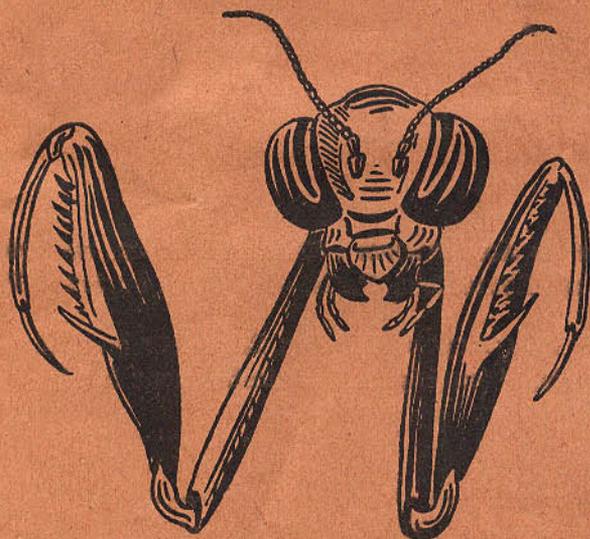


L'ENTOMOLOGISTE



PARIS
45^{bis}, rue de Buffon
1944

COMITÉ D'HONNEUR

MM. L. Berland.
L. Chopard.
le D^r A. Clerc.
J. Clermont.
Mlle G. Cousin.
MM. Dewailly.
Ch. Fagniez.

MM. E. Fleutiaux.
P.-P. Grassé.
P. Griveau.
le D^r F. Guignot.
H. Henrot.
J. Jarrige.

MM. le D^r R. Jeannel.
A. Méquignon.
L. Mesnil.
M. Pic.
G. Ruter.
L. Schaefer.

COMITÉ DE RÉDACTION

MM. A. Bayard.
F. Bourlière.
J. Bourgojne.

MM. G. Colas.
C. Legros.
P. Lepsme.

MM. R. Paulian.
A. Villiers.

Adresser les abonnements : 60 francs par an, au Trésorier, M. J. NÈGRE, 5, rue Bourdaloue, Paris. — Chèques Postaux : Paris, 404-784.

Adresser la correspondance : au Rédacteur en chef, 45 bis, rue de Buffon, Paris, 5^e (en joignant un timbre pour la réponse).

Tirages à part, sans réimpression ni couverture, 25 exemplaires : trente-cinq francs, à régler en retournant les épreuves.

N. B. — Les ouvrages nouveaux d'entomologie ou d'histoire naturelle générale seront signalés dès leur réception, sans préjudice d'une analyse ultérieure ; prière d'adresser les envois au bureau du journal.

L'ENTOMOLOGISTE

Rédacteur en Chef : Renaud PAULIAN

Tome I. — Fascicule 1

Révisé fin. D. D. - 1944

SOMMAIRE

F. BOURLIÈRE. — Une enquête à entreprendre : les migrations des Lépidoptères français	1
J. JARRIGE. — Les <i>Paederus</i> de la faune française [COL. STAPHYLINIDAE] ..	5
A. VILLIERS. — Récoltes entomologiques dans la haute vallée du Giffre	10
<i>Observations diverses et notes de chasse</i>	14
<i>Parmi les livres.</i> — Les Elatérides rares du bassin de la Seine. — Les fossiles vivants des cavernes	15
<i>Fondation de deux prix</i>	15
<i>Offres et demandes d'échange</i>	16

UNE ENQUÊTE A ENTREPRENDRE :

Les migrations des Lépidoptères français

par le Dr F. BOURLIÈRE

Les migrations d'Insectes ont attiré depuis longtemps l'attention des biologistes et une littérature abondante leur a été consacrée. Il n'est pas dans notre intention de résumer ici les multiples travaux relatifs aux Odonates, Orthoptères, Lépidoptères et autres Insectes migrateurs. Récemment L. CHOPARD (1) a, d'excellente façon, fait le point de nos connaissances sur ce sujet dans un volume collectif consacré aux migrations animales. Avant lui C. B. WILLIAMS (2) et surtout G. FRAENKEL (3) avaient publié sur le même sujet des revues générales très documentées auxquelles le lecteur en quête de précisions supplémentaires ou de références bibliographiques se reportera avec fruit. Notre but est ici plus modeste. Laisant de

(1) CHOPARD L., BERTIN L., BERLIOZ J., LAURENT P. — *Les migrations animales*. Paris, Gallimard, 1942, 243 p.

(2) WILLIAMS C.-B. — *The migrations of Butterflies*. Edinburgh. London, 1930, XI+473 p.

(3) FRAENKEL G. — *Die Wanderungen der Insekten*. Ergebnisse der Biologie, IX, 1932, 1-238.

côté les migrations des Insectes d'autres ordres, nous nous bornerons à proposer à nos lecteurs une enquête sur celles des Papillons de France en leur demandant de faire parvenir à la rédaction toutes les observations qu'ils ont pu faire ou qu'ils feront par la suite sur ce sujet.

Deux catégories de migrations peuvent être observées chez les Lépidoptères : celles de faible amplitude, ou locales, et les migrations proprement dites, de grande ampleur. Dans ce premier article nous n'envisagerons que les secondes, dont le déterminisme nous échappe encore complètement, nous réservant de consacrer aux premières, assez fréquentes chez les chenilles grégaires (Processionnaires, etc.) et plus accessibles à l'expérimentation, quelques pages d'un prochain fascicule.

Le nombre d'espèces migratrices est peu élevé sur notre territoire métropolitain. Les plus fréquentes sont : pour les Rhopalocères, *Pieris rapae*, *Pieris brassicae*, *Pyrameis cardui* ; pour les Hétérocères, *Daphnis nerii*, *Protoparce convolvuli*, *Chaerocampa celerio*, *Deilephila lineata livornica*, *Plusia gamma*, *Nemophila noctuella*. Cette liste peut être allongée de façon assez considérable si l'on y ajoute d'autres espèces observées sporadiquement au cours de migrations mixtes mais les espèces mentionnées ci-dessus restent les seules dont le comportement migrateur soit fermement établi en Europe.

