

گونه‌های جدید سوسک‌های *CARABOIDEA* در ایران

I

نگارش: Pierre MORVAN (۱)

خلاصه (۲)

- ۱ - *Nebria davatchii* n. sp. - (شرح کامل در متن فرانسه) .
مناطق جمع‌آوری - رشته جبال البرز: مازندران، کوه کهر (تخت سلیمان) و
سوتک کوه در ارتفاع ۲۳۰۰ - ۲۹۰۰ متر .
- ۲ - *Trechus esfandiarii* n. sp. - (شرح کامل در متن فرانسه) .

۱ - 21. Rue de Fermiers, 75017 Paris

۲ - آقای Pierre MORVAN حشره‌شناس فرانسوی از سال ۱۳۴۷ ضمن یک همکاری مداوم با آزمایشگاه‌های حشره‌شناسی گروه گیاه پزشکی دانشکده کشاورزی دانشگاه تهران و مؤسسه بررسی آفات و بیماری‌های گیاهی وزارت کشاورزی و منابع طبیعی در اجرای طرح بررسی فون *CARABOIDEA* در ایران شرکت داشته است .
این بررسیها در مناطق شمال کشور مخصوصاً ارتفاعات البرز و دامنه‌های شمالی و جنوبی آن انجام شده است اینک قسمتی از نتایج این بررسیها که شامل معرفی گونه‌های جدیدی در این مقاله (۱) و مقاله بعدی (۲) ارائه شده است و نمونه‌های مربوط باین جمع‌آوری‌ها در کلکسیون موزه‌های حشره‌شناسی دانشکده کشاورزی (کرج) و مؤسسه بررسی آفات و بیماری‌های گیاهی (اوبین) نگاهداری میشود .

هیئت تحریریه بدینوسیله از زحمات و همکاری‌های بی‌دریغ آقای MORVAN سپاسگزاری

مینماید .

مناطق جمع آوری - رشته جبال البرز : مازندران ، تخت سلیمان ، دهمرده نزدیک
به رودبارك در جنگل راش (۱۶۰۰ - ۱۸۰۰) متر و *adjamdehensis* ssp. n.
از ارتفاعات عجم ده در دره نوه (هرو) در جنگل راش - ارتفاع ۱۹۰۰ متر .
۳ - *Trechus mirzayani* n. sp. - (شرح کامل در متن فرانسه) .

مناطق جمع آوری - رشته جبال البرز : مازندران ، کوههای عجم ده (۱۹۰۰ متر)
در جنگل راش در دره نوه نزدیک به قریه هرو .
۴ - *Trechus taghizadehi* n. sp. - (شرح کامل در متن فرانسه) .

مناطق جمع آوری - رشته جبال البرز : مازندران ، کوههای عجم ده نزدیک
دهکده هرو در جنگل راش ارتفاع ۱۸۰۰ - ۱۹۰۰ متر .
۵ - *Trechus elburzensis* n. sp. - (شرح کامل در متن فرانسه) .

مناطق جمع آوری - مازندران : رشته جبال البرز ، سوتک کوه (دیزین) ۳۷۰۰ متر
۶ - *Trechus chodjii* n. sp. - (شرح کامل در متن فرانسه) .

مناطق جمع آوری - مازندران : رشته جبال البرز ، کوههای سلیمان (رودبارك)
۳۷۰۰ متر .

۷ - *Pseudopedius iranicus* n. sp. (شرح کامل در متن فرانسه) .

مناطق جمع آوری - آذربایجان : مغان - تهران : ورامین .

CONTRIBUTION A LA CONNAISSANCE DES COLEOPTERES CARABIQUES D'IRAN

par Pierre MORVAN*

Au cours de plusieurs missions en Iran, j'ai récolté un grand nombre de carabiques.

Je présente ci-dessous la description de quelques carabiques nouveaux.

Je voudrais remercier vivement Monsieur le docteur A. DAVATCHI, professeur à l'Université de Téhéran; M. le docteur E. ESFANDIARI, directeur et M. F. TAGHIZADEH sous-directeur de l'Institut de Recherches Entomologiques et Phytopathologiques d'Evine (Téhéran); M. le docteur M. CHODJAI professeur d'entomologie à la Faculté d'Agronomie de Karadj; M. H. MIRZAYANS et d'autres entomologistes iraniens pour leurs précieuses collaborations. Je leur dédis ces quelques espèces nouvelles.

Dans l'importante collection de carabiques d'Evine que M. Mirzayans m'a confiée pour études se trouve une espèce nouvelle, que je donne la description ci-dessous.

NEBRIIDAE - NEBRIINAE NEBRIINI

Nebria (s. str.) *davatchii* n. sp.

(Fig. 1 à 5)

Longueur: 12 à 13 mm. - Ailé. Aspect générale gracil étroit et allongé; noir brillant; antennes avec les quatre premiers articles noirâtres; palpes rougeâtres plus ou moins rembrunies; tarses et une tache frontale rougeâtres.

Tête avec les yeux saillants, dent labiale large et bifide, antennes longues et grêles atteignant le quart postérieur des élytres.

Pronotum d'un peu moins d'un tiers plus large que long, la base un peu plus étroite que le bord antérieur, les côtés longuement sinués en arrière, les angles postérieurs grands, droits ou un peu saillants pointus, les côtés antérieurs subsinués ou droits avant les angles ceux-ci saillants plus ou moins largement

* 21, Rue de Fermiers, 75017 Paris

arrondis, bord basal droit ou presque, bord antérieur légèrement bisinué, gouttière marginale étroite, fossettes basales moyennement profondes, la base déprimée, bord antérieur et postérieur peu densément mais fortement ponctué celui-ci remontant le long de la gouttière; soies du pronotum présentes, disque peu convexe.

Elytres peu convexes étroites et allongées plus ou moins élargies dans la moitié apicale, l'apex atténué, le bord préapical non sinué, épaules marquées mais arrondies; stries bien marquées plus profondes dans la moitié antérieure, ponctuées, huitième strie obsolète, interstries convexes dans la moitié basale.

