

Coleoptera: Fam. Carabidae, Tribus Pterostichini und Sphodrini

Autor(en): **Morvan, P.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Entomologica Basiliensia**

Band (Jahr): **3 (1978)**

PDF erstellt am: **01.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-980682>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ergebnisse der Bhutan-Expedition 1972 des Naturhistorischen Museums in Basel

Coleoptera: Fam. Carabidae, Tribus Pterostichini und Sphodrini

Par P. Morvan (1^{re} note)

Abstract: 9 New species and one new genus are described, namely: *Pterostichus* (Subg.?) *wittmeri*, *P.* (Subg.?) *nigroviolaceus*, *P.* (Subg.?) *bhutanensis*, *P.* (Subg.?) *imitatus*, *P.* (Subg.?) *dorjulensis*, *P. pseudodolens*, *Laemostenopsis wittmeri*, *Pristonychus* (Subg. *Cryptoxenus*) *wittmeri*. *Wittmerosphodrus* n.gen. *walteri*.

Notre excellent collègue et ami le Dr W. Wittmer, du Muséum de Bâle (Suisse), a bien voulu me confier l'étude des Carabidae, récoltés par lui et ses collègues, lors de l'expédition suisse au Bhutan en 1972. Je l'en remercie ici vivement. Dans ce très intéressant matériel de Carabidae se trouvaient un certain nombre d'espèces nouvelles dont je donne ci-dessous les descriptions, et un genre nouveau, que je dédie à son découvreur, avec beaucoup de plaisir. Ce matériel de Carabidae est d'autant plus intéressant que l'on ne connaît rien de cette région ou presque. D'autres genres devront être créés, notamment pour les *Pterostichus*, ce que je me propose de faire ultérieurement dans une étude plus approfondie.

Pterostichini

Pterostichus (Subg. ?) *wittmeri* n.sp. (Fig. 1 à 8)

Longueur: 13 mm. Noir avec un très léger reflet verdâtre sur les élytres. Tête forte avec les yeux bien saillants, aussi large que le bord antérieur du pronotum, les tempes bien marquées un peu moins longues que le diamètre des yeux, ceux-ci surmontés d'un bourrelet sus-orbitaire épais, la soie sus-orbitaire postérieure nettement en arrière du niveau postérieur de l'œil; sillons frontaux bien marqués, profonds et courts commençant à la suture épistocrânienne et finissant un peu avant la soie sus-orbitaire antérieure, un peu divergeant en arrière; mandibules courtes; antennes épaisses, dépassant de peu la base du pronotum, le 3^e

article pas plus long que le 4^e mais un peu plus court que le scape, non comprimé ou caréné à la base. Pronotum de près d'un quart plus large que long, le bord antérieur un peu échancré avec les angles vifs mais arrondis, les côtés peu arqués et fortement rétrécis à la base, très légèrement sub-sinués avant les angles, ceux-ci nettement marqués mais obtus, la gouttière fine avec les deux soies normales, la 1^{re} au quart antérieur environ, la postérieure un peu avant l'angle, les fossettes basales marquées seulement par une strie moyennement longue, finissant avant le bord basal; cette strie est un peu oblitérée et détermine un large espace un peu convexe entre elle et la gouttière; sillon médian fin. Elytres allongés, environ 1,5 fois plus longs que larges, peu élargis en arrière, les épaules fuyantes mais un peu marquées, le bord préapical non sinué avec l'angle apical interne vif, les côtés rétrécis un peu avant la base; rebord basal incomplet, s'arrêtant à la 3^e strie; parfois il continue sur un élytre d'une manière obsolète, strie scutellaire présente ou absente suivant les individus, mais en règle générale ayant une tendance à l'effacement; soie basale présente, stries bien marquées et lisses, interstries légèrement convexes, la 7^e interstrie non carénée, la 9^e strie non dédoublée, la 3^e interstrie avec 3 soies accolées soit à la 2^e, soit à la 3^e; série ombiliquée de 15 à 16 fouets agrégés, plus deux soies à la terminaison de la 7^e strie; pattes courtes et robustes, avec les 3 premiers tarsi antérieurs dilatés et feutrés en dessous; onychium non sétulé, dent labiale grande et bifide, labium fortement creusé et rebordé, la gula formant un fort bourrelet, avec 4 soies; apophyse prosternale arrondie et non rebordé, glabre; méta-épisternes courts, pas plus longs que larges, lisses; segments abdominaux avec deux soies, l'anal avec une légère impression chez le mâle; tarsi non sillonnés. Pénis fortement coudé et tordu sur son axe, avec l'ouverture du sac interne sur le côté gauche, lame apicale grande et large, fortement incurvée du côté gauche, apex arrondi; paramère gauche conchoïde, le droit régulièrement incurvé et aminci, pointu.

Bhutan, Dorjula, 3100 m, 26.6.1972, Holotype ♂ et 2 ♂ paratypes au Muséum de Bâle, 1 ♂, paratype, coll. Morvan.

