

De eerste vondst van de Buxusmot in Limburg

*Guido Verschoor, Keutenberg 1, 6305 PP Schin op Geul
Jo Queis, Spaanse singel 2, 6191 GK Beek*

Het Nachtvlindermonitoringsproject Limburg heeft als doel om op systematische wijze in verschillende tuinen van deelnemers de nachtvlinders te inventariseren door vlinders te vangen op licht, gebruik makend van kist en/of laken. Bij het monitoringsproject wordt in principe alleen naar macronachtvlinders gekeken (VERSCHOOR *et al.*, 2010). Toch laten veel deelnemers de kleine nachtvlinders, de micro's, niet allemaal links liggen. Zo werd door de tweede auteur tijdens een monitoringsronde op 11 juli 2010 de Buxusmot (*Cydalima perspectalis*) aangetroffen. Voor zover bekend is dit de eerste waarneming van deze soort in Limburg.

HERKOMST EN VERSPREIDING

De Buxusmot komt oorspronkelijk voor in de humide subtropische regio's van Oost-Azië, waaronder China, India, Korea, Oost-Siberië en Japan en is vrijwel zeker geïmporteerd met buxusmateriaal afkomstig uit die landen. Omdat eieren, rupsen en poppen op de waardplant moeilijk te ontdekken zijn, is een verdere verspreiding van de soort over Europa via de handel van gekweekte planten, zeker over grote afstanden, aannemelijk. Zo toonde onderzoek van de Universiteit van Basel aan dat de snelle verspreiding over Zwitserland, het vliegvermogen van de soort meer dan overtrof. Ook werden bij een inspectie van tuincentra in de omgeving van Basel in de helft van de gevallen buxusplanten met eieren en rupsen gevonden (MUUS *et al.*, 2009; BAUR & LEUTHARDT, 2009; MALLY & NUSS, 2010).

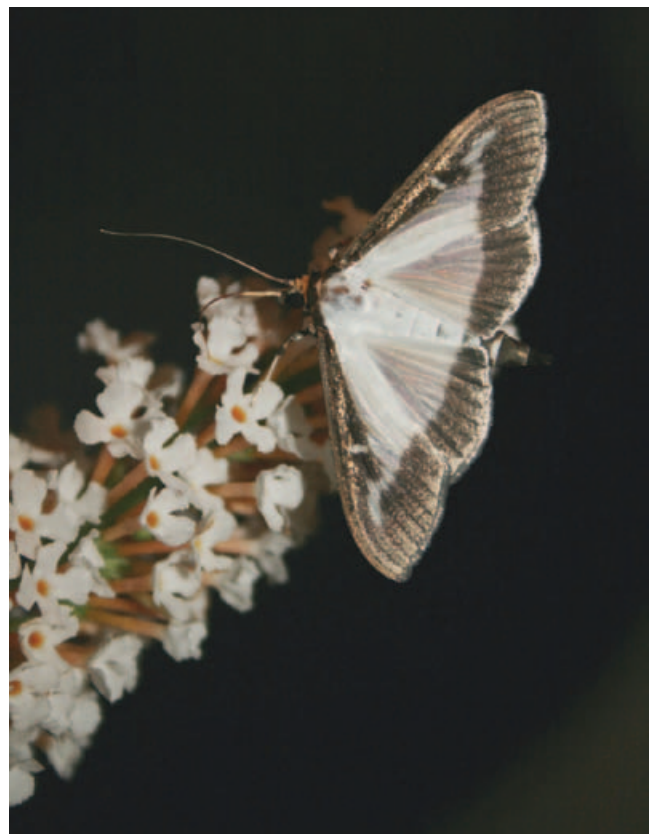
EUROPA

De verspreiding van de Buxusmot over Europa is goed te volgen via een vlinderforum op internet (LEPIFORUM E.V., 2009). Dit hoofdstuk is, voor zover niet anders vermeld, grotendeels gebaseerd op informatie van deze internetpagina.

