

***Cydia indivisa* (Danilevski), een nieuwe bladrollersoort voor de Nederlandse fauna, gevangen met sekslokstoffen (Lepidoptera: Tortricidae)**

door

C. J. H. BOOIJ

Instituut voor Onderzoek van Bestrijdingsmiddelen, Wageningen

ABSTRACT. — *Cydia indivisa* (Danilevski), a new tortricid species for the Dutch fauna, caught with sex attractants (Lepidoptera: Tortricidae). During field screening tests with synthetic sex attractants in the Netherlands, 69 males of *Cydia indivisa* were caught in traps with (Z)-8-dodecen-1-ol + (E)-8-dodecen-1-ol (1:1). The species which is new for the Dutch fauna, was found active from 27 May to 15 June 1983 in a spruce plantation heavily infested by *Cydia pactolana*. Male genitalia and forewing pattern of *C. indivisa* are figured and some information about its biology is provided.

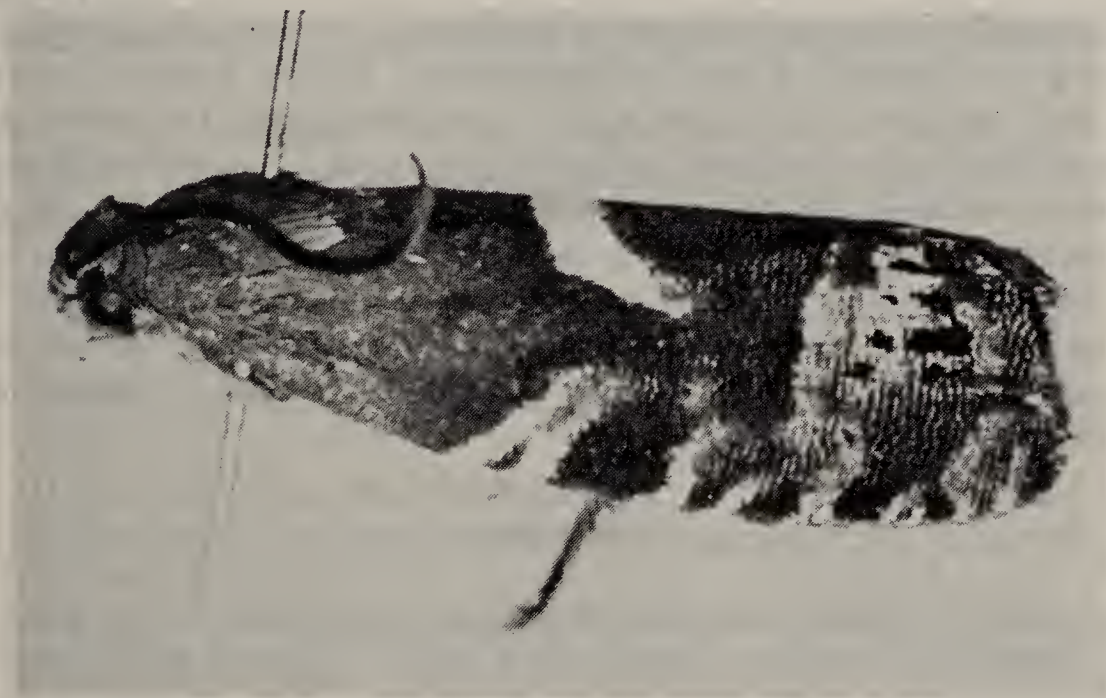


Fig. 1. *Cydia indivisa*, voorvleugel tekening, zijaanzicht. Foto C. F. M. den Bieman.

Inleiding

In 1982 en 1983 werden door het Instituut voor Onderzoek van Bestrijdingsmiddelen (IOB) te Wageningen een groot aantal chemische verbindingen in het veld getest op mogelijke attractiviteit voor microlepidoptera (Booij & Voerman, 1984 en nog te verschijnen artikelen). Tussen de tientallen in 1983 gevangen soorten bevond zich een voor mij onbekende bladrollersoort die qua vleugeltekening deed denken aan *Cydia duplicana* (Zetterstedt) zoals afgebeeld door Bantinck & Diakonoff (1968). De structuur van de genitaliën stemde daar echter niet mee overeen.