Habitus du *Pt. balachowskyi* Morvan 1971, du Népal, mais un peu plus petit et plus étroit, avec la tête et le pronotum moins larges; celui-ci avec le bord antérieur bien moins échancré et les angles plus vifs, les côtés en avant moins arqués, les côtés en arrière plus droits et même sub-sinués, les angles postérieurs à peu près de même, mais la soie plus éloignée de l'angle, les fossettes moins larges, les élytres de même forme, mais moins larges avec les épaules un peu plus marquées, le bord préapi-

cal non sinué, ne laissant pas apercevoir le pli radial, l'apex vif est bien différent de *PT. balachowskyi*, pas de carénage de la 7^e strie ni de doublement de la 9^e. Le pénis est plus tordu sur son axe et plus renflé au

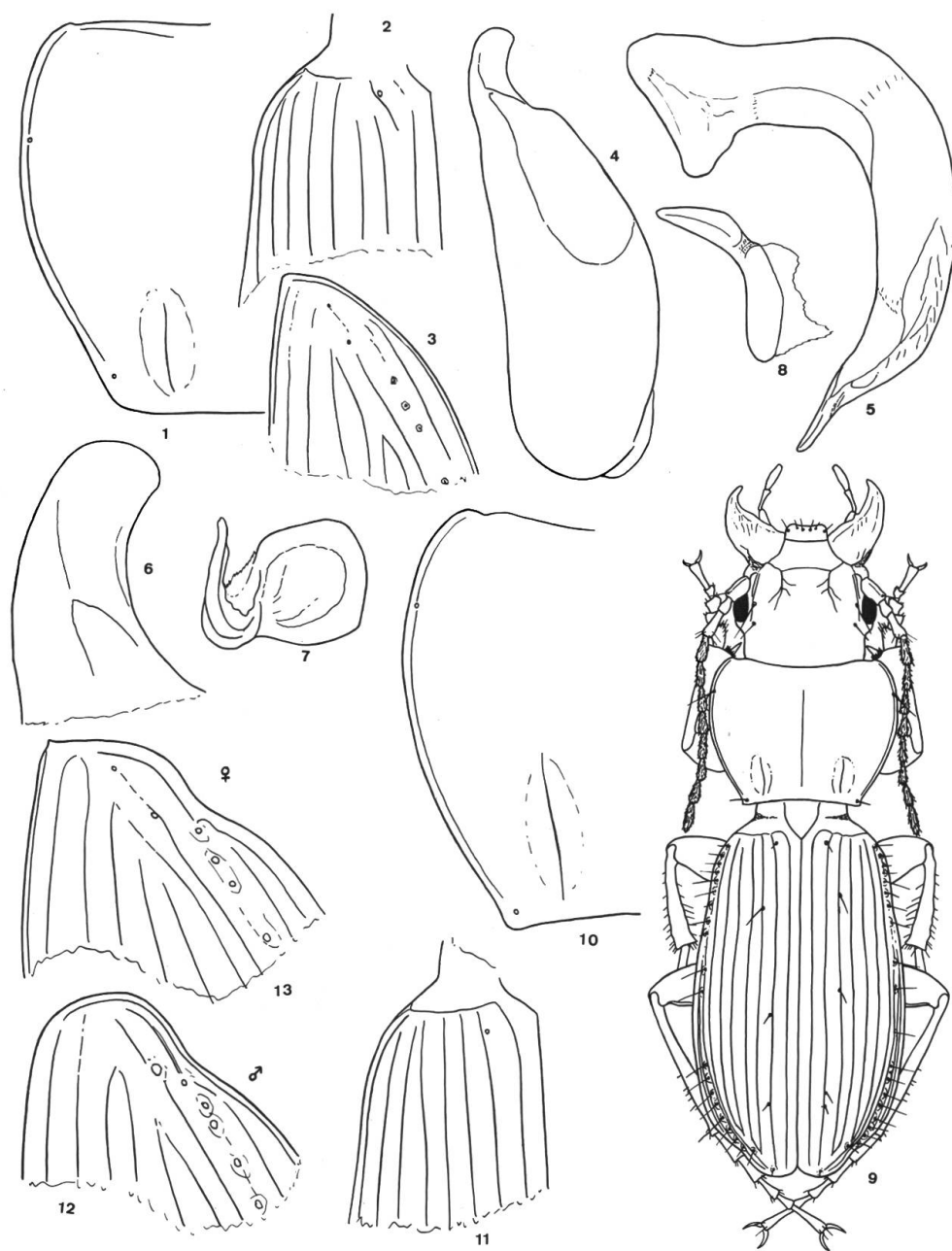


Fig.1 à 13. *Pterostichus wittmeri* n.sp. 1, pronotum. 2, base de l'élytre. 3, sommet de l'élytre. 4, lobe médian du pénis, face dorsale. 5, pénis, face gauche. 6, lame apicale. 7, paramère gauche. 8, paramère droit. *Pterostichus nigroviolaceus* n.sp. 9, imago. 10, pronotum. 11, base de l'élytre. 12, apex de l'élytre du mâle. 13, apex de l'élytre de la femelle.

milieu avec la lame apicale moins large, et tordue sur le côté gauche, l'onychium est glabre comme *Pt. balachowskyi*.

Pterostichus (Subg. ?) **nigroviolaceus** n. sp. (Fig. 9 à 18)