De vlinder werd voor het eerst in Europa waargenomen in 2006 in Kehl en in 2007 in Weil-am-Rhein. Beide plaatsen zijn gelegen in Baden-Württemberg (Duitsland). Gezien de populatiegrootte in 2007 wordt er vanuit gegaan dat ze hier al in 2005 aanwezig was (BRUA, 2009; VAN DER STRATEN & MUUS, 2010). Rondom Kehl heeft de Buxusmot zich sinds 2006 verder uitgebreid in een straal van meer dan 20 km

rondom de eerste vindplaats. Dit betekent een uitbreiding van 5 tot 10 km per jaar. Ook in de regio van Weil-am-Rhein heeft de soort zich verder uitgebreid. De Buxusmot is momenteel eveneens aangetroffen in veel andere deelstaten van Duitsland. Zo zijn in het Münsterland in de periode vanaf 2008 verschillende vondsten gedaan op een steenworp afstand van Enschede. Ook wordt de soort vanaf 2008 gevonden in Rommerskirchen, in Mönchengladbach-Rheydt en in Monheim am Rhein bij Düsseldorf. Deze locaties liggen op enkele tientallen kilometers afstand van de Nederlandse grens en de vindplaats in Limburg.

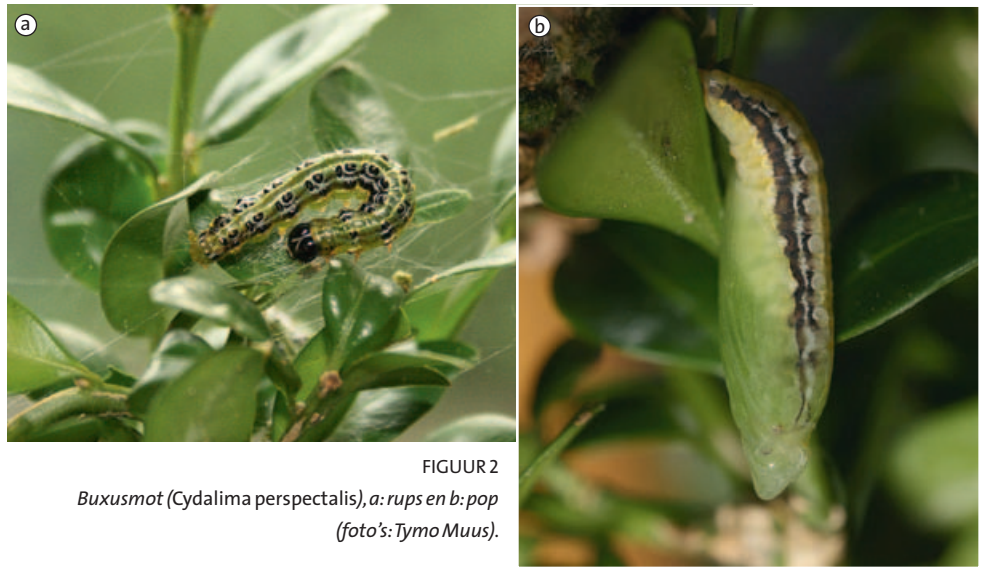
Vanuit de eerste vindplaatsen in Duitsland breidde de soort zich ook verder uit richting Zwitserland en de Elzas in Frankrijk (VAN DER STRATEN, 2008; VAN DER STRATEN & MUUS, 2010). In Zwitserland ligt het centrum van haar verspreiding in en rondom Basel, maar ze wordt onder meer ook aangetroffen rondom Zürich en in de Jura. De eerste melding in de Elzas in augustus 2008 betrof een locatie in Siant-Louis, slechts enkele kilometers verwijderd van Weil am Rhein en Basel. Hier werden op licht meer dan 700 exemplaren geteld. In oktober 2008 volgt een melding uit Straatsburg, slechts op enkele kilometers afstand van Kehl gelegen. Vanuit deze twee grensoverschrijdende vindplaatsen heeft de soort zich inmiddels flink uitgebreid (BRUA, 2009). Opvallend is de vondst in 2009 in Orsay, ongeveer 30 km ten zuidwesten van Parijs gelegen en meer dan 500 km verwijderd van Straatsburg, een afstand die het natuurlijk verspreidingsvermogen van de soort meer dan



FIGUUR 1

Imago van een Buxusmot (Cydalima perspectalis) (foto: Tymo Muus).

te boven gaat. In 2008 werd de soort ook op verschillende plaatsen gevonden in het zuidoosten van Engeland (KORYCINSKA & EYRE, 2009). Inmiddels is ze verder verspreid in Duitsland, Zwitserland en Frankrijk (BAUR & LEUTHARDT, 2009) en ook bekend van enkele vindplaatsen in Oostenrijk (2009) en Liechtenstein (2010). In België is de Buxusmot voor het eerst in 2010 gevonden in de provincies Oost-Vlaanderen en Antwerpen (Kapellen). Hiernaast werd de soort op 4 juli 2010 gevangen in Stokkem in Belgisch-Limburg, dus dichtbij de grens van Nederlands Limburg.



