

**BULLETIN MENSUEL**  
**DE LA**  
**SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON**

Siège social : 33 rue Bossuet, F 69006 LYON

Rédaction : R. ALLEMAND

---

## Une population marginale de *Pterostichus rutilans* Dejean en Savoie remet en question le statut de la "forme" *auratus* Heer (Coleoptera Pterostichidae).

Jacques Coulon

100 chemin des Fonts, F 69110 Sainte Foy lès Lyon.

Résumé. — La présence de *Pterostichus rutilans* Dejean à relativement basse altitude dans le massif des Hurtières, extrémité nord de la chaîne de Belledonne est signalée. Parmi les individus capturés figurent plusieurs exemplaires mélanisants ou complètement noirs. Cette population appartient à la forme *auratus* Heer dont le statut est discuté. La question se pose de la continuité de la répartition de cette espèce entre le massif de Belledonne et les stations classiques situées à l'est de la Savoie (Haute-Maurienne).

**A marginal population of *Pterostichus rutilans* Dejean in Savoie (France) questions the taxonomic status of the form *auratus* Heer (Coleoptera Pterostichidae).**

Summary. — *Pterostichus rutilans* Dejean was recorded from the Northern end of the Belledonne mountains (Savoie, France). This population inhabits at relatively low altitude and several weakly metallic or entirely black individuals were caught. Insects are reported to *P. rutilans auratus* Heer, taxonomic status of which is not clear. Question is raised about continuity of the area of the species from Belledonne to the Haute-Maurienne in far East of the Savoie where *P. rutilans* is not rare.

*Pterostichus rutilans* Dejean est une espèce de taille moyenne, svelte, allongée et étroite, brillamment colorée, caractérisée par ses tempes allongées et par la présence de fossettes pilifères élytrales profondes et presque fovéolées.

Son aire de répartition s'étend de la Suisse (massif du Simplon) au nord-ouest de l'Italie (Val d'Aoste, vallée de Susa). Il pénètre en France dans l'extrême est de la Savoie où selon JEANNEL (1942) on le rencontre de la Haute-Maurienne (Bonneval sur Arc, Iseran) aux massifs dominant Modane (Mont Thabor).

En juillet 1991 nous avons eu l'occasion de nous rendre au col du Grand Cucheron qui relie la basse Maurienne à la vallée d'Arvillard à travers le massif des Hurtières, prolongement terminal vers le Nord de la chaîne

de Belledonne. Dans la forêt de Pelain, au bord d'un gros torrent (le Nant Pelain) nous récoltions sous de superbes écailles de micaschiste un *Pterostichus* entièrement noir dont l'identification nous plongea dans une profonde perplexité. Rapidement, la découverte d'individus au faible lustre vert nous orienta vers *P. rutilans* ce que l'observation de quelques individus cuivreux confirma.

14 exemplaires furent prélevés en tout mais l'espèce semble bien représentée tant sous les pierres mouillées des rives du torrent que le long de la piste forestière. Le temps fort médiocre et la fin de notre séjour n'ont pas permis une prospection plus étendue du massif en question.

Cette population semble mériter l'attention.

1 — Elle représente, à notre connaissance, une extension non négligeable vers l'ouest de l'espèce considérée. La forêt de Pelain se situe à vol d'oiseau à 50 km de Modane et à respectivement 60 et 70 km des régions de Lanslebourg et de Bonneval, où l'espèce se capture classiquement. En outre, nos captures sont situées dans un massif montagneux bien individualisé (figure 1) <sup>1</sup>.