Longueur: 12,5 à 15 mm. Noir brillant, élytres violacés, parfois avec quelques traces verdâtres, mat chez les femelles; palpes et tarsi rougeâtres, pattes et antennes plus ou moins rougeâtres aux articulations. Tête large, aussi large avec les yeux que le bord antérieur du pronotum, les yeux relativement petits, les tempes un peu convexes, de la moitié du diamètre de l'œil, bourrelet sus-orbitaire moyennement saillant chez le mâle, plus chez la femelle; soie postérieure de l'œil à peu près au même niveau que le bord postérieur de l'œil; mandibules moyennement longues; palpes normaux; sillons frontaux courts et effacés chez les mâles, plus longs et plus profonds chez les femelles, ramifiés en arrière; antennes épaisses, dépassant de 2 articles environ la base du pronotum, le 2^e article plus court de moitié que le 3^e, ce dernier un peu comprimé à la base mais non caréné. Pronotum transverse d'un quart ou d'un tiers plus large que long, échancré au bord antérieur avec les angles plus ou moins marqués et arrondis; les côtés bien arqués jusqu'à la base avec les bords de la base forment les angles, assez nettement différenciés, les angles postérieurs vifs, le bord basal droit ou presque, les fossettes basales marquées seulement par une strie moyennement longue et profonde, s'arrêtant avant le bord basal, déterminant entre la strie et la gouttière un large espace lisse, un peu convexe; gouttière fine avec 2 soies, la 1^{re} dans le quart antérieur, la seconde près de l'angle postérieur. Elytres peu allongés, environ de la moitié plus longs que larges, peu élargis en arrière; épaules effacées, mais un peu marquées, le bord préapical fortement échancré laissant voir nettement le repli radial; apex fortement arrondi chez le mâle, avec l'angle intérieur de l'élytre nettement plus court que l'apex; chez la femelle, l'angle interne est aigu et au même niveau que l'apex; rebord basal complet s'arrêtant à la 1^{re} strie, la strie scutellaire absente ou faiblement indiquée, la soie basale présente, stries peu profondes et lisses, interstries plates ou un peu convexes, la 9^e strie dédoublée dans la moitié postérieure, gouttière fine avec la série ombiliquée de 19 fouets agrégés, plus 2 soies vers le sommet de la 7^e strie, interstries 7 et 8 un peu plus convexes vers l'apex mais jamais carénées, la 3^e interstrie avec 3 soies discales, parfois 4 sur un élytre. Pattes courtes et épaisses, avec les 3 premiers articles du protarse élargis et feutrés en dessous, tarsi non sillonnés; parfois néanmoins on aperçoit une trace de sillon; méta-épisternes courts, pas plus longs que lar-

ges, lisses; segments abdominaux avec deux soies, segment anal du mâle superficiellement impressionné; à l'avant de l'impression, on aperçoit, une petite carène transverse plus ou moins nette. Pénis fortement coudé et tordu sur son axe avec l'ouverture du sac interne sur le côté gauche; lame apicale grande et large, fortement incurvée sur le côté gauche, avec l'apex arrondi; paramère gauche conchoïde, le droit peu arqué et pointu; apophyse prosternale obtuse non rebordée, glabre; labium profondément creusé et rebordé, la dent labiale grande et bifide, sommet de la gula en bourrelet saillant, avec 4 soies.

Népal: Padmara Khari Bagna, 3400 m, Bumro, 2750 m, 28.5.1977, W. Wittmer. Holotype ♂, allotype ♀, et un paratype ♀ au Muséum de Bâle, 1 paratype ♂, coll. Morvan.

Espèce du groupe du *Pt. balachowskyi* Morvan 1971, par la forme de ses élytres dont le bord préapical est tout aussi fortement sinué, avec l'apex arrondi et denté, mais moins large, le pronotum bien différent avec les angles postérieurs pointus.

Pterostichus (Subg. ?) **bhutanensis** n. sp. (Fig. 19 à 26)

Longueur: 14,5 mm. Noir brillant, élytres cuivreux. Tête large, aussi large avec les yeux que le bord antérieur du pronotum; mandibules longues et étroites, palpes étroits; sillons frontaux profonds et bien développés, un peu divergeant en arrière; yeux moyens, les tempes convexes de la moitié plus courtes que le diamètre des yeux; antennes de peu plus longues que la base du pronotum, épaisses, le 3^e article de peu plus court que le scape, et de peu plus long que le 4^e, non comprimé à la base; sillons sus-orbitaires peu épaissis. Pronotum transverse d'un quart environ plus large que long, les côtés peu arqués et presque droits en arrière, les angles postérieurs arrondis, les angles antérieurs marqués et arrondis, avec le bord échancré; gouttière fine avec deux soies, la 1^{re} dans le quart antérieur, la 2^e en arrière de l'angle postérieur; fossettes basales marquées par une strie profonde et bien développée, qui n'atteint pas le bord basal; large espace lisse et peu convexe entre la strie et la gouttière. Elytres peu allongés, légèrement élargis en arrière, les épaules fuyantes mais un peu marquées, le bord préapical non sinué, rebord basal interrompu à partir de la 4^e strie, ensuite plus ou moins obsolète, strie scutellaire absente, la soie présente, les stries peu profondes, les interstries un peu convexes dans la moitié basale, plates en arrière, pas de carène du 7^e intervalle, 9^e strie non dédoublée, 3 soies discales sur la 3^e interstrie, série ombiliquée de 15 fouets agrégés, plus 2 fouets vers l'apex de la 7^e strie; apex des élytres peu arrondi, avec l'angle interne un peu vif.

