legen in de driehoek Rotterdam-Delft-Maassluis. Men kan hier nu inderdaad nog van ruimte spreken, maar deze dreigt te worden verslonden door stadsuitbreidingen, wegenbouw en tuinbouw onder glas. Teneinde een plan voor de ontwikkeling en het gebruik van het gebied te ontwerpen dat ook garanties zou kunnen bieden voor blijvende bruikbaarheid, is in 1963 aangevangen met bestudering der problemen in commissieverband. Nu, vijf jaar later, is door de Stichting „Onderzoek Midden-Delfland" een rapport in de openbaarheid gebracht, dat op wel zeer duidelijke wijze de problemen en de mogelijke oplossingen van ruimtebesteding laat zien. Het „rapport in hoofdlijnen" steunt op een documentatie van acht deelrapporten, die elk verschillende facetten van de plannen behandelen. In een uitmuntend verzorgde uitvoering worden de lezer overzichtelijk de aspecten van indeling en inrichting, landschap en recreatie, land- en tuinbouw, waterhuishouding, bodemopbouw en speciewinning en tenslotte die van bestuurlijke, financiële en sociale aard uiteengezet.

Herstructurering van het landschap, het wegenpatroon, de waterhuishouding, de bedrijven en de bodem is noodzakelijk om de open ruimte een blijvende optimale waarde te geven voor de stedelingen en de bewoners van de streek. Op korte termijn zal begonnen moeten worden met de inrichting om het gebied ook als bufferzône voldoende tegenwicht te geven tegen de aan de rand verrijzende stadswijken. Dit geldt met name voor de aanleg van beplantingen, die immers veel meer tijd behoeven om een redelijke hoogte te bereiken dan flatgebouwen. Teneinde een gezonde ontwikkeling van deze beplantingen te garanderen, zal veel aandacht moeten worden besteed aan de keuze van houtsoorten (waarbij zeker ook aan de populier gedacht dient te worden), bodemvoorbereiding en aanlegmethoden. Juist in deze geürbaniseerde gebieden kan men zich geen mislukkingen permitteren. Ontwikkelingen als in Midden-Delfland worden dan ook met de grootste aandacht door verschillende onderzoekinstanties in de bosbouw bestudeerd.

Ir. J. L. Guldemond

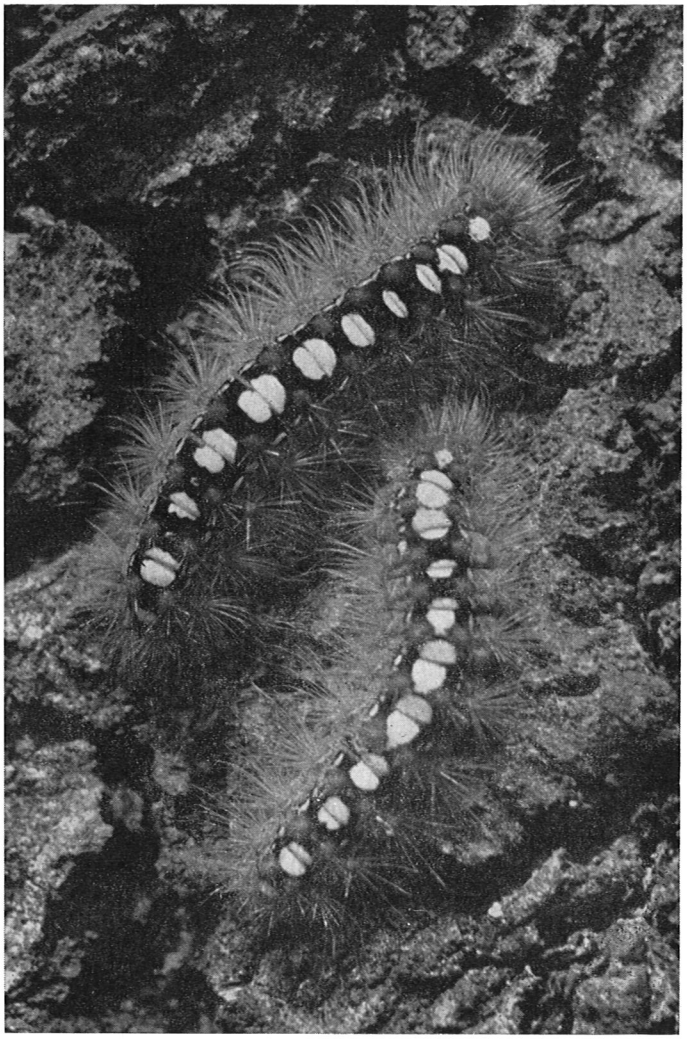
D. Doom / **Insektenaantastingen van populier en wilg in 1968** [1])

