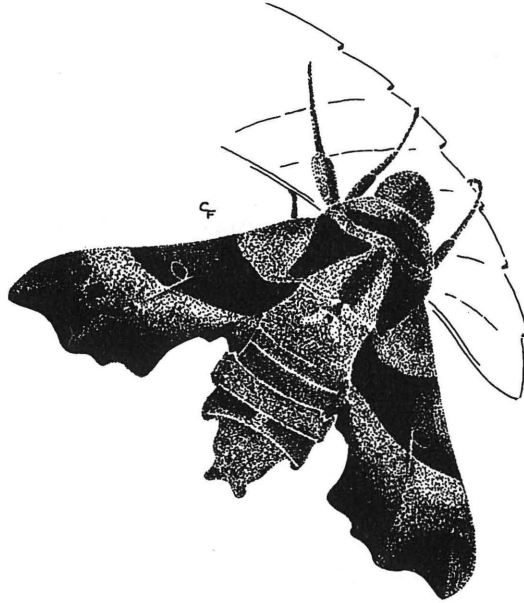


ISSN 0024-4090



LINNEANA BELGICA

REVUE BELGE D'ENTOMOLOGIE

BELGISCH ENTOMOLOGISCH TIJDSCHRIFT

Publié avec le concours du Ministère de l'Éducation nationale et de la Culture française
Uitgegeven met steun van het Vlaamse Gewest

Fondateurs – Stichters : Jean VAN SCHEPDAEL †, Raymond SAUSSUS †, Robert BRACKE †
Éditeur responsable et rédacteur en chef – Verantwoordelijke uitgever en hoofdredacteur :
nouvelle adresse – nieuw adres :

R. LEESTMANS, 45, Leuvensestraat, B-1800 Vilvoorde
CCP 000-1110029-58

Membre du Comité de rédaction – Lid van de redactie :
Francis COENEN

Membres du Comité de détermination – Leden van de determineringscommissie :
André DODINVAL, Albert LEGRAIN

Revue trimestrielle

Abonnement annuel : FB 550

Jaarabonnement :

Driemaandelijks tijdschrift

Instituts, Muséums, Universités : FB 950

Instituten, Musea, Universiteiten :

PARS XI 1987

N° 2

juin-juni 1987

SOMMAIRE – INHOUD

PERRETTE, L., Sur les <i>Limacodidae</i> du département de la Moselle	54
VERHULST, J., Une expédition de 7 semaines au Ladakh (Inde)	61
DE BAST, B., À propos de la biologie de <i>Lysandra coridon</i> (PODA, 1761) (<i>Lep. Lycaenidae</i>)	85
BARRAGUÉ, G., Voyage entomologique dans le Maghreb : errata et addenda	89
VARENNE, T., <i>Limnitis populi</i> L. et <i>Endromis versicolora</i> L. : nouvelles données de répartition en France (Lépidoptères <i>Nymphalidae</i> et <i>Endromidae</i>)	92
Livres lus	94

Les articles signés n'engagent que leurs auteurs.

Sur les *Limacodidae* du département de la Moselle

par L. PERRETTE (*)

Dans le département de la Moselle, cette famille est représentée par deux espèces.

Apoda HAWORTH, 1809 *limacodes* HUFNAGEL, 1766 — La Tortue — (L'HOMME : 1636 ; LERAUT : 257) élément faunistique : holoméditerranéen.

Largement répandue dans toutes les forêts de feuillus bénéficiant de conditions climatiques favorables à son évolution, tant sur terrain calcaire, que siliceux. Ses biotopes se caractérisent par une humidité évidente (essentiellement importante rosée) jusqu'aux alentours de 9-10 heures (juillet-début septembre). Succède une évaporation rapide due à une exposition parfaite contribuant à un réchauffement accéléré et optimal. Je n'ai jamais trouvé de chenille dans un secteur de forêt trop sec ou trop humide. Toutes furent récoltées sur les basses branches des chênes et se tenaient sur la face inférieure des feuilles. La recherche des chenilles débute habituellement à la mi-août alors qu'elles ont déjà atteint un stade de développement où l'élevage ne pose plus de problèmes et se poursuit jusqu'à la chute des feuilles. Elles semblent préférer les arbres légèrement dégagés au bord des chemins forestiers ou en lisière de bois.

