

# *Grapholita larseni* Rebel, 1903, espèce nouvelle pour la Lorraine et l'ouest de l'Allemagne

## *Grapholita larseni* Rebel, 1903, eine neue Art für Lothringen und das Saarland (Lep. Tortricidae)

MARCEL HELLERS

**Résumé :** *Grapholita larseni*, observée jadis uniquement dans les Alpes, en Europe de l'Est et du Sud-Est, a maintenant été trouvée en Lorraine (France) et dans la Sarre (Allemagne).

**Mots-clés :** Lepidoptera, Tortricidae, *Grapholita larseni*, répartition, France, Allemagne.

**G***rapholita larseni* Rebel, 1903, est une espèce très locale et rarement observée. Elle a été décrite par REBEL sur la base de 3 exemplaires dérangés en battant un buisson près de Bolzano, dans le Tyrol du Sud (Italie). D'après les rares individus pris au courant des années suivant la description de l'espèce, KUZNETSOV présumait pour cette espèce une répartition en Europe de l'Est et en Asie Mineure. Elle a été signalée des pays suivants : Italie (Bolzano), Hongrie (Budapest), Roumanie, République tchèque et Turquie (Bursa).

En 1996, GERSTBERGER & GAEDIKE signalent l'espèce de Brandebourg en Allemagne de l'Est. Ils indiquent dans leur publication avoir pris *G. larseni* dans les années 1986-2010 au Pimpinellenberg et au Teufelsberg, proche du fleuve Oder, entre Liepe et Oderberg. Ils décrivent avoir observé le 25-IV-2004 des femelles fraîchement écloses se reposant sur *Securigera varia* (L.) LASSEN, 1989. En France, le 29-V-1999, Jacques NEL (La Ciotat) a trouvé 2 exemplaires (mâle et femelle) à Authon (Alpes-de-Haute-Provence), route D3, altitude de 1200 m.

### ► GRAPHOLITA LARSENI EN LORRAINE

Le 7-V-2000, je faisais en collaboration avec le Musée d'Histoire naturelle du Luxembourg (MHNL) et le Conservatoire des Sites Lorrains des prospections dans la réserve naturelle « Les Pontances », une pelouse sèche sur sol calcaire, près de Jézainville (Meurthe-et-Moselle). J'eus dans mon filet un papillon que je déterminais comme *Grapholita gemmiferana* (Treitschke, 1835). Lors d'un contrôle ultérieur de ma série de *G. gemmiferana*, je m'aperçus de mon erreur. L'examen des genitalia prouva qu'il s'agit bien de *G. larseni*. Malheureusement, je n'ai pas gardé le souvenir des circonstances de la capture du papillon, battage des *Crataegus* au bord de la pelouse ou capture au vol autour d'une plante nourricière éventuelle. Ce qui est sûr, c'est

**Summary:** *Grapholita larseni*, a rare species which until recently has been known only from Eastern and South-eastern Europe, has now been discovered in Central Europe. In 1996 it was reported from Eastern Germany (Brandenburg) by GERSTBERGER & GAEDIKE, then Jacques NEL discovered it in 1999 in Southern France (Alpes-de-Haute-Provence). The author collected it in France in region of Lorraine, and finally the last recording was in 2007 in Germany in Saarland by Andreas WERNO. Some specimens were collected sitting or flying around Leguminosae species (*Securigera varia* and *Astragalus*), others had been beaten out of shrubs, mostly of the *Crataegus* genus. Reflections are made about the food plant of the larvae, but it still remains unknown.

**Zusammenfassung:** *Grapholita larseni*, eine Art, die bisher nur aus den französischen Alpen, Ost- und Südosteuropa bekannt war, wurde jetzt auch in Lothringen und im Saarland gefunden.

**Schlagwörter:** Lepidoptera, Tortricidae, *Grapholita larseni*, Verbreitung, Frankreich, Deutschland.

**G***rapholita larseni* kommt innerhalb ihres Verbreitungsgebiets lokal vor und wird folglich nur selten beobachtet. REBEL beschrieb sie aufgrund von 3 Exemplaren, welche aus einem Gehölz in der Nähe von Bozen (Südtirol) aufgescheucht wurden. Da man in den nachfolgenden Jahren nur wenige Tiere fand, vermutete KUZNETSOV, dass die Art in Ost-Europa und Vorderasien heimisch sei. Die wenigen älteren Meldungen stammen aus Italien (Bozen), Ungarn (Budapest), Rumänien, Tschechische Republik und Türkei (Bursa).

