— *Ruchettes d'observation,* entièrement vitrées et à panneaux mobiles, où le confort, et même l'avenir de la colonie sont sacrifiés à la nécessité de pouvoir observer.

— *Ruchettes d'élevage,* permettant de déplacer les colonies et de les faire prospérer dans des conditions beaucoup moins aléatoires que les conditions naturelles. Elles doivent posséder les caractéristiques suivantes :

— être stables, afin de résister aux coups de vent ;

— être suffisamment calorifugées, pour que le couvain soit à l'abri du froid et des coups de soleil ;

— être étanches ;

— présenter un emplacement à volume variable pour le couvain ;

— être superposables pendant le transport.

De plus, elles doivent être munies de dispositifs simples permettant :

— le nourrissement et l'observation de la colonie ;

— l'introduction éventuelle d'adultes ou de couvain étrangers ;

— la destruction des larves de Teignes ;

— la lutte contre les Guêpes et les Rongeurs.

Nous donnons ici, à titre d'indication, le plan de l'un de nos modèles de ruchette d'élevage (1).

ENTOMOLOGIE SYSTÉMATIQUE

Deux Caenis nouveaux pour la faune française : C. robusta Etn. et C. rivulorum Etn. [Ephem.]

par Ch. Degrange

Les recherches que nous poursuivons sur la répartition des Ephéméroptères nous ont permis de découvrir deux *Caenis* nouveaux pour la faune française : *Caenis robusta* Etn. et *Caenis rivulorum* Etn.

En juin 1955, nous capturions dans l'étang du Génie à Grenoble de nombreuses larves de *Caenis* dont il fut possible d'obtenir par élevage quelques imagos mâles. La présence d'un processus digitiforme médian sur la marge apicale du deuxième tergite abdominal et surtout la forme des gonopodes courts, uniarticulés et celle des lobes des pénis dilatés à l'extrémité, tronqués et non incisés, nous permirent de rapporter cette espèce à *C. robusta* Etn. Cet Ephémère était alors connu d'une seule station de Hollande (R. Ijssel près Gouda) (1) et avait été récemment retrouvé en Grande-Bretagne et signalé par D. E. Kimmins (2).

(1) La description des procédés permettant de provoquer la nidification naturelle, au printemps, dans des zones restreintes préparées dès la fin de l'hiver, la sélection des espèces non agressives, l'augmentation de la ponte de la « Mère », la lutte contre les parasites, etc., sortent du cadre de cette note, dont le but essentiel est de faire connaître la possibilité d'utiliser dès aujourd'hui, à des fins pratiques, les ruches de *Bombus*, d'espèces absolument non-agressives.

M. le Dr T. T. MACAN (1), à qui l'on doit la description de la nymphe (**4**), a bien voulu nous confirmer la détermination : « ...apart from a small difference in the marking, I find that it is exactly like my specimens of *C. robusta* ».

Le 2 mai 1956, nous récoltions à nouveau dans la même station de très nombreuses larves de *C. robusta* Etn. de toutes tailles, dont les subimagos et imagos étaient obtenus du 25 juin au 12 août suivant. La métamorphose ayant lieu au Laboratoire entre 19 et 20 h. (temps universel).

Enfin le 22 octobre 1956, nous capturions encore de très jeunes larvules de 3-4,5 mm. de longueur.

L'étang du Génie n'est actuellement alimenté que par la nappe phréatique de l'Isère. Une mesure de pH faite le 22-X-1956 indiquait une eau nettement alcaline avec un pH de 8,3.

Les larves furent récoltées au troubleau ou au filet à plancton parmi l'abondante végétation, notamment dans les touffes de *Ceratophyllum demersum* L., en compagnie de nombreuses autres larves des Ephéméroptères : *Cloeon simile* Etn. et *Cloeon dipterum* (L.) et du Trichoptère *Setodes tineiformis* Curt. (2).

Un examen de matériel, récolté le 24-V-1956, nous a permis de découvrir deux nymphes de *C. robusta* Etn., capturées sous des pierres du bord de l'étang de Jarrie. Cet étang céleste, situé à 9 km. au sud de Grenoble, est en voie de comblement, envahi par la végétation : joncs, roseaux, *Sparganium ramosum* Huds., *Helodea canadensis* Richs., Myriophylles, Utriculaires, *Potamogeton natans* L., *Polygonum amphibium* L., etc.

Des larves de *Cloeon dipterum* (L.) y furent également capturées. La présence de *Limnea stagnalis* L. semble indiquer une eau plutôt alcaline, bien qu'une mesure ait donné un pH de 7,1 ; il est vrai après une période de pluie (15-X-1956).

Caenis rivulorum Etn. n'a été signalé à notre connaissance que de Grande-Bretagne, où D. E. KIMMINS (**3**) indique que l'espèce est localisée à de petits cours d'eau à fond de cailloux.