Les espèces migratrices exotiques sont beaucoup plus nombreuses, on en a déjà observé plus de 200 avec certitude et il en reste, sans aucun doute, beaucoup d'autres à étudier. Dans quelques pays (États-Unis, Indes anglaises, Afrique orientale, Amazonie) il a déjà été possible de préciser la direction générale des déplacements en fonction de la saison et des conditions de végétation. Il est regrettable que rien de semblable n'ait été tenté en France d'où l'on ne possède jusqu'à présent que des observations éparses où bien des renseignements capitaux sont passés sous silence. C'est dans l'espoir de contribuer à combler cette lacune que nous proposons aux lépidoptéristes le « plan d'enquête » suivant.

1°) *Quelle est l'espèce migratrice observée ?* — A quelle date a été faite l'observation, à quelle heure et par qui ? D'une façon générale il est recommandé d'établir toujours une nette distinction entre les observations que l'on a faites soi-même et les renseignements obtenus d'intermédiaires plus ou moins avertis.

Il serait très utile de récolter le plus grand nombre possible d'individus migrants. Ainsi pourrait-on avoir une idée du rapport

des sexes dans un essaim, de l'état de *maturité des glandes génitales*, etc.

2°) *La migration est-elle simple ou mixte ?* — Dans la seconde éventualité, il est important de distinguer : a) l'association de deux ou plusieurs espèces de Lépidoptères. b) l'association de Lépidoptères et d'Insectes d'autres ordres.

Les migrations mixtes, quoique rares, ne sont pas exceptionnelles. Certaines espèces de papillons ne sont migratrices que dans ces conditions ; c'est le cas de *Vanessa urticae* que nous avons observée le 25 août 1933 au Col de la Vanoise (2.527 m.) associée à *Plusia gamma* (dans le rapport approximatif d'1 *Vanessa* pour 7 à 10 *Plusia*). Plus rares sont les associations de Lépidoptères et d'Odonates (*Sympetrum* sp.) souvent accompagnés de Diptères (*Eristalis tenax*, *E. silvaticus*, *Syrphus balleatus*, *S. lavendulae*, etc.). Une sorte d'« instinct d'imitation » joue probablement un grand rôle dans de tels phénomènes : *Vanessa urticae*, *Colias hyale*, *C. palaeno* ne migrent jamais seules mais toujours mêlées aux vrais migrants. WILLIAMS les appelle migrants secondaires ou imitateurs. Ces faits ont été jusqu'ici observés presque uniquement dans les Alpes (EIMER, Haute Engadine, IX. 1880 ; PRELL, 9. IX. 1924, 2.350 m. ; BOURLIÈRE, 25.VIII.1933, 2.527 m.).

3°) *Quel est le parcours de la migration ?* — En France il semble que les migrations de Lépidoptères aient été observées surtout dans deux régions différentes : Les Alpes où en fin août-début septembre plusieurs ont été notées en direction de l'ouest ou du sud-ouest et le littoral atlantique où les migrations individuelles de Satyrides ont été observées (mai 1931) en direction du nord, vers la Bretagne et l'Angleterre. Le « marquage » en série des Insectes migrants suivant les techniques proposées à la fin de cet article peut seul établir avec certitude le trajet des essaims migrants. Mais certaines circonstances fortuites peuvent permettre de jalonner leur parcours. C'est ainsi que le 28.VIII.1933 nous avons retrouvé, morts à la surface du glacier de la Vanoise (près de la Pointe de la Réchasse, 3.223 m.) de très nombreux individus appartenant sans aucun doute à la migration mixte observée les jours précédents.

4°) *Quelles sont les conditions de la migration ?* — Cette partie de l'enquête est une des plus importantes car elle peut nous mettre sur la piste de la cause première de la migration, aussi devra-t-on la soigner tout particulièrement.

— Tout d'abord possède-t-on quelques informations sur la formation de l'essaim migrant ? A-t-on constaté dans la région étu-

diée ou dans les zones voisines une abondance anormale de chenilles ou d'imagos de l'espèce migratrice ? Quel était l'état de la végétation, et tout spécialement des plantes nourricières de l'espèce étudiée, pendant les semaines et les mois précédant le phénomène migrateur ? Quel fut l' « état de l'atmosphère » avant et pendant la formation de l'essaim (température, degré hygrométrique, pression atmosphérique, orages, en y joignant des graphiques d'appareils enregistreurs si l'on a, par hasard, la bonne fortune d'en posséder) ?

— *Pendant la migration*, quel est l'état de l'atmosphère ? Consigner les mêmes observations relatives à la t°, l'humidité de l'air, etc., en n'oubliant pas de noter le vent dominant, au sol et à une certaine altitude (direction des nuages). Quelle est la densité de l'essaim ? Les individus sont-ils isolés ou au contraire groupés en grand nombre ? Quelle est la hauteur moyenne du vol au-dessus du sol ? Quelle est sa direction générale ? L'essaim vole-t-il en ligne droite et quel est son comportement vis-à-vis des obstacles naturels (lacs, forêts, rochers, etc.) ? Que se passe-t-il au coucher du soleil ou lorsque l'intensité de la lumière varie (quand des nuages obscurcissent le ciel par exemple) ? Quels sont les prédateurs observés (Oiseaux par ex.) ?

Aussi incomplet que soit le plan d'enquête précédent, il doit permettre cependant de provoquer un certain nombre d'observations auxquelles l'entomologiste sur le terrain peut ne pas penser de prime abord et qui n'en ont pas moins une grande valeur car elles nous mettront peut-être sur la trace de la cause du mouvement migrateur des Lépidoptères.

Je ne saurais trop conseiller également de marquer le plus grand nombre possible d'Insectes en migration. Certes la probabilité pour qu'un autre entomologiste capture à nouveau les individus marqués est faible, mais elle existe néanmoins et il suffirait de quelques « reprises » pour fournir de précieux renseignements. Le baguage des oiseaux, qui a permis d'établir les routes de migration de bien des espèces est basé sur le même principe et a donné les résultats les plus encourageants. Jusqu'ici le « marquage » des insectes a été peu pratiqué, néanmoins l'expérience de quelques auteurs (1) permet de conseiller actuellement les techniques suivantes :

(1) C. F. M. SWYNNERTON, Transactions of the R. entomological Society of London, 84, 1936, 41-42, pl. 21 ; G. A. BRETT, The Entomologist, 69, 1936, 263 ; D. J. BORROR, Ohio Journal of Science, 34, 1934, 97-108 ; T. B. FLETCHER, Ent. Rec., 48, 1936, 105-106.