Peu avant la chute des feuilles, la chenille tisse un cocon en forme de tonnelet de couleur brun clair où elle hiverne, se chrysalidant généralement au printemps, rarement en automne. L'émergence des imagos débute fin mai et l'activité se prolonge jusqu'à fin août, atteignant son amplitude maximale dans le courant de juillet.

La Tortue se caractérise par un dimorphisme sexuel bien apparent ainsi que par une grande variabilité. Parmi les exemplaires capturés, on observe des individus appartenant aux formes *limax* BORKHAUSEN (Schoeneck), *suffusa* SEITZ (Saarbrücken, Saarwellingen, cit. W. SCHMIDT-KOEHL, 1977) et *buto* FABRICIUS (Ouest de Metz, cit. J. M. COURTOIS, 1985).

(*) 55/74 Rue St-Henri, Stiring-Wendel, F-57600 Forbach, France.

Vol : observée en Moselle de début juin (3-VI) à fin août (25-VIII). En Sarre, du 31-V au 22-VIII (W. SCHMIDT-KOEHL, 1977).

Localités : Boulay (L. P.) (*), Contz-les-Bains (J. et P. MERTZ), Forbach (L. P.), Freyming (Dr Ch. TAVOILLOT), Grundviller, Hambach (L. P.), Marange (J. C. WEISS), Mittersheim (O. MANKE), Région messine (J. HOLLANDRE et J. M. COURTOIS), Saint-Avoid (H. HANOTAUX), Saint-Hubert (J. C. WEISS), Sarralbe et Schoeneck (L. P.).

A. limacodes est également bien représentée dans toutes les régions limitrophes. Si sa présence est constante dans l'ensemble des localités citées, la densité des effectifs de ses populations semble, par contre, relativement fluctuante. On constate (notes de chasses) qu'elle apprécie particulièrement les vallées et versants chauds en bordure de rivières, telles la Moselle et la Sarre et qu'il s'agisse d'un sous-sol calcaire (région messine) ou gréseux (Schoeneck).

Heterogenea KNOCH, 1783 *asella* DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775 (LHOMME n° 1637, LERAUT n° 259) – Le Cloporte – élément faunistique : holoméditerranéen.

Syn. : *cruciata* KNOCH, 1783 ; *asellana* HÜBNER, 1799.

H. asella est une espèce dont le comportement et les rapports qui l'unissent à son milieu sont identiques à ceux observés chez *A. limacodes*. Leur développement larvaire et nymphal présente également une grande similitude. Par contre, elle est incontestablement plus localisée que la précédente. Sa découverte, dans la région de Forbach, relève d'un pur hasard.

Configuration, situation et couverture forestière particulièrement dense, confèrent au biotope toutes les caractéristiques d'un milieu extrêmement frais et humide, pauvre en espèces. Aussi ne fût-il jamais sérieusement exploré. Or, le 18-IX-1985, en quête de chenilles, je visitais ce coin «perdu», jugé peu intéressant. La surprise fût grande de découvrir, au revers d'une feuille de Tilleul à petites feuilles (*Tilia cordata* MILL.), une chenille de cette espèce peu commune et nouvelle pour la Moselle. Le 20-IX-1985, je repassais par le même chemin et dénichais encore deux chenilles. La chute des feuilles interrompait mes investigations. Les 28-V et 3-VI-1986 émergeaient deux mâles. Je trouvais la troisième chenille desséchée dans son cocon. Avec l'automne 1986, je reprenais mes recherches dans le même secteur. Cette fois, aucune chenille sur le Tilleul mais presque toutes sur les branches basses des Charmes (*Carpinus betulus* L.), exceptés une chenille et un cocon sur un Hêtre (*Fagus sylvatica* L.). Elles étaient plus nombreuses sur les rejets des

(*) Louis PERRETTE.

souches et les arbrisseaux. Comme *A. limacodes*, elles préféraient les arbres légèrement isolés en bordure des chemins forestiers.

