

# Honderd jaar geleden . . .

Dit artikel over de plakker is een overdruk uit het 'Tijdschrift over Plantenziekten', de voorloper van 'Gewasbescherming', van 1901, precies een eeuw geleden. De auteur, Ritzema Bos, vormde samen met de door hem in dit artikel genoemde 'Heer Staes' de redactie van het tijdschrift.

De reactie van H. Stigter, die aan dit artikel is toegevoegd, laat zien dat de genoemde plaag nog steeds actueel is, en dat de gebezigde bestrijdingsmethode ook na honderd jaar nog toegepast wordt.

## Het doden van de eieren van den plakker (stamuil of zwamvlinder) door middel van petroleum

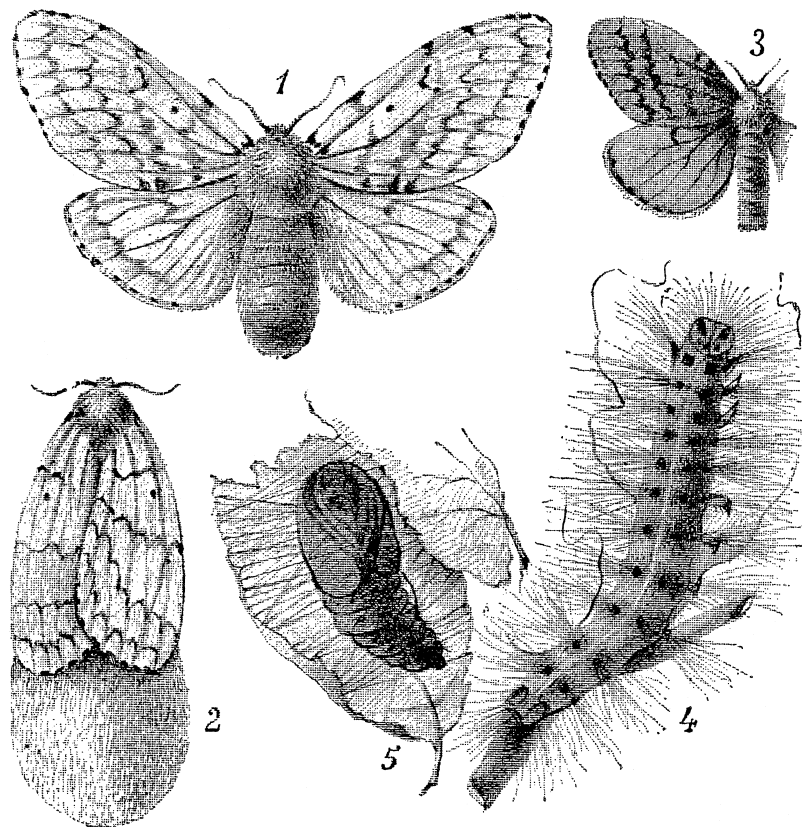
J. Ritzema Bos, Amsterdam

Over dit onderwerp verbreidde de afdeling voor plantenziekten van het "Reichsgesundheitsamt" te Berlijn eene kleine brochure ("Flugblatt no 6") van Dr Jacobi. De plakker, welk insekt in den toestand van rups sommige jaren veel schade doet aan allerlei breedgebladerde boomen, ook aan ooftboomen, overwintert als ei. Het wijfje legt hare eieren aan den stam van de boomen, waarop de rupsen later zullen leven, en wel in groote hoopen, die ieder uit 300 tot 500 eieren bestaan. Bij het leggen van ieder eijte trekt de vrouwelijke vlinder een paar haartjes uit het uiteinde van haar achterlijf, om het daarin te wikkelen. En zoo wordt de geheele eihoop met haren bedekt en doorweven; zoodat hij - bij oppervlakkige beschouwing- op een hoopje zwam gelijkjt; Van daar de naam van « zwamvlinder », aan dit insekt gegeven; ook de naam « plakker » duidt op de wijze van eierleggen, want de vlinder plakt a. h. w. « plakaten » tegen de stammen aan. De naam « stamuil » duidt op de eigenaardigheid van den tragen vrouwelijken vlinder, om veel tegen de stammen te zitten.

Het zou overbodig zijn, hier over het hier bedoelde insekt uit te weiden, daar mijn mederedacteur, de Heer Staes, op bl. 86-89 van deel I van dit Tijdschrift, uitvoeriger daarover heeft gesproken. Alleen zij het mij vergund, hier de in dat opstel gegeven afbeelding nog eens weer

te doen afdrukken. Bij 1 is daar afgebeeld het wijfje met uitgeslagen vleugels; bij 2 hetzelfde dier met dicht geslagen vleugels, zooals het tegen den stam zit om eieren te leggen. Ook de eihoop zelf is afgebeeld. Bij 3 vindt men de afbeelding van het mannetje, dat veel kleiner is en veel donkerder gekleurd dan het wijfje. Het groote verschil tusschen de beide sexen is dan ook oorzaak dat men den « plakker » den wetenschappelijken naam *Liparis (Ocneria) dispar* heeft gegeven. (*Dispar*

beteekent : *ongelijk.*) 4 geeft eene afbeelding van de van bundels van vrij lange haren voorziene rups, die bovenal gemakkelijk te herkennen is door de aanwezigheid van paarsgewijs geplaatste wratten op den rug, welke wratten op het voorste gedeelte des lichaams blauw, op het achterste gedeelte des lichaams rood van kleur zijn. Bij 5 is de pop afgebeeld, die niet in eene eigenlijke cocon besloten is, maar hangt tusschen heen en weer gespannen draden. Alles is in de bijgaande fi-



ARTIKEL

guur op natuurlijke grootte afgebeeld.