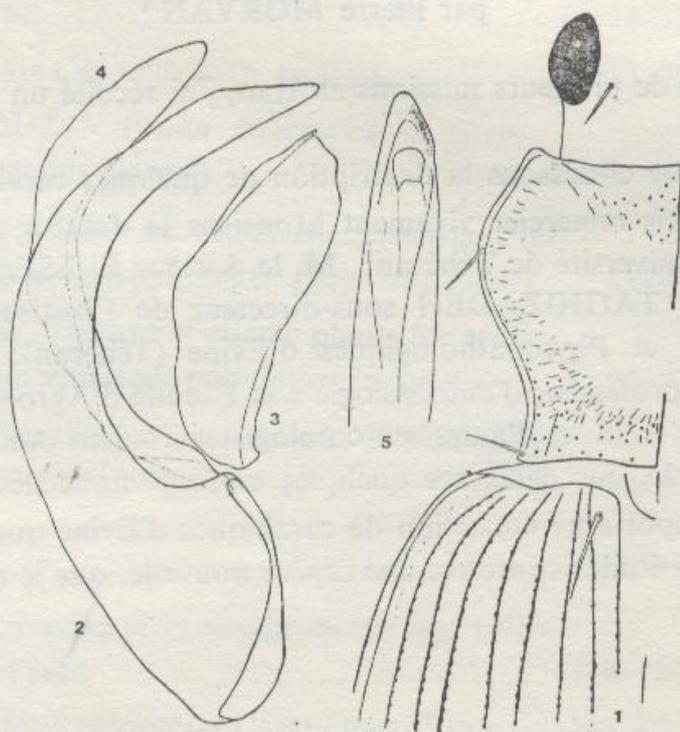


Fig. 1 à 5. - *Nebria* (s. str.) *davatchii* n. sp. : 1, imago; 2, édéage face gauche; 3 et 4, styles droit et gauche; 5, lobe médian, face dorsale.

Episternes métathoracique plus longs que larges; épisternes, bord antérieur et côtés du prosternum, côtés du méso et métasternum ainsi que le premier segment abdominal fortement ponctués; hanches postérieures finement ponctuées.

Edéage: fortement arqué, le côté gauche atténué à l'apex.

Chorologie: Iran; chaîne montagneuse de l'Elburz, dans les massifs du Kuh-i-kahar (Soleyman) et du Sutak-kuh entre 2300 et 2900 m, d'altitude, près des névés ou au bord des torrents. Holotype: ♂ dans ma collection, allotype ♀ Muséum de Paris, des paratypes dans les collections du Musée de Karadj et de l'Institut de Recherches Entomologiques et Phytopathologiques d'Evine

(Téhéran). VII. 1968 et VIII. 1972.

Position systématique: Proche de *N. nigerrima* Chaudoir (1846) du Caucase, diffère par sa taille un peu plus grande avec les élytres plus étroites et plus allongées avec le bord préapical non sinué; le pronotum plus étroit avec les côtés antérieurs subsinués ou droits, alors qu'ils sont largement arrondis chez *N. nigerrima*. *N. davatchii* est une espèce d'altitude entre 2300 et 2900 m., le plus souvent près des névés, mais aussi près des torrents.

TRECHIDAE – TRECHIINAE – TRECHIINI

Trechus esfandiarii n. sp.

(Fig. 6 à 11)

Longueur: 4,5 à 5 mm. - Aptère; brun rougeâtre foncé; la tête plus claire, brillant; les élytres plus ou moins irisés avec une grande tache humérale plus ou moins étendue en arrière et une tache préapicale jaune, ces taches sont très variables et tant à disparaître totalement; palpes et fémurs jaunes, antennes et tibias testacés.

Tête large, les yeux une fois un quart plus longs que les tempes, celle-ci convexes, sillons frontaux profonds moins sur le front, subparallèles; la tête avec un réseau isodiamétrique en arrière du front, en avant les mailles sont étirées en travers; antennes longues assez fortes atteignant le tiers basale des élytres.

Pronotum transverse, la base droite ou presque plus large que le bord antérieur, celui-ci avec les angles un peu saillants, arrondis, les côtés longuement arrondis, les angles postérieurs peu développés, un peu saillants ou droits, pointus, sillon basal transverse marqué largement interrompu au milieu, fossettes basales petites séparées de la gouttière par une bosse, la base rebordée à la hauteur des fossettes, ligne médiane approfondie à la base avec une courte mais profonde strie longitudinale de chaque côté.

Elytres amples, ovales, d'un tiers plus longs que larges, le disque déprimé, la base perpendiculaire un peu échancrée, les épaules saillantes et anguleuses, l'apex non atténué, toutes les stries visibles mais peu profondes, les externes plus superficielles, ponctuées, strie récurrente fortement infléchie et nettement continue avec la cinquième strie, la deuxième strie entière jusqu'à l'apex, la soie de la crosse apicale plus près du bord interne que du bord apical, première soie discale dans le quart basal à peu près au niveau du troisième fouet de la série ombiliquée, la deuxième un peu après le milieu des élytres.

Tibias antérieurs avec un large méplat en forme de sillon, sans carène saillante sur l'arête dorsale.