1996 meldeten GERSTBERGER & GAEDIKE die Art aus Ostdeutschland (Brandenburg). Während der Zeit von 1986-2010 wurden mehrere Tiere auf dem Pimpinellenberg und dem Teufelsberg zwischen Liepe und Oderberg in der Nähe der Oder gefangen. In ihrer Publikation beschreiben beide Autoren, am 25.4.2004 frisch geschlüpfte Weibchen auf *Securigera varia* (L.) Lassen, 1989, ruhend beobachtet zu haben. Schlussendlich fing Jacques NEL ein Pärchen am 29.5.1999 in Frankreich im Department Alpes-de-Haute-Provence bei Authon (route D3) auf 1200 m.

### ► GRAPHOLITA LARSENI IN LOTHRINGEN

Am 7.5.2000 untersuchte ich in Begleitung meiner Kollegen vom Musée National d'Histoire Naturelle du Luxembourg (MHNL) und dem Conservatoire des Sites Lorrains die Lepidopterenfauna des Naturschutzgebietes „Les Pontances“ bei Jézainville (Meurthe-et-Moselle). Es handelt sich hierbei um einen Kalkmagerrasen. Ich fing an diesem Tag einen Wickler, welchen ich als *Grapholita gemmiferana* Treitschke, 1835 bestimmte. Als ich später meine Bestimmung mittels Genitaluntersuchung noch einmal überprüfte, stellte ich meinen Irrtum fest. Bei dem Tier handelt es sich um ein Männchen von *G. larseni*! Leider kann ich mich nicht mehr erinnern, wie ich das Tier fing, doch nehme ich an, dass ich es durch Abklopfen einer Weissdornhecke (*Crataegus* spec.) auf-

**Fig 1 :** *Grapholita larseni* Rebel, 1903, mâle, France, Meurthe-et-Moselle, Jézainville "Les Pontances", 7-V-2000.



que c'était durant la journée, car ce jour-là je ne pratiquais pas de chasse de nuit. Je suis retourné sur le site de Jézainville en avril et mai 2011, en compagnie de mon ami Andreas WERNO (Nunkirchen, Sarre). Malgré nos recherches assidues aux endroits couverts de *Securigera varia*, nous n'avons trouvé que des femelles de *Grapholita caecana* (Schläger, 1847). Le battage des *Crataegus* n'apporta aucun résultat.

Le 11-V-2012 nous y sommes retournés. Méfiant sur l'habitude de l'espèce de se cacher dans des arbustes d'aubépine, j'ai battu pendant 2 heures les branches de *Crataegus* avec enfin un résultat positif : 4 exemplaires de *G. larseni* !

En 2001, le MHNL a réalisé un inventaire de diverses familles d'invertébrés, entre autres les Syrphidés et les Lépidoptères, à l'ancien Champ de bataille de Verdun (Meuse) dans le cadre de mesures de gestion du site naturel. Dans un piège Malaise installé à Fleury-devant-Douaumont pendant la période du 10 au 25-V-2001, 2 femelles d'une espèce de Tortricidae inconnue ont été collectées. Ces deux tordeuses étant en assez piteux état, Andreas WERNO, ne pouvant les déterminer avec certitude, décida après un échange avec André CLAUDE (Liverdun) et Michel MARTIN (Nancy), de demander à Manfred GERSTBERGER (Berlin) de procéder à l'examen des genitalia. Celui-ci confirma qu'il s'agissait bien de *G. larseni*.

### ► GRAPHOLITA LARSENI EN SARRE (ALLEMAGNE DU SUD-OUEST)

Andreas WERNO eut la chance de prendre *G. larseni* à trois reprises dans la réserve naturelle « Hammelsberg » en Sarre. Il s'agit du versant sud-ouest de la vallée de la Moselle qui est lui aussi couvert d'une pelouse sèche sur sol calcaire. Le Hammelsberg est situé à l'angle des trois frontières de la France, de l'Allemagne et du Luxembourg, vis-à-vis de la localité célèbre de Schengen au Luxembourg.

