

Endothenia lapideana (Lepidoptera: Tortricidae) nieuw voor België

Ruben Meert

Samenvatting. Op 7 maart 2018 werden in 2 Naamse natuureservaten in totaal 7 rupsen gevonden van *Endothenia lapideana* (Herrich-Schäffer, 1851). Het gaat om de eerste bevestigde waarnemingen van deze soort in België. Bijna alle exemplaren werden gevonden in de basis van oude bloeistengels van geel vingerhoedskruid (*Digitalis lutea*) die meestal op enkele cm boven bodemniveau waren afgebroken. Dit artikel geeft algemene informatie over *E. lapideana*. Verder worden de Belgische vondsten in detail beschreven en met fotomateriaal geïllustreerd. Ten slotte worden enkele zoektips opgesomd.

Abstract. During a targeted search on 7 March 2018, 7 larvae of *Endothenia lapideana* (Herrich-Schäffer, 1851) were found in 2 nature reserves in the province of Namur. These are the first confirmed records of this species in Belgium. Most caterpillars were found inside the base of old flowering stems of straw foxglove (*Digitalis lutea*), which had mostly broken off at a few cm above ground level. In this article general information about *E. lapideana* is given and the Belgian observations are described and illustrated in detail. Finally some field search tips are provided.

Résumé. Le 7 mars 2018, 7 chenilles d'*Endothenia lapideana* (Herrich-Schäffer, 1851) ont été trouvées dans 2 réserves naturelles de la province de Namur. Il s'agit ici des premières données confirmées de cette espèce en Belgique. Presque toutes ces larves se trouvaient dans la base des vieilles tiges de la digitale jaune (*Digitalis lutea*), dont la plupart étaient cassées à quelques centimètres au-dessus du sol. Dans cet article, on donne des informations générales concernant *E. lapideana*, ainsi qu'une description détaillée des observations belges avec illustrations photographiques. Pour conclure, quelques conseils de recherche sont énumérés.

Keywords: *Endothenia lapideana* – Faunistics – New record – Belgium.

Meert R.: Grote Snijdersstraat 75, 9280 Lebbeke. ruben_meert@hotmail.com.

Inleiding

Op 7 maart 2018 werden bij een gerichte zoekactie op geel vingerhoedskruid (*Digitalis lutea*) in totaal zeven rupsen van *Endothenia lapideana* (Herrich-Schäffer, 1851) aangetroffen. Het gaat om de eerste waarnemingen van deze bladroller in België. De vondsten gebeurden in 2 verschillende natuureservaten in Viroinval (NA), waarvan de exacte coördinaten gezien de kwetsbaarheid van de locaties en tevens op vraag van de bevoegde instantie DNF (Département de la Nature et des Forêts) die de gebieden beheert, niet worden gepubliceerd.

Wanneer we *Endothenia apotomisana* (Trematerra & Colacci, 2016), waarvan de taxonomische status door enkele auteurs onzeker wordt geacht (Lepiforum 2018), buiten beschouwing laten, telt het geslacht *Endothenia* (Stephens, 1852) 12 Europese soorten (Aarvik 2017). Het aantal Belgische vertegenwoordigers komt hiermee op 9 te staan (De Prins 2016, De Prins & Steeman 2018).

Verspreiding

E. lapideana komt in het grootste deel van West-, Midden- en Oost-Europa voor. Afgezien van Albanië ontbreekt de soort in de meeste Zuidoost-Europese landen evenals in het Iberisch schiereiland, de eilanden in de Middellandse zee en Groot-Brittannië. Ook uit Noord-Europa zijn nog geen waarnemingen bekend. Behalve uit Nederland werd de soort wel uit al onze buurlanden gemeld (Aarvik 2017).

Levenswijze

Alle Belgische *Endothenia*-soorten leven als rups monofaag of oligofaag in wortels, stengels of zaadhoofdjes van kruidachtige planten. Na overwintering als volgroeide rups, verpoppen ze meestal ergens in de waardplant. Vlak voor uitkomst wringt de pop zich door

een voorbereide uitkruipopening naar buiten waarna de vlinder de pop verlaat. Om rupsen te vinden, is het dus noodzakelijk om bepaalde plantendelen open te maken en vanbinnen te onderzoeken. Enkele voorbeelden zijn *E. ustulana* (zenegroenbladroller) en *E. nigricostana* (donkere kuifbladroller) in wortels en stengels van respectievelijk Zenegroen (*Ajuga* sp.) en Andoorn (*Stachys* sp.) en *E. gentianaeana* (kaardenbolbladroller) in zaadhoofdjes van Kaardenbol (*Dipsacus* sp.).

