

Uwagi o rodzaju *Alophus* Schönherr (Coleoptera,
Curculionidae)

Remarques sur le genre *Alophus* Schönherr (Coleoptera,
Curculionidae)

napisał

STANISŁAW SMRECZYŃSKI

Le genre *Alophus* Schönherr comprenant à peine deux dizaines d'espèces, représente un groupe dont l'étude est particulièrement difficile. Au cours de derniers soixante ans il a été l'objet de quatre études spéciales, notamment celles de Reitter en 1894 [7] et de nouveau en 1901 [8], d'Apfelbeck en 1927 [1] et de Solari en 1945 [12]. Malgré ces travaux la détermination des espèces de ce genre qui existent en Europe centrale bien que très peu nombreuses se heurte à de grandes difficultés, causées principalement par la faible différenciation morphologique des diverses formes. C'est ce qui a causé leur interprétation très variée et qui a rendu leur étude encore plus difficile. Au cours de longues années j'ai recueilli un matériel abondant du pays; grâce à l'amabilité de M. le Professeur J. Stach, directeur du Musée Zoologique de l'Académie Polonaise des Sciences à Cracovie, j'ai reçu les autres matériaux polonais. Les directions: de l'Institut Zoologique de l'Académie Polonaise des Sciences à Varsovie, de Magyar Nemzeti Múzeum à Budapest et de Staatliches Museum für Tierkunde à Dresde ont bien voulu m'envoyer leurs matériaux correspondants, entre autres ceux provenant des collections de Reitter et de Penecke; M. le Docteur F. Solari m'a envoyé certaines espèces déterminées par lui. Grâce à cela j'ai pu

étudier en tout 1357 exempl. et les types de la majorité de formes décrites de l'Europe centrale. Qu'il me soit permis d'exprimer ici ma vive gratitude à tous les nommés ci-dessus qui ont facilité mon travail et avant tout à M. le Docteur Z. Kaszab de Budapest. Je dois aussi un remerciement tout spécial à M. A. Piogón, maître de conférences, pour l'exécution des photos.

L'ensemble de formes le plus apparentées à *A. triguttatus* (F.) représente un groupe singulièrement difficile. Ces formes ont été interprétées d'une manière très variée par divers auteurs. La liste de ces formes dans les catalogues de Winkler (1932) [13] et de Junk et Schenkling (1935) [4] est basée principalement sur le travail de Reitter de 1901 [8]. Le catalogue de Winkler cite:

<i>Alophus triguttatus</i> F. 75	E. c.-oc.
<i>obsoletus</i> Reitt. D. 94	
<i>v. vau</i> Schrk. 81	E.c.-or.
<i>v. Weberi</i> Penecke W 01	Alp. Carp.
<i>a. carpathicus</i> Rtt. W 01	Carp.
<i>a. subcarinatus</i> Rtt. W 94	Cp. or.
<i>a. uniformis</i> Rtt. W 94	Beskid.
<i>v. pseudelegans</i> Rtt. W 01	Cp. or.
<i>elegans</i> Rtt. W 94	
<i>v. haliciensis</i> Rtt. W 02	Galiz.
<i>v. balcanicus</i> Apf. Gl 27	Ble. mt.

Le catalogue de Junk et Schenkling cite:

<i>Alophus triguttatus</i> F. 1775	Oestl. Mitteleuropa
<i>obsoletus</i> Reitt. 1894	
<i>var. balcanicus</i> Apfelb. 1927	Balkan-Geb.
<i>ab. carpathicus</i> Reitt. 1901	Karpathen
<i>var. haliciensis</i> Reitt. 1902 (<i>vau</i> var.)	Galizien
<i>var. pseudoelegans</i> Reitt. 1901	Ostkarpathen
<i>elegans</i> Reitt. 1894	
<i>ab. subcarinatus</i> Reitt. 1894	Ostkarpathen
<i>ab. uniformis</i> Reitt. 1894	Schlesische Beskiden
<i>var. vau</i> Schrank 1781	Oestl. Mitteleuropa
<i>var. Weberi</i> Pen. 1901	Alpen, Karpathen

Par contre Solari (1945) [12] a introduit, de grandes modifications (j'ometts la synonymie complète donnée par lui et je cite seulement les diverses espèces et variétés de son catalogue);

Alophus triguttatus F. 1775

var. obsoletus Reitter 1894

var. carpathicus Reitter 1901

pseudelegans Reitter 1901

elegans Reitt. 1894

haliciensis Reitter 1902

? *subcarinatus* Reitter 1894

? *subcarinatus* Reitter 1901

? *uniformis* Reitter 1894

? *uniformis* Reitter 1901

? *var. haliciensis* Reitter 1902

vau Schrank 1781

balcanicus Apfelbeck

var. italicus Fiori

ssp. albanicus Solari 1945

balcanicus Apfelbeck

Kaufmanni Stierlin 1884

Weberi Penecke 1901

Eur. temp. e merid., Austria inf., Boemia, Baviera, Prussia mer., Svizzera. Piemonte Francia (Morlaix l. cl.), Renania, Catalogna

Carpazii centr. ed or., pianura romana

Carpazii or. (Marmarosch l. cl.), Ungheria, Slovacchia, Austria inf., Beschidi, Transilvania, Bucovina

Austria inf. (dint. Vienna)

Carpazii moravi

Carpazii or. (Marmarosch l. cl.)

Beschidi

Beschidi (presso Althamer, l. cl.)

Galizia (Tarnopol, l. cl., Cracovia)

Austria inf., Silesia, Carpazii, Romania, Bosnia, Alpi Dinar., Croazia, Carniolia

Bosnia (Bjelasnica-pl., l. cl.)

Abruzzo (Gran Sasso, l. cl.)

Alpi sett. albanesi (Prokletja-Gebg.)

Albania sett., ? Bulgaria, ? Serbia

Ungheria (l. cl.), Austria inf., Carniolia, Croazia, Bosnia, Slovacchia, Valachia, Moldavia

Stiria (Graz, l. cl., Koralpe)

Dans l'appendice à ce travail il a introduit le changement suivant: il a nommé *var. inversus* Solari la forme d'*A. triguttatus* (F.) d'Autriche, décrite par lui sur un exemplaire de Windisch-Garsten (Austr. sup.) car il résulte de la description originale de Fabricius que le type d'*A. triguttatus* (F.) provenait de Richmond en Angleterre orientale. En conséquence il a changé le catalogue comme suit:

Alophus triguttatus F.
obsoletus Reitter
var. inversus Solari 1945
triguttatus Solari 1945

Il résulte de cela que Solari, contrairement aux autres auteurs, est d'avis que l'ensemble cité plus haut comprend trois espèces distinctes, *A. triguttatus* (F.), *A. pseudelegans* Reitt. et *A. vau* (Schrank). D'après lui *A. triguttatus* (F.) et *A. vau* (Schrank) représentent deux espèces différentes par l'ensemble des caractères bien définis qui ont échappé aux auteurs antérieurs, tandis qu'*A. pseudelegans* Reitt. et *A. triguttatus* (F.) sont „estremamente affini l'una all'altra”.

Etant données ces diverses opinions je me suis basé principalement sur l'étude de mon matériel abondant, ce qui m'a conduit aux conclusions suivantes: *Alophus triguttatus* (F.) forme en Europe deux races peu tranchées, l'une occidentale (*A. triguttatus* typique) et l'autre orientale (*A. triguttatus var. vau* (Schrank)); en outre dans la partie orientale de l'Europe centrale et dans les Carpates existent deux formes beaucoup plus tranchées, *A. weberi* Pen. et *A. carpathicus* Reitt.

Alophus triguttatus (F.). Le type provient de Richmond en Angleterre; je ne l'ai pas vu et ne sais même pas s'il existe encore, mais je crois, en me basant sur la répartition géographique, qu'on peut considérer comme typique la forme d'Europe occidentale dont j'ai étudié de nombreux exemplaires de France et d'Allemagne. Cette forme a été bien caractérisée par plusieurs auteurs de sorte que je peux me borner ici à donner seulement certains détails qui la distinguent de la race orientale.

Il faut noter avant tout que toutes les formes qui appartiennent au genre *Alophus* Schönherr sont très variables individuel-

lement ce qui est augmenté par l'absence des ailes et la faible aptitude aux migrations. En conséquence, certains caractères peuvent s'écarter sensiblement de leur développement moyen.

La forme typique ne diffère que peu de la nôtre, et les caractères qui la distinguent d'après Reitter [8] et Hustache [3] sont individuellement très variables. Les seuls caractères plus nets sont les suivants: le rostre est plus lisse à cause du faible développement des sillons latéraux et plus cylindrique, le sillon médian ordinairement beaucoup moins marqué tend à disparaître souvent, surtout au milieu, ou même complètement. Les côtés du rostre, vus du haut, se rétrécissent du sommet un peu au delà du milieu de sa longueur et se dilatent ensuite insensiblement vers la base; devant les yeux ils présentent une incision bien nette, individuellement un peu variable. Le dos du prothorax est un peu plus égal, les épaules faiblement marquées chez les ♀♀, les épisternes métathoraciques couverts de squamules très allongées, parfois cependant plus courtes, oblongues ovales. *Processus prosternalis* bien développé, vu de côté, atteint à peu près à mi-hauteur des hanches; il se compose de deux courts tubercules ou crêtes divergentes en avant, parmi lesquels se trouve une partie médiane beaucoup plus basse, s'insinuant de derrière entre les hanches. Les squamules plus métalliques, généralement brunes, les taches claires dans la partie antérieure des élytres et les taches postérieures en forme de „V” habituellement pas trop tranchantes, les taches postérieures souvent assombries au milieu. Souvent les squamules claires forment de petites taches sur la partie antérieure et sur les côtés des élytres qui paraissent alors marbrés.

Longueur: 5,8-7,8 mm, en moyenne 6,7 mm. Pénis représenté sur les fig. 1-4.

Cette forme de nouveau décrite par Reitter en 1894 [7] sous le nom d'*A. obsoletus* Reitt., existe dans toute la France et en Allemagne occidentale et centrale, chez nous en Basse Silésie, où je l'ai pris en nombre à Cieplice.

Vers l'est cette forme fait place à une race peu tranchée, nommée généralement *A. triguttatus* var. *vau* (Schränk). Cette forme paraît déjà aux environs de Vienne, dans la Moravie (Brno, Nikolsburg, Paskov), mais j'en ai trouvé aussi un exempl. dans les montagnes de Klodzko (Glatz); elle est encore plus variable indivi-

duellement que la précédente et je n'ai pu trouver aucun caractère spécifique qui la ferait distinguer de la précédente.

Le rostre de cette forme est d'habitude légèrement courbé sur le dos, mais chez certains exemplaires il apparaît un peu aplati dans la partie basale. Le sillon médian généralement bien développé sur toute la longueur du rostre et les gros points piligères forment par confluence de petits sillons accessoires sur ses côtés; à cause de cela le rostre devient moins lisse et un peu anguleux. Souvent cependant les sillons latéraux s'effacent presque complètement, le sillon médian est moins développé et le rostre devient alors presque lisse et plus cylindrique. L'incision devant les yeux habituellement très marquée, chez certains exempl. à rostre plus anguleux moins développée.