La présence de la chenille se manifeste par l'aspect squelettique des feuilles attaquées (fig. 1). Entre le 25-IX et le 14-X-1986, je récoltais 14 chenilles et 2 cocons sur Charme ainsi qu'une chenille et un cocon sur Hêtre. Cette année, elles avaient dédaigné le Tilleul ! Le 20-X, toutes sauf une, avaient confectionné leur cocon et se préparaient à l'hivernage.

C'est ainsi que je découvrais, dans un endroit apparemment peu hospitalier, une espèce dont les exigences écologiques paraissent généralement se

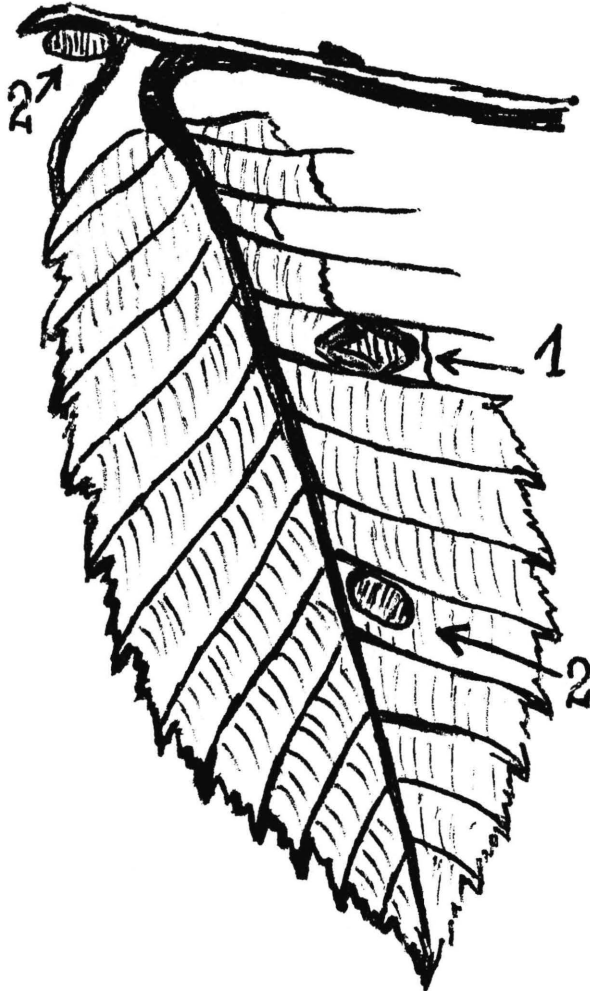


FIG. 1. — Feuille de Charme (face inférieure). N° 1 : chenille de *H. asella* D. & S. ; n° 2 : positions des cocons.

