

# Révision des espèces paléarctiques du genre *Chevrolatia* Jacquelin du Val, 1850 (Coleoptera, Scydmaenidae)

par Jean OROUSSET<sup>1</sup>

61 rue de la Mutualité, F – 92160 Antony

**Résumé.** – Les espèces paléarctiques du genre *Chevrolatia* Jacquelin du Val, 1850, sont révisées : des néotypes sont désignés pour *C. insignis* Jacquelin du Val et *C. maroccana* Reitter ; des lectotypes sont désignés pour *C. bonnairei* Quedenfeldt et *C. microphthalma* Normand ; deux nouvelles synonymies sont établies et trois espèces nouvelles sont décrites.

**Summary.** – Revision of the palaeartic species of the genus *Chevrolatia* Jacquelin du Val, 1850 (Coleoptera, Scydmaenidae). The palaeartic species of the genus *Chevrolatia* Jacquelin du Val are revised : neotypes are designated for *C. insignis* Jacquelin du Val and *C. maroccana* Reitter ; lectotypes are designated for *C. bonnairei* Quedenfeldt and *C. microphthalma* Normand ; two new synonymies are provided and three new species are described.

**Key words.** – Scydmaenidae, *Chevrolatia*, neotype, lectotype, new species, new synonym, palaeartic region.

**Synonymies :** *C. maroccana* Reitter, 1880, **bona species** = *C. bonnairei* Quedenfeldt, 1885, **syn.** = *C. chobauti* Guillebeau, 1897, **n. syn.**

**New species :** *C. pici* n. sp. (Algeria, Tunisia), *C. raymondi* n. sp. (Corsica, Sardinia) and *C. franzi* n. sp. (Corfu, Peloponnese).

Les espèces du genre *Chevrolatia* Jacquelin du Val, 1850 (Scydmaeninae, Chevrolatiini) comptent parmi les plus rares des Scydménides existant dans les collections, les captures ayant été effectuées dans les conditions les plus diverses, sans qu'il soit possible de cerner leur habitat et leur biologie. D'autre part, alors que les microcoléoptères de ce genre possèdent un habitus unique (fig. 1) et des caractères morphologiques externes propres, notamment de profondes fossettes céphaliques latérales entourées de touffes de soies, les espèces sont relativement homogènes, tant par leurs autres caractères que par l'édéage. Une première révision des taxons paléarctiques a été proposée par FRANZ (1970) mais cet auteur n'a eu à sa disposition qu'un nombre fort restreint d'exemplaires et, à cette occasion, n'a pas examiné la plupart des types ; de nombreux problèmes taxonomiques sont donc restés sans solution. D'autre part, en 1997, O'KEEFE a présenté une excellente révision des espèces nord-américaines, dans laquelle figurent un historique des connaissances, une description détaillée du genre, un catalogue mondial des espèces et une bibliographie générale. Enfin, trois espèces afro-tropicales ont été récemment ajoutées (OROUSSET, 2007).

Dans l'état actuel des connaissances, le genre est distribué dans la région néarctique, dans l'est et le sud-ouest des Etats-Unis avec trois espèces (*C. amoena* Leconte, *C. occidentalis* O'Keefe et *C. suteri* O'Keefe), mais aussi dans la région néotropicale avec une espèce du Mexique (*C. grouvellei* Croissandeau). Il est largement répandu dans la région paléarctique, essentiellement dans la région méditerranéenne, avec six espèces citées jusqu'à présent (VIT, 2004) : *C. chobauti* Guillebeau, *C. egregia* Reitter, *C. hispanica* Franz, *C. insignis* Jacquelin du Val, *C. maroccana* Reitter et *C. microphthalma* Normand. Il est en effet connu d'Espagne, France (y compris Corse), Suisse, Italie (y compris Sardaigne et Sicile), Croatie, Slovaquie, Roumanie, Bulgarie, Grèce, Turquie et, pour l'Afrique du Nord, du Maroc, d'Algérie et de Tunisie. On connaissait également une espèce d'Ethiopie (*C. breviceps* Reitter) et une d'Afrique du Sud (*C. Endroedyi* Franz), ce qui laissait supposer une répartition afrotropicale étendue

<sup>1</sup> Attaché au Muséum national d'Histoire naturelle (Entomologie), Paris.

(O'KEEFE, 1997); cela a été récemment confirmé (OROUSSET, 2007) avec la description de *C. Celisi* Orousset (République démocratique du Congo), *C. Besucheti* Orousset (Kenya) et *C. Leleupi* Orousset (Tanzanie).

**Techniques et caractères utilisés.** – Les espèces sont extérieurement très homogènes et présentent une certaine variabilité, notamment de taille et de coloration; les caractères externes utilisables sont peu nombreux et d'étude délicate, compte tenu du nombre restreint d'exemplaires de beaucoup d'espèces. D'autre part, les édéages, peu diversifiés, présentent moins de caractères fiables que chez la plupart des autres genres; ils sont cependant utilisés, après un montage en micropréparations sans couvre-objet pour permettre l'orientation dans différents plans. Mais la discrimination des taxons est facilitée par deux autres caractères.

- Les protrochanters des mâles portent un prolongement dentiforme caractéristique, très développé (par ex. *C. insignis*: fig. 8) ou pratiquement absent (*C. hispanica*: fig. 11); ce caractère sexuel secondaire, sous-estimé et illustré trop sommairement jusqu'à présent, est difficilement utilisable sur l'individu *in toto* en raison de l'orientation variable des coxae, ne permettant pas d'examiner les trochanters dans le même plan de référence; il se révèle donc indispensable de monter une patte antérieure en préparation microscopique.

- Les ailes membraneuses, caractère pratiquement jamais utilisé de manière précise chez les *Scydmenides*, se révèlent être fort utiles, avec des espèces macroptères (*C. insignis*: ailes fonctionnelles avec plusieurs plicatures, des nervures dans la moitié antérieure et la surface couverte de microtriches [fig. 16]) jusqu'à des espèces brachyptères (*C. microphtalma*: ailes non fonctionnelles, sans plicatures, avec une nervation vestigiale et quelques soies à l'apex et à la marge postérieure, avec la surface couverte également de microtriches [fig. 19]) ou même subaptères (*C. hispanica*: moignon alaire en forme de languette hyaline sans plicatures ni traces de nervures, et dépourvu de soies et de microtriches [fig. 18]); aucun polymorphisme intraspécifique n'a été décelé à ce niveau. Malgré leur très petite taille, les ailes sont d'étude relativement aisée: après avoir écarté les élytres, l'aile, à l'aide d'une micro-aiguille, est détachée à la base et est étalée sur une lame dans un minuscule goutte d'eau qu'on laisse s'évaporer; puis elle est examinée à sec sur fond noir; elle peut être ultérieurement couverte d'une lamelle qui sera lutée; la préparation dans un milieu de montage est beaucoup plus malaisée et la nervation devient alors difficilement observable.

**Mesures.** – La longueur est mesurée au micromètre sur les individus *in toto*; les autres mesures sont effectuées au micromètre sur des exemplaires totalement disséqués et montés en préparations microscopiques. **Abréviations utilisées:** **L**, longueur totale de l'apex du lobe frontal à l'apex de l'abdomen; **Lt**, longueur maximale de la capsule céphalique; **lt max**, largeur maximale de la capsule céphalique, au niveau des yeux; **lt min**, largeur minimale de la capsule céphalique, au niveau du sillon

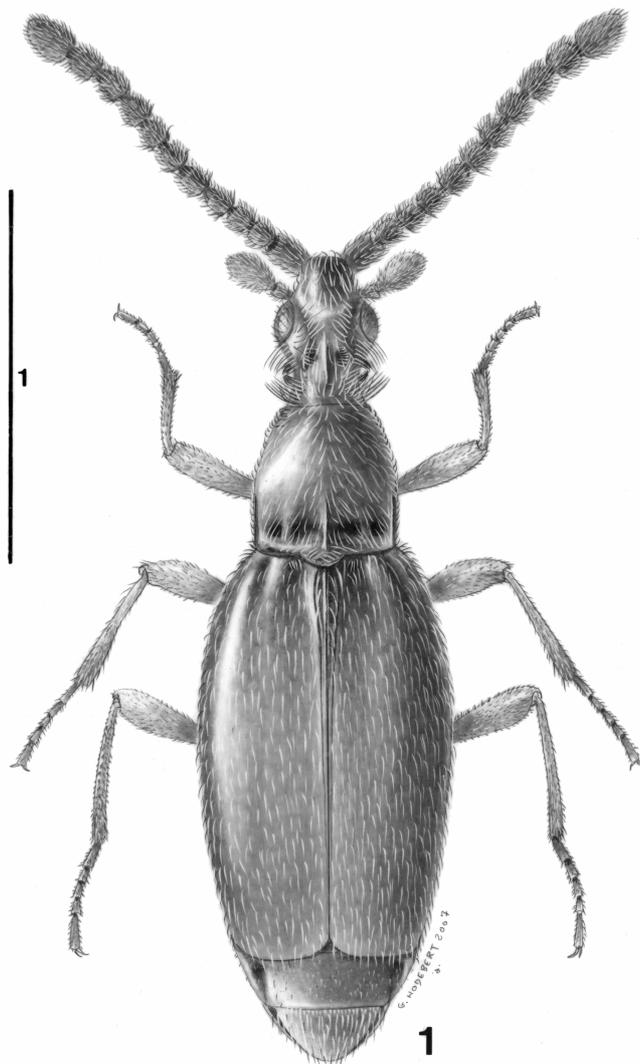


Fig. 1. – *Chevrolatia raymondi* n. sp., holotype ♂ de Corse, habitus. Echelle en mm.