La plus simple consiste à enlever les écailles de toute une partie de la face inférieure ou supérieure des ailes. Il est ainsi possible de réaliser un grand nombre de signes différents (lettres, chiffres, carrés, rectangles, cercles, etc.) dont la combinaison permet de repérer une très grande quantité d'individus. L'insecte est relâché aussitôt après cette petite opération. Il est important de marquer les papillons migrants le plus rapidement possible et sur le terrain même pour que l'insecte relâché puisse à nouveau se confondre avec les autres membres de l'essaim. C'est pour cette raison que les autres techniques (taches de peinture à l'acétate de cellulose sur le thorax, petites étiquettes de papier de soie collées au baume du Canada et portant un numéro d'ordre) ne sont pas recommandables car elles obligent l'observateur à transporter l'insecte vivant chez lui avant de le relâcher.

Les *Paederus* de France

par J. JARRIGE

Le genre *Paederus*, type de la sous-famille *Paederitae*, comprend un grand nombre d'espèces : plus de deux cents actuellement décrites. Surtout nombreux en Afrique, les *Paederus* sont au nombre d'une trentaine dans la faune paléarctique, une dizaine se trouvent en France. La plupart recherchent les lieux humides, les marais et les bords des cours d'eau ; un certain nombre d'espèces équatoriales sont arboricoles.

Plusieurs larves ont été décrites, notamment par THOMSON, CANDEZE, et récemment par R. PAULIAN (Les premiers états des *Staphylinoides*. *Mém. Muséum*, XV, 1941, p. 1-365, 1364 fig., 3 pl.).

CARACTÈRES DU GENRE : Corps allongé, convexe ; tête suborbiculaire, portée sur un cou assez court ; yeux assez petits, peu convexes et peu saillants ; labre transverse, subéchancré en arc ; mandibules aiguës, bidentées ; mâchoires à lobes allongés, pileux ; palpes maxillaires assez longs, 1^{er} article très court, 3^e renflé, subégal au 2^e, 4^e très court, large et arrondi ; menton transverse ; languette large, bilobée, à lobes arrondis ; paraglosses peu saillants ; palpes labiaux assez épais ; 2^e article du double de longueur du 1^{er}, 3^e petit, assez grêle ; antennes filiformes. Pattes assez longues, tibias pubes-

cents. Tarses à 4^e article bilobé, les antérieurs à articles 1 à 4 dilatés, postérieurs graduellement plus courts. Chez les ♂, l'avant-dernier sternite est pourvu d'une profonde échancrure étroite et parallèle.

TABLEAU DES ESPÈCES FRANÇAISES

1. Premier sternite visible, pourvu entre les hanches postérieures d'une courte carinule aiguë ; coloration variée de bleu et de testacé-rougeâtre (*Paederus* s. str.) .. 3.
- Premier sternite simplement tectiforme entre les hanches postérieures ; coloration bleue ou noirâtre, le pronotum rouge-sanguin (s. g. *Paederidus* M. et R.) 2.
2. Tête suborbiculaire, au moins aussi large, yeux compris, que la longueur comprise entre son bord postérieur et le bord antérieur du labre. Pubescence des premiers tergites composée de poils disposés assez régulièrement, dirigés vers l'arrière ou à peine convergents. Abdomen normalement bleu. Long. 7,5 à 10 mm. 1. **rubrothoracicus** Goeze.
- Tête subelliptique, au plus aussi large, yeux compris que la longueur comprise entre son bord postérieur et le bord antérieur du labre. Antennes à peine plus longues que la tête et le pronotum réunis. Pubescence des premiers tergites disposée vers le milieu en mèches convergentes, sur les côtés en mèches divergentes. Abdomen noir, à peine bleuté vers l'extrémité. Long. 7 à 8 mm. 2. **ruficollis** Fabr.
3. Élytres plus courts que le pronotum, à épaules effacées ; 7^e tergite sans liséré membraneux 4.
- Élytres parallèles, à épaules bien marquées, au moins aussi longs que le pronotum ; 7^e tergite bordé postérieurement d'un liséré membraneux blanchâtre 5.
4. Ponctuation des élytres assez fine, irrégulière et espacée sur le disque ; abdomen fortement élargi en arrière ; tibias rembrunis dans leur moitié apicale. Long. 8 à 10 mm. **Baudii** Fairm.
- Ponctuation des élytres forte et dense ; abdomen peu dilaté en arrière ; genoux étroitement rembrunis. Long. 6 à 7 mm. 10. **brevipennis** Lac.
5. Pronotum muni, d'un fin rebord latéral sinué 6.
- Pronotum non rebordé latéralement 7.

6. Pronotum ovoïde, les angles postérieurs indistincts.
Long. 7 à 9 mm. 3. **litoralis** Grav.
- Pronotum trapézoïdal, les angles postérieurs obtus,
mais distincts. Long. 8 à 10 mm... 4. **meridionalis** Fauvel.
7. Élytres un peu plus longs et plus larges que le pronotum
..... 8.
- Élytres amples, bien plus larges et plus longs que le
pronotum. Long. 6 à 7 mm. 6. **fuscipes** Curtis.
8. Pattes noirâtres, fémurs à base testacée ; écusson noir.
Long. 6 à 6,5 mm. 9.
- Pattes testacées, genoux rembrunis ; écusson rougeâtre.
Long. 7 à 8 mm. 5. **riparius** Linné.
9. Premier article des tarsi intermédiaires presque deux
fois aussi long que le dernier ; mandibules en grande
partie foncées ; avant-dernier article des palpes maxil-
laires entièrement rembruni. 7. **limnophilus** Er.
- Premier article des tarsi intermédiaires subégal au
dernier ; mandibules entièrement rousses ; avant-der-
nier article des palpes maxillaires testacé ou rembruni
seulement à l'extrémité 8. **caligatus** Er.

Subg. **Paederidus** M. et R.