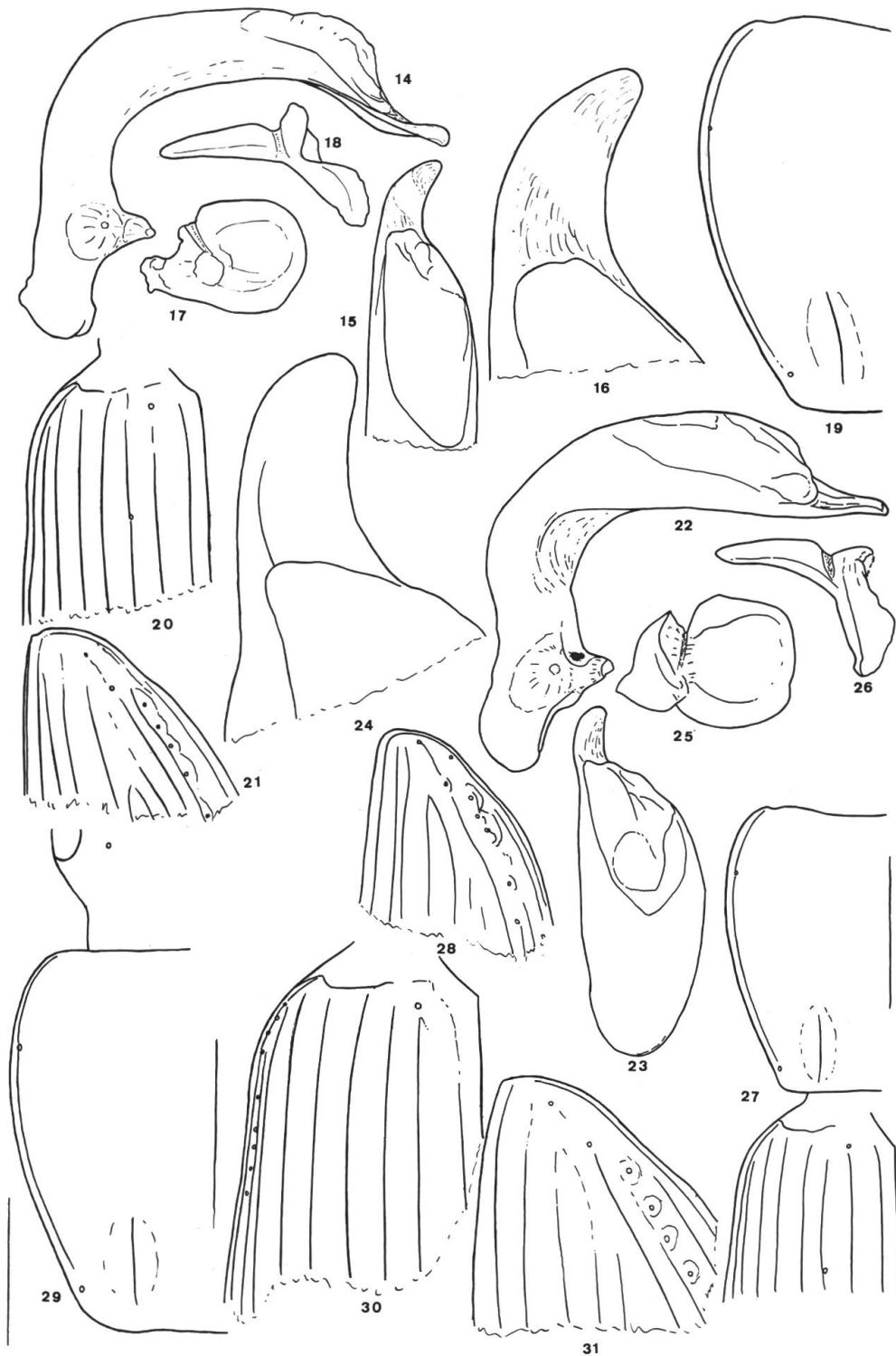
Pattes robustes, les trois articles du protarse dilatés et feutrés en dessous, métatarses non sillonnés, onychium lisse en dessous; métaépisternes courts, pas plus longs que larges, deux soies gulaires. Pénis fortement coudé et tordu sur son axe, lobe médian épaissi au milieu; orifice du sac interne sur la face gauche, frontal; lame apicale, grande et large, incurvée sur le côté gauche, apex obtus; paramère gauche conchoïde, le droit un peu arqué et longuement atténué, pointu, la face ventrale près de l'apex, carénée. Bhutan, Kotoka-Gogona, 2600–3400 m, 10.6.1972. Holotype ♂, Muséum de Bâle.

Pterostichus bhutanensis, espèce du groupe du *Pt. nowitzkii* Tschit., 1898, de Darjeeling (Fig. 44 à 50), par la forme générale et à ses élytres dont le bord préapical n'est pas sinué; en diffère par son pronotum moins convexe et ses côtés arqués différemment, non sinués, ses angles postérieurs obtus, avec 3 soies discales, le pénis bien différent, voir figure.

***Pterostichus* (Subg. ?) *imitatus* n. sp. (Fig. 27 à 36)**

Longueur: 13 mm. Noir brillant, élytres cuivreux. Tête moyennement large, avec les yeux peu saillants, les tempes convexes, de la moitié du diamètre des yeux; mandibules moyennement saillantes; palpes étroits et tronqués; antennes fortes, dépassant de peu la base du pronotum, le 3^e article nettement plus court que le scape, mais de peu plus long que le 4^e, non comprimé à la base; sillons frontaux approfondis et courts, bifurqués en arrière, bourrelet sus-orbitaire peu épaissi; tête avec les yeux aussi larges que le bord antérieur du pronotum. Pronotum peu élargi, les côtés peu arqués en avant, ensuite presque droits, jusqu'aux angles postérieurs, ceux-ci marqués mais obtus; strie basale peu profonde et longue, un peu oblitérée, mais nettement visible, s'arrêtant avant le bord basal; large espace lisse entre la strie et la gouttière, un peu convexe, gouttière fine avec deux soies, la 1^{re} dans le quart antérieur, la seconde nettement avant l'angle postérieur, le bord antérieur peu échancré avec les angles marqués mais arrondis. Elytres peu allongés, les côtés peu dilatés en arrière, les épaules fuyantes mais un peu marquées, le bord préapical non sinué, rebord basal incomplet, s'arrêtant au niveau de la 3^e ou 4^e strie, mais plus ou moins effacé, strie scutellaire absente, la

