 ♂♂ du Chorassan; ils sont jaunes (les scapes noirs en dessus) chez celui du Belutschistan. Il sera d'ailleurs intéressant de préciser la variation géographique de cette espèce.

Bembix oculata Jurine

Chorassan: Birdjant, 23. VII.—2. VIII. 1954, Richter u. Schäuffele leg., 6 ♂♂, 1 ♀.

Comme caractères importants de coloration, on peut noter que le labre est clair, que le clypéus n'est taché de noir qu'à son extrême base et, chez un seul individu, au bord antérieur; les scapes sont noirs; le front est noir, avec une rangée transversale plus ou moins développée de taches jaunes; chez la ♀, le clypéus est plus fortement obscurci. Chez les 2 sexes, le dessins clairs de l'abdomen sont d'un jaune un peu verdâtre; les taches noires du 2ème tergite sont toujours libres.

Bembix sp. aff. *olivacea* Fabricius

Belutschistan: südwestl. Iranshar, Bampurufer, 14.—28. V. 1954, Richter u. Schäuffele leg., 2 ♀♀.

Une espèce voisine de *dahlbomi* Handlirsch, que l'on ne peut déterminer en l'absence de ♂.

Liris haemorrhoidalis Fabricius

Belutschistan: Iranshar, 800 m, 11.—18. III. 1954, Richter u. Schäuffele leg., 1 ♂; id., 1. IX. 1954, Schäuffele leg., 1 ♀.

Liris braueri Kohl

Belutschistan: Iranshar, X. 1953, Schäuffele leg., 1 ♀.

Voir: de Beaumont 1961.

Liris nigra van der Linden

Belutschistan: Iranshar, Hamant Kuh, 12. III. 1954, Richter u. Schäuffele leg., 1 ♀.

Tachytes levantinus Pulawski

Belutschistan: Iranshar, 800 m, 11.—18. III. 1954, Richter u. Schäuffele leg., 1 ♂.

Il s'agit d'un paratype de l'espèce, décrite en 1962.

Tachytes sp. aff. *aeneus* Saunders

Khuzistan: Shadegan, 1.—10. IV. 1956, Richter u. Schäuffele leg., 1 ♂.

Ce ♂ fait partie du groupe d'*aeneus*, tel qu'il est défini par Pulawski; peut être s'agit-il de celui de *eurous* Pulawski, dont la ♀ seule est connue; la sculpture du

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/

propodéum a quelque analogie, mais la taille me parait trop faible et les tarses sont entièrement jaunes.

Tachytes ceratophorus Pulawski

Belutschistan: südwetsl. Iranshar, Bampurufer, 7. IV. 1954, Richter u. Schäuffele leg., 1 ♀; nordwestl. Iranshar, Trockental, 4. IV. 1954, Richter u. Schäuffele leg, 1 ♂.

La ♀ est l'holotype, le ♂ est l'allotype de l'espèce, décrite en 1962.

Tachysphex dignus Kohl

Belutschistan: südöstl. Iranshar, Hamant Kuh, 16. IV. 1954, Richter u. Schäuffele leg., 2 ♂♂; Kuh i Taftan, Ostseite 2300—3000 m, 10.—12. VI. 1954, Richter leg., 1 ♀.

Spécimens déterminés par W. J. Pulawski.

Tachysphex laticauda Gussakovskij

Belutschistan: südöstl. Iranshar, Hamant Kuh, 30. IV. 1954, Richter u. Schäuffele leg., 1 ♀.

Espèce décrite de cette région (1933).

Parapiagetia richteri **n. sp.**

Belutschistan: Iranshar, Dünen nordwestl. Rig Ispakeh, 2. IV. 1954, Richter u. Schäuffele leg., 1 ♀ holotype, 1 ♂ allotype.

En 1960, j'ai donné sur le genre *Parapiagetia* Kohl des renseignements, qui ont été complétés en 1961 par Pulawski. La nouvelle espèce que je décris ici présente la structure des pattes, la nervulation, le 8ème sternite du ♂ et la coloration de celles que j'ai placées dans mon premier groupe; elle en diffère cependant par les ocelles postérieurs plus nettement limités et par l'absence de fortes soies sur la surface l'aire pygidiale de la ♀.

