

BULLETIN

DU

**Musée royal d'Histoire
naturelle de Belgique**

Tome XVIII, n° 16.

Bruxelles, mars 1942.

MEDEDEELINGEN

VAN HET

**Koninklijk Natuurhistorisch
Museum van België**

Deel XVIII, n° 16.

Brussel, Maart 1942.

NOTES

SUR LA

FAUNE DES HAUTES-FAGNES EN BELGIQUE,**VII****A PROPOS DES COLÉOPTÈRES BORÉO-ALPINS,**

par A. COLLART (Bruxelles).

Dans un important travail qu'ils viennent de consacrer aux Coléoptères européens à distribution boréo-alpine, K. HOLDHAUS et C. H. LINDROTH (1) retiennent 42 espèces dont l'habitat actuel répond à la définition : « Als boreoalpin sind solche Tier- »
» formen zu bezeichnen, welche in diskontinuierlicher Verbrei- »
» tung im Norden der paläarktischen Region und in den höhe- »
» ren Lagen der Gebirge Mitteleuropas (und teilweise auch noch »
» Südeuropas und Zentralasiens) vorkommen, im Zwischenge- »
» biet aber vollständig fehlen ». Il est admis que ce type de distribution tire son origine, au moins en Europe centrale, de l'extension considérable que prirent les glaciers quaternaires.

Ces transgressions glaciaires pleistocènes n'atteignirent pas notre pays; leur limite méridionale s'arrêta à peu près à hauteur de Rotterdam pour se diriger vers l'Est en suivant une ligne sensiblement parallèle à notre frontière Nord actuelle. Cependant, l'énorme masse constituée par les glaciers dut, par

(1) HOLDHAUS, K. u. LINDROTH, C. H., 1939. — *Die europäischen Koleopteren mit boreoalpiner Verbreitung*. (Ann. Naturh. Mus. Wien, 50 Bd., pp. 123-293, 8 fig., 13 pl.)

le refroidissement qui s'ensuivit, faire sentir son influence sur la composition de notre faune préglaciaire — qui fut probablement une faune holarctique d'origine hercynienne — et y apporter des remaniements importants. Seuls, les organismes adaptés au froid ou capables de supporter de larges variations de température, purent subsister à l'âpre climat qui s'était installé sur nos régions, et ces survivants se mélangèrent aux espèces venues du Nord et refoulées par les extensions glaciaires.

Il était dès lors tentant d'accorder un caractère boréo-alpin (ou arctique-alpin) à un certain nombre d'organismes qui habitent, en Belgique, soit exclusivement, soit plus particulièrement le plateau « subalpin » de la Baraque-Michel et qui sont propres à la fois aux plaines nordiques et aux régions montagneuses et accidentées de l'Europe centrale.

L. FRÉDÉRICQ (2) qui s'est tant dépensé pour faire connaître les richesses naturelles du massif des Hautes-Fagnes, dit notamment (l. c., p. 21) : « Les conditions particulièrement rudes » du climat ont conservé sur le plateau de la Baraque-Michel » une petite colonie d'espèces animales et végétales franchement » glaciaires, dont les analogues ne se retrouvent que dans l'ex- » trême Nord, ou sur les montagnes beaucoup plus hautes du » centre de l'Europe ».

Parmi les Coléoptères qu'il considère comme des représentants de la faune arctique-alpine, L. FRÉDÉRICQ mentionne : *Agonum criceti* PANZER, *Harpalus fuliginosus* DUFTSCHMIDT, *Trichocellus cognatus* GYLLENHAL (sous *Bradycellus*), *Trechus rubens* FABRICIUS, *Bembidion humerale* STURM, *Agabus congener* PAYKULL et *Agabus affinis* PAYKULL. Il admet également comme arctiques-alpins ou arctiques : *Cymindis vaporarium* LINNÉ, *Amara Quenseli* SCHÖNHERR, *Amara praetermissa* SAHLBERG, *Amara famelica* ZIMMERMANN, *Amara convexior* STEPHENS (sous *A. continua*), *Amara silvicola* ZIMMERMANN et *Trechus obtusus* ERICHSON.

