

Insektenaantastingen op populier en wilg in 1983

L. G. Moraal

Rijksinstituut voor onderzoek in de bos- en
landschapsbouw 'De Dorschkamp',
Wageningen.

Ieder jaar worden door ca. 150 vrijwillige waarnemers, verspreid door heel Nederland, gegevens verzameld die betrekking hebben op insektenschade aan bomen en struiken. Hieronder volgt een korte samenvatting van de belangrijkste aantastingen die op populier en wilg werden geregistreerd.

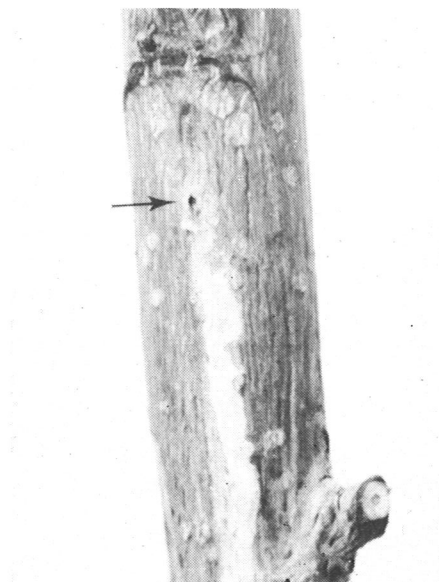
De rups van de satijnvlinder (*Leucoma salicis* L.) vrut, evenals in voorgaande jaren, tientallen hectares populieren kaal in de IJsselmeerpolders. Met name in het 'Hollandse Hout' bij Lelystad werden zware aantastingen waargenomen. Van de klonen *Populus* 'Zeeland', 'Dorskamp' en 'Flevo' werd hier ruim 80 ha, 11-12 jarig bos, kaalgevreten. Ook uit andere delen van het land, onder andere bij Emmen, Emmer-Compasuum, Borger-Compasuum en Klazienaveen werden zware aantastingen van dit insect zowel op populier als op wilg gemeld.

In de proefvelden voor populier van de Rijksdienst voor de IJsselmeerpolders in de Flevopolders en bij Lauwersoog, veroorzaakte de satijnvlinder in combinatie met de kleine wintervlinder (*Operophtera brumata* L.) lichte tot zware schade aan diverse klonen van witte en zwarte populieren alsmede aan de zwarte balsempopulier.

fig. 1 Bastnecrose in een driejarige populier, waarschijnlijk veroorzaakt door een cambiummineervlieg, gevolgd door een bacteriële infectie.



fig. 2 Boorgat van een cambiummineervlieg, met daaruit vloeiend bacteriehoudend slijm.



De horzelsvlinder (*Sesia apiformis* C1) bleek op verschillende plaatsen een belangrijke veroorzaker van schade bij populieren.

In een windsingel van een kwekerij te Epe, bleken 26 populieren van tien jaar oud zo sterk door de horzelsvlinder te zijn aangeast, dat de bomen moesten worden omgezaagd en afgevoerd.

Het enige wat men aan een aangetaste populier uitwendig kan waarnemen zijn de uitvlieggaten (al dan niet met pophulzen) aan de stamvoet. De belangrijkste schade wordt echter niet door dit insect, maar door de daaropvolgende rotting in de gangen ten gevolge van schimmels en andere micro-organismen veroorzaakt.

Een andere belangrijke houtboorder die ook dit jaar weer werd gemeld, is de wilgehoutruis (*Cossus cossus* L.). Dit schadelijke insect werd onder andere gemeld bij populieren en wilgen verspreid over het eiland Terschelling. Geschat wordt, dat wel zo'n 10% van deze houtsoorten op dit eiland door de wilgehoutruis is aangetast.

Ernstige aantastingen door larven van de grote populiëreboktor (*Saperda carcharias* L.) werden waargenomen bij populieren in Bostel en, zoals bijna ieder jaar, in de Haarlemmermeer.

Voor een overzicht van de aantastingsbeelden van een aantal houtboorders, wordt verwezen naar het artikel van W. Schuring in *Populier* 1982 2, p. 32-34.

De populiërmineermot (*Paraleucoptera sinuella* Rtt.) werd in grote aantallen waargenomen bij populieren op verschillende plaatsen in Nederland. Vooral zwarte balsempopulieren werden aangetast. De rupsen voeden zich met het bladmoes tussen de opperhuiden en vormen een bladmijn, welke later bruin verkleurt.

Het insect kan met twee generaties per jaar grote dichtheden bereiken, waardoor vooral jonge bomen van de aantasting kunnen lijden.

Een insect dat zelden door onze waarnemers wordt gemeld is de cambiummineervlieg (*Phytobia cambii* Hend.).

