

## **Les *Tachyura* Mots. de la Région Méditerranéenne Occidentale (*Col. Trechidae, Tachyini*)**

par Claude JEANNE

37, cours du Général Leclerc, F 33210 Langon

---

**Résumé :** Remarques sur la nomenclature et la systématique du genre *Tachyura* Mots (*Col. Caraboidea, Trechidae, Tachyini*), tableau des espèces de la Région méditerranéenne occidentale et description de *T. pallidicornis* spec. nov.

**Summary :** Remarks concerning the nomenclature and the systematic of the genus *Tachyura* Mots. (*Col. Caraboidea, Trechidae, Tachyini*), key to the species of the western mediterranean area and description of *T. pallidicornis* spec. nov.

---

Le genre *Tachyura* Motschoulsky, 1862 (type : *quadrisignata* Duft.), dont les anciens sous-genres *Tachyphanes* Jeannel, 1946 (type : *amabilis* Dej.) et *Sphaerotachys* Müller, 1926 (type : *haemorrhoidalis* Dej.) ont été élevés au rang de bons genres, comprend maintenant, dans la Région euro-méditerranéenne, deux sous-genres : *Amaurotachys* Jeannel, 1946 (type : *alberti* Burg., = *nigrolimbata* Pér.), caractérisé par une nette microréticulation élytrale, et *Tachyura* s. str. (MIRÉ, 1964, 79 et 83).

Ce dernier sous-genre comprend, dans la Région méditerranéenne occidentale, huit espèces (dont une nouvelle) qui font l'objet de cette révision, mais auparavant j'ai trois remarques à faire.

La première concerne deux points de nomenclature introduits par KRYZHANOVSKIJ (1970), travail qui semble encore peu connu et mal

assimilé par les entomologistes occidentaux et c'est pourquoi j'y reviens (JEANNE, 1985, 87 ; JEANNE, 1986, 15 ; JEANNE et ZABALLOS, 1986, 53) :

1° *T. thoracica* Kolenati, 1845, = *diabrachys* Reitter, 1884, et *auct. seq.*, nec Kolenati.

2° *T. diabrachys* Kolenati, 1845, = *inaequalis* Reitter, 1884, et *auct. seq.*, nec Kolenati.

Ce qui veut dire que tous les auteurs qui se sont occupés de ce genre, et qui ont tous suivi l'interprétation de Reitter (BEDEL, 1896, 73 ; PORTA, 1923, 109-110 ; LA FUENTE, 1927, 157-158 ; JEANNEL, 1941, 435-436 ; ANTOINE, 1955, 117 ; FREUDE, 1976, 98-99 ; et j'en oublie) ont utilisé une nomenclature erronée qui doit être rectifiée, l'auteur russe spécifiant bien qu'il a examiné les syntypes de KOLENATI et désigné des lectotypes.

La deuxième remarque concerne un caractère systématique : tous les auteurs, de REITTER à KRYZHANOVSKIJ inclus, ont basé leur classification sur le nombre de stries visibles aux élytres. Pour les petites espèces à élytres subparallèles et pour les grandes espèces à élytres ovales de l'Europe moyenne et de la Région méditerranéenne orientale, ce caractère ne pose pas de problème et reste donc valable.

Par contre, dans la Péninsule ibérique, on trouve de grands exemplaires à élytres ovales et quadrimaculés qui présentent trois stries, mais souvent aussi une quatrième plus ou moins indiquée et parfois même les traces d'une cinquième. C'est ainsi que, dans son catalogue, LA FUENTE (1919, 81-82) cite à la fois *T. quadrisignata*, *T. sexstriata* var. *bisbimaculata* et *T. s.* var. *inaequalis* de diverses localités du Portugal, d'Espagne et des Baléares. C'est ainsi aussi que moi-même (JEANNE, 1967, 6-8) ai cité les deux mêmes espèces (la seconde sous le nom alors en usage de *T. inaequalis*), mais tout en ne rapportant les exemplaires personnellement vérifiés qu'à la seconde, car il me semblait difficile, malgré la variation du nombre des stries, d'y voir deux espèces distinctes.