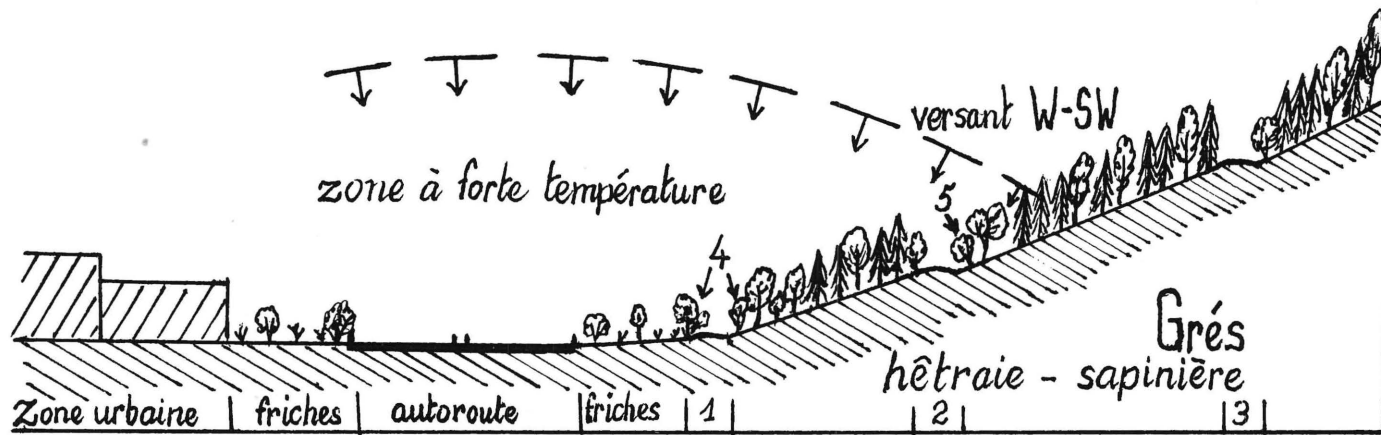


FIG. 2. — N° 1, 2, 3 = chemins forestiers ; n° 4 et 5 : biotopes à chenilles de *H. asella* D. & S.

limiter aux forêts de Charmes et chênaies chaudes des régions de basse altitude. Mais quelle était la cause de ce phénomène qui convertissait un endroit, plutôt frais et humide (moyenne de 250 à 300 jours de précipitations les années pluvieuses), dont le massif forestier est constitué en majorité d'une hêtraie-sapinière sur grès aux besoins hygrométriques élevés, en habitat d'une espèce si rigoureuse (?) dans le choix de ses biotopes ? Il est certain que l'implantation de l'autoroute Metz-Saarbrücken, en bordure de ces collines boisées, ainsi que le défrichage, drainage, assèchement et remblayage des surfaces marécageuses, puis l'installation d'une zone industrielle et urbaine, sont à l'origine d'une profonde modification écologique. Dès la fin mai, avec l'augmentation de l'ensoleillement, on observe un accroissement sensible de la température qui produit un « effet de serre » se propageant sur la partie basse des versants limitrophes (fig. 2). En outre, le trafic très intense sur ce segment d'autoroute sans payage, doit provoquer également, en hiver, une légère élévation de la température moyenne saisonnière. Je ne connais aucun autre site à *H. asella* me permettant une comparaison ; le plus proche, Saarbrücken-Universität, situé à 10 km à vol d'oiseau, ne semblant plus abriter l'espèce dont la seule observation, capture d'une ♀, remonte au 25-VII-1963 (W. SCHMIDT-KOEHL, 1977). Pourtant sa présence ne peut être le seul fait du facteur température, mais comme partout ailleurs, la concentration d'un certain nombre d'éléments où, celui de l'humidité, est probablement tout aussi déterminant.

En bordure de l'autoroute, les strates arborescente et herbacée contrastent par leur grande diversité avec la pauvreté en espèces de la hêtraie-sapinière attenante. On y rencontre, sur une longue bande large d'à peine 20 à 30 mètres, Hêtre, Chêne pédonculé et rouvre, Frêne, Érable plane et sycomore, Bouleau verruqueux, Aulne glutineux, Saule marsault, Tremble, Merisier, Sorbier des oiseleurs, Sureau rouge, Noisetier, Châtaignier, Robinier, Mélèze d'Europe et du Japon, Épicéa, Pin noir d'Autriche, sylvestre et Weymouth, Charme et Tilleul à petites feuilles. La strate herbacée, toute aussi riche et variée, offre une cohabitation de plantes d'origines très différentes telles, pour ne citer que quelques unes, l'Épilobe des montagnes, E. en épi, Seneçon des Alpes, Pain de coucou, Herbe à Robert, Berce spondyle, Genêt à balais, etc., mais où dominent les eurasiatiques et circumboréales.

