

on computer

Duplicate

6.

ESSAI MONOGRAPHIQUE

SUR LE GENRE

TRIGONOSOMA

C

catalogued

typed rec.

PAR

LE D<sup>R</sup> G. HORVÁTH.

Extrait de la „Revue d'Entomologie“ Tome VIII.

CAEN

1889.

## ESSAI MONOGRAPHIQUE SUR LE GENRE *TRIGONOSOMA*

Par le Dr G. HORVATH.

Le genre *Trigonosoma*, établi par F.-L. de Laporte sur la *Tetyra nigellæ* Fabr., appartient à la famille des Pentatomides et y constitue, avec les genres *Putonia* Stål, *Crypsinus* Dohrn, *Leptosoma* Baer. et *Asaroticus* Jak., la division des *Trigonosomaria* de Stål. Il se distingue au premier abord de ces genres par l'écusson très grand, très large et aussi long que l'abdomen.

Les *Trigonosoma* sont pour la plupart très rares dans les collections. Si malgré cela j'ai pu examiner toutes les espèces et si j'ai pu voir tous les types décrits depuis 1860 (sauf la *Scutellera trigona* Kryn.), je le dois uniquement à l'extrême amabilité de mes collègues qui m'ont communiqué leurs matériaux. J'en remercie surtout MM. Jakowleff, Oschanin, Puton et Reuter.

La diagnose du genre est la suivante :

✓ *Trigonosoma* Lap., *Ess. Hém.*, p. 69 (1832).

Corpus late obovatum vel oblongo-ovatum, subtus valde convexum. Caput deflexum, planiusculum, antrorsum leviter angustatum (rarissime antrorsum dilatatum et concavusculum), apice rotundatum, marginibus lateralibus leviter sinuatis, jugis tylo multo longioribus et ante hunc contiguus; bucculis valde elevatis. Antennæ graciles, articulo primo apicem capitis haud attingente, articulo secundo tertio circiter duplo longiore. Pronotum anterius valde declive, margine postico ad angulos posticos leviter sinuato, angulis his obtusis, leviter retrorsum prominulis. Scutellum maximum, latissimum, apicem abdominis attingens, abdomine hemelytris parum angustius, basi capite cum oculis circiter duplo latius. Prostethium margine antico inter oculos et acetabula antica fortiter rotundato-dilatato, producto. Pedes validiusculi, tibiis subtriquetris. Abdomen a basi vel fere a basi angustatum, margine obtuso.

La tête est construite à peu près sur un modèle unique. Elle est plus ou moins planiuscule et subarrondie en devant, subparallèle

sur la moitié antérieure de ses côtés, élargie sur la seconde. Seulement une variété (*falcatum* var. *reflexum*) a la tête un peu excavée et dilatée à son extrémité.

La structure des antennes, malgré les indications contraires de quelques auteurs, offre peu de variations. Le deuxième article est deux fois environ aussi long que le troisième et celui-ci est un peu plus court que le premier article.

Les angles latéraux du pronotum sont souvent prolongés extérieurement et en avant et représentent chez quelques espèces de longues cornes.

Le corps et les pattes sont très souvent couverts d'une matière singulière qui forme une mince couche d'un blanc grisâtre. Cette matière dont j'ai examiné et constaté la nature cirreuse, est une sécrétion de ces insectes. Elle a été remarquée déjà par le vieux Dominique Cyrillo, qui écrivait en 1787 de son *Gimex falcatus*: « Totus adpersus pulvere griseo. »

Les espèces, actuellement au nombre de 13, sont propres à la faune paléarctique et réparties entre l'Europe méridionale, le nord de l'Afrique et l'Asie occidentale jusqu'au Turkestan. Ce pays, avec la Turcomanie, la Perse septentrionale et la Transcaucasie, est la patrie de prédilection des *Trigonosoma*, dont 12 espèces se rencontrent dans ces pays asiatiques, soit exclusivement (*cribrosum*, *productum*, *ceriferum*, *Putoni*, *carinatum*, *Oschanini*, *oblongum*), soit aussi en Europe (*halophilum*) ou en Afrique (*modestum*). Trois espèces (*rusticum*, *Fischeri*, *falcatum*) se trouvent également en Europe, Asie et Afrique. Une espèce (*obesum*) est propre au nord de l'Afrique.

On peut distinguer les 13 espèces par le tableau suivant :

- 1 (2). Tête plus courte que large avec les yeux ; rostre prolongé au-delà des hanches postérieures ; bords latéraux antérieurs du pronotum droits ; deuxième segment ventral sillonné au milieu.  
✓S.-G. *Trigonosoma* s. str. = *Glypheria* Muls.-R.)  
1. *T. rusticum* Fabr. ✓
- 2 (4). Tête aussi longue que large avec les yeux ; rostre n'atteignant que les hanches postérieures ; bords latéraux antérieurs du pronotum sinués ; deuxième segment ventral non sillonné.  
✓S.-G. *Selenodera* Horv.)
- 3 (18). Corps largement ovalaire ; écusson plus court, rarement (*ceriferum*) aussi long que la largeur du corps au niveau de la base de l'écusson.
- 4 (13). Connexivum non tuberculé.