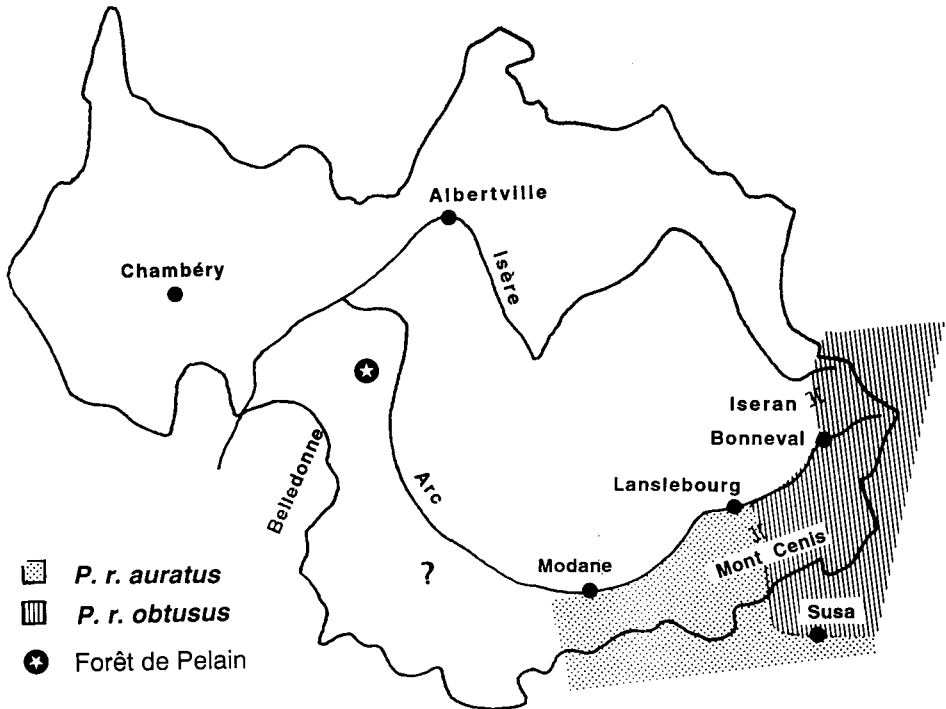


Figure 1 : Carte de répartition de *P. rutilans* Dejean dans les Alpes de Savoie.

1. — Il est peut-être intéressant de signaler qu'un carabique Trechidae Bembidiinae, *Ocydromus (Testediolum) magellense ssp. alpicola* Jeannel, est présent dans la chaîne de Belledonne. Nous l'avons récolté à la cime de la Sambuis (2800 m) où il était abondant. Cette espèce nivicole des massifs axiaux des Alpes occidentales colonise aussi celui de Belledonne, à l'instar de *Pterostichus rutilans*. Nous en avons vérifié l'identité par observation du sac interne des mâles.

2 — L'altitude de notre station n'est que de 1 100 mètres. Nous avons jusqu'alors récolté *P. rutilans* en été ou à l'automne tant en alpage (Léchans, refuge du Carro, Mont Cenis, etc) qu'en forêt (forêt d'Arc près Lanslebourg) mais entre 1 600 et 2 600 mètres. La forte hygrométrie du milieu semble une exigence constante pour cette espèce qui affectionne les petits ruisselets, les mousses humides. En forêt de Pelain, le site encaissé, un dense couvert forestier mixte et la présence d'un gros torrent pourraient créer une ambiance fraîche rendant compte de la présence de l'espèce à une altitude moindre. Il est aussi possible que l'espèce colonise les pentes des sommets dominant le site et culminant vers 1 800 à 2 000 mètres.

3 — La présence dans notre petit échantillon de plusieurs individus très sombres — tête et pronotum noirs, élytres à lustre vert — voire entièrement noirs sans aucun reflet métallique est curieuse. Une prospection plus importante serait évidemment indispensable pour préciser les proportions chromatiques dans la population.

4 — La question se pose du statut taxonomique de cette population. Une série de mesures (largeur et longueur du pronotum et des élytres, largeur à