Aujourd'hui, après avoir longuement comparé de nombreux *T. quadrisignata* (d'Europe moyenne) et *T. diabrachys* (de la Région méditerranéenne orientale) avec les exemplaires ibériques, j'ai trouvé un excellent caractère distinctif qui m'avait jusque là échappé et qui pourtant est très net : alors que les deux premières espèces ont des antennes courtes, épaisses et nettement assombries vers l'apex, tous mes exemplaires des Pyrénées françaises, du Sud du Massif Central, de Provence, de toute la Péninsule ibérique et du Grand Atlas marocain ont les antennes longues, grêles et entièrement claires, et constituent certainement une bonne espèce que je nomme pour cette dernière raison *T. pallidicornis* spec. nov. J'ai sollicité quelques

collègues italiens et examiné quelques collections du Muséum de Paris pour connaître les limites orientales de cette nouvelle espèce, on en verra le résultat plus loin.

Ces mêmes antennes longues et claires se retrouvent chez une espèce voisine d'Algérie et de Tunisie qui correspond à la description de *T. bisbimaculata* Chevr., mais aussi chez *T. decolorata* Chaud. de l'Asie centrale et du Sud-Ouest ; ces trois espèces formeront un groupe distinct.

La troisième remarque, enfin, est également d'ordre systématique et concerne le nombre de soies que présentent les paramères de l'organe copulateur. JEANNEL (1941, 435) avait introduit ce caractère en lui prêtant une valeur spécifique, mais j'ai pu constater qu'en réalité il comporte de nombreuses exceptions. *T. ravouxi* Jeannel, ainsi caractérisé et dont j'ai vu les types, est en réalité un synonyme de *T. curvimana* avec probablement une provenance erronée (DEVILLE, 1935, 28), à moins qu'il s'agisse d'une importation accidentelle. De même, les espèces andalouses décrites par MATEU en se basant sur le nombre de soies paramérales sont certainement synonymes d'espèces déjà connues (voir plus loin). De nombreuses préparations microscopiques d'organes copulateurs effectuées par mon ami J. P. ZABALLOS m'ont montré l'inconstance de ce caractère, mais aussi la difficulté d'une représentation graphique de cet organe peu sclérifié et très facilement déformable.

#### TABLEAU DE DÉTERMINATION DES TACHYURA S. STR. DE LA RÉGION MÉDITERRANÉENNE OCCIDENTALE

- 1 (6) — Taille inférieure à 2 mm, forme étroite et allongée, les élytres subparallèles, avec 4 ou 5 stries ponctuées, la huitième effacée en avant au niveau du quatrième fouet huméral, les antennes obscurcies vers le sommet (groupe de *parvula*).
- 2 (3) — Forme très convexe, les fossettes basales du pronotum à peines distinctes ..... *T. walkeriana* Sharp.
- 3 (2) — Forme peu convexe, le disque des élytres aplani, les fossettes basales du pronotum très nettes.
- 4 (5) — Elytres concolores, très pigmentés, noirs ..... *T. parvula* Dej.
- 5 (4) — Elytres moins pigmentés, brun de poix, avec chacun deux macules jaunes, humérale et subapicale, parfois peu distinctes, plus rarement étendues et confluentes ..... *T. curvimana* Woll.
- 6 (1) — Taille supérieure à 2,3 mm, forme plus large, les élytres ovales, la huitième strie effacée bien avant le niveau du quatrième fouet huméral.
- 7 (12) — Antennes courtes, les articles 8 à 10 tout au plus deux fois aussi longs que larges, toujours assombries vers le sommet (groupe de *quadrisignata*).
- 8 (9) — Elytres avec chacun 4 à 6 stries visibles, généralement bien ponctuées, et deux macules jaunes, humérale et subapicale (pouvant très rarement manquer). Antennes épaisses, les articles 8 à 10 une fois à une fois et quart aussi longs que larges ..... *T. quadrisignata* Duft.
- 9 (8) — Elytres avec chacun 2 ou 3 stries visibles, la troisième, lorsqu'elle existe,

s'arrêtant vers l'avant au pore discal antérieur, les deux premières seules vaguement ponctuées vers la base. Antennes avec les articles 8 à 10 une et demie à deux fois aussi longs que larges.

