# Sur le statut taxonomique d'*Asida asperata* Solier, 1836, et la synonymie avec *A. squalida* Allard, 1869 (Coleoptera, Tenebrionidae, Asidini)

## par Francisco Pérez-Vera<sup>1</sup> & José M. Ávila<sup>2</sup>

¹ Alpargateros Alta, 18, F2, E – 18010 Granada, Espagne <fperezvera@yahoo.fr> ² Departamento de Zoología, Universidad de Granada, E – 18071, Espagne <fpre> fimavila@ugr.es>

Résumé. – La position systématique et la validité de deux taxa, Asida asperata Solier, 1836, et A. squalida Allard, 1869, sont révisées. Le lectotype d'A. asperata est désigné et un nouveau statut est proposé: Alphasida (Glabrasida) asperata (Solier, 1836), n. stat. La série-type d'Asida squalida n'a pas été retrouvée mais, considérant les caractères détaillés dans la description originale, nous proposons la nouvelle synonymie suivante: Asida squalida Allard, 1869, n. syn. d'Asida asperata Solier, 1836.

Abstract. – On the taxonomic status of *Asida asperata* Solier, 1836, and the synonymy with *A. squalida* Allard, 1869 (Coleoptera, Tenebrionidae, Asidini). Systematic position and validity of the two taxa *Asida asperata* Solier, 1836, and *A. squalida* Allard, 1869, are revised. The lectotype of *A. asperata* is designated and a new status is proposed: *Alphasida* (*Glabrasida*) *asperata* (Solier, 1836), n. stat. The type series of *Asida squalida* has not been found but, considering characters provided in the original description, the following new synonymy is proposed: *Asida squalida* Allard, 1869, n. syn. of *Asida asperata* Solier, 1836.

Keywords. - Darkling beetles, taxonomy, morphology, Spain.

Asida asperata fut décrit par Solier (1836 : 450) et redécrit plus tard par Allard (1869 : 285). Le premier auteur localise l'espèce en Malaga, tandis que le deuxième donne "Andalousie" comme localité moins précise. Allard ajoute comme synonyme Asida rugulosa Rambur, 1838 (dont la graphie originale correcte est rugosula), décision à notre avis discutable compte tenu de l'évident désaccord entre la description du premier taxon et l'illustration correspondant au deuxième (Rambur, 1838 : pl. 19. 8), en particulier au niveau de la costulation élytrale. La description de Solier est pratiquement reproduite mot pour mot par Allard, lequel ajoute : « Cette espèce a de l'analogie avec l'A. sicula &, dont elle a tout à fait la couleur. Mais cette dernière a les angles du pronotum plus saillants en arrière, et n'a pas de ligne lisse sur le milieu de ce même organe, en outre elle est sensiblement plus courte ».

Lorsqu'au début du xxe siècle, ESCALERA (1906 : 306) crée le sous-genre *Elongasida*, il y intègre *Asida asperata*, tout en faisant remarquer qu'il considère cette espèce atypique, isolée de tous les autres éléments du groupe, en particulier à cause de sa sculpture tégumentaire élytrale, qui la rapproche plutôt d'*Asida sicula* Solier, 1836. Escalera situe *A. asperata* dans la région de Mijas (Malaga) et signale que tant *A. asperata* qu'A. *sicula* constituent « *la vraie transition vers Glabrasida* ». Il remarque, à l'occasion, qu'A. *squalida* (qu'il n'a pas trouvée « *dans la Coll. Allard, aujourd'hui Oberthür* ») « *doit vraiment appartenir à ce groupe* ».

Allard (1869 : 289) décrit *Asida squalida* et donne "Malaga" comme son *locus typicus*. Il différencie cette nouvelle espèce d'*Asida asperata* par la ponctuation pronotale, ronde et moins dense, et il insiste sur la similitude des deux taxons avec *Asida sicula*.