In de kwekerij N 78 van de Rijksdienst voor de IJsselmeerpolders werd deze cambiummineervlieg massaal in jonge populieren aangetroffen. Bij deze boompjes werden tevens veelvuldig bastnecrosen en bastscheu-

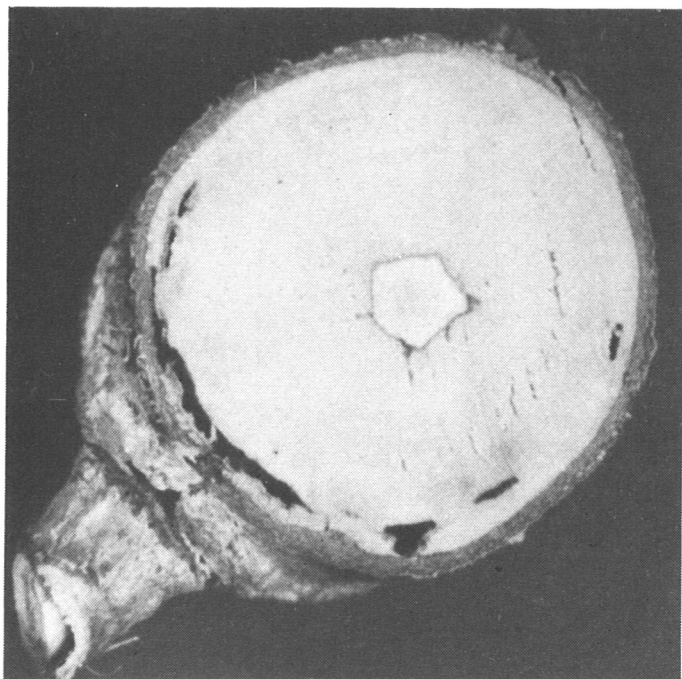


fig. 3 Larvegangen van de cambiummineervlieg en bastnecrosen in de stengel van een driejarige populier, 3,2 x vergroot.

fig. 4 Larvegangen van een cambiummineervlieg in een populierestammetje, waarvan de bast verwijderd is.

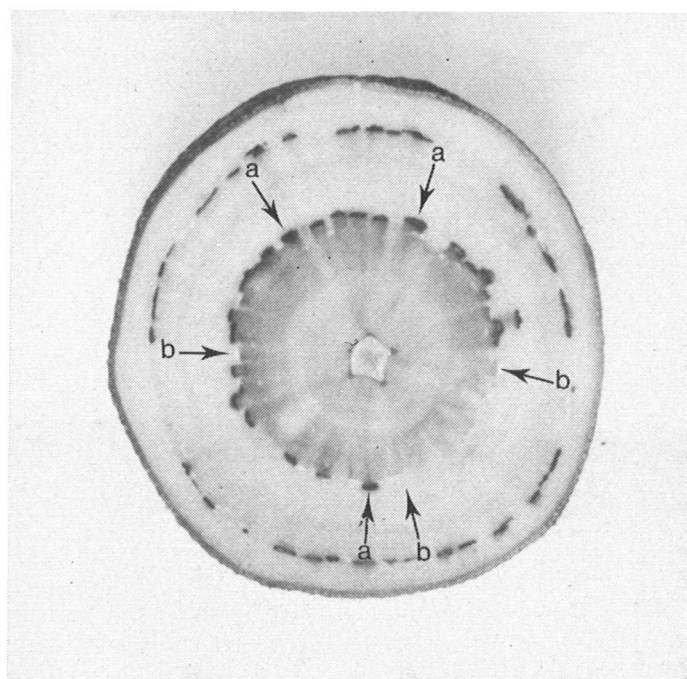
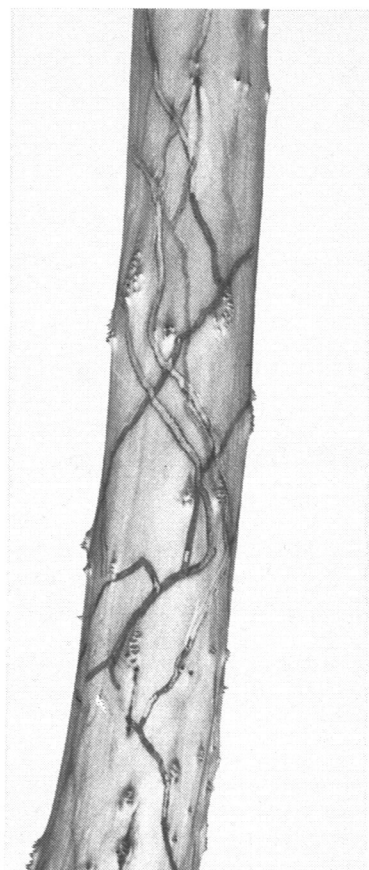


fig. 5 Dwarsdoorsnede van *Populus tremula*, met in het hout de typisch bruin gekleurde, maar ook witte larvegangen van de cambiummineervlieg op ongeveer ware grootte.

ren waargenomen. Naast de directe schade die cambiummineerders veroorzaken, kunnen ze namelijk ook micro-organismen een ingang en verspreiding in de bast en in het hout geven. Verschillende onderzoekers (o.a. Ridé en Prunier) leggen verband tussen de aantastingen van cambiummineerders en het optreden van bast- en houtnecrosen of bacteriekanker bij populieren. Er zijn overigens nog maar zeer weinig wetenschappelijke gegevens hierover voorhanden. De verschijnselen traden vooral op bij de twee- en driejarige populieren, onder meer van de klonen 'Robusta', 'Flevo' en 'Dorskamp' en in *P. canescens*-kruisingen. De aantastingen waren in 1982 en een aantal voorgaande jaren van dien aard dat besloten werd in totaal ca. 40.000 jonge populieren te rooien en te vernietigen. In dit verband moet worden opgemerkt dat de bomen waren voorbestemd als laanbeplanting, waarvoor de Rijksdienst voor de IJsselmeerpolders zeer strenge kwaliteitseisen hanteert.