Nadere determinatie van de onbekende soort door dr. A. Diakonoff (Rijksmuseum van Natuurlijke Historie, Leiden) wees uit dat het om een voor Nederland nieuwe soort ging, namelijk *Cydia indivisa* (Danilevski). Ook in het verleden blijkt deze soort vaak met *C. duplicana* verward te zijn, maar zij verschilt daarvan duidelijk qua genitalia. Beide soorten worden in de literatuur bovendien nog aangehaald als *C. interruptana* (Herrich-Schäffer), een naam die volgens Danilevski & Kuznetsov (1968) als synoniem voor *C. duplicana* beschouwd moet worden.



Fig. 2. *Cydia indivisa*, mannelijk genitaalapparaat. Foto C. F. M. den Bieman.

Morfologie

De mannelijke vlinders hebben een spanwijdte van 12 tot 15 mm (gemeten aan eigen materiaal). De vleugels zijn donkerbruin getint en hebben een voor veel *Cydia*-soorten typerende vleugeltekening met een tiental witte voorrandhaakjes, en een duidelijke spiegel die aan weerszijden begrensd wordt door smalle grijszilveren dwarsbanden. De binnenrandvlek is bij *C. indivisa* zeer duidelijk, sneeuwwit en ongedeeld (fig. 1). Bij *C. duplicana* is deze vlek aan de basis vaak, maar niet altijd, gedeeld. De mannelijke genitalia van *C. indivisa* zijn afgebeeld in fig. 2. De aedeagus is relatief kort en stomp en met 6-9 korte doorntjes (cornuti) bezet. Bij *C. duplicana* is de aedeagus juist opvallend lang en smal en spits toelopend (Bentinck & Diakonoff, 1968: fig. 129a), en doorntjes ontbreken. De genitalia van beide soorten werden naast elkaar afgebeeld door Obraztsov (1952) en Krogerus (1962), waarbij *C. indivisa* nog *C. interruptana* werd genoemd.

Biologie

De biologie van *C. indivisa* is beschreven door Postner (1957), die de soort foutief als *C. duplicana* determineerde. De vlinders vliegen, afhankelijk van het geografisch gebied, de hoogte en het seizoenverloop, van half mei tot half juli (Postner, 1957; Danilevski & Kuznetsov, 1968). In Nederland blijkt de vluchtop begin juni te vallen (zie vangstgegevens). De rupsen leven in gangen onder de schors van naaldbomen. Hoewel *C. indivisa* van verschillende naaldboomsoorten wordt vermeld (*Abies*, *Picea*, *Larix* en *Pinus*), lijkt de soort het meest voor te komen op fijnspar (*Picea abies* (L.) Karsten), die reeds door andere onder schors levende bladrollerssoorten wordt aangetast (Postner, 1957). In Nederland werd de soort gevangen in een perceel met jonge fijnsparren, die sterk waren aangetast door de sparreschorsboorder *Cydia pactolana* (Zeller) en door *Epinotia tedella* (Clerck) die in de naalden leeft. Deze gecombineerde aantasting die op zich waarschijnlijk te maken heeft met slechte groeiomstandigheden en beschadiging door wild, lijkt gunstig te zijn voor het optreden van verschillende andere bladrollers, waaronder de onder schors levende soorten *C. indivisa*, *C. cosmophorana* (Treitschke) en *C. coniferana* (Ratzeburg). Deze soorten leven alle in reeds sterk verharste en aangetaste stamdelen. Dezelfde associatie van soorten wordt ook door Postner (1957) genoemd.

Verspreiding

De precieze verspreiding van *C. indivisa* is, mede door taxonomische verwarring in het verleden, nog niet goed bekend. De soort komt vermoedelijk voor in een groot gedeelte van de palaearctische naaldboszones. Betrouwbare meldingen zijn bekend uit Zuid-Duitsland, Oostenrijk, Tsjechoslowakije, Polen, West- en Centraal-Rusland en het zuiden van Finland (Danilevski & Kuznetsov, 1968). De vangst in Nederland is momenteel de meest westelijke. Nu een

sekslokstof voor de soort bekend is, kan de verspreiding binnen Nederland en daarbuiten in principe eenvoudig onderzocht worden.