- 5 (6). Pronotum sans ride transversale sur le disque.  
2. *T. obesum* Stål. ✓
- 6 (5). Pronotum avec une ride transversale bien distincte, lisse et calleuse.
- 7 (10). Partie antérieure déclive du pronotum convexe ; ride transversale distinctement élevée, droite, non courbée en avant à ses extrémités ; un tubercule calleux lisse et pâle de chaque côté de la base de l'écusson.
- 8 (9). Dessus du corps à ponctuation fine ; angles latéraux du pronotum bruns ; écusson ordinairement avec deux traits brunâtres à sa moitié apicale. . . . . 3. *T. halophilum* Jak. ✓
- 9 (8). Surface fortement ponctuée et d'un jaune testacé unicolore.  
4. *T. cribrosum* Horv. ✓
- 40 (7). Partie antérieure déclive du pronotum concave ; ride transversale du pronotum à peine élevée, mais distinctement courbée et sinuée antérieurement ; écusson sans callosités blanchâtres à la base.
- 41 (12). Taille plus grande (9 1/2 à 11 mill.) ; angles latéraux du pronotum peu saillants, la distance entre leurs extrémités notablement plus petite que la longueur du corps.  
5. *T. Fischeri* H.-Sch. ✓
- 42 (11). Taille plus faible (7 à 7 1/2 mill.) ; angles latéraux du pronotum prolongés en une longue corne, la distance entre les extrémités des cornes égale à la longueur du corps.  
6. *T. productum* Jak. ✓
- 43 (4). Connexivum tuberculé.
- 44 (17). Ride transverse du pronotum faible ou nulle, rarement bien distincte, mais dans ce cas elle est fortement sinuée et ondulée.
- 45 (16). Cornes thoraciques plus ou moins sinuées en avant, souvent très longues, leurs bords postérieur et antérieur noirs ; écusson plus court que la largeur du corps au niveau de la base de l'écusson. . . . . 7. *T. falcatum* Cyrill. ✓
- 46 (15). Cornes thoraciques à bord antérieur droit, peu saillantes, obtuses, non bordées de noir ; écusson aussi long que la largeur du corps au niveau de la base de l'écusson.  
8. *T. ceriferum* Horv. ✓
- 47 (14). Ride transversale du pronotum bien distincte, fortement élevée, mais peu sinuée, non ondulée, seulement dans la ligne médiane faiblement anguleuse en avant ; angles latéraux du pronotum bruns, peu saillants, obtus. . . . . 9. *T. Putoni* Jak. ✓
- 48 (3). Corps en ovale allongé ; écusson plus long que la largeur du corps au niveau de la base de l'écusson.

- 19 (20). Surface grossemment ponctuée et ruguleuse; ride transverse du pronotum non lisse, ni calleuse. 10. *T. carinatum* Jak. ✓
- 20 (19). Dessus du corps simplement ponctué, non ruguleux; ride transversale du pronotum lisse et calleuse d'un blanc plus ou moins jaunâtre.
- 21 (22). Ride transverse du pronotum à peine élevée et non parallèle au bord postérieur mais distinctement courbée et sinuée antérieurement; connexivum sans tubercules.  
11. *T. Oschanini* Horv. ✓
- 22 (21). Ride transverse du pronotum distinctement élevée et parallèle au bord postérieur; connexivum tuberculé.
- 23 (24). Angles latéraux du pronotum plus ou moins prolongés extérieurement et en avant; ride transversale du pronotum un peu ondulée; un point calleux blanc de chaque côté de la base de l'écusson. . . . . 12. *T. modestum* Jak. ✓
- 24 (23). Angles latéraux du pronotum non saillants, très obtusément arrondis; ride transverse du pronotum tout à fait droite; écusson sans point calleux lisse de chaque côté de sa base.  
13. *T. oblongum* Horv. ✓

✓ SUBG. TRIGONOSOMA s. str.

*Glypheria* Muls.-R., *Pun. France. Scutell.*, p. 72 (1865).

Caput latitudine cum oculis brevius. Rostrum pone coxas posticas extensum. Margines laterales antici pronoti recti. Segmentum ventrale secundum medio canaliculatum.

✓ *T. rusticum* Fabr.

Late obovatum, supra fusco-castaneum, dense distincteque punctatum; capite parteque dimidia antica pronoti ferrugineo-testaceis, fusco-punctatis; pronoto ruga transversali destituto, angulis lateribus extrorsum parum prominulis, apice rotundatis, marginibus lateralibus posticis parte ultra latera corii sita capite saltem dimidio brevioribus; scutello quam latitudo corporis ad basin illius brevioribus, pone medium angustato et hemelytra occullante, basi transversim fortius elevato; pectore et ventris disco basi fusco-testaceis; antennis, pedibus lateribusque ventris cum connexivo stramineis, hujus margine haud tuberculato; segmentis genitalibus nigris. ♂♀. — Long., 8-9, lat. inter ang. lat. pronoti 6 1/2-7, ad basin scutelli 5 1/2-6 mill.

