

**Crabroniens d'Espagne appartenant aux genres**  
*Crabro*, *Lindenius* et *Entomognathus*  
(Hym. Crabronidae)

PAR

JEAN LECLERCQ (\*).  
Gembloux.

Le Catalogue publié par G. Ceballos (1956) a très utilement réuni les résultats acquis dans l'étude et l'exploration de la faune espagnole d'Hyménoptères. Celle-ci mérite une attention particulière en raison de l'imposante liste des espèces recensées et du pourcentage d'espèces endémiques plus élevé que partout ailleurs en Europe. Considérant les données zoogéographiques discutées dans ma *Monographie des Crabroniens* (1954), il est évident qu'une connaissance plus approfondie des populations de Crabroniens espagnols apporterait des éléments très importants, éclairant sur l'histoire du peuplement de l'Europe glaciaire et postglaciaire. Or, plus de la moitié des provinces espagnoles restent des territoires inconnus, d'où on n'a pas renseigné la moitié des espèces probables de Crabroniens; on n'a donc pas encore repéré convenablement les sites à espèces méridionales ou endémiques et ceux qui maintiennent des populations plus septentrionales à la limite sud de leur expansion.

Grâce à l'obligeance de M. le Directeur G. Ceballos, j'ai pu entreprendre le relevé des Crabroniens accumulés dans les collections de l'Instituto Español de Entomología, à Madrid. Ce travail a déjà fait connaître une espèce endémique nouvelle (*Lindenius ceballosi* Leclercq, 1959). Voici d'autres résultats parmi lesquels il faut distinguer la description d'une sous-espèce de *Crabro peltarius*, une nouvelle espèce de *Lindenius* et la découverte de l'autre sexe de *Entomognathus fortuitus*. Je renvoie à l'étude de J. M. Dusmet (1935) pour la description de la plupart des localités explorées par cet entomologiste et par ceux de ses compatriotes qui ont édifié les collections exploitées ici avec reconnaissance.

---

(\*) Contribution du Laboratoire de Zoologie Générale, Institut Agronomique.

## I. CRABRO Fabricius.

1. *Crabro (Crabro) peltarius bilbaoensis* subsp. nov.

Type.—Bilbao, ♂, coll. Seebold, Instituto de Entomología, Madrid.

Paratypes.—Bilbao, 4 ♂♂ et 3 ♀♀, Instituto Español de Entomología, Madrid, et Institut Agronomique de l'Etat, Gembloux.

Le mâle se distingue facilement de la forme *peltarius* typique par les caractères suivants :

Aux pattes II : les trochanters sont noirs, les fémurs sont presque entièrement noirs, ne portant qu'une petite tache jaune au-dessus de leur apex (chez *peltarius* s. str. : les trochanters sont largement jaunes et les fémurs ont deux raies jaunes étendues l'une au côté dorsal, l'autre au côté ventral).

Aux pattes I : le 5.<sup>e</sup> article des tarsi porte une expansion lamellaire dirigée vers l'avant, mais cette expansion est subrectangulaire, très étroite, et se termine par une épine très fine (chez *peltarius* s. str. : la même expansion est une large lame translucide, rhomboïdale, dont l'apex est presque aussi large que l'expansion est longue ; cet apex est échancré et porte une épine dentiforme plus longue encore). Le tibia proprement dit est entièrement jaune, ne portant qu'une petite tache noire vers sa base (chez *peltarius* s. str. : le tibia I est jaune du côté antérieur mais largement marginé de noir postérieurement, tout le long de la base de son bouclier). Le bouclier tarsal est brun clair, à peine suffusé de blanc dans son tiers basal, ses macules sont variables mais beaucoup sont punctiformes (chez *peltarius* s. str. : le bouclier est noir ou brun sombre, largement suffusé de blanc dans le tiers basal, ses macules sont très variables mais peu d'entre elles sont punctiformes).

Aux antennes : le 2.<sup>e</sup> article du funicule est sensiblement plus long et moins élargi que chez *peltarius* s. str., ce sont les articles 4 et 5 (et non 3) qui sont les plus larges.