FIGUUR 2
Buxusmot (Cydalima perspectalis), a: rups en b: pop
(foto's: Tymo Muus).

NEDERLAND

In Nederland werd de Buxusmot voor het eerst waargenomen op 14 juni 2007 in Boskoop. Deze eerste vangst werd in september van dat jaar opgevolgd door vier nieuwe waarnemingen in Giessen, Sleeuwijk en nogmaals in Boskoop. In 2008 werden nieuwe exemplaren gezien in Geertruidenberg en Babylonienbroek (MUUS *et al.*, 2009). In deze gebieden bevinden zich veel tuinbouwcentra (VAN DER STRATEN & MUUS, 2010). In 2009 werd een exemplaar gezien in Denekamp in Twente. Denekamp ligt op een steenworp afstand van de eerder genoemde vindlocaties in Münsterland in Duitsland. In september en oktober 2010 werden ook nog enkele vondsten gemeld uit Voorne-Putten. Op dit moment is het belangrijkste leefgebied gelegen in het gebied tussen Zaltbommel en Geertruidenberg, op de grens van de provincies Zuid-Holland, Noord-Brabant en Gelderland (bron: waarneming.nl, 20 november 2010; VAN DER STRATEN & MUUS, 2010).

In Limburg werd op 11 juli 2010 één exemplaar van de Buxusmot gevangen in de tuin van de tweede auteur. Voor zover bekend is dit de eerste vondst in de provincie Limburg. De vlinder werd gevangen met behulp van een vliederval voorzien van een 125 W HPL-lamp. De tuin is gelegen in Neerbeek en maakt onderdeel uit van een complex van circa 40 aaneengesloten achtertuinen. In de woonwijk zijn in verscheidene tuinen en perken buxusplanten aanwezig, meestal in de vorm van circa twintig centimeter hoge haagjes, waarvan sommige recent zijn aangeplant. Inspectie van de struiken leverde tot nu toe nog geen duidelijk vraatbeeld veroorzaakt door rupsen van de Buxusmot op. Neerbeek ligt op minder dan tien kilometer afstand van Stokkem (België), waar de soort een week eerder werd gevangen.

BUXUSMOT

Een volwassen Buxusmot [figuur 1] heeft een spanwijdte van ongeveer vier centimeter, en behoort daarmee tot de grotere micro-nachtvlinders. De vleugels zijn wit en hebben een bruine rand. Soms komen geheel bruine vormen voor; deze hebben een witte stip op beide bovenzijdes. Jonge rupsen zijn vuilgeel en ongeveer twee millimeter groot. Na enkele dagen krijgen ze bruine lengtestrepen. De felgroene volwassen rupsen [figuur 2a] zijn ongeveer vier centi-

meter lang en hebben een zwarte kop, die is voorzien van een ypsilon-vormig licht patroon. Op de flanken van het lichaam loopt aan beide zijden een lichte lengtestreep omzoomd door zwarte lijnen. Aan de bovenzijde hiervan liggen zwarte punten (VAN DER STRATEN, 2008).

De vlinders vliegen afhankelijk van de temperatuur vanaf april/mei tot in oktober en komen goed op licht en smeer af. Er vliegen waarschijnlijk twee tot drie generaties per jaar en de generaties lijken elkaar te overlappen. De rupsen spinnen diep verborgen tussen de bladeren van de voedselplant een cocon, waarin ze zich verpoppen [figuur 2b] (MUUS, 2009; VAN DER STRATEN & MUUS, 2010). Er is weinig bekend over de overwintering in Nederland. Vermoed wordt dat ze als halfvolgroeide rups overwinteren (schriftelijke mededeling Tymo Muus). Uit onderzoek door de Nieuwe Voedsel- en Warenautoriteit blijkt dat de soort zich in Nederland goed kan voortplanten en in staat is koude winters te overleven (VAN DER STRATEN, 2008). De Buxusmot kan zich op een natuurlijke wijze verspreiden met een snelheid van ongeveer vijf tot tien km per jaar (VAN DER STRATEN, 2008; MUUS *et al.*, 2009; MALLY & NUSS, 2010; VAN DER STRATEN & MUUS, 2010).

