

## Éléments pour la Faune de France des Caelifères : 6. A propos de *Tetrix nutans* Hagenbach, 1822 (Caelifera, Tetrigidae).

Bernard DEFAUT

Quartier Baby, Aynat, F-09400 Bédéilhac-et-Aynat <bdefaut@club-internet.fr>

**Résumé.** 1). Même avec le recul, la suppression du vocable « *Tetrix nutans* Hagenbach 1822 » (*opinion 1103* du 28 II 1978) paraît justifiée, car l'épithète *nutans* peut désigner aussi bien *Tetrix undulata* (Sowerby 1806) que *Tetrix tenuicornis* (Sahlberg 1891), voire même (mais moins probablement) *Tetrix bipunctata* (L. 1758) ou *Tetrix kraussi* Saulcy 1888. 2). Je ne connais pas de vocable disponible pour désigner l'hypothétique sous-espèce méridionale de *Tetrix tenuicornis* (autrefois nommée « *nutans* ») ; il vaut mieux attendre que la réalité taxonomique de cette sous-espèce soit confirmée avant de forger un vocable neuf.

**Mots clés.** *Tetrix nutans* Hagenbach 1822 ; *Tetrix tenuicornis* (Sahlberg 1891).

**Abstract.** 1) Even with hindsight, the suppression of the word "*Tetrix nutans* Hagenbach 1822" (*opinion 1103* from 28 II 1978) seems justified, because the species-group name *nutans* can refer as well to *Tetrix undulata* (Sowerby 1806) as to *Tetrix tenuicornis* (Sahlberg 1891), even (but less probably) to *Tetrix bipunctata* (L. 1758) or to *Tetrix kraussi* Saulcy 1888. 2). I do not know some available word for the hypothetical Southern subspecies of *Tetrix tenuicornis* (formerly named "*nutans*"); it is probably better to wait that the taxonomical reality of this subspecies is confirmed before forging a new word.

**Keywords.** *Tetrix nutans* Hagenbach 1822; *Tetrix tenuicornis* (Sahlberg 1891).

–oOo–

### A QUEL TAXON FAUT-IL RAPPORTER *TETRIX NUTANS* HAGENBACH ?

La question s'est posée de savoir à quel taxon peut se rapporter réellement *Tetrix nutans* Hagenbach 1822, parmi ceux déjà décrits qui lui ressemblent et qui sont potentiellement présents dans la localité type de *T. nutans* (les environs de Bâle, en Suisse) : *Tetrix bipunctata* (L., 1758), *Tetrix undulata* (Sowerby, 1806), *Tetrix kraussi* Saulcy 1888 et *Tetrix tenuicornis* (Sahlberg, 1891).

KEVAN (1961) remarquait justement à ce propos que ni la description originale d'Hagenbach, ni l'illustration qui l'accompagne ne permettent de savoir avec certitude de quelle espèce il s'agit.

#### 1. L'ARGUMENTATION DE KEVAN (1961).

Kevan écrit (*op. cit.*, pp. 377-378) : « *Hagenbach's original description and figure (1822, Symb. Faun. Ins. Helvet. 1 : 41, pl. 13, fig. 25) is inadequate to determine which taxonomic species is concerned. Carpentier (1943, Bull. Mus. roy. Hist. nat. Belg. 19 (49) : 1-19) is of the opinion that Hagenbach's name is probably applicable to Tetrix bipunctata (Linnaeus) f. bohemani Haij, 1909 – with which I am inclined to agree on account of the suggested shape and length of the pronotum and the length of the hind wings in Hagenbach's figure (Kevan, op. cit.) - whereas Bei-Bienko (1951, in Bei-Bienko & Mishchenko, Opred. Faun. SSSR. 38 : 1-378) believes nutans and tenuicornis (Sahlberg) to be synonymous at the specific level (although representing southern and northern subspecies respectively). Bei-Bienko presumably holds his view on account of the rather long antennae in Hagenbach's fi-*

*gure. Since the figure is poor and no type is available, there is an impasse ».*

Kevan retient donc deux possibilités pour la correspondance taxonomique de « *T. nutans* Hagenbach » ; ce vocable désigne :

- soit ce que nous appelons *Tetrix bipunctata* (L., 1758), f. *bohemani* Haij, 1909 (qui est la forme macroptère). C'est une éventualité déjà suggérée antérieurement par CARPENTIER (1943 : 10), mais pas une « *opinion* » ferme de ce dernier auteur<sup>1</sup>. Kevan se déclare lui-même favorable à cette option, à cause de la forme et de la longueur du pronotum, et de la longueur des ailes postérieures, telles que représentées *in* HAGENBACH (1822) (reproduite ci-dessous : **figure 1**).