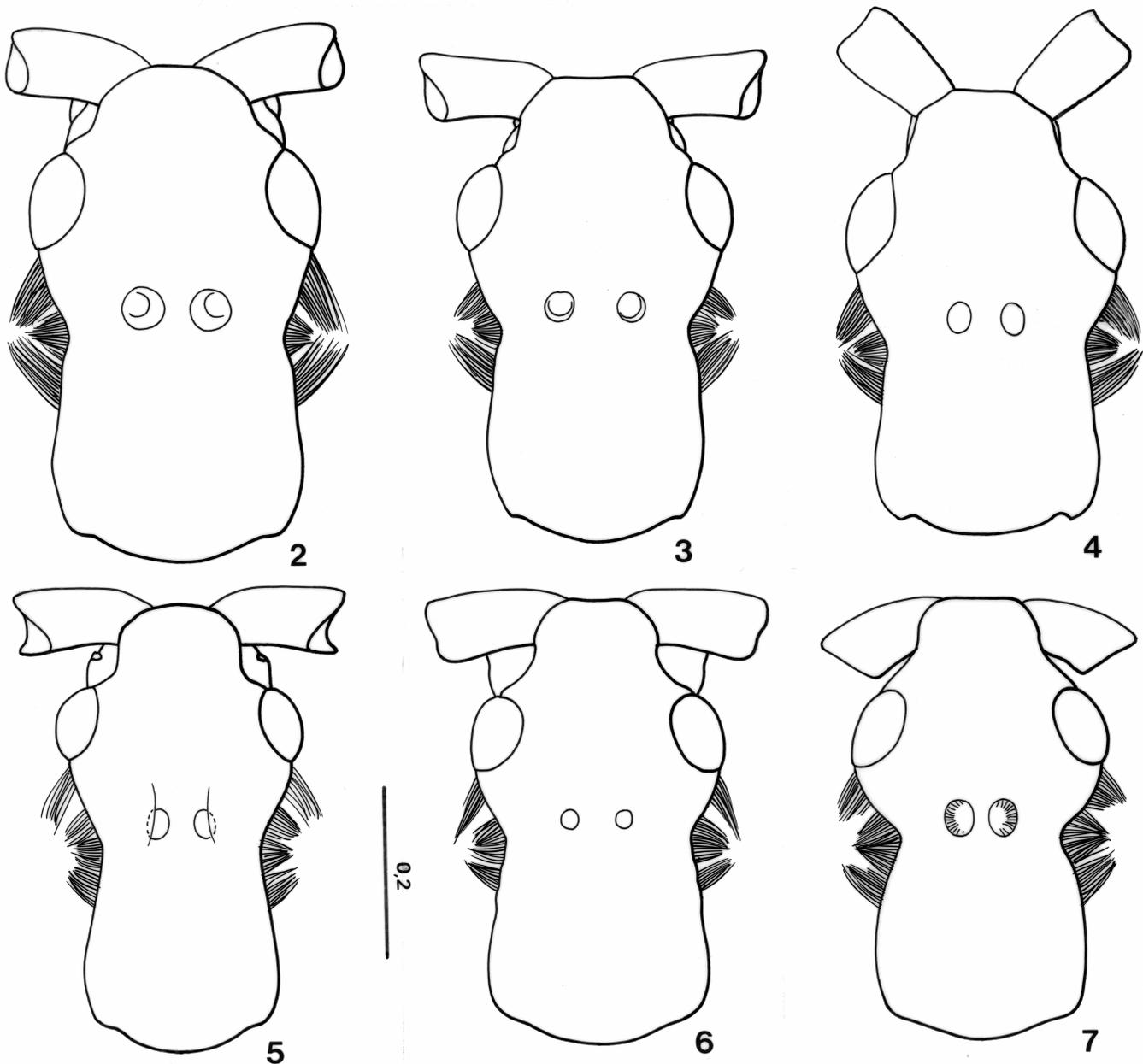


Fig. 2-7. – Genre *Chevrolatia* Jacquelin du Val, capsules céphaliques. – 2, *C. insignis* Jacquelin du Val. – 3, *C. egregia* Reitter. – 4, *C. maroccana* Reitter. – 5, *C. hispanica* Franz. – 6, *C. microphthalmma* Normand. – 7, *C. raymondi* n. sp. Echelle en mm.

collaire ; **Lp / lp**, plus grandes longueur et largeur du pronotum ; **Le / le**, plus grandes longueur et largeur des élytres pris ensemble ; **Lant**, longueur de l'antenne, de l'insertion du scape à l'apex du dernier article ; **Do**, diamètre de l'œil, mesuré sur la capsule céphalique en vue dorsale ; **La**, longueur de l'aile.

**Habitat.** – Le mode de vie des espèces reste totalement inconnu. L'espèce la plus répandue, *Chevrolatia insignis*, a été récoltée le plus souvent par exemplaires isolés, d'avril à octobre, à basse et moyenne altitudes, par tamisage de mousses, d'humus et de litière d'essences diverses, mais également dans des débris d'inondations (CAILLOL, 1908 ; GALIBERT, 1932), dans des tas de branches mortes (GALIBERT, *l. c.*), en battant des branches de chênes et de pins (MARQUET, 1872 ; GALIBERT, *l. c.*), dans des pièges "photoeklector" placés contre des troncs d'*Aesculus hippocastanum* (MAJZLAN, 2002, 2003), sous des feuilles de *Verbascum* appliquées au sol (MARQUET, 1872), sur des vieux murs (BINAGHI, 1989) ; des exemplaires ont été trouvés en hiver par lavage de terre (GALIBERT, *l. c.*). *Chevrolatia grouvellei* n'a été trouvé que dans des stocks de tabac provenant du Mexique. *C. microphthalmma*, espèce brachyp-tère et microphthalme, a été trouvée en Tunisie par criblage et lavage de la terre entourant des racines d'asphodèles (NORMAND, 1911a) et doit être considérée comme endogée. Des spécimens nord-américains ont même été pris dans des pièges appâtés à la viande (O'KEEFE, 1997).

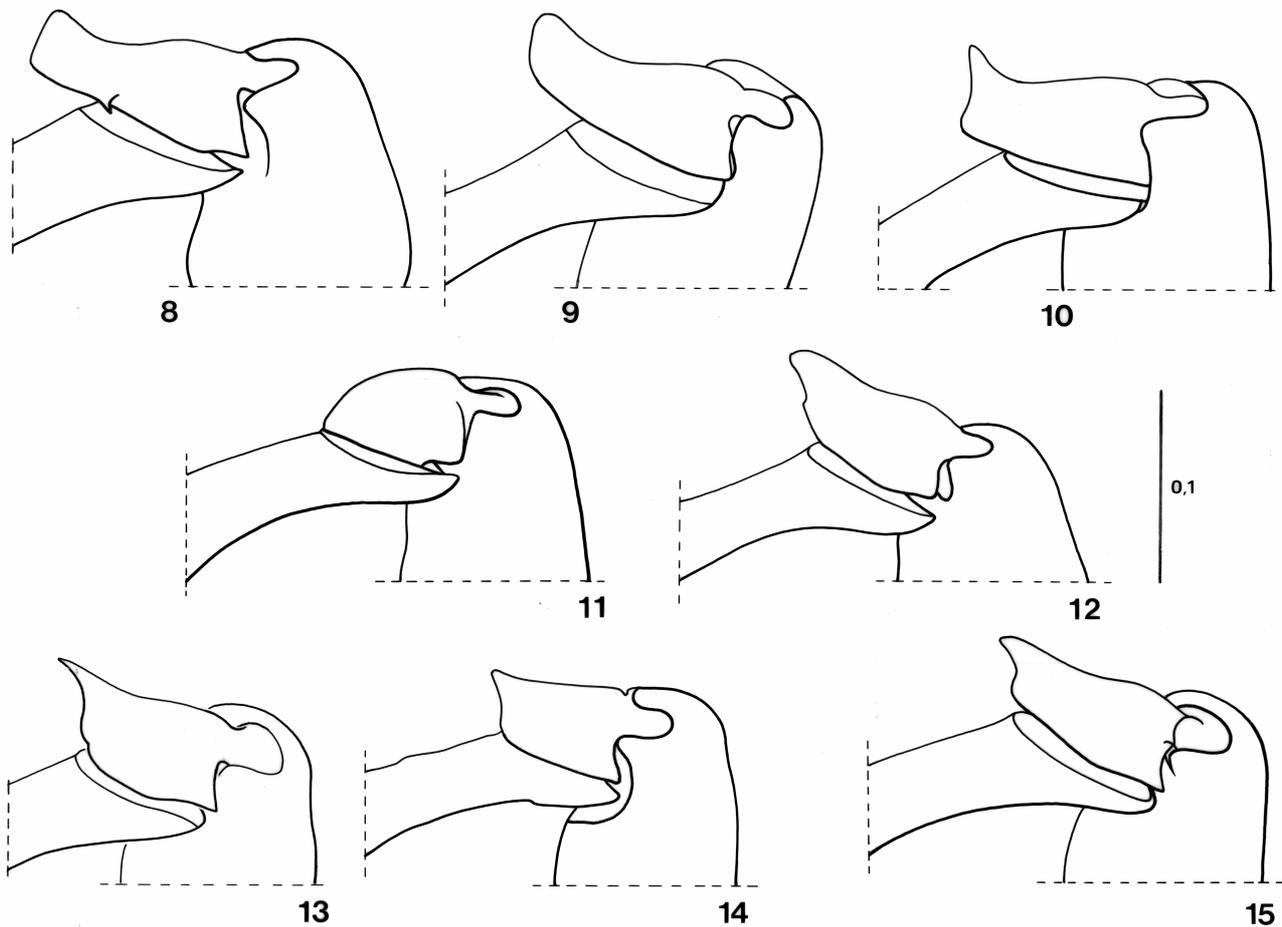


Fig. 8-15. – Genre *Chevrolatia* Jacquelin du Val, ♂, protrochanters droits. – 8, *C. insignis* Jacquelin du Val. – 9, *C. egregia* Reitter. – 10, *C. maroccana* Reitter. – 11, *C. hispanica* Franz. – 12, *C. microphthalmia* Normand. – 13, *C. pici* n. sp. – 14, *C. raymondi* n. sp. – 15, *C. franzi* n. sp. Echelle en mm.

Malgré la présence de fossettes céphaliques latérales très développées et munies de touffes de soies à aspect de trichomes, les espèces ne semblent pas non plus être myrmécophiles : quelques exemplaires ont été trouvés sous des pierres en compagnie de fourmis, comme cela arrive fréquemment pour la plupart des *Scydmenides*, mais aucune espèce n'a été récoltée jusqu'à présent au cœur même d'une fourmilière. Rangoni (*in* PERRAUDIÈRE, 1911), suite à la capture exceptionnelle en nombre de *C. insignis* à Modène (Italie), au pied de petits chênes infestés de chenilles processionnaires (*Thaumetopoea processionea*), a envisagé le commensalisme avec cette espèce, hypothèse qui n'a jamais pu être vérifiée par la suite. Les espèces macroptères montent probablement au sommet des herbes pour prendre leur envol, notamment au crépuscule ou après les pluies d'orage, comme en témoignent un certain nombre de captures de *C. insignis* effectuées au fauchage dans des prairies (MARQUET, 1872 ; DELHERM DE LARCENNE, 1885 ; MOLLANDIN DE BOISSY, 1910). Des spécimens nord-américains ont été récoltés dans des pièges à interception ou de type Malaise, et quelques exemplaires ont même été capturés au piège lumineux (O'KEEFE, 1997). Les états préimaginaux sont inconnus.

**Sources du matériel étudié.** – Le regroupement en collection générale du matériel conservé au Muséum national d'Histoire naturelle (Entomologie, Paris) m'a permis d'étudier, en plus des types, un matériel relativement abondant, compte tenu de la rareté de ces insectes ; des exemplaires appartenant au Muséum d'Histoire naturelle de Genève (Suisse) et quelques spécimens de la collection Rey (Muséum d'Histoire naturelle, Lyon) et des collections Demofly et Cauchois (> coll. J. Orousset) sont venus s'y ajouter ; ce sont donc au total plus de 200 exemplaires dont j'ai pu disposer.

**Abréviations utilisées.** – MHNG : Muséum d'Histoire naturelle de Genève (Suisse) ; MHNL : Muséum d'Histoire naturelle de Lyon (France) ; MNHN : Muséum national d'Histoire naturelle, Paris (France) ; NHMW : Naturhistorisches Museum Wien (Autriche). J. O. : coll. J. Orousset (Antony).

Genre *Chevrolatia* Jacquelin du Val

*Chevrolatia* Jacquelin du Val, 1850: 45; espèce-type: *Chevrolatia insignis* Jacquelin du Val [monotypie]; LACORDAIRE, 1854: 184. FAIRMAIRE & LABOULBÈNE, 1854: 352; JACQUELIN DU VAL, 1857: 122; REITTER, 1881b: 543, 544; 1882a: 3; 1883: 131; 1889: 79; 1891: 259; SAULCY & CROISSANDEAU, 1893: 225; CROISSANDEAU, 1893: 226. CASEY, 1897: 515; GANGLBAUER, 1899: 9; CSIKI, 1909: 7; 1919: 2. JAKOBSON, 1910: 590; PORTEVIN, 1929: 491; FRANZ, 1970: 147; O'KEEFE, 1997: 166; NEWTON & FRANZ, 1998: 151; VIT, 2004: 206.

Les espèces paléarctiques, très homogènes extérieurement, peuvent être scindées en deux groupes d'après les caractères de l'édéage :

- le groupe de *C. insignis*, à édéage piriforme et effilé, avec deux grands lobes apicaux prolongeant le lobe médian au repos : *C. insignis*, *C. egregia*, *C. maroccana*, *C. hispanica* ;
- le groupe de *C. microphthalma*, à édéage court et trapu, avec deux lobes apicaux petits, faisant peu ou pas saillie hors du lobe médian au repos : *C. microphthalma*, *C. pici* n. sp., *C. raymondi* n. sp., *C. franzi* n. sp.

