

SELBY zegt verder : “ Door *drie* jaar na elkander de besproeiingen te doen, werd de ziekte tot op 8 % verminderd. ”

Besproeiingen alleen leidt dus slechts langzaam tot volkomen genezing ; het wegsnoeien der aangetaste twijgen zou dienen er mede gepaard te gaan.

G. STAES.

BESCHERMING VAN JONGE PLANTSOENEN TEGEN WILDSCHADE (1).

Onder de talrijke gevaren, waaraan jonge plantsoenen blootgesteld zijn, komt de wildschade in de eerste plaats, althans in zekere streken van ons land. Op sommige plaatsen zijn het konijnen, die in te grooten getale geduld worden en de plantsoenen van allen aard afknagen en afbijten, zoodat dikwijls de pogingen tot bebossching en tot herbebossching daardoor mislukken ; — elders zijn het reeën, damherten en herten, die de boomen ontschorsen of de jongere planten afvreten.

Hierbij doet zich een vermeldingswaardig feit vóór : de uitheemsche boomsoorten worden over 't algemeen door het wild boven de inlandsche soorten verkozen. Het weet de uitheemsche boomen te ontdekken en het vernietigt ze, al zijn ze ook slechts in zeer klein getal tusschen de andere gemengd. Zoo worden de Douglaspijn, de Nordmannpijn, de Weymouthpijn, de Amerikaansche eiken, enz. eerder aangetast dan de inheemsche soorten ; ook de zilverspar moet onder de meest beschadigde gerekend worden.

De gevaren, die deze boomsoorten bedreigen, zijn wel eens zoo groot, dat men van hun aanplanting in sommige bosschen, waar zij nochtans uitstekend zouden gedijen, moet afzien.

(1) Naar : *Protection contre les dégâts du gibier*, note du service spécial de recherches et consultations en matière forestière du Ministère de l'Agriculture.

Natuurlijk zou men het wild kunnen uitroeien of het beletten zich al te sterk te vermeerderen, althans in die gedeelten, waar jonge aanplantingen aangelegd zijn. Maar dat het Staatsbestuur weldra zal overgaan tot het uitvaardigen van dergelijke maatregelen en dat daarna de hand aan hunne stipte uitvoering zal worden gehouden, is alles behalve waarschijnlijk.

Men heeft dus naar andere middelen moeten uitzien; men heeft vooral getracht door het aanwenden van sommige stoffen het wild van de beplantingen af te houden; zoo heeft men gebruik gemaakt van teer, vaseline, rijtuigsmeer, uitwerpselen van honden, enz., maar de uitwerkselen daarvan waren slechts weinig gunstig en in ieder geval, slechts van geringen duur.

In den laatsten tijd heeft men in Duitschland proeven genomen met andere stoffen; namelijk met *picrofoetidine* en met rupsenlijm.

De *picrofoetidine* schijnt zeer goede uitslagen te geven, maar zij levert groote nadeelen op : de aanwending moet met zorg gebeuren, want de knoppen, die met deze olieachtige zelfstandigheid bedekt worden, gaan niet open en de daarmede bedekte naalden der coniferen sterven af. Daarenboven komt het gebruik daarvan veel te duur te staan.

De rupsenlijm schijnt al de voordeelige eigenschappen van de voorgaande stof te bezitten, terwijl de nadeelen zeer gering zijn. Rupsenlijm is een mengsel van verschillende stoffen, dat, bij goede bereiding, zeer lang kleverig blijft en als beschuttings- en bestrijdingsmiddel tegen sommige rupsensoorten werd uitgevonden. Sindsdien werd het nog met goed gevolg tegen andere insecten aangewend.

“ De rupsenlijm kan aan de boompjes gesmeerd worden met de hand, die met een dikken lederen handschoen is bedekt; men wrijft van onderen naar boven. Men kan ook met goed gevolg gebruik maken van een borstel of een penseel.

Eindelijk wordt ook Büttner's dubbel penseel aanbevolen. Wanneer men met dit werk eenigszins vertrouwd is geworden, gaat het zeer vlug. »

Het is onnoodig en zelfs misschien wel gevaarlijk de rupsenlijm al te dik op de stammen te smeren : *onnoodig*, omdat reeds een kleine hoeveelheid voldoende is om het wild af te weren; — *gevaarlijk* misschien, omdat men meent opgemerkt te hebben, dat op de plaatsen waar die zelfstandigheid te overvloedig was gestreken, de plantendeelen bruin werden en zelfs dat de naalden soms afstierven.