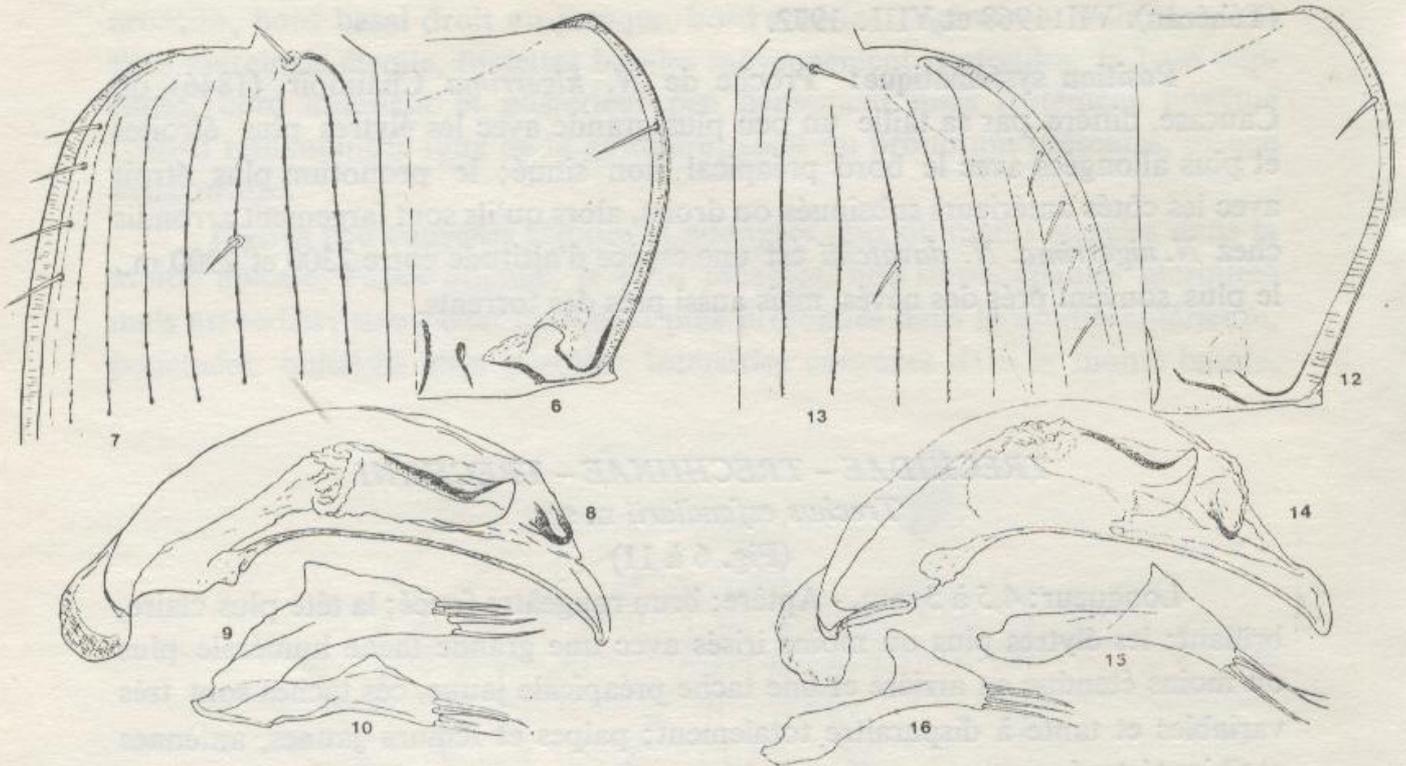


Fig. 6 à 10. - *Trechus esfandiarii* n. sp. : 6, pronotum; 7, base de l'élytre; 8, organe copulateur, face gauche; 9 et 10, styles gauche et droit.

Fig. 12 à 16. - *Trechus esfandiarii adjamdehensis* n. subsp. : 12, pronotum; 13, base de l'élytre; 14, organe copulateur, face gauche; 15 et 16, styles gauche et droit.

Organe copulateur non coudé à la base celle-ci avec un grand aileron sagittal, la partie apicale infléchie, épaisse, sac interne avec une seule pièce pliée en deux dans le sens de la longueur, la lame droite plus grande que la gauche, l'arête supérieure est incurvée en angle obtus; styles larges, le gauche avec cinq soies le droit avec six.

Variation: ab. *brunipes* nov. est comme le type mais entièrement brun noirâtre avec les antennes brunâtres. La n. subsp. *adjamdehensis* (Fig. 12 à 16) diffère d'*esfandiarii* par sa forme moins large; la tête avec les tempes moins convexes, les sillons frontaux moins parallèles et moins profonds; le pronotum moins largement arrondi sur les côtés ceux-ci droits après le milieu jusqu'aux angles, pointus; les élytres plus allongées et moins larges, les côtés subparallèles, la base droite, les épaules non anguleuses et plus étroites, arrondis; l'organe copulateur comme *Tr. esfandiarii* mais l'apex plus large, le sac interne avec la pièce copulatrice plus volumineuse, l'arête supérieure forme un angle plus aigu et l'apex plus grand, styles avec seulement quatre soies.

Chorologie: Iran, chaîne montagneuse de l'Elburz, massif du Soleyman,

valées du Sardeh près du village de Roudbarak en forêt de *Fagus* sous les feuilles mortes entre 1600 et 1800 mètres d'altitude. La subsp. *adjamdehensis* à 200 kilomètres plus au nord dans la vallée de Neva près du village Herau, dans le massif de l'Adjam-deh, en forêt de *Fagus* sous les feuilles mortes vers 1900 mètres. VIII. 1972.

Holotype ♂ dans ma collection, allotype ♀ Muséum de Paris, paratypes dans ma collection, Musée de la Faculté d'Agronomie de Karadj (Téhéran) et Muséum de l'Institut de Recherches Entomologiques et Phytopathologiques d'Evine (Téhéran), et coll. G.Ledoux.

Position systématique: Du groupe de *Tr. subnotatus*, proche de *Tr. byzantinus* Apfelbeck 1902 de Turquie, par la forme de l'organe copulateur mais la partie apicale plus régulièrement infléchie et l'apex non brusquement crochu, la pièce copulatrice de même forme mais non brusquement relevée du côté dorsal; proche également de *Tr. quadrimaculatus* Motschoulsky 1850, ou de *Tr. subnotatus* Dejean 1831 par l'aspect général et la position des taches élytrales.

Trechus mirzayani n. sp.

(Fig. 17 à 23)

Longueur: 4 à 4,5 mm. – Aptère; testacé rougeâtre, les élytres brunâtres avec la gouttière et la moitié apicale de la suture plus claire; les antennes avec les articles moyens plus ou moins rembrunis.