Vol : Moselle : 28-V et 3-VI ; Meurthe-et-Moselle : fin VI-VII ; Meuse : 27-VI ; Haut et Bas-Rhin : VI-VII ; Belgique : 23-VII ; Sarre : 25-VII.

C'est donc pendant une période s'étendant approximativement de fin V à fin VII (28-V au 25-VII), soit deux mois, que l'imago vole en Lorraine et les régions limitrophes.

Localités : Moselle : Forbach, 2 ♂♂ *e.l.* les 28-V et 3-VI-1986 (L. P.) ; Meurthe-et-Moselle : Buré et Moulin Batin, « quelques spécimens chaque année fin juin-juillet ... Durée de la période de vol très brève à ce qu'on peut juger ». M. CHOUL signale également la présence de la f. ♂ *nigra* TUTT (H. H. B. et M. C., 1972) (*) ; Meuse : Bois de Merles-sur-Loison, 2 ex. ♀♀ de la f. *flavescens* TUTT le 27-VI-1970 (M. C. *leg.*) ; Bas-Rhin : Matzenheim près de Benfeld (H. DE PEYERIMHOFF, 1880) ; Haut-Rhin : Hartmannsweilerkopf (Vieil Armand) et Sennheim (Ch. FISCHER, 1941-42) ; Belgique : Bois de Saint-Mard, 1 ex. ♀ f. *flavescens* TUTT le 23-VII-1970 (M. C. *leg.* in H. H. B. et M. C., 1984) ; Sarre : Saarbrücken-Universität, 1 ♀ à la lampe le 25-VII-1963, *leg.* et *det.* Prof. G. DE LATTIN (W. SCHMIDT-KOEHL, 1977). H. DE PEYERIMHOFF cite également Lachapelle-sous-Rougemont, localité du Territoire de Belfort jouxtant le Haut-Rhin.

Pour le Palatinat, G. DE LATTIN *et al.* (Lepidopteren-Fauna der Pfalz, 1959) informe que *H. asella* est rarement observée de jour, par contre elle semble un peu plus nombreuse à la lampe. La f. *nigra* TUTT n'est pas rare. Il cite les localités de Eulenbis, Einsiedlerhof, Eisenberg, Kaiserslautern, Pirmasens, Speyer (Spire) où l'espèce fût capturée du 30-VI au 19-VII.

Dans leur liste rouge des Hétérocères de la Sarre, W. SCHMIDT-KOEHL et H. SCHREIBER (1984) placent *asella* dans la catégorie des « espèces menacées de disparition ». De même, les auteurs de la liste rouge des Lépidoptères d'Allemagne Fédérale, estiment qu'elle est menacée. En corollaire, je tiens à réaffirmer cette certitude qui veut que, pour protéger efficacement toute espèce tant végétale qu'animale, il faut, préalablement et en priorité, protéger son environnement. Or, il est certain que ce biotope de la région de Forbach est extrêmement vulnérable. Sa situation en bordure d'autoroute, d'agglomérations importantes et d'industries très polluantes, l'expose à bon nombre « d'accidents écologiques ». Par conséquent, je considère qu'une souche d'élevage est souhaitable pour réintroduire régulièrement des imagos ainsi obtenus au sein de la colonie existante afin d'assurer ses effectifs et, si possible, (?) sa pérennité.

H. asella serait-elle plus répandue en Moselle que ne laisse supposer l'unique localité répertoriée ? Carence de renseignements ou observations trop superficielles pour une espèce très discrète et peu attractive, tant par sa petite taille que par sa teinte ? Je reconnais ne l'avoir jamais prise lors de mes nombreuses chasses de nuit et ce n'est que, grâce au seul hasard et à mon obstination à rechercher des chenilles, que cette espèce figure désormais dans l'inventaire de notre faune lépidoptérique mosellane.