Le clypéus est toujours bimaculé, le postscutellum a deux petites taches jaunes enfumées (il y en a en outre au scutellum chez un exemplaire). Derrière l'apex des tibias III, il y a une tache brun noir plus étroite et moins sombre que chez les mâles typiques. Pour les autres caractères, c'est conforme à la description de Kohl (1915) et comme chez les exemplaires d'Europe moyenne à ma disposition.

La femelle ne se distingue que par des détails apparemment constants de la livrée :

Le postscutellum est largement jaune. Le taux de ptérinisation est aussi plus élevé pour les autres téguments : clypéus toujours largement taché de jaune, dessus du pronotum avec une ligne jaune presque continue, lobes du pronotum jaune, scutellum largement jaune. Les tibias III ont derrière une tache enfumée plus discrète que chez le type. L'aréolation du dessus du segment médiaire est un peu plus régulière. Tout compte fait, ces femelles correspondent à des *peltarius* chez qui le jaune serait étendu au maximum, et on n'aurait pas décidé de leur donner un nom si les mâles ne présentaient des différences plus discriminantes. D'autre part, ces femelles ressemblent beaucoup à celles du *Crabro korbi* Kohl, aussi largement pigmentées. Toutefois, chez *ko bi*, le jaune est sensiblement plus pâle et paraît manquer toujours au postscutellum, souvent aussi au scutellum, l'aire dorsale du segment médiaire est encore plus régulièrement ridée (et pas du tout alvéolée) et les croupes du segment médiaire sont à pilosité plus forte.

Je n'ai pas encore vu d'autres *peltarius* d'Espagne et ne puis donc savoir si la forme décrite ci-dessus est caractéristique de toutes les populations espagnoles.

## 2. *Crabro (Crabro) korbi* Kohl.

Revu les exemplaires suivants de localités déjà connues : Chiclana, ♂, 7 ♀ ♀, 1890, Tarrasa, ♂, 15.IV.1897, Monistrol, ♀, V.1896. En outre : Madrid, ♂, 24.V.1908, ♀, s. d.; Puerto de Santa María, La Piedad, ♂, 9.V.1937; Sierra de Guadarrama, ♀; Villaviciosa de Odón, ♀.

## 3. *Crabro (Crabro) cribrarius* L.

Andorra, ♂, VII.1895; Canfranc (Huesca), 1.400 m, 2 ♂ ♂ (*inornatus*), ♀; Valle de Ordesa (Huesca), 3 ♂ ♂, 1 ♀, VII.1931; Nuria (Cataluña), ♂, 25.VII.1900, ♀, 25.VII.1902; Castelbo, ♂, 21.VII.1916; Piedrafita del Cerebro (Lugo), 1.100 m, 2 ♀ ♀, 20/30.VII.1950; Villablino (León), 1.000 m, ♂, 2 ♀ ♀, 25/30.VII.1949; Salardu (Lérida), 1.260 m, ♂, VIII.1948; Ribas de Jarama (Madrid), ♂, 22.VII,

♂, ♀, 8.IX et ♀, 21.X.1900.

#### 4. *Crabro (Crabro) rhaeticus* Aichinger et Kriechbaumer.

Nuria (Cataluña), ♂, 25.VII.1900; Canfranc (Huesca), 1.400 m, ♀ (avec deux petites taches jaunes au-dessus du pronotum et deux taches minuscules et embrunies au milieu du scutellum); Ribas de Jarama (Madrid), 2 ♀ ♀, 8.IX.1900 (l'une a le pronotum bimaculé, l'autre aussi mais en plus le scutellum taché de jaune). La tendance à présenter des taches jaunes au pronotum et au scutellum pourrait bien différencier la population ibéro-pyrénéenne des populations alpines de cette espèce. Après avoir examiné 93 exemplaires, Kohl (1915, p. 159) n'a trouvé qu'une femelle tachée de jaune au pronotum et qu'un mâle taché de jaune au scutellum, son matériel provenait presque exclusivement des Alpes et tout ce que j'ai vu de la même région est aussi mélanisant. La femelle de Font-Romeu (Pyr. Or.) qui se trouve à l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, a aussi une petite tache jaune au scutellum.