Het spreekt van zelf dat vrij grootte rupsen als die van den plakker heel wat kunnen vernielen. Zij doen sommige jaren belangrijke schade, vooral aan onze ooftboomen en ook aan de eiken en het eikenhak-hout; terwijl er wel bijkans geen soort van breedgebladerde boomen (loofboomen) is, waarvan zij de bladeren niet lusten. Minder gaarne eten zij de naalden van dennen en sparren, evenwel zonder dat zij die geheel versmaden.

Maar toch is de schade, die het insect in Europa teweeg brengt, tot enkele jaren en gewoonlijk tot sommige streken beperkt. Geheel anders is dit in sommige streken van Amerika, bepaaldelijk in den Staat Massachusetts. Het insect werd daar in 1870 door den Fransman Leopold Trouvelot, ten behoeve van insectenkundige onderzoekingen, in enkele exemplaren geïmporteerd; met dat gevolg evenwel, dat het sedert 1889 daar tot zoodanige vermeerdering kwam, dat het weldra in den Staat Massachusetts als het schadelijkste aller insecten bekend stond. De schade, aldaar door den plakker (« Gypsy moth » heet

hij daar) teweeggebracht, nam zoodanig toe, dat er van overheidswege een afzonderlijk comité werd benoemd om zich bezig te houden uitsluitend met de studie en de bestrijding van dit insect. In 1896 werd vanwege het Landbouwdepartement van Massachusetts door de Heeren Forbush en Fernald over hunne werkzaamheden een verslag uitgegeven, dat een lijvig boekdeel vormt van meer dan 500 bladzijden. Althans tot op zekere hoogte kan daaruit de beteekenis van den « Gypsy moth » voor Massachusetts worden afgeleid.

Het ligt evenwel niet in mijne bedoeling, hier de verschillende maatregelen te bespreken, die men in Amerika tegen den plakker genomen heeft; want al moge het insect voor Europa, en ook voor Nederland en België, volstrekt niet zonder beteekenis zijn, zóó schadelijk als in Amerika is het hier volstrekt niet. Bij ons heeft men een voldoende bestrijdingsmiddel in de verdelging der eihoopen gedurende den winter. Men kan daar gemakkelijk bij komen, omdat ze nooit hoog aan de stammen zitten. Men kan de eihoopen afkrabben, zooals reeds door den Heer Staes in het bovenaangehaalde opstel is meedeeld.

Eene goede methode is ook, de eihoopjes te vernielen, door er met een borstel van staalraad op te kloppen. Maar bij al deze wijzen van handelen blijven er allicht een aantal eieren over, die niet vernield worden.

Prof. Sajo heeft aangetoond (zie alweer het bovenaangehaalde opstel van den Heer Staes), dat door bestrijking van de « zwamhoopen » met steenkoolteerolie de eieren kunnen worden gedood.

Dr Jacobi nu heeft voor hetzelfde doel met goed succes gebruik gemaakt van petroleum. Met een' eenvoudigen bespuitingstoestel, eene soort van pulverisator, spuit hij het petroleum op de zwamachtige eihoopjes. Bij het petroleum voegt hij wat alkannin, waardoor die hoopjes zwart gekleurd worden, zoodat ook later kan worden gezien, welke van deze hoopjes bespoten zijn en welke niet. Volgens Jacobi is één liter petroleum voor minstens 2000 hoopjes genoeg; zoodat de methode zeer goedkoop is!  
15 November 1901.

*Tijdschrift over Plantenziekten, jaargang 7, 1901: p. 162-165*

## ... en een eeuw later

*H.C.M. Stigter*

*Plantenziektenkundige Dienst, Postbus 9102, 6700 HC Wageningen*

**Over het voorkomen van *Lymantria dispar* in Nederland, heeft Lempke (1980) uitvoerig verslag gedaan en nog steeds laat de plakker van zich horen in Nederland. Met name in 1979 en 1980 zijn in de provincie Limburg op enkele plaatsen massale aantastingen opgetreden. Vooral op eik en later op grove en Corsicaanse den kwam de soort massaal voor, wat leidde tot totale kaalvraat en uiteindelijk heeft geleid tot afsterven van 7,5 hectare naaldbos. Het meest recente massaal optreden van de plakker was in 1994 in de provincie Noord-Brabant bij het plaatsje Dorst. In dit laatste optreden gingen de rupsen door voedselgebrek op trek, op zoek naar nieuwe voedselbronnen. Alles wat zij op hun weg aan plantenmateriaal tegenkwamen werd opgevreten en uiteindelijk eindigde de grote massa rupsen bij een woonhuis, dat uiteindelijk bedekt raakte onder de grote massa plakkerrupsen. Later werd het bewuste woonhuis in de media bestempeld als het "rupsenhuisje" van Dorst.**