In Europa wordt de Buxusmot uitsluitend op buxussoorten aangetroffen, waaronder de in Europa inheemse Buxus (*Buxus sempervirens*). Hoewel *Buxus sempervirens* het meest in tuinen (met vele tuinvormen) wordt aangeplant (LEPIFORUM E.V., 2009), wordt de vlinder ook gevonden op uitheemse buxus-soorten zoals *Buxus microphylla* en *Buxus sinica* die eveneens vaak als tuinplant verkocht worden. Uit de landen van herkomst zijn ook waardplanten uit de geslachten hulst (*Ilex spec.*) en kardinaalsmuts (*Euonymus spec.*) bekend. In Nederland zijn de rupsen vooral gevonden op allerlei gekweekte varianten van *Buxus sempervirens*. Omdat de rups van de Buxusmot vaak in hoge aantallen wordt aangetroffen en gedurende het gehele groeiseizoen aanwezig is, kan ze de waardplant ernstig aantasten of zelfs volledig kaalvreten (VAN DER STRATEN, 2008; EPPO, 2008, 2010; BRUA, 2009; KORYCINSKA & EYRE, 2009).

INHEEMSE BUXUS

In Europa komt inheemse Buxus hoofdzakelijk voor in de Pyreneeën, de Zuid-Alpen, de Jura en van Albanië tot aan Centraal-Griekenland. Meer lokaal komt de soort voor in de Elzas, Zuid-Duitsland, het Moe-

zeldal, Oostenrijk, het bekken van Parijs, België en Zuid-Engeland (LEPIFORUM E.V., 2009). Ondanks het feit dat de Buxusmot vooral uit tuinen, plantsoenen en kerkhoven wordt gemeld, blijken natuurlijke buxusopstanden niet onaangestaan te blijven. Zo heeft een bosgebied nabij Basel in 2010 te kampen gehad met massale vraat aan de buxusondergroei over ongeveer 100 ha. Dit bosgebied is één van weinige grote groeiplaatsen van de inheemse Buxus in Duitsland, met buxusstruiken die soms tot tien meter hoog zijn. Of de kaalgevreten buxusstruiken dit overleven is onduidelijk, omdat anders dan aangetaste buxusstruiken in tuinen, deze struiken niet worden verwijderd en dus de kans krijgen te regenereren (LEPIFORUM E.V., 2009). De inheemse Buxus komt in Nederland niet in het wild voor en de aantasting zal hier dus beperkt blijven tot tuinen en plantsoenen.

TOEKOMST

Het is (nog) niet duidelijk of de vlinder op den duur gereguleerd gaat worden door predatie en/of parasieten (BRUA, 2009). In het natuurgebied Buchswald nabij Weil-am-Rhein werden in ieder geval al losse, afgevreten vlindervleugels gevonden, waarvan niet duidelijk was of dit vraat van vogels of vleermuizen was. Ook werd elders vraat van de rupsen door Huismussen (*Passer domesticus*) geobserveerd (LEPIFORUM E.V., 2009). In ieder geval is de soort nu al niet meer

weg te denken uit de Europese fauna. En gezien de snelheid waarmee de soort zich heeft verspreid binnen Europa, is de kans groot dat de vlinder zich eveneens verder verspreid in Nederland en Limburg. Aangezien de vlinders zich vaak ophouden in gebieden met gecultiveerde buxusstruiken en ze goed op licht afkomen (MUUS *et al.*, 2009), is het zeker mogelijk dat ook binnen het Nachtvlindermonitoringsproject de soort op andere plekken in tuinen in Limburg wordt aangetroffen.

Behalve op licht is de Buxusmot ook te ontdekken door inspectie van de waardplant, het meest eenvoudig door de buxus te controleren op rupsen in april of mei. Ook vraat en verlies van blaadjes, de aanwezigheid van spinsels en plaatselijk afgestorven delen aan de onder- en zijkant van de plant wijzen op haar aanwezigheid (VAN DER STRATEN, 2008; KORYCINSKA & EYRE, 2009). Meer informatie over de Buxusmot is te vinden op de internetpagina van de Nieuwe Voedsel- en Warenautoriteit: www.vwa.nl.

DANKWOORD

Met dank aan Tymo Muus en Marja van der Straten van de Nieuwe Voedsel- en Warenautoriteit voor aanvullende informatie en het beschikbaar stellen van het fotomateriaal.