Fig. 14 à 31. *Pterostichus nigroviolaceus* n. sp. 14, pénis, face gauche. 15, lobe médian, face dorsale. 16, lame apicale. 17, paramère gauche. 18, paramère droit. *Pterostichus bhutanensis* n. sp. 19, pronotum. 20, base de l'élytre. 21, sommet de l'élytre. 22, pénis, face gauche. 23, lobe médian, face dorsale. 24, lame apicale. 25, paramère gauche. 26, para-



mère droit. *Pterostichus imitatus* n.sp. 27, pronotum et base de l'élytre du mâle. 28, sommet de l'élytre du mâle. 29, pronotum de la femelle. 30, base de l'élytre de la femelle. 31, sommet de l'élytre de la femelle.

soie basale présente, stries peu profondes mais plus en avant qu'en arrière; interstries un peu convexes en avant, aplanies en arrière, le 7^e intervalle non caréné, série ombiliquée de 16 fouets, plus 2 soies au sommet de la 7^e strie, 3 soies discales sur la 3^e interstrie, l'apex un peu arrondi avec l'angle interne marqué mais arrondi; pattes épaisses, tarsi non sillonnés, onychium lisse en dessous; métaépisternes courts, pas plus longs que larges, lisses; 4 soies gulaires. Pénis plus arqué que coudé, avec l'ouverture du sac interne sur le côté droit, non tordu sur son axe, la lame apicale peu allongée, à pointe vive; paramère gauche conchoïde, le droit coudé vers le milieu, à pointe vive.

Bhutan, Gogona, 3100 m, 10.6.1972. Holotype ♂, Muséum de Bâle.

Cette espèce est tout à fait remarquable par la ressemblance qu'elle a avec le *Pt. bhutanensis*, bien que la tête et le pronotum soient un peu plus étroits; mais ces petites différences pourraient n'être que les différences habituelles que l'on rencontre dans une même population; la couleur est exactement identique, et seul le pénis peut les différencier sûrement. En effet, le pénis de *Pt. imitatus* est d'un type totalement différent des autres espèces de ce groupe, peut-être s'agit-il de deux genres différents, aussi je me propose de revenir sur ce groupe ultérieurement.

Pterostichus (Subg. ?) *dorjulensis* n.sp. (Fig. 37 à 43)

Longueur: 14 mm. Noir, élytres cuivreux sombre. Tête forte, les yeux saillants, les tempes courtes, d'un tiers plus courtes que le diamètre des yeux; mandibules moyennement saillantes; palpes étroits et tronqués; antennes moyennement fortes, dépassant de peu la base du pronotum; le 3^e article un peu plus court que le scape, et de peu plus long que le 4^e, non comprimé à la base; sillons frontaux approfondis et courts, non bifurqués en arrière; bourrelet sus-orbitaire bien épaissi, la tête avec les yeux aussi larges que le bord antérieur du pronotum, celui-ci plus large que long de près d'un quart, les côtés bien arqués et faiblement sinués jusqu'aux angles postérieurs, ceux-ci marqués avec la pointe légèrement émoussée, la base marquée de chaque côté d'un seul sillon, assez profond, moyennement allongé, séparé du rebord latéral par un large espace uni qui continue régulièrement la convexité générale de la surface; disque légèrement convexe et lisse, gouttière fine avec deux soies, la 1^{re} dans le quart antérieur, la seconde un peu avant l'angle; bord antérieur peu échancré, avec les angles marqués mais arrondis. Elytres peu allongés et peu dilatés en arrière, épaules effacées, le bord préapical

légèrement sinué laissant voir le repli radial interne; apex un peu arrondi avec l'angle interne un peu vif, rebord basal complet atteignant le scutellum, strie scutellaire absente; soie basale présente; stries superficielles et finement ponctuées, interstries plates, la 8^e interstrie bien convexe vers l'apex mais non franchement carénée; 3 soies discales dans la troisième interstrie de l'élytre gauche, et 5 soies sur l'élytre droit; série ombiliquée de 21 fouets, plus un fouet vers le sommet de la 7^e strie; 9^e interstrie déboulée dans la moitié apicale. Pattes épaisses, tarsi non sillonnés, onychium non sétulé; métaépisternes courts, pas plus longs que larges, lisses. Pénis fortement arqué, et tordu sur son axe, ouverture du sac interne sur le côté gauche, lame apicale grande et large, arrondie à l'apex; le paramère gauche tronqué, le droit fortement coudé en son milieu, digitiforme.

Bhutan, Dorjula, 3100 m, 26.6.1972. Holotype ♂, Muséum de Bâle.

Habitus du *Pterostichus bhutanensis*, avec la tête un peu moins forte, les tempes plus courtes, le pronotum cordiforme bien plus étroit à la base, les côtés sinués avant les angles postérieurs, la soie basale plus grosse et plus près de l'angle, le disque plus convexe, avec la strie basale plus profonde, les élytres plus étroits avec les épaules plus effacées, le bord préapical sinué, la 9^e strie dédoublée, les stries plus fines, interstries plus plates; pénis moins épais, apex différent.

Espèce à rapprocher également de *Pterostichus nowitzkii* Tschit. 1898, de Darjeeling (Fig. 44 à 50); en diffère à peu près par les mêmes caractères que *Pt. bhutanensis*, mais soie angulaire postérieure à peu près comme celle de *Pt. dorjulensis*; les élytres sont plus allongés et à peu près aussi larges chez *Pt. dorjulensis*, avec le bord préapical un peu plus fortement sinué chez ce dernier; par contre le pénis de *Pt. dorjulensis* est très proche de celui de *Pt. nowitzkii*, mais la lame apicale est moins tordue, le paramère droit est plus étroit, le gauche arrondi chez *Pt. nowitzkii*, non tronqué; la couleur est d'un cuivreux plus sombre.

