

Insektenaantastingen op populier en wilg in 1986

met bijzondere aandacht voor de kleine populierenboktor

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

Hieronder volgt het jaarlijkse overzicht van de meest schadelijke insecten die in 1986 zijn voorgekomen op populier en wilg.

Satijnvlinder

De satijnvlinder (*Leucoma salicis* L.) werd sedert het laatste pplaagjaar in 1983, nog maar sporadisch in de Flevopolders waargenomen. In 1986 werd slechts zeer geringe vreterij gemeld in enkele proefvelden (klontoetsen) van populier in het Pampus-hout, Horsterwold en het Knarbos.

De satijnvlinder veroorzaakte echter wel kaalvreterij in ca 65 ha populier bij Garrelsweer en Ter Apel. Het betrof hier o.a. proefvelden met diverse klonen (plantjaren 1971, '72 en '74).

Wintervlinder

Lichte vreterij door rupsen van de kleine wintervlinder (*Operophtera brumata* L.) werd gesignaleerd in enkele proefvelden (klontoetsen) van populier in de Flevopolders en in populier bij Tiel en Wijchen.

Wilgehoutrups

De wilgehoutrups (*Cossus cossus* L.) trad schadelijk op in populier bij met name wegbeplantingen te Amsterdam, Venray, Leeuwarden en Amersfoort.

Populiereglasvlinder

In de Flevopolders bleek de populiereglasvlinder (*Paranthrene tabaniformis* Rott.) weer zeer schadelijk te zijn in enkele klontoetsen in het Horsterwold (kavels QZ en OZ), in het Hulkesteinse Bos (kavels NZ en OZ) en verder in jonge bosbeplantingen in het Hollandse Hout en Horsterwold. De populiereglasvlinder werd verder gemeld in Aalten. Het betrof hier een lichte aantasting in een beplanting met 4-jarige *Populus* 'Terwolde'.

Horzelvlinder

De horzelvlinder (*Sesia apiformis* Cl.) werd gemeld in weg- en laanbeplantingen van populier in Haarlem, Groningen, Hellendoorn, Rotterdam, Hoogvliet, Dronten en Kampen. De horzelvlinder is voornamelijk schadelijk langs wegen en dijken met een lage grondwaterstand.

Luizen

De schimmelluis (*Phloeomyzus passerinii*



Fig. 1: De met boormeel gevulde larvegang van de halmwesp (*Janus luteipes*) in wilg.

Sign.) werd waargenomen bij populieren in Bierum, Haarlem en in de Flevopolder (Harderbos). Deze luizen leven onder een wit-grijs waspluis in de schorsgroeven van stam en dikke takken bij o.a. 15-jarige *Populus* 'Regenerata', 'Marilandica' en 'Dorschkamp'. Hoewel een massale bezetting op de stam zeer spectaculair is, blijken de gevolgen van weinig betekenis te zijn.

In Goes werd de wollige slawortelluis (*Pemphigus bursarius* L.) bij populier waargenomen. Het aantastingsbeeld bestaat uit roodachtige, tot 1,5 cm grote zakvormige gallen aan de bladstelen, waarbij ten gevolge van een vervroegde bladval groeistagnatie kan ontstaan. De hoofdwaa van deze luis is *Populus nigra* 'Italica' en tussengewassen zijn composieten als sla en andijvie. Bij deze groenten kan de schade ernstig zijn en daarom wordt het planten van sla en dergelijke in de buurt van de Italiaanse populier afgeraden.

Wilgebladwesp

De wilgebladwesp (*Nematus salicis* L.) werd in Wageningen en Renkum gemeld bij de kronkelwilg (*Salix matsudana* 'Tortuosa'). Opvallend was dat kleine bomen geheel kaal waren terwijl bij grotere exemplaren alleen de onberste helft kaal stond. Door dit insect werden tevens diverse klonen wilg en populier op de kwekerij 'De Dorschkamp' te Wageningen kaalgevreten.

Janus luteipes Lep.

Larven van deze tot de halmwespen (*Cephus*) behorende insecten werden massaal aangetroffen in een erfbeplanting van *Salix cinerea* te Wageningen. De larve vreet in een jonge twijg een gang vanaf de top naar beneden, eerst spiraalvormig onder de bast, later in het merg (fig. 1) De twijg knikt op een lengte van 30-50 cm vanaf de top om en sterft daarna af.