1. **P. rubrothoracicus** Goeze, Ent. Beitr., I, 1777, p. 730. —
DEVILLE, F. du B. de la Seine, p. 134 ; *thoracicus* Geoffr. ap.
Fourcr., Ent. Paris, 1785 ; *sanguinicollis* Steph. 1833 ; *rufi-
collis* (pars.) Erichson ; *longicornis* Aubé 1850 ; *ruficollis*
var. *sanguinicollis* Fauv., F. Gall. Rh., p. 335 ; *ruficollis*
Rey, Paederiens, p. 246. *ruficollis sanguinicollis* Gangl., Käf.
Mitt. Eur., p. 536.

Bords des rivières rapides, sur les bancs de gravier, A. C. Répandu dans une grande partie de la France, surtout dans les régions accidentées et les montagnes ; très rare sur le cours inférieur de la Seine.

Europe moyenne et méridionale (sauf la Grande-Bretagne, la Corse et la Sardaigne), Nord de l'Afrique, Abyssinie, Asie occidentale.

Chez certains exemplaires, les parties bleues du corps tournent au noir, ces individus se rencontrent çà et là, mêlés à la forme typique.

Cette espèce et la suivante sont douées, comme certains *Stenus* ripicoles, d'une curieuse faculté dont le mécanisme n'a pas été encore étudié à ma connaissance, d'émettre lorsqu'ils tombent à l'eau, une sécrétion modifiant la tension superficielle du liquide, et les chassant vivement en avant, ce qui leur permet de reprendre facilement pied sur la terre ferme.

2. **P. ruficollis** Fabr., Spec. Ins., 1781, I, p. 339 ; *ruficollis* (*pars*) Er., Fauv. ; *gemellus* Kr., 1858 ; Rey, Paederiens, p. 249 ; Gangl., p. 536.

Bords des rivières, des étangs, sources et mares d'infiltration des dunes, exclusivement sur les sables et graviers siliceux.

Régions accidentées et montagneuses de toute la France, A. C.

Europe moyenne et méridionale (sauf la Grande-Bretagne et les îles méditerranéennes) Asie centrale.

Une aberration mélanisante (ab. *Clermonti* Chapman, Misc. Ent., XXXII, p. 101) çà et là avec le type.

Paederus, s. str.

3. **P. littoralis** Grav., Col. Micr. Brunsw., 1802, p. 61 ; Er., Käf. Mk. Brand., 1837-39, p. 519 ; Kraatz, Nat. Ins. Deutsch., 1856-58, p. 726 ; *gregarius* Fauv., p. 331 (*nec Scopoli*) ; *riparius* Ol., Ent., III, 1794, p. 44.

Endroits frais, jardins, cultures. C. C.

Toute la France.

Finlande méridionale, Îles Britanniques, Europe moyenne et méridionale, Chypre, Syrie, Caucase, Asie centrale.

4. **P. meridionalis** Fauv., Faune Gall. Rh., 1872, p. 331 ; Gangl., *l. c.*, p. 358.

Lieux humides, parfois dans les débris d'inondations (FAUVEL).

Corse, Espagne, Sardaigne, Italie, Sicile, Autriche, Afrique du Nord.

5. **P. riparius** Linné, Syst. Nat., éd. X, 1758, p. 422 ; Er., Käf. Mk. Brand, p. 518, Gen. Spec. Staph., p. 653 ; Kraatz, *l. c.*, p. 727 ; Fauv., *l. c.*, p. 332 ; Gangl., *l. c.*, p. 537 ; *gregarius* Scop., Ent. Carn., 1763, p. 102 ; *longicollis* Gaut., Ann. Soc. ent. Fr., 1861, p. 393.

Prairies humides, étangs, marécages. C. C.

Toute la France.

Presque toute l'Europe, Caucase, Asie centrale, Sibérie, Algérie.

6. **P. fuscipes** Curtis, Ent. Brit., III, 1823, p. 108 ; Fauv. *l. c.*, p. 334 ; Gangl., *l. c.*, p. 537 ; *corsicus* Gaut., Ann. Soc. ent.

Fr., 1861, p. 393 ; *fennicus* Sahl., Ent. Col. Brach. Fenn., 1876, p. 38 ; *longipennis* Er., l. c., p. 517 ; Kraatz, l. c., p. 728 ; Rey, l. c., p. 261 ; *riparius* Grav., Col. Micr. Brunsw., p. 62.

Prairies humides, marécages, parmi les eaux. C.

Toute la France.

Presque toute l'Europe ; Afrique septentrionale et centrale ; presque toute l'Asie, Java.

7. **P. limnophilus** Er., Gen. Spec. Staph., p. 653 ; Kraatz, l. c., p. 729 ; Fauv., l. c., p. 324 ; Gangl., l. c., p. 537 ; *minutus* Gaut., Ann. Soc. ent. Fr., 1862, p. 76.

Bords des rivières, sur le gravier. R.

Presque tous nos massifs montagneux.

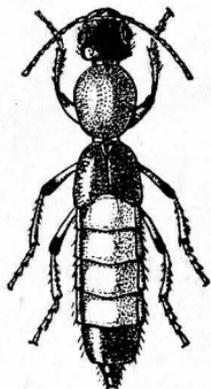
Europe centrale.

8. **P. caligatus** Er., Gen. Spec. Staph., p. 625 ; Kraatz, l. c., p. 729 ; Fauv., l. c., p. 333 ; Gangl., p. 537 ; *paludosus* Dietr., Stett. ent. Zeit., XVI, 1855, p. 202.

Endroits marécageux. A. R.

Presque toute la France, sauf les hautes régions. Corse.

Sud de l'Angleterre, Europe centrale et méridionale ; Afrique du Nord ; Caucase, Turkestan.



Paederus Baudii
Fairm.

9. **P. Baudii** Fairm., Bull. Soc. ent. Fr., 1859, p. 184. Fauv., l. c., p. 329 ; Rey, l. c., p. 250 ; Gangl., l. c., p. 538.

Endroits frais des vallées de haute montagne.
R. R.

Localisé en France dans les Alpes maritimes ; Italie (versant oriental du Viso).

Le *P. Schönherri* Czwalina, est une espèce distincte, notamment par la ponctuation plus dense des élytres. Répandue en Europe centrale, elle reste jusqu'ici étrangère à notre faune.

10. **P. brevipennis** Lacordaire, Faune Ent. Paris, I, 1835, p. 430 ; Er., l. c., p. 658 ; Kraatz, l. c., p. 727 ; Fauv., l. c., p. 330 ; Rey, l. c., p. 752 ; Gangl., l. c., p. 538.