- 10 (11) — Elytres concolores, noirs ..... *T. sexstriata* Duft.
- 11 (10) — Elytres avec chacun deux macules jaunes, humérale et subapicale  
..... *T. diabrachys* Kol.
- 12 (7) — Antennes longues et grêles, les articles 8 à 10 deux fois et demie aussi longs  
que larges, toujours entièrement pâles (groupe de *bisbimaculata*).
- 13 (14) — Plus petit : 2,5 à 3 mm. Macules élytrales moins développées, leur longueur  
généralement très inférieure à la distance qui les sépare ..... *T. pallidicornis* sp.n.
- 14 (13) — Plus grand : 3 à 3,5 mm. Macules élytrales très développées, leur longueur  
supérieure à la distance qui les sépare, parfois même confluentes, le fond de l'élytre  
plus clair, brun châtain ..... *T. bisbimaculata* Chevr.

1. ***Tachyura walkeriana*** Sharp, 1913, type : Angleterre. — Subsp. *dubia* Mateu, 1952, type : Sierra de María (Almería).

La race *dubia* ne diffère guère de la forme typique que par sa striation moins profonde.

ANGLETERRE : Hampshire et Surrey ; FRANCE : Alsace, Bassins parisiens et aquitains, Pyrénées ; PÉNINSULE IBÉRIQUE septentrionale et moyenne : Serra da Estrêla, Sierras de Francia, de Béjar et de Guadarrama (*walkeriana* s. str.)

ANDALOUSIE orientale : Sierras Nevada, de Los Filabres et de María (*dubia*).

2. ***Tachyura parvula*** Dejean, 1831, type : Espagne ; = *pulicaria* Dejean, 1831, type : Midi de la France ; ? = *atlantica* Alluaud, 1932, type : Grand Atlas.

ANGLETERRE : Cornouaille, Devon ; EUROPE moyenne occidentale et centrale, de l'Atlantique aux Carpathes orientales ; Europe méridionale : Péninsules ibérique, italique et balcanique ; AFRIQUE DU NORD : Maroc et Algérie.

3. ***Tachyura curvimana*** Wollaston, 1854, type : Madère ; = *quadrinaeva* Reitter, 1872, type : Freneda (Algérie) ; = *diabrachys* partim sensu Reitter, 1884 ; = *megalops* Peyerimhoff, 1931, type : Tamanrasset (Hoggar) ; = *ravouxi* Jeannel, 1941, type : Nyons (Drôme) ; ? = *almeriensis* Mateu, 1952, type : La Cañada (Almería) ; ? = *robusta* Mateu, 1952, type : Albánchez (Almería) ; ? = *urcitana* Mateu, 1952, type : El Egido (Almería) ; ? = *kocheri* Antoine, 1955, type : Ouezzane (Maroc).

Cette espèce semble très variable, surtout dans le Sud de son aire, où il est possible que quelques-uns des taxons décrits constituent de bonnes races, mais je n'ai pas vu suffisamment de matériel pour en juger. Ses macules élytrales sont parfois très peu visibles, mais il en reste toujours des traces permettant de la distinguer de *T. parvula*. Son vicariant oriental, *T. thoracica* Kol., a des macules plus nettes et des stries plus fortement gravées.

EUROPE méridionale : Sud des Péninsules méditerranéennes ;  
AFRIQUE septentrionale : Madère, Canaries, Cap Vert, Maroc,  
Algérie, Tunisie, Sahara.

4. *Tachyura quadrisignata* Duftschmid, 1812, type : Autriche.

Très rarement, cette espèce a les élytres concolores ; j'en ai vu des exemplaires d'Auvergne et du Montenegro, les premiers pris en compagnie de nombreux exemplaires normalement quadrimaculés ; ils sont toujours faciles à distinguer de *T. sexstriata* par leurs stries visibles plus nombreuses.