Prothorax beaucoup plus large que long, ses côtés s'élargissent de la base recti- ou curvilinéairement jusqu'à son tiers apical et se rétrécissent ensuite, souvent étroitement étranglé derrière le bord antérieur. Chez certains exemplaires cependant cet étranglement s'efface presque complètement et la partie basale du prothorax a les côtés parallèles. Au milieu de son bord antérieur avec une large incision très peu profonde, mais ses dimensions et sa profondeur sont très variables. Lobes oculaires grands et bien délimités. Parfois le court sillon médian dans la partie antérieure du prothorax disparaît complètement, tandis que chez d'autres exemplaires il est assez profond et large. Chez certains exempl. on aperçoit derrière ce sillon une très petite carène médiane. Le dos du prothorax densément ponctué, ordinairement égal, sur les côtés, surtout avant la base, avec de petites rugosités irrégulières. Exceptionnellement ces rugosités deviennent plus grandes et ressemblent alors beaucoup à celles qu'on trouve chez *A. kaufmanni* Stierl. Les squamules du prothorax variables, généralement sur le dos et sur les côtés fortement allongées, mais quelquefois beaucoup plus courtes surtout sur les côtés, oblongues ovales.

La forme des élytres chez le mâle peu variable, allongée, uniquement certains exempl. ont des élytres plus courts, plus ovales. Chez les femelles les épaules à peine marquées ou complètement effacées. Points des stries profonds (♂♂) ou plus plats (♀♀). Dos des élytres plus convexe longitudinalement (♀♀) ou

plus aplati ($\sigma^7\sigma^7$). Chez certains exempl. 3-ème et 5-ème interstries un peu dilatés et relevés à la base. Ecusson généralement ovale et saillant, densément couvert de poils métalliques ordinairement plus clairs que ceux de l'entourage. Des points des stries émergent les poils fins qui exceptionnellement deviennent plus larges ou même ovalaires. Squamules de couleur très variable, ordinairement brunes ou brun-gris, mates, avec un léger reflet métallique. Les taches claires des élytres habituellement blanches ou blanchâtres, de dimensions et de bordure très variables. Les élytres en outre souvent marbrés. La largeur des squamules du dessous du corps très variable, celles des épisternes métathoraciques ordinairement oblongues ovales, mais souvent aussi minces que chez la forme typique.

La hauteur du *processus prosternalis* varie considérablement. Chez les exemplaires de Moravie il est très haut, chez ceux de Podolie, appartenant sans aucun doute à cette même forme, beaucoup plus bas, exceptionnellement aussi bas que chez *A. weberi* Pen. Il paraît alors que ce caractère est individuellement très variable et ne peut aucunement servir de base pour le partage du genre *Alophus* Schönh. en trois groupes d'espèces comme l'a fait Apfelbeck [1].

Pattes assez élancées. Pénis, vu du haut, rétréci légèrement mais distinctement dans la partie apicale et échancré au sommet (fig. 5-8). Cette échancrure plus ou moins large occupe presque toute la largeur de la partie apicale; elle a la forme d'un arc régulier chez certains exempl., de triangle obtus à sommet net chez les autres. Le contour et la pointe des angles délimitant cette échancrure dépendent de sa largeur et varient dans certaines limites. La conformation du pénis de la forme typique est principalement la même, seulement ses côtés ordinairement ne se rétrécissent pas dans la partie apicale, mais cependant chez certains exempl. (fig. 4) ce rétrécissement est identique à celui chez *A. v. vau* (Schränk).

Long.: 5,7-9,2 mm, en moyenne 7,7 mm.

Le nom de cette forme, accepté par presque tous les auteurs excepté Solari, provient de Schränk (1781) [11] dont je reproduis littéralement la diagnose ci-dessous (l. c., p. 120):

"227. (*Curculio*) *vau*, Vaurüsselkäfer.

Curculio brevirostris, *femoribus muticis*, *elytris macula duplici & figura V communi albis*.

<i>Mensurae. Longit. ab oculo ad an.</i>	3	lin.
<i>rostri ab oculo ad os</i>	1	—
<i>elytri</i>	2 ¹ / ₂	—

Descr. Rostrum crassum. Insectum oblongum, cinereum, pedes mutici. In singulo elytro infra medium macula albida, tum in media macula oblonga obliqua cum altera alterius elytri signum arietis v seu litteram V constituens.

Varietas. Minor, magis fusca; maculae albae clariores, & eae quae infra medium, minores, rotundae.

Habitat Viennae. Posterior varietas in Pratter saepius lecta".

Il résulte de cette description que Schrank a trouvé deux formes aux environs de Vienne, en considérant celle qui était plus petite, plus foncée, avec des taches plus petites et plus claires pour une variété, sans cependant lui donner de nom. Il me semble que la forme plus grande représente la race orientale d'*A. triguttatus* (F.), tandis que celle qui est plus petite, correspond à *A. weberi* Pen. dont je parlerai dans la suite. Je suis aussi d'avis que la distinction des deux formes par Schrank rend peu acceptable l'interprétation de Solari que la forme plus grande décrite par l'auteur de Vienne correspondrait à *A. weberi* Pen. (*A. vau* dans l'interprétation de Solari). Les dimensions données par Schrank, 3 lignes (ligne autrichienne — 2,195 mm), c.-à-d. 6,6 mm, présentent aussi un argument contre cette interprétation, car la longueur moyenne d'*A. weberi* Pen. est de 6,0 mm.

Reitter a décrit en 1902 [9] *Alophus vau v. haliciensis*; cette forme, suivant lui, est caractérisée par les dimensions plus grandes, par les grandes taches blanches sur les élytres et par les squamules du prothorax beaucoup plus petites; parmi ces squamules se trouvent de nombreux poils clair-brun disposés transversalement. Par la pilosité du prothorax se mêlent les caractères

res d'*A. vau* (Schrank) et d'*A. triguttatus* (F.). Les squamules sur les épisternes métathoraciques beaucoup plus petites et plus éparses. Sur les élytres, outre trois taches normales blanches, se trouvent, surtout chez le mâle, de petites taches blanches irrégulièrement éparpillées. Le sillon dans la partie antérieure du prothorax chez le mâle souvent très petit, parfois complètement absent. Long.: 8-10 mm. Galicie: Tarnopol, Cracovie, mais aussi en Autriche Inférieure, aux environs de Vienne.

Comme on voit de la diagnose originale, citée ci-dessus presque littéralement, tous les caractères de cette forme ne dépassent pas les limites de la variabilité individuelle d'*A. v. vau* (Schrank) et l'étude approfondie de l'holotype et de 7 paratypes de Reitter confirme pleinement cette conclusion. Holotype, désigné par le Musée de Budapest et portant l'étiquette originale de Reitter: "*vau v. haliziensis m.*" provient de Tarnopol. La collection de l'Institut Zoologique de l'Académie des Sciences de Cracovie contient une série de 53 spécimens de Tarnopol (leg. M. Rybiński); ces exemplaires ne forment aucune race locale même légèrement distincte et leur variabilité rend illusoires les caractères principaux d'*A. v. haliciensis* Reitt., c'est-à-dire parmi eux se trouvent de nombreux exemplaires petits et foncés qui ont la tache claire antérieure des élytres plus petite qu'habituellement.

Je crois donc qu'*A. v. haliciensis* Reitt. n'ayant aucun fondement réel, représente seulement un synonyme d'*A. v. vau* (Schrank).

En 1901 Reitter [8] a donné un nom nouveau, *A. vau v. pseudelegans* (n. nov.) à la forme décrite par lui en 1894 [7] comme *A. elegans* Reitt. (nec Stierlin) et a complété sa diagnose que je reproduis ici littéralement: „diffère de la forme typique par sa forme allongée et étroite, la ponctuation et la pilosité du prothorax presque comme chez *triguttatus*, les élytres avec des taches pas grandes d'une blancheur de craie bordées de noir sur un fond brun, les antérieures obliquement ponctiformes, les épisternes métathoraciques couverts de squamules métalliques pointues, pénis comme chez *vau*, échancrure apicale un peu asymétrique. — Hongrie: Marmarosch”.

La collection Reitter en contient quatre exemplaires: l'un, désigné „*Holotypus, Alophus elegans* Reitter 1894”, sans étiquet-

te originale de Reitter, possède étiquette de provenance „Hungaria bor. Tatra Reitter”. Sur cette étiquette pénis se trouve collé avec l'angle droit nettement rompu. Il me semble que cela explique la remarque de Reitter sur l'asymétrie du pénis, et la citation de „Marmarosch” comme lieu de provenance est probablement erronée. L'un de deux autres, désignés comme paratypes „*A. elegans* 1894”, ♀, possède l'étiquette originale de Reitter „Transsylvanien, *elegans* — Weber”, l'autre, ♂, possède aussi l'étiquette de Reitter „Transsylvanien”. Le quatrième, désigné par le Musée „*v. pseudelegans* Reitt. coll. Reitter”, étiqueté „Transsylvania, Kerzer Gebirge, Leonhard 90” n'appartient pas à cette espèce, mais selon toute probabilité à *A. weberi* Pen.

L'étude des exemplaires cités et de la diagnose ci-dessus citée démontre sans aucun doute qu'*A. v. pseudelegans* Reitt. ne diffère pas réellement d'*A. v. vau* (Schrank). La forme plus allongée, les taches d'une blancheur de craie sur les élytres et les squamules allongées sur les épisternes métathoraciques existent fréquemment chez les exempl. d'*A. v. vau* (Schrank) de provenance très variée et au surplus le pénis d'*A. pseudelegans* Reitt. ne montre aucune différence par rapport à celui d'*A. v. vau* (Schrank).

Cependant Solari [12] qui n'a pas vu les types de Reitter considère *A. pseudelegans* Reitt. comme une espèce distincte et écrit: „...Le premier groupe contient trois espèces, *triguttatus*, *pseudelegans* et *vau*, les deux premières d'une extrême affinité, la troisième nettement différente, comme il résulte de ce qui a été déjà dit ci-dessus. Les mâles des formes typiques des deux espèces semblables, citées plus haut, diffèrent comme suit:

— Rostre aplati sur le dos ou même légèrement impressionné à la base, avec une nette incision latéro-basale, très arrondi sur les côtés ce qui cause que le bord supérieur des scrobes est entièrement visible du haut; pronotum plus large que long, fortement rétréci antérieurement, puis arrondi et dilaté, ensuite à bords convergents vers la base; deuxième article des tarses antérieurs légèrement transversal, dans les postérieurs pas plus qu'une fois et demie plus long que large. Profil du *processus prosternalis* comme chez *kaufmanni*. Pénis (fig. 7 de son travail) *triguttatus*

— De profil la tête et le rostre décrivent une courbure unique et légère, le rostre légèrement anguleux sur les côtés, insensiblement incisé à la base, le bord supérieur des scrobes très peu visible du haut; les yeux encore plus grands que chez *triguttatus*; pronotum aussi long que large, à bords presque parallèles, légèrement arrondi-rétréci antérieurement; 2-ème article des tarses antérieurs si long que large, dans les postérieurs deux fois aussi long que large; *proc. prosternalis* invisible de profil (comme chez *vau*). Pénis légèrement rétréci à partir de la hauteur de l'ouverture de la cavité éjaculat. jusqu'au sommet, l'échancrure apicale occupe presque toute sa largeur, d'où celui-ci est terminé par deux angles bien marqués, presque aigus *pseudelegans*".