De cette liste, seul le Carabide *Amara Quenseli* SCHÖNHERR, présente, selon HOLDHAUS et LINDROTH, une distribution boréo-alpine ; mais, il se fait que le véritable *A. Quenseli* ne se rencontre pas en Belgique, et la citation de L. FRÉDÉRICQ, empruntée

(2) FRÉDÉRICQ, L., 1906. — *La Faune et la Flore glaciaires du Plateau de la Baraque-Michel (Point culminant de l'Ardenne)*. (Liège, E. Gnusé, édit., 51 pp., 3 figs.)

à A. PREUDHOMME DE BORRE (3), repose sur une erreur de détermination, cette espèce ayant été régulièrement confondue jadis avec *A. silvicola* ZIMMERMANN et surtout avec *A. praetermissa* SAHLBERG. On relève notamment in ROETTGEN (4) la mention suivante, au sujet de la présence d'*A. Quenseli* dans nos Hautes-Fagnes : « Angabe für Fundort Hockay [Ann. Belg. » 35 S. 426] trifft praetermissa [Everts vid. — Col. Neerl.] — » für den rheinl. Teil des H. Venn noch nachzuweisen. » — En fait, *A. Quenseli* a été observé dans les régions suivantes : Islande, Ecosse, Norvège, Suède, Finlande, Nord de la Russie, Sibérie pour son habitat boréal ; ailleurs, on le trouve dans les hautes régions des Pyrénées et des Alpes, dans la Haute Tatra, le Sud des Carpathes (Bucsecs), les hauts sommets de la Bosnie, de l'Herzégovine et du Monténégro, le Nord de l'Albanie, la Serbie, la Bulgarie et le Caucase. Dans le Nord de l'Europe, ce serait une espèce xérophile, recherchant les endroits sablonneux ; dans son habitat alpestre, elle fréquenterait plus particulièrement les peuplements résineux de haute altitude, la zone du Bouleau et descendrait jusque dans la région alpine inférieure (aux environs de 1000 m.).

Les auteurs ne semblent d'ailleurs pas d'accord sur l'attribution de la boréo-alpinité ; pour R. JEANNEL par exemple (5) le *Trechus rubens* FABRICIUS de la liste de L. FRÉDÉRICQ est une espèce boréo-alpine, caractère qui ne lui est pas accordé par HOLDHAUS et LINDROTH. C'est encore R. JEANNEL (l. c., p. 525) qui après avoir dit que la forme typique du *Princidium* (*Testedium*) *bipunctatum* LINNÉ — mieux connu sous le nom de *Bembidion bipunctatum* LINNÉ — se rencontre çà et là dans le Nord de la France, notamment sur le littoral de la Somme, ajoute : espèce de typé boréo-alpin !

On a voulu faire également du Dytiscide *Hydroporus melanarius* STURM un élément de la faune boréale et alpine (6). S'il se prend dans les mares à Sphagnum du plateau de la Baraque

(3) PREUDHOMME DE BORRE, A., 1891. — *Additions et annotations aux listes des Coléoptères Carnassiers et Lamellicornes indigènes.* (Bull. Soc. ent. Belg., XXXV, pp. CCCXXV-CCCXXVII.)

(4) ROETTGEN, C., 1911. — *Die Käfer der Rheinprovinz.* (Verh. Naturh. Ver. preuss. Rheinl. u. Westf., LXVIII, 1911, pp. 1-345.)

(5) JEANNEL, R., 1941. — *Faune de France. 39. Coléoptères Carabiques. Première partie.* (Paris, P. LECHEVALIER, éd., 571 pp., 1029 figs.)

(6) JANSSENS, E., 1933. — *Une espèce boréo-alpine en Belgique : Hydroporus melanarius Sturm (Col. Dytiscide).* (Bull. Ann. Soc. ent. Belg., LXXVIII, pp. 243-245.)

Michel, s'il recherche également les biotopes tourbeux des « Hochmoore » allemandes ; enfin, si sa présence est surtout signalée en Europe et en Sibérie septentrionales, l'insecte n'est cependant pas strictement cantonné dans la région boréale et dans l'étage alpin ou même sous-alpin. En Belgique, il se rencontre principalement, d'après R. VAN DORSSELAER (7) en Campine, dans les fossés peu profonds à fond de feuilles mortes ou d'aiguilles de pin. S'il manque dans le Midi et le Sud-Ouest de la France, son habitat représenté par des stations sporadiques n'a cependant rien d'exclusivement boréo-alpin. Le Catalogue des Coléoptères de France de J. SAINTE-CLAIRE DEVILLE le mentionne de la France septentrionale et moyenne, à l'exception de la Basse-Normandie et de la Bretagne. Pour F. GUIGNOT (8) cet Hydrocanthare appartient à l'association caractéristique et généralement constante des mares à fond de feuilles mortes, — ainsi que l'a précisément observé VAN DORSSELAER en Campine — mais ajoute : propres aux grands massifs forestiers dont le sol est plus ou moins imperméable. En réalité *Hydroporus melanarius* STURM est une espèce d'origine septentrionale, un élément sibérien, qui a atteint nos régions par la voie scandinave ou peut-être par la route hercynienne ; mais, le caractère de « relique glaciaire » ne peut lui être aucunement attribué.