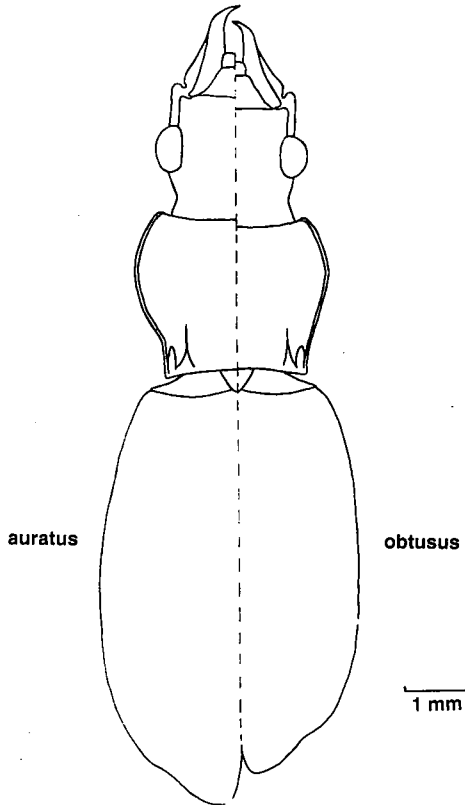


Figure 2 : Profils schématiques moyens (sexes mélangés) de *Pterostichus rutilans obtusus* Jeannel et de *P. rutilans auratus* Heer. *P. rutilans auratus* est représenté sur le demi-schéma gauche, *P. rutilans obtusus* sur le demi-schéma droit.

chaque tiers ou quart de la longueur respectivement du pronotum ou des élytres...) permet de la rapporter à la «forme» *auratus* Heer dont elle présente tous les caractères bien affirmés : grande taille, sinuosité basale du pronotum brusque et nette, élytres plus amples et arrondis (figure 2), morphologie pénienne (figure 3). L'examen de quelques spécimens du Colle della Finestre (Italie) confirme cette identification. Rappelons que *auratus* colonise en France le massif du Mont Cenis, ainsi que les forêts de la région de Lans-lebourg. Nos exemplaires de cette dernière localité sont identiques, à la couleur près, à ceux de la forêt de Pelain. Sur le versant italien, la limite nord suit la vallée de Susa. La forme typique (ou, selon JEANNEL, la sous-espèce *obtusus*) se trouve plus à l'Est, à l'Iseran et aux environs de Bonneval sur Arc.

Le statut d'*auratus* a subi des vicissitudes diverses. Considéré comme une variété par BARTHE (1909), comme une sous-espèce par JEANNEL (1942), ce taxon avait auparavant accédé au rang d'espèce propre dans les tableaux de détermination de PORTA (1923). En l'absence d'informations précises sur la cohabitation éventuelle entre ces deux taxons, nous nous abstenons de