- ♂. Segmento genitali convexo, apice medio vix sinuato.  
*Cimeæ rusticus* Fabr. *Spec. Ins.*, II, p. 339, 5 (1784).  
*Cimeæ æruginosus* Cyrill., *Ent. Neap.*, tab. 6, fig. 3 (1787).  
*Cimeæ Nigellæ* Fabr., *Mant. Ins.*, II, p. 280, 5 (1787); *Ent. Syst.*, IV, p. 82, 8 (1794); Panz., *Faun. Germ.*, 66, tab. 19 (1799); Wolf, *Icon. Cim.*, III, p. 92, 86, tab. 9, fig. 86 (1802).  
*Cimeæ flavipes* Vill., *Entom.*, I, p. 483, 14 (1789).  
*Tetyra Nigellæ* Fabr., *Syst. Rhyng.*, p. 140, 55 (1803); H-Sch., *Nom. Ent.*, I, p. 54 (1835); Blanch., *Hist. des Ins.*, III, p. 156, 5 (1840); Ramb., *Faun. And.*, II, p. 96, 1 (1842).  
*Scutellara Nigellæ* Latr., *Hist. Nat.*, XII, p. 179, 10 (1804).  
*Ventocoris Nigellæ* Hahn, *Wanz. Ins.*, II, p. 36, fig. 133 (1834).  
*Trigonosoma Nigellæ* Burm., *Handb.*, II, 1, p. 389, 3 (1835); Costa, *Cim. Neap.*, cent. I, p. 64, 1 (1838); Germ., *Zeitschr.*, I, p. 56, 2 (1839); Am. Serv., *Hist. des Hém.*, p. 48, 1 (1843); Kol., *Mel. Ent.*, IV, p. 15, 134 (1846); Gorski, *Anal. Ent.*, I, p. 46, 13 (1852); Fieb., *Eur. Hem.*, p. 372, 1 (1861).  
*Glypheria æruginosa* Muls.-R., *Pun. France Scutell.*, p. 73, 1 (1865).  
*Scutellera trigona* Krym., *Trudy Charkow. Univ.*, IV, p. —, 6 (1871).  
*Trigonosoma æruginosum* Put., *Syn. Hém. France*, II, p. 16, 2 (1881); Jak., *Trudy Russk. Ent. Obs.*, XIII, p. 144 (1882); *Horæ Soc. Ent. Ross.*, XVIII, p. 220 (1884).  
Europa meridionalis; Algeria; Tunisia; Syria: Aleppo!; Asia minor: Brussa! Amasia! Caucasus; Turkestan!

Cette espèce est la plus répandue du genre et n'est pas très rare dans les pays méridionaux sur *Nigella arvensis* L.

Elle ne varie que peu. La couleur foncée de la base du ventre est plus ou moins étendue, mais n'occupe que rarement le ventre entier. M. Costa a indiqué une variété chez laquelle le dessus du corps est entièrement noirâtre, mais qui m'est restée inconnue.

Cette espèce étant le type du genre *Trigonosoma* Lap., Mulsant et Rey ont eu tort de la séparer de ce genre et de créer pour elle le genre *Glypheria*.

✓ SUBG. SELENODERA Horv.

Caput latitudine cum oculis æquilongum. Rostrum coxas posticas haud superans. Margines laterales antici pronoti sinuati. Segmentum ventrale secundum medio haud canaliculatum.

Par les caractères ci-dessus indiqués, ce sous-genre se distingue bien nettement du précédent. Il renferme la plupart des espèces et doit recevoir un nom nouveau parceque le nom de *Trigonosoma* s. str. doit être réservé, comme je l'ai dit plus haut, pour le *Trigonosoma rusticum* Fabr.

✓2. *T. obesum* Stål.

Late obovatum, flavo-testaceum, sat dense distincteque punctatum; pronoto rugo discoidali transversa destituto, marginibus lateralibus anticis distincte sinuatis, angulis lateralibus extrorsum et leviter antrorsum modice et sat obtuse productis, concoloribus, marginibus lateralibus posticis parte ultra latera corii sita capite dimidio brevioribus; scutello quam latitudo corporis ad basin illius brevioribus, basi utrinque impresso et transversim elevato, ibique fortius punctato, pone medium hemelytra occultante; connexivo haud tuberculato. ♂♀. — Long., 9-10 1/3, lat. inter ang. lat. pronoti 7 1/4-8, ad basin scutelli 6-7 mill.

♂. Segmento genitali apice levissime sinuato.

*Trigonosoma obesum* Stål, *Hem. Afr.*, I, p. 84, 2 (1864).

Egyptus: Cairo! (*Mus. Holm.*); Algeria: Bona! (*Autran*). Var. *numerales* Horv. Angulis lateralibus pronoti nigris ♂. Ægyptus: Cairo! (*Autran*).

Je dois à l'obligeance de M. Chr. Aurivillius la communication du type unique de cette espèce appartenant au Musée de Stockholm, M. Eug. Autran en a reçu une femelle de Bône. MM. Lethierry et G. Mayr m'ont communiqué deux vieux exemplaires dont la patrie est inconnue, mais qui proviennent probablement de l'Égypte.

La variété avec les angles latéraux du pronotum noirs a été prise le 17 octobre 1887 par le Dr G. Schweinfurth au Caire, et l'exemplaire unique fait partie de la collection de M. Eug. Autran, à Genève.

✓3. *T. halophilum* Jak.

Late obovatum, fusciscenti-testaceum, subtiliter punctulatum; pronoto parte antica declivi convexa, disco ruga transversali elevata pallida, lævigata, callosa, latiuscula, integra, recta, postice sæpe fusco-terminata instructo, marginibus lateralibus anticis leviter sinuatis pallidis, angulis lateralibus paullo prominulis, late rotundatis, supra subtusque castaneis, marginibus lateralibus posticis parte

ultra latera corii sita capite dimidio brevioribus; scutello quam latitudo corporis ad basin illius paullo brevioribus, pone medium angustato, basi transversim elevato, fortius punctato et tuberculis duobus pallidis lævigatis callosis instructo, pone apicem plerumque vittis duabus longitudinalibus curvatis infuscatis, maculam anguste oblongo-elongatam pallidiorem includentibus notato; corpore subtus flavo-testaceo; pectore fusco-punctato; ventre vittis tribus obsoletis, punctis acervatis nigris formatis signato; connexivo haud tuberculato ♂♀. — Long., 6 1/2-7, lat. inter ang. lat. pronoti 5-5 1/4, ad basin scutelli 4 1/2-4 3/4 mill.

♂. Segmento genitali apice superne recto, haud sinuato.