#### 5. *Crabro (Anothyreus) lapponicus* Zetterstedt.

N. Sierra de Nuria (Cataluña), ♂, 1.VII.1895, Instituto Municipal de Ciencias Naturales, Barcelona.

## II. *LINDENIUS* Lepeletier et Brullé.

### 1. *Lindenius albilabris* Fabricius.

Pals (Gerona), 2 ♂ ♂, ♀, 3.VIII.1958; Madrid, ♂, 7.VI.1906, ♂, 16.VI.1906, ♀, 16.VI.1912, ♀, 18.VI.1900, 2 ♀ ♀, 25.VII.1910, 5 ♂ ♂, s. d.; San Fernando del Jarama, ♂; Escorial, ♀; El Pardo, ♀; Río Alberche, ♂, ♀; Sierra de Guadarrama, ♀; Gava, ♀, 15.VIII.1902; Javierrega, ♀; Navalperal (Avila), ♂, 3 ♀ ♀; Mortemayor (Cáceres), 738 m, ♀, V.1943.—Au total: 12 ♂ ♂ + 15 ♀ ♀.

### 2. *Lindenius cabreræ* sp. nov.

Type.—Aranjuez (Madrid), ♀, 20.VI.1906, G. Mercet, coll. Cabrera, Instituto Español de Entomología, Madrid.



Paratype.—Aranjuez, ♀, 26.V.1912, Institut Agronomique de l'État, Gembloux (ce paratype était très détérioré, il est conservé en pièces détachées montées en préparation microscopique).

C'est une espèce de la taille du *Lindenius panseri* qu'il est difficile de situer dans le tableau et dans les groupements présentés par De Beaumont (1956). En suivant le tableau dichotomique en question (p. 149), on rencontre une première difficulté au n° 3: les mandibules sont d'un rouge sombre, sans trace de jaune. Telle est aussi la condition chez *major*, *hamilcar* et *subaeneus*, mais quand on a affaire à une espèce nouvelle, représentée par deux exemplaires, on se demande si le jaune n'a pas été effacé secondairement.

Tel ne semble pas être le cas et on passe donc au n° 4 où l'on rencontre une nouvelle et plus grande difficulté: *cabreræ* est intermédiaire entre les espèces des nos 5-6 et celles des nos 7-15, sous le rapport de la livrée. Les scapes ne montrent pas la moindre trace de jaune tandis que



Fig. 1.—*Lindenius cabreræ* sp. nov., ♀, clypéus.

les lobes postérieurs du pronotum sont entièrement et franchement jaunes. Je suppose donc qu'il sera toujours ou généralement facile de distinguer l'espèce en considérant la couleur des mandibules, des scapes et des lobes postérieurs du pronotum. Mais il y a plus.

La conformation du clypéus est très particulière (fig. 1). Le lobe médian est largement arrondi et présente latéralement deux échancrures dont la première est remarquablement profonde. Les mandibules ont une dent assez forte du côté interne. Il y a un petit tubercule supra-antennaire conique, assez pointu et bien visible. Le dessus du front et le vertex sont réguliers, sans relief particulier, les fossettes supra-orbitales étant même indistinctes; ces surfaces sont ponctuées très finement et très densément, sans intervalles lisses. La même ponctuation fine et dense se retrouve au mésonotum et aux mésopleures, rappelant ce qui est prescrit pour *Lindenius ibex*.

Le dessus du pronotum est conformé comme chez *spilostomus*. Le sillon épincémial est médiocrement fovéolé, la carène prépectale est très peu saillante. L'aire hypoépimérale et le dessus de la métapleure sont parfaitement lisses. Les côtés du segment médiaire sont aussi lisses, sans stries, ils ne sont pas séparés de la partie dorsale par une carène. L'aire dorsale du segment médiaire est densément et assez irrégulièrement ridée.