Coteaux, bois secs, sous la mousse ou les feuilles mortes. A. R.

Presque toute la France, sauf le Midi, commun aux environs de Paris.

Allemagne, Suisse, Italie.

Récoltes entomologiques dans la Haute Vallée du Giffre

par André VILLIERS

Au cours d'un séjour effectué pendant le mois de juillet 1943 à Samoëns (Haute-Savoie) il m'a été possible d'effectuer d'abondantes récoltes entomologiques dans la haute vallée du Giffre et dans les montagnes avoisinantes (1).

Le massif du Giffre appelé aussi Haut-Faucigny est rattaché par les géologues modernes au grand ensemble des préalpes occidentales. Surtout constitué par des calcaires jurassiques il présente un faciès tourmenté dû à une puissante érosion glaciaire et caractérisé par la présence d'imposantes falaises verticales de près de 1.000 mètres (Fer à cheval de Sixt, Cirque des Fonts, Crête des Fils, etc...).

Le climat y est rude et l'enneigement qui persiste pendant près de quatre mois atteint 18 à 20 mètres sur les versants Ouest du Buet et du Tenneverge.

Les pluies sont également très abondantes, surtout de juin à août et atteignent environ 3 mètres entre 2.000 et 3.000 mètres altitude. Les forêts, relativement peu étendues, sont surtout constituées par l'Épicéa et le Hêtre avec, surtout dans la vallée, des peuplements assez considérables d'essences variées, Noisetiers, Aulnes, Saules marsault, etc... Le massif du Giffre est limité au Nord par les Alpes du Chablais et au Sud par la vallée de l'Arve qui seule le sépare du massif du Mont-Blanc. Aussi n'est-il pas étonnant qu'il m'ait été possible de retrouver dans la région qui nous intéresse ici un certain nombre d'espèces qui étaient seulement connues de ce massif. D'autre part la vallée du Giffre qui coupe d'Est en Ouest tout le massif est très basse (700 mètres à Samoëns), et elle a permis à une nombreuse faune de plaine de remonter et, dans une certaine mesure de se mêler, ainsi qu'on le verra plus loin, à une faune alpine plus caractéristique. C'est pourquoi cette région, qui par ailleurs semble pauvre en formes particulières, est très riche par le nombre des espèces. Il serait naturellement peu intéressant de donner ici, *in extenso*, la liste de toutes les espèces capturées dans les différents ordres d'Insectes. On trouvera seulement ci-dessous l'énumération des espèces de Coléoptères qui paraissent les plus

(1) Je suis heureux de témoigner ici ma profonde gratitude à M. le Professeur H. HUMBERT et à M. GUINET sous-Directeur au Muséum qui ont bien voulu m'accorder la plus libérale hospitalité au Laboratoire de la Jaysnia.

intéressantes, soit par leur propre répartition, soit par la coexistence dans cette région de multiples formes d'un même groupe, et dans un prochain article nous examinerons les autres ordres d'Insectes.

Carabus (Autocarabus) auratus Lin. et *Procrustes coriaceus* Lin. très commun dans les prés et jardin, à basse altitude ; *Carabus cancellatus* Ill., Sixt ; *Carabus (Eutelocarabus) arvensis* Herbst, boqueteaux humides à Samoëns, rare ; *Hadrocarabus problematicus*, forme des prairies alpines, Lac d'Anterne (2.100 m.) ; *Orinocarabus nemoralis* Müll., *Chaetocarabus intricatus* Lin., *Chrysocarabus auronitens* Fabr., *Platycarabus irregularis* Fabr. et *Cychrus attenuatus* Fabr., en loge dans les souches moussues, aux environs de Samoëns. A noter que le *P. irregularis* de Samoëns appartient à la forme typique et non à la variété à tête hypertrophiée.

Nebria (Eunebria) picicornis Fabr., bords du Giffre ; *N. (Eunebria) Jockischi* Sturm, Samoëns (cascade du Nan Dant), Lac d'Anterne 2.100 m., forme typique commune et race *Höpfneri* Dej. beaucoup plus rare ; *N. (Boreonebria) rufescens*, race *Gyllenhali* Schönh. et race *Balpii* Bon., Lac d'Anterne, 2.100 m., la race *Balpii* à pattes rouges, très rare partout, n'était connue jusqu'ici que du Mont Blanc, du Mont Cenis et du Simplon ; *N. (Nebriola) laticollis* subsp. *sapaudiae* Jeann., Lac de Foilly 1.700 m., Mont Buet 2.200 m., Lac d'Anterne 2.100 m. ; cette sous-espèce, décrite récemment, n'a été signalée que des environs de Zermatt, du Mont Blanc, du Col du Petit-Saint-Bernard, du col du Bardonney et du Nord des Hautes-Alpes ; *Oreonebria picea* Dej., cette rare espèce, déjà signalée du Mont Buet où je l'ai retrouvée, existe aussi au Tenneverge à 2.700 mètres (R. DUCHESNE, 1943) et même au-delà du Giffre, au lac de Foilly, 1.700 m. ; *O. castanea* Bon., commun au bord des névés, Mont Buet 2.200 m., Lac d'Anterne 2.100 m. ; *O. angusticollis* Bon., comme le précédent mais encore plus répandu, Lac de Foilly, 1.700 m., Mont Buet, 2.800 m., Lac d'Anterne, 2.100 m.

Les Bembidiens sont également très nombreux à Samoëns même, sur les plages de galets bordant le Giffre. On y capture ensemble les espèces suivantes :

Peryphus (Daniela) conformis Dej., *P. (Daniela) atrocoeruleus* Steph., *P. (Daniela) fasciolatus* Duft., *P. (Daniela) tibialis* Duft., *P. (Daniela) geniculatus* Heer, *P. (Daniela) complanatus* Dej., *P. (Daniela) longipes* K. Dan., cette dernière espèce très rare, *P. (Euperyphus) eques* Sturm., rare, *P. (Euperyphus) fulvipes* Sturm., très

commun, *P. (s. str.) decorus* Zenk., *P. (s. str.) terminalis* Heer, *P. (s. str.) Andreae* subsp. *Bänningeri* Net., *Synechostictus millerianus* Heyd., cette rare espèce connue seulement de France des environs de Samoëns et de la Haute-Maurienne, *Asaphidion caraboides* Schr. En outre il a été capturé à Samoëns en 1937 par M. C. LEGROS, le *Pseudolimnaeum Doderoi* Ganglb., très rare espèce qui n'était jusque là connue que du Jura Suisse et des Alpes maritimes italiennes. En dehors de ces espèces vivant à basse altitude on rencontre au bord des névés, en compagnie des *Oreonebria*, le *Peryphus (Testediolum) glacialis* Heer.