Comme il résulte de la description ci-dessus, *Solari* sépare *A. pseudelegans* Reitt. d'*A. triguttatus* (F.) par un ensemble de caractères très subtils. Leur comparaison avec ma description d'*A. v. vau* (Schrank), basée sur un matériel très abondant, montre clairement que toutes les différences, données par *Solari*, entrent bien dans les limites de la variabilité individuelle d'*A. v. vau* (Schrank). L'aplatissement du dos du rostre est variable ainsi que le développement de l'incision latérale devant les yeux. La forme du prothorax est aussi variable, de même que la hauteur du *processus prosternalis*, de sorte qu'il resterait comme différence principale la forme du pénis. J'ai mentionné déjà que le rétrécissement des bords du pénis est à vrai dire caractéristique d'*A. v. vau* (Schrank), mais c'est un caractère si petit qu'on ne peut aucunement lui attribuer de valeur spécifique. Le degré de rétrécissement du pénis est variable chez divers exempl. comme on le voit sur les figures 1-4 et 5-8, et comme il résulte aussi des figures de *Solari* (fig. 9-13 de son travail). *Solari* était d'avis que les différences visibles sur ces figures déterminent diverses variétés d'*A. pseudelegans* Reitt. Ces différences sont tellement infimes qu'elles ne peuvent pas démontrer la diversité de ses porteurs. Je reproduis sur les fig. 2-4 la forme du pénis des trois exemplaires d'*A. triguttatus* (F.) trouvés en même temps à Cieplice et appartenant certainement à la même population; comme on voit la variabilité du contour du pénis conduit à l'effacement de la différence de sa forme chez *A. triguttatus* (F.) et

A. v. vau (Schrank). Au surplus je me sens renforcé dans mon opinion qu'on ne peut pas attribuer aux petites différences du contour du pénis de valeur spécifique par le fait que les différenciations sclérotisées en forme de trident dans le sac praeputial, identiques à celles représentées sur la fig. 18, sont les mêmes dans le pénis d'*A. v. vau* (Schrank) et d'*A. pseudelegans* Reitt.

Je crois aussi qu'à l'appui de mon avis qu'*A. pseudelegans* Reitt. n'est qu'un synonyme d'*A. v. vau* (Schrank), viennent s'ajouter les faits zoogéographiques. D'après Solari *A. pseudelegans* Reitt. existe en Autriche Inf., Hongrie, Slovaquie, Transsylvanie, Bucovine et dans les Carpates, c'est-à-dire sur le territoire habité par *A. v. vau* (Schrank).

Apfelbeck a décrit en 1927 [1] *Alophus csikii* sur 3 spécimens (2 ♂♂, 1 ♀) provenant de Transsylvanie, sans localité précise. L'auteur compare cette espèce dans sa description uniquement à *A. kaufmanni* Stierl., cependant Solari qui a étudié les types, est d'avis, qu'elle est très semblable à *A. pseudelegans* Reitt. D'après Solari *A. csikii* Apfelb. diffère d'*A. pseudelegans* Reitt. par les caractères suivants: le rostre est nettement dilaté vers la base et là-bas évidemment plus large qu'au milieu, pas séparé de la tête (chez *A. pseudelegans* Reitt. les bords du rostre sont parallèles dans la partie basale jusqu'à l'insertion des antennes ce qui cause sa séparation nette de la tête); les élytres d'*A. csikii* Apfelb. sont obovales (ovales chez *A. pseudelegans* Reitt.), à la base nettement plus larges que le prothorax, les angles huméraux bien marqués, subcalleux, un peu proéminents en avant. Chez *A. pseudelegans* Reitt. la base des élytres est seulement insensiblement plus large que le prothorax et les angles huméraux ne sont ni proéminents ni calleux. Pénis d'*A. csikii* Apfelb. est „somigliantissimo” à celui d'*A. pseudelegans* Reitt., mais le rétrécissement vers le sommet est plus fort chez *A. csikii* Apfelb.

Il résulte de la description citée qu'*A. csikii* Apfelb. est extrêmement semblable à *A. pseudelegans* Reitt., car les caractères donnés ne sont guère spécifiques. Chez certains exemplaires d'*A. v. vau* (Schrank) le rostre est dilaté nettement vers la base, et le contour des angles huméraux est variable dans une certaine mesure. La collection Penccke contient 12 exemplaires dé-

terminés par lui comme *A. csikii* Apfelb.; 6 proviennent de diverses localités de Transsylvanie, 6 de Bucovine. Tous ne diffèrent absolument en rien d'*A. v. vau* (Schrank) et — chose curieuse — P e n e c k e dans sa liste des Curculionides de Bucovine, publiée en 1928 [6] ne mentionne guère cette espèce. De ce pays il cite seulement *A. weberi* Pen. et *A. haliciensis* Reitt., comme commun dans les bois de la région précarpatique sur *Eupatorium cannabinum* L. D'après lui, ces deux formes n'appartiennent pas par la structure du *proc. prosternalis* à *A. triguttatus* (F.), auquel R e i t t e r les a englobé [8]. *A. haliciensis* Reitt., selon P e n e c k e, est une race d'*A. pseudelegans* Reitt. de Transsylvanie, d'une espèce distincte.

Me basant sur ce qui a été dit plus haut je suis sûr qu'*A. csikii* Apfelb. n'est aussi qu'un synonyme du très variable *A. v. vau* (Schrank), mais pour trancher définitivement la question, il serait nécessaire d'étudier les types.

Alophus weberi Pen. (fig. 19, 20). P e n e c k e a décrit cette forme en 1901 [5] comme espèce distincte. L'identification de l'holotype de cette espèce est très difficile. Dans la collection de P e n e c k e qui n'a pas désigné spécialement ses types, figurent sous ce nom 11 exemplaires, 8 d'entre eux possèdent les étiquettes originales d'auteur „*Al. triguttatus Weberi* Pen.”; ils proviennent de Styrie, des environs de Graz, de Koralpe, d'Ingering, de Wechsel et de Bucovine (Cernauti et Putna); l'un avec étiquette originale „*Alophus Weberi m.*” provient de Bucklige Welt (Austr. inf.), deux autres avec étiquettes originales „*Alophus vau Weberi* Pen.”, proviennent d'Hainburg (Austr. inf.). L'exemplaire désigné „*Alophus Weberi m.*” provient d'une localité qui n'est pas citée dans la description originale. Je crois alors qu'il faut considérer comme types les exemplaires étiquetés „*Al. triguttatus Weberi* Pen.”, car ils proviennent des localités mentionnées dans la diagnose, c'est-à-dire des environs de Graz, de Koralpe et d'Ingering. Il faut noter encore qu'un cotype envoyé par l'auteur à Solari était identifié par celui-ci par l'étude du pénis à *A. kaufmanni* Stierl., espèce tout à fait différente, bien que chez certains exempl. extérieurement très semblable. Solari [12] se basant sur ce fait a mis *A. weberi* Pen. dans la synonymie d'*A. kaufmanni* Stierl.

Conformément à Penecke et à Solari je considérerais *A. weberi* Pen., encore plus variable qu'*A. v. vau* (Schrank) comme une espèce distincte, malgré les différences assez subtiles qui la séparent d'*A. v. vau* (Schrank).

Le rostre d'*A. weberi* Pen. est cylindrique, il se rétrécit insensiblement de la base jusqu'à la moitié de sa longueur et ensuite se dilate fortement au sommet. L'incision latéro-basale invisible du haut ou, tout au plus, peu marquée. Le dos du rostre ordinairement courbé, mais chez certains exemplaires visiblement aplati dans la partie basale ou même entièrement. Le sillon médian variable, au milieu généralement peu prononcé, quelquefois même s'efface sur une grande distance. La ponctuation du rostre plus homogène que chez *A. v. vau* (Schrank), la différence entre les points plus grands, piligères et ceux qui émettent les squamules est beaucoup plus petite et en conséquence, les sillons latéraux, bien marqués chez *A. v. vau* (Schrank), font défaut; la surface du rostre beaucoup plus lisse et le rostre plus cylindrique. La ponctuation du rostre plus espacée, les squamules plus uniformément disposées. Le bord antérieur de l'oeil moins infossé que chez *A. v. vau* (Schrank), mais la différence à cet égard entre *A. weberi* Pen. et *A. v. vau* (Schrank) n'est pas tellement marquée comme l'a dit Solari. Les poils de la frange du bord antérieur de l'oeil plus minces et plus espacés.

La largeur du prothorax très variable par rapport à sa longueur, mais sa forme est assez constante. Chez certains ♂♂ le prothorax seulement un peu plus large que long, chez les autres, et surtout chez les ♀♀, beaucoup plus large, fortement transversal; beaucoup plus convexe que chez *A. v. vau* (Schrank) et plus cylindrique. Les côtés parallèles dans la partie basale ou élargis un peu rectilinéairement ou sinueusement de la base vers le tiers apical, rétrécis ensuite rapidement et presque rectilinéairement, sans étranglement derrière le bord antérieur, qui cependant chez certains exempl. est distinctement marqué. Lobes oculaires beaucoup moins développés que chez *A. v. vau* (Schrank), mais on trouve aussi des exceptions à cet égard. Au milieu du bord antérieur qui s'avance en arc variable, avec une forte incision, généralement assez profonde, en triangle aigu; cette incision varie fortement quant à la forme et aux dimensions. Quelquefois

elle a la forme d'un angle droit, chez certains exemplaires elle devient encore plus plate et — exceptionnellement — s'efface complètement. Le sillon médian dans la partie antérieure du prothorax quelquefois bien développé, s'unissant à l'incision nommée, quelquefois nettement séparé de lui ou même presque nul. La ponctuation du prothorax un peu plus grande et plus rare que chez *A. v. vau* (Schrank), le dos habituellement lisse, mais chez certains exempl. avec des rugosités sur les côtés pas plus petites que chez *A. v. vau* (Schrank). Les squamules du prothorax ovales, ordinairement beaucoup plus courtes et plus larges que chez *A. v. vau* (Schrank), surtout sur les côtés, mais la variabilité à cet égard est aussi assez marquée. Généralement les squamules sur les côtés ovales, arrondies au sommet, chez certains exempl. cependant rondes, chez les autres — rarement — plus allongées et acuminées; dans ces cas elles ressemblent complètement aux plus courtes squamules d'*A. v. vau* (Schrank). Les squamules sur le dos habituellement plus petites que sur les côtés, brunes avec un fort reflet métallique, sur les côtés plus claires grises ou rousses, mates ou luisantes.