*Trigonosoma halophila* Jak., *Bull. Soc. Nat. Moscou*, 1874, II, p. 232, tab. 10, fig. 1; *Trudy Russk. Ent. Obs.*, XIII, p. 144 (1882); *Horv. Soc. Ent. Ross.*, XVIII, p. 220 (1884).

Rossia meridionalis: Astrachan! Sarepta!; Turkestan: prov. Semiretschje et Ferghana!

Cette espèce habite, d'après M. Jakowleff, les terrains salés, dans le gouvernement d'Astrakhan. M. Oschanin m'écrit qu'elle se trouve en Turkestan dans la province de Ferghana seulement dans les montagnes jusqu'à une hauteur de 7.000 pieds.

Les angles latéraux du pronotum sont bruns en dessus et en dessous, mais leur extrême bord reste toujours jaune de sorte que la couleur foncée du dessus et du dessous de ces angles est toujours divisée par une ligne pâle.

Tous les exemplaires que j'ai vus des diverses collections, proviennent des chasses de MM. Becker, Jakowleff et Oschanin.

✓4. *T. cribrosum* Horv.

Late obovatum, flavescenti-testaceum, fortiter fusco-punctatum; pronoto parte antica declivi convexa, disco ruga transversali elevata, lævigata, callosa, angusta, recta instructo, marginibus lateralibus anticis levissime sinuatis, angulis lateralibus modice prominentibus, rotundatis, concoloribus, marginibus lateralibus posticis parte ultra latera corii sita capite fere 2/3 brevioribus; scutello quam latitudo corporis ad basin illius, vix brevioribus, abdomine distincte angustiore, basi tuberculis duobus lævigatis callosis pallidis instructo. lateribus ultra medium parallelis; pectore ventreque utrinque longitrorsum obsolète fusco-vittatis; connexivo haud tuberculato ♂♀. — Long., 5 3/4-6. lat. inter ang. lat. pronoti 4 1/4-4 1/2, ad basin scutelli 3 3/4-4 mill.

♂. Segmento genitali apice superne sinuato.

Turkestan: provincia Semiretschje! (*Oschanin, Reuter, Horvath*).

Bien différent du *T. halophilum* par la taille moindre et moins rétrécie en arrière, la ponctuation plus forte, la ride transversale du pronotum plus étroite, les angles latéraux du pronotum moins largement arrondis et concolores et l'écusson unicolore sans traits bruns sur la partie apicale.

✓ 5. *T. Fischeri* H-Sch.

Griseo-flavescens vel fusciscenti-testaceum, sat remote fusco-punctatum; capite, lobo antico pronoti parteque corporis inferiore pallidioribus; pronoto parte antica declivi plano-concava, disco ruga latiuscula transversali parum elevata, pallida, lævigata, callosa, integra, postice fusco-vel rarissime nigro-terminata, utrinque sensim leviter antrorsum curvata instructo, marginibus lateralibus anticis fortiter sinuatis, angulis lateralibus modice et valde obtuse extrorsum et leviter antrorsum productis, antice et postice fusco-vel rarissime nigro-limbatis, marginibus lateralibus posticis parte ultra latera corii sita capite brevioribus; scutello quam latitudo corporis ad basin illius subbreviore, pone medium angustato, basi transversim elevato et ruguloso-punctato; connexivo haud tuberculato ♂♀. — Long., 9 1/2-11; lat. inter ang. lat. pronoti 7 1/2-9, ad basin scutelli 6 1/2-7 1/2 mill.

♂. Segmento genitali apice late quadrangulariter exciso.

*Trigonosoma Fischeri* H-Sch., *Wanz. Ins.*, IX, p. 331 (1853); Stål, *Hem. Afr.*, I, p. 84, I (1864); Reut., *Berl. Ent. Zeitschr.*, XXV, p. 464, I (1881).

*Trigonosoma Baerensprungii* Stål, *Berl. Ent. Zeitschr.*, IV, p. 277 (1860).

*Trigonosoma Lehmanni* Fieb., *Wien. Ent. Monatschr.*, VIII, p. 334, 22 (1864).

*Trigonosoma umbrosum* Jak., *Trudy Russk. Ent. Obs.*, XIII, p. 145 (1882).

Corsica! (*Mus. Vienn.*); Egyptus! (*Reuter*); Nubia! (*Mus. Vienn.*); Kordofan! (*Mayr*); Asia minor: Amasia! (*Mus. Vienn.*); Caucasus: Apscheron! (*Jakowleff*); Turcomania! (*Mus. Vienn.*).

Le segment génital du mâle présente à son bord postérieur chez cette espèce ainsi que chez la suivante, une large échancrure quadrangulaire tandis que chez les mâles des autres espèces le bord postérieur du segment génital est plus ou moins faiblement sinué.

J'ai examiné au musée de Vienne (Autriche) le type unique du *T. Lehmanni* Fieb., de la Turcomanie, et je puis confirmer l'indication de M. Reuter que ce n'est qu'un individu plus obscur de la présente espèce. Cet exemplaire ♀ (et non ♂ comme l'a indiqué Fieber) a le dessus d'un brun ferrugineux et les bords et l'extrémité des angles latéraux du pronotum largement noirs; la ride transversale calleuse du pronotum est terminée en arrière de noir au lieu de brun.

Le *T. umbrosum* Jak. dont l'auteur m'a communiqué le type unique du Caucase, appartient à la même variété plus foncée.

Les exemplaires de Corse que j'ai vus au musée de Vienne, ont été pris en 1853 par J. Mann.

✓ 6. *T. productum* Jak.