Les *Pterostichinae* alpins sont assez rares en espèces et même en individus. On rencontre *Cheporus metallicus* F. et *Oreophilus multipunctatus* var. *interstitialis* Schils., ces deux espèces dans le Cirque des Fonts.

Les Staphylinides (1), assez nombreux, ne présentent que des formes banales des Alpes : *Anthrophagus spectabilis* Heer, *Lathrobium multipunctum* Grav., *Xantholinus laevigatus* Jacobs., *Philonthus montivagus* Heer, *P. nitidus* F., *Gabrius astutus* Er., *Quedius laevigatus* Gyll., *Q. dubius* Heer, *Q. punctatellus* Heer, *Q. ochropterus* Er. ces trois dernières espèces au Lac d'Anterne, à 2.000 m. d'altitude, *Staphylinus caesareus* Ced., *S. ophthalmicus* subsp. *hypso-batus* Bernh., *Hygrogeus aemulus* Rosenh., *Geodromicus suturalis* Lac. et *G. globulicollis* Man., etc...

Les Catopides ne sont représentés que par une seule espèce, *Ptomaphagus variicornis* Rosh. que j'ai capturée à l'aide de pièges appâtés avec des escargots écrasés.

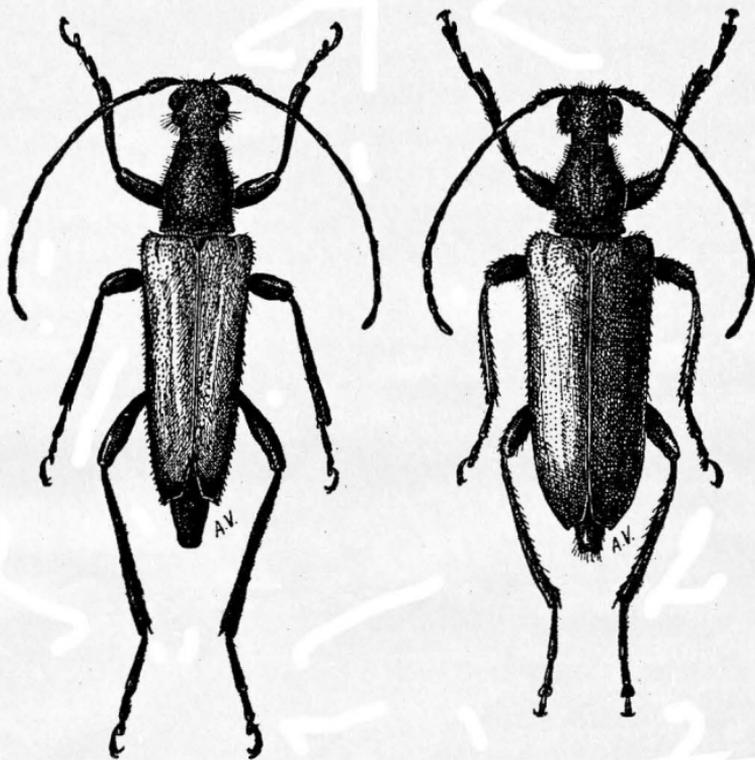
Les Élatérides (2) sont également assez nombreux et comme pour les autres groupes on trouve, avec de banales espèces de plaine : *Athous vittatus* F., *A. haemorrhoidalis* F., *Agriotes pilosellus* Ach., *A. gallicus* Lac, *A. obscurus* L., *A. pallidulus* Ill., *Ctenicera purpurea* Poda, etc..., des formes plus spécialement alpines telles que : *Hypolithus maritimus* Curt., *H. frigidus*, *Athous niger* var. *alpinus*, *A. subfuscus* Müll., *Harminius undulatus* Deg., *Ctenicera cuprea* F., *Adrastus axillaris* Er., *Actenicerus sjoelandicus* Müll., ainsi que le *Zorochrus flavipes* Aubé, espèce assez rare que j'ai capturée sur une plage de sable des bords du Giffre.

Quant aux Longicornes ils sont particulièrement bien représentés

(1) J. JARRIGE det.

(2) E. FLEUTIAUX det.

par de nombreuses espèces. On verra par la liste ci-dessous que là aussi le caractère dominant est un étroit mélange d'espèces de plaine et de formes montagnardes que l'on capture pêle-mêle sur les fleurs des alpages, notamment au Cirque des Fonts qui paraît être la station la meilleure pour les phytophages.



Leptura dubia Scop, à gauche ♂, à droite ♀

Pachyla quadrimaculata L., *Acmaeops collaris* L., *Gaurotes virginea* L. (uniquement la forme typique à thorax noir), *Pidonia lurida* F., *Vadonia livida* F., *Leptura fulva* L., *L. hybrida* Rey, *L. rubra* L., *L. virens* L. (nombreux exemplaires au Cirque des Fonts), *L. sanguinolenta* L., *L. dubia* Scop et sa var. *chamomillae*, *Pachytodes cerambyciformis* Schr., *Strangalia maculata* Poda, *S. melanura* L., *Allosterna tabacicolor* avec la race *dispar* Pic, *Grammoptera ruficornis* Fabr., *Caenoptera minor* L., *Cerambyx Scopolii* Fuessl., *Tetropium fuscum* Fabr., *Aromia moschata* L., *Monochamus sartor* Fabr., *M. sutor* L., *Pogonochaerus dentatus* Fourcr., *Agapanthia violacea* Fabr., *A. villosoviridescens* Deg., *Oberea oculata* L., *Phytoecia cylindrica* Lin.

Les Charançons (1), quoique assez nombreux semblent peu intéressants à l'exception de l'*Otiorrhynchus niger* F., déjà signalé de la région voisine du Chablais, du Jura et des Vosges, où il est partout assez rare.