Itbon

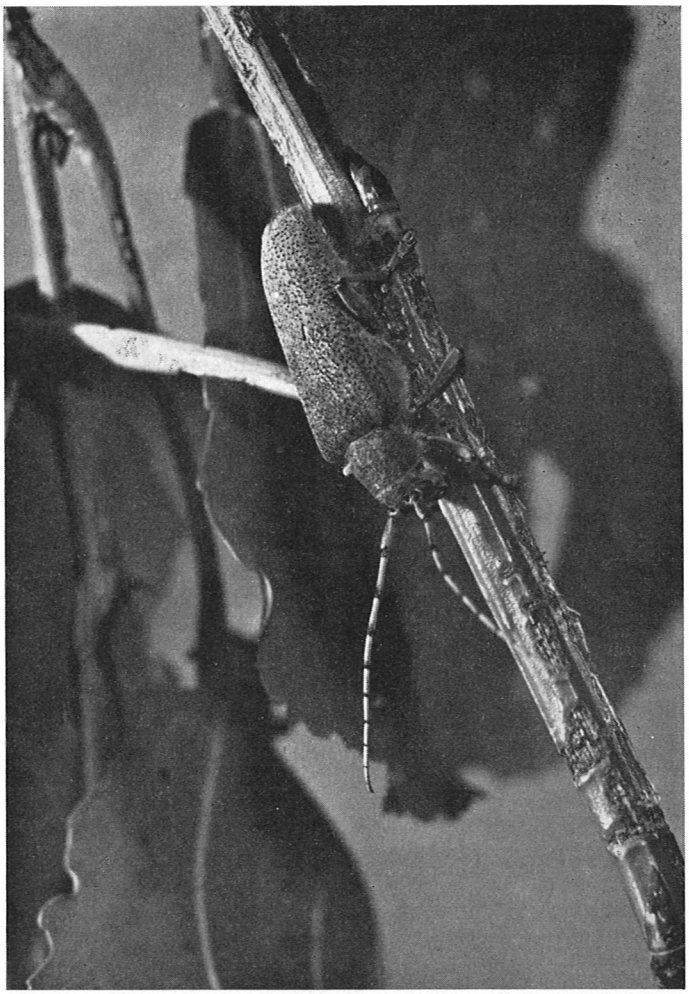
Schade door insekten aan populieren en wilgen was in 1968 in het algemeen van minder betekenis dan in 1967. Zo namen de aantastingen door de satijnvlinder *(Leucoma salicis)* in de populierencultuur zuidelijk van de grote rivieren duidelijk af. In Oostelijk Flevoland en bij Scheemda kwam echter nog kaalvreterij voor. De houtboorders *Saperda carcharias* en *Cossus cossus* blijven vooral in het oostelijk deel van Noord-Brabant zorgen baren, evenals plaatselijk in de Betuwe in weg- en grensbeplantingen. De gaten in stammen, gemaakt door de larven van de grote populiereboktor, bevorderen bovendien de schade als gevolg van het secundair optreden van de wilgehoutrups. Dergelijke bomen die dan een groot gevaar voor het wegverkeer betekenen, dienen onmiddellijk te worden geveld. In de wegbeplantingen met wilgen ontstaan z.g. Cossus-bomen voornamelijk doordat het wegverkeer de bast van die bomen tevoren ernstig heeft beschadigd. Daarnaast zijn door bliksem-inslag getroffen bomen ook in een enkel geval als Cossus-boom waargenomen.

In de populierencultuur treedt de satijnvlinder plaatselijk nog actief op. Zoals hiervoren reeds is vermeld, zijn bomen kaalgevreten geweest in het populierenbos bij Roggebotsluis ondanks het feit dat men er met Arkotine (DDT) heeft bestreden. Er konden duidelijk banen kaalgevreten bomen worden waargenomen, zodat mag worden verondersteld dat het insekticide niet gelijkmatig over het gebied verspreid is geweest. Bij Scheemda en Zuidbroek stonden de populieren in een wegbeplanting opnieuw kaal. Winterbestrijdingsproeven zullen er in overleg met ons door de Rijkswaterstaat omstreeks maart worden toegepast. Bij Roermond, Hedel, Elst en Woensdrecht waren de aantastingen in graden variërend tussen licht en matig te kwalificeren. Tussen Bergeijk en het Belgische Lommel, alwaar in de periode 1959 tot 1963 een plaag heerste die zich toen in noordelijke richting tot de bossen rond Boxtel en Best heeft uitgestrekt, is opnieuw een verhoogde populatie waargenomen. Men dient er rekening mee te houden dat het bovengenoemd gebied in 1969 (na 10 jaren dus) opnieuw binnen de aantastingssfeer van de satijnvlinder kan geraken. - De grote populiereboktor *(Saperda carcharias)* veroorzaakte ernstige schade aan een wegbeplanting bij Beers en in een weggedeelte tussen Winssen en Bergharen. In beide genoemde beplantingen komen hier en daar tevens aantastingen door de wilgehoutrups *(Cossus cossus)* voor. Van matige betekenis waren de aantastingen door de grote boktor o.a. bij Houten, Duiven en Geffen,

Foto 1. Rupsen van de satijnvlinder op populierestam.