## CLÉ DES ESPÈCES

En raison du nombre restreint de caractères externes, cette clé, basée essentiellement sur les caractères mâles, n'a qu'une valeur indicative; les femelles récoltées isolément restent difficilement déterminables, notamment pour les espèces insulaires.

1. Édéage piriforme, avec 2 grands lobes apicaux dépassant nettement l'apex du lobe médian : groupe de *C. insignis* ..... 2
- Édéage court, trapu, avec 2 petits lobes apicaux dépassant à peine l'apex du lobe médian : groupe de *C. microphthalma* ..... 5
2. Grande taille (> 2 mm) ; bicolore ..... 3
- Taille moyenne à petite (< 2 mm) ; unicolore ..... 4
3. Protochanter ♂ : fig. 8. Édéage : fig. 20. Région paléarctique occidentale, sauf Maghreb ..... *C. insignis* Jacquelin du Val
- Protochanter ♂ : fig. 10. Édéage : fig. 22. Maghreb ..... *C. maroccana* Reitter
4. Taille moyenne. Protochanter : fig. 9. Édéage : fig. 21. Région paléarctique centrale et orientale ..... *C. egregia* Reitter
- Petite taille. Protochanter ♂ : fig. 11. Édéage : fig. 23. Péninsule Ibérique ..... *C. hispanica* Franz
5. Grêle, microphthalme, brachyptère. Couleur jaune pâle. Protochanter ♂ : fig. 12. Édéage : fig. 24. Maghreb ..... *C. microphthalma* Normand
- Plus trapu, macrophthalme, macroptère. Couleur rougeâtre ou brun-roux ..... 6
6. Uniformément brun-rougeâtre. Protochanter ♂ : fig. 14. Édéage : fig. 26. Corse et Sardaigne ..... *C. raymondi* n. sp.
- Brun-roux ..... 7
7. Protochanter ♂ effilé en pointe acérée : fig. 13. Édéage : fig. 25. Maghreb ..... *C. pici* n. sp.
- Protochanter ♂ en dent triangulaire : fig. 15. Édéage : fig. 27. Corfou, Péloponnèse ... *C. franzi* n. sp.

Une redescription détaillée de *C. insignis* est présentée ci-dessous ; seuls les caractères discriminants sont indiqués pour les autres espèces.

GROUPE DE *CHEVROLATIA INSIGNIS*1. *Chevrolatia insignis* Jacquelin du Val

*Chevrolatia insignis* Jacquelin du Val, 1850: 46, pl. 1, numéro II, fig. a, b, c; NÉOTYPE ♂ : France, Nîmes (MNHN); JACQUELIN DU VAL, 1857: 122, pl. 39, fig. 195; REITTER, 1881b: 544; 1883: 134; 1885: 96; 1886: 72; CROISSANDEAU, 1893: 228, pl. 1, fig. 1, pl. 3, fig. 18; GANGLBAUER, 1899: 10; CSIKI, 1909: 4, fig. 2; 1919: 2; JAKOBSON, 1910: 590; CSIKI, 1919: 2; PORTEVIN, 1929: 491; LHOSTE, 1936: 250, fig. 7; 1939: 93, fig. 1; FRANZ, 1970: 148, 152, fig. 1; O'KEEFE, 1997: 183; VIT, 2004: 206; CASTELLINI, 2007: 35, fig. 1-3.

= *Scydmaenus Holzneri* Hampe, 1850: 352; HOLOTYPE (perdu): Italie, Trieste; REITTER, 1883: 134; CSIKI, 1919: 2 [synonymie établie par JACQUELIN DU VAL, 1857: 123].

**Types.** – *Chevrolatia insignis*. La publication originale renferme les indications suivantes : « *Gallia meridionalis* ... trouvé dans le midi de la France, par mon ami M. Charles Lespès... Un accident a détruit l'individu unique sur lequel j'avais fait ma description ». La collection Jacquelin du Val (MNHN) ne contient en effet qu'une étiquette de fond de carton, avec les mentions : "G. Chevrolatia - insignis Chevrl." (sic !). NÉOTYPE ♂ (**présente désignation**) : coll. Oberthür MNHN), avec les mentions "Nîmes" / Museum Paris, 1952, coll. R. Oberthür / "Chevrolatia insignis Jacq. Duv."

*Chevrolatia holzeri*. – La publication originale indique que la description a été faite sur un unique exemplaire trouvé près de Trieste par Holzer, dans la collection duquel il a été remis en place. L'holotype est considéré comme perdu, la collection Holzer ayant été dispersée.

**Matériel examiné** (47 ex.). – **France.** Alpes-Maritimes : 1 ♀, vallon des Fleurs à Cimiez près de Nice, 2-V-1920, coll. Argod (MNHN). Charente-Maritime : 1 ♀, île de Ré (*A. Bonnaire*), coll. Bonnaire (MNHN). Drôme : 1 ♀, Valence, dans une sablière (*P. Gounelle*), coll. Croissandeau (MNHN). Gers : 2 ♀, Gimont, au fauchage, 5.VI.1875 (*E. Delherm de Larcenne*), coll. Croissandeau (MNHN) et coll. Cauchois > J. O. Gironde : 1 ♂ et 1 ♀, Bordeaux, coll. Allard > Oberthür (MNHN). Haute-Garonne : 1 ♀, Toulouse, jardin botanique, 3.III.1961 (*H. Coiffait*), coll. Coiffait (MNHN); 1 ♂, Revel, V.1960 (*H. Coiffait*), coll. Coiffait (MNHN). Hérault : 1 ♀, Montpellier, coll. Cauchois > J. O. Rhône : 1 ♂, Lyon (*E. Simon*), coll. Abeille de Perrin (MNHN); 1 ♂ et 1 ♀, Saint-Genis-Laval (*Cl. Rey*), coll. Rey (MHNL). Var : 1 ♀, Fréjus, 1.X, coll. Grenier > Argod (MNHN). **Suisse.** Tessin : 1 ♂, Rancate près de Mendrisio, alt. 360 m, VIII.1963 (*G. Toumayeff*) (MHNG). **Italie.** 1 ♂ et 1 ♀, sans précisions, coll. Sietti (MNHN). Emilia-Romagna : 1 ♂ et 3 ♀, Modena, 1.VI.1900 (*G. Rangoni*), coll. Demaison, Sainte-Claire Deville (MNHN); 1 ♀, Levizzano, 9.VI.1901 (*G. Rangoni*), coll. Sainte-Claire Deville (MNHN); 1 ♂ et 2 ♀, Vaciglio, 20.V.1902 (*G. Rangoni*), coll. P. de Peyerimhoff, Pic (MNHN). Lazio : 3 ♀, Subiaco, coll. Pic (MNHN); 3 ♂ et 1 ♀, Roma, coll. Pic, Raffray (MNHN). Liguria : 1 ♀, Genova, 30.VI.1903 (*A. Dodero*), coll. Sainte-Claire Deville (MNHN); 1 ♀, Bargagli, coll. Jekel > Croissandeau (MNHN); 3 ♀, M. Portofino, 24.VI.1957 (*C. Bésuchet*) (MHNG). Lombardia : 1 ♂, Brescia, Casto, alt. 700 m, VII.1971, (*Rosa*) (MHNG). Piemonte : 1 ♂, Alessandria, Monfern. Predosa, VI.1971 (*Rosa*) (MHNG). Veneto : 1 ♂, Veneto, Verona, Boscochi Esanuova, alt. 1100 m, VIII.1975 (*Rosa*) (MHNG); 1 ♀, Vicenza, S. Agostino, PR 9674436, 21.VI.1974 (*Carollo*) (MHNG). Venezia Giulia : 2 ♂ et 1 ♀, San Antonio, 21.IX.1901 (*G. Rangoni*), coll. Pic (MNHN); 2 ♀, San Antonio, 21.IX.1901, 16.I.1904 (*J. Clermont*) (MNHN). **Espagne.** Cataluña : 1 ♀, Prat Aerodromos, 23.IV.1954 (*M. Gonzalez*) (MHNG).

**Redescription.** – L : 2,1 - 2,2 mm. Lt : 574 µm. Lt max : 342 µm. Lt min : 239 µm. Lp / lp : 503 / 413 µm. Le / le : 1190 / 725 µm. Lant : 2695 µm. Do : 286 µm. La : 2350 µm. Espèce de grande taille, macrophthalme et macroptère. Couleur : bicolore, avec la tête et le thorax brun noirâtre, les élytres brun-roux avec la base rembrunie, les antennes et les pattes rousses, les palpes testacés ; certains exemplaires ont l'avant-corps plus clair (immatures ?).

**Capsule céphalique** (fig. 2) relativement allongée, fortement excavée latéralement, la fossette latérale située au niveau du sillon collaire et entourée de longues touffes de soies. Lobe frontal énorme, relevé en bosse saillante et séparé des yeux par un profond sillon, sans tubercules sus-antennaires visibles ; vertex déprimé progressivement mais fortement vers l'arrière ; tempes fuyantes. Tégument lisse et brillant, avec une microponctuation nette, fine et éparse. Front et périphérie des yeux avec de très longues soies blanchâtres éparse. Yeux grands et saillants, ovalaires, composés de 60 à 80 petites ommatidies pigmentées.

**Pronotum** plus long que large, les côtés subrectilignes et fortement carénés dans la moitié postérieure ; tégument lisse et brillant, avec une microponctuation éparse presque imperceptible, et de longues soies blanchâtres, plus abondantes sur les côtés et vers l'avant, absentes sur le disque. Base avec une carène longitudinale médiane saillante et courte, occupant le quart de la longueur du pronotum, et avec un sillon transversal muni, de chaque côté, de deux fossettes : une fossette oblongue vers l'angle postérieur et une petite fossette interne punctiforme. Métasternum finement ponctué, faiblement déprimé en son milieu, avec une carène longitudinale médiane atténuée d'avant en arrière et n'atteignant pas le bord apical.

*Elytres* à tégument lisse et brillant, avec une ponctuation nette peu dense et une longue pubescence blanchâtre couchée; calus huméral en bosse saillante carénée; base de l'élytre avec une fossette interne arrondie, d'aspect tomenteux, et une petite fossette punctiforme près du calus huméral.

*Ailes* (fig. 16) grandes, fonctionnelles (longueur égale à 1,1 fois la longueur du corps), avec un ensemble de plicatures, une nervation réduite, des nervures visibles seulement dans la moitié antérieure, une frange de soies au bord postérieur et la surface couverte de microtriches.

*Edéage* (fig. 20): lobe médian piriforme, allongé et grêle, recourbé en bec à l'apex, et prolongé par deux grands lobes apicaux membraneux comportant à leur base un bouquet de phanères brunâtres, plus ou moins visibles; sac interne dilaté à la base en ampoule prolongée par un canal sinueux, faisant saillie au repos entre les lobes apicaux; paramères robustes, avec une série d'une quinzaine de soies dans la moitié postérieure.

*Caractères sexuels secondaires*: protochanters avec, chez le mâle, une grande dent spatulée (fig. 8); protochanters de la femelle inermes.

**Remarque.** – En raison de son habitus très caractéristique, excluant toute confusion, les citations figurant dans les catalogues anciens sont parfaitement utilisables pour compléter l'aire de répartition de cette espèce. Pour la France, elle est citée des localités suivantes.