Les élytres généralement plus courts que chez *A. v. vau* (Schrank), à la base un peu plus larges que le prothorax, l'angle huméral marqué. Chez les ♂♂ élytres très allongés, régulièrement ovales, complètement aplatis sur le dos dans la partie basale, déclives en arrière. Les points des stries profonds, masqués par les squamules, ne causant pas d'anfractuosités sur les interstries qui sont lisses. Chez les ♀♀ les épaules habituellement faiblement marquées et les côtés s'élargissent jusqu'au delà du milieu recti-ou curvilinéairement et se rétrécissent ensuite rapidement; il en résulte un contour ressemblant à celui des élytres d'*Hypera palumbaria* Germ. (fig. 20). Chez les autres exemplaires les épaules ne sont pas marquées et les côtés sont régulièrement arrondis-dilatés de la base au milieu. Les points des stries généralement plus plats, de sorte que la surface des élytres devient très lisse surtout postérieurement. Les squamules des élytres arrondies, d'habitude de couleur brune-cuivrée. Les dimensions des taches claires très variables; ordinairement plus petites que chez *A. v. vau* (Schrank), surtout antérieures mais quelquefois les postérieures se réduisent aux petits points sur le fond sombre étendu. Les squamules des

points des stries fortement allongées, généralement plus claires que l'entourage. Les soies soulevées insensiblement plus larges que chez *A. v. vau* (Schrank), fortement penchées. Ecusson beaucoup plus petit que chez *A. v. vau* (Schrank) mais toujours bien visible, ordinairement saillant, couvert de squamules brunes très minces et très éparées ne couvrant pas le tégument très luisant.

Dessous du corps couvert de squamules petites et ovales qui sur les épisternes métathoraciques sont beaucoup plus courtes et plus larges que chez *A. v. vau* (Schrank). *Processus prosternalis* toujours très bas et peu variable individuellement, ses parties latérales de la même hauteur que la partie médiane, s'insinuant entre les hanches. Pattes assez courtes, les tibias de la même couleur que les fémurs, noires ou tout-à-fait exceptionnellement brun-foncé. Plus petit, long.: 5,0-7,2 mm, en moyenne 6,0 mm.

Pénis (fig. 9-12, 18) à côtés presque parallèles, sans rétrécissement apical ou — au plus — rétréci un peu vers le sommet, identique à celui de la forme typique d'*A. triguttatus* (F.); différent de celui d'*A. v. vau* (Schrank) par le manque ou le degré plus faible de rétrécissement apical, mais comme j'ai mentionné déjà ce caractère ne peut pas être considéré comme spécifique.

A. weberi Pen. diffère alors d'*A. v. vau* (Schrank) principalement par les caractères suivants: plus petit, rostre plus cylindrique, plus lisse, plus rarement et plus uniformément couvert de squamules, à incision latéro-basale invisible ou peu appréciable du haut; prothorax plus cylindrique, avec une forte incision médiane sur le bord antérieur, à lobes oculaires plus faibles, couvert de squamules beaucoup plus courtes et larges. Elytres plus sveltes chez ♂, chez ♀ plus lisses, à épaules plus marquées, leur squamules plus arrondies, plus rousses, les taches claires ordinairement plus réduites. Ecusson visible, en forme de bouton luisant, couvert de poils peu nombreux, *proc. prosternalis* beaucoup moins développé.

Malgré l'ensemble des caractères cités, qui généralement permettent de distinguer aisément cette forme d'*A. v. vau* (Schrank), on trouve certains exemplaires provenant surtout des Alpes orientales qui forment comme un passage d'*A. weberi* Pen. à *A. v. vau* (Schrank). Il est significatif que dans la collection de

Penecke 12 exemplaires provenant partiellement des mêmes localités qu'*A. weberi* Pen., ont été déterminés par lui comme „*Alophus triguttatus vau* Schrank” ou „*Alophus vau* Schrank”. Ces exemplaires sont plus grands et pour la plupart femelles. Parmi les caractères mentionnés qui séparent *A. weberi* Pen. d'*A. v. vau* (Schrank) il n’y a aucun spécifique qui permettrait la séparation des deux formes en tout cas. Au contraire, la variabilité individuelle des tous ces caractères se superpose partiellement chez les deux formes. Pénis des deux formes est très semblable. Etant donné tout cela je crois qu'*A. weberi* Pen. est une forme qui s’est séparée assez récemment d'*A. triguttatus* (F.) et c’est pourquoi il me semble plus juste de la considérer comme sous-espèce plutôt que comme espèce distincte. *A. weberi* Pen. existe dans les Alpes orientales, les montagnes de Kłodzko (Glatz), les Carpates, les montagnes de la péninsule Balcanique et d’Italie centrale et s’étend de ces territoires sur les plaines adjacentes, comme la Podolie et la Roumanie. *Alophus italicus* Fiori est d’après Solari une race alpine d'*A. weberi* Pen. et *ab. nigrans* Fiori son synonyme.

Reitter a décrit en 1894 [7] *Alophus vau v. subcarinatus* et *A. vau v. uniformis*. Le type du premier (Holotypus — Mus. Budapest), avec étiquette originale de Reitter „*triguttatus v. subcarinatus m.*” et l’autre „Hungaria bor. Marmarosch Reitter” est un *A. weberi* Pen. très typique avec une petite carène médiane dans la partie postérieure du prothorax devant l’écusson. Une carène semblable existe quelquefois chez les exempl. d'*A. v. vau* (Schrank); *v. subcarinatus* est donc une aberration individuelle insignifiante.

Holotype de *v. uniformis* Reitt. avec étiquette originale „*triguttatus v. uniformis m. 1894*” et l’autre „Mähren, Besciden Reitter” est, comme paratype de la même localité, un vieux spécimen fortement frotté d'*A. weberi* Pen., chez lequel les squamules résidues sont plus foncées. La *var. uniformis* Reitt. n’a alors aucune valeur.

Solari, comme j’ai pu le vérifier sur les exemplaires déterminés par lui, considérerait *A. weberi* Pen. comme *A. vau* (Schrank) et l’a décrit très exactement sous ce nom se basant sur le fait que le cotype d'*A. weberi* Pen. qui lui a été envoyé par

l'auteur s'est montré comme espèce tout-à-fait différente, *A. kaufmanni* Stierl.

Alophus carpathicus Reitt. a été décrit par l'auteur en 1901 [8] comme *A. vau v. carpathicus*. Dans sa collection se trouvent 6 exemplaires sous ce nom; l'exemplaire désigné comme holotype par le Musée de Budapest n'a pas d'étiquette originale de Reitter, qui se trouve par contre sur un exemplaire désigné comme paratype. Je crois qu'il faut considérer comme holotype ce dernier exemplaire mâle, d'autant plus que l'autre étiquette „Carpathen Reitter” se trouvant sur lui, correspond bien à la provenance de cette forme mentionnée dans la description originale. Spécimen désigné comme holotype est étiqueté „Schuller-Gbg. Deubel” et Reitter ne cite pas les exemplaires de cette provenance dans sa diagnose. Etiquette originale placée sur l'exemplaire que je considère comme typique dit „*trimaculat. v. carpathicus m. 1901*”. „*Trimaculat.*” — certainement lapsus manus au lieu de *triguttatus*. Cet exemplaire correspond du reste exactement à la diagnose.

A. carpathicus Reitt. (fig. 21, 22) est très peu connu; dans la collection Reitter se trouvent seulement 3 exempl., l'un cité typique, l'autre déterminé *v. weberi* Pen. et le 3-ème parmi les exemplaires indéterminés. Les autres figurants sous ce nom appartiennent à une forme différente, à laquelle je reviendrai ci-dessous. Dans la collection Penecke *A. carpathicus* Reitt. fait défaut et Solari ne le connaît pas lors de la préparation de son étude sur le genre *Alophus* Schönh. J'ai eu à ma disposition 140 exemplaires provenant de diverses localités des Carpates occidentales et orientales.

A. carpathicus Reitt. diffère d'*A. weberi* Pen. par des détails menus mais assez stables, de sorte que je l'ai considéré longtemps comme une espèce distincte.

Le rostre est par rapport au corps un peu plus épais que chez *A. weberi* Pen., sur le dos légèrement courbé ou plus plat, ordinairement assez anguleux. Sillon médian généralement bien développé, s'efface quelquefois au milieu de sa longueur; les sillons latéraux formés par la confluence des points piligères provoquent la formation de larges carènes sur les côtés du sillon médian. Sur les côtés du rostre se trouvent les arêtes assez nettes

qui à la base du rostre s'avancent un peu à l'extérieur et délimitent l'orbite du dessus. Toutes ces carènes sont souvent moins tranchées et le rostre est alors plus cylindrique, mais ne devient jamais si cylindrique comme chez *A. weberi* Pen. Dessus du rostre couvert de grandes squamules métalliques beaucoup plus denses que chez *A. weberi* Pen. L'incision latéro-basale beaucoup plus faible et pas seulement du haut mais aussi de côté très peu visible. (Chez *A. weberi* Pen. cette incision, vu de côté, est très visible, chez *A. v. vau* (Schränk) même du haut). Les yeux un peu plus petits, plus plats.

Prothorax chez certains exemplaires ♂♂ presque carré, chez les autres et chez les ♀♀ beaucoup plus large, nettement transversal, cylindrique. Les côtés dans la partie basale parallèles ou rectilinéairement ou sinuousement dilatés faiblement en avant, dans la partie apicale chez les exemplaires sveltes peu rétrécis, chez les exempl. plus larges ce rétrécissement est beaucoup plus marqué, sans étranglement derrière le bord antérieur. Lobes oculaires développés et variables de la même façon que chez *A. weberi* Pen. Le bord antérieur tronqué, sans trace d'incision médiane ou tout au plus avec une incision très légère qui tout-à-fait exceptionnellement devient plus marquée. Sillon médian peu visible ou nul, la surface du prothorax un peu inégale et pas si lisse comme ordinairement chez *A. weberi* Pen. à cause de la confluence des séries de points en rugosités longitudinales. Les squamules grandes, brièvement ovales ou rondes, masquent complètement l'intégument et rarement seulement ne sont pas contiguës. Sur le fond uniforme des squamules se dessinent plus nettement les points piligères. Les squamules sur les côtés semblables à celles du dos. *Processus prosternalis* invisible, car les parties latérales qui délimitent la partie médiane, s'insinuant entre les hanches, ne s'élèvent pas au-dessus du fond.