En résumé la région semble intéressante, surtout pour des jeunes qui peuvent y récolter un grand nombre d'espèces, et, ce qui ne gêne rien, quelques formes rares ou très localisées. Pour ceux qui seraient tentés de visiter ce coin de nos Alpes, je crois utile d'indiquer qu'il serait préférable d'établir son « camp de base » à Sixt et non à Samoëns, la première de ces localités se trouvant plus centrale et permettant de gagner un temps considérable pour la plupart des courses. Il ne me semble pas non plus superflu d'ajouter qu'au point de vue touristique tout le Massif du Giffre présente des excursions magnifiques et très variées, pouvant contenter tous les types d'orophiles, jusqu'aux alpinistes les plus acrobatiques. Les chasses entomologiques n'en auront que plus de charmes pour tous ceux qui aiment y associer le plaisir des yeux et les joies du sport.

(à suivre).

Observations diverses et notes de chasse

Préludes à la pariaade chez Sciara brunnipes Meigen (DIPT. SCIARIDAE) (2). — J'ai pu observer *in copula* cette espèce très abondante dans une cuisine humide de Paris. La copulation est très rapide et est toujours précédée par une sorte de danse effectuée par le mâle. Les Insectes se trouvant sur une vitre ou un mur, le mâle fait, à une courte distance de la femelle, trois ou quatre fois le tour de celle-ci en progressant de façon saccadée et en agitant ses ailes spasmodiquement, sa tête toujours dirigée vers la femelle. La femelle arrête généralement sa progression dès le début de la danse et, celle-ci terminée, le mâle bondit littéralement sur la femelle et s'accouple. Il m'est également arrivé de voir, mais assez rarement, un deuxième mâle profiter de l'immobilité d'une femelle courtisée par un autre mâle. Cette danse nuptiale est donc analogue à celle observée récemment par R. FAULIAN (3) chez un Diptère d'un tout autre groupe : *Lispa tentaculata* et d'ailleurs chez de nombreux autres Diptères. A. VILLIERS.

La nourriture des Scydmaenides. — J'ai vu à deux reprises, dans des criblures de terreau de feuilles mortes récoltées en février 1943 en Forêt de Marly, enfermées dans une boîte et prospectées de temps à autres, le soir, à la lumière, un *Cephennium thoracicum* Müll. (Col. SCYDMAENIDAE), tenant entre ses mandibules et dévorant un Acarien, roux, très abondant. La proie était beaucoup plus grande que le chasseur. P. BOURGIN.

(1) G. RUTER det.

(2) E. SÉGUY det.

(3) *Bull. Soc. ent. France*, XLVIII, 1943, p. 171.

Parmi les livres

Les Elatérides rares du bassin de la Seine. — Il y avait dans le bassin de la Seine, il y a quelques années, toute une série d'Elatérides, *Limonicus violaceus* Müll., *Anchastus acuticornis* Germ., *Megapenthes lugens* Redt., *Ampepus aurilegulus* Schauf., *Brachygonus Megerlei* Lac., considérés comme d'une rareté extrême. Leur capture était une bonne fortune extraordinaire. Pendant une dizaine d'années A. IABLOKOFF s'est attaché à les rechercher. Il a pu démêler les types de cavités des vieux arbres que ces espèces préfèrent, leur période d'apparition, le pourquoi de leur rareté. Cela lui a permis de présenter des tableaux de chasse impressionnants : 24 *Anchastus*, une bonne centaine de *Brachygonus*, etc. Mais, aussi, cela lui a permis de dresser une analyse de la vie des Insectes des arbres creux en forêt de Fontainebleau, qui peut servir de modèle aux recherches sur des questions analogues, et montre bien tout ce que l'on peut attendre du patient travail des amateurs. Très intéressante est l'étude détaillée de la succession des formes habitant l'un ou l'autre type de cavité des vieux arbres. Et son mémoire se termine par de bien jolies photographies ! (1).

R. P.

Les fossiles vivants des cavernes. — Le grand public scientifique ignorait presque complètement l'existence d'une faune entomologique cavernicole, cette lacune vient d'être comblée par le beau livre du Dr R. Jeannel (2). Au début l'auteur fait d'abord l'historique des études du domaine souterrain, études qui sont relativement récentes. Une autre partie est consacrée à la récolte et conservation des cavernicoles et, avec minutie le Dr Jeannel indique les moyens de les récolter rationnellement car ces Animaux sont en effet extrêmement fragiles et nécessitent une technique particulière.

Le Dr Jeannel décrit ensuite la vie de ces Insectes aveugles et dépigmentés qui paraissent si mystérieux il y a encore une quarantaine d'années.

Après la « genèse des faunes terrestres » que publia le Dr Jeannel l'an dernier, ce nouveau livre vient à point pour nous guider et nous aider à comprendre certains grands problèmes biogéographiques, les Cavernicoles si remarquables par leurs multiples caractères d'adaptation, étant justement les témoins d'une faune très ancienne qui s'est perpétuée et maintenue.

G. C.

Fondation de deux prix

M. P. LEPESME a fait parvenir à notre Revue une somme destinée à l'attribution de deux prix :

1. Un prix de 300 francs à l'auteur de la meilleure photographie d'Insecte vivant dans la nature. L'auteur devra obligatoirement être un entomologiste amateur, les entomologistes professionnels étant exclus.

2. Un prix de 300 francs à l'auteur du meilleur article entomologique traitant d'un sujet biologique : mœurs, métamorphoses, chasse, station intéressante. Comme dans le cas précédent, seuls les envois d'entomologistes amateurs

(1) A. Kh. IABLOKOFF. — Ethologie de quelques Elatérides du massif de Fontainebleau. *Mém. Museum*, (n. s.) XVIII, 3, 1943, p. 81-160, 9 pl.

(2) R. JEANNEL. — *Les fossiles vivants des cavernes*. Paris. Gallimard 1943.

pourront être jugés ; en outre, l'auteur devra être âgé de moins de vingt-cinq ans au 1^{er} décembre 1944.

Les envois devront parvenir à la rédaction avant le 1^{er} décembre 1944 ; les envois primés seront publiés dans notre journal qui se réserve le droit de publier, sous le nom de leur auteur, ceux des envois qui n'auraient pas été primés mais qui sembleraient de nature à intéresser nos lecteurs.