Late obovatum, supra fusciscentem, subtiliter punctulatum; pronoto parte antica declivi concava, disco ruga transversali parum elevata pallida, lævigata, callosa, integra, utrinque antrorsum curvata, fere usque ad apicem angulorum lateralium extensa instructo, marginibus lateralibus anticis fortiter sinuatis, angulis lateralibus in cornu longum extrorsum et antrorsum vergentem, apicem versus sensim gracilescentem et antrorsum ultra marginem anticum pronoti extensum productis, cornubus his humeralibus antice, postice apiceque nigro-limbatis; marginibus lateralibus posticis pronoti parte ultra latera corii sita capite longiore; scutello quam latitudo corporis ad basin illius distincte brevioribus, pone medium angustato, basi transversim elevato et fortius punctato; corpore subtus fusciscenti-testaceo, dense distincteque fusco-punctato; connexivo haud tuberculato ♂♀. — Long., 7-7 1/2; lat. inter ang. lat. pronoti 7-7 1/2, ad basin scutelli 5-5 1/4 mill.

♂. Segmento genitali apice late quadrangulariter exciso.

*Trigonosoma productum* Jak., *Horæ Soc. Ent. Ross.*, XIX, p. 106, 3 (1885).

Turcomania: Achal-Tekke! (*Jakowleff*); Turkestan: Tschinas! (*Oschanin, Horvath*).

Cette espèce ressemble par sa forme générale et par ses cornes thoraciques longues à l'espèce suivante; mais elle en est très distincte par sa surface plus foncée et plus finement ponctuée, la ride transversale du pronotum d'un blanc jaunâtre, calleuse et lisse et le connexivum non tuberculé. De plus, le dernier segment génital du mâle présente à son bord postérieur une large échancrure quadrangulaire au lieu d'être faiblement sinué.

✓ *T. falcatum* Cyrill.

Late obovatum; pronoto disco ruga transversali nulla vel tantum obsoleta (rarissime distincta) et undulata, medio antrorsum rotundato-curvata instructo, marginibus lateralibus anticis fortiter sinuatis, angulis lateralibus in cornu plus minusve longum productis, cornubus his humeralibus antice et postice nigro-limbatis, subtus prope apicem nigro-maculatis, margine antico plus minusve sinuatis; scutello quam latitudo corporis ad basin illius distincte brevior, pone medium angustato; connexivo tuberculato.

♂. Segmento genitali apice superne levissime sinuato.

*Forma typica*: Flavo-testaceum, griseo-flavescens vel fusco-testaceum, dense distincteque fusco-punctatum; capite planiusculo, ante sinus laterales haud ampliato, jugis apice extus rotundatis vel valde oblique rotundato-truncatis; pronoto ruga transversali obsoleta vel nulla, cornubus humeralibus longis, extrorsum et antrorsum vergentibus, apicem versus sensim gracilescentibus, antrorsum ultra apicem pronoti productis, marginibus lateralibus posticis parte ultra latera corii sita capite longiore; scutello basi utrinque impresso et transversim elevato ♂♀. — Long., 8 1/2-9, lat. inter ang. lat. pronoti 8 1/2 9, ad basin scutelli 6-6 1/2 mill.

*Cimex falcatus* Cyrill., *Ent. Neap.*, tab. 6, fig. 9 (1787).

*Trigonosoma Desfontainii* Germ., *Faun. Ins. Eur.*, 21, tab. 19 (1839); *Zeitschr.*, I, p. 56, 1 (1839); Gorski, *Anal. Ent.*, I, p. 46, 14 (1852); Fieb., *Eur. Hem.*, p. 373, 2 (1861).

*Trigonosoma falcata* Costa, *Cim. Neap.*, cent. III, p. 57, 2 (1852).

*Trigonosoma Bohemani* Dohrn, *Sett. Ent. Zeit.*, XXI, p. 100, 2 (1860), *sec. spec. typ.*

*Trigonosoma falcatum* Jak., *Horæ Soc. Ent. Ross.*, XVIII, p. 219 (1884).

Italia meridionalis: Apulia (sec. *Cyrillo*); Sicilia! (*Mus. Vienn.*, *H. Ragusa*); Marocco! (*Dohrn*); Algeria: Oran! Teniet-el Had! Bou-Saada! Nemours! Biskra! Batna! Bône!; Tunisia (sec. *Ferrari* et *Puton*); Egyptus (sec. *Dallas*); Rossia meridionalis: Tauria (sec. *Gorski*).

Cette espèce, qui habite les pays du bassin de la Méditerranée (1)

(1) L'indication de Dallas que le Musée de Londres possède cette espèce aussi de l'île de Ceylan, est évidemment erronée et se rapporte peut-être à une autre espèce encore inconnue.

est fort variable. Elle montre dans la structure de la tête et surtout du pronotum une telle variabilité qu'on serait disposé à la diviser en plusieurs espèces. Cependant l'examen comparatif de près de cinquante exemplaires provenant de différents pays m'a démontré que les caractères qui donnent à certaines formes souvent un aspect tout à fait différent, sont inconstants et que par conséquent ces diverses formes ne sont que les variétés d'une seule espèce.

On peut diviser ces variétés en deux groupes. L'un renferme celles chez lesquelles les cornes du pronotum sont aussi longues que chez le type, c'est-à-dire dont la largeur entre les cornes thoraciques est égale ou à peu près égale à la longueur du corps; chez le deuxième groupe ces cornes sont plus courtes.

Il y a cinq variétés, trois à cornes longues et deux à cornes courtes. Je les distingue comme suit;

A) Cornubus humeralibus pronoti longis, antrorsum ultra marginem anticum pronoti productis, ut in forma typica.