La base des élytres toujours un peu plus large que le prothorax, parfois assez nettement plus large, les angles huméraux toujours aigus, les côtés derrière eux se dilatent régulièrement (♂♀) et les épaules ne sont guère marquées, ce qui fait différer nettement *A. carpathicus* Reitt. d'*A. weberi* Pen. Les côtés des élytres dilatés chez certaines femelles un peu au delà du milieu, chez les autres régulièrement arrondis-dilatés et nettement ovales.

Chez les mâles les côtés des élytres plus ou moins dilatés vers leur milieu. Derrière l'angle huméral se trouve toujours une petite crête délimitant le dos de l'élytre. La ponctuation des stries très caractéristique, points des stries grands, espacés, et très profonds, provoquant anfractuosités des interstries, ce qui n'existe jamais chez *A. weberi* Pen. Les interstries 3^{ème} et 5^{ème} un peu plus larges dans la partie basale et un peu plus élevés que les autres, faiblement costiformes. Les points pupillés par les squamules rondes qui seulement exceptionnellement chez certains exempl. sont allongées, surtout derrière les épaules. Les squamules des élytres grandes, cuivrées ou nacrées, ordinairement avec un reflet métallique, les squamules des points des stries d'habitude plus claires. Les normales taches claires grisâtres jusqu'au rose-argenté, jamais blanches. Les taches antérieures petites, souvent nulles, les postérieures grandes, plus transversales, peu variables, occupent presque toute la largeur des élytres et sont situées plus en arrière que chez *A. weberi* Pen. Ecusson nul ou très petit, en forme de point luisant sur lequel se trouve souvent un unique poil. Dessous du corps couvert de squamules rondes et denses, les squamules sur le 3^{ème} et 4^{ème} segments abdominaux beaucoup plus petites et allongées, le segment dernier pileux.

Pattes assez élancées, surtout les tibias qui habituellement sont d'un brun-rougeâtre. Chez certains exempl. des Carpatés orientales, surtout vieux, beaucoup plus rarement chez ceux d'autres parties des Carpatés les tibias sont rembrunis, ce qui conduit exceptionnellement jusqu'à leur donner une couleur identique à celle des fémurs. Chez le ♂ tibias antérieures au sommet légèrement courbés en dedans, un peu plus fortement que chez *A. weberi* Pen., mais cette courbure est assez variable individuellement et quelquefois disparaît presque complètement.

Pénis (fig. 13-15) très semblable à celui d'*A. v. vau* (Schrank), plus petit, les côtés se rétrécissent nettement au sommet; échancrure apicale plus étroite et plus plate et en conséquence les angles apicaux plus arrondis.

Long.: 4,6-6,7 mm, en moyen. 5,5 mm. Cette forme existe seulement dans les Carpatés et ne descend pas sur la plaine; vit d'après mes observations de Rytro (Carp. occid.) exclusivement sur *Symphytum cordatum* W. K.

Cette forme diffère d'*A. weberi* Pen. principalement par les dimensions un peu plus petites, le contour plus svelte, prothorax cylindrique, tronqué antérieurement, sans incision médiane, points des stries beaucoup plus grands et plus profonds, pupillés de squamules rondes, squamules sur tout le corps beaucoup plus grandes, plus métalliques, taches des élytres autrement colorées, de forme et de dimensions assez stables, les côtés de deux premiers segments ventraux densément couverts de squamules rondes, *processus prosternalis* pas développé, pattes plus élancées, tibias brunnâtres.

Comme je viens de le dire plus haut, je considérerais cette forme comme une espèce distincte. Cependant les exemplaires désignés comme paratypes d'*A. carpathicus* Reitt. dans sa collection et provenant de Transsylvanie (Schuler-Geb.), outre un spécimen qui est un *A. weberi* Pen. typique, montrent un mélange des caractères d'*A. carpathicus* Reitt. et d'*A. weberi* Pen. Le rostre de ces exemplaires ressemble par la dilatation des ses arêtes latérales au-dessus des yeux à celui d'*A. carpathicus* Reitt., il est cependant beaucoup plus rarement squamulé. Le contour du corps est très proche de celui d'*A. carpathicus* Reitt., mais le prothorax a au milieu du bord antérieur une incision plus développée et est rarement couvert de squamules beaucoup plus allongées. Les points des stries sont beaucoup plus plats et ne causent pas d'anfractuosités des interstries. Tous ces caractères ne sont pas uniformément développés chez tous ces exemplaires. Ils diffèrent aussi d'*A. weberi* Pen., de sorte qu'il est bien difficile de se faire une idée de leur position systématique. Pour trancher la question il serait nécessaire d'étudier un matériel beaucoup plus abondant de la même localité.

De plus, 1 exemplaire de Transsylvanie (Kerzer Geb.), déterminé *A. pseudelegans* Reitt., qui par la forme du corps et du prothorax et par la squamulation ressemble complètement à *A. weberi* Pen., montre les points des stries très profonds et pupillés, ce qui le rapproche d'*A. carpathicus* Reitt. L'existence de tels exemplaires suggère l'idée qu'on trouve en Transsylvanie les formes intermédiaires entre *A. weberi* Pen. et *A. carpathicus* Reitt. Le manque du matériel de ce territoire ainsi que les petites différences dans la forme du pénis, auxquelles on ne peut

pas attribuer de valeur spécifique, m'inclinent maintenant à considérer *A. carpathicus* Reitt. plutôt comme une sous-espèce qu'une espèce distincte. Elle est sur le territoire des Carpates occidentales et orientales nettement séparée de même que la sous-espèce *A. weberi* Pen., mais les faits cités ne permettent pas, à mon avis, de les considérer comme des espèces distinctes.

Alophus kaufmanni Stierl. Après l'étude des types de Reitter je partage complètement l'opinion d'Apfelbeck [1] et de Solari [12] qu'*A. kaufmanni* v. *stierlini* Reitt., v. *sequensi* Reitt. et v. *puncticollis* Reitt. ont été décrites sur les exemplaires très peu différentes de la forme typique et étant donnée la très grande variabilité individuelle d'*A. kaufmanni* Stierl. ne méritent pas d'être maintenues comme variétés; elles représentent des aberrations.

4 exemplaires du Caucase (Lars, leg. Lgocki, coll. de l'Inst. Zool. de l'Acad. d. Sciences de Cracovie) correspondent exactement à la description d'*A. kaufmanni* ssp. *circassicus* Solari [12]. Ils ressemblent extérieurement tellement à *A. v. vau* (Schrank) qu'au premier coup d'oeil je les ai attribués à cette forme jusqu'à ce que l'étude de leur appareil copulateur a montré leur vraie position systématique. Pénis de ces exemplaires est au sommet tronqué et légèrement incisé ce qui les sépare de même d'exemplaires d'*A. kaufmanni* Stierl. d'Europe centrale. *A. v. vau* (Schrank) et *A. kaufmanni* Stierl. se superposent extérieurement en quelque sorte par l'intermédiaire de la ssp. *circassicus* Solari.

Alophus squamiventris Reitt. Reitter [8] a donné comme caractères distinctifs d'*A. agrestis* Boh., des détails infimes, comme élévation plus forte de l'écusson et la couleur uniformément blanche des soies soulevées sur les élytres. Ces caractères sont individuellement très variables et l'holotype montre parmi les soies blanches beaucoup plus nombreuses aussi des soies sombres qui ont échappées à l'auteur. Apfelbeck [1] considérait *A. squamiventris* Reitt. comme synonyme d'*A. agrestis* Boh. et a émis l'opinion qu'*A. kaufmanni* Stierl. n'est qu'une race occidentale respectivement boréale d'*A. agrestis* Boh. car le pénis d'*A. squamiventris* Reitt. et d'*A. kaufmanni* Stierl. est identique. Solari [12] combat, et avec raison, cette opinion, mais considère *A. squamiventris*

Reitt. comme une espèce distincte, nettement différente d'*A. agrestis* Boh. L'étude de l'holotype et des paratypes de Reitter ainsi que d'un nombre plus grand d'exemplaires d'*A. agrestis* Boh. de la collection Reitter m'a convaincu qu'*A. squamiventris* Reitt. ne diffère pas réellement d'*A. agrestis* Boh. Les caractères mentionnés par Solari: le rostre un peu plus long, à côtés presque parallèles, lobes oculaires du prothorax mieux développés, prothorax nettement plus long que large, sillon antérieur bien développé, les élytres un peu plus longues, à côtés presque parallèles sur une certaine distance — sont individuellement variables et leur développement chez l'holotype et les paratypes d'*A. squamiventris* Reitt. ne diffère aucunement de celui d'*A. agrestis* Boh. de Caucase. Pénis des exemplaires grecs est un peu différent, mais les caractères cités par Solari sont aussi variables; d'après lui, chez *A. agrestis* Boh. de Caucase (Mont. d'Arménie) les côtés du pénis se rétrécissent légèrement à partir de l'ouverture de la cavité éjaculat. vers le sommet puis s'élargissent de nouveau. Chez un exemplaire d'*A. agrestis* Boh. de la collection Reitter provenant de même des Mont. d'Arménie ce rétrécissement n'existe pas et pénis ressemble beaucoup à celui d'*A. kaufmanni* Stierl. La lame apicale du pénis est d'après Solari chez *A. squamiventris* Reitt. un peu plus étroite et nettement plus courte que chez *A. agrestis* Boh. Mon exemplaire du Parnasse a le pénis un peu différent de celui représenté par Solari sur sa fig. 4, et la lame apicale est visiblement un peu plus large que chez *A. agrestis* Boh. d'Arménie.

Il me semble que les petites différences de la forme du pénis qui est pourtant lui aussi un organe variable, étant donné le manque de différences quelconques spécifiques extérieures, ne justifient pas de considérer les formes qui les montrent comme espèces distinctes. C'est pourquoi je crois qu'il faut considérer *A. squamiventris* Reitt. comme synonyme d'*A. agrestis* Boh., de même que „var.” *armeniacus* Hochhut, basée uniquement sur l'existence de taches blanches sur les élytres. La synonymie serait donc comme suit:

Alophus agrestis Boh. in Schönherr Gen. Curcul., VI, 2. p. 206
(1840) Caucase (l. cl.)

armeniacus Hochhut, Bull. Mosc., 2, p. 486 (1847)

Arménie (l. cl.)

squamiventris Reitt., Wien. Ent. Zeit. 20, p. 209 (1901)

Grèce (Parnas l. cl., Attica,
Veluchi)

Pénis d'*A. kaufmanni* Stierl. ne montre aucune différence essentielle par rapport à celui d'*A. agrestis* Boh., car bien qu'ils existent de petits caractères distinctifs, leur variabilité individuelle se superpose nettement chez les deux formes. Malgré cela je suis d'avis qu'*A. agrestis* Boh. et *A. kaufmanni* Stierl. représentent deux espèces distinctes me basant sur les différences de la morphologie extérieure; les principales sont: le contour différent (les épaules chez *A. agrestis* Boh. sont toujours bien marquées, les côtés des élytres sont parallèles sur une grande distance, de sorte que leur contour est presque rectangulaire, la base des élytres est faiblement échancrée, leur dos visiblement aplati; chez *A. kaufmanni* Stierl. les épaules ne sont guère marquées, les élytres sont régulièrement oblongues ovales, leur base est échancrée beaucoup plus profondément), le prothorax chez *A. agrestis* transversalement peu convexe, presque lisse sur le dos, lobes oculaires faibles, *processus prosternalis* peu développé; chez *A. kaufmanni* Stierl. prothorax est transversalement plus convexe, avec un profond sillon médian et rugosités irrégulières longitudinales, lobes oculaires beaucoup plus grands, *processus prosternalis* beaucoup plus haut. La pilosité du corps est aussi différente: chez *A. agrestis* Boh. le dos du prothorax est couvert de squamules rondes masquant complètement ou à peu près le tégument, tandis que chez *A. kaufmanni* Stierl. les squamules du prothorax sont très allongées et ne cachent guère sa sculpture; l'abdomen chez *A. agrestis* Boh. densément couvert de squamules rondes, pileux chez *A. kaufmanni* Stierl.

