

BULLETIN MENSUEL

DE LA

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON

FONDÉE EN 1822

RECONNUE D'UTILITE PUBLIQUE PAR DECRET DU 9 AOUT 1937

des SOCIÉTÉS BOTANIQUE DE LYON, D'ANTHROPOLOGIE ET DE BIOLOGIE DE LYON
REUNIES

et de leurs GROUPES REGIONAUX : ROANNE, BOURGOIN, VALENCE, ANNECY, etc

Siège Social et Secrétariat Général : 33, rue Bossuet, Lyon (6^{me})Trésorier : M. A. PONCHON, 30, rue Malesherbes, Lyon (6^e)

ABONNEMENT ANNUEL : France et Colonies Françaises : 600 francs — C.C.P. Lyon 101-98
Etranger 700 francs

- 1932 b. DENIS (J. R.). — Campodés pyrénéens récoltés par H. GADEAU DE KERVILLE. (*Soc. ent. Fr., Livre du Centenaire*, p. 597-614).
1914. GARDNER (R. E.). — Some notes on the distribution of *Cinura* in the vicinity of Claremont, with description of new species. (*J. Ent. Zool., Claremont*, 6, p. 86-92).
1932. HILTON (W. A.). — The *Campodeu* of California. (*Ibid.*, 24, p. 47-51).
1936. HILTON (W. A.). — *Campodea* from the United States. (*Ibid.*, 28, p. 5-10).
1937. HILTON (W. A.). — *Campodea* from Mexico. (*Ibid.*, 29, p. 100-104).
1929. INGLES (L. G.). — The Seasonal and Associational Distribution of the Fauna of the Upper Santa Ana River Wash. (*Ibid.*, 21, p. 1-48 et 57-96).
1897. SCHÖTT (H.). — North American Apterygogenea. (*Proc. Calif. Acad. Sc.*, 2^{me} s., 6, p. 169-196).
1911. SILVESTRI (F.). — Nuovi generi e nuove specie di *Campodeidae* (*Thysanura*) dell' America settentrionale. (*Boll. Lab. Zool. Portici*, 6, p. 5-25).
1931. SILVESTRI (F.). — *Campodeidae* (*Insecta, Thysanura*) dell' estremo oriente. (*Ibid.*, 25, p. 286-320).
1933. SILVESTRI (F.). — Quarto contributo alla conoscenza dei *Campodeidae* (*Thysanura*) del Nord America. (*Ibid.*, 27, p. 156-204).
1941. WYGODZINSKY (P. W.). — Beiträge zur Kenntnis der Dipluren und Thysanuren der Schweiz. (*Mém. Soc. helv. Sc. nat.*, 74, 2, p. 113-227).
1944. WYGODZINSKY (P. W.). — Contribuição ao conhecimento da família *Campodeidae* (*Entotrophi, Insecta*) do Mexico. (*Anales Esc. nac. Cien. biol.*, 3, p. 367-404).

Présenté à la Section Générale en sa séance du 16 mars 1957.

**A PROPOS DE ZYGAENA GALLICA OBTH.
DE LA MONTAGNE DU CEUZE (Htes-Alpes)
REMARQUES MORPHOLOGIQUES ET BIOLOGIQUES
SUPPLEMENTAIRES**

par le D^r Jean LORITZ.

Dans le n° 10, décembre 1956 de ce Bulletin a paru sous la signature de F. DUJARDIN la description d'un nombre considérable de nouvelles formes et sous-espèces de *Zygaenae* « principalement du Sud-Est de la France ».

De nombreux contacts dans le passé avec l'auteur ne m'ont pas fait connaître son intention de décrire la *Zygaena gallica de la montagne du Céuze* que je me proposais de décrire moi-même, intention justifiée par ma trouvaille, mais retardée par un accident de laboratoire d'une gravité extrême et ses suites à longue distance.

Je profite de l'hospitalité de ce Bulletin pour compléter la description originale et donner à cette forme de *gallica* Obth. aussi une traduction biologique dans le cadre de l'espèce.

La *Zyg. gallica* Obth. fut trouvée pour la première fois dans la *Montagne du Céuze* par moi, en 4 exemplaires le 20-6-1946, chassant en compagnie du D^r P. DROIT. La comparaison avec la *gallica* du *Col-de-Vence*, dit *Plateau de St-Barnabé* (A.-M.) à environ 1.000 m d'altitude, mit en évidence certaines différences morphologiques, probablement d'une forme locale. C'est d'ailleurs chez moi que plusieurs collectionneurs ont vu pour la première fois des *gallica du Céuze*. En 1949, alors deux ans et demi après la trouvaille, j'ai exprimé par écrit dans une publication intitulée : « Sur la répartition de quelques espèces de Lép. dans les Alpes-Maritimes, les Hautes-Alpes et les Basses-Alpes » (*Rev. franc. de Lép.*, Vol. XII, Févr. 1949, p. 42) que je soupçonne en la *gallica*

de la montagne du Céuze « une race particulière ». A ma demande, le D^r P. DROIT m'a confirmé avoir pris le même jour sur le même terrain, qu'il estime être situé à env. 1.800 m d'altitude, une Zygène dont il ignorait l'espèce. Soumise par lui à M. LE CHARLES pour détermination, cet éminent spécialiste de Zygènes, n'a pas hésité à la déclarer comme *gallica*, confirmant ainsi ma propre détermination (voir le texte in Rev. fr. Lép., Vol. XII, p. 42).