- soit ce que nous appelons *Tetrix tenuicornis* (Sahlberg). C'est l'opinion de BEI-BIENKO (1951 : 99), fondée probablement (selon Kevan) sur l'allongement des antennes ; Bei-Bienko admet aussi l'existence de deux races géographiques distinctes (voir plus bas).

Considérant 1) que le texte descriptif ne permet pas l'identification au niveau spécifique, 2) que l'illustration de HAGENBACH (1822) est « *pauvre* », et 3) que de surcroît le type est perdu, Kevan (*op. cit.*) a conclu qu'il y avait « *impasse* », et a obtenu de la Commission de Nomenclature Zoologique la suppression du vocable « *Tetrix nutans* Hagenbach 1822 » (*Opinion 1103*, du 28 II 1978).

<sup>1</sup> CARPENTIER (1943 : 10) se borne à inscrire *Tetrix nutans* comme synonyme possible (avec un « ? ») d'*Acrydium bipunctatum* Linné, dans la « *liste synonymique des espèces de Belgique* ».

## 2. DISCUSSION.

L'illustration figurant dans l'ouvrage d'Hagenbach n'est pas très soignée, en effet (**figure 1**). Du moins, on peut noter que l'exemplaire présenté est *macropronotal* et *macroptère* (au sens de PUSHKAR (2009 : le pronotum et les ailes dépassent l'apex des fémurs postérieurs de plus de la demi-longueur du fémur postérieur). Les ailes dépassent même un peu le pronotum sur le dessin, ce que confirme le texte descriptif (page 41 : « *alae thorace paulo longiores* »). Mais comme on connaît une forme macropronotale et macroptère chez les quatre espèces en compétition, cela ne règle pas le problème. Cependant, les antennes sont indiscutablement deux fois longues comme les fémurs antérieurs sur cette illustration, ce qui permet d'éliminer *Tetrix bipunctata* et *Tetrix kraussi*, chez qui elles le sont seulement 1.2 à 1.3 fois. Comme l'écrit Kevan lui-même, c'est sans doute ce qui a incité Bei-Bienko à préférer le rapprochement avec *Tetrix tenuicornis*, et, à vrai-dire, on ne voit pas bien pourquoi Kevan s'y oppose.

Mais d'un autre côté, je remarque que les proportions du fémur postérieur ne permettent pas d'exclure *Tetrix undulata* (Sowerby, 1806). Et comme par ailleurs il n'est pas possible d'apprécier la forme du vertex, ni celle des articles médians des antennes, l'épithète *nutans* peut finalement se rapporter aussi bien à *Tetrix undulata* (Sowerby, 1806) qu'à *Tetrix tenuicornis* (Sahlberg, 1891), voire même (mais moins probablement) à *Tetrix bipunctata* (L., 1758) ou *Tetrix kraussi* Saulcy 1888.

Aussi, la suppression définitive du vocable « *nutans* Hagenbach, 1822 » n'est pas à regretter.

### LES SOUS-ESPECES DE *TETRIX TENUICORNIS* (SAHLBERG).

BEI-BIENKO (1951 : 99) a distingué deux sous-espèces au sein de *Tetrix* « *nutans* » : au Nord la sous-espèce *tenuicornis* chez qui les articles antennaires sont 3 fois longs comme ils sont larges, et qui occupe le Sud de la Finlande (région type), ainsi que la majeure partie de la Russie d'Europe et du Kazakhstan, le Caucase, toute la Sibérie (Occidentale à Orientale) ; et au Sud la sous-espèce « *nutans* » Hagenbach, 1822 chez qui les articles antennaires sont 4 fois longs comme ils sont larges, et qui est présente dans le Sud de la Russie d'Europe, le sud-ouest du Kazakhstan, l'Europe occidentale et méridionale, et l'Asie occidentale.

HARZ (1975 : 36) après avoir examiné un grand nombre d'exemplaires répartis depuis la Finlande jusqu'en Espagne et en Albanie, conclut que, effectivement, les articles ne sont pas plus de 3 fois longs comme ils sont larges en Finlande, mais que partout ailleurs ils le sont 3 à 4 fois, avec seulement une tendance à l'être 4 fois. A mon sens, cela s'accorde bien avec un statut de sous-espèce.