Tête forte, yeux saillants trois fois plus longs que les tempes celles-ci obliques, sillons frontaux profonds subparallèles un peu anguleux sur le front, tête recouverte d'un réseau isodiamétrique régulier et moyennement fort, antennes courtes et épaisses atteignant le quart basal des élytres.

Pronotum transverse la base plus large que le bord antérieur celui-ci droit avec les angles légèrement marqués et vifs, les côtés peu arrondis sinués avant les angles postérieurs ceux-ci grands, saillants ou droits, pointus, bord basal droit au milieu les côtés un peu saillants en arrière à la hauteur des fossettes, celles-ci grandes et larges sans bosse externe, basse déprimée sans sillon transverse nette, gouttière marginale élargie en arrière, soies pronotales présentes.

Elytres ovales et larges, le bord basal parallèle, les épaules saillantes formant un angle aigu, la gouttière à l'angle huméral revient par une petite carène sur l'origine de la cinquième strie formant une petite dent sur le sommet de l'angle, stries internes peu profondes les externes effacées, ponctuées, interstries internes légèrement convexes, strie récurrente légèrement infléchie et brusquement arrêtée à l'apex sur la cinquième strie, soie antérieure de la crosse apicale plus près du bord interne que du bord apical, soie discal antérieur de la troisième strie rapprochée de la base au niveau du troisième fouet de la série ombiliquée, la postérieure vers la moitié de l'élytre.

valées du Sardeh près du village de Roudbarak en forêt de *Fagus* sous les feuilles mortes entre 1600 et 1800 mètres d'altitude. La subsp. *adjamdehensis* à 200 kilomètres plus au nord dans la vallée de Neva près du village Herau, dans le massif de l'Adjam-deh, en forêt de *Fagus* sous les feuilles mortes vers 1900 mètres. VIII. 1972.

Holotype ♂ dans ma collection, allotype ♀ Muséum de Paris, paratypes dans ma collection, Musée de la Faculté d'Agronomie de Karadj (Téhéran) et Muséum de l'Institut de Recherches Entomologiques et Phytopathologiques d'Evine (Téhéran), et coll. G.Ledoux.

Position systématique: Du groupe de *Tr. subnotatus*, proche de *Tr. byzantinus* Apfelbeck 1902 de Turquie, par la forme de l'organe copulateur mais la partie apicale plus régulièrement infléchie et l'apex non brusquement crochu, la pièce copulatrice de même forme mais non brusquement relevée du côté dorsal; proche également de *Tr. quadrimaculatus* Motschoulsky 1850, ou de *Tr. subnotatus* Dejean 1831 par l'aspect général et la position des taches élytrales.

Trechus mirzayani n. sp.

(Fig. 17 à 23)

Longueur: 4 à 4,5 mm. – Aptère; testacé rougeâtre, les élytres brunâtres avec la gouttière et la moitié apicale de la suture plus claire; les antennes avec les articles moyens plus ou moins rembrunis.

Tête forte, yeux saillants trois fois plus longs que les tempes celles-ci obliques, sillons frontaux profonds subparallèles un peu anguleux sur le front, tête recouverte d'un réseau isodiamétrique régulier et moyennement fort, antennes courtes et épaisses atteignant le quart basal des élytres.

Pronotum transverse la base plus large que le bord antérieur celui-ci droit avec les angles légèrement marqués et vifs, les côtés peu arrondis sinués avant les angles postérieurs ceux-ci grands, saillants ou droits, pointus, bord basal droit au milieu les côtés un peu saillants en arrière à la hauteur des fossettes, celles-ci grandes et larges sans bosse externe, basse déprimée sans sillon transverse nette, gouttière marginale élargie en arrière, soies pronotales présentes.

Elytres ovales et larges, le bord basal parallèle, les épaules saillantes formant un angle aigu, la gouttière à l'angle huméral revient par une petite carène sur l'origine de la cinquième strie formant une petite dent sur le sommet de l'angle, stries internes peu profondes les externes effacées, ponctuées, interstries internes légèrement convexes, strie récurrente légèrement infléchie et brusquement arrêtée à l'apex sur la cinquième strie, soie antérieure de la crosse apicale plus près du bord interne que du bord apical, soie discal antérieur de la troisième strie rapprochée de la base au niveau du troisième fouet de la série ombiliquée, la postérieure vers la moitié de l'élytre.