♀. 8,5 mm. Tête noire, avec les mandibules, le clypéus et les antennes ferrugineux; funicules un peu obscurcis; thorax ferrugineux, avec une partie du mésonotum et du scutellum (pour autant qu'on puisse le voir sous la pubescence) noirs; abdomen et pattes ferrugineux. Ailes hyalines, les nervures jaunes, celles qui bordent la 3ème cellule cubitale et la radiale un peu plus foncées. La tête (sauf le clypéus et le tubercule ocellaire), le dos du thorax et les mésopleures sont entièrement recouverts d'une dense pubescence argentée couchée qui cache les téguments, sans poils dressés (l'individu est très frais); la pubescence est très dense aussi sur le propodéum (sauf sur la partie antérieure de ses faces latérales), mais un peu moins appliquée sur les téguments; tergites 1—5 couverts de pruinosité argentée; les pattes montrent aussi de la pruinosité.

Fig. 15—16. *Parapiagetia richteri* n. sp. ♀, clypéus. — 15. Vu de face. — 16. Vu de profil.

Clypéus (fig. 15 et 16) de forme très particulière: son bord antérieur très pointu au milieu; sa surface munie à mi-hauteur d'une carène transversale légèrement anguleuse, qui s'efface au milieu, mais se relève en dents arrondies à ses deux ex-

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/

trémités; lorsqu'on l'examine de profil, le clypéus parait nettement concave entre le bord antérieur et la carène; bords internes des yeux convergeant légèrement vers le vertex, où leur distance égale à peu près la longueur du tibia antérieur; antennes courtes; leur 3ème article environ 1,6 fois aussi long que large à l'extrémité, les articles suivants plus courts; tubercule ocellaire brillant, très finement ponctué, les ocelles, en ovale allongé, placés presque transversalement; sur le vertex, une dépression assez profonde, limitée en arrière en angle obtus; tête bien développée derrière les yeux. Pour autant que l'on puisse le voir sous la pubescence, le mésonotum est brillant, avec une ponctuation très fine, assez espacée au milieu; face dorsale du propodéum très finement striée transversalement. Aire pygidiale assez largement tronquée à l'extrémité, nettement rebordée; ses extrêmes bords finement microsculptés, sa surface brillante avec des points de tailles différentes; ce n'est que dans la partie tout à fait postérieure que ces points donnent naissance à de fortes soies, au nombre d'une dizaine. Tibias et tarses fortement épineux; le métatarse 1 avec un peigne formé de 6 épines pâles, 1,5 fois aussi longues que le diamètre de l'article; sur leur arête dorsale, les métatarses 2 montrent 4 épines, les métatarses 3, 3 épines; dernier article des tarses long et nettement courbé; aux pattes 3, il est aussi long (griffes non comprises) que le premier article. Cellule radiale moyennement tronquée à l'extrémité.

♂. 6 mm (l'extrémité de l'abdomen repliée en dessous). Le corps est noir et la coloration ferrugineuse n'apparait que par endroits: mandibules, partie antérieure du lobe médian du clypéus, une partie des scapes, extrémité du 7ème et 8ème tergites, tibias et tarses; le premier tergite ferrugineux sombre, les suivants à bord postérieur décoloré. La pubescence argentée est presque aussi dense que chez la ♀.

Le clypéus n'est pas pointu comme chez la ♀; le milieu de son bord antérieur forme un lobe arqué en avant; au dessus de ce lobe, une petite zone brillante avec quelques points. Pour autant qu'on puisse la voir, la sculpture des diverses parties du corps est comme chez la ♀; le 7ème tergite est grand, semi-elliptique, nettement rebordé, brillant, avec des points espacés; le 8ème, qui apparait assez longuement, est étroit, à bords parallèles, arrondi à l'extrémité. Pattes un peu moins épineuses que chez la ♀; les métatarses antérieurs avec un peigne formé de 4—5 courtes épines; dernier article des tarses long et courbé; aux pattes 3, il est, comme chez la ♀, de la longueur du premier article; griffes nettement asymétriques.

Je me suis demandé si cette espèce très caractéristique pouvait être le *Psammosphex rufescens* Gussakovskij, décrit du Tadjikistan (1952); cependant, la description de la coloration et de la pilosité ne correspond pas complètement; Gussakovskij dit d'autre part que chez son espèce le mésonotum est lisse et brillant au milieu et que le clypéus est pointu au milieu du bord antérieur (comme chez beaucoup de *Parapiagetia*); chez la nouvelle espèce, le mésonotum est entièrement ponctué et le clypéus du ♂ n'est pas pointu. La ♀ se distingue de toutes les espèces connues par la structure de son clypéus.