Autrement importante, est la capture relatée par R. SCHOLZ (9) de deux mâles d'*Ilybius crassus* THOMSON « auf dem Hohen Venn (linke Rheinseite !) » ce qui rend sa présence bien probable dans la région des Hautes-Fagnes belges. Ce Dytiscide, qui est un véritable élément boréo-alpin, peut trouver sur les pentes du plateau de la Baraque-Michel, les eaux froides qu'il affectionne tout particulièrement. Ces eaux de tourbières sont en effet entretenues par toute une série de sources, dont la température, hiver comme été, se maintient entre 7 et 8° C. En Allemagne, aux environs de Spiegelau (versant bavarois de la Böhmer Wald), ZIMMERMANN (10) l'a notamment recueilli en nombre dans une

(7) VAN DORSSELAER, R., 1938. — *A propos du caractère boréo-alpin attribué à *Hydroporus melanarius* St. (Col. Dytiscidae).* (Bull. Ann. Soc. ent. Belg., LXXVIII, pp. 323-324.)

(8) GUIGNOT, F., 1931-1933. — *Les Hydrocanthares de France.* (Toulouse, édit. *Miscellanea Entomologica*, 1057 pp., 7 pls., 558 figs.)

(9) SCHOLZ, R., 1923. — *6. Beitrag zur Kenntnis und Verbreitung paläarktischer Dytisciden (Col.).* (Ent. Blätter, XIX, pp. 181-185.)

(10) ZIMMERMANN, A., 1915. — *Beiträge zur Kenntnis der europäischen Dytiscidenfauna.* (Ent. Blätter, XI, pp. 218-225.)

mare tourbeuse encombrée de *Sphagnum*, biotope qui abonde dans nos Hautes-Fagnes.

En Europe septentrionale, *Hybius crassus* THOMSON a été observé en Norvège, Suède, Finlande et dans le Nord de la Russie; ailleurs, outre les Hautes-Fagnes allemandes déjà citées, ce Dytiscide est signalé d'après HOLDHAUS et LINDROTH, des régions suivantes : Schwarzwald, Schwalbenwand dans les Salzburger Alpen, Taubenberg près Holzkirchen dans les bayrischen Alpenvorland, Böhmerwald, Brdy-Wald en Bohême centrale, Erzgebirge, Sudeten, Hohe Tatra, Czernahora dans les nördlichen Ostkarpathen.

Notons qu'il ne semble pas encore avoir été recueilli sur le territoire français et qu'il n'est pas cité d'Ecosse qui compte cependant 16 représentants boréo-alpins sur 42.

Dans le Nord de l'Europe, l'insecte vit principalement dans la zone forestière à Conifères; il est moins abondant dans la région alpine. Il fréquente indifféremment les lacs, les marais et les sources. En Finlande, on le rencontre uniquement dans les forêts où il habite les sources, les mares et les fossés riches en mousses (*Hypnum*) et en *Carex* ou contenant de vieilles feuilles mortes de Bouleau. On possède peu de documents sur les biotopes qu'il recherche en Europe centrale.

Pour en revenir à la liste de L. FRÉDÉRICQ, une assez longue série d'espèces qualifiées subalpines ou montanes est encore présentée. Y sont incorporés cette fois deux authentiques représentants de la faune boréo-alpine : *Corymbites affinis* PAYKULL et *Corymbites cupreus* FABRICIUS var. *aeruginosus* FABRICIUS. Si la présence sur notre sol, du second de ces Elatérides, ne peut faire de doute, il n'en est pas de même du premier cité. L. FRÉDÉRICQ donne pour *Corymbites affinis* PAYKULL deux références extraites des Annales de la Société entomologique de Belgique, dont l'une (t. IX, p. XXIV) est complètement erronée, si pas fantaisiste. Les comptes rendus des séances de la Société — à pagination en chiffres romains — ont commencé à paraître en 1866 seulement, dans le volume X, qui ne contient d'ailleurs aucune mention de cet Elatéride, pas plus que le volume suivant. La deuxième référence (t. XIV, p. LVII) se rapporte à une note de E. DE SÉLYS-LONGCHAMPS qui se contente de reproduire au chapitre consacré aux Coléoptères des Hautes-Fagnes, « un petit aperçu de la faune du plateau » rédigé par F. CHAPUIS, de Verviers. Le passage de la note de CHAPUIS est assez imprécis