E. lapideana is gebonden aan diverse soorten vingerhoedskruid (*Digitalis*) waarbij zeker geel vingerhoedskruid (*D. lutea*, Fig. 8) (Lepiforum 2018) en grootbloemig vingerhoedskruid (*D. grandiflora*) (Razowski 2003) als voedselplant worden gebruikt. Van gewoon vingerhoedskruid (*D. purpurea*), de in ons land algemeenste soort van dit geslacht (waarnemingen.be 2018), wordt nergens melding gemaakt.

Imago's worden gevonden van mei tot juni. Mühlig (1863) beschrijft hoe de jonge rups in de zomer eerst mineert in het onderste deel van de bloeistengel, waarbij de gang zich uitstrekt tot aan de wortelstok, waar ze verblijft tot ze volledig volgroeid is. Vervolgens boort de rups zich een weg terug naar boven door dezelfde stengel, waarbij de oorspronkelijke gang wordt verbreed. Hierdoor verzwakt de stengel waardoor die 's winters afbreekt. De ontstane opening in het breukvlak wordt vervolgens dichtgesponnen met een soort deksel dat enkel naar boven kan openklappen. Rudolf Bryner bevestigt op Lepiforum (2018) dat wanneer de stengel tijdens de winter afbreekt, het breukvlak met zijde dicht wordt gesponnen en in de lente als uitkomstopening dienst doet. Hij voegt toe dat wanneer de stengel intact blijft, een uitkruipopening aan de zijkant ervan wordt voorzien. De rups verpopt omstreeks april zonder cocon in de overblijvende stomp van de bloeistengel. Bij uitkomst schuift de pop tot ongeveer halverwege uit de stengel (Mühlig 1863).



Fig. 1–4. Habitat en biologie van *Endothenia lapideana* (Herrich-Schäffer, 1851):

1.– Habitat, 07-03-2018, Viroinval (NA).

2.– Bladrozet *Digitalis lutea*, 07-03-2018, Viroinval.

3.– Vraatbeeld, 07-03-2018, Viroinval.

4.– Dekselletje uitkruipgat, 07-03-2018, Viroinval.

Belgische vondsten

Naar aanleiding van bovenvermelde beschrijving van het winterse vraatbeeld werd ingeschat in welke mate geel vingerhoedskruid in België voorkomt, waaruit bleek dat er slechts enkele bolwerken van deze zeldzame soort overblijven. De belangrijkste groeiplaatsen bevinden zich in de streek rond Viroinval (NA). Ook in de ruime regio ten zuiden van Dinant (NA), ten zuiden van Rochefort (NA) en Tellin (LX) is deze plant lokaal nog vrij algemeen (Waarnemingen.be 2018). De gevonden aantallen (soms meer dan 100 waargenomen exemplaren) leken in sommige gebieden voldoende om een populatie bladrollers in stand te kunnen houden.

Aarvik (2017) bevestigt bovendien dat *E. lapideana* aanwezig is in Frankrijk, Duitsland en Luxemburg. Over de exacte vindplaatsen in deze buurlanden valt weinig overzichtelijke info te rapen, maar eender welke locatie in het Groothertogdom Luxemburg bevindt zich op maximaal 100 km van de meest nabije Belgische vindplaatsen van geel vingerhoedskruid in de omgeving van Rochefort en Tellin (Google Earth 2018). In het verleden werd al meermaals aangetoond dat vlinderpopulaties van eenzelfde soort verder uit elkaar kunnen liggen dan dit.

Op basis van deze informatie werd op 7 maart 2018 een gerichte zoektocht ondernomen naar *E. lapideana*, te beginnen in Viroinval. Na enig speuren werden in een stenige, langgerekte sleuf van ongeveer 1 m diep (Fig. 1) enkele bladrozetten van geel vingerhoedskruid (Fig. 2) gelokaliseerd. De meest forse planten waaraan nog duidelijk delen van dode stengels vast zaten, werden van naderbij bekeken. Enkele stengels waren kort boven de bodem afgebroken. In vier van deze stengelstompen werd duidelijk een soort dekseltje waargenomen (Fig. 4). De dikte van de stengel leek daarbij geen belang te hebben.

Bij het openslijten van de stompen kwam er telkens een lichtgele rups tevoorschijn, die aan *E. lapideana* kon worden toegeschreven (Fig. 5). Eén exemplaar bevond zich in een ijl, bruin spinseltje, dat mogelijk als hibernaculum dienst deed en een andere leek zich eerder nog in de wortelkroon te verschuilen dan in een oude stengel. Tevens werd in een overjarige stengelstomp een deel van een exuvium uit 2017 gevonden. Aan de voet van sommige planten lagen oude frasskorrels, die echter niet met zekerheid aan de rupsen van *E. lapideana* konden worden gelinkt.