L'abdomen est finement alutacé, même aux sternites qui ne sont donc pas ponctués comme chez *ibex*. Les sternites II-V présentent à l'apex, une dépression triangulaire qui ne paraît pas être un artefact. L'aire pygidiale est difficile à décrire, parce que détériorée, elle est proche du type *ibericus*, sinon de *panzeri*. Pilosité générale courte, dense sur les tergites.

Apex des fémurs I-III étroitement tachés de jaune. Tibias I-II jaunes avec une raie brun noir derrière. Tibias III brun noir avec un anneau basilaire jaune bien large. Tarses ferrugineux jaune, le métatarses III plus jaune. Aucune particularité dans la conformation des pattes.

Je me suis demandé s'il ne s'agissait pas de l'autre sexe de *helleri* Kohl, décrit de Bethléem. Je n'ai pas retenu cette hypothèse considérant que *cabreræ* possède un tubercule supra-antennaire, un clypéus très différent et des marques jaunes beaucoup plus développées.

### 3. *Lindenius ibericus ibericus* Kohl.

Escorial, ♀.

### 4. *Lindenius ibericus humilicollis* De Beaumont.

La Granja (Segovia), ♀, 17.VI.1906; Aranjuez, 2 ♂♂, 26.V.1906, 2 ♀♀, 20.VII.1906; Madrid, ♂, 2 ♀♀, 28.VIII.1910, ♂, 4.IX.1910, ♀, 8.IX.1910; Escorial, ♀, 16.VI.1912; Montarco, ♂, 24.VI.1909; Toledo, 2 ♀♀, 10.VI.1906; Santa Cruz del Valle (Avila), ♀.

### 5. *Lindenius luteiventris* Morawitz.

Sevilla, 3 ♂♂, 2 ♀♀, V.1917; Villaverde (Madrid), ♀; Río Alberche, ♀ à abdomen noir; Vaciamadrid, ♀, 18.VI.1906; San Fernando del Jarama, ♂; La Garriga, ♀, 2.VIII et ♂, 7.VIII.1896.

### 6. *Lindenius major* De Beaumont.

Espiel (Sierra Morena), ♀, 26.V.1927, A. Seyrig, Muséum de Paris; Balinya, ♂, 29.VI.1890, Inst. Ci. Nat., Barcelona; Madrid, ♂, 6.VI.1946; El Pardo, 4 ♂♂, ♀, 3.VI.1906; La Garriga, ♀, 21.VI.1902; Tarrasa (Barcelona), ♀, 29.V.1897.

7. *Lindenius melinopus* Kohl.

Alcalá de Henares (Madrid), ♂, 13.VI.1909.

8. *Lindenius merceti* Kohl.

Ribas de Jarama (Madrid), ♂, 3 ♀ ♀; Villaverde, ♀; Montarco, ♀, 15.VII.1906, ♂, ♀, 30.VII.1912, ♂, 31.VII.1916, 2 ♀ ♀, 19.VIII.1903, 2 ♀ ♀, 27.VIII.1906, ♀, 18.IX.1922; El Bonillo, 4 ♀ ♀, VIII.1940.

9. *Lindenius mesopleuralis* Morawitz.

La Cañada (Avila), ♀. Je me demande si cette étiquette est juste, car il s'agit d'une espèce qui paraît liée aux districts littoraux.

10. *Lindenius pygmaeus pygmaeus* Rossi.

Salamanca, 814 m, ♀, V.1943; Escorial, 2 ♂ ♂, 2 ♀ ♀, 12.VIII, Montarco, ♀, 23.V.1909; Aranjuez, 2 ♀ ♀, 30.V.1910; La Garriga, ♀, V.1893.

Soulignons que tous ces exemplaires appartiennent à la forme *pygmaeus* s. str. telle que la définit De Beaumont (1956). On peut donc compléter quelque peu la carte de distribution publiée par De Beaumont (1956, p. 179) qui indiquait la présence de cette forme à Lisbonne et à Banyuls, l'ensemble de l'Espagne restant territoire inconnu. S'il n'est pas impossible qu'on trouve un jour des *armatus* Vander Linden ici ou là dans la Péninsule Ibérique, il se confirme en tous cas que cette forme est plus orientale et plus septentrionale que *pygmaeus* s. str.

