

NEDERLANDSCHE PHYTOPATHOLOGISCHE (PLANTENZIEKTEN-
KUNDIGE) VEREENIGING.

TIJDSCHRIFT OVER PLANTENZIEKTEN

ONDER REDACTIE VAN

PROF. DR. J. RITZEMA BOS, M. DE KONING,
IR. N. VAN POETEREN EN PROF. DR. H. M. QUANJER.

Dertigste Jaargang — 8e Aflevering — AUGUSTUS 1924

WANNEER PARIJSCH GROEN EN WANNEER CHLOOR- BARIUM TE GEBRUIKEN TER BESTRIJDING VAN DE BESSENBASTAARDRUPS

Het was in het jaar 1919 dat te Lent proeven werden genomen met chloorbarium tegen de rups van den kleinen wintervlinder (*Cheimatobia brumata*), de z.g.n. trekmade. De aanleiding hiertoe was dat bij de bestrijding van de trekmeden met Parijsch groen nog al eens bijenvergiftiging was voorgekomen. Wij wilden toen eens nagaan in hoeverre chloorbarium het Parijsch groen zou kunnen vervangen, daar men van het gebruik van dit middel minder nadeelige gevolgen voor de bijen verwachtte. Wel is waar bleek uit proeven, die de heeren Maarschalk en van Giersbergen namen, dat bijen stierven, indien chloorbarium door het voer werd gedaan, maar bij het gebruik van chloorbarium in de praktijk verwachtte men, gezien den korten duur dat deze sproeistof op de struiken blijft en het geringere aanhechtingsvermogen, voor de bijen weinig nadeel.

Toen deze proeven werden genomen werd tevens nog eens nauwkeurig de leefwijze van de trekmeden in de kruisbessen nagegaan. Het bleek toen, dat de trekmeden reeds vroeg verschenen en dat de kleine rupsjes reeds aanwezig waren, vóórdat de bloemen der kruisbessen waren geopend. Zoodra de bloemen open waren, kon men bij nauwkeurig zoeken er de kleine rupsjes in vinden, waar deze dan de meeldraden en stampers opaten. Niet alle rupsjes begaven zich in de bloemen; een gedeelte bleef op de blaadjes, waarvan zij leefden.

De resultaten van de bespuiting met chloorbarium tegen de trekmeden vielen tegen. In de eerste plaats is het tijdstip, waarop deze bespuiting moet worden uitgevoerd, minder geschikt, daar de kans op regen dan nog al groot is. Maar in de

tweede plaats zitten er een aantal rupsjes in de bloemen en vertoeven daar eenigen tijd. Zoolang dit het geval is, deert de bespuiting hen niet in het minst en als zij zich later naar de bladeren begeven, is de werking van de chloorbarium-bespuiting tot vrijwel nihil verminderd. Met Parijsch groen was dit geheel anders. Dit spoelt, indien het eenmaal is opgedroogd, niet zoo gemakkelijk af en het kan dus eenige weken lang zijn nuttige werking uitoefenen. Zijn er dus rupsjes die op een plaats vertoeften, waar de sproeistof niet was doorgedrongen, bij het zich verplaatsen komen zij dan tenslotte toch op blaadjes terecht waar vergif op aanwezig is. Het gebruik van chloorbarium had te Lent dan ook heel spoedig opgehouden en thans wordt hoe langer hoe meer het toen reeds gegeven advies opgevolgd, om de struiken in Januari te bespuiten met carbolineum, waardoor de eitjes der wintervlinders gedood worden.