Montagnes de l'EUROPE moyenne : Massif central, Jura, Alpes, Carpathes, de la Péninsule balcanique et de l'Anatolie occidentale.

Il est à peu près certain que toutes les citations de cette espèce des Pyrénées, de la Péninsule ibérique et des Iles tyrrhénienes concernent *T. pallidicornis*. Elle est également citée de quelques localités de l'Italie péninsulaire par MAGISTRETTI, mais malgré les recherches effectuées à ma demande par quelques collègues italiens, je n'ai pu en voir aucun exemplaire. Selon KRYZHANOVSKIJ, les citations d'Ukraine (en dehors des Carpathes) seraient très douteuses et celles de Caucasic et du Turkestan correspondraient à d'autres espèces.

5. *Tachyura sexstriata* Duftschmid, 1812, type : Wien ; = *angustata* Dejean, 1831, type : Espagne.

Massifs montagneux de l'Europe moyenne, des Pyrénées aux Alpes orientales, et des Péninsules ibérique (au Sud jusque dans la Sierra Nevada) et italique (au Sud, selon MAGISTRETTI, jusqu'en Calabre et en Sicile).

Il semble probable que l'espèce existe aussi dans les Carpathes et la Péninsule balcanique. Pour les Carpathes, KULT (1947, 75) et CSIKI (1946, 256) confondent *T. sexstriata* et ses « variétés » quadrimaculées mais ne donnent aucune indication précise sur la « forme typique », alors que CSIKI est prolixe sur les localités de nombreuses « variétés ». Pour la Péninsule balcanique, APFELBECK (1904, 119) entretient la même confusion, se bornant à dire que la « forme typique » est rare ; HIEKE et WRASE (1988, 64) n'ont vu aucun exemplaire de Bulgarie, ni de la Péninsule balcanique, et ajoutent que si l'espèce y est présente, elle doit être extrêmement rare.

6. *Tachyura diabrachys* Kolenati, 1845, type : Transcaucasie ; = *crux* Putzeys, 1875, type : Hongrie ; = *inaequalis* partim sensu Reitter, 1884 ; = *tetragrapha* Reitter, 1884, type : Europe ; = *guttifer* Reitter, 1908 ; = *politus* Petri, 1912, nec Motschoulsky ; = *petrii* Csiki (nom. mut.).

L'espèce semble très variable, mais en l'état actuel de nos connaissances, il me paraît difficile de retenir la plupart des noms proposés

dont certains ne désignent certainement que des formes individuelles. D'après mon matériel, il semble que ce soit surtout dans le Sud de l'Asie du Sud-Ouest que l'espèce soit particulièrement variable.

EUROPE moyenne : Bassin pannonien ; Europe méridionale : Corse, Sardaigne, Sicile, Péninsules italique et balcanique ; ASIE du Sud-Ouest : Crimée, Caucase, Anatolie, Chypre, Syrie, Liban, Israël, Iran et Turkménie.

7. ***Tachyura pallidicornis*** spec. nov., type : Castell de Ferro ; = *inaequalis* partim sensu Reitter, 1884.

J'ai pensé un instant que cette espèce pouvait être *T. urcitana* que MATEU décrit comme « paraissant intermédiaire entre *T. parvula* et *quadrisignata* », mais « l'absence de macules claires manifestes » et les « antennes avec les trois premiers articles testacés, les autres obscurcis » me font plutôt penser à une *T. curvimana* de grande taille.

MAROC : Grand Atlas (c'est la *T. inaequalis* d'Antoine dont celui-ci précise bien qu'elle a les « appendices entièrement flaves ») ; PÉNINSULE IBÉRIQUE : Portugal et Espagne (c'est la *T. bisbimaculata* subsp. ? du catalogue Jeanne et Zaballos) ; FRANCE méridionale : Pyrénées, Vallée de la Garonne, Sud du Massif central et Provence (c'est la *T. inaequalis* du catalogue Bonadona) ; Iles tyrrhéniennes : Corse et Sardaigne (dans ces deux îles, *T. pallidicornis* cohabite avec *T. diabrachys* et les deux espèces y sont parfaitement distinctes). La liste complète des localités est donnée un peu plus loin.