A. WERNO prit les papillons d'abord le 26-IV-2007 sur un pied d'*Astragalus*, puis les 6 et 13-V-2011 en les dérangeant d'un buisson de *Crataegus*.

Il a examiné les genitalia et eut la confirmation qu'il s'agissait bien de *G. larseni*.

Il est intéressant de noter qu'au site des « Pontances » à Jézainville je découvris en 2012 également 3-4 pieds d'*Astragalus glycyphyllos* à l'ombre des haies proches du lieu de capture de mes 4 exemplaires de *G. larseni*.

### ► COMMENTAIRES

L'espèce vole probablement en une seule génération pendant la période allant de fin avril à fin mai dans les endroits ensoleillés. La plante nourricière de la chenille n'est pas encore connue. On peut soupçonner que ce soit ou *Securigera varia*, *Astragalus glycyphyllos* et autre Fabacée, ou *Crataegus*, puisque plusieurs spécimens ont été dérangés en battant ces buissons.

Les espèces proches de *G. larseni* sont *G. gemmiferana* (Treitschke, 1835) et *G. caecana* (Schläger, 1847). Il n'est pas toujours possible de les séparer avec certitude sur la base des caractères externes, alors que la détermination par dissection des genitalia mâles ne pose pas de problème. La forme des valves est déterminante.

La séparation des femelles de *G. larseni*



Fig 2 : genitalia de *G. larseni* mâle, France, Meurthe-et-Moselle, Jézainville "Les Pontances", 7-V-2000.

scheuchte. An diesem Abend betrieb ich auf jeden Fall keine Lichtfanganlage.

Andreas WERNO (Nunkirchen, Saarland) und ich haben noch einmal in den Monaten April und Mai 2011 den Trockenrasen von Jézainville nach *G. larseni* abgesucht. Wir konzentrierten uns auf die Fläche mit *Securigera varia*, einer potenziellen Futterpflanze der Art. Doch diese Suche blieb erfolglos, genauso wie das gelegentliche Abklopfen von Weissdornhecken. Wir fanden nur Weibchen von *Grapholita caecana* Schläger, 1847, die denen von *G. larseni* sehr ähneln.

Am 11.5.2012 wiederholten wir unsere Suche. Diesmal konzentrierten wir uns auf die Weissdornhecken, da ich annahm, dass die Tiere sich hier verstecken könnten. Während zwei Stunden klopfen wir die Sträucher ab, und hatten schlussendlich Erfolg. Vier Tiere gingen uns ins Netz. Die Genitaluntersuchung bestätigte unsere Vermutung, dass es sich um *G. larseni* handelt.

Im Jahr 2001 machte das MHNL auf dem historischen Schlachtfeld von Verdun eine Bestandsaufnahme von verschiedenen Invertebratenfamilien, unter anderem Syrphidae und Lepidoptera, als Vorbereitung für spätere Pflegemaßnahmen des Gebietes. In zwei Malaise-Fallen bei Fleury-devant-Douaumont, welche innerhalb des Zeitraums vom 10.5.2001 bis zum 25.5.2001 genutzt wurden, entdeckte man zwei Weibchen einer unbekanntes Tortriciden-Art. Da beide Tiere wegen der Konservierungsflüssigkeit in sehr schlechtem Zustand waren, und Andreas WERNO sie nicht mit Sicherheit bestimmen konnte, beschloss er, nach Rücksprache mit André CLAUDE (Liverdun) und Michel MARTIN (Nancy), dieselben an Manfred GERSTBERGER (Berlin) zur Genitaluntersuchung weiterzuleiten. Die Tiere wurden auch als *G. larseni* identifiziert.