✓ *Var. reflexum* Horv. Pallide testaceo-flavescens, sæpe nonnihil virescens, subtiliter punctulatum; capite antrorsum dilatato, ante tylum concaviusculo, marginibus lateralibus apicem versus reflexis, jugis apice late rotundatis; pronoto ruga transversali destituto, cornubus humeralibus gracilibus: ceteris ut in forma typica ♂♀. — Long., 8 1/4-8 1/2, lat. inter ang. lat. pronoti 8 1/4-8 1/2, ad basin scutelli 6-6 1/4 mill.

*Tetyra Desfontainii* Ramb., *Faun. And.*, II, p. 97, 2 (1842).

*Trigonosoma Desfontainii* Am.-Serv., *Hist. des Hém.*, p. 48, 2 (1843).

*Trigonosoma falcata* Muls.-R., *Pun. France Scutell.*, p. 77, 1 (1865).

*Trigonosoma falcatum* Put., *Syn. Hém. France*, II, p. 16, 1 (1881).

Gallia meridionalis: Montpellier; Hispania: Madrid! (*Puton*); Sicilia! (*Mus. Vienn.*).

Diffère par la structure singulière de la tête non seulement du type et des autres variétés, mais en même temps aussi de toutes les autres espèces de ce genre. Rambur avait très bien remarqué et décrit ce caractère, ce qui appert par sa phrase: « La tête est un peu dilatée et excavée à son extrémité; son lobe moyen est tronqué et très court, et les lobes latéraux viennent se joindre au devant de lui en se dilatant. »

✓ *Var. Desfontainii* Fabr. Minus, fusco-testaceum, fortiter punctatum; pronoto ruga transversali destituto, cornubus humeralibus longis, gracilibus; scutello subtiliter ruguloso-punctato, plerumque

syn.

fusco-ferrugineo, elevatione basali interdum pallidiore; ceteris ut in forma typica ♂♀. — Long., 7 1/2-8 1/2, lat. inter ang. lat. pronoti 8 1/2, ad basin scutelli 5 1/2-6 1/4 mill.

*Cimeæ Desfontainii* Fabr., *Ent. Syst.*, IV, p. 89, 40 (1794); Coqueb., *Illustr. Ins.*, I, p. 39, tab. 10, fig. 5 (1799).

*Tetyra Desfontainii* Fabr., *Syst. Rhynq.*, p. 141, 61 (1803).

*Scutellera Desfontainii* Lat., *Hist. Nat.*, XII, p. 179, 9 (1804).

Hispania! (*Mus. Holm. et Lubec.*), Aguilas (*Lethierry*); Algeria: Oran! (*Horvath*); Barbaria (sec. *Fabr.*).

A cette variété appartiennent, d'après la figure de Coquebert les individus à taille plus faible avec les cornes thoraciques plus grêles et avec l'écusson ordinairement d'un brun ferrugineux.

✓ Var. *Balassogloi* Horv. Latiusculum, sordide flavescens-testaceum, capite parteque antica declivi pronoti pallidioribus; pronoto ruga transversali distincte elevata instructo, cornubus humeralibus crassiusculis; scutello, basi excepta, subtiliter punctulato; ceteris ut in forma typica ♂. — Long., 7 1/2, lat. inter ang. lat. pronoti 7 1/4, ad basin scutelli 5 1/3 mill.

Turkestan: provincia Syr-Darja!

L'unique exemplaire de cette nouvelle variété m'a été envoyé sous le nom de *T. Balassogloi* par M. Oschanin. Elle se distingue des diverses formes du *T. falcatum* par la ride transversale du pronotum bien distincte.

B) Cornubus humeralibus pronoti brevioribus, antorsum ultra apicem pronoti haud extensis; marginibus lateralibus posticis pronoti parte ultra latera corii sita capite brevioribus.

✓ Var. *achivum* Horv. Griseo-flavescens vel flavo-testaceum, sat dense distincteque punctatum; pronoto ruga transversali minus obsoleta instructo, cornubus humeralibus crassis, extrorsum et leviter antorsum vergentibus, apice late obtusis; ceteris ut in forma typica ♂♀. — Long., 8-9, lat. inter ang. lat. pronoti 7-8, ad basin scutelli 5 1/2-6 mill.

Græcia: Attica! Athen! Piræus! Parnassus! Morea! Naxos!

Ne paraît pas très rare en Grèce à en juger d'après ce qu'on la trouve dans beaucoup de collections dont je puis citer celles du musée de Vienne et de MM. Lethierry, P. Lœw, G. Mayr, Puton, Reuter et la mienne.

✓ Var. *orthoceras* Horv. Latiusculum, flavo-testaceum, subtiliter punctatum; pronoto ruga transversali obsoletissima vel nulla, cornubus humeralibus extrorsum et nonnisi levissime antorsum productis, apicem versus subito gracilescentibus; ceteris ut in forma

typica. ♂♀. — Long., 8-8 1/2, lat. inter ang. lat. pronoti 7 3/4-8 1/3; ad basin scutelli 6-6 1/4 mill.

Calabria: Palizzi! (*Mus. Florent.*); Sicilia! (*Mus. Vienn.*, *Mayr, Ragusa*).

Rappelle par la couleur pâle du dessus et par les cornes du pronotum un peu brusquement rétrécies vers le sommet la var. *reflexum*; mais la structure de la tête ainsi que la longueur et la direction des cornes thoraciques en sont bien différentes.

✓ 8. *T. ceriferum* Horv.