Des années plus tard, REITTER (1917 : 30) définit son nouveau sous-genre *Pedarasida* (aujourd'hui synonyme de *Glabrasida*) et il y inclut une dizaine d'espèces, dont *Asida asperata* et *A. sicula*. À cette occasion, il fait mention d'*A. squalida* et reconnaît qu'elle lui est inconnue : « *uniquement à cause de sa patrie, Malaga, je n'ai pas osé faire synonymie de* sicula *l'*A. squalida *All., qui m'est inconnue, et qui semble être différente* ». Lorsqu'en 1922 ESCALERA fait

la révision du sous-genre *Glabrasida*, qu'il avait créé en 1910, il ne fait pas mention d'*Asida squalida* et récemment, Viñolas & Cartagena (2005) l'ignorent également.

Soldati (2008 : 133) considère cette espèce comme valide et faisant partie du sous-genre Glabrasida. À notre question au sujet de sa décision, ce dernier auteur nous a répondu (F. Soldati, comm. pers., 2013) : « Je ne connais malheureusement ni Alphasida asperata Allard, ni A. squalida Allard. Je les ai conservées dans le Catalogue Paléarctique car non traitées en synonymes et décrites comme espèces. Il faudrait effectivement étudier les types qui doivent se trouver au MNHN (Paris) ». C'est ainsi que les deux taxa ont été traités dans le catalogue cité comme Alphasida (Elongasida) asperata (Solier, 1936) et Alphasida (Glabrasida) squalida (Allard, 1839).

#### MATÉRIEL ET MÉTHODES

Nous avons commencé par examiner le matériel-type ou non typique d'*Asida asperata* disponible dans les musées de Madrid et de Paris, et dans les collections de la Faculté des Sciences de l'Université de Granada.

Concernant *Asida squalida*, aucun spécimen n'a pu être localisé au Muséum national d'Histoire naturelle, à Paris, ni au Museum Alexander Koenig de Bonn (Allemagne), où est conservée la collection E. Allard (HORN & KAHLE, 1990 : 16).

Les exemplaires disponibles ont été en grande partie réhydratés et nettoyés pour l'analyse directe et photographique des sculptures tégumentaires, et quelques-uns ont été disséqués pour l'examen des genitalia. Sur le matériel frais, des prélèvements ont été réalisés pour des analyses moléculaires ultérieures.

Abréviations utilisées. – CA, collections des auteurs, Université de Granada, Espagne; DEI, Senckenberg Deutsches Entomologisches Institut, Müncheberg, Allemagne; HNHM, Hungarian Natural History Museum, Budapest, Hongrie; JLR, collection du Dr José Luis Ruiz, Ceuta, Espagne; MNCN, Museo Nacional de Ciencias Naturales, Madrid, Espagne; MNHN, Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, France; ZFMK, Zoologisches Forschungsmuseum Alexander Koenig. Bonn, Allemagne.

#### RÉSULTATS

### Alphasida (Glabrasida) asperata (Solier, 1836), n. stat.

Asida asperata Solier, 1836: 450. Asida (Elongasida) asperata Solier; ESCALERA, 1906: 313. Elongasida asperata (Solier); VIÑOLAS & CARTAGENA, 2005: 170. Alphasida (Elongasida) asperata (Solier); SOLDATI, 2008: 128. Asida squalida Allard, 1869, n. syn. Alphasida (Glabrasida) squalida (Allard); SOLDATI, 2008: 133.