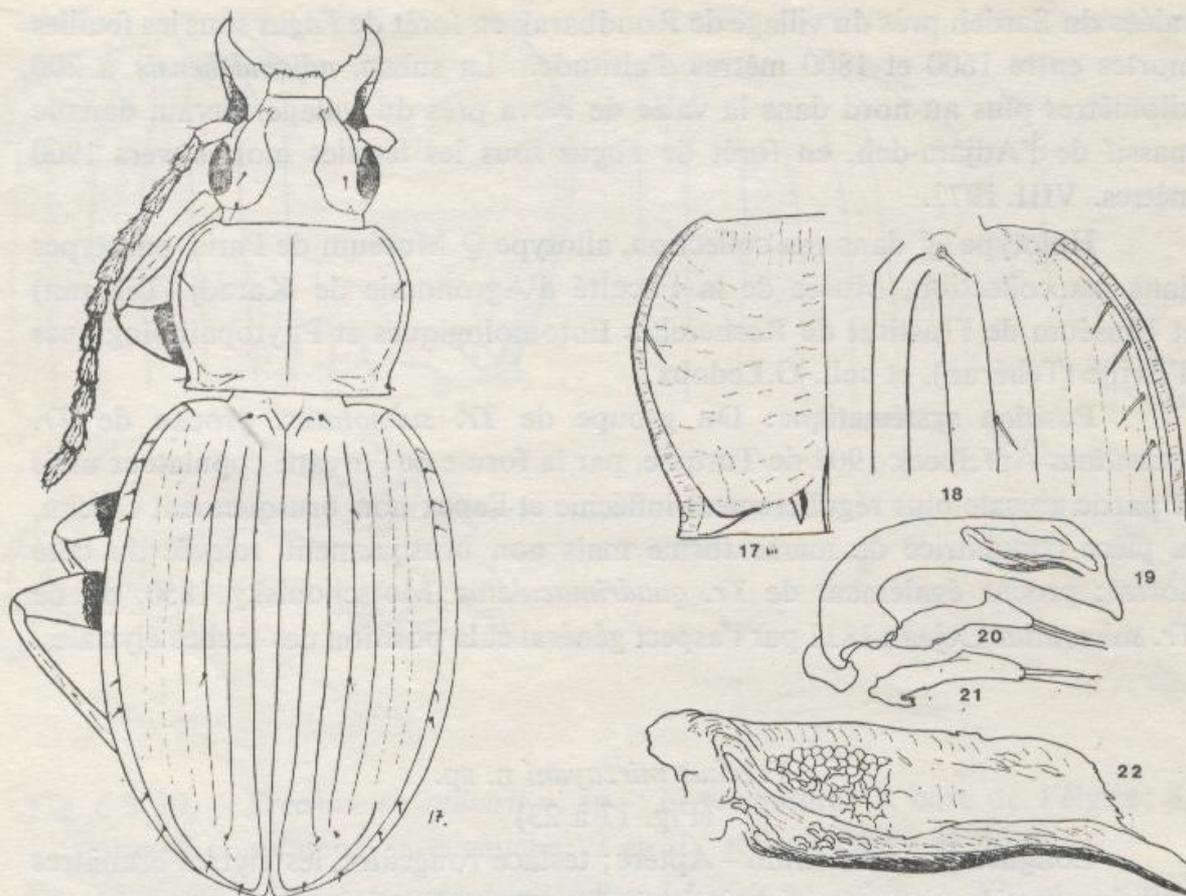


Fig. 17 à 22 . - *Trechus mirzayani* n. sp. : 17, imago; 17 bis, pronotum; 18, base de l'élytre; 19, organe copulateur, face gauche; 20 et 21, styles droit et gauche; 22, pièce copulatrice du sac interne.

Tibias antérieurs avec un large méplat sur la face externe occasionnant une carène nette sur l'arête dorsal.

Organe copulateur très petit fortement coudé à la base avec un grand aileron sagittal, lobe médian épaissi dans le quart apical, l'apex atténué et légèrement fléchi du côté ventral, pièce copulatrice placée de champ sur le côté droit et repliée longitudinalement sur elle même, seul la face ventrale est sclérifiée, sa surface couverte par de large cellules hexagonales, styles avec trois soies.

Chorologie: Iran, chaîne montagneuse de l'Elburz, massif de l'Adjam-deh vers 1900 mètres d'altitude, dans la vallée de Neva près de village Herau, en forêt de *Fagus* dans les troncs d'arbres pourries à terre ou sous les feuilles mortes. VIII. 1972. Holotype ♂ dans ma coll., allotype ♀ Muséum de Paris, paratypes ♂ ♀ dans ma collection, collection du Musée de la Faculté d'Agronomie de Karadj et de l'Institut de Recherches Entomologiques et Phytopathologiques d'Evine, Téhéran, et coll. G. Ledoux.

Position systématique: espèce du groupe de *caucasicus* Chaudoir, tant par son aspect extérieur que par son organe copulateur et sa pièce copulatrice.

Trechus taghizadehi n. sp.

(Fig. 24 à 29)

Longueur 4 mm. - Aptère; brun de pois, irisé; moitié apicale de la suture et gouttière des élytres plus claire; pattes jaunes.

Tête large, sillons frontaux profonds régulièrement arqués, yeux peu saillants une fois un quart plus longs que les tempes celles-ci peu convexes; antennes atteignant le tiers basale des élytres peu épaisses, la tête recouverte d'un fin réseau isodiamétrique.

Pronotum transverse, la base aussi large que le bord antérieur, celui-ci droit avec les angles non saillants et arrondis, les côtés arrondis en avant rétrécis en arrière en ligne droite jusqu'aux angles ceux-ci petits, pointus, le bord basal droit, la base avec le sillon transverse bien marqué mais interrompu au milieu, fossettes basales petites avec une bosse généralement bien saillante mais parfois peu distincte entre celle-ci et la gouttière, bord basal finement rebordé, la soie pronotale antérieure vers le quart, la postérieure dans l'angle.

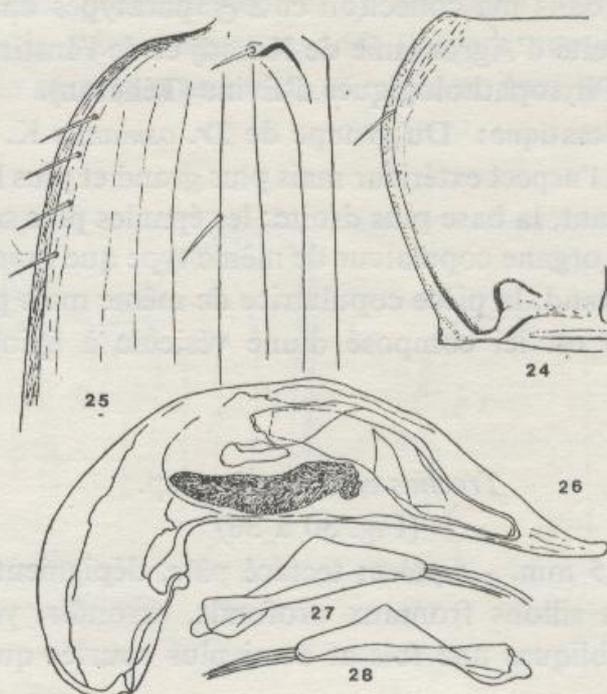


Fig. 24 à 28. - *Trechus taghizadehi* n. sp. : 24, pronotum; 25, base de l'élytre; 26, organe copulateur, face gauche; 27 et 28, styles gauche et droit.

Elytres ovales, larges, la base parallèle, gouttière marginale large, les stries internes fines, peu profondes, les externes effacées, strie récurrente brusquement interrompue, infléchie sur la cinquième, soie antérieure de la crosse apicale plus près du bord interne que du bord apical, première soie discale dans le quart antérieur au niveau ou presque de la troisième soie du groupe huméral, la seconde au milieu.