Late obovatum, griseo-flavescens, dense et distincte punctatum, plerumque excretionem cerea griseo-albida incrustatum; pronoto disco ruga transversali obsoleta, undulata, medio antorsum rotundato-curvata instructo, marginibus lateralibus anticis fortiter subangulato-sinuatis, angulis lateralibus in cornu breve, obtusum, extrorsum et leviter antorsum productis, cornubus his humeralibus concoloribus, haud nigro-limbatis, antice rectis, marginibus lateralibus posticis parte ultra latera corii sita capite brevioribus; scutello latitudine corporis ad basin illius æquilongo, pone medium angustato, basi transversim elevato et fortius punctato; connexivo tuberculato. ♂♀. — Long., 8 1/2-9 1/2, lat. inter ang. lat. pronoti 7 1/4-7 3/4, ad basin scutelli 5 1/2-6 mill.

♂. Segmento genitali apice leviter sinuato.

Turkestan: Taschkent! Khodschent, montes ad Sarafschan et Naryn (*Oschanin*).

Cette espèce nouvelle est très voisine des *T. falcatum* et *Putoni*, mais elle s'en distingue par sa taille un peu plus forte, son écusson plus long et surtout par la conformation du pronotum. Les bords latéraux antérieurs du pronotum ne sont pas uniformément sinués comme chez ces deux espèces, mais anguleusement sinués, c'est-à-dire que les bords latéraux de la partie apicale du pronotum, peu sinués du reste, se tournent à la base des cornes thoraciques subitement et directement en dehors. Il en résulte que le bord antérieur des cornes, qui est plus ou moins sinué chez les *T. falcatum* et *Putoni*, est ici droit. Les cornes thoraciques sont pâles et concolores ainsi que le dessus du corps; elles ne sont pas bordées de noir, ni brunes en dessus et en dessous.

La sécrétion cireuse paraît très abondante chez cette espèce, puis-  
*Revue d'Entomologie.* — Février 1889. 4



qu'elle en est presque toujours couverte sur toutes les parties du corps, sauf les yeux, les antennes et le rostre.

✓ *T. Putoni* Jak.

Late obovatum, sordide griseo-flavescens, dense distincteque punctatum; pronoto disco ruga transversali fortiter elevata concolore, nec lævigata, nec callosa, postice fusco-marginata instructo, ruga tota minus curvata, medio antrorsum paullo angulosa et versus latera sensim leviter antrorsum curvata, marginibus lateralibus anticis fortiter sinuatis, angulis lateralibus extrorsum et antrorsum modice productis, supra subtusque fuscis, apice late obtusis, marginibus lateralibus posticis parte ultra latera corii sita capite brevior; scutello quam latitudo corporis ad basin illius distincte brevior, pone medium angustato, basi transversim elevato, fortius punctato et utrinque leviter impresso; connexivo tuberculato. ♂♀. — Long., 7 1/2-8, lat. inter ang. lat. pronoti 6 1/2-7, ad basin scutelli 5 1/4-5 3/4 mill.

♂. Segmento genitali apice leviter situato.

*Trigonosoma Putoni* Jak., *Trudy Russk. Ent. Obts.*, X, p. 75, 3 (1877) et XIII, p. 144 (1882).

*Trigonosoma Ståli* Reut., *Berl. Ent. Zeitschr.*, XXV, p. 155, 2 (1884) *sec. spec. typ.*

Persia septentrionalis! (*Mus. Holm.*, *Jakowleff*, *Puton*, *Reuter*).

Cet insecte ressemble beaucoup au *T. falcatum* var. *Balasogloi*; il en diffère cependant par les cornes thoraciques uniformément rembrunies en dessus et en dessous, au lieu d'être bordées de noir en avant et en arrière, et par la ride transverse du pronotum peu courbée. Celle-ci n'est pas ondulée comme chez les deux espèces précédentes, mais représente deux lignes peu concaves en avant qui se rencontrent sur la ligne médiane sous un petit angle ouvert en arrière.

Le deuxième article des antennes serait, d'après M. Jakowleff, presque quatre fois aussi long que le troisième article; M. Reuter l'indique pour son *T. Ståli* trois fois et un quart aussi long que le troisième article. Or, ces deux indications sont inexactes. J'ai mesuré au micromètre les antennes des types de ces deux auteurs, et j'ai pu constater que le deuxième article n'est en réalité que deux fois aussi long que le troisième.

✓ *T. carinatum* Jak.

Oblongo-ovatum, griseo-flavescens vel fuscescenti-testaceum, dense fortiterque ruguloso-punctatum; pronoto disco ruga plus minusve distincta, haud lævigata, nec callosa, medio antrorsum paullo angulosa et versus latera fortiter antrorsum curvata instructo, marginibus lateralibus anticis fortiter sinuatis, angulis lateralibus in cornu mediocre, cuneiforme, extrorsum et antrorsum productis, cornubus his humeralibus ultra apicem pronoti extensis, antice et postice nigro-limbatis, marginibus lateralibus posticis parte ultra latera corii sita capite æquilonga; scutello quam latitudo corporis ad basin illius longiore, abdomine distincte angustiore, pone medium angustato, basi transversim elevato et fortius rugoso-punctato, disco carina mediana obsoleta, sæpe vix distinguenda instructo, marginibus lateralibus nonnihil elevatis; connexivo fortiter tuberculato. ♂♀. — Long., 7-8; lat., 6-6 3/4, ad basin scutelli 4 1/2-5 mill.

♂. Segmento genitali apice levissime sinuato.

*Trigonosoma carinatum* Jak., *Horæ Soc. Ent. Ross.*, XXI, p. 298, 2 (1887).

Turkestan: Taschkent! (*Jakowleff*), destum inter Tschinas et Dshisak! (*Oschanin*, *Horvath*), vallis Sarafschan! (*Reuter*).