#### Locus typicus. – Malaga.

*Types examinés*. – Lectotype (**présente désignation**) : ♂, *Asida asperata* Sol. Espagne. *Drl. leg* [étiquette ronde blanche manuscrite] ; Muséum Paris, Espagne, coll. de Marseul 2842Autre matériel examiné. − 1  $\circlearrowleft$  et 1  $\circlearrowleft$ , Andalusia, Schaufuss; 2  $\circlearrowleft$  et 1  $\circlearrowleft$ , El Palo, Ardois; 2  $\circlearrowleft$ , Málaga, Ardois; 3  $\circlearrowleft$  et 3  $\circlearrowleft$ , Málaga, Escalera; 1  $\circlearrowleft$ , Málaga Dieck; 1  $\circlearrowleft$  et 5  $\circlearrowleft$ , Málaga, Gros; 3  $\circlearrowleft$  et 2  $\circlearrowleft$ , Málaga, Pérez; 1  $\circlearrowleft$  et 1  $\circlearrowleft$ , rugosula: C. Rbr. (MNCN); 1  $\circlearrowleft$  et 1  $\circlearrowleft$ , El Morche, Torrox (MA), 31.XII.2008, J. L. Ruiz (JLR); 1  $\circlearrowleft$ , Vélez Málaga (MA), 31.XII.2009, J. L. Ruiz (JLR); 1  $\circlearrowleft$ , Almuñecar-Nerja (GR), I.2009, J. L. Ruiz (JLR); 1  $\circlearrowleft$ , Fuente de la Reina (MA), 13.XII.81, J. M. Ávila; 1  $\circlearrowleft$ , El Palo (MA), 5.XI.1978, J. M. Ávila (CA); 1  $\circlearrowleft$  et 2  $\circlearrowleft$ , Malaga, Baillot (MNHN); 4  $\circlearrowleft$  et 1  $\circlearrowleft$ , Mt S. Antón, Málaga, 1946-1962, A. Cobos (MNCN); 1  $\circlearrowleft$ , Colmenar, Málaga, Cobos Sánchez (MNCN); 2  $\circlearrowleft$ , Málaga, Hispania. Cobos Sánchez (MNCN); 1  $\circlearrowleft$ , Cañada de la Quirosa, 7.XII.1980, J. M. Ávila (MNCN); 2  $\circlearrowleft$  et 2  $\circlearrowleft$ , Fuente de la Reina, Málaga, 13.XII.1981, J. M. Ávila (MNCN); 1  $\circlearrowleft$ , Mt Victoria, Málaga, J. M. Ávila (MNCN).

*Mensurations*. –  $\bigcirc$  lectotype : longueur 14 mm, largeur du pronotum 6,5 mm, largeur des élytres 7 mm, édéage 3,9 mm ;  $\bigcirc$  paralectotype : longueur 15 mm, largeur du pronotum 7 mm, largeur des élytres 8,2 mm, ovipositeur 6,2 mm. Mâles : 13,5 à 15 mm (moyenne 14,2 mm) ; femelles : 14 à 15 mm (moyenne 14,7 mm).

**Remarques**. – Il existe une variabilité évidente dans la morphologie des individus d'*Asida asperata*, qui concerne autant la silhouette du pronotum que celle des élytres. Le pronotum présente un rétrécissement variable à la base et les marges sont plus ou moins étroites ; les élytres sont subparallèles dans bien des cas mais parfois nettement ovales. La ponctuation



Fig. 1-2. – *Alphasida* (*Glabrasida*) *asperata* (Solier). – 1,  $\circlearrowleft$  lectotype (longueur 14 mm). – 2,  $\subsetneq$  paralectotype (longueur 15 mm).

du disque pronotal n'est pas toujours uniforme. Certains exemplaires présentent des points nettement ovales et allongés, denses et même réticulés, mais dans certains cas ces points apparaissent bien ronds et beaucoup moins denses. La gracilité des antennes est aussi variable et certains individus portent des antennes même robustes. Le caractère "aberrant" signalé par ESCALERA (1906) pour cette espèce, l'éloigne a notre avis du sous-genre *Elongasida* et l'intègre au groupe des *Glabrasida* proches d'*Alphasida grossa* (Solier, 1836) et *A. sicula*. Cette remarque est applicable à *Alphasida* (*Elongasida*) inesperata (Escalera, 1921), que nous nous proposons de traiter à une autre occasion.