Alpes-Maritimes: Nice (*Cl. Rey*) (CAILLOL, 1908); gare du Var (*J. Linder*) (PERAGALLO, 1879; CAILLOL, 1908); canal de la Siagne à Cannes (*P. Grouvelle*) (CAILLOL, 1908). Aude: Carcassonne, rive droite du Fresnel (*L. Gavoy*) (GAVOY, 1905). Bouches-du-Rhône: Marignane (*F. Ancey*) (CAILLOL, 1908). Charente-Maritime: île de Ré (*A. Bonnaire*) (Bonnaire, 1884). Drôme: Valence (*Bertout*) (BARAN, 1857). Gers: Lectoure (*A. Lucante*) (DELHERM DE LARCENNE, 1885). Hérault: environs de Montpellier (*C. Jacquelin du Val*) (JACQUELIN DU VAL & LAREYNIÉ, 1852). Maine-et-Loire: Lué (*R. de la Perraudière*) (PERRAUDIÈRE, 1911; ABOT, 1928). Tarn: Mousquette (*H. Galibert*), Le Causse près de Pioch-Camp (*H. Galibert*), Castres (*H. Galibert*), Belleserre (*H. Galibert*) (GALIBERT, 1932). Var: Le Beausset (*R. Mollandin de Boissy*) (BETIS, 1908; CAILLOL, 1908; MOLLANDIN DE BOISSY, 1910). Vaucluse: La Bonde près de Pertuis (*Ch. Fagniez*) (CAILLOL, 1908). Vienne: Chatellerault (*H. Normand*) (SAINTE-CLAIRE DEVILLE, 1935).

En France, l'espèce est donc largement répandue dans la région méditerranéenne, avec cependant d'importantes lacunes (notamment le département très prospecté des Pyrénées-Orientales où existe certainement l'espèce, qui est connue de l'Aude et de Catalogne), et elle remonte la vallée du Rhône jusqu'aux environs de Lyon; vers l'ouest, elle atteint la région aquitaine et, vers le nord, elle remonte jusqu'au département du Maine-et-Loire, station la plus septentrionale de l'espèce. En Espagne, elle n'est connue que de Catalogne; en Suisse, elle est connue seulement du Tessin. Elle est largement répandue en Italie continentale, d'où elle est connue des régions suivantes (matériel examiné et citations de PORTA, 1926, et de

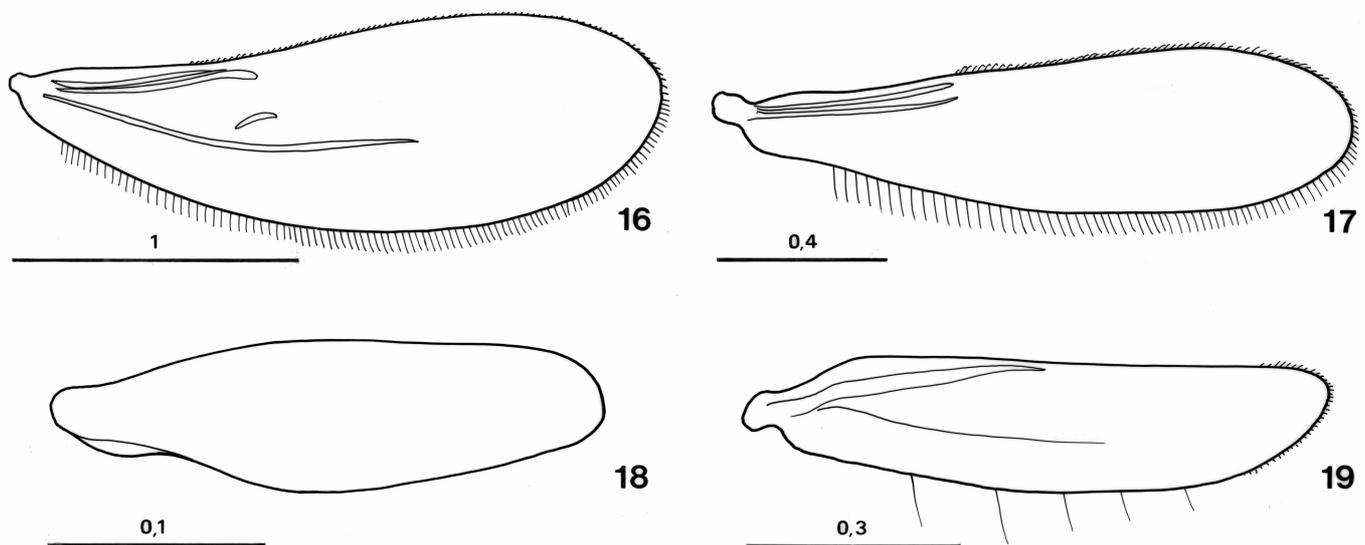


Fig. 16-19. – Genre *Chevrolatia* Jacquelin du Val, ailes. – 16, *C. insignis* Jacquelin du Val. – 17, *C. maroccana* Reitter. – 18, *C. hispanica* Franz. – 19, *C. microphtalma* Normand. Echelles en mm.

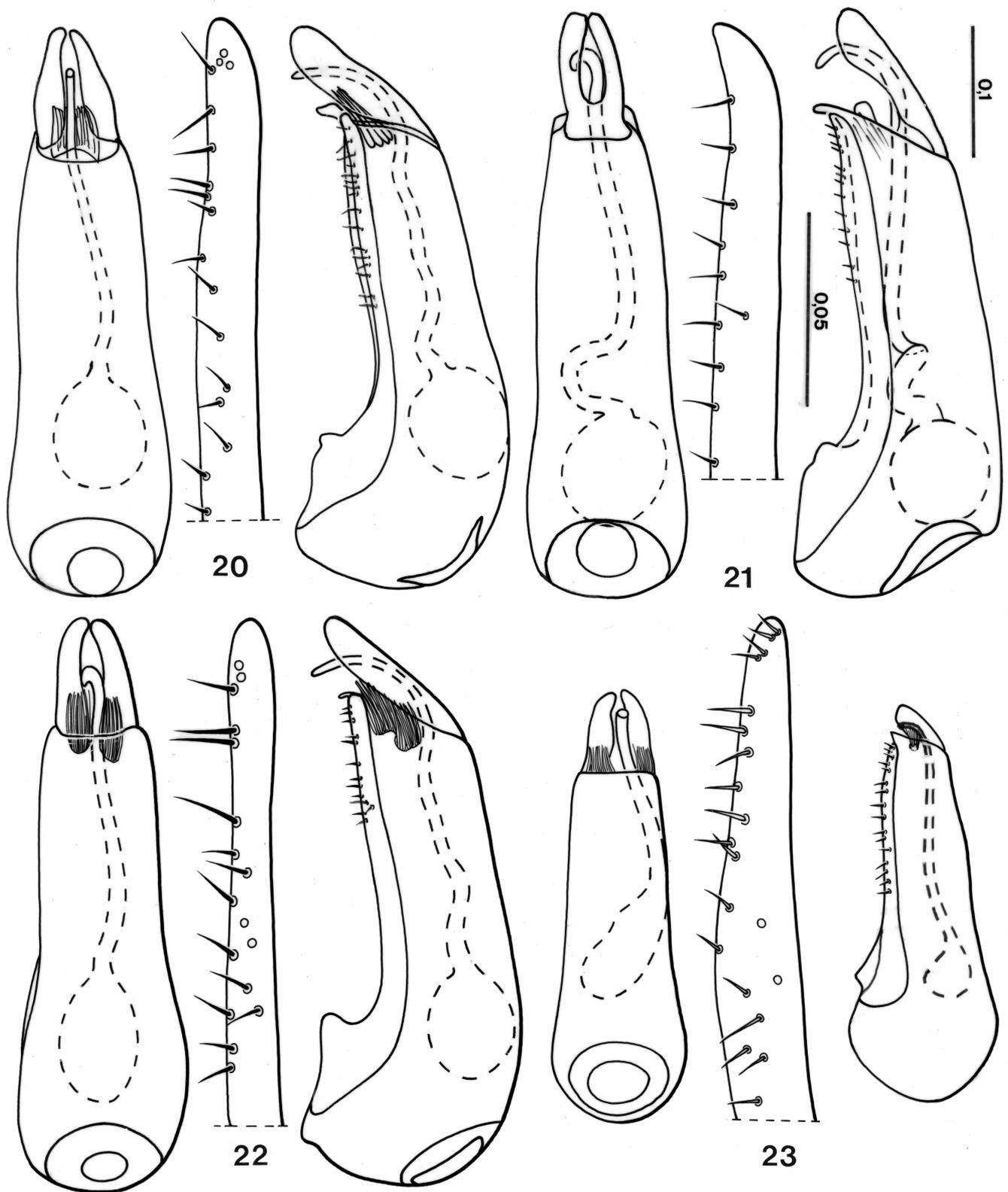


Fig. 20-23. – Genre *Chevrolatia* Jacquelin du Val, ♂, édéage, faces tergale et latérale, et paramère droit en face latérale. – 20, *C. insignis* Jacquelin du Val. – 21, *C. egregia* Reitter. – 22, *C. maroccana* Reitter. – 23, *C. hispanica* Franz. Echelle en mm.

CASTELLINI, 2007) : Emilia-Romagna, Lazio, Liguria, Lombardia, Marche, Piemonte, Puglia, Toscana, Umbria, Veneto, Venezia Giulia. Elle est mentionnée également de Sicile par les deux derniers auteurs précités (exemplaires non examinés). Les citations de Sardaigne par SAINTE-CLAIRE DEVILLE (1908), PORTA (l. c.) et CASTELLINI (l. c.) se rapportent à cette espèce ou à *C. raymondi* n. sp., décrite plus loin. Outre la France, la Suisse, l'Italie et l'Espagne, l'espèce est citée également de Croatie (VIT, 2004). Les citations d'Istrie par GANGLBAUER (1899) se rapportent à *C. egregia* Reitter ; celles d'Algérie, par ce même auteur, et de Tunisie se rapportent à *C. maroccana* Reitter.

## 2. *Chevrolatia egregia* Reitter

*Chevrolatia egregia* Reitter, 1881a: 207, pl. 7, fig. 1. HOLOTYPE: Yougoslavie, Pridworje (MNHN). REITTER, 1881b: 545; 1883: 134; 1889: 344; 1891: 259. CROISSANDEAU, 1893: 228, 230, pl. 2, fig. 1. SEIDLITZ, 1891: 344. GANGLBAUER, 1899: 10. CSIKI, 1909: 7, pl. 7 fig. 4. JAKOBSON, 1910: 590, pl. 12, fig. 24. CSIKI, 1919: 2. FRANZ, 1970: 149, 152. O'KEEFE, 1997: 183. VIT, 2004: 206.  
*Chevrolatia insignis* var. *egregia* Reitter. CROISSANDEAU, 1893: 228, 230, pl. 2, fig. 1, pl. 3, fig. 20.

**Types.** – La publication originale est fondée sur l'étude d'un seul exemplaire trouvé à Pridworje (sud de la Dalmatie, à l'est de Ragusa), par tamisage de feuilles de chêne dans la haie d'un jardin. Holotype (coll. Croissandeau, MNHN): "Dalmatien, Pridworje, Reitter (étiquette rectangulaire blanche) / "Ch. egregia m. Typ" (étiquette rectangulaire blanche, manuscrite de Reitter) / rondelle dorée / 4 (étiquette rectangulaire jaune, barrée de bleu) / "Chevrolatia egregia Reitt." det. H. Franz / Muséum Paris, collection Croissandeau". Une grande étiquette blanche bordée de rouge, de fond de carton, porte en outre la mention "Egregia Rtr., Dalm."