Cette espèce est remarquable par le dessus grossièrement ponctué et ruguleux. Elle constitue avec les espèces suivantes une section à part qui diffère des autres congénères par la forme générale plus allongée et l'écusson plus long. Les espèces de cette section ont l'écusson bien plus étroit que l'abdomen, laissant voir une grande portion de la corie.

Les côtes longitudinales de l'écusson sont chez cette espèce toujours peu distinctes et parfois presque effacées.

✓ *T. Oschanini* Horv.

Oblongo-ovatum, supra fuscescenti-testaceum, dense et subtilissime punctulatum, subtus cum capite pronotique parte antica pallide flavo-testaceum, pectore fortius punctato, ventre subtiliter punctulato: pronoto disco ruga transversali vix elevata, pallida, lævigata, callosa, medio antrorsum leviter angulosa et versus latera distincte antrorsum curvata instructo, marginibus lateralibus anticis fortiter sinuatis, angulis lateralibus in cornu mediocre, triangulare, extror-

sum et antrorsum productis, cornubus his humeralibus ultra apicem pronoti extensis, superne paullo infuscatis, marginibus lateralibus posticis parte ultra latera corii sita capite longiore; scutello quam latitudo corporis ad basin illius longiore, abdomine distincte angustiore, pone medium angustato, basi transversim elevato, disco carina mediana subtilissima instructo; connexivo haud tuberculato. ♂. — Long., 7; lat. inter ang. lat. pronoti 5 3/4, ad basin scutelli 4 1/3 mill. ♂. Segmento genitali apice leviter sinuato.

Turkestan: Khodschent! (*Oschanin*).

Pour la forme générale, cette espèce nouvelle ressemble beaucoup à la précédente, mais le dessus du corps est finement et tout simplement ponctué, non ruguleux; la tête et la partie antérieure du pronotum sont plus pâles que le reste de la surface, la ride transversale du pronotum est lisse et calleuse, les angles latéraux de celui-ci non bordés de noir et le connexivum non tuberculé.

✓ 12. *T. modestum* Jak.

Oblongo-ovatum, griseo-testaceum, dense subtiliterque punctatum; pronoto disco ruga transversa fortiter elevata, pallida, lævigata, callosa, leviter undulata, medio subinterrupta et latera versus sensim gracilescente instructo, marginibus lateralibus anticis distincte sinuatis, angulis lateralibus extrorsum et antrorsum paullo productis, apice late rotundatis, superne infuscatis, marginibus lateralibus posticis rotundatis parte ultra latera corii sita capite dimidio brevioribus; scutello quam latitudo corporis ad basin illius sublongiore, abdomine distincte angustiore, basi fortius punctato et tuberculis duobus parvis pallidis, lævigatis, callosis instructo, lateribus ultra medium parallelis; connexivo tuberculato. ♀. — Long., 6; lat. inter ang. lat. pronoti 4 1/2, ad basin scutelli 3 3/4 mill.

*Trigonosoma modestum* Jak., *Trudy Russk. Ent. Obts.*, XI, p. 207, 5 (1880) et XIII, p. 144 (1882).

Persia septentrionalis: Schachrud! (*Jakowleff*).

✓ Var. *Martini* Horv. Fuscescenti-testaceum, fortius punctatum, subtus pallidum; parte anteoculari capitis nonnihil longiore; marginibus lateralibus anticis pronoti fortius sinuatis, cornubus humeralibus longioribus. ♂♀. — Long., 6-6 1/2, lat. inter ang. lat. pronoti 4 1/2-5 1/4, ad basin scutelli 3 3/4-4 1/4 mill.

♂. Segmento genitali apice leviter sinuato.

Algeria: Kef-el-Dor! (*Puton*), Ouled-Autrem (*Marmottan*); Transcaucasia: Ordubat! (*Horvath*).

La ride transversale calleuse du pronotum légèrement ondulée, mais parallèle au bord postérieur, fait aisément reconnaître cette jolie espèce dont j'ai pu examiner le type unique de M. Jakowleff.

La variété, dont M. le Dr Ch. Martin a trouvé deux exemplaires en Algérie et M. Leder un mâle en Transcaucasia, est un peu plus grande et plus foncée avec la tête un peu plus allongée et les cornes thoraciques plus développées. L'écusson montre sur le disque la trace d'une très faible carène longitudinale à peine visible.

✓ 13. *T. oblongum* Horw.

Oblongo-ovatum, superne griseo-fuscescens, dense distincteque punctatum; pronoto disco ruga transversali elevata pallida, lævigata, callosa, integra, recta, postice fusco-terminata instructo, marginibus lateralibus anticis leviter sinuatis pallidis, angulis lateralibus vix prominulis, late rotundatis, supra subtusque infuscatis; scutello quam latitudo corporis ad basin illius distincte longiore, abdomine distincte angustiore, basi transversim fortius elevato et fortius punctato, lateribus ultra medium parallelis; corpore subtus cum antennis, rostro et pedibus flavo-testaceo, fusco-punctato; ventre latera versus utrinque vitta obsoleta nigra signato, connexivo obsolete tuberculato; femoribus tibiisque fusco-conspersis. ♀. — Long., 8, lat. inter ang. lat. pronoti 5, ad basin scutelli 4 1/2 mill.

Transcaucasia: Ordubat!

Ressemble par la forme du pronotum pourvu d'une ride transversale calleuse, lisse et tout à fait droite au *T. halophilum*, mais en diffère par la taille plus allongée, le dessus plus fortement ponctué, l'écusson unicolore sans callosités blanchâtres basales, le ventre ponctué de brun et le connexivum tuberculé. Les angles latéraux du pronotum sont très obtusément arrondis.