### ► GRAPHOLITA LARSENI IM SAARLAND

Im Naturschutzgebiet „Hammelsberg“ bei Perl (Saarland) fing Andreas WERNO drei Exemplare von *G. larseni*. Das erste Tier flog am 26.04.2007 um einen Horst von *Astragalus*, die anderen Exemplare klopfte er am 6.5. und 13.5.2007 aus Weissdorngebüsch. Interessant ist die Tatsache, dass auf dem Trockenrasen „Les Pontances“ bei Jézainville in der Nähe der Hecken, aus denen ich *G. larseni* klopfte, ich ebenfalls 3-4 Horste von *Astragalus glycyphyllos* entdeckte. Der „Hammelsberg“ ist ein Kalkmagerrasen, der sich im Dreiländereck Luxemburg, Frankreich und Deutschland befindet. Es handelt sich um einen Südwesthang mit Blick auf das Moseltal, gegenüber der bekannten Ortschaft Schengen im Grossherzogtum Luxemburg.

### ► DISKUSSION

*Grapholita larseni* ist wahrscheinlich einbrütig mit einer Flugzeit von Ende April bis Ende Mai und fliegt an sonnigen Stellen. Die Raupenfutterpflanze ist noch unbekannt. Es kann sich dabei um Leguminosen (*Securigera varia*, *Astragalus glycyphyllos* u.a.?) handeln, oder um Weissdorn (*Crataegus spec.*), da die Tiere wiederholt aus diesen Sträuchern aufgeschreckt wurden.

Ähnliche Arten sind *Grapholita gemmiferana* Treitschke, 1835, und *Grapholita caecana* Schläger, 1847. Anhand von äußeren Merkmalen ist es manchmal schwierig, die Arten zu unterscheiden, doch die Bestimmung mittels Genital-

Fig. 3 : le biotope de *G. larseni* à Jézainville, réserve naturelle « Les Pontances ».





et *G. caecana* est possible en comparant la forme de l'ostium et la sclérisation du ductus bursae des deux espèces. La tordeuse *G. larseni* semble être beaucoup plus répandue en Europe Centrale qu'on le pensait jusqu'à présent. Sa présence inattendue en Lorraine incite à programmer de plus amples recherches sur le terrain, mais aussi à revoir les collections privées et celles des musées. Il est fort possible que d'autres exemplaires mal déterminés se cachent encore parmi des femelles (plus petites) de *G. caecana* ou *G. gemmiferana*.

#### ► REMERCIEMENTS

Un grand merci à Michel MARTIN de nous avoir rendu attentif au fait que les deux femelles de Verdun pouvaient être *G. larseni*, à Andreas WERNO de m'avoir accompagné dans mes prospections et de m'avoir confié la présente publication, à André CLAUDE de m'avoir donné les deux exemplaires de Verdun, à Manfred GERSTBERGER et Jacques NEL de m'avoir fait part de leurs recherches et enfin à Petra DIEKER de s'être chargée de la relecture du texte en allemand. ■

#### BIBLIOGRAPHIE

- GERSTBERGER (M.) & GAEDIKE (R.), 1996. – Ergänzungen zur Kleinschmetterlingsfauna der Länder Berlin und Brandenburg (Microlepidoptera). *Ent Nachr. Ber.*, 40 (2): 71-72, Dresden.
- KUZNETSOV (V.I.), 1989. – In MEDVEDEV, Keys to the Insects of the European Part of the USSR Volume IV, part one.
- VARENNE (Th.), TAUTEL (Cl.) & NEL (J.), 2005. – Lépidoptères nouveaux pour la faune de France (Lepidoptera, Tortricidae, Geometridae). *R.A.R.E.*, XIV (2) : 74-79.

untersuchung ist unproblematisch. Die Form der männlichen Valven ist eindeutig, während die Unterscheidung der Weibchen anhand der Form des Ostiums und der Skleratisation des Ductus bursae möglich ist. Durch die unerwarteten Funde von *G. larseni* in Lothringen und im Saarland kann man schlussfolgern, dass diese Art in Westeuropa weiter verbreitet ist als früher angenommen. Es besteht auch eine hohe Wahrscheinlichkeit, dass in Privatsammlungen und in Sammlungen der Museen mehrere Exemplare von *G. larseni* ihrer Identifizierung entgegen harren.