L'espèce est dédiée à M. W. Richter, en hommage à sa belle activité entomologique.

Palarus fabius Nurse

Belutschistan: südwestl. Iranshar, Bampurufer, 7. V. 1954, Richter u. Schäuffele leg., 1 ♂, 1 ♀.

Cette espèce a été décrite (1903) de Deesa, dans le nord-ouest de l'Inde. Turner (1911) dit qu'elle est très voisine de *laetus* Klug. Morice (1921) cite 2 ♂♂ et 2 ♀♀

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/

de Mésopotamie, qui ont été déterminés (par TURNER) après comparaison avec un spécimen envoyé par NURSE. J'ai moi même étudié il y a 20 ans ces exemplaires de Mésopotamie, et j'avais noté qu'ils se distinguaient de *laetus* par une taille un peu plus grande, les dessins clairs plus développés, les mandibules presque sans échancrure. C'est surtout ce dernier caractère qui distingue aussi le couple de l'Iran des *laetus* d'Egypte et qui m'incite à le déterminer *fabius*. Les mandibules sont intermédiaires entre celles de *laetus* et celles de *parvulus* Beaum. telles que je les ai représentées (1949). On pourrait fort bien admettre que *fabius* est une sous-espèce de *laetus*.

Laphyragogus ajjer orientalis **n. subsp.**

Belutschistan: Iranshar, Dünen nordwestl. Rig Ispakeh, 2. IV. 1954, RICHTER u. SCHÄUFFELE leg. 1 ♂ holotype, 4 ♂♂, 2 ♀♀ paratypes.

J'ai décrit (1958, 1959) *Laphyragogus ajjer* d'après un seul ♂ du Tassili des Ajjer, dans le Sahara. Les individus du Belutschistan sont très voisins et je leur assigne un rang subspécifique.

Le ♂ se distingue de la forme typique par la couleur jaune plus étendue: la plus grande partie des mésopleures et tout le mésosternum sont de cette couleur. Morphologiquement, on peut noter que les appendices du 5ème sternite sont plus allongés, que les tubercules des 7ème et 8ème sternites plus développés et que la plateforme du 7ème tergite, vue de profil, est un peu plus saillante à l'extrémité (fig. 17).

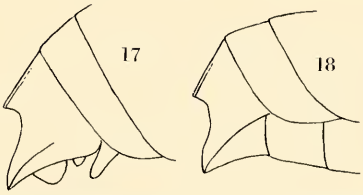

Fig. 17—18 *Laphyragogus ajjer orientalis* n. subsp. — 17. ♂, extrémité de l'abdomen. — 18. ♀, id.

La ♀ a les dessins, d'un jaune blanchâtre, moins développés que le ♂. Elle se distingue très facilement de toutes les autres espèces du genre par la présence, à la base du 6ème tergite, d'une plateforme semblable à celle que le ♂ porte sur le 7ème; ses sternites sont simples (fig. 18).

Ectemnius (Hypocrabro) impressus Smith

Kerman: Djiroft, Anbar-Abad, 21.—30. IV. 1956, RICHTER leg., 1 ♂.

Oxybelus lamellatus Olivier

Belutschistan: Iranshar, 800 m, 22. V.—2. VI. 1954, RICHTER u. SCHÄUFFELE leg., 1 ♂; Makran: Tiz bei Chahbar, 25. III. 1954, RICHTER u. SCHÄUFFELE leg., 3 ♂♂.

Oxybelus quatuordecimnotatus Jurine

Tehéran, 30. V. 1952, K. KRELL leg., 1 ♂. Kerman: Djiroft, Anbar-Abad, 21.—30. IV. 1956, RICHTER leg., 1 ♂, 1 ♀.

Oxybelus subspinosus Klug

Kerman: Djiroft, Anbar-Abad, 21.—30. IV. 1956, RICHTER leg., 1 ♂.

Oxybelus victor Lepeletier

Belutschistan: Iranshar, 800 m, 11.—18. III. 1954, RICHTER u. SCHÄUFFELE leg., 1 ♂. Kerman: Djiroft, Anbar-Abad, 21.—30. IV. 1956, RICHTER leg., 4 ♂♂.

