

Communications. — M. LESTAGE donne des renseignements sur les insectes faisant l'objet de sa note parue dans ce numéro et dans le précédent.

— M. CORPORAAL d'Amsterdam, qui assiste à la séance, montre les deux ♂ de *Necrodes osculans* VIGORS de l'île de Buru qui ont donné lieu à la rédaction de la note contenue dans ce numéro.

— M. BALL entretient l'assemblée de ses recherches sur certains Lépidoptères. Il montre par des dessins comment on peut reconnaître *Erebia euryale* ESP. de *E. Ligeja* L. au moyen de caractères spécifiques tirés des écailles des ailes. Il a examiné également des *Melitaea Athalia* ROTT. et *pseudathalia* REV. et il a étudié les genitalia ; ceux-ci montrent des différences très sensibles qui lui font croire que la séparation des deux formes est justifiée. M. BALL tient à signaler aussi qu'il a capturé lui-même des *Athalia* vraies en Suisse, dans le Valais, contrairement à l'opinion de REVERDIN qui pensait que toutes les *Athalia* signalées de Suisse appartenaient à l'espèce *pseudathalia*.

— M. HERLANT a capturé à Ixelles un exemplaire du rare *Caenoptera minor* L. (Coléopt.) déjà signalé par EVERTS de Bruxelles, d'Anvers et de Visé. Il montre également une belle série de *Cerophytum elateroides* LATR. (Coléopt.) prise dans un même tronc d'arbre à Watermael.

— M. LESTAGE donne lecture d'une très intéressante lettre de notre collègue M. TONNOIR.

La séance est levée à 22 heures.

LA
PRÉSENCE DE *NEPHELOPTERYX NEBULOSA* L.
EN ESPAGNE ET SA DATE D'APPARITION

par J.-A. LESTAGE.

Assistant de la Station biologique d'Overmeire.

Dans l'étude que, récemment, j'ai consacrée à la biologie de cet intéressant Plécoptère (1) j'ai dit : "Le P. NAVAS ne le connaît pas d'Espagne".

Le savant entomologiste espagnol a bien voulu me faire savoir que j'avais fait erreur, que *N. nebulosa* existait en Espagne et qu'il en avait mentionné la capture en 1907 (2).

Complétant ces renseignements, mon aimable correspondant ajoutait : "j'en ai plusieurs exemplaires pris en février, quelques uns le 23 janvier 1908. Peut-être, je possède aussi la larve ; vue de profil, elle ressemble à votre dessin ; vue par dessus, elle est un peu différente".

Ces renseignements sont précieux et je me félicite de mon erreur involontaire qui les a provoqués.

Ils prouvent, au point de vue géonémique, que le formidable hiatus qui existait entre les deux stations où cette espèce avait été signalée, Paris et Saragosse, doit pouvoir être comblé par des recherches à faire en France dans les zones où existent les divers facteurs biogéographiques requis pour l'habitat de cette espèce rhéophile.

N. nebulosa, en effet, est une espèce sténotherme d'eau froide ; elle est particulière à l'Europe centrale ; sa pénétration en Espagne s'est faite à une époque très ancienne, peut-être avant l'apparition des Pyrénées, barrière infranchissable pour tout élément faunique aussi peu plastique que le sont les Plécoptères avec leurs larves si remarquablement spécialisées.

Par où s'est faite la pénétration ?

Probablement par le Massif Central, moins élevé que les Vosges, d'où les eaux ont ruisselé dans toutes les directions, descendant au Nord

(1) LESTAGE, Etudes sur la biologie des Plécoptères. — II. Larve de *Nephelepteryx nebulosa* L. (*Ann. Biol. lac.*, X, 1921, p. 231-261).

(2) NAVAS, Neuropteros de Espana y Portugal (*Boletín*, VI, 1907, p. 85 : « La he hallado en Zaragoza »).

vers la Seine et la Loire, à l'Ouest vers la Garonne, à l'Est vers la Saône et le Rhône (1).

Saragosse n'est pas la seule localité de la Péninsule ibérique où existe *N. nebulosa*.

En 1913, le P. NAVAS en a reçu encore plusieurs exemplaires de Setcasas (Gerone) localité "apenas explorada hasta ahora y muy digna de mencion por su posicion y altura (1200-1700 m.) en el Pireneo catalan (2)".

Voilà donc un fait établi : *N. nebulosa* fait partie de la faune espagnole, et semble, du moins jusqu'à présent, confinée dans la partie N. E., Saragosse étant la limite sud de son extension.

* * *

Les renseignements fournis par le même auteur sont encore très intéressants au point de vue de la date d'apparition de cette espèce.

Se basant sur les données fournies par les différents auteurs, LE ROI récapitulait ainsi les dates extrêmes : Mitte Januar bis Anfang April (3).