HOLST (1986) a conservé ces deux sous-espèces, mais pas la plupart des auteurs plus récents (DEVRIESE 1996, FONTANA & al., 2002, etc.). Pour ma part je note qu'il n'est guère compréhensible qu'un même taxon

soit xérophile (au plan stationnel) dans la partie sud de son aire (« *nutans* ») et qu'il devienne hygrophile dans la partie Nord (*tenuicornis*), comme c'est annoncé dans la littérature, car le décalage vers le nord devrait au contraire le rendre encore plus xérophile ; aussi je retiens à mon tour la distinction des deux sous-espèces, à titre d'hypothèse de travail.

Mais puisque le vocable « *nutans* Hagenbach, 1822 » a été supprimé, il faut trouver un autre nom pour désigner cette sous-espèce méridionale. J'ai rencontré dans la littérature l'épithète *explicata* Ebner 1910 (localité type : Autriche) ; elle a été associée initialement au binom « *Acrydium bipunctatum* L. » [*Acrydium bipunctatum* L. var. *explicatum*], mais rapportée postérieurement à *Tetrix* « *nutans* » par HARZ (1975) ; cependant Ebner a utilisé ce vocable à un rang clairement infra-subspécifique (une simple variété à ailes longues de *Tetrix bipunctata*), ce qui le rend non « disponible » au sens du Code International de Nomenclature Zoologique (article 45.6.4).

En attendant qu'une étude approfondie confirme ou infirme la réalité de l'hypothétique sous-espèce méridionale, je me résous à ne pas lui donner de nom.

Notons pour finir que la forme méridionale de *T. tenuicornis* semble présente dans presque toute la France, bien qu'elle n'ait pas encore été identifiée en Bretagne (peut-être même en est-elle absente, car elle manque dans les Iles Britanniques).

Il faudrait rechercher la sous-espèce nominative, *Tetrix tenuicornis tenuicornis*, en altitude chez nous, et *a priori* dans des biotopes humides.

### REFERENCES

- BEI-BIENKO Grigorij Yakovlevitsch, 1951, in BEI-BIENKO G. Y. & L.-L. MISHCHENKO – *Locusts and grasshoppers of the U.S.S.R. and adjacent countries. Part 1.* (Traduction en anglais). Israel Program for scientific Translations, Jerusalem, 1963, 400 + 21 p.
- CARPENTIER Fritz, 1943 – Les *Acrydium* (*Orthoptera*) de Belgique (3<sup>e</sup> partie). *Bulletin du Muséum royal d'Histoire naturelle de Belgique*, **19** (49) : 1-19.
- COMMISSION INTERNATIONALE DE NOMENCLATURE ZOOLOGIQUE, 1999 – *Code International de Nomenclature Zoologique*, 4<sup>e</sup> édition. The International Trust for Zoological Nomenclature, c/o The Natural History Museum, Londres, 306 p. (texte bilingue : anglais et français).
- DEVRIESE Hendrik, 1996 – Bijdrage tot de systematiek, morfologie en biologie van de West-Palearktische *Tetrigidae*. *Saltabel*, lettre de contact n° **15** : 2-37.
- EBNER R., 1910 – Eine für Österreich neue Orthopterenform. *Wiener Entomol. Z.*, **29**: 314-315.
- FONTANA P., F. M. BUZZETTI, A. COGO & B. ODÉ, 2002 – *Guida al riconoscimento e allo studio di Caballete, Grillo, Mantidi e Insetti afín del Veneto*. Museo Naturalistico Archeologico di Vicenza

(Italia), 589 p. Un CD associé (cf. ODE & FONTANA, 2002).

HAGENBACH Jacob Johann, 1822 – *Symbolae Faunae Insectorum Helveticæ exhibentia vel species novas vel nondum depictas*; fasc. 1. Bâle (Suisse), 48 p., 15 pl.

HARZ Kurt, 1975 – *Die Orthopteren Europas* : 2. – W. Junk, La Haye, 939 p.

HOLST K.-T., 1986 – *The Saltatoria of Northern Europe. Fauna Entomologica Scandinavica*, **16** : 1-127. Et : Leiden, E.J. Brill, 127 p.

KEVAN D. Keith McE, 1961 – Proposal to suppress the names of certain unidentifiable nominal species in the family Tetrigidae (Insecta, Orthoptera) and to add two others to the official list Z. N. (S) 673. *Bulletin of Zoological Nomenclature*, **18** (6) : 377-379.

PUSHKAR T. I., 2009 – *Tetrix tuerki* (Orthoptera, tetrigidae) : distribution in Ukraine, ecological characteristic and features of biology. *Vestnik zoologii*, **43** (1) : e-1 – e-14.



Figure 1. La représentation originale de *Tetrix nutans* in HAGENBACH (1822)