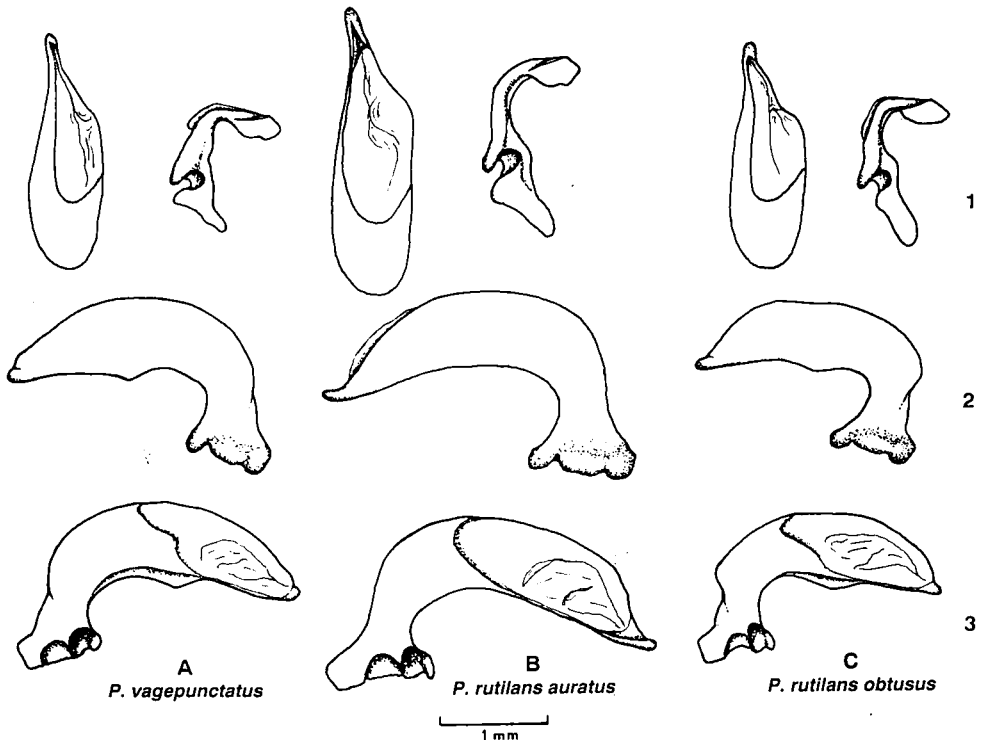


Figure 3 : Edéages des mâles vus de dessus (1), par la face droite (2) et par la face gauche (3). Le style droit est représenté en 1 par sa face interne.

A : *Pterostichus vagepunctatus* Heer de Guillestre (F 05).

B : *Pterostichus rutilans auratus* Heer de la forêt de Pelain, commune de Saint Alban d'Hurtières (F 73).

C : *Pterostichus rutilans obtusus* Jeannel du plateau de Léchans, commune de Bonneval sur Arc (F 73).

prendre parti mais nous ferons remarquer qu'il existe autant, sinon plus, de différences dans la morphologie péniennne entre *P. rutilans* et la « forme » *auratus* qu'entre *P. rutilans* et l'espèce voisine *P. vagepunctatus* Heer (figure 3) ce que SCHATZMAYR (1943) avait d'ailleurs très correctement observé et plaide évidemment en faveur de la position soutenue par PORTA. Par ailleurs, sur la seule base de la morphologie externe, il existe un risque de confusion entre les individus noirs de *rutilans auratus* et *vagepunctatus*. Outre les différences sexuelles très nettes, ce dernier se distinguera par son pronotum plus large, à gouttière marginale moins étroite et surtout ses stries élytrales beaucoup plus profondes et ses interstries nettement convexes alors qu'ils sont plans chez *rutilans* et *auratus*<sup>2</sup>. Nous rappellerons enfin que *auratus* ab. *ampliatipennis* Carret désigne des exemplaires sombres, à faible lustre vert, ce qui concorde avec les individus récoltés.

Pour conclure, toute information à propos de populations de *rutilans* peu « rutilants » (!) serait intéressante et il serait éminemment souhaitable que les éventuels récolteurs de *P. rutilans* provenant de la région située entre le Mont Cenis et Belledonne fassent part de leurs observations afin de pouvoir statuer sur la continuité de la répartition de cette espèce dans cette région des Alpes savoyardes. Aucune discontinuité géographique majeure ne s'oppose en effet à cela et, si tel était le cas, la distribution d'*auratus* apparaîtrait bien distincte de celle de *rutilans*, dont l'extension principale se situe nettement plus à l'est et au nord, ce qui renforcerait encore la vraisemblable indépendance spécifique de ces deux taxons.

#### RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- BARTHE E., 1909-1924. — *Tableaux analytiques des Coléoptères de la faune franco-rhénane. Carabidae*. Imp. Misnea Entom., Narbonne, 536 pp.
- JEANNEL R., 1942. — *Coléoptères carabiques. Faune de France*, Lechevalier, Paris, 1 173 pp.
- PORTA A., 1923. — *Fauna Coleopterorum Italica*, vol. I. Piacenza.
- SCHATZMAYR A., 1943. — Bestimmungstabellen der europäischen und nordafrikanischen *Pterostichus*- und *Tapinopterus*-Arten. Bestimmungstabellen europäischer Käfer, 8, II. Fam. *Carabidae*, 65. *Pterostichus* Bon. und *Tapinopterus* Schaum. *Bestimmungstabellen der Koleopterologischen Rundschau*, 81-144.

---

2. — Le critère tiré de la présence de fossettes pilifères sur les interstries 3 et 5 chez *vagepunctatus*, alors que *rutilans* n'en présente que sur l'interstrie 3, semble souvent mis en échec. Tous les *vagepunctatus* que nous possédons sont curieusement dépourvus de fossettes sur l'interstrie 5 et ceci quelle que soit leur provenance. Diverses variétés ont d'ailleurs été décrites d'après l'absence de fossettes sur cet intervalle.