[1]) Verschijnt tevens als Itbon-overdruk E 244. Foto's: Itbon.



terwijl in de provincie Drente algemeen een lichte aantasting is opgegeven. - De kleine populiereboktor *(Saperda populnea),* voornamelijk schade toebrengend aan populieretakken van de groep *Leuce,* deed dat in Oostelijk Flevoland en op De Hoge Veluwe. - De populiereglasvlinder *(Sciapteron tabaniformis)* bleek schade van matige betekenis te hebben veroorzaakt aan jonge populierebeplantingen bij Ospel (L.) en bij Oosterland (Z.). Bij de laatstgenoemde beplanting is door mij waargenomen dat de infecties zich via de snoeiwonden hebben voltrokken. - Italiaanse populieren in particuliere tuinen in Ede en Otterlo werden kaalgevreten door de grasgroene rupsen van de populiereuil of „Roesje" *(Scoliopteryx libatrix).*

Bij Dodewaard waren enkele wilgen in een oudere wegbeplanting zodanig door de wilgehoutrups aangetast, dat de Gemeente ze op ons advies heeft geveld en vernietigd; dit laatste om verspreiding tegen te gaan. De bomen bleken vóór de aantasting door het verkeer beschadigd te zijn. - Het wilgehaantje *(Phyllodecta* sp.*)* veroorzaakte een matige aantasting van *Salix purpurea* in de stadsplantsoenen te Haarlem en Den Haag; in eerstgenoemde plaats werden bovendien ook andere wilgesoorten aangetast. - In een boomkwekerij bij Haaren (N.B.) trof men aan de stammetjes en op de takken van *Salix alba 'Liempde'* de dromedarisluis *(Tuberolachnus salignus)* in grote aantallen aan. De schade door deze soort kan van tweeërlei aard zijn, nl. brosheid van het rijs en verkleuring van het hout van blanke wilgetenen. Aangezien het insekt in ons land slechts in de herfst optreedt en in de winter dood vriest, moet een aantasting het volgend jaar op dezelfde plaats vrijwel uitgesloten worden geacht. Een bestrijding van dit insekt kan derhalve als zinloos worden beschouwd, aldus Dr. D. Hille Ris Lambers (bladluisonderzoek T.N.O.), die voor ons tevens de luis determineerde.

Foto 2. Grote populiereboktor op éénjarige twijg van populier.

INTERESSANTE BEPLANTINGEN [1]

(XIII)

Ten oosten en zuidoosten van Assen, tussen deze plaats en de Hondsrug, vindt men een landschap dat een heel aparte bekoring heeft. Eén van de mooiste gedeelten is het beekdal van de Drentse A, zoals men dat onder andere vlak buiten Amen, als men op weg is naar Grollo, aan weerszijden van de weg ziet liggen. Men moet dan vooral letten op het gedeelte ten noorden van de weg. De lage graslanden, medelanden, worden er doorsneden door prachtige houtwallen met eiken, elzen en berken (zie foto 1).

Langs beide kanten van de weg Amen-Grollo, waar deze het beekdal passeert, staat een rij populieren die sinds vele jaren mijn aandacht trok door een merkwaardig verloop in de groei. Als men Amen uitrijdt komt men direkt buiten dit kleine dorp zowel links als rechts van de weg zeer matig groeiende populieren tegen (foto 2); naarmate men de brug over de Drentse A nadert worden ze geleidelijk beter (foto 3), om ná de brug weer sterk in groei af te nemen. Dit groeiverloop is aangegeven in figuur 1, waar elke stip een boom aangeeft; de afstand tussen stip en de horizontale lijn, die de weg Amen-Grollo voorstelt, geeft de diameter van die boom aan. Duidelijk blijkt dat de groei geleidelijk afneemt naarmate de populieren verder van de beek verwijderd zijn; dit geldt voor beide kanten van de weg. Pas onlangs was ik in de gelegenheid om samen met mijn medewerker de heer Kolster de situatie eens beter te bekijken en de oorzaak van de groeiverschillen proberen te achterhalen.

Eerst iets over de beplanting. Deze is aangelegd in 1952 met 4-jarig plantsoen. Hoewel het gebruikte ras te boek staat als 'Heidemij', vragen wij ons af of het hier toch niet om 'Robusta' gaat; hierover hebben we nog geen zekerheid omdat verschillen

Foto 1. Dal van de Drentse A bij Amen.



[1]) Foto's: H. A. van der Meiden.