La dense ponctuation des élytres avec l'absence de la granulation caractéristique de ces organes présentée par tous les représentants du sous-genre *Elongasida* nous conduit à sortir *Alphasida asperata* de ce sous-genre pour la situer dans le sous-genre *Glabrasida*, à côté d'un ensemble d'espèces largement répandues dans la région méditerranéenne et qui, *grosso modo*, correspond à ce que Reitter (1917) avait désigné comme *Pedarasida* et que nous avons nommé récemment comme "groupe II", réparti dans le sud de la péninsule Ibérique, le nord de l'Afrique, l'Italie, les îles de la Méditerranée Orientale et le Proche-Orient (Pérez-Vera & ÁVILA, 2015).

La variabilité reconnue d'*Alphasida asperata* rend discutable le statut d'espèce accordé à *Alphasida squalida*. Il est évident que l'examen direct des types de cette dernière espèce aurait été souhaitable, mais toutes les recherches de ce matériel se sont révélées négatives. Par conséquent, vu les caractères présentés par *Alphasida asperata* et la description d'*Asida squalida*, nous considérons que la nouvelle synonymie suivante doit être proposée : *Asida squalida* Allard, 1869, **n. syn.** d'*Asida asperata* Solier, 1836.

REMERCIEMENTS. – Nous tenons à remercier vivement Mercedes Paris (MNCN), Antoine Mantilleri (MNHN) et J. L. Ruiz de Ceuta pour le matériel d'*Asida asperata* qu'il nous a confié pour étude. De même, nous remercions Stephan M. Blank (DEI), Karin Ulmen (ZFMK) et Otto Merkl (HNHM) pour leurs recherches malheureusement infructueuses concernant la série-type d'*Asida squalida*.

#### **AUTEURS CITÉS**

ALLARD E., 1869. - Révision du genre Asida Latr. L'Abeille, 6: 159-304.

ESCALERA M. M. DE LA, 1906. – Sistema de las especies ibéricas del gén. Asida Latr. Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural, 6: 306-317.

—— 1922. — Sistema de las especies del género *Asida* de la Península Ibérica. Subgén. *Glabrasida* Esc. 2ª nota. *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, **22**: 463-473.

HORN W., KAHLE I., FRIESE G., GAEDIKE R., 1990. – Collectiones entomologicae. Ein Kompendium über den Verbleib entomologischer Sammlungen der Welt bis 1960.- Akademie der Landwirtschaftswissenschaften der DDR, Berlin, 1; 2: 1-220; 221-573, 38 Taf., 125 Fotos.

PÉREZ-VERA F. & ÁVILA J. M., 2015. – Révision des *Alphasida* (*Glabrasida*) Escalera, 1910, groupe I (section *incostulatae* Escalera, 1922) (Coleoptera, Tenebrionidae, Asidini). *Bulletin de la Société entomologique de France*, **120** (4): 485-532.

Rambur J. P., 1838. – Faune Entomologique de l'Andalousie. I. Paris : Arthus Bertrand, 144 p, pl. I, II, XIX, XX.

Reitter E., 1917. – Bestimmungs-Tabelle der palaearctischen Arten der Tenebriniden-Abteilung Asidini. *Verhandlungen des Naturforschenden Vereins in Brünn,* **55** : 1-74.

SOLDATI F., 2008. – Family Tenebrionidae Latreille, 1802, Tribe Asidini Fleming, 1821 (p. 30-34 et 128-139). *In*: Löbl I. & Smetana A. (éds), *Catalogue of Palaearctic Coleoptera*, Vol. **5**. Stenstrup: Apollo Books, 670 p.

Solier A. J. J., 1836. – Essai sur les Collaptèrides. 6° Tribu. Asidites. *Annales de la Société entomologique de France*, **5** [1835-1836] : 403-512, pl. XI-XIII.

VIÑOLAS A & CARTAGENA J. C., 2005. – Fauna de Tenebrionidae de la Península Ibérica y Baleares. Vol. 1. Lagriinae y Pimeliinae. Barcelona: Argania editio, 428 p.

\_\_\_\_\_