Dezelfde dag werd in een naburig natuureservaat op 6,5 km van de eerste locatie hetzelfde beeld waargenomen in een drietal planten. Bij één specifiek geval bleek de stengel nog niet zo lang geleden te zijn afgebroken, vermits het bovenste stuk nog vlak tegen het onderste stompje lag (Fig. 3). Hier was duidelijk te zien hoe de rups de stengel inwendig had doorgeknaagd, waardoor het bovenste deel op die plek makkelijk kon afbreken en er een gaaf breukvlak ontstond. De vraag rijst dan ook of het toekomstige breukvlak niet reeds op voorhand wordt dicht gesponnen.

Dat indien de stengel 's winters niet afbreekt mogelijk een soort noodoplossing wordt voorzien in de vorm van een zijwaarts uitsluitgat, kon bij deze waarnemingen niet worden aangetoond.

Enkele rupsen werden met toestemming van het DNF verzameld. In kweekomstandigheden binnenshuis kwamen alle exemplaren uit in de loop van de maand april en dit telkens in de vroege ochtend (7u30 – 8u30).

Beschrijvingen

De volgroeide rups is 12 mm lang en heeft een kastanjebruine kop en donkerbruine thoracale plaat. Het lichaam is lichtgeel met een lichtbruine anaalplaat (Fig. 5).

De pop heeft een lengte van ongeveer 9,5 mm en is oranjebruin van kleur (Fig. 6). Op de achterlijfssegmenten zijn kransen van haakjes aanwezig, waarmee ze zich op en neer kan bewegen in de uitkomstgang. Zeker in combinatie met de voedselplant is geen verwarring met

andere soorten mogelijk. Voor gedetailleerde beschrijvingen van pop en imago (Fig. 7) wordt verwezen naar respectievelijk Patočka (1998) en Razowski (2003).



Fig. 5–8. Biologie en voedselplant van *Endothenia lapideana* (Herrich-Schäffer, 1851):

5.– Rups, 07-03-2018, Viroinval.

6.– Pop, 21-03-2018, Viroinval (als larve gevonden, foto op 03-04-2018).

7.– Imago + exuvium, 21-03-2018, Viroinval (als larve gevonden, foto op 03-04-2018).

8.– *Digitalis lutea*, bloeiend, 12-06-2018, Viroinval.

Voorkomen in België

Enkele maanden na de vondsten in Viroinval werd op Waarnemingen.be een imago *Endothenia lapideana* ingevoerd dat in de nacht van 21 op 22 juni 2017 in een lichtval te Nismes (NA) werd aangetroffen door Joachim Pintens. Gezien de gelijkaardige vleugeltekening en de specifieke locatie (vlakbij een groeiplaats van geel vingerhoedskruid) is het zeer aannemelijk dat dit correct is. Zonder genitaalonderzoek blijft deze waarneming echter (voorlopig) onbevestigd (pers. comm. Chris Steeman).

Sinds de eerste rupsenvondsten in Namen werd uitgekeken naar andere populaties van deze bladroller. Dit resulteerde in bijkomende vindplaatsen in de streek van Viroinval (NA), Han-sur-Lesse (NA) en Tellin (LX). Op dit ogenblik zijn waarnemingen bekend uit zeven 5×5 km-hokken (Waarnemingen.be 2018). De bezettingsgraad lijkt te suggereren dat *E. lapideana* lokaal vrij hoge dichtheden bereikt (pers. comm. Chris Steeman).

Elke voldoende grote groeiplaats van geel vingerhoedskruid in de Naamse en Luxemburgse kalkstreek verdient het te worden onderzocht op het voorkomen van deze soort. Buiten deze traditionele locaties valt ze niet meteen te verwachten.

Zoektips

Het typische vraatbeeld doet erg denken aan dat van de rupsen van *Chamaesphexia nigrifrons* (Le Cerf, 1911), hertshooiwesplinder, en *Commophila aeneana* (Hübner, 1800), koningsmantelmot, die een vergelijkbare levenswijze vertonen maar dan in respectievelijk hertshooi (*Hypericum* sp.) en kruiskruiden (*Senecio* sp.).

E. lapideana wordt best in het tweede deel van de winter geïnventariseerd, wanneer de meeste bezette stengels van geel vingerhoedskruid afgebroken zijn. Op dat moment moet men zoeken naar afgebroken stengelstompen waarbij een zijden dekseltje het breukvlak afsluit (Fig. 3 en 4). Op zich is dit beeld voldoende om de soort te bevestigen. Bij eventuele twijfel kan met een stomp twijgje of wattenstaafje voorzichtig centraal op het breukvlak worden geduwd; een gesponnen dekseltje kan men makkelijk op en neer bewegen.