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/

Travaux cités

DE BEAUMONT, J. (1949): Contribution à l'étude du genre *Palarus* (Hym. Sphecid.). — Rev. suisse Zool. 56: 627—673.

— (1957): Sphecidae du nord de l'Iran (Hym.). — Mitt. schweiz. ent. Ges. 30: 127—139.

— (1958): Hyménoptères Sphécides de la mission du Tassili des Ajjer (1949). — Trav. Inst. Rech. sahar. Sér. Tassili: 3: 55—71.

— (1959): Le genre *Laphyragogus* Kohl (Hym. Sphecid.). — Rev. suisse Zool. 66: 723—734.

— (1960): Sphecidae (Hym.) récoltés en Tripolitaine et en Cyrénaique par M. KENNETH M. GUICHARD. — Bull. Br. Mus. nat. Hist. (Ent.) 9: 219—251.

— (1961): Les *Liris* du bassin méditerranéen (Hym. Sphecid.). — Mitt. schweiz. ent. Ges. 34: 213—252.

— (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.

— (1968): Sphecidae paléarctiques nouveaux ou peu connus (Hym.). — Mitt. schweiz. ent. Ges. 41: 145—168.

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 orientalis collectae. — Trav. Inst. Zool. Ac. Sc. URSS 1: 269—304.

— (1952): Sur les Psammocharidae et Sphecidae du Tadjikistan (en russe). — Ibid. 10: 199—288.

KOHL, F. F. (1906): Die Hymenopterengruppe der Sphecinen. III. Monographie der Gattung *Ammophila* Kirby. Abt. A. Die Ammophilinen der paläarktischen Region. — Ann. nathist. Hofmus. Wien 28: 228—382.

LOHRMANN, E. (1948): Die Grabwespengruppe der Bembecinen. Überschau und Stammesgeschichte. — Mitt. münchn. ent. Ges. 34 (1944): 420—471.

MORICE, F. D. (1921): Annotated list of Aculeate Hymenoptera (except. Heterogyna) and Chrysids recently collected in Mesopotamia and North-West Persia. — J. Bombay Nat. Hist. Soc. 27: 816—828, 28: 192—203.

NURSE, C. G. (1903): New species of indian Hymenoptera. — J. Bombay Nat. Hist. Soc. 15: 1—18.

PRIESNER, H. (1958): The egyptian Species of the Genus *Bembyx* F. (Hymenoptera: Sphecidae). — Bull. Soc. Ent. Egypte 42: 1—36.

PULAWSKI, W. (1961): Remarques sur les *Parapiagetia* Kohl d'Egypte (Hym., Sphecidae). — Polsk. Pismo Ent. 31: 85—92.

— (1962): Les *Tachytes* Panz. de la région paléarctique occidentale et centrale (Hym. Sphecidae). — Ibid. 32: 311—475.

RICHTER, W. (1956): Reisebericht über die Entomologische Reise in Südost-Iran 1954. — Jh. Ver. vaterl. Naturk. Württemberg 3: 57—67.

— (1961): Reisebericht über eine Reise in den Südwest- und Südost-Iran 1956. — Stuttg. Beitr. Naturk. 76: 1—13.

ROTH, P. (1963): Les *Sphex* paléarctiques du sous-genre *Palmodes*. — Mém. Mus. Hist. nat. Paris 18: 139—186.

TURNER, R. E. (1911): Notes on fossorial Hymenoptera IV. Remarks on the Genus *Palarus*. — Ann. Mag. Nat. Hist. (8) 7: 479—485.

VAN DER VECHT, J. & VAN BREUGEL, F. M. A. (1968): Revision of the nominate subgenus *Sceliphron* Latreille (Hymenoptera, Sphecidae). — Tidj. v. Entom. 111: 185—255.

Adresse de l'auteur:
Prof. J. de Beaumont, 1, Grand' Rue, CH-2012 Auvernier, Schweiz.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Stuttgarter Beiträge Naturkunde Serie A [Biologie]

Jahr/Year: 1970

Band/Volume: 220

Autor(en)/Author(s): Beaumont Jacques de

Artikel/Article: Sphecidae de l' Iran (Hym.9. 1-18