Pontania proxima Lep.

Deze bladwesp vormt koffieboonachtige dubbelzijdige gallen op wilgeblad, waarbij wel 20 gallen per blad kunnen optreden. Gallen van dit insect werden gevonden bij Horssen, Overasselt, Beesd, Wijhe, Schoonrewoerd en Susteren.

Cambiummineervlieg

De cambiummineervlieg (*Phytobia cambii* Hend.) werd waargenomen in Heesch bij 7-jarige *Populus* 'Donk' en in *Salix viminalis* te Bergharen, Schijndel en Beuningen.

Wilgebastgalmug

In Amsterdam werden op verschillende plaatsen wilgen aangetast door de wilgebastmug (*Rabdophaga saliciperda* Duf.) Bij herhaalde aantastingen ontstaan galachtige woekeringen op stam of takken.

Resseliella dizygomyzae

De inquiline galmug (*Resseliella dizygomyzae* Barnes) werd massaal aangetroffen in 1-jarige delen van *Salix viminalis* in de Rijksgriend in de Flevopolder. Het insect maakt gebruik van gangen van andere insecten.

Bladhaantjes

Dit jaar werden opvallend weinig aantastin-

gen door bladhaantjes gemeld. Alleen bij Wijhe veroorzaakte de blauwe wilgehaan (*Phyllodecta vulgatissima* L.) zware vretelij bij 1-jarige *Salix viminalis*.

Wilgesnuitkever

De wilgesnuitkever (*Cryptorrhynchus lapathi* L.) trad zeer schadelijk op in 10 ha 1-jarige *Populus* 'Barn', 'Donk', 'Spijk' en 'Oxford'. De populieren waren aangeplant op een voormalig griendperceel in de Flevo-polder (zie ook artikel op pag. ■■). De wilgesnuitkever was afkomstig uit de naastgelegen resterende grienden. De aantasting was zo ernstig dat de boompjes moesten worden afgezet.

Grote populiereboktor

De grote populiereboktor (*Saperda carcharias* L.) was schadelijk bij wegbeplantingen in Assen, Meppel en Zwanenburg.

Kleine populiereboktor

De kleine populiereboktor (*Saperda populnea* L.) veroorzaakte zware schade bij 1-jarige *Populus* 'Donk' bij Hoog Keppel en Wehl. Bij Aalten werd 1-jarige *Populus* 'Terwolde' en 4-jarige *Populus nigra* en bij Deldenerbroek werd 1-jarige *Populus* 'Robusta' zwaar aangetast.

Het aantastingsbeeld van de kleine populiereboktor zal bij de meeste lezers wel bekend zijn, maar het is in dit verband wel interessant om bijzonderheden te geven over de levenswijze en het voorkomen van schade door dit insect.

Boktorren zijn kleine (3 mm) tot tamelijk grote (60 mm) langwerpige kevers, die zich vooral door hun lange soms gekromde antennes (bokkehoorns) onderscheiden van andere keverfamilies. De meeste boktorsorten leggen hun eieren in dode of stervende bomen. Enkele soorten echter hebben een min of meer primaire betekenis omdat zij levende en vitale bomen aantasten. Hiertoe behoort o.a. de kleine populiereboktor.

Kevers en larve

Kevers: 9-15 mm lang; dekschilden grijs-groen, elk met 4 of 5 ronde, geel behaarde vlekken. Het halsschild heeft twee gele zijlijnen (fig. 2).

Larve: tot 20 mm lang; vuilwit; sterk gesegmenteerd en pootloos. De kleine donkere kop ligt verborgen onder het van een geelbruine chitineplaat voorziene eerste borstsegment (fig. 3).

Voorkomen

De kleine populiereboktor komt in geheel Europa zeer algemeen voor. De kevers vreten van bladeren, bladstelen en jonge scheuten van populier en leggen hun eitjes in populier (vooral bij *Populus tremula* en alba en klonen van de euramerikaanse po-

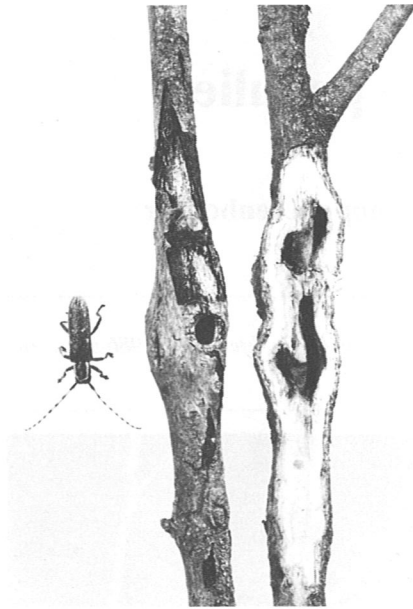


Fig. 2: De kleine populiereboktor, kever en aantastingsbeeld van de larve.

pulier) maar ook wel in wilg.