**Matériel examiné** (30 ex.). – **Roumanie** : 5 ♂ et 7 ♀, Comana Vlasca (A. L. Montandon), coll. Abeille de Perrin, Pic, Bonnaire, de Marseul, Sietti (MNHN); 1 ♀, *idem* (MHNG); 1 ♀, Constanta, Adamclisi, 31.V.1972 (A. Senglet) (MHNG). **Grèce** : 7 ♂ et 8 ♀, Acarnanie, Astakos, 16.V.1976, sous *Quercus*, alt. 120 m (Hauser) (MHNG). **Iran** : 1 ♂, Téhéran, Agha Baba, 2.IX.1973 (A. Senglet) (MHNG).

**Redescription.** – L : 2,0 mm. Lt : 540 µm. It max : 322 µm. It min : 213 µm. Lp / lp : 438 / 380 µm. Le / le : 1190 / 648 µm. Lant : 1097 µm. Do : 110 µm. La : 2065 µm. Espèce de taille moyenne, macrophthalme et macropêtre. Couleur : corps, antennes et pattes uniformément brun-roux clair, les palpes testacés.

**Capsule céphalique** (fig. 3) similaire à celle de *C. insignis*, mais un peu plus étroite. Yeux de taille moyenne, composés dans les deux sexes de 40 à 50 petites ommatidies pigmentées.

**Ailes** fonctionnelles, très développées (longueur égale à 1,05 fois la longueur du corps), semblable à celles de *C. insignis*.

**Edéage** (fig. 21) : lobe médian semblable de forme à celui de *C. insignis*, mais sans bouquet de phanères brunâtres près de l'apex ; paramères robustes, munis d'une dizaine de soies au tiers apical.

**Caractères sexuels secondaires** : protrochanters prolongés chez le mâle en une lame apicale très développée, à apex mousse (fig. 9) ; protrochanters de la femelle inermes.

**Remarques.** – L'espèce ayant été malencontreusement décrite d'après un unique exemplaire, et en l'absence de spécimens de la localité typique ou tout au moins de Dalmatie, il persiste une certaine incertitude au sujet de ce taxon ; en l'attente de matériel complémentaire, il est considéré comme un vicariant oriental de *C. insignis*. SEIDLITZ (1891) et GANGLBAUER (1899) citent l'espèce de Mehadia dans le Banat. FRANZ (1970) cite également l'espèce de Serbie : 1 ♀, forêt des environs de Belgrade (*Merkel leg.*) (Muséum de Budapest) ; et de Bulgarie : 1 ex., Madara (*Biro leg.*) (Muséum de Budapest). MAJZLAN (2002, 2003) cite l'espèce de Slovaquie. La citation d'Italie continentale par VIT (2004) se rapporte à *C. insignis*. L'espèce est citée également de Turquie (VIT, *l. c.*) (exemplaires non localisés, se rapportant vraisemblablement à un taxon inédit). Les citations de Corse et/ou Sardaigne par LOSTIA (1887), CROISSANDEAU (1893), GANGLBAUER (1899), SAINTE-CLAIRE DEVILLE (1908), PORTA (1926) et PORTEVIN (1929) se rapportent à *C. raymondi* n. sp. ; il en est de même pour une femelle de Porto, Corse (*G. Benick leg.*) citée par FRANZ (1970). Les citations d'Algérie par CROISSANDEAU (*l. c.*) se rapportent à *C. maroccana* Reitter. L'espèce est nouvelle pour la Grèce et l'Iran.

## 3. *Chevrolatia maroccana* Reitter (*bona species*)

*Chevrolatia maroccana* Reitter, 1880: 169. NÉOTYPE ♂ : Maroc (MNHN) ; REITTER, 1881b: 545; 1883: 134; CROISSANDEAU, 1893: 228, 230, pl. 1, fig. 3, pl. 3, fig. 19; JAKOBSON, 1910: 590. CSIKI, 1919: 3.

*Chevrolatia insignis* var. *maroccana* Reitter. FRANZ, 1970: 148, 152; O'KEEFE, 1997: 106.; VIT, 2004: 206.  
= *Chevrolatia Bonnairi* Quedenfeldt, 1885b: 148; lectotype ♂ : Algérie, Philippeville (MNHN) ; QUEDENFELDT, 1885c: 168, 172, pl. 5, fig. 1 - 2; CROISSANDEAU, 1893: 229. CSIKI, 1919: 2. **Synonymie révisée.**

= *Chevrolatia Chobauti* Guillebeau, 1897: 163; holotype ♂: Algérie, Saïda (coll. Chobaut, MNHN); JAKOBSON, 1910: 590; CSIKI, 1919: 2; FRANZ, 1970: 150, 152, fig. 2; O'KEEFE, 1997: 183; VIT, 2004: 206; **n. syn.**

**Types.** – *Chevrolatia maroccana* Reitter. La description est fondée sur l'étude d'un unique exemplaire, du Maroc (sans précisions) de la collection Hans Simon. Le type n'est pas présent dans la collection Croissandeau (renfermant le matériel typique des espèces décrites par Reitter) et est considéré comme perdu (la coll. Hans Simon a été dispersée). Un spécimen porte-nom est pourtant absolument nécessaire pour établir des synonymies. NÉOTYPE ♂ (**présente désignation**): collection Fairmaire (MNHN): "Maroc" (étiquette rectangulaire blanche) / Muséum Paris, coll. L. Fairmaire 1906 (étiquette rectangulaire bleue).

*Chevrolatia bonnairei* Quedenfeldt. Le matériel typique a été mentionné par QUEDENFELDT (1885a) sous le nom de *Chevrolatia insignis* Jacquelin du Val, avant de servir à la description de *C. bonnairei*. La publication originale (1885b) renferme les indications suivantes: "Patria: Algeria, Philippeville (Bonnaire); Medeah (Quedenfeldt)". LECTOTYPE ♂ (**présente désignation**): collection Bonnaire > Pic (MNHN), avec les étiquettes suivantes: "Philippeville" (étiquette rectangulaire blanche) / "type" (étiquette rectangulaire blanche) / "Chevrolatia Bonnairei Qued." (étiquette rectangulaire blanche) / TYPE / Museum Paris, "coll. Bonnaire" / "C. Bonnairei Quedenf." (étiquette rectangulaire blanche de fond de carton); il est accompagné d'une fourmi.

*C. chobauti* Guillebeau. La publication originale renferme les renseignements suivants: "Algérie: Saïda. - Un exemplaire recueilli par M. le Docteur Chobaut...". Holotype ♂: "Saïda, Mai 1896, Dr. A. Chobaut" (étiqu. rectang. blanche, à cadre noir) / "Type" (étiqu. rectang. blanche) / "Chevrolatia Chobauti Guill." (étiqu. rectang. jaune, manuscrite de Guillebeau) / "Chevrolatia Chobauti Guilleb." (étiqu. rectang. blanche); Muséum Paris, collection Chobaut.

**Matériel examiné** (44 ex.). – **Maroc**: 1 ♂ et 1 ♀, Maroc, coll. Fairmaire (MNHN); 1 ♂, Maroc, V.1897 (*Vaucher*), coll. Vaucher (MNHN); 1 ♂ et 1 ♀, Tanger (*Vaucher*) (MHNG); 1 ♀, Tanger, IV-1910 (*P. de Peyerimhoff*), coll. Peyerimhoff (MNHN); 1 ♂, Berkane, tamisage d'asphodèles, 2.V.1975 (*M. Curti*), (MHNG); 1 ♀, Fouarat, marais, 21.IV.1962 (*Mussard*) (MHNG); 1 ♂, Boulhaut (*M. Antoine*) (MHNG). **Algérie**: 1 ♂ et 1 ♀, Misserghin (*A. Bonnaire*), coll. Croissandeau, Sainte-Claire Deville (MNHN); 1 ♀, Bel Abbès [= Sidi-bel-Abbès], VI.1895 (*P. de Peyerimhoff*), coll. Peyerimhoff (MNHN); 1 ♂, Yasmath des Mouzaïa, 16.V.1892 (*P. de Peyerimhoff*), coll. Peyerimhoff (MNHN); 1 ♀, lac des Mouzaïa, 15.IX.1906 (*P. de Peyerimhoff*), coll. Peyerimhoff (MNHN); 1 ♀, Boufarik (*A. Théry*), coll. Peyerimhoff (MNHN); 1 ♂ et 5 ♀, Teniet-el-Haad, VI.1883 (*L. Bedel*), coll. Bedel, Ch. Brisout de Barneville, Marmottan (MNHN); 1 ♂, *idem* (MHNG); 3 ♀, Boghari [= Ksar-el-Boukhari] (*A. Raffray*), coll. Fairmaire, Oberthür (MNHN); 2 ♂ et 1 ♀, Bou Berak près de Dellys (*A. Chobaut*), coll. Chobaut (MNHN); 1 ♀, Azazga, 15.VI.1896, coll. Pic (MNHN); 1 ♂, lac des Serpents, Tamaguida près de Djidjelli (*P. de Peyerimhoff*), coll. Peyerimhoff (MNHN); 1 ♀, Philippeville (= Skikda), V.1898 (*L. Vareilles*), coll. Cauchois > J. O.; 1 ♀, Saint-Charles [= Ramdane Djama] (*A. Théry*), coll. Peyerimhoff (MNHN); 2 ♀, Bône [= Annaba], VI/VII.1893 (*M. Pic*), coll. Pic (MNHN); 1 ♂, El Hadjar, 21.VI.1896 (*M. Pic*), coll. Pic (MNHN). **Tunisie**: 2 ♂ et 3 ♀, Le Kef (*H. Normand*), coll. Cauchois > J. O.; 2 ♂, Le Kef (*R. Demoflys*), coll. Cauchois > J. O.; 1 ♂ et 1 ♀, Sbeitla (*M. de Vauloger*) (MHNG).

**Redescription.** – L: 2,2 mm. Lt: 530 µm. It max: 320 µm. It min: 220 µm. Lp/lp: 440/365 µm. Le/le: 1270/740 µm. Lant: 1060 µm. Do: 115 µm. La: 1490 µm. Espèce de taille moyenne, macrophthalme et macroptère. Proche par son habitus de *C. insignis*, mais un peu plus grêle, le bicolorisme moins prononcé, la capsule céphalique (fig. 4) un peu plus étroite.

*Yeux* grands, ovalaires, composés chez les deux sexes d'environ 80 petites ommatidies pigmentées.

*Ailes* (fig. 17) longues et apparemment fonctionnelles, mais plus réduites que chez *C. insignis* Jacquelin du Val (longueur égale à 0,68 fois la longueur du corps), avec plusieurs plicatures, la nervation discernable au tiers antérieur.

*Edéage* (fig. 22): lobe médian identique à celui de cette dernière espèce; paramères grêles, avec une série de 13 soies à la moitié postérieure.

*Caractères sexuels secondaires*: protrochanters antérieurs avec, chez le mâle, un prolongement en fer de hache, à pointe acérée (fig. 10); femelle à protrochanters inermes.

**Remarques.** – Une grande confusion régnait en ce qui concerne les taxons d'Afrique du Nord décrits au dix-neuvième siècle, les auteurs n'ayant pas examiné les types et ayant utilisé des caractères variables ou même illusoire tirés des descriptions originales. Les types et le matériel disponible, relativement abondant, permettent de constater que *C. maroccana* peut être considérée comme espèce vicariante de *C. insignis* ; elle est très largement répandue depuis Tanger au Maroc jusqu'à l'ouest de la Tunisie. Elle présente une certaine variabilité de taille, les plus grands exemplaires se trouvant au Maroc et présentant alors extérieurement une forte ressemblance avec *C. insignis*. Pour l'Algérie, l'espèce est citée de Bône (*C. E. Leprieur*) par FAIRMAIRE & COQUEREL (1860) ; en Tunisie, l'espèce est mentionnée également de Fernana et de Souk-el-Arba par NORMAND (1934).