8. ***Tachyura bisbimaculata*** Chevrolat, 1860, type : Alger ; = *apristoides* Rottenberg, 1870, type : Sicile ; = *inaequalis* partim sensu Reitter, 1884 ; = *vittipennis* Bedel, 1900 ; type : Souk el Arba (Tunisie).

En décrivant *T. apristoides*, ROTTENBERG (1870, 17) précise bien que sa nouvelle espèce diffère de la « var. *diabrachys* de *sexstriatus* » (c'est-à-dire aujourd'hui *T. diabrachys*, le sens de ce taxon n'ayant pas alors été modifié par Reitter) qui cohabite avec elle en Sicile « ausser durch die bedeutendere Grosse und lebhaftere Färbung, durch die dünneren, längeren, ganz rothgelben Fühler », ce qui correspond tout à fait à *T. bisbimaculata*.

AFRIQUE DU NORD : Maroc oriental, Algérie, Tunisie ; SICILE.

\*  
\* \* \*

**Série typique de *Tachyura pallidicornis* spec. nov. :**

**Holotype** : Un mâle, ESPAGNE, province de Granada, Castel de Ferro, Gualchos, 17-7-1965, Jeanne, CJ.

**Paratypes** : MAROC : Prov. de Ouarzazate (Grand Atlas) : Ikkis, oued Imini, 1 ex. (Antoine, MNHP) ; Lac d'Ifni, 2 400 m, 3 ex.

(*Antoine*, MNHP). *Prov. de Marrakech* (Grand Atlas) : Talat n'Ya-coub, 1 ex. (*Antoine*, MNHP) ; Asni, 1 ex. (*Antoine*, MNHP) ; Tizi n'Tichka, 2 200 m, 2 ex. (*Jeanne*, CJ) ; Demnate, Imi n'Ifri, 1 ex. (*Antoine*, MNHP). *Prov. de Settat* (Maroc atlantique) : Mechra Benâbbou, 1 ex. (*Antoine*, MNHP). — ESPAGNE : *Prov. de Cadix* : San Roque, 1 ex. (*Ferrer*, CJ). *Prov. de Málaga* : Casares, 1 ex. (*Ferrer*, CJ). *Prov. de Granada* : Calahonda, 3 ex. (*Jeanne*, CJ) ; Castell de Ferro, Gualchos, 7 ex. (*Jeanne*, CJ) ; Puerto de la Ragua, 1 800 m, 1 ex. (*Jeanne*, CJ). *Prov. de Murcia* : environs de Murcia, 1 ex. (*Coiffait*, MNHP). *Prov. de Alicante* : Calpe, 1 ex. (*Moroder*, MNHP). *Prov. de Barcelona* : Tarrasa, 1 ex. (*Vives*, CJ). *Prov. de Huesca* : Valle de Ordesa, 1 300-1 400 m, 1 ex. (*Jeanne*, CJ) ; idem, 1 ex. (*Aubry*, CJ) ; Linas de Broto, 1 400 m, 1 ex. (*Tempère*, CJ) ; idem, 1 ex. (*Aubry*, CJ). *Prov. de Navarra* : Lesaca, 4 ex. (*Aubry*, CJ). — FRANCE : *Départ. des Pyrénées-Atlantiques* : Itxassou, 1 ex. (*Jeanne*, CJ) ; Forêt d'Iraty, 1 ex. (*Aubry*, CJ) ; Laruns, 6 ex. (*Tempère*, CJ). *Départ. des Hautes-Pyrénées* : Lourdes, 1 ex. (*Tempère*, CJ) ; idem, 1 ex. (*Giraud*, CJ) ; Luz, 1 ex. (*Tempère*, CJ). *Départ. des Pyrénées-Orientales* : Lavall, 1 ex. (*Coiffait*, MNHP) ; Banyuls, 1 ex. (*Tempère*, CJ) ; idem, 1 ex. (*Lavit*, CJ) ; Port-Vendres, 17 ex. (*X*, MNHP). *Départ. de la Gironde* : Bordeaux, 1 ex. (*Coiffait*, MNHP) ; Bordeaux, débris de la Garonne, 2 ex. (*Tempère*, CJ) ; idem, 2 ex. (*Aubry*, CJ). *Département du Tarn* : Albi, 1 ex. (*Raynaud*, CJ) ; idem, 1 ex. (*Ollier*, CJ). *Départ. du Gard* : Montfrin, 1 ex. (*Tempère*, CJ). *Départ. des Bouches-du-Rhône* : Camargue, 2 ex. (*Puel*, MNHP). *Départ. du Vaucluse* : Caderousse, 6 ex. (*Coffin*, JC et CJ). *Départ. du Var* : Le Grapeau, 1 ex. (*Schuler*, CJ) ; Les Arcs-sur-Argens, 3 ex. (*Aubry*, CJ). — CORSE : sans précision, 4 ex. (coll. Vauloger, MNHP). — SARDAIGNE : *Prov. de Sassari* : Lago del Coghinias, 1 ex. (*Diotti*, RS). *Prov. de Cagliari* : San Nicolo, Gerrei, 900 m, 2 ex. (*Meloni*, FB).