Vangstgegevens

In 1983 werden met behulp van sexlokstofvallen 69 ♂♂ gevangen in het natuurgebied „Plancken Wambuis” ten oosten van Ede. De vallen waren geplaatst in een perceel fijnspar (*Picea abies*) en voorzien van verdampers met 500 µg (Z)-8-dodecen-1-ol + 500 µg (E)-8-dodecen-1-ol en een verwisselbare lijmbodem. Beide lokstofcomponenten zijn noodzakelijk voor attractie, maar de optimale verhouding dient nog nader bestudeerd te worden. Naast *C. indivisa* werden met dezelfde lokstof ook mannetjes van *C. pactolana* gevangen, die normaal ook alleen met (Z)-8-dodecen-1-ol goed gevangen kunnen worden.

De mannetjes van *C. indivisa* bleken een beperkte vliegperiode te hebben (27 mei-1 juni: 28 ♂♂, 1 juni-8 juni: 22 ♂♂, 8 juni-15 juni: 29 ♂♂). Het merendeel van de ♂♂ was dusdanig met lijm besmeurd, dat bewaren weinig zin had. Een aantal ♂♂ zijn geprepareerd en bewaard gebleven in de collecties van het Rijksmuseum van Natuurlijke Historie te Leiden, de Plantenziektenkundige Dienst, het IOB en mijn eigen collectie. Gezien het aantal gevangen mannetjes lijkt het waarschijnlijk dat de soort op meerdere plaatsen in Nederland zal voorkomen.

Met dank aan dr. A. Diakonoff voor het op naam brengen van de soort, drs. S. Voerman voor de synthese en het ter beschikking stellen van de lokstoffen, en drs. W. Welling voor het vertalen van de Russische literatuur.

LITERATUUR

- Bentinck, G. A. Graaf & A. Diakonoff, 1968. De Nederlandse Bladrollers. — *Mon. ned. ent. Ver.* 3: 1-201.
- Booij, C. J. H. & S. Voerman, 1984. New sex attractants for 35 tortricid and 4 other lepidopterous species, found by systematic fieldscreening in The Netherlands. — *J. chem. Ecol.* 10: 135-144.
- Danilevski, A. S. & V. I. Kuznetsov, 1968. Lepidoptera, Tortricidae, Laspeyresiini. — *Fauna S.S.S.R.* 5 (1): 1-636.
- Krogerus, H., 1962. Die an Coniferen lebenden Laspeyresia-Arten in Finnland (Lep., Tortricidae). — *Notul. ent.* 42: 98-103.
- Obraztsov, N. S., 1952. Laspeyresia interruptana (HS.) als selbständige Art (Lep. Tortr.). — *Ent. Tidskr.* 73: 33-37.
- Postner, M., 1957. Beitrag zur Kenntnis der Rindenwickler Laspeyresia duplicana Ztt., L. coniferana Rtz. und L. cosmophorana (Lepidoptera, Tortricidae). — *Z. angew. Ent.* 41: 312-319.

Marijkeweg 22, 6709 PG Wageningen.

SATYRIUM W-ALBUM (KNOCH) EN DE IEPZIEKTE (LEP.: LYCAENIDAE). In 1971 vlogen begin juli enkele exemplaren van *w-album* op de Bemelerberg. In 1977 en 1978 heb ik deze plaats weer bezocht. Er vlogen telkens een tiental exemplaren. Daarna heb ik er geen spoor meer van gezien. Dit zal zeker (mede) te wijten zijn aan de iepziekte die de oude bomen het loodje heeft doen leggen. In 1981 waren alle iepen, de enige voedselplanten van de rupsen, gerooid en bovendien de braamstruiken waarop de vlinders vlogen!

M. J. M. Prick, Van Weerden Poelmanstraat 173, 6417 EM Heerlen.