Al bleek chloorbarium voor de bestrijding van de rups van den kleinen wintervlinder weinig nut te hebben, daarmede was dit middel nog niet geheel veroordeeld. Dat chloorbarium soms van zeer veel nut kan zijn bleek dezen voorzomer. Toen de eerste generatie van de bessenbladwesp (*Pteronus ribesii*) verscheen, werd dit als naar gewoonte onder de aandacht van de bessentelers gebracht en zoodra de kruisbessen dan ook waren uitgebloeid, was men overal druk in de weer om de struiken met Parijsch groen te bespuiten. Het anders zoo bij uitstek geschikte middel om de rupsen te doodden, faalde nu echter in veel gevallen. Daar het gevreet niet tot staan was gebracht, was men genoodzaakt voor een tweede maal te bespuiten, ja er waren menschen, die zelfs tegen de eerste generatie drie maal met Parijsch groen hebben gesproeid. Nu hadden wij juist in dien tijd nog al wat onweersbuien gehad en aanvankelijk dacht ik, dat dit de hoofdoorzaak zou zijn. Ook was het mij verder wel opgevallen, dat de eerste generatie erg ongelijk verscheen, zoodat ik naast half volwassen rupsen, kleinere en zelfs nog eitjes waarnam, maar dit kon geen invloed hebben op het blijven leven van de aanwezige rupsen. Spoedig begon iets, dat ik ging vermoeden, meer en meer waarschijnlijk te worden, toen ik een geval ontmoette waarvan ik zeker wist, dat kort op de bespuiting geen regen was gevolgd en waarin het resultaat beneden verwachting was. Dit gaf dan ook aanleiding om een paar monsters Parijsch groen naar Wageningen voor onderzoek op te zenden. Het bleek dat het Parijsch groen niet aan het gehalte van 55—58 % arsenigzuur voldeed. Het eene monster bevatte 23.4 % en het andere 25.1 % arsenigzuur. De minder goede resultaten werden nu volkomen duidelijk, maar dit falen van de bestrijding had

ondertusschen tot gevolg, dat verschillende bastaardrupsen zich konden verpoppen en ons een tweede generatie bladwespen bezorgden. Nu gaat het bestrijden van bastaardrupsen der tweede generatie minder gemakkelijk dan dat van de eerste generatie. Parijsch groen kunnen we dan niet meer gebruiken, daar de sproeistof dan niet van de bessen is verdwenen als deze worden geplukt. De praktijk weet zulks en daarom wordt de eerste generatie dan ook meestal met zorg bestreden.

Tengevolge van de op verschillende plaatsen verkregen slechte resultaten door het minderwaardige Parijsch groen, kregen wij dus een tweede generatie en wel in die mate, dat indien niet werd ingegrepen, de struiken spoedig kaal zouden komen te staan. In de plaatselijke bladen werd dan ook de aandacht van de bessentelers er op gevestigd, dat er op verschillende tuinen een groot aantal eitjes van de bessenbladwesp voorkwam. Geadviseerd werd de struiken in geen geval met Parijsch groen te gaan bespuiten, maar hiervoor chloorbarium te gebruiken. Er werd aangeraden niet eerder te spuiten dan wanneer de rupsjes aanwezig waren, bij droog weer en droge struiken, terwijl de bespuiting zeer nauwkeurig moest worden uitgevoerd, zoodat vrijwel alle blaadjes zouden worden geraakt. Als percentage werd 2 % opgegeven, waaraan zoonoodig gemakshalve 1 K.G. kalk kon worden toegevoegd, daar men dan beter kon zien waar mengesproeid had. Om de bessen niet te bezoedelen werd meestal de kalk achterwege gelaten. De resultaten waren zeer goed te noemen. Wel kon men soms nog enkele bastaardrupsen in de struiken aantreffen, maar dit aantal was zoo gering dat het van geen beteekenis was.

Een geval kwam mij ter oore, waarin chloorbarium aangewend tegen de bessen-bastaardrups in roode bessen, onwerkzaam zou zijn geweest. Daar ik ook zelf op eenige plaatsen bij de kruisbessen beste resultaten kreeg, vermoed ik dat het minder goede resultaat bij de roode bessen aan onoordeelkundige uitvoering der bespuiting moet worden toegeschreven.

Elst (O.B.)

TH. J. DE VIN.

AANTEKENING BIJ BOVENSTAAND ARTIKEL VAN DEN HEER DE VIN.

Het schijnt, dat dit jaar op meerdere plaatsen het voor bestrijding van bessenbastaardrupsen en andere insectenlarven afgeleverde Parijsch groen vervalscht was, soms in zoodanige mate, dat het in het geheel geen arsenicum bevatte. Het is duidelijk