

# Présence d'un nouvel élément méditerranéen au pied sud du Jura : *Meconema meridionale* Costa (Orthoptera, Tettigoniidae)

Autor(en): **Thorens, Philippe**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Bulletin romand d'entomologie**

Band (Jahr): **5 (1987)**

Heft 2

PDF erstellt am: **10.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-986329>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

PRESENCE D'UN NOUVEL ELEMENT MEDITERRANEEN AU PIED SUD  
DU JURA : MECONEMA MERIDIONALE COSTA (ORTHOPTERA, TETTI-  
GONIIDAE).

par Philippe THORENS,  
Institut de Zoologie, CH-2007 Neuchâtel

Presence of a new mediterranean species in the swiss Jura : Meconema meridionale Costa (Orthoptera, Tettigoniidae).-

The discovery of M. meridionale at the south foot of the swiss Jura (city of Neuchâtel) gives a new point to its fragmented distribution on the north side of the Alps. The synanthropic influence on this distribution is discussed.

Dans un article précédent, nous avons signalé la présence du grillon Oecanthus pellucens (Scop.) dans le Jura (Thorens, 1985). Nous avons alors cité Meconema meridionale (Costa, 1860) comme autre espèce thermophile pouvant se trouver au pied sud du Jura.

Le 16 octobre 1987, nous avons découvert en ville de Neuchâtel, grâce à l'oeil avisé de notre collègue J. Robert, une femelle de M. meridionale. Celle-ci se trouvait à terre, sur un trottoir, vraisemblablement tombée d'un arbre suite aux rafales de vent qui soufflait ce jour-là. Nous supposons qu'elle se trouvait auparavant sur un des marronniers plantés le long de la rue. Aucune haie ni autre espèce d'arbre ne sont situés à proximité immédiate, mais plusieurs jardins donnant sur cette rue pourraient constituer l'habitat de l'espèce. Un examen attentif des lieux n'a pas permis la découverte d'autres individus.

M. meridionale est morphologiquement très semblable à l'espèce voisine, plus commune, Meconema thalassinum (Deg.). Elle s'en distingue cependant facilement par son brachyptérisme, auquel fait allusion son ancien nom de M. brevipenne. Ces deux espèces sont toutes deux arboricoles et arbusticoles; leur biologie se ressemblerait, bien qu'on ne connaisse que fort peu de choses sur celle de M. meridionale. On a parfois attribué à M. thalassinum une liaison stricte au chêne, ce qui ne se vérifie pas toujours, malgré une forte proportion de captures sur cette essence. Dans le Jura, on trouve facilement

cette espèce sur différents arbres et arbustes de la chênaie buissonnante : chêne, noisetier, etc, ainsi que sur quelques types de haie (comme le charme). Les deux espèces de Méconème peuvent cohabiter dans une haie, par exemple, comme nous l'avons vérifié dans les environs de Vevey avec le Dr. G. Kruseman. Fruhstorfer (1921) cite Corylus, Lonicera, Castanea et Clematis, comme espèces favorables à M. meridionale; Kruseman (comm. pers.) l'a trouvée sur différentes Bétulacées et Fagacées (Carpinus, Betula, Fagus, etc). Il est parfois difficile de définir avec certitude de quelle espèce végétale vient un exemplaire, puisqu'on le trouve souvent à terre après un orage ou un fort vent. Le battage systématique d'arbres ou buissons est peu productif. Nous avons ainsi cherché M. meridionale sans succès pendant plusieurs années, autant à Neuchâtel que sur le reste du versant sud du Jura.

M. meridionale est une espèce centre-méditerranéenne, répartie de la Dalmatie à la Provence, en passant par toute l'Italie; sa limite nord semblait ne pas dépasser le bassin lémanique. Fruhstorfer (1921) mentionne déjà le Mont-Pélerin. Plus tard, Nadig (1981) complète les données lémaniques par les localités de Genève, Lausanne et Aigle, tout en suggérant sa recherche dans le Jura. Dans le même article, l'auteur cite trois références plus au nord et au centre de l'Europe : la région de Kaiserstuhl en Allemagne (Helvesen), ainsi qu'Innsbruck (Thaler) et Vienne (Kaltenbach) en Autriche. Il faut ajouter à ces données deux stations françaises - l'Essonne (Voisin, 1985) et Grenoble (Manneville et al., 1986).