Alophus hilfi Reitt. Je ne sais pas quelle espèce *Apfelbeck* a eu sous ses yeux en décrivant cette forme [1]. La description, très courte, correspond aux types de *Reitter*, mais ces derniers ne montrent pas à la base du rostre une „meist sehr deutliche Erweiterung” comme dit *Apfelbeck*. Pénis figuré sur sa fig. 11 est cependant tout-à-fait différent de celui du paratype de

Reitter. Peut-être Apfelbeck a vu *A. macedonicus* Solari, décrit seulement en 1945 et très semblable à *A. hilfi* Reitt. avec pénis très rapproché de celui figuré par Apfelbeck.

Alophus malissorum Apfelb. 6 exemplaires figurants sous ce nom dans la collection Pencke (Albanie, Shkelzen), montrent les soies soulevées sur les élytres de la même forme que chez le type d'*A. apfelbecki* Reitt. Ces soies sont en particulier dans la partie antérieure des élytres de la même longueur que dans la partie postérieure, seulement un peu moins soulevées et moins visibles. Elles ne sont qu'insensiblement plus courtes que chez *A. apfelbecki* Reitt. D'après Apfelbeck la partie antérieure des élytres en doit être complètement dépourvue.

Dans la collection Reitter figurait parmi les nombreux exemplaires d'*A. nictitans* Boh. un spécimen différent, appartenant à une espèce inédite. Je le nomme *A. solarii* n. sp. à la mémoire de l'illustre savant de Gênes.

Alophus solarii n. sp. ♂ (holotype, fig. 23). Par les dimensions et surtout par les longues soies dressées rappelle beaucoup *A. nictitans* Boh. et *A. pindicus* Solari, mais diffère nettement d'*A. nictitans* Boh. par le manque de dent du dessous du rostre et par un très faible développement du *proc. prosternalis*. Ce dernier détail, ainsi que le prothorax beaucoup plus étroit et beaucoup plus arrondi latéralement, les lobes oculaires bien développés le différencient d'*A. pindicus* Solari.

Rostre, vu de côté, légèrement courbé et pas séparé du front, vu du haut montre devant les yeux une légère dilatation dentiforme, puis les côtés se rétrécissent un peu au delà du milieu de sa longueur et s'élargissent ensuite fortement au sommet, avec un étroit et assez profond sillon médian. Front aussi large que le dos du rostre entre l'insertion des antennes. Rostre un peu anguleux, densément couvert de squamules petites et rondes et des soies soulevées. Bord antérieur de l'oeil pas infossé, bordé de squamules allongées et denses. Antennes assez courtes, le 3^{ème} et le 4^{ème} articles du funicule aussi longs que larges, les suivants plus larges que longues, le dernier fortement transversal.

Prothorax un peu plus large que long, régulièrement arrondi sur les côtés, à la base un peu plus large qu'au sommet, étranglement derrière le bord antérieur peu marqué, lobes oculaires bien

développés. Le dos transversalement régulièrement convexe, longitudinalement plus déclive vers la base que vers le sommet, lisse, densément ponctué, les points confluent longitudinalement mais ne forment pas de rugosités. Le sillon médian dans la partie antérieure à peine marqué. Dessus couvert de squamules rondes et sombres, les squamules sur les côtés un peu plus grandes, rondes et claires, imbriquées et en outre se trouvent des soies longues et soulevées dirigées vers le milieu et en arrière. *Processus prosternalis* faiblement développé.

La base des élytres échancrée en arc régulier et assez profond, un peu plus large que le prothorax, les épaules légèrement marquées; les élytres régulièrement oblongues ovales, dessus faiblement convexes, stries peu développées, points des stries très petits; densément couverts de squamules rondes et pourvus des soies longues et soulevées comme chez *A. nictitans* Boh.; les points des stries émettent des squamules petites et allongées. L'écusson situé au niveau des élytres, densément couvert de squamules allongées. Dans la partie antérieure des élytres se trouve sur les interstries 4-6 une tache claire oblique se prolongeant dans la région humérale; la tache postérieure de la même couleur n'a pas la forme de „V”, comme d'habitude dans le genre *Alophus* Schönh. et forme une bande transversale, perpendiculaire à la suture, la plus large sur elle et se rétrécissant vers les côtés, bordée au milieu devant et derrière de squamules foncées. Sur les autres parties des élytres se trouvent éparpillées sur le fond jaune-brun d'assez nombreuses petites taches rondes ou ovales de la même couleur que les précédentes.

Les squamules sur les côtés du métasternum et sur les épisternes oblongues ovales, l'abdomen pileux, les squamules sur les côtés de ses deux premiers segments très allongées.

Tibias antérieurs au sommet faiblement courbés en dedans, brun-noire, tarsi assez grêles. Longueur 5,5 mm.

Pénis, vu du haut (fig. 16), dilaté insensiblement à partir de la base, puis rétréci, les côtés ensuite presque parallèles sur une certaine distance, rétrécis rapidement et rectilinéairement du niveau de l'ouverture de la cavité éjaculat., au sommet étroitement tronqué. Vu de côté (fig. 17), fortement courbé, un peu moins dans la partie apicale, courte lame apicale légèrement

récourbée. La forme du pénis distingue cette espèce de tous les autres représentants du genre *Alophus* Schönh.

Holotype, étiqueté „Thessalia”, dans la collection du Musée Zoologique de Budapest.

Alophus cretaceus Reitt. (Mongolie bor.). L'étude de l'holotype m'a convaincu qu'il faut rayer cette espèce du genre *Alophus* Schönh. Les tibias antérieures au sommet fortement dilatés en dehors comme chez *Philopodon plagiatus* Schall., les tarses incomplètement spongieux en dessous, les ongles très grands et fortement divariqués, excluent cette espèce du genre *Alophus* Schönh. *A. cretaceus* Reitt. appartient à un genre que je ne connais pas, peut-être nouveau, mais les matériaux me manquent pour trancher définitivement la question.

Alophus pindicus Solari a été décrit sur un exempl. ♂ aux squamules abimées provenant des montagnes Pindus en Epire. La collection Reitter contenait parmi les *Alophus* Schönh. indéterminés un exempl. ♂, étiqueté „Caucasus, Meskisch. Gb. Leder. Reitter” correspondant bien à la description de Solari; je n'ai pas étudié le pénis de cet exemplaire aussi dépourvu de squamules dessus. J'ai trouvé dans la collection de l'Institut de la Protection des Plantes de Pulawy un exempl., ♀, aussi très abimé qui appartient sans doute à la même espèce; la femelle est beaucoup plus large que le mâle, mais montre un contour analogue du prothorax et des élytres. Cet exemplaire étiqueté „Pulawy VI—1908”, ce qui est certainement erroné, provient probablement du Caucase. Chez les deux sexes la base des élytres est nettement plus large que le prothorax, assez profondément et régulièrement échancrée, les angles huméraux visiblement saillants en avant.

Tableau des espèces de l'Europe centrale

1. Élytres allongés, épaules obliquement tronquées, les côtés s'élargissent faiblement au delà du milieu de leur longueur; prothorax avec un profond sillon au milieu de la partie antérieure, généralement inégal sur les côtés. Rostre avec un profond et large sillon médian, fortement rétréci de la base en avant. Tibias bruns. Pénis un peu rétréci vers le sommet qui est profondément échancré, les angles apicales fortement pointus. Alpes orientales *A. austriacus* Otto.
- Élytres plus courts, plus régulièrement ovales 2

2. Prothorax lisse ou avec petites rugosités longitudinales et latérales qui tout-à-fait exceptionnellement sont plus développées 3
- Prothorax large, à surface inégale; sillon médian profond, s'allonge souvent en une gouttière aboutissant devant la protubérance antéscutellaire ordinairement bien développée; sur les côtés avec diverses impressions longitudinales très variables. Rarement la surface du prothorax lisse, mais alors sa ponctuation grosse et parmi les points normaux avec d'autres beaucoup plus grands, peu nombreux. Rostre à côtés parallèles ou insensiblement rétréci de la base vers le milieu, élytres régulièrement ovales, sans épaules, densément couverts de squamules brun-roux avec reflet métallique, les taches claires petites et très tranchantes. *Processus prosternalis* haut, pénis fortement rétréci vers le sommet qui est largement tronqué ou avec une très légère incision. La partie sud-est de l'Europe centrale, Pieniny, Podolie, Roumanie, Péninsule Balcanique, Turquie *A. kaufmanni* Stierl.
3. Lobes oculaires bien développés. Écusson bien visible, densément squamulé 4
- Lobes oculaires moins développés, écusson petit, éparsément squamulé, en forme d'un petit bouton noir et luisant ou presque invisible 5
4. Plus petit, longueur moyenne 6,7 mm, rostre plus lisse, élytres couverts de squamules brunes avec reflet métallique, les taches claires ordinairement pas trop tranchantes. Pénis à côtés parallèles, au sommet largement échancré. Europe occidentale et centrale *A. triguttatus* (F.).
- Plus grand, longueur moyenne 7,7 mm, rostre à surface plus inégale, car à côtés du sillon médian se dessinent les carènes faibles, élytres couverts d'habitude de squamules brunes et mates, les taches claires blanches ou blanchâtres, très tranchantes. Pénis légèrement rétréci vers le sommet, échancrure apicale plus étroite. Partie orientale de l'Europe centrale et Europe orientale. *A. triguttatus* var. *vau* (Schränk).
5. Rostre cylindrique, lisse, uniformément et assez rarement couvert de squamules. Prothorax à côtés parallèles dans la partie basale, fortement rétréci vers le sommet, couvert de squamules rondes ou ovales lesquelles exceptionnellement sont plus allongées. Lobes oculaires faibles, incision médiane du bord antérieur étroite et aiguë, rarement plus plate. *Processus prosternalis* peu développé. Élytres chez le ♂ assez fortement ponctués dans les stries, mais les points ne causent pas d'anfractuosités sur les interstries, chez la femelle les élytres très lisses. Écusson en forme de petit bouton luisant à squamules très éparses. Tibias noirs. Pénis comme chez *A. triguttatus* (F.). Alpes orientales, Alpes Diariques, Carpates, Podolie, Bucovine, Roumanie, Italie centr. mont.
- Rostre à surface inégale, les carènes latérales marquées, densément couvert de squamules grandes, prothorax cylindrique, tronqué antérieurement, sans incision médiane, densément couvert de squamules rondes; *processus prosternalis* presque invisible. Points des stries très profonds, : : *A. triguttatus* ssp. *weberi* Pen.

pupillés de squamules rondes, les interstries un peu costiformes avec les anfractuosités causées par les points des stries. Écusson nul ou à peine visible. Tibias bruns, pénis nettement rétréci vers le sommet, échancrure apicale plus étroite et plus plate. Carpates occidentales et orientales.