***Pterostichus pseudodolens* n. sp. (Fig. 51 à 53)**

Longueur: 14 mm. Noir. Tête relativement petite, palpes étroits, non visiblement tronqués mais plutôt émoussés, sillons frontaux bien marqués et divergeants en arrière en plusieurs ramifications; yeux petits, avec les tempes courtes, d'un tiers environ plus courtes que le diamètre des yeux. Pronotum aplani, plus large que long, les côtés peu arqués et droits en arrière ou très légèrement sinués, avec les angles bien marqués mais émoussés; bords crénelés à partir de la soie antérieure, gouttière

fine avec les deux soies normales, la strie basale peu profonde et peu allongée, avec une ponctuation espacée et obsolète peu visible; espace entre la strie basale et la gouttière aplani; bord basal et bord antérieur échancrés avec les angles de ce dernier non saillants mais vifs. Elytres très peu convexes, en ovale court; épaules peu marquées; bord préapical très peu sinué, mais on peut apercevoir le repli radial, vu sur le côté; gouttière fine; série ombiliquée de 19 fouets; stries bien approfondies et lisses; interstries convexes, les 7^e et 8^e un peu plus fortement convexes en arrière, mais non carénées, deux soies vers le sommet de la 7^e strie, pas de dédoublement de la 9^e strie, 2 petites soies discales dans la 2^e strie et dans la moitié postérieure sur l'élytre droit, et une seule sur l'élytre gauche, rebord basal complet et soies basales présentes; métaépisternes courts, pas plus longs que larges, lisses; segment anal de la femelle avec une petite dent sur le bord, au milieu; pattes courtes, le 1^{er} article des tarses postérieurs finement strié, onychium sétulé.

Népal, Chisapani, 3.6.1976, W. Wittmer. Holotype ♀, unique, Muséum de Bâle, Suisse.

Habitus du *Pterostichus* (*Platysma*?) *dolens* Tschit., du Sikkim, mais le pronotum est moins large et moins arrondi, la base plus déprimée avec la strie basale plus effacée, et quelques points au fond, plus longue, plus profonde et lisse chez *Pt. dolens*, les angles plus obtus, la ligne médiane plus fine, l'espace entre la strie basale et la gouttière aplani chez *Pt. pseudodolens*, convexe chez *Pt. dolens*; élytres plus courts, avec les interstries plus convexes, apex plus pointu, pas de 9^e strie. Deux soies discales chez *Pt. pseudodolens*, 3 chez *Pt. dolens*. – Rapprocher également de *Pterostichus* (*Platysma*?) *harmandi* Tschit., du Sikkim, (Fig. 54 à 58), dont je donne les dessins ci-dessous, mais la tête est plus petite, le pronotum plus court avec les côtés plus crénelés, la strie basale plus petite avec quelques points, lisse chez *Pt. harmandi*; espace entre la strie basale et la gouttière aplani, convexe chez *Pt. harmandi*; disque des élytres plus plat, avec seulement 2 soies, 3 chez *Pt. harmandi*; apex plus arrondi chez *Pt. pseudodolens*; pattes plus courtes, pas de 9^e strie, onychium sétulé, glabre chez *Pt. harmandi*.

Sphodrini

Laemostenopsis wittmeri n. sp. (Fig. 59 à 66)

Longueur: 13 mm. Noir brillant, les élytres un peu soyeux; labre, palpes, antennes, tarses et les quatre bords du pronotum rougeâtres.



Fig. 32 à 50. *Pterostichus imitatus* n.sp. 32, pénis, face gauche. 33, lobe médian, face dorsale. 34, lame apicale. 35, paramère gauche. 36, paramère droit. *Pterostichus dorjulensis* n.sp. 37, pronotum. 38, base de l'élytre. 39, sommet de l'élytre. 40, pénis face gauche. 41, lobe médian, face dorsale. 42, paramère gauche. 43, paramère droit. *Pterostichus nowitzkii* Tschit. de Darjeeling. 44, pronotum. 45, base de l'élytre. 46, sommet de l'élytre. 47, pénis, face gauche. 48, lobe médian, face dorsale. 49, paramère gauche. 50, paramère droit.

Tête médiocre avec les yeux saillants et grands, les tempes courtes nettement plus courtes que la moitié du diamètre de l'œil; antennes fines, dépassant de trois articles environ la base du pronotum; 3^e article un peu plus long que le 4^e, et aussi long que le scape; palpes étroits et tronqués, droits au sommet. Pronotum de peu plus large que long, la base un peu plus large que le bord antérieur, celui-ci droit avec les angles un peu saillants à pointe arrondie, les côtés peu arqués et courtement sinués avant l'angle postérieur, ceux-ci un peu saillants et pointus, gouttière très fine avec deux soies, la 1^{re} dans le 1^{er} tiers antérieur, la postérieure dans l'angle; impression basale superficielle, disque aplani. Elytres longs et étroits, les bords parallèles, rebord basal complet, épaules anguleuses avec une petite dent à l'angle huméral, striole scutellaire grande et bien marquée, dans la 1^{re} interstrie, soie basale absente, stries peu profondes, moins en arrière, interstries plates ou un peu convexes; une soie discale dans la moitié postérieure, mais parfois 2 soies ou une seule sur un élytre; série ombiliquée de 17 à 18 soies agrégées en deux groupes, plus deux soies à la terminaison de la 7^e strie; gouttière très fine, bord préapical non sinué, apex à pointe vive, disque déprimé, déclivité apicale très courte; microsculpture des élytres formée de mailles isodiamétriques qui lui donnent son aspect soyeux; pattes courtes et relativement épaisses, tarsi longs et fins, des soies sous le 1^{er} article du mésotarse entre les deux rangées d'épines et quelques rares soies sous le 2^e article du mésotarse; onychium sétulé, ongles pectinés; dent labiale bifide, deux soies gulaire; apophyse prosternale obtuse et non rebordée, glabre; métaépisternes pas plus longs que larges, lisses; une soie abdominale de chaque côté de la ligne médiane.