Particularités morphologiques de la *Z. gallica* Obth. du Céuze.

C'est une population à aspect moins vigoureux que celle de St-Barnabé. F. DUJARDIN l'appelle une race « frêle », terme déjà employé par Ch. OBERTHÜR pour caractériser la race *gallica-gallica* de Digne (Lép. Comp., Fasc. IV, p. 428), puis la race « la plus froide ». *Zyg. gallica* et *Zyg. sarpedon* Hb. présentent, en effet, surtout après dessiccation de l'abdomen, un aspect un peu « frêle ». L'auteur note aussi une envergure réduite : Céuze ♂♂ 23 mm ; ♀♀ 25 à 25 mm (?).

Ajoutons que St-Barnabé aussi nous fournit des spécimens surtout des ♂♂ à taille réduite et « frêles ». Je possède de cette localité des ♂♂ qui mesurent 21 mm d'envergure, un mâle de Céuze par contre, vigoureux, mesure 23,5 mm.

A la description donnée par F. DUJARDIN d'autres détails méritent d'être ajoutés.

Au lieu de mesurer la largeur de la bande marginale des ailes postérieures « à l'apex » comme lui l'a fait, méthode objectivement insuffisamment précise pour éviter des mensurations variant selon l'observateur, je propose de prendre la largeur de la Nervure II de l'aile post. droite (gauche et droite ne sont pas toujours pareilles), ligne fixe excluant toute erreur : St-Barnabé, larg. maxima 1,6 mm (♀) et minima 1,2 mm (♂). Entre ces deux extrêmes (de ma collection) se placent les mâles et femelles de cette population avec un léger dimorphisme sexuel en faveur des ♀♀.

Mais il y a encore d'autres détails à noter. C'est la forme et la largeur du bord marginal de l'aile post. droite à la Nervure IV₂. Chez la *Z. gallica-interrupta* Boursin de St-Barnabé la bande marginale noire pénétre en forme de coin à l'intérieur du fond rouge de l'aile (toutes les vérifications furent faites sur les ailes post. droites), chez les spécimens de la Montagne du Céuze par contre elle ne s'élargit pas à la IV₂ chez les formes-type. Elle est d'ailleurs chez celles-ci le plus souvent sur tout le long du bord moins large que chez les spécimens de St-Barnabé.

Armures génitales. Aux différences constatées sur les ailes post. s'en ajoutent également de telles dans les armures génitales des mâles.

Les valves des ♂♂ du Céuze et de St-Barnabé de mon matériel diffèrent par leur forme. C'est peut-être le caractère le plus marquant à relever sur le tableau racial de « *forma interrupta* » Boursin, et à ajouter à sa description originale. L'uncus bifidus ne semble pas différer entre les deux populations. Fut constaté aussi que gauche et droite de cet organe ne sont pas toujours égaux, observation aussi faite sur les valves des deux côtés (Préparations n° 13.357 du Céuze ; n° 3357 de St-Barnabé ; n° 7257 de St-Barnabé ; n° 11.257 du Céuze, toutes dans ma collection et présentées au Groupe des Entomologistes des Alpes-Maritimes).

Remarques biologiques.

L'altitude de son habitat autorise à conclure que l'espèce *gallica* Obth. ne répond pas à la « Règle de Bergmann en verticale », à savoir qu'elle n'augmente pas sa taille avec l'altitude. Dans le Céuze elle se présente comme une forme climatologiquement conditionnée dont l'habitat dépasse en altitude considérablement les limites supérieures de l'espèce jusqu'à présent connues. On est fondé à admettre — et les résultats des recherches d'ordre systématique récemment publiées plaident en faveur de cette interprétation — que le *Genus Zygaena* continue encore son énorme épanouissement et sa dislocation en races locales et en fonction du milieu ambiant mais à étendues très variables.

Il y a distinction à faire entre « race géographique » et « race écologique ». Vu l'expression morphologique de la *gallica* du Céuze, effet de la péristase, on est autorisé à conclure qu'une telle forme pourrait se créer aussi ailleurs, dans des conditions semblables ou égales, ce qui enlèverait à la population du Céuze, la valeur d'une race géographique sensu stricto, pour la ranger dans le cadre des races écologiques. Reste à discuter si les différences dans les dessins des ailes postérieures (il n'y en a pas des notables sur les ailes antérieures) justifient le terme taxonomique de « sous-espèce » à valeur d'une « demi-espèce ». La remarque est d'ailleurs valable aussi pour un certain nombre des *Rhopalocera* classés comme « sous-espèces » et qui demandent une révision critique.