. *A. triguttatus* ssp. *carpathicus* Reitt.

Catalogue des espèces du genre *Alophus* Schönherr

Curc. Disp. Meth., 1826, p. 166

nictitans Boh. in Schönh. Gen. Spec. Curc. VI, 2,
1842, p. 207

Aegypt. (l. cl.), Medit.
or.

foraminosus Stierl., Wien. Ent. Monatsschr., V,
1861, p. 221

Epir. (Janina l. cl.)

hebraeus Stierl., Mitth. Schweiz. Ent. Ges., VIII,
1888, p. 65, 67

Haifa (l. cl.)

syriacus (Chevr.) (indescr.) Stierlin, Mitth.
Schweiz. Ent. Ges., VIII, 1888, p. 67

Syria (l. cl.)

ssp. *singularis* Jacq. du Val., Gen. Col. IV,
1854-1868, p. 21, nota 2, t. 9, f. 40

Montpellier (l. cl.),
Gall. mer., Corsica, Ita-
lia, Sicilia

pindicus Solari, Mem. Soc. Ent. Ital., XXIV, 1945,
p. 25, 26

Epir. (Mont. Kata-
phid. l. cl.), Caucasus
Thessalia (l. cl.)

solarii Smreczyński, n. sp., h. op.

agrestis Boh. in Schönh. Gen. Spec. Curc. VI, 2,
1842, p. 206

Cauc. (l. cl.)

armeniacus Hochhut, Bull. Soc. Imp. Nat. Moscou,
XX, 1847, II, p. 486

Armenia (l. cl.)

squamiventris Reitt., Wien. Ent. Zeit., XX, 1901,
p. 209

Graecia (Parnas. l. cl.)

epiroticus Solari, Mem. Soc. Ent. Ital., XXIV, 1945,
p. 26, 27

Epir. (Mont. Kataphid.
l. cl.)

kaufmanni Stierl., Mitth. Schweiz. Ent. Ges., VII,
1884, p. 43

Hung. (l. cl.), Alp. or.,
Pienin., Pod., Rum.,
Balc., Turc.

a. stierlini Reitt., Deutsch. Ent. Zeitschr.,
XXIX, 1885, p. 211, 212

Bosnia (Nemila l. cl.)

a. sequensi Reitt., Wien. Ent. Zeit., XX, 1901,
p. 213

Croatia (Velebit l. cl.)

a. puncticollis Reitt., Wien. Ent. Zeit., XX, 1901,
p. 213

Carn. (l. cl.), Croatia

- v. albidus* Fiori, Riv. Col. Ital., III, 1905, p. 57, 58
- v. elegans* Stierl., Mitth. Schweiz. Ent. Ges., VIII, 1888, p. 65
- ssp.? reitteri* Solari, Mem. Soc. Ent. Ital., XXIV, 1945, p. 12
- ssp.? integer* Solari, *ibid.* p. 11
- ssp. circassicus* Solari, *ibid.* p. 11, 12
- austriacus* Otto, Wien. Ent. Zeit., XIII, 1894, p. 3
- styriacus* Apfelb., Glasn. Zem. Mus. Bosn. i Herc., XXXIX, 1927, p. 77, 78
- triguttatus* (F.), Syst. Ent., 1775, p. 148
- cordiger* (Sulz.), Abgek. Gesch. Ins., 1776, p. 40. t. 4, f. 11
- melanocardius* (Herbst.), Natursyst. Ins. Käfer, VI, 1795, t. 94, f. 2
- rufimanus* (Marsh.), Ent. Brit., I, 1802, p. 270
- striatirostris* (Marsh.), *ibid.* p. 269
- trinotatus* Steph., Ill. Brit. Ent. Mandib. IV, 1832, p. 109
- gamma* Meg. in Dej. Col. Cat. 3 ed. 1836, p. 283
- v-griseum* Meg. in Dej. Col. Cat. 3 ed. 1836, p. 283
- immaculatus* Desbr. d. Loges, Mitth. Schweiz. Ent. Ges., III, 1871, p. 374
- obsoletus* Reitt., Deutsch. Ent. Zeitschr., XIII, 1894, p. 309
- adpersus* Pic., Echange, XLVII, 1931, p. 10
- obsoletus* Solari, Mem. Soc. Ent. Ital., XXIV, 1945, p. 19, 40
- v. vau* (Schränk.), Enum. 1781, p. 120
- haliciensis* Reitt., Wien. Ent. Zeit., XXI, 190 p. 196 (*vau* var.)
- elegans* Reitt., Wien. Ent. Zeit., XIII, 1894, p. 309
- pseudelegans* Reitt. (*n. nov.*, *elegans* Reitt.), Wien. Ent. Zeit., XX, 1901, p. 212
- triguttatus* Solari, Mem. Soc. Ent. Ital., XXIV, 1945, p. 13, 14
- v. inversus* Solari (*n. nov.*, *triguttatus* Sol.), *ibid.*, p. 40
- pseudelegans* Solari, Mem. Soc. Ent. Ital., XXIV, 1945, p. 15, 16
- Abruzz. (Gran Sasso l. cl.)
- Turcia
- Anatolia (l. cl.)
- Hercegov. (Mostar l. cl.)
- Circassia (l. cl.), Caucasus
- Wechsel (l. cl.), Alp. or.
- Stiria (Stuhleck l. cl.)
- Brit. (Richmond l. cl.), Eur. occ. - centr.
- Vindobona (l. cl.), Eur. centr.-or.
- Halicia (Tarnopol l. cl., Cracovia), Austr. inf.
- Hungaria
- Hung. hor. (Tatres l. cl.), Transsylv.
- Austr. sup. (Windisch-Garsten l. cl.)
- Hung., Slov., Austr. inf., Besc., Transsylv., Bucovina

- hilfi* Reitt., Wien. Ent. Zeit., XX, 1901, p. 210, ibid.
XXI, 1902, p. 8
- ? *csikii* Apfelb., Glasn. Zem. Mus. Bosn.
i Herc., XXXIX, 1927, p. 71, 75, f. 4
- ? *carpathicus* Solari (*var.*), Mem. Soc. Ent.
Ital. XXIV, 1945, p. 18, 19
- ssp. weberi* Pen., Wien. Ent. Zeit., XX, 1901,
p. 19, 20
- uniformis* Reitt. (*var.*), Wien Ent. Zeit., XIII,
1894, p. 308
- balkanicus* Apfelb. (*var.*), Glas. Zem. Mus.
Bosn. i Herceg., XXXIX, 1927, p. 78
- albanicus* Solari (*ssp.*), Mem. Soc. Ent. Ital.,
XXIV, 1945, p. 21
- vau* Solari, Mem. Soc. Ent. Ital., XXIV, 1945,
p. 14, 15
- a. subcarinatus* Reitt. (*var.*), Wien. Ent. Zeit.,
XIII, 1894, p. 308
- v. italicus* Fiori, Riv. Col. Ital. III, 1905, p. 57,
64
- nigrans* Fiori, ibid., p. 57, 64
- ssp. carpathicus* Reitt., Wien. Ent. Zeit. XX,
1901, p. 211
- rhodopensis* Reitt., Wien. Ent. Zeit., XXXI, 1912,
p. 169
- ? *gjorgjevici* Apfelb., Glasn. Zem. Mus. Bosn.
i Herceg., XXXIX, 1927, p. 72, 81
- asturiensis* Stierl., Mitth. Schweiz. Ent. Ges., VIII,
1888, p. 65, 68
- shardaghensis* Apfelb., Glasn. Zem. Mus. Bosn.
i Herceg., XXXIX, 1927, p. 72, 79, f. 8
- Herceg., (Cvrstnica l. cl.), Bosnia, Montene-
gro
- Transsylv. (l. cl.)
- Carp. or.
- Stiria (Graz l. cl., Ko-
ralpe), Alp. or., Alp.
Dinar., Carp., Sudet.,
Podolia, Bucov., Rum.,
Ital. centr. mont.
- Besc. (Althammer l. cl.)
- Bosnia (Bielasnica l.
cl.), Bulg., Serb.
- Alb. bor., (Prokletia
l. cl.)
- Austr. inf. (Vindob. l.
cl.)
- Hung. bor. (Marma-
rosch l. cl.)
- Abruzz. (Gran Sasso
l. cl.)
- Abruzz. (Gran Sasso
l. cl.)
- Carp. occid., or.
- Bulg. (Rhodope l. cl.)
- Serb., Bulg. (Stara
plan l. cl., Rhilo)
- Hisp. bor. (Asturia)
- Maced. (Koritnik l. cl.,
Shar-Dagh)

- matzenaueri* Lokay, Čas. Česke Spol. Ent., 1908, p. 60
- apfelbecki* Reitt. (*hilfi* var.), Wien Ent. Zeit. XX, 1901, p. 211
- malissorum* Apfelb., Glasn. Zem. Mus. Bosn. i Herceg., XXXIX, 1927, p. 73, 80, f. 10
- macedonicus* Solari, Mem. Soc. Ent. Ital., XXIV, 1945, p. 27, 28
- alternans* Woll., Col. Atlant. App., 1865, p. 50
- magnificus* Woll., Cat. Canar. Col., 1864, p. 326
- (*cretaceus* Reitt., Wien. Ent. Zeit., XIII, 1894, p. 309, nec *Alophus*)
- Montenegro
- Bosnia (Volujak l. cl.)
- Alb. bor. (Mali Kolats l. cl., Maja Rosit)
- Maced. (Ljubeten, Shar-Dagh l. cl.)
- Gomera
- Canar. ins.
- Mongol. bor.