*Abréviations indiquant les collections* : **CJ** : coll. C. Jeanne, Langon ; **FB** : coll. F. Battoni, Macerata ; **JC** : coll. J. Coffin, Orange ; **RS** : Coll. R. Sciaky, Milano ; **MNHP** : coll. du Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris.

#### AUTEURS CONSULTÉS

- ANTOINE (M.), 1955-1963. — Coléoptères Carabiques du Maroc. — *Mém. Soc. Sc. nat. phys. Maroc*, N. S., Zoologie, n° 1, 3, 6, 8 et 9, p. 1-692.
- APFELBECK (V.), 1904. — Die Käferfauna der Balkanhalbinseln, I. — R. Friedländer und Sohn, Berlin, p. i-ix + 1-422.
- BEDÉL (L.), 1895-1914. — Catalogue raisonné des Coléoptères du Nord de l'Afrique. — *L'Abeille*, XXVIII-XXXI, p. spec. 1-320.
- BEDÉL (L.), 1900. — Catalogue raisonné des Coléoptères de Tunisie. — Impr. Nationale, Paris, p. i-xiv + 1-130.
- BONADONA (P.), 1971. — Catalogue des Coléoptères Carabiques de France. — *Suppl. Nouv. Rev. Ent.*, p. 1-177.
- CSIKI (E.), 1946. — Die Käferfauna des Karpaten-Beckens. — *Museum Hist. nat. Budapest.*, 1-798.