Eiafzetting

De eiafzetting vindt van mei tot juli plaats in de bast van dunne stammetjes of twijgen. Bij de eiafzetting komt een interessant gedrag voor, waarbij een zekere vorm van broedzorg plaatsvindt. Eerst knaagt het vrouwtje een korte oppervlakkige dwars-groef in de bast, waarna een tamelijk diep, tot in het spinthout reikend, boorgat wordt gemaakt.

Aan weerszijden van de dwarsgroef worden

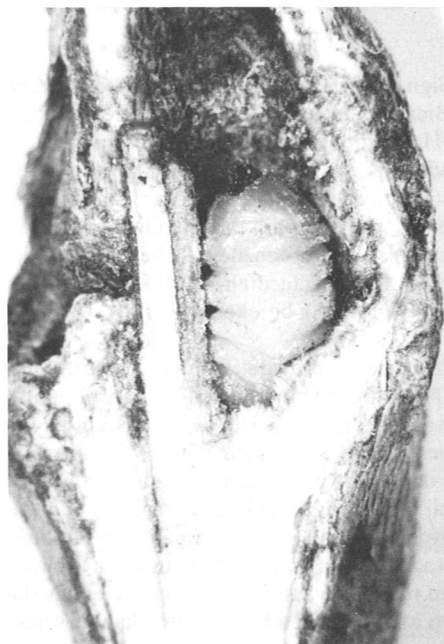


Fig. 3: Een gedeeltelijk zichtbare larve van de kleine populiereboktor.

nog twee boogvormige groeven geknaagd, totdat er een hoefijzerpatroon (met de opening naar boven) ontstaat (fig. 4). Daarmee zijn de voorbereidingen voor de eigenlijke eiafzetting getroffen. Nu wordt met de legboor een stukje (nog zeer dunne) bast losgetrokken, waarna een eitje tussen de bast en het hout wordt geplaatst, waarbij het eitje door de elastische bast tegen het hout wordt geperst en daardoor een afgeplatte vorm krijgt. Het vrouwtje kan ca 100 eitjes afzetten waarbij de plaatsen van afzetting vaak slechts enkele centimeters van elkaar liggen.

Wat is het nut van deze operatie?

Na twee dagen al ontstaan, vanuit de randen van het inboorgat naar binnen toe, woekeringen van wondweefsel die van dag tot dag steeds meer tegen het ei aangroeien en het zelfs dreigen te overwoekeren. Hierdoor wordt echter ook de bast wat opgetild, zodat het eerst afgeplatte ei z'n normale vorm weer kan aannemen en het embryo zich normaal kan ontwikkelen. Door het geknaagde hoefijzerpatroon kan, door het zich ontwikkelende wondweefsel, de bast gemakkelijk uitdijen waardoor de druk wat vermindert. Wanneer het wondweefsel niet zou ontstaan of wanneer het in te sterke mate gevormd zou worden, dan verstikt het ei. De na 10-14 dagen uitkomende larve voedt zich met dit wondweefsel dat steeds weer aangroeit en steeds weer door de larve wordt afgevreten.

De larve wordt groter

Bij het groter worden van de larve wordt naar links en rechts een korte horizontale gang geknaagd, waardoor op de grens van bast en hout een halfcirkelvormige gang en een daarmee gepaard gaande zwelling (galvorming) ontstaat. Boormeel en faeces worden door een luchtgat weggevoerd.

Tegen het eind van de zomer en vaak ook na de eerste overwintering dringt de larve het merg binnen en vreet een uiteindelijk 3-5 cm lange, stijgende, centrale gang (fig. 2). De larve overwintert twee maal. (De lengte van de larve is in de herfst van het eerste jaar: 4-9 mm, in juli van het tweede jaar: 13-14 mm, in het voorjaar van het derde jaar: ca 20 mm).