#### 4. *Chevrolatia hispanica* Franz

*Chevrolatia hispanica* Franz, 1970 : 151, fig. 3 ; holotype ♂ : Espagne, Bolulla (NHMW).

**Type.** – Holotype : Bolulla, environs de Callosa de Segura, prov. Alicante, 21.IV.1962 (*H. Franz*), coll. Franz (NHMW).

**Matériel examiné** (6 ex.). – **Espagne** : 1 ♀, Vergel, prov. Alicante, 22.V.1956 (*H. Coiffait*), coll. Coiffait (MNHN) ; 1 ♀, environs de Lanjaron, versant sud de la Sierra Nevada, prov. Granada, VII.1879 (*R. Oberthür & L. Bleuse*), coll. Oberthür (MNHN) ; 1 ♀, Estepona, prov. Malaga, 8.III.1980 (*J. de Ferrer*) (MHNG) ; 1 ♀, Ojen, prov. Malaga, 12.V.1984 (*J. de Ferrer*) (MHNG) ; 1 ♂ et 1 ♀, Rubielos de Abora, prov. Teruel, étang, 29.IX.1971 (*A. Comellini*) (MHNG).

**Redescription.** – L : 1,8 mm. Lt :  $\mu\text{m}$ . Lt max : 285  $\mu\text{m}$ . Lt min : 155  $\mu\text{m}$ . Lp / lp : 415 / 335  $\mu\text{m}$ . Le / le : 1035 / 610  $\mu\text{m}$ . Lant : 920  $\mu\text{m}$ . Do : 65  $\mu\text{m}$ . La : 260  $\mu\text{m}$ . Espèce de petite taille, microphthalme et subaptère. Concolore : brun-roux clair, les appendices un peu plus pâles (exemplaires immatures jaune paille).

**Capsule céphalique** longue et étroite, le lobe frontal saillant (fig. 5). Yeux petits, ovales, composés d'une trentaine d'ommatidies pigmentées.

**Ailes** (fig. 18) vestigiales, non fonctionnelles (longueur égale au septième de la longueur du corps), sans plicatures ni nervures, dépourvues de microtriches et de frange de soies à la marge postérieure.

**Edéage** (fig. 23) : lobe médian courbé en bec à l'apex, avec deux grands lobes apicaux et, à leur base, un bouquet de phanères à peine visibles ; sac interne dilaté à la base en ampoule et prolongé par un canal sinueux ; paramères avec, dans la moitié apicale, 18 soies en moyenne.

**Caractères sexuels secondaires** : absents, les protrochanters totalement inermes chez le mâle (fig. 11) et la femelle.

**Remarques.** – *C. hispanica* est remarquable par son absence de caractères sexuels secondaires (trochanters totalement inermes) et par sa régression alaire, la plus forte dans le genre, ce qui, avec sa relative microphthalmie, laisse supposer un mode de vie endogé, comme dans le cas de *C. microphthalma* Normand. L'holotype a été récolté par tamisage de litière ; on ne connaît pas les conditions de capture des autres spécimens. L'espèce semble localisée aux régions côtières au sud et à l'est de la péninsule Ibérique.

#### GROUPE DE *CHEVROLATIA MICROPHALMA*

##### 1. *Chevrolatia microphthalma* Normand

*Chevrolatia microphthalma* Normand, 1911b : 383 ; lectotype ♂ : Tunisie, Le Kef (coll. Peyerimhoff, MNHN). CSIKI, 1919 : 3. FRANZ, 1970 : 153. O'KEEFE, 1997 : 183. VIT, 2004 : 206.

**Type.** – La publication originale renferme les indications suivantes : "Tunisie : Bulla Regia près Souk-el-Arba (V.1900) ; Le Kef (hiver et printemps 1911, en criblant les racines d'asphodèles). Aussi en Algérie : Azazga (Pic)". LECTOTYPE ♂ (**présente désignation**) : "T. Le Kef, Dr Normand (étiqu. rectang. blanche) / *Chevrolatia microphthalma* mihi (étiqu. rectang. blanche manuscrite de Normand) / Muséum Paris, Coll. P. de Peyerimhoff".

**Matériel examiné** (14 ex.). – **Tunisie** : 4 ♀, Le Kef (*H. Normand*), coll. Pic, Sicard (MNHN); 1 ♂ et 1 ♀, *idem* (MHNG); 1 ♀, Le Kef, IV.1931 (*H. Normand*), coll. Cauchois > J. O.; 1 ♀, *idem*, IV.1935 (*H. Normand*) (MHNG); 2 ♂ et 1 ♀, Le Kef, V/XII.1955 (*H. Normand*), coll. Demoflys > J. O.; 1 ♂, Chebba près de Sfax, 30.III.1962 (*C. Bésuchet*) (MHNG). **Algérie** : 1 ♂, Ouarsénis, 10.VI.1905, coll. Pic (MNHN); 1 ♂, Bou-Sâada, 1875 (*R. Oberthür*), coll. Oberthür (MNHN).

**Redescription.** – L : 1,7 mm. Lt : 390 µm. Lt max : 285 µm. Lt min : 205 µm. Lp / lp : 405 / 360 µm. Le / le : 985 / 595 µm. Lant : 1035 µm. Do : 65 µm. La : 840 µm. Espèce de petite taille, d'habitus caractéristique, grêle, microphthalme et fortement brachyptère. Presque concolore, de couleur pâle, la tête, le pronotum et la base des élytres jaune-roux, les élytres jaune paille, les antennes brun-roux, les pattes et palpes testacé roussâtre.

**Capsule céphalique** (fig. 6) allongée, le lobe frontal étroit et très saillant. Yeux petits, de forme ovale irrégulière, composés dans les deux sexes de 20 à 30 ommatidies pigmentées.

**Ailes** (fig. 19) très fortement régressées, manifestement non fonctionnelles (longueur égale à un peu moins de 0,5 fois la longueur du corps), dépourvues de plicatures, la nervation discernable dans la moitié antérieure seulement, la marge postérieure dépourvue de toute frange de soies, la surface densément couverte de microtriches.

**Edéage** (fig. 24) : lobe médian avec une dent apicale petite et deux lobes apicaux diaphanes, peu visibles ; paramères grêles, munis, en moyenne, d'une demi-douzaine de soies au tiers apical.

**Caractères sexuels secondaires** : protochanters avec, chez le mâle, une forte dent à pointe mousse (fig. 12) ; protochanters de la femelle inermes.

**Remarques.** – Cette espèce se différencie aisément de toutes les autres par sa coloration pâle et sa microphthalmie. Elle est largement répandue en Tunisie et est connue également du centre de l'Algérie. Endogée, elle a été récoltée par lavage de terre entourant des racines d'asphodèles (publication originale, et NORMAND, 1911a). L'espèce est citée également de Bulla Regia (Tunisie) dans la publication originale et par NORMAND (1934), et de Philippeville (Algérie) (NORMAND, l. c.). L'exemplaire d'Azazga de la collection Pic, cité dans la publication originale, est une femelle de couleur foncée ; il s'agit d'un petit exemplaire de *C. maroccana* Reitter.

## 2. *Chevrolatia pici* n. sp.

**HOLOTYPE** ♂ : Algérie, Biskra, 15.IV.1893 (*M. Pic*), coll. Pic (MNHN). **PARATYPES** : 1 ♂ et 1 ♀, *idem*, IV/V.1893 (*M. Pic*), coll. Pic ; 1 ♀, Biskra, IV.1895 (*A. Chobaut*), coll. Chobaut (MNHN) ; 4 ♀, Biskra, coll. Abeille de Perrin, Croissandeau, Peyerimhoff (MNHN) ; 1 ♀, Tunisie, Aïn Draham, V.1934 (*H. Normand*), coll. Demoflys > J. O.

**Description.** – L : 2 mm. Lt : 530 µm. Lt max : 310 µm. Lt min : 210 µm. Lp/lp : 455 / 375 µm. Le / le : 1140 / 710 µm. Lant : 1295 µm. Do : 105 µm. La : 2055 µm. Espèce de taille moyenne, macrophthalme et macroptère, moins grêle que la précédente. Concolore : uniformément brun-roux, les appendices à peine plus clairs.

**Yeux** de taille moyenne, composés d'environ 40 ommatidies pigmentées dans les deux sexes.

**Ailes** grandes, manifestement fonctionnelles (longueur égale à un peu plus d'une fois la longueur du corps), avec plusieurs plicatures, la nervation très régressée, discernable dans la moitié antérieure, une frange de soies au bord postérieur seulement, la surface densément couverte de microtriches.

**Edéage** (fig. 25) : lobe médian très peu resserré en son milieu et muni d'un court bec apical ; sac interne prolongé à l'extrémité par deux lobes apicaux diaphanes dépassant à peine l'apex du lobe médian au repos ; paramères munis, en moyenne, d'une douzaine de soies au tiers apical.

**Caractères sexuels secondaires** : protochanters avec, chez le mâle, une dent recourbée, terminée en pointe acérée (fig. 13) ; protochanters de la femelle inermes.

**Derivatio nominis.** – *C. pici* n. sp. est dédiée à Maurice Pic (1866-1957), un des récolteurs de cette espèce restée inédite, et qui, entre autres, a été un des pionniers des récoltes entomologiques en Afrique du Nord (CONSTANTIN, 1992).

**Remarques.** – Cette espèce semble localisée à l'est de l'Algérie et à la Tunisie. Elle se différencie aisément des deux autres espèces présentes en Afrique du Nord : l'ubiquiste *C.*