L'imago ♂ est bien caractérisé par les lobes des pénis profondément échancrés en forme de V et par le processus médian digitiforme de la marge apicale du second tergite abdominal. Les seuls subimagos et imagos ♂ que nous possédions ont été capturés le 16-VII-1954 (vers 18 h., temps universel) en bordure du Fier, à 1 km. en amont du pont de Nâves, près d'Annecy (Haute-Savoie). A cet endroit, le Fier est une rivière d'une quinzaine de mètres de largeur, à fond de galets et de sable, presque entièrement dépourvu de végétation. La faune d'Ephéméroptères, très variée, comporte tant dans les délaissés qu'en plein courant : *Ephemera danica* (Müll.), *Siphlonurus lacustris* Etn, *Heptagenia lateralis* Curt., *Rhithrogena alpestris* Etn, *Epeorus alpicola* (Etn), *Ecdyonurus forcipula* (Pict.), *Baetis rhodani* (Pict.), *Baetis pumilus* (Burm.), *Ephemerella ignita* (Poda) et *Caenis macrura* Steph.

T. T. MACAN (**4**) note que *C. rivulorum* est rencontré « on a stony substratum in small streams and rivers and can possibly tolerate more flow than the others », indications qui correspondent bien aux caractères de la station savoyarde.

(1) Que M. le Dr T. T. MACAN veuille trouver ici l'expression de mes remerciements.
(2) Détermination de M. F. VAILLANT.

Malgré des recherches ultérieures, nous n'avons pu capturer ni nymphes de cette espèce, ni de nouveaux adultes.

La présence dans les Alpes de deux nouveaux Ephémères de la faune britannique ne saurait surprendre, puisque sur les 48 espèces que compte celle-ci, 31 au moins sont présentes dans notre région, notamment cinq espèces de *Caenis* : *C. macrura* Steph., *C. moesta* Bengtss., *C. robusta* Etn, *C. horaria* (L.) et *C. rivulorum* Etn.

BIBLIOGRAPHIE

(1) EATON (A. E.), 1883-1888. — A revisional Monograph of recent *Ephemeridae* or mayflies (*Trans. Linn. Soc. London*, (2), (*Zool.* 3), pp. 1-352, pl. 1-65).

(2) KIMMINS (D. E.), 1954. — *Caenis robusta* Eaton, a species of Ephemeroptera new to Britain (*Ent. mon. Mag. London*, vol. 89, pp. 117-118, fig. 1).

(3) KIMMINS (D. E.), 1954. — A revised Key to the British species of Ephemeroptera (*Freshwater Biolog. Assoc. Scient. publ.*, 15, pp. 1-71, fig. 1-30).

(4) MACAN (T. T.), 1955. — A Key to the nymphs of the British species of the family *Caenidae* (Ephem.) (*Ent. Gazette*, 6, pp. 127-142, fig. 1-8).

(Laboratoire de Zoologie, Faculté des Sciences de Grenoble).

Description de Curculionides nouveaux [COL.]

par A. HOFFMANN

Otiorrhynchus (Cerdeicus) cobosi n. sp. — Longueur : 5 - 6 mm. ; largeur : 2,5-3 mm. — Brun foncé, oblong, les élytres subdéprimés. Voisin de *O. rudis* Chevr. et de *O. alluaudi* Peyerh., du même groupe. Il en diffère essentiellement par le rostre plus long, plus rétréci derrière les ptérygies ; les antennes grêles, le deuxième article du funicule plus court que le premier (subégal au deuxième, chez les deux espèces sus-nommées) (1) ; le prothorax plus étroit bien qu'arrondi latéralement ; les yeux très plats, dorsaux, leur intervalle sur le front égal ou un peu moins large que le rostre au niveau de l'insertion antennaire ; les interstries élytraux plus étroits, plus costiformes, à granules moins forts sur les côtés des élytres, avec un rang de très petites soies flaves, appliquées, visibles vers l'apex, peu distinctes, de profil, sur le reste ; stries à points grands, arrondis, finement et très brièvement sétigères ; quelques vagues taches de pubescence jaunâtre s'observent ça et là condensées dans les stries ; le prothorax finement pubescent, avec de fines verrues papilleuses. Rostre à carènes latérales assez nettes ; front muni d'une fovéole. Chez les deux sexes, l'on observe une impression métasterno-ventrale. Le mâle a le sommet du rostre bi-mucroné et le segment anal un peu déprimé.

Une petite série d'individus des deux sexes ; Espagne : Colmenar, Malaga (*Cobos Sanchez*) communiqués par M. J. PALAU d'une part, et M. ANSELMO PARDO ALCAIDE d'autre part.

(1) PEYERIMHOFF (*Bull. Soc. ent. Fr.*, 1915, p. 104) indique certainement par inadvertance, que le 2e article du funicule, chez *rudis*, est beaucoup plus court que le 1er article.