Suite à l'isolement des localités de la partie nord de cette répartition, deux hypothèses sont envisageables: soit il s'agit d'une expansion récente de l'espèce vers le nord grâce à l'"effet - ville" bien connu (Klausnitzer, 1982), soit ces différentes découvertes avaient simplement échappé aux chercheurs jusque là.

La première hypothèse a été vérifiée pour d'autres espèces; en sa faveur, nous admettons que ces stations nordiques sont très éloignées les unes des autres, qu'elles sont presque toutes dans des villes ou des environnements urbains. D'autre part, l'introduction d'adultes ou d'oeufs par un végétal importé du sud est théoriquement possible.

A l'opposé, il paraît tout aussi possible que M. meridionale soit simplement une espèce rare, sa densité de population et son mode de vie ne facilitent pas sa découverte, ce qui explique que sa distribution ne se précise que peu à peu. D'autres raisons rendent certainement son observation difficile : une sténocécie limitant l'espèce à des habitats précis, son apparence peu spectaculaire et sa ressemblance avec une larve de M. thalassinum. Sa découverte dans les villes peut aussi s'expliquer en partie par le plus grand nombre d'observateurs potentiels et par le contraste que fait son corps vert tendre avec des surfaces tels un trottoir ou un capot de voiture ! L'effet favorable des villes pour une espèce méditerranéenne sous nos climats n'est pas à négliger, mais doit pourtant être moindre dans le cas d'une petite agglomération comme Neuchâtel. Quant à la position géographique des stations discutées, aucune n'est totalement incohérente, d'autres exemples de faune méridionale, en limite nord de leur aire, y étant connus.

Il est très difficile, dans l'état actuel des connaissances, de se prononcer définitivement sur la distribution de M. meridionale, et sur les causes de celle-ci. Une vision plus complète de la biologie de l'espèce (reproduction, mobilité, régime alimentaire), ainsi qu'un recensement systématique, permettraient de mieux aborder ce problème.

La présence de M. meridionale à Neuchâtel apporte une espèce de plus à la liste des éléments méditerranéens de l'étroite bande du pied sud du Jura (d'un niveau thermique inférieur au bassin lémanique), en compagnie d'Ephippiger ephippiger (Fieb.), d'Oecanthus pelucens (Scop.) et de Calliptamus siciliae (Rme.) (Thorens, 1985, 1986). La liste des Orthoptères de la région jurassienne est ainsi également complétée.

#### Remerciements

Nous tenons à remercier le Dr. A. Nadig et le Dr. G. Kruseman pour leurs conseils et pour leur expérience partagée, ainsi que notre collègue J. Robert pour sa participation active à cette découverte.

## Bibliographie

- Furstorfer H. 1921. Die Orthopteren der Schweiz und der Nachbarländer auf geographischer sowie ökologischer Grundlage mit Berücksichtigung der fossilen Arten. Arch. Naturgesch. 87 : 262 pp.
- Klausnitzer B. 1982. Grossstädte als Lebensräume für das mediterrane Faunenelement. U.a. wird auch Meconema meridionale (Costa) behandelt und eine Übersicht über ihre derzeitige Verbreitung nördlich der Alpen gegeben. Ent. Nachr. 26 : 50-52.
- Manneville O. & Taberlet P. 1986. Sur la présence de Meconema meridionale dans les Alpes du Nord. L'Entomologiste 42 : 199.
- Nadig A. 1981. Über einige für die Schweiz und angrenzende Gebiete neue oder wenig bekannte Saltatoria. Mitt. schweiz. ent. Ges. 54 : 325-332.
- Thorens P. 1985. Oecanthus pellucens (Scop.) et autres Orthoptères rares du Jura. Bull. romand Entomol. 3 : 103-108.
- Thorens P. 1986. Présence de Calliptamus siciliae (Rme) ou C. barbarus (Costa) sur le pied sud du Jura (Orthoptera, Catantopidae). Mitt. schweiz. ent. Ges. 59 : 409-416.
- Voisin J.F. 1985. Meconema meridionale à Brétigny, Essonne. L'Entomologiste 41 : 117-118.