Vermits het voorkomen van geel vingerhoedskruid – een zeldzame plant – zich nagenoeg beperkt tot beschermde natuurrezervaten, zijn populaties van deze plant en bijgevolg ook die van *E. lapideana* per definitie erg kwetsbaar. Het is daarom niet toegestaan om zonder officiële toelating de wandelpaden te verlaten en rupsen of poppen te verzamelen en/of mee te nemen (pers. comm. DNF).

Wie het imago wil zien, kan best in mei-juni de bladeren van waardplanten afspeuren of een lichtval plaatsen in de buurt. Dit is tevens een geschikte periode om uit stengelstompen stekende exuviae te vinden (Fig. 7).

Omdat er op een eenvoudige manier groeiplaatsen van waardplanten kunnen mee worden opgespoord, heeft het observatieplatform Waarnemingen.be voor gerichte zoektochten als deze zijn nut reeds meermaals bewezen. Daarom wordt hierbij een oproep gedaan aan alle plantenwaarnemers; het is immers bijzonder zinvol

om bij elke plantenwaarneming ook een realistische schatting van het aantal aanwezige exemplaren in te voeren. Op die manier kan veel beter worden ingeschat of een groeiplaats al dan niet interessant is voor bepaalde Lepidoptera en bij uitbreiding andere insecten. Nu is het vaak zo dat bij het invoeren van het aantal planten de default '1' behouden blijft, terwijl er ter plaatse veel meer exemplaren blijken te groeien.

Nederlandse naamgeving

Wegens de afwezigheid van grote, wilde populaties van Geel vingerhoedskruid is de kans klein dat *E. lapideana* ooit in het Nederlandstalige taalgebied zal worden gevonden. Omdat evenwel alle andere Belgische *Endothenia*-soorten met een Nederlandse naam werden bedacht, wordt voor *E. lapideana* 'vingerhoedskruidbladroller' voorgesteld, verwijzend naar het plantengeslacht waar de waardplanten van deze bladroller toe behoren. In samenspraak met enkele administrators van zowel Waarnemingen.be (Wim Veraghtert) als Waarneming.nl (Tymo Muus) werd die naam ondertussen aanvaard.

Remerciements / Dankwoord

Je voudrais exprimer ma gratitude à tous les responsables du DNF qui s'occupent des réserves en question. Sans leur participation, cet article n'aurait jamais pu apparaître comme tel.

Dank ook aan Chris Steeman en Joachim Pintens voor het verstrekken van extra informatie aangaande de waarnemingen en aan Karen Segers en Mireille Morias voor het corrigeren van de anderstalige samenvattingen. Ten slotte dank aan de redactieleden van *Phegea* voor het nalezen en de nuttige aanvullingen en in het bijzonder Willy De Prins voor het lay-outen van de tekst.

Referenties

- Aarvik L. 2017. Fauna Europaea: Tortricidae. – In: Karsholt O. & van Nieukerken E. J. (2013), *Fauna Europaea: Lepidoptera, Moths. Fauna Europaea version 2017.06*. — <https://fauna-eu.org> [bezocht op 7 maart 2018].
- De Prins W. 2016. Catalogus van de Belgische Lepidoptera. — *Entomobrochure* 9: 1–279.
- De Prins W. & Steeman C. 2018. *Catalogue of the Lepidoptera of Belgium*. — www.phegea.org/Checklists/Lepidoptera/Tortricidae.htm [bezocht op 1 maart 2018].
- Google Earth 2018. — <https://www.google.be/intl/nl/earth/> [bezocht op 28 februari 2018].
- Lepiforum.de 2018. Bestimmungshilfe: *Endothenia apotomisana*. — http://www.lepiforum.de/lepiwiki.pl?Endothenia_Apotomisana [bezocht op 7 maart 2018].
- Lepiforum.de 2018. Bestimmungshilfe: *Endothenia lapideana*. — http://www.lepiforum.de/lepiwiki.pl?Endothenia_Lapideana [bezocht op 1 maart 2018].
- Mühlig G. G. 1863. Ein neuer Wickler: *Penthina digitalitana*. — *Entomologische Zeitung* 24(1–3): 72–73.
- Patočka J. 1998. Die Puppen der mitteleuropäischen Wickler (Lepidoptera: Tortricoidea, Tortricidae). — *Nova Supplementa Entomologica*, Berlin, 286 pp.
- František Slamka, Bratislava, Slovakia, 301 pp.
- Waarnemingen.be 2018. *Digitalis lutea*. — www.waarnemingen.be [bezocht op 1 maart 2018].
- Waarnemingen.be 2018. *Digitalis purpurea*. — www.waarnemingen.be [bezocht op 8 maart 2018].
- Waarnemingen.be 2018. *Endothenia lapideana*. — www.waarnemingen.be [bezocht op 7 augustus 2018].