Offres et demandes d'échange

Dr BALAZUC, 16, avenue de Lowendal, Paris (XV^e), recherche tous Coléoptères monstrueux (achat ou échange).

A. DESCARPENTRIES, 9, rue de la République, Créteil (S.), recherche séries de *Carabus* surtout communs, sur couches et avec localités précises, des régions montagneuses suivantes, même de moyenne altitude : Alpes, Massif Central, Cévennes et Pyrénées.

M. DEWAILLY, Place de l'Eglise, Ablon (S.-et-O.), serait heureux d'entrer en relation d'échanges avec camarades des Alpes, des Pyrénées, du Midi : Carabides, Buprestides et Longicornes.

Fh. DEWAILLY, Place de l'Eglise, Ablon (S.-et-O.), recherche correspondants de toutes régions : Mélolonthides, Scarabéides.

Ch. GRANGER, 26, rue Vineuse, Paris (XVI^e), recherche Hyménoptères toutes provenances, de préférence chasses originales.

P. GRIVEAU, Pharmacien, Pleine-Fougères (Ille-et-Vilaine), demande *Staphylinidae* et *Passalidae* du globe. Offre en échange Insectes du globe de toutes familles.

Dr H. HENROT, Hôtel-Dieu, Paris (IV^e), recherche Carabiques paléarctiques et Catopides du Globe contre Coléoptères de France.

J. JARRIGE, 1, place de l'Eglise, Vitry (Seine), recherche Staphylinides paléarctiques.

P. LEPESME, 52, boulevard Saint-Marcel, Paris (V^e), recherche Cérambycides du globe.

L. LEVASSEUR, 3, rue Victor-Considérant, Paris (XIV^e), désire recevoir des Liodides de France contre Coléoptères de France spécialement Staphylinides.

G. RUTER, 2, rue Emile-Blémont, Paris (XVIII^e), recherche Cétonides du globe.

Dr DE SAINT-ALBIN, 23, Bd. Latour-Maubourg, Paris (VII^e), recherche Histérides français ou paléarctiques contre Coléoptères français.

A. VILLIERS, 25, rue Buffon, Paris (V^e), échangerait Cérambycides français ou paléarctiques contre Coléoptères français.

Comité d'Etudes pour la Faune de France

Carabides : G. COLAS, 45 bis, rue de Buffon, Paris (V^e). — M. DEWAILLY, 1, Place de l'Eglise, Ablon (Seine-et-Oise). — G. PÉCOUD, 17, rue de Jussieu, Paris (V^e).

Cicindélides : D^r E. RIVALIER, 26, rue Alexandre-Guilmant, Meudon (S.-et-O.).

Staphylinides : J. JARRIGE, 1, Place de l'Eglise, Vitry-sur-Seine (Seine).

Dytiscidae : D^r GUIGNOT, 23, rue des Trois-Faucons, Avignon. — C. LEGROS, 119, avenue de Choisy, Paris (XIV).

Hydrophilides : C. LEGROS.

Psélaphides, Clavicornes : A. MÉQUIGNON, 53, avenue de Breteuil, Paris (VII^e).

Catopides : D^r H. HENROT, Hôtel-Dieu, Paris (IV^e).

Histérides : E. DE ST-ALBIN, 23, boulevard Latour-Maubourg, Paris. — J. THÉRON, 41, rue Séguier, Nîmes (Gard).

Elatérides : A. IABLOKOFF, 17, rue René-Quinton, Fontainebleau (S.-et-M.).

Buprestides : L. SCHAEFER, Charbonnières (Rhône).

Scarabéides Coprophages : R. PAULIAN, 45 bis, rue de Buffon, Paris (V^e).

Scarabéides Mélolonthides : Ph. DEWAILLY, 1, Place de l'Eglise, Ablon (S.-et-O.).

Scarabéides Cétanides : P. BOURGIN, 111, rue de la Tour, Paris, (XVI^e).

Malacodermes : M. FIC, Les Guerreaux, par St-Agnan (Saône-et-Loire).

Cerambycides : A. VILLIERS, 25, rue de Buffon, Paris (V^e).

Chrysomélides : R. FONGOND, 16, rue Larrey, Paris (V^e).

Curculionides : A. HOFFMANN, 203, rue de Buzenval, Garches (S.-et-O.). — G. RUTER, 2, rue Emile-Blémont, Paris (XVIII^e).

Bruchides : A. HOFFMANN.

Dermestides ; Laboulbéniciacées : P. LEPESME, 52, boulevard Saint-Marcel, Paris.

Liodides : G. FORTEVIN, 4, rue Lallier, Paris (IX^e).

Hémiptères, Réduviides : A. VILLIERS, 25, rue de Buffon, Paris (V^e).

Macrolépidoptères : J. BOURGOGNE, 45 bis, rue de Buffon, Paris (V^e).

Macrolépidoptères Satyrides : G. VARIN, 4, avenue de Joinville, Joinville-le-Pont (Seine).

Géométrides : C. HERBULOT, 7, rue François-Coppée, Paris (XV^e).

Agrotides (Noctuelles) : Ch. BOURSIN, 45 bis, rue de Buffon, Paris (V^e).

Zygènes : L. G. LE CHARLES, 22, avenue des Gobelins, Paris (V^e).

Microlépidoptères : S. LE MARCHAND, 45, rue de Laseppe, Bordeaux.

Orthoptères : L. CHOPARD, 45 bis, rue de Buffon, Paris (V^e).

Hyménoptères : Ch. GRANGER, 26, rue Vineuse, Paris. — L. BERLAND, 45 bis, rue de Buffon, Paris (V^e).

Odonates : R. PAULIAN, 45 bis, rue de Buffon, Paris (V^e).

Diptères : E. SÉGUY, 45 bis, rue de Buffon, Paris (V^e).

Diptères Brachycères : G. FORTEVIN, 4, rue Lallier, Paris (IX^e). — A. BAYARD, 3, Square Albin-Cachot, Paris (XIII^e).

Diptères Tachinaires : L. MESNIL, Station centrale d'Entomologie, Route de St-Cyr, Versailles (S.-et-O.).

Hémiptères Homoptères : D^r RIBAUT, 18, rue Lafayette, Toulouse (Hte-Garonne).

Biologie générale, Tératologie : D^r BALAZUC, 16, avenue de Lowendal, Paris.