EXPLICATIONS DES FIGURES

- Fig. 1. *Alophus triguttatus* (F.) (France, Broût-Vernet) — pénis.
- Fig. 2-4. *Alophus triguttatus* (F.) (Sudetes, Cieplice) — pénis.
- Fig. 5, 6. *Alophus triguttatus* v. *vau* (Schrank) (Cracovie) — pénis.
- Fig. 7. *Alophus triguttatus* v. *vau* (Schrank) (Jarosław) — pénis.
- Fig. 8. *Alophus triguttatus* v. *vau* (Schrank) (Podolie) — pénis.
- Fig. 9. *Alophus triguttatus* ssp. *weberi* Pen. (Vienne) — pénis.
- Fig. 10, 11. *Alophus triguttatus* ssp. *weberi* Pen. (Carpathes occid., Pieniny) — pénis.
- Fig. 12. *Alophus triguttatus* ssp. *weberi* Pen. (Przemyśl) — pénis.
- Fig. 13, 14. — *Alophus triguttatus* ssp. *carpathicus* Reitt. (Carp. occid., Pieniny) — pénis.
- Fig. 15. *Alophus triguttatus* ssp. *carpathicus* Reitt. (Carp. occid., Rytro) — pénis.
- Fig. 16. *Alophus solaris* n. sp., holotype (Thessalie) — pénis, vu du haut.
- Fig. 17. *Alophus solaris* n. sp., holotype (Thessalie) — pénis, vu de côté.
- Fig. 18. *Alophus triguttatus* ssp. *weberi* Pen. (Jarosław) — pénis avec différenciation sclerotisée en forme de trident à l'intérieur du sac praeputial.
- Fig. 19. *Alophus triguttatus* ssp. *weberi* Pen., ♂, (Carp. occid., Rytro).
- Fig. 20. *Alophus triguttatus* ssp. *weberi* Pen., ♀, (Carp. occid., Rytro).
- Fig. 21. *Alophus triguttatus* ssp. *carpathicus* Reitt., ♂, (Carp. occid., Rytro).
- Fig. 22. *Alophus triguttatus* ssp. *carpathicus* Reitt., ♀, (Carp. occid., Rytro).
- Fig. 23. *Alophus solaris* n. sp., ♂, (holotype, Thessalie).

TABLE I

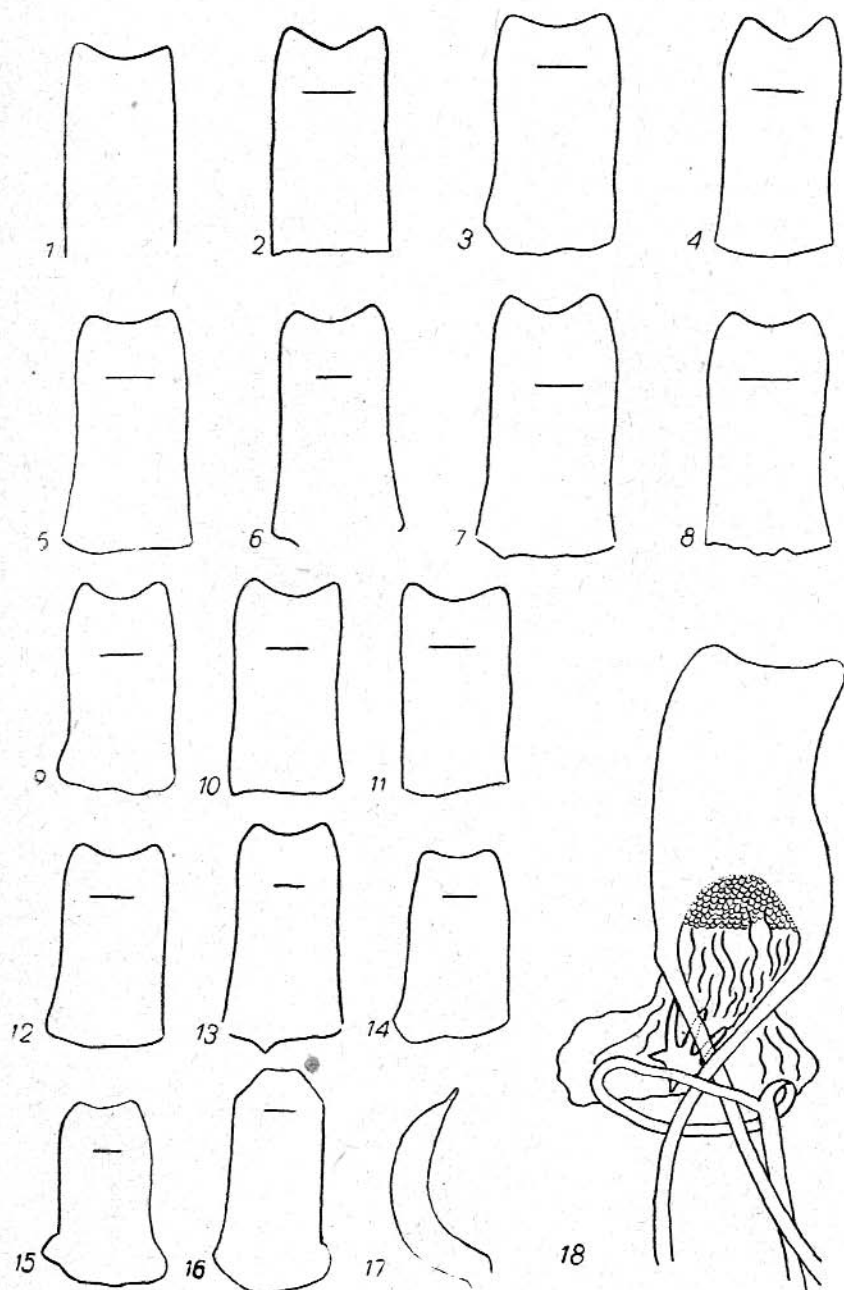


TABLE II



STRESZCZENIE

Rodzaj *Alophus* Schönherr jest reprezentowany w Europie środkowej zaledwie przez kilka form, których oznaczenie, mimo istnienia czterech prac poświęconych temu rodzajowi, natrafiało na znaczne trudności powodowane słabym zróżnicowaniem morfologicznym wspomnianych form oraz bardzo różnym interpretowaniem ich przez poszczególnych autorów. Autor przestudiował obszerny materiał, w tym typy większości form opisanych z omawianego terenu i doszedł do wniosku, że *Alophus triguttatus* (F.) tworzy w Europie dwie rasy słabo się wyróżniające: *A. triguttatus* (F.) typową, występującą w Europie zachodniej i środkowej aż po okolice Wiednia i Dolny Śląsk, oraz *A. triguttatus* var. *vau* (Schrank) rozmieszczoną dalej ku wschodowi. Ponadto *A. triguttatus* (F.) tworzy we wschodniej części Europy środkowej, głównie w górach, dwie formy o wiele bardziej odrębne, *A. weberi* Pen. i *A. carpathicus* Reitt. Autor uważał początkowo formy te za odrębne gatunki, jednakże wykrycie pojedynczych okazów przejściowych pomiędzy *A. triguttatus* (F.) i *A. weberi* Pen. (zwłaszcza w Alpach wschodnich), oraz pomiędzy *A. weberi* Pen. i *A. carpathicus* Reitt. (w Siedmiogrodzie) jak również nadzwyczaj zbliżona budowa narządów kopulacyjnych wymienionych form skłania go obecnie do uważania *A. weberi* Pen. i *A. carpathicus* Reitt. za podgatunki *A. triguttatus* (F.).

Ze zbadania odnośnych typów oraz szczegółowego przestudiowania literatury wynika, że *A. v. haliciensis* Reitt., *A. v. pseudodelegans* Reitt. (n. nov. = *elegans* Reitt.), *A. pseudelegans* Solari, *A. triguttatus* Solari, *A. v. inversus* Solari (n. nov. = *triguttatus* Solari) oraz najprawdopodobniej *A. csikii* Apfelb. i *A. v. carpathicus* Solari są synonimami *A. triguttatus* v. *vau* (Schrank). *Alophus v. uniformis* Reitt., *A. vau* Solari, *A. v. balcanicus* Apfelb. i *A. ssp. albanicus* Solari są synonimami *A. triguttatus* ssp. *weberi* Pen., *A. a. subcarinatus* Reitt. jest aberracją tej formy.

Ponadto autor podaje różne uwagi taksonomiczno-systematyczne o *Alophus kaufmanni* Stierl., *A. squamiventris* Reitt., *A. hilfi* Reitt., *A. malissorum* Apfelb., *A. pindicus* Solari i opisuje nowy gatunek, *Alophus solarii*, z Tessalii (holotyp w zbiorach

Muz. Zool. w Budapeszcie). *Alophus cretaceus* Reitt. należy skreślić z rodz. *Alophus* Schönh. W końcu podaje autor katalog wszystkich gatunków rodzaju *Alophus* Schönh.

PIŚMIENICTWO — BIBLIOGRAPHIE

- [1] Apfelbeck, V., Fauna insectorum balcanica IX. Ad cognitionem *Curculionidarum* (Col.). Pars I. Revisio specierum generis *Alophus* Schönh. ad faunam paeninsulae balcanicae ac territorii finitimi pertinentium. Glasnik Zem. Mus. u Bosni i Hercegovini, 39, 1927, p. 69-83.
- [2] Fiori, A., Studio sistematico degli *Alophus* Schönh. d'Italia e regioni finitimi. Rivista Coleott. Ital., 3, 1905, p. 55-67.
- [3] Hustache, A., Ann. Soc. Entom. de France, 98, 1929, p. 4-7.
- [4] Junk, W. et Schenkling, S., Coleopterorum Catalogus, Pars 145, s-Gravenhage, 1935, p. 3-8.
- [5] Penecke, K. A., Coleopterologische Miscellen. II, Wien. Ent. Zeit., 20, 1901, p. 11-21.
- [6] Penecke, K. A., Die Curculioniden- (Rüsselkäfer-)Fauna der Bucovina. Buletinul Facultatii de Stiinte din Cernauti, 2, 1928, p. 329-386.
- [7] Reitter, E., Revision der europäischen Arten der Coleopteren-Gattung *Alophus* Schh., mit der Beschreibung einer neuen Art aus der Mongolei. Wien. Ent. Zeit., 13, 1894, p. 307-311.
- [8] Reitter, E., Bestimmungstabelle der europäischen *Tropiphorini* und *Alophini* (Coleoptera, Curculionidae). Wien. Ent. Zeit., 20, 1901, p. 203-214.
- [9] Reitter, E., Wien. Ent. Zeit., 21, 1902, p. 196.
- [10] Reitter, E., *Alophus rhodopensis* n. sp. (Col. Curculionidae), Wien. Ent. Zeit., 31, 1912, p. 169.
- [11] Schrank, F., Enumeratio insectorum Austriae indigenorum, 1781, XXII, 1-548, Tab. I-IV.
- [12] Solari, F., Curculionidi nuovi o poco conosciuti della Fauna palearctica. X. Sul genere *Alophus* Schönherr (Col. Curc.), Mem. Soc. Ent. Ital., 24, 1945, p. 5-41.
- [13] Winkler, A., Catalogus Coleopterorum regionis palaearcticae. II. Wien, 1927-1932, p. 1573, 1574.