Tibias sillonnés près de l'arête dorsale déterminant une carène juste sur l'angle, un large méplat occupant la face externe.

Organe copulateur: brusquement coudé dans sa partie basale, le bulbe basal clos, le lobe médian épais, la lame apicale grande, pièces copulatrices du sac interne volumineuses placées de champ, une grande vésicule épineuse placée sur le bord ventral et une pièce isolé plus petite entre la vésicule et la pièce copulatrice; styles épais avec quatre soies mais parfois avec seulement trois au style gauche.

Variation: on trouve parfois des individus dont la tête est plus petite; le pronotum plus étroit avec les angles postérieurs moins pointus; les élytres avec la gouttière marginale plus étroite, les épaules plus arrondies, ou des exemplaires qui sont comme le type mais avec le pronotum plus large; ces aberrations se trouvent avec le type dans les mêmes localités et ne méritent pas d'être retenues.

Chorologie: Iran, chaîne montagneuse de l'Elburz, massif de l'Adjam-deh, près du village de Herau, entre 1800 et 1900 mètres d'altitude, en forêt de *Fagus* dans les troncs pourris et humides ou sous les feuilles en décomposition. Holotype ♂ et 1 paratype ♂ dans ma collection et 2 ♂ paratypes dans les collections du Musée de la Faculté d'Agronomie de Karadj et de l'Institut de Recherches Entomologiques et Phytopathologiques d'Evine (Téhéran).

Position systématique: Du groupe de *Tr. osmanlis* K. et J. Daniel 1902 de Turquie, dont il a l'aspect extérieur mais plus grand et plus large; le pronotum moins arrondi en avant, la base plus droite; les épaules plus saillantes; les tibias antérieurs sillonnés; organe copulateur de même type que *osmanlis* mais le bulbe basal clos est plus grand, la pièce copulatrice de même mais plus sinuée, l'amas d'écailles d'*osmanlis* est ici composé d'une vésicule à épines entières.

Trechus elburzensis n. sp.

(Fig. 30 à 36)

Longueur: 3,5 mm. - Aptère; tectacé pâle, dépigmenté.

Tête avec les sillons frontaux profonds, arrondis, yeux peu saillants, tempes courtes et obliques une fois et demi plus courtes que le diamètre des yeux.

Pronotum transverse, la base aussi large que le bord antérieur celui-ci droit, les angles arrondis, les côtés largement arrondis, les angles postérieures grands, droits, à pointes un peu mousse, le bord basal saillant avec les côtés obliques à la hauteur des fossettes, celles-ci nulles, base déprimée, sans sillon transverse, gouttière fine, soies pronotal normales.

Elytres allongées, étroites et parallèles, épaules obliques, longuement arrondies, l'apex non atténué, stries internes peu profondes les externes effacées avec une ponctuation obsolète, strie récurrente brusquement arrêtée et légèrement infléchi sur l'origine de la cinquième strie, peu profonde, crosse apicale

largement ouverte interrompue en arrière avec la soie de celle-ci plus près du bord apical et externe que du bord interne, désaxée vers le bord externe par rapport à la soie apicale (Fig. 32), strie scutellaire très courte, soie discale antérieure rapprochée de la base entre la troisième et quatrième soie de la série ombiliquée.

Tibias antérieurs non sillonnés et sans méplat.

Organe copulateur: non coudé, droit, l'apex un peu crochu dorsalement, la base avec une crête sagittale, pièce copulatrice double placée de champ sur le côté droit et saillant hors de l'organe copulateur, une grande pièce ventrale terminée en forme de bec à l'apex et une dorsale plus petite et subtriangulaire, styles allongés avec quatre soies.

Chorologie: Iran, chaîne montagneuse de l'Elburz, massif du Sutak-kuh, Dizine, 3700 mètres près d'un névé. Holotype ♂ unique dans ma collection. VIII. 1972.

Position systématique: *Tr. elburzensis*, forme un groupe à part mais ayant des affinités avec les groupes *caucasicus* et *quadristriatus* dans ce nouveau groupe prendra place probablement le *Tr. sbordonii* Vigna-Taglianti 1966 du Damavand, qui a le même aspect et dont l'organe copulateur est semblable, mais avec la partie apicale plus courte et relevé et dont la pièce copulatrice est