- DEJEAN (Comte), 1831. — Species général des Coléoptères, V. — Méquignon-Marvis, Paris, p. i-viii + 1-883.
- DEVILLE (J. SAINTE-CLAIRE), 1935-1938. — Catalogue raisonné des Coléoptères de France. — *L'Abeille*, XXXVI, p. 1-466.
- FREUDE (H.), in FREUDE (H.), HARDE (K. W.) et LOHSE (G. A.), 1976. — Die Käfer Mitteleuropas, II : *Adephaga* 1. — Goecke & Evers, Krefeld, p. 1-302.
- HIEKE (F.) et WRASE (D. W.), 1988. — Faunistik der Laufkäfer Bulgariens. — *Deutsche ent. Zeits.*, N. F., XXXV, p. 1-171.
- JEANNE (C.), 1967. — Carabiques de la Péninsule ibérique (6<sup>e</sup> note). — *Act. Soc. linn. Bordeaux*, CIV, Série A, n° 13, p. 1-19.
- JEANNE (C.), 1985. — Catalogue des Coléoptères Carabiques des Pyrénées-Atlantiques. (2<sup>e</sup> partie). — *Bull. Soc. linn. Bordeaux*, XIII, p. 75-94.
- JEANNE (C.), 1986. — Contribution à l'histoire naturelle de l'île de Chypre. Les Coléoptères Carabiques. — *Biocosme mésogéen*, Nice, III, p. 1-33.
- JEANNE (C.) et ZABALLOS (J. P.), 1986. — Catalogue des Coléoptères Carabiques de la Péninsule ibérique. — Suppl. *Bull. Soc. linn. Bordeaux*, p. 1-200.
- JEANNEL (R.), 1941-1942. — Faune de France, 39 et 40 : Coléoptères Carabiques. — Lechevalier et Fils, Paris, p. 1-1173.
- JEANNEL (R.), 1946-1949. — Faune de l'Empire français, VI, X et XI : Coléoptères Carabiques de la Région malgache. — O.R.S.C., Paris, p. 1-1146.
- KRYZHANOVSKIJ (O. L.), 1970. — Taxonomy and distribution of species of the subtribe Tachyina in the USSR. — *Ent. Review*, 1, LXIX, p. 94-103 (Traduction anglaise de *Ent. Obozr.*, XLIX, p. 165-182).
- KULT (K.), 1947. — The Carabidae from Czechoslovakia. — *Soc. ent. Czech.*, Prague, p. 1-199 (en tchèque).
- LA FUENTE (J. M. de), 1918-1921. — Catálogo sistemático-geográfico de los Coleópteros observados en la Península ibérica, Pirineos propiamente dichos y Baleares. — *Bol. Soc. ent. Esp.*, I-IV, p. spec. 1-290.
- LA FUENTE (J. M. de), 1927. — Tablas analíticas para la clasificación de los Coleópteros de la Península ibérica, *Cicindelidae* et *Carabidae*. — Impr. Altés, Barcelona, p. 1-415.
- LINDROTH (C. H.), 1974. — Handbooks for the identification of the british Insects, IV (2) : *Coleoptera Carabidae*. — *Roy. ent. Soc. London*, 1-148.
- MAGISTRETTI (M.), 1965. — Fauna d'Italia, VIII : *Coleoptera Cicindelidae Carabidae*, Catalogo topografico. — Ed. Calderini, Bologna, p. i-xv + 1-512.
- MATEU (J.), 1952. — Algunos *Tachyura* del Sudeste de España. — *Boll. Soc. ent. it.*, LXXXII, p. 95-98.
- MIRÉ (P. BRUNEAU DE), 1964. — Les *Tachyini* africains de la collection du Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris (2<sup>e</sup> note). — *Rev. fr. Ent.*, XXX, p. 70-100.
- MÜLLER (G.), 1926. — I Coleotteri della Venezia Giulia, I : *Adephaga*. — *Studi entom.*, I (2), p. 1-306.
- PEYERIMHOFF (P. DE), 1931. — Mission scientifique du Hoggar. — *Mém. Soc. Hist. nat. Afr. du N.*, n° 2, p. 1-172.
- PORTA (A.), 1923. — *Fauna Coleopterorum italica*, I : *Adephaga*. — Stab. Tipogr. Piacentino, Piacenza, p. i-vii + 1-285.
- REITTER (E.), 1884. — Bestimmungs-Tabelle der mit *Tachys* verwandten Coleopteren. — *Wien. ent. Zeit.*, III, p. 116-124.
- REITTER (E.), 1908. — *Fauna germanica*, I. — K. G. Lutz, Stuttgart, p. i-viii + 1-248.
- ROTTENBERG (A. von), 1870. — Beiträge zur Coleopteren-Fauna von Sicilien. — *Berliner entom. Zeit.*, p. 11-21.
- WINKLER (A.), 1924-1932. — *Catalogus Coleopterorum regionis palaearticae*. — A. Winkler, Wien, p. i-viii + 1-1698.
- WOLLASTON (T. V.), 1854. — *Insecta maderensia*. — J. van Voorst, London, p. 1-634.