De verpoping vindt plaats in het voorjaar van het derde jaar in de centrale gang. Na een korte poprust verlaten de kevers tot eind mei de gangen door een ronde uitvliegopening van 3-4 mm in de buurt van de gal, en beginnen aan een rijpingsvretelij bij bladeren en loten.

Met de larve kan het ook misgaan

Is de larve ten gevolge van nat en koel weer, wat de wondweefselvorming stimuleert en de larvegroeit remt, niet in staat dit wondweefsel weg te vreten dan kan de larve in

dit weefsel verstikken. Verder kan in natte zomers en op vochtige standplaatsen de sapvorming zo sterk zijn, dat de gangen vollopen en de larven verdrinken. Daarnaast is er nog een hele reeks parasietvliegen en sluipwespen die het op de larven hebben voorzien. Ook de grote bonte specht kan plaatselijk zeer actief zijn.

Het karakter van de schade

In overeenstemming met de tweejarige generatieduur komt de kleine populiereboktor (per regio alternerend) iedere twee jaar in hoge dichtheden voor. In de tussenliggende jaren zijn er bijzonder weinig kevers. De aantastingen kunnen soms zo talrijk zijn dat bijna iedere stam of twijg door larven bezet is, waarbij een enkele twijg meerdere gallen kan dragen (parelsnoer; fig.4).

De aantasting veroorzaakt:

– verzwakking van de plantedelen (vanaf potlooddikte), die dan gemakkelijk kunnen

afbreken

- ontstaan van waterloten waardoor de boomvorm degenereert
- aanwasverlies
- vatbaarheid voor diverse zwakteparasieten, zoals schorsbrand

Maatregelen

Goedgroeiende zwarte populieren (Aigeiros groep) worden weinig aangetast omdat het wondweefsel te snel groeit waardoor ei of larve verstikken (*Populus tremula* en alba zijn gevoeliger voor aantasting).

Maatregelen die aantasting in jonge beplantingen kunnen voorkomen of beperken:

- in goede conditie brengen van de beplanting, bijvoorbeeld door bemesting
- de periode van inkuilen bekorten
- het planten van populieren in 'besmette' gebieden slechts uitvoeren nadat bestaande haarden zijn omgemuind

Overigens kan het door een kwekerij afgeleverde plantsoen al besmet zijn. In kwekerijen moeten aangetaste takken worden weggesnoeid en verbrand om herinfectie te voorkomen.

Heeft er eenmaal aantasting plaatsgevonden dan zal men afhankelijk van de mate van aantasting moeten beoordelen of terug-snoeien in aanmerking komt. Bij een lichte aantasting kan men de beplanting in een betere conditie brengen door bijvoorbeeld te bemesten. Bij een zware aantasting kan men de bomen afzetten en verbranden. De nieuwe scheut zal zich krachtig ontwikkelen, waardoor herhaalde aantastingen niet uitgesloten zijn maar in de regel nieuwe aantastingen minder kans hebben.

Literatuur

Doom, D. 1982. Aantastingen op boom- en struikbeplantingen veroorzaakt door insecten en mijten. In: Bosbescherming. Pudoc, Wageningen. p. 147-317.

Escherich, K. 1942. Familie Cerambycidae. In: K. Escherich, Die Forstinsekten Mitteleuropas, Zweiter Band. Berlin. p. 207-271.

Hellrigl, K. 1974. Cerambycidae. In: W. Schwenke, Die Fortschadlinge Europas. Zweiter Band. Parey, Hamburg. p. 130-202.



Fig. 4:
Een 'kralensnoer' van gallen van de kleine populiereboktor.

AMAZONE ®

Mauritz

BUSSUM

Ons bedrijf heeft door zijn jarenlange ervaring
een grote keuze in **vak**-gereedschap
voor groenvoorziening en bosbouw.

Postbus 112 1400 AC BUSSUM
Telefoon: 02159 - 43914 Telex: 43402 Amazo
De speciaalzaak voor alle tuinbouwartikelen

Bent u van plan om uw populierenopstand te verkopen of moet dit worden gedund; neem dan contact op met



houthandel
P.G. Verweij
Wuustweg 2
6672 MA Hemmen
tel. 08880-1619

Wij zijn geïnteresseerd in de
aankoop van uw populierehout,
geveld of op stam, vanaf een
gemiddelde diameter van
25 cm. op 1.30 m.