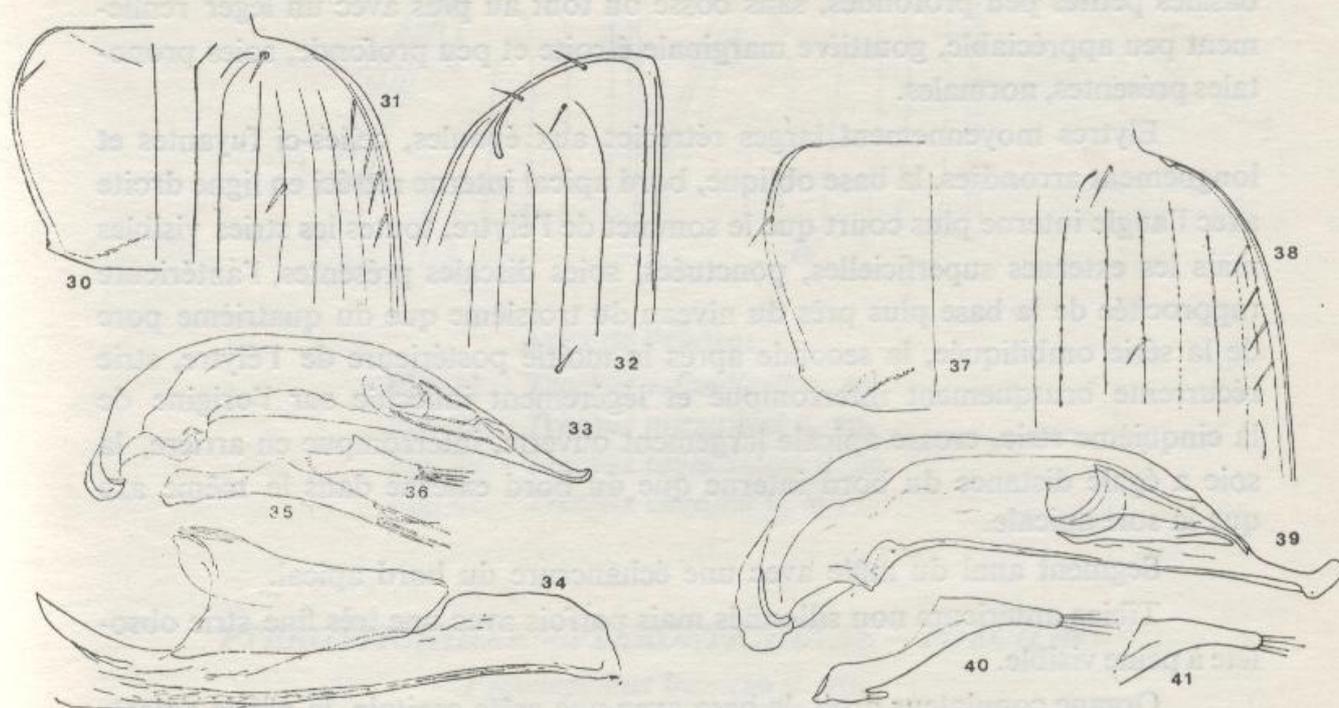


Fig. 30 à 36. - *Trechus elburzensis* n. sp. : 30, pronotum; 31, base de l'élytre; 32, apex de l'élytre; 33, organe copulateur, face gauche; 34, pièce copulatrice du sac interne; 35 et 36, styles gauche et droit.

Fig. 37 à 41. - *Trechus chodjii* n. sp. : 37, pronotum; 38, base de l'élytre; 39, organe copulateur, face gauche; 40 et 41, styles gauche et droit.

de même type; Vigna- Taglianti donne dans la diagnose du *Tr. sbordonii* autre (superficie basale liscia, con solco trasverso, arcuato, continuo e ben marcato), il me paraît peu probable que ce caractère puisse se rapporter à un *Trechus* alpin, le *sbordonii* fut trouvé vers 4300 m, et tous les *Trechus* alpins ont ceci de particulier qu'ils sont déprimés et que le sillon basal transverse est obsolète.

Trechus chodjaii n. sp.

(Fig. 37 à 42)

Longueur: 3,5 à 4 mm. - Aptère; déprimé, téstacé pâle, dépigmenté; brillant.

Tête ronde et large, sillons frontaux régulièrement arrondis, bien marqués mais peu profonds, yeux petits, tempes obliques une fois un quart plus courtes que le diamètre des yeux, antennes atteignant le quart ou le tiers des élytres.

Pronotum étroit en trapèze, la base aussi large que le bord antérieur celui-ci droit, les angles arrondis, côtés légèrement arrondis et rétrécis en arrière, les angles postérieurs petits et arrondis, obtuse bord basal saillant, les côtés obliques, surface basale déprimée, sillon basal transverse obsolète, fossettes basales petites peu profondes, sans bosse ou tout au plus avec un léger renflement peu appréciable, gouttière marginale étroite et peu profonde, soies pronotales présentes, normales.

Elytres moyennement larges rétrécies aux épaules, celles-ci fuyantes et longuement arrondies, la base oblique, bord apical interne rétréci en ligne droite avec l'angle interne plus court que le sommet de l'élytre, toutes les stries visibles mais les externes superficielles, ponctuées, soies discales présentes, l'antérieure rapprochée de la base plus près du niveau du troisième que du quatrième pore de la série ombiliquée, la seconde après la moitié postérieure de l'élytre, strie récurrente brusquement interrompue et légèrement infléchie sur l'origine de la cinquième strie, crosse apicale largement ouverte, interrompue en arrière, la soie à égale distance du bord interne que du bord externe dans le même axe que la soie apicale.

Segment anal du mâle avec une échancrure du bord apical.

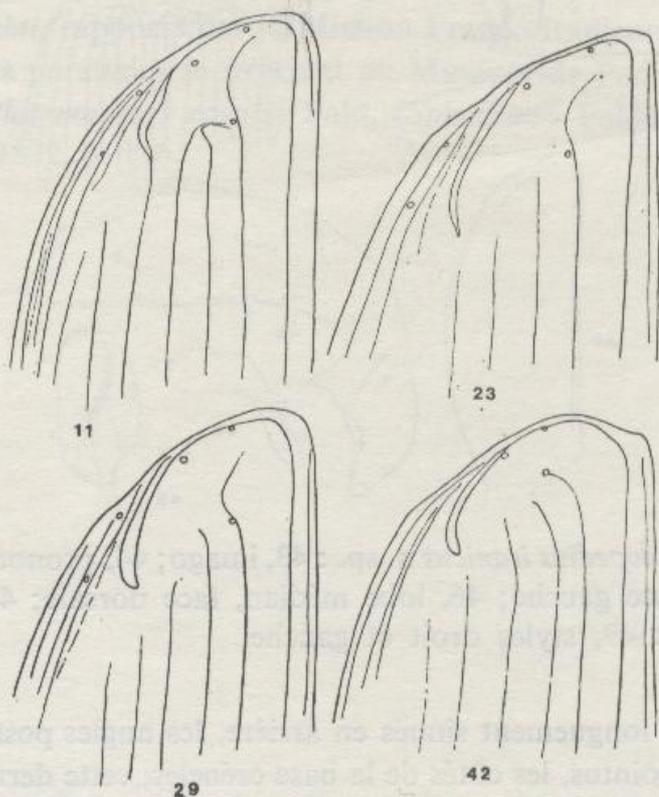
Tibias antérieurs non sillonnés mais parfois avec une très fine strie obsolète à peine visible.

Organe copulateur droit, la base avec une crête sagittale, la partie apicale allongée, l'apex en forme de sabot, pièces copulatrices du sac interne doubles allongées, la supérieure plus grande que l'inférieure; styles allongés avec quatre soies.