Pénis peu arqué, le tiers apical légèrement courbé sur le côté gauche, lame apicale courte, terminée par un bouton en forme de cœur comme chez les *Harpalus* vus de face, et formant un crochet sur sa face ventrale; paramères normalement inversés, le gauche terminé par une longue tige membraneuse, le droit de forme ovoïde et terminé par une tige membraneuse plus courte.

Kashmir, Gulmarg, 2650 à 3000 m, 1.3.1976, W. Wittmer. *Laemostenopsis wittmeri* est bien différent de *Laemostenopsis sulcipennis* Fairm 1889 du Sze-Tchuan, par sa tête plus large et plus courte, les tempes, les antennes, le pronotum plus courts, avec la gouttière de ce dernier bien plus étroite, avec les angles postérieurs pointus, arrondis chez *Lae. sulcipennis*. Elytres plus étroits et parallèles, ovoïdes chez *Lae. sulcipennis*; épaules bien plus larges chez *Lae. wittmeri*; stries moins profondes et une seule soie discale, 3 soies chez *Lae. sulcipennis*; gout-

tière bien plus fine chez *Lae.wittmeri*, et pattes plus courtes; pénis plus plat moins arqué, apex plus étroit avec un crochet ventral, sans crochet chez *Lae.sulcipennis*.



Fig. 51 à 67. *Pterostichus pseudodolens* n.sp. 51, pronotum. 52, base de l'élytre. 53, sommet de l'élytre. *Pterostichus harmandi* n.sp. 54, pronotum. 55, pénis, face gauche. 56, lobe médian, face dorsale. 57, paramère gauche. 58, paramère droit. *Laemostenopsis wittmeri* n.sp. 59, pronotum et base de l'élytre. 60, sommet de l'élytre. 61, pénis, face gauche. 62, lobe médian, face dorsale. 63, sommet du pénis, face gauche. 64, sommet du pénis, face dorsale. 65, paramère gauche. 66, paramère droit. *Pristonychus (Cryptoxenus) wittmeri* n.sp. 67, pronotum.

Holotype ♂, allotype ♀, Muséum de Bâle, 1 paratype ♂, coll. Morvan.

Pristonychus (Subg. **Cryptoxenus**) **wittmeri** n. sp. (Fig. 67 à 70)

Longueur: 20 mm. Testacé rougeâtre, la tête un peu plus sombre, aussi large avec les yeux que le pronotum. Yeux petits, tempes allongées d'une fois un quart environ plus longues que le diamètre des yeux; 1^{re} soie sus-orbitaire à peu près à la moitié de l'œil, la postérieure très en arrière à environ la moitié du diamètre de l'œil; tête courte en avant, épistome légèrement échancré, mandibules longues et étroites, dent labiale grande et bifide; antennes atteignant le quart basal des élytres, le 3^e article nettement plus long que le 4^e, pubescent à partir du quart basal. Pronotum à peu près aussi long que large, les côtés peu arqués en avant et longuement sinués en arrière, avec les côtés de la base un peu saillants au dehors et les angles pointus, le bord basal et antérieur est droit, ce dernier avec les angles grands et vifs; gouttière étroite avec deux soies, la 1^{re} au tiers antérieur, la postérieure un peu avant l'angle; fossettes nulles, disque bien convexe. Elytres allongés, une fois plus longs que larges, peu élargis en arrière, épaules de peu plus larges que le bord postérieur du pronotum, angle huméral avec une petite aspérité, bord basal complet, strie scutellaire grande dans la 1^{re} interstrie; soie basale présente dans la 1^{re} strie, celle-ci bien marquée, non distinctement ponctuée; interstries nettement convexes; gouttière étroite, apex vif, série ombiliquée de 20 fouets; surface de l'élytre mate due à une grosse microsculpture en mailles hexagonales; préfémurs avec les arêtes vives, sans dents ni soies; dessus des tarses pubescent, dessous du 1^{er} article des méso- et des métatarses pubescent entre les deux rangées d'épines; méso- et métatibias avec une brosse bien développée et fournie, ongles lisses.

India, Darjeeling District, Tiger Hill, 2500 m, 27.5.1976, Holotype ♀, unique, Muséum de Bâle.

Cette espèce est particulière et ne peut être comparée utilement à aucune autre.

Wittmerosphodrus n. gen.

Genre du groupe *Sphodrus*, c'est-à-dire avec la face dorsale des tarses glabre. Distinct des autres genres du groupe par l'absence de dents au mésosternum, par l'absence de brosses aux tibias et l'absence de soies à la face ventrale des tarses entre les deux rangées d'épines.