Omdat deze mineervlieg slechts bij weinigen bekend is, volgt hieronder een korte beschrijving van het insect en zijn levenswijze.

De cambiummineervlieg (*Phytobia cambii* Hend.) is een zwart vliegje dat veel op onze kamervlieg lijkt, hoewel het veel kleiner (tot 5 mm) is. Het insect vliegt in mei en juni. Na de paring boort het vrouwtje met haar legboor door de dunne bast van de stam heen en zet het eitje op het cambium af. De larve vreet in de lengterichting lange smalle slingerende gangen in de cambiale zone. Deze larvegangen kunnen bruin verkleuren en zijn dan op dwarse doorsneden van de stengel of stam als reeksen bruine vlekken te herkennen.

Het vreten van de gangen gaat vrij snel. In een periode van een paar weken kan de witte draadvormige tot 2 cm lange larve reeds een gang van ongeveer 1,5 meter hebben gemaakt. In de nazomer verlaat de larve de boom en verpopt zich in de grond nabij de stamvoet. De overwintering vindt dus in dit stadium plaats. Er is één generatie per jaar.

Naar aanleiding van de hiervoor genoemde schade bij jonge populieren is door 'De Dorskamp' en de RIJP een project gestart, waarbij onderzoek wordt verricht naar de relatie tussen cambiummineervlieg en het optreden van sekundaire bacterie- en schimmelinfecties. Het doel van dit onderzoek is te komen tot een preventieve beschermingsmethode voor de jonge populieren.

In het kader van genoemd onderzoeksproject is een literatuurstudie verricht over de cambiummineervlieg. Het is mogelijk deze studie (rapport nr. 326, 1983) aan te vragen bij de bibliotheek van 'De Dorskamp', Postbus 23, 6700 AA Wageningen.

Ook daar waar geen sprake meer is van „pionieren”, in oude bosgebieden dus, is de populier op zijn plaats. Er is dan wel een heel ander type bodemvegetatie ontstaan, een echte bosflora. Hier slanke sleutelbloem en bosanemoon bij de Beekse waterloop van St. Oedenrode.



Populieren in bos, stad en landschap

Dit geheel nieuw fotoboek toont de grote vormenrijkdom van populier en de betekenis van deze houtsoort voor bos, landschap en stedelijke beplantingen. Het boek telt 132 pagina's met 126 foto's (waarvan enkele in kleur), silhouetten en tekeningen.

De tekst, waarin ook de rol van populier in het verleden en de mythologie wordt belicht, is geschreven door Bert Schut, bekend door zijn vele publikaties over de natuur.

Iedereen, die bij het gebruik van bomen is betrokken wordt door dit boek vertrouwd gemaakt met de mogelijkheden, die het rijke scala van populiererassen biedt, terwijl dit boek voor de niet deskundige belangstellenden een plezierig kijk- en leesboek is over de boomsoort, die een groot deel van ons Nederlandse landschap bepaalt.



... of een joyeuze slinger van een oude beek („De Beerse” bij Oirschot) ...

... het zijn allemaal uitingen van het harmonieuze samengaan van water, boerenland en peppels.



◁ De rust van een wiel bij Druten ...

Inhoud:

- Wat zijn populieren
- De rol van populieren in verbeelding en werkelijkheid
- Vormenrijkdom van populieren
- Uitloopstadia
- Seizoenwisseling
- Populieren in het bos
- Populieren in het landschap
- Populieren in de stad
- De populier als solitair
- Populieren in recreatiegebieden
- Populieren in industriegebieden
- De groei van populier
- Bijzondere beplantingen
- Gebruik van populieren bij de aanleg van nieuwe bossen
- Populierenhoutverwerking

Dankzij subsidies van diverse zijden is de prijs van dit fraaie fotoboek (formaat 21 x 21 cm), een uitgave van de Stichting Populier, vastgesteld op het uiterst lage bedrag van f 10,—. (Inkl. B.T.W., ekskl. verzendkosten à f 5,— per boek; f 6,25 per 2 boeken, verder volgens P.T.T.-tarieven.)

Het boek, dat in maart 1980 is verschenen, wordt u toegezonden na overschrijving van f 15,— per boek (of f 26,25 per 2 boeken) op girorekening 117 29 15 t.n.v. Stichting Populier te Wageningen, onder vermelding van „Fotoboek”.