(*) H. HEIM DE BALSAC et M. CHOUL.

Je tiens à exprimer toute ma reconnaissance à M. le Prof. Dr H. SCHREIBER de l'Institut biogéographique de l'Université de la Sarre pour la communication de données zoogéographiques ainsi qu'à M. R. RISOVICs pour ses renseignements sur la flore de Forbach et du biotope dont il est question dans cette note.

Bibliographie

- BLAB, J., NOWAK, E., TRAUTMANN, W. (Bundesforschungsanstalt für Naturschutz und Landschaftsökologie, Bonn-Bad Godesberg) et SUKOPP, H. (Institut für Ökologie der Technischen Universität Berlin), 1984. Rote Liste der gefährdeten Tiere und Pflanzen in der Bundesrepublik Deutschland (Kilda Verlag). — Auszug : Rote Liste der Gross-Schmetterlinge.
- COURTOIS, J. M., 1985. Seconde contribution à la connaissance des Lépidoptères du pays messin. *Bull. Soc. Hist. Nat. Moselle*, 44^e cahier, Metz.
- DE LATTIN, G., JÖST, H., HEUSER, R. und ROESLER, R., 1959. Die Lepidopteren-Fauna der Pfalz, Teil II, Spinner und Schwärmer. *Mitteil. Pollichia*, III. Reihe.
- FISCHER, Ch., 1941-1942. Aperçu théorique des espèces de Papillons se trouvant en Alsace. T. II, Bombyces et Sphinges.
- FORSTER, W. & WOHLFAHRT, Th., 1960. Die Schmetterlinge Mitteleuropas, T. III, Spinner und Schwärmer. — Franckh'sche Verlagsbuchhandlung, Stuttgart.
- GODRON, D.-A., 1863. Zoologie de la Lorraine, pp. 163-222 (Nancy).
- HEIM DE BALSAC, H. et CHOUL, M., 1972. Les Lépidoptères de la Gaume francobelge. Esquisse zoogéographique et liste des espèces. — *Alexanor*, T. VII, fasc. 8, p. 355. — Idem, 1984, addenda, *Alexanor*, T. XIII, fasc. 6, p. 264.
- HOLANDRE, J., 1848-1849. Catalogue des Lépidoptères ou Papillons observés et recueillis aux environs de Metz. *Bull. Soc. d'Hist. Nat. de la Moselle*, 5^e cahier, Metz.
- KOCH, M., 1964. Wir bestimmen Schmetterlinge, II, Bären, Spinner, Schwärmer und Bohrer Deutschlands. Verlag Neumann, Radebeul und Berlin.
- LERAUT, P., 1980. Liste systématique et synonymique des Lépidoptères de France, Belgique et Corse. — Suppl. à *Alexanor* et au *Bull. Soc. Ent. de France*, 334 pages.
- LHOMME, L., 1923 et suite. Catalogue des Lépidoptères de France et de Belgique, T. I.
- PEYERIMHOFF, H. DE, 1880 et suite. Catalogue des Lépidoptères d'Alsace, 2^e édition et suppléments.
- SCHMIDT-KOEHL, W., 1977. Die Gross-Schmetterlinge des Saarlandes. *Abh. Arbeitsgemeinschaft u. pflanzengeogr. Heimatf. Saarl.*, Bd. 9, Heft 7 : 234 pages.
- SCHMIDT-KOEHL, W. & SCHREIBER, H., 1984. Rote Liste der Nachtfalter (Spinner, Schwärmer, Eulen und Spanner) des Saarlandes in erster Fassung — Faunistisch-floristische Notizen aus dem Saarland. 15. Jahrg., Heft 4, p. 230.