A mon avis, il convient de placer ce genre après les *Sphodrus*.
 Diagnose: languette à bord droit avec deux soies à son bord antérieur, paraglosses bien séparés de la languette et plus longs, membraneux; palpes labiaux avec deux grandes soies sur le bord interne de l'avant-dernier article et trois petites soies aux bords apicaux; dernier article des palpes étroit et tronqué droit au sommet, labium rebordé; dent labiale grande et bifide, deux soies gulaires; apophyse prosternale lisse et glabre à bord arrondi; métatrochanter triangulaire à pointe mousse; le bord postérieur comprimé forme une carène vive, avec une soie dans l'angle interne; bord des trois avant-derniers segments abdominaux membraneux et de couleur jaune, segment anal striolé en travers chez le mâle; mandibules longues et étroites, pointues. Pronotum cordiforme avec gouttière large et relevée, avec deux soies normalement disposées; bords postérieurs sinués, avec l'angle vif, bien marqué, mais la pointe obtuse; épaules arrondies, élytres amples et déprimés, gouttière large, bord pré-apical non sinué, bord apical coupé droit avec l'angle externe plus grand que l'angle interne, pointu; angle interne avec une petite dent pointue; série ombiliquée continue comprenant 29 soies, une soie au sommet du 7^e intervalle, et de une à quatre soies dans la 7^e strie; pas de soie discale; profémur avec le bord ventral convexe, sans arête saillante ni soies; protarses du mâle dilatés avec deux rangs de phanères adhésives; articles

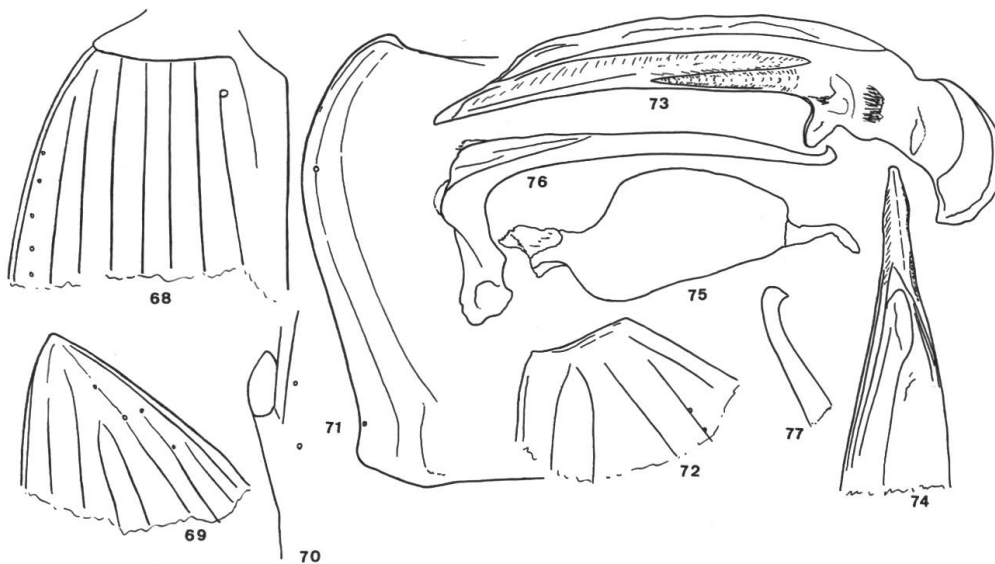


Fig. 68 à 77. *Pristonychus (Cryptoxenus) wittmeri* n. sp. 68, base de l'élytre. 69, sommet de l'élytre. 70, tête, œil et tempe. *Wittmerosphodrus* n. gen. *walteri* n. sp. 71, pronotum. 72, sommet de l'élytre. 73, pénis, face droite. 74, lobe médian, face dorsale. 75, paramère gauche. 76, paramère droit. 77, sommet du paramère droit.

intermédiaires et postérieurs non sillonnés, glabres en dessus et en dessous, onychium sétulé, ongles pectinés; articles des tarsi grêles avec le bord apical non échancré, excepté le quatrième. Pénis peu arqué, avec une longue ouverture dorsale occupant presque la totalité du lobe médian, – lame apicale longue et étroite, pointue; base du lobe médian avec une crête sagittale; face ventrale gauche sillonnée sur presque toute sa longueur, avec une carène saillante vers la base; paramère droit très long brusquement coudé à la base et terminé par un crochet; paramère gauche de forme oblongue, terminé par une longue pointe membraneuse, qui fait que le paramère gauche est presque aussi long que le droit.

Wittmersphodrus walteri n. sp. (Fig. 71 à 77)

Longueur: 23 mm. Brun rougeâtre brillant. Tête moyennement large, les yeux un peu saillants, les tempes obliques aussi longues que le diamètre des yeux; antennes longues et grêles, atteignant la moitié des élytres, le troisième article nettement plus long que le scape et le quatrième plus court d'un quart que le troisième, pubescents à partir du quart basal du quatrième article. Pronotum plus large que long; base droite plus large que le bord antérieur, celui-ci peu échancré avec les angles un peu saillants et arrondis, les côtés peu arqués, rétrécis en arrière en ligne droite ou subsinués avec les angles postérieurs vifs, pointus ou un peu émoussés; disque peu convexe, ligne médiane fine, la base déprimée, gouttière large avec les bords bien relevés; deux soies présentes, la 1^{re} dans le quart antérieur, la postérieure un peu avant l'angle; fossettes basales profondes et lisses. Elytres larges peu allongés; épaules marquées mais arrondies; apex coupé obliquement avec angle externe vif et pointu, plus grand que l'angle interne, celui-ci avec une petite dent; bord basal complet; strie scutellaire grande; soie basale présente à la base de la première interstrie, stries bien marquées et lisses, interstries plates ou légèrement convexes, lisses; gouttière moyennement large, disque déprimé, base des élytres nettement plus large que la base du pronotum. Pattes longues et fines, pas de brosses ni soies aux tibias excepté les épines normales; ongles pectinés, tarsi glabres en dessous et en dessus. Pénis comme dit précédemment dans la diagnose du genre.

Bhutan, Kotaka-Gogona, 2600 à 3600 m, Muthagang, 4000 m, 6.1972, Holotype ♂, allotype ♀, et des paratypes ♂ ♀, Muséum de Bâle, des paratypes coll. P. Morvan.

Adresse de l'auteur:
Pierre Morvan
21, rue des Fermiers
F-75017 Paris