pour laisser place au doute; le voici : « En premier lieu, je cite » rai le *Corymbites angustulus* KIESW., qui, jusqu'à ces derniers temps, n'avait été signalé qu'au Harz; on le rencontre » ça et là pendant les mois de mai et juin aux environs de Sart » et du Hockay; il paraît vivre sur les saules; c'est une espèce » toujours rare. On rencontre dans les mêmes conditions le » *Corymbites affinis* PAYK. que le Dr. CANDÈZE signale comme » vivant dans l'Europe boréale et la Sibérie. » Le « Supplément au Catalogue des Coléoptères de la Faune belge », dressé par J. SAUVEUR et qui fait le relevé des addenda publiés dans les volumes I à XIV inclus des Annales, cite *C. cupreus* var. *aeruginosus* FABRICIUS et *C. angustulus* KIESENWETTER, mais passe sous silence *C. affinis* PAYKULL (11). EVERTS, dans ses *Coleoptera Neerlandica*, ne signale uniquement de Düsseldorf et de Westphalie, alors qu'il relève d'habitude, avec mention des localités, toutes les espèces belges non rencontrées en Hollande. Enfin, les collections du Musée de Bruxelles ne renferment aucun spécimen belge du *C. affinis* PAYKULL. On peut déjà conclure de ce qui précède, qu'en Belgique, la présence de cette espèce est plus que douteuse.

Il en est de même d'*Otiorrhynchus morio* FABRICIUS dont la prétendue capture dans le massif des Hautes-Fagnes demande également confirmation. Ce Curculionide boréo-alpin a été signalé de l'Hertogenwald (sous *O. unicolor* HERBST) par MIEDEL en 1868 (12). En Suisse, dans les Alpes calcaires, cet insecte fréquente, outre la zone alpine, la région sous-alpine et même montagneuse. En France, on le trouve notamment dans la région montagneuse des Vosges. Vers l'Est, les stations les plus rapprochées de notre frontière sont, d'après ROETTGEN (l. c., p. 277), au Nord-Est, Crefeld et Düsseldorf; au Sud-Est, Herrstein, localités situées toutes trois en Rhénanie. Mais, selon

(11) Il est vrai que le Catalogue Mathieu (*Ann. Soc. ent. belge*, III, 1859, p. 71) que l'on ne consulte plus qu'avec la plus grande circonspection, tant les erreurs manifestes y abondent, fait mention de *C. affinis* PAYKULL qu'il cite — sans préciser les lieux de captures — après *C. tessellatus* L. et *C. assimilis* GYLL. (teste MATHIEU) avec la remarque : « Ces trois espèces, dont la première est commune, » se prennent sur les plantes basses et surtout en fauchant des prairies humides. »

(12) MIEDEL, J., 1868. — *Liste des principales espèces de coléoptères capturées en mai (le 21) et en juin (les 10 et 11) au Hockay, à la Baraque-Michel et dans le Hertogenwald.* (*Ann. Soc. ent. Belg.*, XI, pp. XCV-XCVI.)

HOLDHAUS et LINDROTH, ces citations demanderaient à être confirmées.

Si l'on en croit les plus récentes études géologiques (13), le massif de la Baraque-Michel semblerait avoir émergé dès le début des temps quaternaires. A cette époque reculée, il représentait déjà une zone de surélévation par rapport aux régions avoisinantes. Mais, l'intervention du froid, se serait surtout manifestée à l'époque würmienne dont les effets ont été beaucoup moins étendus que ceux des glaciaires rissien et mindélien. Il est fort probable que l'installation, sur le massif des Hautes-Fagnes, de faunes et de flores froides daterait de l'époque würmienne, dernier épisode glaciaire.