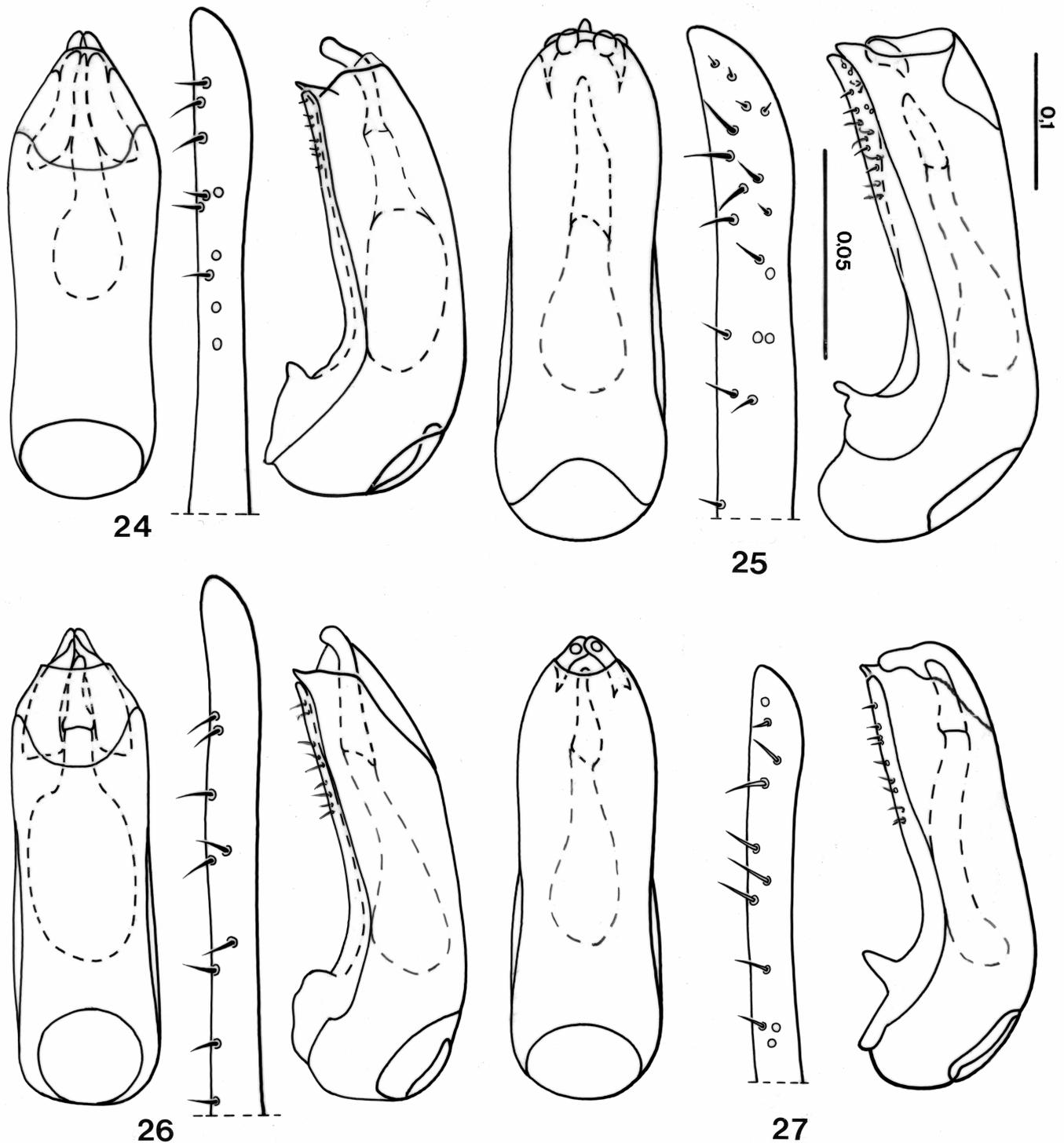


Fig. 24-27. – Genre *Chevrolatia* Jacquelin du Val, ♂, édéage, faces tergale et latérale, et paramère droit en face latérale. – 24, *C. microphthalmia* Normand. – 25, *C. pici* n. sp. – 26, *C. raymondi* n. sp. – 27, *C. franzi* n. sp. Echelle en mm.

*maroccana* appartenant au premier groupe, et *C. microphthalmia* appartenant au deuxième groupe, mais très différente par son aspect grêle, sa couleur pâle, son brachyptérisme et la forme des prothorax du mâle.

### 3. *Chevrolatia raymondi* n. sp.

HOLOTYPE: ♂, Tattone, Haute-Corse, alt. 700 m, 6.VI.1988 (*J. Orousset*) (MNHN).  
 PARATYPES: 2 ♂, Corse, sans précisions, coll. Croissandeau, Pic (MNHN); 1 ♀, Fossato près d'Omessa, Haute-Corse, 8.V.1879, coll. Cauchois > J. O.; 1 ♀, Omessa, coll. Cauchois > J. O.; 1 ♀, Porto, Corse-du-Sud (*G. Benick*), coll. Franz (NHMW); 1 ♀, Ajaccio, Corse-du-Sud (*Manès*), coll. Croissandeau (MNHN); 1 ♀, Chiavari, Corse-du-Sud, 31.V.1971 (*A. Senglet*) (MHNG); 1 ♂, Busso près de Bocognano, Corse-du-Sud, alt. 550 m, 9.VI.1989 (*J. Orousset*), coll. J. O.; 1 ♀, Sassari, Sardaigne, coll. Croissandeau (MNHN).

**Description.** – Habitus : fig. 1. L : 1,9 mm. Lt : 490 µm. It max : 296 µm. It min : 200 µm. Lp / lp : 405 / 355 µm. Le / le : 1088 / 660 µm. Lant : 910 µm. Do : 108 µm. La : 1855 µm. Espèce de petite taille, macrophthalme et macroptère. Presque concolore : uniformément brun rougeâtre clair, la base des élytres assombrie ; antennes brun-roux, pattes et palpes testacés.

**Tête** (fig. 7) allongée, étroite, la capsule céphalique fortement rétrécie au niveau du sillon collaire. Yeux de taille moyenne, composés d'environ 40 ommatidies pigmentées.

**Ailes** grandes, manifestement fonctionnelles (la longueur égale à un peu moins d'une fois la longueur du corps), avec plusieurs plicatures, la nervation fortement régressée, discernable seulement au tiers antérieur, une frange de soies au bord postérieur seulement, la surface de l'aile densément couverte de microtriches.

**Edéage** (fig. 26) : lobe médian avec un court bec apical et deux lobes apicaux diaphanes ; paramères avec une dizaine de soies dans la moitié apicale.

**Caractères sexuels secondaires** : protrochanters antérieurs avec, chez le mâle, un prolongement dentiforme triangulaire peu saillant ; protrochanters de la femelle inermes.

**Derivatio nominis.** – Cette espèce est dédiée à Eugène Raymond (†1872), un des pionniers de la récolte des Coléoptères endogés de Corse (OROUSSET, 1991).

**Remarques.** – Cette espèce est citée par CROISSANDEAU (1893 : 230) sous le nom de *Chevrolatia Raymondi* Saulcy *in litt.*, considérée comme un synonyme de *C. egregia* Reitter. Il s'agit en fait d'un endémique corso-sarde bien caractérisé, qui semble d'après les localités connues être répandu dans l'ensemble des deux îles, sans différences entre les individus de Corse et ceux de Sardaigne. Sous le nom de *C. insignis* Jacquelin du Val et/ou de *C. egregia* Reitter, elle a été citée de Corse et/ou de Sardaigne par LOSTIA (1887), CROISSANDEAU (1893), GANGLBAUER (1899), SAINTE-CLAIRE DEVILLE (1908), PORTA (1926) et PORTEVIN (1929). Les deux exemplaires de Corse récoltés personnellement ont été trouvés dans de la terre prélevée contre la souche de très vieux châtaigniers ; on ne possède aucune indication de récolte pour les autres exemplaires.

#### 4. *Chevrolatia franzi* n. sp.

HOLOTYPE : ♂, Corfou, Grèce (*M. Pic*) (MHNG).

PARATYPES : 1 ♀, *idem* (MHNG) ; 1 ♂, Corfou (*G. Paganetti*) (MHNG) ; 1 ♂, Olympia, Péloponnèse, Grèce (*M. Pic*) (MHNG).

**Description.** – L : 1,9 mm. Lt : 385 µm. It max : 300 µm. It min : 210 µm. Lp/lp : 440 / 365 µm. Le / le : 1100 / 620 µm. Lant : 855 µm. Do : 80 µm. la : 2200 µm. Espèce de taille moyenne, macrophthalme et macroptère. Concolore : uniformément brun-roux, les pattes et palpes légèrement plus clairs.

**Tête** allongée, étroite, fortement rétrécie au niveau du sillon collaire. Yeux de taille moyenne, peu saillants, composés d'une cinquantaine d'ommatidies pigmentées.

**Ailes** grandes, manifestement fonctionnelles (la longueur égale à 1,15 fois la longueur du corps), avec plusieurs plicatures, la nervation fortement régressée, discernable au tiers antérieur, une frange de soies au bord postérieur seulement, la surface de l'aile densément couverte de microtriches.

**Edéage** (fig. 27) : lobe médian avec, à l'apex, deux petits lobes apicaux diaphanes, légèrement dissymétriques, et une pièce copulatrice médiane peu sclérifiée ; paramères avec 8 soies en moyenne au tiers apical.

**Caractères sexuels secondaires** : protrochanters antérieurs avec, chez le mâle, une grande dent triangulaire légèrement recourbée en bec à l'apex (fig. 15) ; protrochanters de la femelle inermes.

**Derivatio nominis.** – L'espèce est dédiée au Pr. Herbert Franz (1908-1998), grand spécialiste de l'étude des Scydmaenidae (O'KEEFE, 1998).

**Remarques.** – L'espèce n'est connue que de Corfou et du Péloponnèse mais est probablement largement répandue dans les îles Ioniennes.

## CATALOGUE DES ESPÈCES PALÉARCTIQUES

- Chevrolatia egregia* Reitter, 1881. – Serbie, Bulgarie, Slovaquie, Roumanie, Grèce, Iran, (Turquie ?).
- Chevrolatia franzi* n. sp. – Corfou, Péloponnèse.
- Chevrolatia hispanica* Franz, 1970. – Espagne.
- Chevrolatia insignis* Jacquelin du Val, 1850 [= *C. holzeri* (Hampe, 1850)]. – France (Corse exclue), Suisse, Italie y compris Sardaigne (Sicile ?), Espagne.
- Chevrolatia maroccana* Reitter, 1880 [= *C. bonnairei* Quedenfeldt, 1885 = *C. chobauti* Guillebeau, 1897]. – Maroc, Algérie, Tunisie.
- Chevrolatia microphthalmia* Normand, 1911. – Algérie, Tunisie.
- Chevrolatia pici* n. sp. – Algérie, Tunisie.
- Chevrolatia raymondi* n. sp. – Corse, Sardaigne.

## CONCLUSIONS

En raison de l'insuffisance des matériaux, notamment dans l'est de la région paléarctique, il reste de nombreuses précisions à apporter sur la taxonomie et la distribution des espèces. La découverte de la présence de *C. egregia* Reitter en Iran permet d'étendre l'aire de répartition du genre jusqu'en Asie occidentale. La présente révision, basée sur l'étude de l'ensemble des types disponibles et utilisant plusieurs caractères morphologiques inédits ou peu exploités jusqu'à présent, permet d'invalider l'hypothèse de CASTELLINI (2007) suggérant l'existence dans la région paléarctique d'une seule espèce très variable, *C. insignis* Jacquelin du Val. Les affinités entre les espèces paléarctiques et celles de la faune néarctique et de la faune afrotrropicale doivent être précisées ultérieurement dans un article complémentaire.

REMERCIEMENTS. – Je tiens à remercier le Dr Cl. Bésuchet (MHNG) pour ses conseils et les Dr T. Deuve et N. Berté, ainsi qu'A. Taghavian (MNHN), pour toutes les facilités accordées lors de l'étude des collections nationales ; ma gratitude va également à G. Hodebert (MNHN), auteur du dessin d'habitus illustrant cet article.

## AUTEURS CITÉS

- ABOT G., 1928. – *Catalogue des Coléoptères observés dans le département de Maine-et-Loire*. Paris : Paul Lechevalier éd. : XII + (4) + 386 p.
- BARAN M. DE, 1857. – Quelques faits intéressants pour la faune française des Coléoptères. *Annales de la Société entomologique de France*, (3) 5, bulletin trimestriel : CXLVI.
- BETIS L., 1908. - *Synopsis des Coléoptères du Var*. Draguignan : impr. Latil Frères : 971 p.
- BINAGHI G., 1989. – *Coleotteri d'Italia. Vita, ambiente, utilita, danni, mezzi di lotta*. Natura, Giuliano Russo ed. : 210 p., 104 fig.
- BONNAIRE A., 1884. – [Capture de *Chevrolatia insignis*]. *Annales de la Société entomologique de France*, (6) 4, bulletin des séances et bulletin bibliographique : XLIV.
- CAILLOL H., 1908. – Catalogue des Coléoptères de Provence. 1<sup>re</sup> partie. *Annales de la Société des Sciences naturelles de Provence*, 1, (1907) : 521 p.
- CASEY T., 1897. – Coleopterological notices, VII. *Annals of the New York Academy of Science*, 9 : 285-684.
- CASTELLINI G., 2007. – Pensieri sulla tassonomia e note su alcuni Scydmaenidae paleartici. *Annali del Museo civico di Storia naturale "Giacomo Doria"*, CXVIII, (2006 - 2007) : 1-121.
- CONSTANTIN R., 1992. – *Mémorial des Coléoptéristes français*. Paris, éd. ACOREP, supplément au bulletin de liaison, 14 : 92 p., 6 pl.
- CROISSANDEAU J., 1893. – Scydmaenidae européens et circumméditerranéens. *Annales de la Société entomologique de France*, 62, (1893) : 199-238, 409-442, 503-504, 9 pl.
- CSIKI E., 1909. – *Magyarország Bogárfaunájá*. Vol. 2, part 1. Magyar Nemzeti Múzeum, Budapest.
- 1919. – Fam. Scydmaenidae. In: *Coleopterorum Catalogus*, pars 70, Junk W. & Schenkling S. ed., Berlin, VII : 106 p.