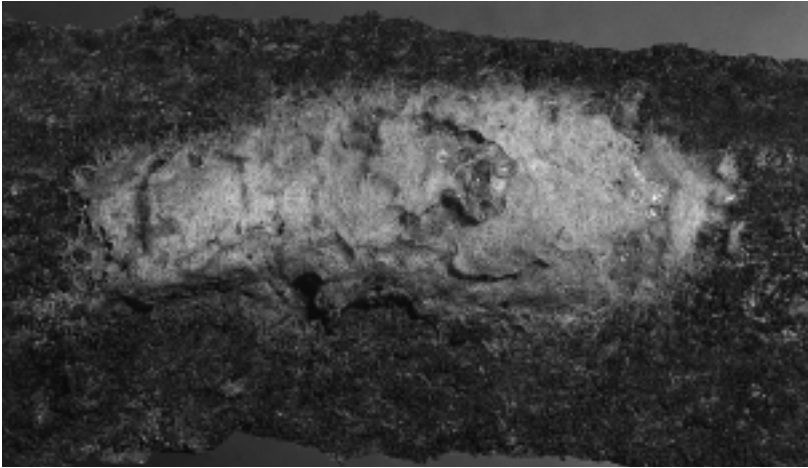
### *Verloop aantasting & maatregelen*

In de aantasting van 1979/1980 is door een natuurlijk proces de plaag geheel verdwenen. De oorzaak van de totale ineenstorting van de populatie was onder meer een virusinfectie (kernpolyedervirus) van een belangrijk deel van de rupsen. Naast virus hebben parasieten een bijdrage geleverd aan de ondergang van de plaag, echter hebben ongetwijfeld naast de genoemde oorza-

ken ook andere factoren een rol gespeeld bij de ineenstorting van de plaag. Hierbij valt te denken aan de natte zomer van 1980. Bij de plakker aantasting in de pro-

rupen. Naast deze beide methoden is nog een andere – oude - methode toegepast. In het Tijdschrift over Plantenziekten (1901) beschrijft Rit-zema Bos de methode van het af-

krabben van eihopen met behulp van een borstel van staaldraad. In Dorst is deze borstelmethode met een staalborstel op kleine schaal toegepast, een vrij eenvoudige en bij kleinere plaagomvang succesvolle methode. Uit waarnemingen in het voorjaar van 1995 bleek dat de populatie van de plakker bijzonder laag was en mede door het optreden van parasieten is de soort geheel uit Dorst en omgeving verdwenen. De in het Tijdschrift voor Plantenziekten beschreven methode van petroleum is een oude en nog steeds bekende methode. In de bestrijding van de eikenprocessierups wordt genoemde methode nog actueel toegepast in delen van Europa. Het gaat dan niet om de doding van de eieren, maar om de doding van rupsen, die overigens in tegen-



*Eipakket op de stam, ziet er eigenlijk altijd een beetje slordig uit.*

vincie Limburg is geen gebruik gemaakt van beheersingsmiddelen (chemisch/mechanisch) en zoals eerder omschreven is de plaag op een natuurlijke wijze geheel verdwenen.

In het geval Dorst is een combinatie van chemisch en mechanisch methodieken toegepast. In de directe omgeving van het woonhuis is op zeer beperkte schaal een bladbespuiting uitgevoerd met *Bacillus thuringiensis*, eigenlijk alleen om de bewoners van het bewuste "rupsenhuisje" enigszins op hun gemak te stellen. Daarnaast is gebruik gemaakt van grote zuigmachines om de rupsen op te zuigen, conform de bestrijding van de eikenprocessie-



*Volgroeide rups, op de eerste vijf segmenten blauwe, op de overige rode wratten*



*Eiafzettende vrouwtjes, met daarbij bruine mannetjes, aangetrokken door het sexferomoon van de vrouwtjes*

stelling tot de plakker in hechte groepen leven. Door op een lange stok met een bol katoen die vervolgens in olieachtige stof wordt gedrenkt, nesten met rupsen te bestrijken met olie of soms petroleum en vervolgens aan te steken. Een afgeleide van deze methode is de bestrijding van bijvoorbeeld appelbloedluis (*Eriosoma lanigerum*), waarbij met behulp van een bokkenpoot afgewerkte olie op aangestane stam en takdelen wordt gesmeerd, een methode die ook nu nog wordt toegepast. Het mag duidelijk zijn dat laatstgenoemde methode slechts op kleine schaal wordt toegepast.

ARTIKEL