Summary

CYDALIMA PERSPECTALIS FOUND IN THE DUTCH PROVINCE OF LIMBURG

Cydalima perspectalis is a pyralid moth from East-Asia, which has probably been present at a site in Germany since 2005. From this original population, the moth has spread rapidly to the surrounding areas, and is now found in various parts of Europe. In fact, it has become permanently included in the European fauna. The species was first reported in the Netherlands in 2007, and has since then mainly been spotted in the border areas between the provinces of Zuid-Holland, Noord-Brabant and Gelderland. *Cydalima perspectalis* was first spotted in the province of Limburg at Neerbeek, in July of 2010.

The caterpillars of the moth can do great damage to plants of the genus *Buxus*, especially Box (*Buxus sempervirens*), which is indigenous to Europe. It is spread mainly by transports of cultivated host plants, and the species was almost certainly introduced on imported Box plants. In view of the rapid spread of the species, and the fact that hardly any indigenous predators or parasites are known, the moth might soon become very common in the Netherlands, including Limburg.

Literatuur

- BAUR, B. & F. LEUTHARDT, 2009. Wiederholte Einführung des Buchsbaumzünslers beschleunigt seine Ausbreitung. Neue Erkenntnisse aus einer Studie der Universität Basel. Institut für Natur-, Landschafts- und Umweltschutz, Universität Basel, Basel.
- BRUA, C., 2009. La pyrale du Buis *Diaphana perspectalis* présence d'une nouvelle espèce envahissante en France et Alsace. 10 februari 2010. 17 januari 2011. http://sites.estvideo.net/sae/pyrale_du_buis.html. Societe Alsacienne d'Entomologie, Strasbourg.
- EPPO, 2008. Eppo Reporting Servies No. 10. Paris, 2008-10-01. European and Mediterranean plant protection organisation, Paris.
- EPPO, 2010. *Diaphana perspectalis* (Lepidoptera: Pyralidae). 30 september 2010. http://www.epo.org/QUARANTINE/Alert_List/insects/diaphania_perspectalis.htm.
- KORYCINSKA, A., & D. EYRE, 2009. Plant pest factsheet. Box tree caterpillar *Diaphana perspectalis*. The Food and Environment Research Agency, York.
- LEPIFORUM E.V., 2009. Lepiforum. Bestimmungshilfe für die in Europa nachgewiesenen Schmetterlingsarten. Bestimmungshilfe / Schmetterlingsfamilien / Pyralidae (Zünsler). 06720a *Cydalima perspectalis* (Walker, 1859) - Buchsbaum-Zünsler. 18 januari 2011. 22 januari 2011. http://www.lepiforum.eu/cgi-bin/lepiwiki.pl?Cydalima_Perspectalis. Lepiforum e.V., Baden-Baden.
- MALLY, R. & M. NUSS, 2010. Phylogeny and nomenclature of the box tree moth, *Cydalima perspectalis* (Walker, 1859), comb. n., which was recently introduced into Europa (Lepidoptera: Pyraloidea: Crambidae: Spilomelinae). European Journal of Entomology 107(3):393-400.
- MUUS, T.S.T., 2009. Microlepidoptera.nl. Nieuwsberichten. De buxusmot verovert Noord-Brabant en Overijssel. 12 september 2009. 14 februari 2010. <http://www.microlepidoptera.nl/nieuws/21.php>.
- MUUS, T.S.T., E.-J. VAN HAAFTEN & L.J. VAN DEVENTER, 2009. De buxusmot *Palpita perspectalis* (Walker) in Nederland (Lepidoptera: Crambidae). Entomologische berichten 69 (2): 66-67.
- STRATEN, M. VAN DER, 2008. De buxusmot: *Glyphodes perspectalis* (syn. *Diaphania perspectalis*) Lepidoptera, fam. Crambidae. Versie 1.0. Plantenziektenkundige Dienst, Wageningen.
- STRATEN, M. VAN DER & T.S.T. MUUS, 2010. The box tree pyralid, *Glyphodes perspectalis* (Lepidoptera: Crambidae), an invasive alien moth ruining box trees. In: Bruin, J. (red.), Proceedings of the Netherlands Entomological Society Meeting Volume 21. Nederlandse Entomologische Vereniging (NEV), Amsterdam: 107-111.
- VERSCHOOR, G., J. BOEREN & E. VAN ASSELDONK, 2010. Nachtvlindermonitoringsproject Limburg. Handleiding 2010. Natuurhistorisch Genootschap in Limburg/Stichting Koekeloere, Roermond/Wessem.