- DELHERM DE LARCENNE E., 1885. – Catalogue des insectes Coléoptères trouvés jusqu'à ce jour dans les départements du Gers et du Lot-et-Garonne. Agen, impr. P. Noubel - F. Lamy success.: 96 + 142 + 3 p.
- FAIRMAIRE L. & COQUEREL C., 1860. – Essai sur les Coléoptères de Barbarie. Deuxième partie (1). *Annales de la Société entomologique de France*, (3) **8**: 145-176, pl. 6.
- FAIRMAIRE L. & LABOULBÈNE A., 1854. – *Faune entomologique française ou description des insectes qui se trouvent en France. Coléoptères. Tome premier*. Paris, Deyrolle, Naturaliste: XXXV + 665 p.
- FRANZ H., 1970. – Revision der palaarktischen Arten der Gattung *Chevrolatia* Jacq. du Val, 1850 (Col. Scydmaenidae). *Eos*, **XLV** (1-4), (1969): 147-153.
- GALIBERT H., 1932. – Dix-huit années de chasse aux Coléoptères dans le bassin de l'Agout (Tarn). Catalogue des espèces recueillies pendant cette période. *Bulletin de la Société d'Histoire naturelle de Toulouse*, **LXIII**: 27 - 477 [Réimpression: Toulouse, impr. Basuyau et Cie: 451 p.].
- GANGLBAUER L., 1899. – *Die Käfer von Mitteleuropa. Die Käfer des österreichisch-ungarischen Monarchie, Deutschlands, der Schweiz, sowie des französischen und italienischen Alpengebietes. Band 3. Familienreihe Staphylinoidea, II Theil. Scydmaenidae, Silphidae, Clambidae, Leptinidae, Platypyllidae, Corylophidae, Sphaeriidae, Trichopterygidae, Hydroscaphidae, Scaphidiidae, Histeridae. Familienreihe Clavicornia. Sphaeritidae, Ostomidae, Byturidae, Nitidulidae, Cucujidae, Erotylidae, Phalacridae, Thorictidae, Lathridiidae, Mycetophagidae, Colydiidae, Endomychidae, Coccinellidae*. Wien, Carl Gerold's Sohn: IV + 1046 p.
- GAVOY L., 1905. – *Catalogue des insectes Coléoptères trouvés jusqu'à ce jour dans le département de l'Aude*. Carcassonne: impr. Gabelle, Bonafous et Cie: 316 p.
- GUILLEBEAU F., 1897. – Description de quelques espèces nouvelles de Coléoptères. *Bulletin de la Société entomologique de France*, **10**: 163-166.
- HAMPE C., 1850. – Beschreibung einiger neuen Käfer-Arten. *Stettiner Entomologische Zeitung*, **1** (11): 346-358.
- JACQUELIN DU VAL C., 1850. – Description d'un genre nouveau et de quelques espèces nouvelles de Coléoptères. *Annales de la Société entomologique de France*, (2) **8**: 45 - 52, pl. 1.
- 1857. – *Manuel entomologique. Genera des Coléoptères d'Europe, I*. Paris, E. Deyrolle éd.: CCLXXVI + 140 + 52 + 43 pl.
- JACQUELIN DU VAL C. & LAREYNIE Ph., 1852. – Quelques observations sur les Coléoptères des environs de Montpellier. *Annales de la Société entomologique de France*, **10**: 719-735.
- JAKOBSON G., 1910. – *Zhuki Rossii i zapadnoy Evropy. Rukovodstvo k opredeleniyu zhukov*. Saint-Pétersbourg: A. F. Devrien: 1024 p., LXXXIII pl.
- LACORDAIRE J., 1854. – *Histoire naturelle des insectes. Genera des Coléoptères. 2*. Paris: libr. encycl. de Roret: 548 p.
- LHOSTE R., 1936. – L'organe copulateur mâle dans la famille des Scydmaenidae. *Livre jubilaire de M. E. L. Bouvier*. Paris: Firmin-Didot et Cie, 249-251, 12 fig.
- 1939. – Coleoptera. XV. Scydmaenidae. In: *Mission scientifique de l'Omo*, **V**, 45: 91-123, 52 fig.
- LOSTIA U., 1887. – Dell'ubicazione di alcuni specie di Coleotteri nell'Isola di Sardegna. *Bolletino della Società entomologica italiana*, **18**: 335 - 343.
- MAJZLAN O., 2002. – Migrácia chrobákov (Coleoptera) na kme noch pagaštana konského (*Aesculus hippocastanum*). *Folia Faunistica Slovaca*, **7**: 49 - 53.
- 2003. – Vertical migration of beetles (Coleoptera) and other arthropods (Arthropoda) on trunks of *Aesculus hippocastanum* in Slovakia. *Bulletin de la Société des Naturalistes luxembourgeois*, **104**: 129-138.
- MARQUET C., 1872. – Catalogue des insectes Coléoptères du Languedoc. 2<sup>e</sup> partie. *Bulletin de la Société d'Histoire naturelle de Toulouse*, **6**: 50-66.
- MOLLANDIN DE BOISSY R., 1910. – Coléoptères nouveaux, rares ou intéressants pour le département du Var (1<sup>e</sup> liste). *Annales de la Société d'Histoire naturelle de Toulon*, **1910**: 84-95.
- NEWTON A. F. & FRANZ H., 1998. – World Catalogue of the genera of Scydmaenidae (Coleoptera). *Koleopterologische Rundschau*, **68**: 137-165.
- NORMAND H., 1911a. – Description d'un nouveau procédé de capture des Coléoptères hypogés (suite et fin). *L'Echange*, **27** (316): 124-126.
- 1911b. – Nouveaux Coléoptères de la faune tunisienne (5<sup>e</sup> note). *Bulletin de la Société entomologique de France*, **19**: 381-384.

- NORMAND H., 1934. – Contribution au Catalogue des Coléoptères de la Tunisie. Fascicule 3 (1). *Bulletin de la Société d'Histoire naturelle d'Afrique du Nord*, **25** (3) : 77-87.
- O'KEEFE S. T., 1997. – Revision of the genus *Chevrolatia* Jacquelin du Val (Coleoptera: Scydmaenidae) for North America. *Transactions of the American Entomological Society*, **123** (3) : 163-185.
- 1998. – "Zur Kenntnis der Scydmaeniden der Welt" : The contributions of Herbert Franz to scydmaenid taxonomy 1952-1997 (Coleoptera: Scydmaenidae). *Koleopterologische Rundschau*, **68** : 119-136.
- OROUSSET J., 1991. – Petite notice sur les pionniers de la chasse aux Coléoptères hypogés dans l'île de Corse. *L'Entomologiste*, **47** (4) : 209-221.
- 2007. – Trois nouvelles espèces afrotropicales du genre *Chevrolatia* Jacquelin du Val (Coleoptera, Scydmaenidae). *Nouvelle Revue d'Entomologie*, (N. S.), **24** (1) : 29-36.
- PERAGALLO A., 1879. – *Les insectes Coléoptères du département des Alpes-Maritimes*. Congrès scientifique de France, 44<sup>e</sup> session tenue à Nice en janvier 1878, tome 2, Nice, impr. & lith. anglo-française Malvano-Mignon : 238 p.
- PERRAUDIÈRE R. DE LA, 1911. – *Notes sur les Coléoptères de l'Anjou*. Le Mans, imp. Benderitter : IV + 263 p.
- PORTA A., 1926. – *Fauna coleopterorum italica, II. Staphylinioidea*. Piacenza, Stab. tip. Piacentino, 405 p.
- PORTEVIN G., 1929. – Histoire naturelle des Coléoptères de France. I. Adepnaga, Polyphaga: Staphylinioidea. *Encyclopédie entomologique*, série A, XII, Paris, éd. Lechevalier : X + 2 + 649 p., 5 pl.
- QUEDENFELDT M., 1885a. – Über *Chevrolatia insignis* Duv. *Entomologische Nachrichten*, **XI** (4) : 54-55.
- 1885b. – Eine neue Art der Gattung *Chevrolatia* Duv. *Entomologische Nachrichten*, **XI** (10) : 147-149.
- 1885c. – *Chevrolatia Bonnairei*. *Berliner Entomologische Zeitschrift*, **XXIX** (1) : 168-172, pl. 5 fig. 1-2.
- REITTER E., 1880. – Zwei neue Scydmaeniden aus Algier. *Entomologische Monatsblätter*, **II** : 168-169.
- 1881a. – Neue und seltene Coleopteren im Jahre 1880 in Süddalmatien und Montenegro gesammelt und beschrieben. *Deutsche Entomologische Zeitschrift*, **XXV** (1) : 177-230, pl. 6-7.
- 1881b. – Bestimmungs-Tabellen der europäischen Coleopteren. V. Enthaltend die Familien: Paussidae, Clavigeridae, Pselaphidae und Scydmaenidae. *Verhandlungen der Kaiserlich-Königlichen Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien*, **31** : 443-592, pl. 19.
- 1882. – Scydmaenidae, p. 140-198. In: Erichson (W. F.). *Naturgeschichte der Insecten Deutschland. Erste Abtheilung. Coleoptera. Dritter Band. Zweite abtheilung*. Berlin, Nicolaische Verlags-Buchhandlung : IV + 362 p.
- 1883. – Tableaux synoptiques des Paussides, Clavigérides, Pselaphides et Scydmenides. *L'Abeille*, (4<sup>e</sup> série), **III**, XXI : 1-216 [trad. de C. E. Leprieur].
- 1885. – Ueber *Chevrolatia insignis* Duv. *Entomologische Nachrichten*, **11** : 96.
- 1886. – Neue Coleopteren aus Europa und den angrenzenden Ländern, mit Bemerkungen über bekannte Arten. *Deutsche Entomologische Zeitschrift*, **XXX** (1) : 67-72.
- 1889. – Fauna Transsylvanica Seidlitz. Die Käfer (Coleoptera) Siebenbürgens. Königsberg : 914 p.
- 1891. – Scydmaenidae, p. 259-266. In: Heyden L. von, Reitter E. & Weise J. *Catalogus Coleopterorum Europae, Caucasi et Armeniae rossicae*. Berlin : ed. E. Reitter, R. Friedlander and Sohn : VIII + 420 p.
- SAINTE-CLAIRE DEVILLE J., 1908. – Catalogue critique des Coléoptères de la Corse (suite). *Revue d'Entomologie* (hors-texte), (1907) : 137-192.
- 1935. – Catalogue raisonné des Coléoptères de France (1<sup>re</sup> livraison). *L'Abeille*, **XXXVI** (I) : 1-160.
- SAULCY F. H. C. DE & CROISSANDEAU J., 1893. – Tableau des genres de Scydmaenidae. In: Croissandeau J., Scydmaenidae européens et circuméditerranéens. *Annales de la Société entomologique de France*, **62** : 199-238.
- SEIDLITZ G., 1891. – *Fauna Transsylvanica. Die Käfer (Coleoptera) Siebenbürgens*. Königsberg : Hartungsche Verlagsdruckerei : LVI + 914 p.
- VIT S., 2004. – Scydmaenidae Chevrolatiini, p. 206. In: Löbl I. & Smetana A. (éd.) : *Catalogue of Palaearctic Coleoptera*, **2**, Stenstrup : Apollo Books : 942 p.