Quoi qu'il en soit, la latitude du massif des Hautes-Fagnes ne permet pas de le situer dans la zone boréale, et son peu d'élévation actuelle, dans le district alpin; il est donc remarquable que l'on puisse recueillir sur son sol, d'authentiques représentants de la faune boréo-alpine; à savoir: *Ilybius crassus* THOMSON (versant allemand) et *Corymbites cupreus* var. *aceruginosus* FABRICIUS. Il serait séduisant de considérer ces rares survivants d'une époque révolue, comme les descendants d'émigrants attardés, qui retenus sur le massif des Hautes-Fagnes par la rudesse de son climat, alors que les conditions climatiques s'amélioreraient dans les plaines environnantes, n'ont pu continuer leur voyage vers le Nord et moins difficiles que le restant du stock actuellement boréo-alpin, ont pu survivre dans une région qui n'est pas boréale et qui n'est plus alpine, si elle le fût jamais! Il est évident que les organismes strictement inféodés à un climat froid, n'ont pu trouver que temporairement sur le plateau de la Baraque-Michel, d'altitude insuffisante, une zone de refuge semblable à celle des hauts sommets de l'Europe centrale et occidentale. Seuls se sont maintenus, ceux qui jouissaient malgré leur sténothermie, d'une certaine plasticité adaptative vis-à-vis des facteurs thermiques et dont le régime larvaire — car c'est la larve, bien entendu, qui conditionne la présence de l'adulte — ne souffrait pas trop des conditions nouvelles imposées par le changement de climat. Ce que nous en voyons aujourd'hui, ne sont que les tous derniers vestiges d'une population en voie de complète disparition.

(13) STEVENS, Ch., 1938. — *Le Relief de la Belgique*. (Mém. Inst. Géolog. Univ. Louvain, XII, pp. 33-429.)

Corymbites cupreus var. *aeruginosus* FABRICIUS est une espèce sylvicole à régime phytophage ou mieux, saproxylophage, car c'est le bois pourri que recherche sa larve, que ce soit celui des essences à feuilles caduques ou des résineux ; on la rencontre, également en forêt, dans le sol couvert de mousses. Ce régime est donc assez varié pour que l'insecte ne souffre pas d'un changement spécifique, survenu au cours des âges, dans les peuplements forestiers. Tel ne serait pas le cas, semble-t-il, du *C. affinis* PAYKULL dont la larve ne paraît avoir été observée que dans le bois pourri des *Pinus*. Si ce régime est exclusif, on comprend que l'insecte ne se soit pas maintenu sur le plateau des Hautes-Fagnes ; car, si cette intéressante région a vu prospérer, au moins jusqu'à l'époque des forêts subarctiques du dernier épisode glaciaire, de grandes pineraies naturelles, celles-ci disparurent totalement du pays, qui ne toléra plus dans les endroits abrités des rafales, que la présence de quelques essences à feuilles caduques. Actuellement, les Hautes-Fagnes hébergent à nouveau des Résineux — vastes « sapinières » à Epicéas et petite pineraie, aux arbres rabougris et tourmentés, du Noir-Flohay — mais, j'ai déjà eu l'occasion de le dire ailleurs, ces arbres plantés par l'Homme, sont d'introduction récente dans le pays. L'extinction totale, pendant une période appréciable, des pineraies naturelles est une raison de plus, si ce que l'on sait du régime larvaire se confirme, pour exclure *C. affinis* PAYKULL de notre faune.

De tous les Coléoptères boréo-alpins signalés jusqu'à présent de nos Hautes-Fagnes, on ne pourra donc retenir que le nom de l'Elatéride *Corymbites cupreus* var. *aeruginosus* FABRICIUS, auquel il faudra très probablement adjoindre, plus tard, celui du Dytiscide *Ilybius crassus* THOMSON, connu du versant allemand.

Est-ce à dire que le massif des Hautes-Fagnes soit d'intérêt médiocre pour l'entomologiste et que l'on ait fortement exagéré le « caractère spécial » de sa faune ? Telle n'est pas la conclusion que je voudrais tirer de la présente note. Il existe, en effet, sur ce sol vieilli déjà et soumis aux effets de longs et rudes hivers abondamment enneigés, des insectes qu'il serait vain de rechercher ailleurs, en Belgique, et dont la présence en ces lieux pose d'intéressants problèmes biogéographiques. J'aurai peut-être l'occasion d'y revenir plus tard.