Chorologie: Iran, chaîne montagneuse de l'Elburz, massif du Soleyman, Roudbarak, 3700 m, près des névés. VIII. 1972.

Holotype ♂ dans ma collection, allotype ♀ la Muséum de Paris, des paratypes dans les collections de la Faculté d'Agronomie de Karadj (Téhéran) et de l'Institut de Recherches Entomologiques et Phytopathologiques d'Evine (Téhéran), et dans la collection G. Ledoux, et la mienne.

Position systématique: De la série phylétique de *quadristriatus* mais du groupe du *Tr. micrangulus* Reitter 1913, du Tian-shan, son aspect extérieur est proche du *Tr. fortimanus* Reitter 1903 du Caucase occidental.



Apex de l'élytre:

Fig. 11. - *Trechus esfandiarii* n. sp.

Fig. 23. - *Trechus mirzayani* n. sp.

Fig. 29. - *Trechus taghizadehi* n. sp.

Fig. 42. - *Trechus chodjaji* n. sp.

PTEROSTICHIDAE - PTEROSTICHINAE - POECILINI

Pseudopedius iranicus n. sp.

(Fig. 43 à 49)

Longueur: 13 à 14,5 mm. - Ailé; noir brillant; antennes, palpes et tarses rougeâtres, dessous du corps brunâtre.

Tête avec les yeux saillants, tempes petites obliques, troisième article des antennes non caréné normal, tête ponctuée plus ou moins fortement.

Pronotum déprimé d'un quart plus large que long, les côtés moyennement

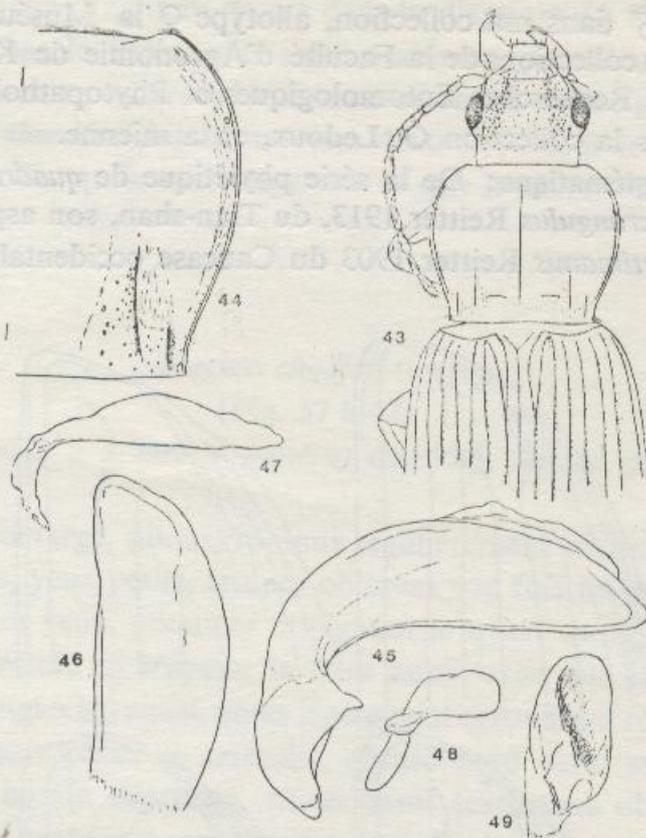


Fig. 43 à 49. - *Pseudopedius iranicus* n. sp. : 43, imago; 44, pronotum; 45, organe copulateur, face gauche; 46, lobe médian, face dorsale; 47, dent du sac interne; 48 et 49, styles droit et gauche.

arrondis en avant longuement sinués en arrière, les angles postérieurs droit ou un peu saillants, pointus, les côtés de la base crénelés, cette dernière légèrement sinué, bord antérieur droit les angles un peu saillants et largement arrondis, fossettes basales peu profondes marquées par deux stries; l'interne grande profonde, fortement ponctuée, l'externe petite et carénée, la base lisse au milieu, gouttière marginale fine, les soies du pronotum normales.

Elytres allongées, déprimées, les côtés parallèles, l'angle huméral marqué par une petite dent, épaules anguleuses, bord préapical sinué et atténué, stries peu profondes moyennement ponctuées, interstries aplanies, deux soies discales: l'antérieure au deux tiers de la troisième ou de la deuxième strie ou parfois sur l'interstrie, la postérieure loin en arrière de la troisième strie.

Métaépisternes étroits et allongés fortement ponctués comme tout le dessous du corps, les segments abdominaux moins fortement, l'anal lisse.

Les deux premiers articles des tarses striés sur le côté externe; onychium lisse.

Organe copulateur fortement coudé, la partie apicale déprimée et fortement déversée du côté droit l'apex obtus, sac interne avec une dent de forme irrégulière, styles gauches conchoïde et le droit élargie dans la moitié apicale.

Chorologie: Iran, Moghan (Azarbaïdjan) ♂ et deux ♀ 6.VIII. 1967 (Mirzayan). - Varamine (Téhéran) 1♂ 19.V. 1947 (Mirzayan). Holotype ♂ allotype ♀ et paratypes dans la collection de l'Institut de Recherches Entomologiques et Phytopathologiques d'Evine (Téhéran). 1 paratype dans ma collection.

Position systématique: Proche de *Ps. crenuliger* Chaudoir 1876, ou *Ps. plustschewskii* Tschitschérine 1890, et surtout de *Ps. baeticus* Ramb. 1859.

Remarque: A. Jedlicka a décrit en 1968 dans les Annales de la Société Entomologique de France. (N.S.), 4, page 993, fig. 5; un *Pterostichus (Trichotarsus) kalardachti*, rapporté par la Mission Franco-Iranienne de 1965, dont le type et plusieurs paratypes se trouvent au Muséum de Paris, mais celui-ci est synonyme de *Platynomerus caspius* Fald. (*Sphodrini*). Faldermann in Ménétr. cat. rais. cauc. 1832, p. 116.