L'isolement semble protéger la population du Céuze contre une *panmixie* et ses suites. Nous assistons alors à un croisement continuels frères-sœurs, dont l'action génétique pourrait à la longue influencer sur la morphologie, la taille en particulier. La question reste ouverte si les populations de *gallica* jusqu'à présent connues sont devenues des « races sexuelles », à savoir si elles acceptent ou refusent, dans des conditions normales de copuler entre elles. De tels croisements nous renseigneraient sur ce que je propose d'appeler la « Distance de Parenté » ou « Parenty value » et aussi sur la force des gènes déterminateurs des caractères morphologiques adhérents au sexe. Je renvoie à ce sujet, entre autres, aux travaux de R. GOLDSCHMIDT de 1920 à 1951, en particulier à ses croisements de races européennes et japonaises de *Limantria* (*Ocneria*) *dispar* L. (Lép.). Comme de telles expériences génétiques, à ma connaissance, ne furent pas encore entreprises avec des *Zygaenae*, un vaste terrain du plus haut intérêt biologique, reste encore à explorer.

Conclusions.

D'une analyse d'emblée résulte que des caractères raciaux distinctifs, mais à degré et valeur variable, fluctuant sur nombreux individus existent pourtant entre les populations de la Montagne du Céuze et du Plateau de St-Barnabé. A la « *forma interrupta* » (Boursin) de St-Barnabé, s'attache par suite de « la très grande majorité » (BOURSIN), constatation parfaitement exacte, une valeur raciale indéniable ; s'y ajoute encore la forme des valves. Au bord marginal des ailes post. en général et sur les Nervures II et IV, en particulier semble s'attacher aussi une valeur raciale. Celle d'un aspect « frêle » est discutable. Ces caractères ne se retrouvent pas réunis sur chaque individu. Nombre d'entr'e eux font plutôt l'impression de « clins » (F. HUXLEY 1939 ; F. W. BRAESTRUP 1945 ; S. C. KIRIAKOFF 1947). La résistance de la forme du Céuze est encore à vérifier par transport dans des conditions écologiques diffé-

rentes. Un tel essai, bien connu à Nice, fut entrepris par moi avec la *Zyg. rhadamanthus-stygia-pseudostygia* Burgeff du Mont Panacaglia (550 m) au-dessus de Nice, pourtant à climat bien différent de celui de la Cuvette Niçoise. Détruit par un accident de laboratoire, l'essai trouvera sa répétition.

Présenté à la Section Entomologique en sa séance du 9 février 1957.

**DESCRIPTION DE HUIT NOUVELLES CARADRINA O.
D'AFGHANISTAN, DE L'EXPEDITION KLAPPERICH,
ET DE DEUX OEDIBRYA Hps. (PERSE ET AFGHANISTAN).
(Lep. Phalaenidae) (Diagnoses préliminaires)**
(CONTRIBUTIONS A L'ETUDE DES « AGROTIDAE-TRIFINAE », XC (90) ¹

par Ch. BOURSIN (Paris).

Monsieur J. KLAPPERICH a bien voulu me confier l'étude des *Phalaenidae* qu'il a capturées au cours de son expédition de 1952-1953 en Afghanistan ². Ce matériel est, en ce qui concerne les Hétérocères, le plus important qui ait jamais été rapporté de ce pays, les *Trifinae*, à elles seules, dépassant 5.000 exemplaires et renfermant de nombreuses espèces nouvelles. Je me bornerai dans la présente note à publier les descriptions des *Caradrina* et de deux *Oedibrya* Hps., me réservant de traiter celles-ci plus en détail dans un travail ultérieur où elles seront également figurées. Elles proviennent des régions et localités suivantes :

BADAKHSCHAN (ancienne Bactriane) :

Senna, 1800 m., dans la vallée de la Kokscha, affluent de gauche de l'Amou Darja.

Sarekanda, 4.200 m, chaîne de montagnes s'élevant à plus de 5.000 m dans la haute vallée de l'Aschgaran, affluent de droite de la Kokscha. C'est dans cette région que se trouvent les célèbres mines de lapis-lazuli.

HINDUKUSCH :

Mts Paghman (Paghman Geb.), 2.300-2.400 m, chaîne de montagnes orientée NE-SW à environ 30 km NW de Kaboul.

Ejan, 2.050 m, dans la vallée de la Salang, à 50 km environ à l'ouest du Djebel Seratsch, près du confluent de la Salang et du Panchir, à 95 km environ au nord de Kaboul.

Mars, 2.400 m, dans la vallée du Panchir, à 100 km environ au NE de Kaboul, vallée à peu près parallèle à la chaîne de l'Hindukusch.

***Caradrina* (*Hymenodrina*) *froitzeimi* n. sp.**

♂, antennes très brièvement ciliées, la ciliation n'atteignant pas le diamètre de la tige. Ailes ant. grises, avec des dessins peu marqués, seule la réniforme est très apparente. La subterminale est indiquée en brunâtre et l'espace terminal forme une étroite bande foncée. Ailes post. gris-brun sale.

1. Voir 89 dans ce même Bulletin, N° 3, mars 1957, p. 60.

2. Voir : J. KLAPPERICH, « Auf Forschungsreisen in Afghanistan », in « Entom. Blätter », 50, 1954, pp. 107-118.