#### ► DANKSAGUNGEN

Mein großer Dank gilt Michel MARTIN, welcher als erster vermutete, dass die beiden Weibchen aus den Malaise-Fallen *G. larseni* sein könnten; dann Andreas WERNO für die Anregung, weitere Untersuchungen in Jézainville durchzuführen; André CLAUDE, der mir die Tiere von Verdun schenkte, und schlussendlich Manfred GERSTBERGER und Jacques NEL, die mir das Ergebnis ihrer Untersuchungen mitteilten. ■

3, rue Jean-Pierre Ecker  
L-7790 Bissen  
hellersk@pt.lu

## *Melitaea ornata* Christoph, 1893, espèce nouvelle pour la France ! (Lep. Nymphalidae)

#### LA RÉDACTION

**P**lusieurs articles de 2010 à 2012 établissent que le nom valable pour l'espèce vicariante de *Melitaea phoebe* ([Denis & Schiffermüller], 1775) est désormais *M. ornata* Christoph, 1893.

La synonymie s'établit ainsi :  
*Melitaea ornata* Christoph, 1893  
= *telona* Fruhstorfer, 1908 ;  
= *ogygia* Fruhstorfer, 1908 ;  
= *emipunica* Verity, 1919.

C'est donc avec cette combinaison qu'il faut relire l'article de T. LAFRANCHIS paru dans les pages d'*oreina* (n° 2, pages 5-7). Pour une fois, ce n'est pas l'analyse de l'ADN qui est à l'origine de cette modification, mais bien les aspects de biologie, de morphologie, de phénologie et la loi d'antériorité des noms publiés. Nous empruntons à Peter RUSSEL et Gennadiy KUZNETZOV deux des photos publiées pour illustrer leur propre article de 2012 sur *M. ornata* et nous les remercions chaleureusement de cette autorisation.

Profitons de cette mise au point pour lancer un appel à nos lecteurs, car depuis juin 2003, date de la première capture de cette espèce en France, il semble qu'aucun autre exemplaire n'ait été trouvé et signalé. La capsule céphalique de la chenille de *M. ornata* est brun rouge à partir du stade L4, alors qu'elle est noire chez *M. phoebe*. Alors, chers lecteurs, regardez vos photos de chenilles et tenez-nous au courant.

#### BIBLIOGRAPHIE

LAFRANCHIS (T.), 2007. – Une nouvelle espèce de rhopalocère pour la faune de France : *Melitaea ogygia* Fruhstorfer, 1908 (Lep. Nymphalidae). *Oreina*, 2 : 5-7.

RUSSEL (P.) & KUZNETZOV (G.), 2012. – Some comments on recent observations by Russian researchers on *Melitaea ornata* Christoph, 1893, its host-plants and its relationship to *M. telona* Fruhstorfer, 1908 (Lepidoptera: Nymphalidae). *Entomologist's Gazette*, 63: 207-216.

TÓTH (J.P.) & VARGA (Z.), 2010. – Morphometric study on the genitalia of sibling species *Melitaea phoebe* and *M. telona* (Lepidoptera: Nymphalidae). *Acta Zoologica Academiae Scientiarum Hungaricae*, 56: 273-282.

TÓTH (J.P.) & VARGA (Z.), 2011. – Inter- and intraspecific variation in the genitalia of the "*Melitaea phoebe* group" (Lepidoptera: Nymphalidae). *Zoologischer Anzeiger*, 250: 258-268.

TÓTH (J.P.), VARGA (K.), VÉGVÁRI (Zs.) & VARGA (Z.), 2012. – Distribution of the eastern knaweed fritillary (*Melitaea ornata* Christoph, 1893) (Lepidoptera: Nymphalidae): past, present and future. *Journal of Insect Conservation* (en ligne chez SpringerLink : DOI 10.1007/s10841-012-9503-2).



Fig. 1 et 2 : *Melitaea ornata* Christoph, 1893, mâle recto et verso. Mikhailovka, Région d'Ol'hovka, Russie, ex larva : larva trouvée le 5-V-2012, imago mâle éclos le 15-V-2012. © G.KUZNETZOV cult & phot. Avec l'autorisation de G. KUZNETZOV et Peter RUSSEL.