Toutes mes recherches pour capturer quelque exemplaire après cette date extrême ont été inutiles. Ce que m'écrivait le P. NAVAS concernant les dates de ses captures en janvier et en février corroborait parfaitement le synchronisme de cette apparition, synchronisme non absolu, cependant, au point de vue de la précision des dates (*synchronisme chronologique*), mais bien au point de vue de la température (*synchronisme thermique*).

KLAPALEK écrivait : "*Tæniopteryx Braueri* fliegt im März und April, wahrscheinlich früher als die *T. trifasciata*, immer aber etwas später als *T. nebulosa* (4).

MORTON déclare, de son côté : "*T. nebulosa* appears very early, from February to April, according to locality and season, and it seems to last but a short time (5)".

Mon excellent collègue, M. MARTIN E. MOSELY, un des meilleurs connaisseurs de la faune des Perlides d'Angleterre, a bien voulu me faire savoir que l'on capture *N. nebulosa* en abondance en février dans le Derbyshire et que ses compatriotes appellent cet insecte "february red".

(1) Cfr. DE MARTONNE, Les régions géographiques de la France, FLAMMARION, Paris.

(2) NAVAS, *Bolet. Soc. Aragon. Cienc. Nat.*, XII, 1913, p. 77.

(3) LE ROI, *Sitz. Nat. Ver. preuss. Rheinl.*, 1912 (1913) E. 25.

(4) KLAPALEK, *Bull. intern. Acad. Sc. Bohême*, 1900, p. 3.

(5) MORTON, *The Entomologist*, XLIV, 1911, p. 83.

A cause des époques tardives de ses chasses, Mc LACHLAN n'en trouva aucun exemplaire dans les Vosges (1) et en Belgique (2).

En Danemark, ESBEN-PETERSEN la signale "fra Marts til ind i Begyndelsen af Maj (3)".

En Finlande, KOPONEN en a observé des éclosions en avril, en mai, même en juin ; mais il a pris soin de noter que ces éclosions d'avril et mai ont lieu par température froide "auf dem Schnee (4)".

Dans les régions nordiques, en effet, une partie, au moins, de la faune est caractérisée par le fait que la maturité sexuelle se manifeste à basse température et la ponte a lieu alors que la neige couvre encore complètement le sol, et avant le réchauffement des eaux ; *N. nebulosa* est, d'après ESBEN-PETERSEN, un élément particulier de cette faune nivale (5).

Comme je l'ai dit dans mon étude antérieure, la date extrême signalée est celle du 8 juillet (6) mentionnée par KEMPNY (7), mais cette date faisait dire à KLAPALEK : "ist das sehr späte Datum auffallend, denn diese Art ist die zeitlichste im Frühjahr überhaupt und kriecht manchmal sogar auf den Schnee (8)". STRAND ne pouvait s'expliquer cette apparition erratique que par l'exceptionnelle température de l'époque : "Erklärt sich vielleicht dadurch, dass der Sommer 1899, als ich in Hatfjeldalen sammelte, ungewöhnlich kalt war ; auch andere Insekten, z. B. Lepidopteren erscheinen erheblich später als in guten Sommern (9)".

Grand fut mon étonnement de voir le P. NAVAS déclarer que les Névroptères qu'il avait reçus de Setcasas avaient été capturés "del 1 al 15 de Agosto del anno 1911 (10)".

Comme je n'ai aucune raison de douter du fait, ni de la bonne détermination de l'auteur, on pourrait donc supposer que *N. nebulosa* aurait deux générations en Espagne.

Cela est absolument possible ; cependant, il est étrange que ce fait se manifeste uniquement en Espagne et qu'il n'ait jamais été signalé par des chasseurs aussi avertis qu'un KLAPALEK, un ESBEN-PETERSEN, un MORTON, un MOSELY.

(1) Mc LACHLAN, *Revue d'Entomologie*, 1886, p. 126.

(2) "Ann. Soc. Ent. Belg.", 1881, p. 10.

(3) E. PETERSEN, *Danmarks Fauna*, 1910, p. 123.

(4) KOPONEN, *Acta Soc. F. F. F.* 1916, 44, n. 3, p. 11.

(5) E. PETERSEN, *Intern. Rev. Hydrobiol.* 1914, p. 1-9.

(6) Il s'agit de la capture d'une unique femelle en Norvège.

(7) KEMPNY, *Verhand. Zool. Bot. Ges. Wien.*, 1912, p. 97.

(8) KLAPALEK, *Nyt. Magaz. for Naturvid.*, 1912, p. 9.

(9) STRAND, *ibid.*, p. 9, note 1.

(10) NAVAS, Cuatro pequeñas colecciones de Neuropteros de la Peninsula Iberica (*Bolet. Soc. Aragon. Cienc. Nat.*, 1913, XII, p. 77).