## III. ENTOMOGNATHUS Dahlbom.

1. *Entomognathus brevis* Vander Linden.

Irún, ♂, 10.VII.1906; Moncayo (Zaragoza), 3 ♂ ♂, 2 ♀ ♀, VIII. 1904 (l'une des femelles est tachée de jaune sur tout le dessus du pronotum, le scutellum, l'apex des fémurs I-II, l'entièreté des tibias, les tibias III n'étant embrunis qu'à l'apex; l'autre exemplaire est de livrée

normale, celle-ci restant limitée aux lobes du pronotum, aux tibias I-II et à la moitié apicale des tibias III); Navalperal (Avila), ♂; Santa Cruz del Valle (Avila), 2 ♂♂ 4 ♀♀; Madrid, 3 ♂♂, 31.V.1901, 3 ♂♂, 6.VI.1910, ♂, 12.VI.1905, ♂, ♀, 18.VI.1900, 2 ♂♂, 28.VIII.1910, 3 ♂♂, 4.IX.1910, 2 ♂♂, 8.IX.1910; Parla (Madrid), 8 ♂♂, 28.V.1927; Escorial, 2 ♀♀, 16.VI.1912; Aranjuez, 8 ♂♂, 26.V.1892, ♂, 30.V.1910, ♂, 20.VI.1906; Villaviciosa de Odón (Madrid), 10 ♂♂; Villaverde (Madrid), ♂, 13.V.1907, 3 ♂♂, 2.VI.1907 (l'un de ces mâles a les lobes du pronotum bruns, les autres les ont jaunes comme d'habitude); Vaciamadrid, ♂, 21.V.1929 (tegulae entièrement brunes et angles antérieurs du pronotum assez saillants, toutefois c'est bien *brevis* et non pas *dentifer* Noskiewicz); Sierra de Guadarrama, ♂, 18.IX.1911; Montarco, ♂, 12.VI.1905, ♂, 24.VI.1909, ♀ (celle-ci a deux petites taches jaunes au scutellum); Redrabes, ♂, 8.IX.1906; Sevilla, 2 ♀♀, V.1917; Baños de Montemayor (Cáceres), ♀, VI.1907 (exemplaire très taché de jaune comme la femelle précitée de Moncayo; elle a aussi les mandibules franchement rouge-brun, sans jaune, ce qu'on observe aussi plus ou moins typiquement chez d'autres femelles ibériques de cette espèce). Au total: 59 ♂♂ et 13 ♀♀.

N. B.—Nouvel et Ribaut (1956) ont décrit de Toulouse, un *Entomognathus permixtus*. Moczar (1958) a montré qu'il s'agit de l'*Entomognathus dentifer* Noskiewicz (1929), décrit de Pologne et retrouvé en Slovaquie. Je l'ai déjà signalé de Grèce et de Sardaigne (Leclercq, 1956) et puis affirmer qu'il habite aussi l'Italie: Firenze, ♂, 25.IX.1941 (A. Servadei leg.). J'espérais en trouver parmi les *Entomognathus* ibériques, mais j'ai été déçu.

## 2. *Entomognathus fortuitus* Kohl.

Il semble qu'on n'ait pas revu cette espèce depuis la diagnose de Kohl (1915, pp. 313, 314) fondée sur l'étude d'un seul exemplaire (♀), de provenance espagnole non autrement précisée. J'ai trouvé une seconde femelle dans la collection J. Vachal (au Muséum de Paris), étiquetée elle-aussi: Espagne. Puis j'ai vu 24 ♂♂ et 18 ♀♀ dans les collections de l'Instituto Español de Entomología, de Madrid.

C'est une espèce très distincte par son épécnémium mésopleural: celui-ci a une carène prépectale très obsolète, sans relief, pour ainsi dire inexistante. Aucune femelle n'a de denticule aux hanches I (donc le caractère indiqué par Kohl était valable, en dépit de la prudente ré-



serve qui accompagnait sa mention). La taille est plus aible que chez *brevis*, la sculpture thoracique très finement alutacée est aussi typique. Les angles antérieurs du pronotum sont bien arrondis, la partie antérieure du scutellum n'est pas bilobée, le bord antérieur du clypéus est sans échancrure médiane, tout cela attestant une parenté plus étroite avec *brevis* qu'avec *dentifer*. Les mandibules sont toujours plus ou moins jaunes, les tegulae sont brunes, avec ou sans macule jaune, le jaune des tibias III est réduit à un anneau basilaire très court. L'aire pygidiale de la ♀ est d'un ferrugineux très clair.

Le mâle est conforme à ce qui est prescrit pour la femelle, aux caractères sexuels normaux près. Il est plus marqué de jaune (aux mandibules, aux scapes, sous le funicule, et aux pattes dont les tibias et les tarse sont entièrement jaunes, les fémurs étant assez largement marqués aussi vers l'apex; les tegulae sont aussi largement maculées). Mais on observe chez les ♂♂ une particularité très originale de la livrée, déjà indiquée chez les ♀♀ bien que moins nettement. Les lobes postérieurs du pronotum sont jaunes mais le pigment tend à remonter en ligne étroite sur le dessus du pronotum. L'examen d'une série d'individus montre clairement que cette tendance à ptériniser le dessus du pronotum suit réellement un sens précis: du lobe vers le haut. Très remarquables aussi sont les tarse I dont les articles, surtout le métatarse, sont aplatis-élargis, rappelant la condition prescrite pour *euryops* Kohl.

Tous proviennent de la province de Madrid:

Madrid, 3 ♂♂, 2 ♀♀, 16.VI.1906, 2 ♂♂, ♀, 16.VI.1912, ♀, 7.VII.1911; Escorial, ♀; Torrelodones, ♂; Aranjuez, 2 ♂♂, 20.VI.1906, ♂, 30.VI.1910; Río Alberche, 9 ♂♂, 13 ♀♀, 8.VI.1907; Vaciamadrid, 6 ♂♂, 21.V.1927.

### Bibliographie.

CEBALLOS, G.

1956. Catálogo de los Himenópteros de España. *Instituto Español de Entomología*, pp. 392-396.

BEAUMONT, J. DE.

1956. Notes sur les *Lindenius* paléarctiques. *Mitt. Schweiz. Ent. Ges.*, XXIX, pp. 145-185.

DUSMET, J. M.

1935. Cuarenta y cinco años en busca de Himenópteros en España. *Mem. Soc. Ent. España*, 4.<sup>a</sup>, pp. 1-116.

KOHL, F. F.

1915. Die Crabronen der paläarktischen Region. *Ann. K. K. Naturhist. Hofmus. Wien*, XXIX, pp. 1-453.

LECLERCQ, J.

1954. Monographie systématique, phylogénétique et zoogéographique des Hyménoptères Crabroniens. *Liège*, pp. 1-371.
1956. Mission E. Janssens et R. Tollet en Grèce. 14<sup>e</sup> Note. Hyménoptera-Sphécidae et Vespidae. *Bull. Ann. Soc. R. Ent. Belg.*, XCII, pp. 324-327.
1959. *Lindenius ceballosi* sp. nov., Crabronien nouveau d'Espagne. *Eos*, XXXV, pp. 267-268.

MOCZAR, L.

1958. A Crabro s. lat. nem revizioja. *Allattani Közlemények*, XLVI, pp. 261-272.
1958. A Crabroninae alcsalád faunakatalogusa. *Rovartani Közlemények* XI, pp. 189-216.

NOSKIEWICZ, J.

1929. Eine neue Crabro-Art aus Polen. *Polskie Pismo Ent.*, VIII, pp. 197-199.

NOUVEL, H. et RIBAUT, H.

1956. Une espèce française nouvelle du genre *Entomognathus*. *Bull. Soc. Hist. Nat. Toulouse*, XCI, pp. 263-265.