Van de toepassing van rupsenlijm wordt zeer veel goeds gezegd. O. a. vertelt EBERTS, dat hij erin slaagde de zilverspar daardoor op een verbazende wijze te beschutten. Gedurende de eerste weken vermeden de reeën zorgvuldig in de nabijheid der aangestreeken planten te komen; later deden zij dit wel, maar zonder er eene aan te raken. De lijm behield zijn kleefkracht van October-November tot den herfst van het volgend jaar. Slechts bij uitzondering moest de bestrijking in de lente vernieuwd worden.

« In België werden ook eenige proeven genomen in het Zoniënbosch en de tot nog toe verkregen uitslagen zijn voldoende genoeg om het gebruik van rupsenlijm te kunnen aanbevelen voor de beplantingen, die van het wild veel te lijden hebben. »

Wat de onkosten betreft, deze zijn betrekkelijk gering, zoodat dit geen wezenlijk bezwaar oplevert. Volgens Deutsche vakmannen beloopen zij, alles bijeen gerekend, niet hooger dan 3 mark (1) per hectare beplanting. Ziehier trouwens een berekening van een dergelijke bewerking :

Te Gremünd (bij Aken) werd de rupsenlijm aangewend op een oppervlakte van 45 hectaren sparren en zilversparren.

(1) Eén mark == nagenoeg 1,25 frank = nagenoeg f. 0,60.

Daartoe waren 200 kil. rupsenlijm noodig, waarvan de prijs 38 mark (1) bedroegen, dus

per hectare 4.44 kil. à 0.19 M. = 0.84 M.

Men betaalde voor werkloon

per hectare 2.00

Totale uitgaaf per hectare . 2.84 M.

Proefnemingen met rupsenlijm mogen des te geruster aan eigenaars en opzichters van bosschen aangeraden worden, daar men vooraf verzekerd is, dat een dergelijke bestrijking ook tegen een aantal insecten en andere kleine dieren werkzaam zal zijn, hetgeen voorzeker een niet te versmaden voordeel is.

Wij willen hier deze mededeeling aanvullen met ook het oordeel aan te halen van twee vakmannen : Forstassenor Dr MANNEL en Forstmeister EULEFELD, die eenigszins een andere meening zijn toegedaan :

MANNEL (2) neemt aan dat het bestrijken met rupsenlijm de reeën van het vreten aan jonge plantsoenen zal afhouden; hij vreest zelfs, dat daardoor wel eens, indien die behandeling jaren achtereenvolgens wordt voortgezet, de reeën de streek zouden verlaten; hij houdt echter het « lijmen » voor een bewerking, die met groote zorg dient uitgevoerd te worden : « zeer dikwijls sterven de met lijn bestreken topscheuten af, daar zij in het voorjaar onder die bedekking verstikken. »

MANNEL beveelt het gebruik aan van werk dat in kleine hoeveelheid om de topscheut wordt gewikkeld en voor de plant geen gevaar oplevert.

EULENFELD (3) deelt ook de meening van Männel, betref-

(1) De rupsenlijm wordt verkocht à 13 Mark (17,50 frank = 8,45 gulden) per ton van 100 kilogr. bij Heinrich Ermisch te Burg-Magdebourg en bij Wingenroth, te Mannheim.

(2) *Schutz der Nadelölhzer gegen Reh-Verbiss*. Praktische Blätter für Pflanzenschutz. 1898. Bldz. 34-36.

(3) *Das Schützen der Waldpflanzen gegen Wildbeschädigungen*. Prakt. Blätter f. Pflanzenschutz. 1898 bl. 49-53 en 59-61.

fende de rupsenlijm en keurt eveneens het laatste middel goed en waarmede hij gunstige uitslagen heeft bekomen. Het werk wordt best lichtjes over de topscheut gedrukt en, geschiedt de behandeling vóór of bij regenweder of vóór sneeuwweer, dan is zulks zooveel te beter, daar alsdan het werk door den regen of de sneeuw zachtjes tusschen de naalden wordt gedrukt en verward geraakt, hetgeen het wegwaaien bij sterken wind belet. Vastknoopen van kleine strengjes werk rondom de topscheut is minder aan te bevelen, omdat de groei daardoor later tegengehouden wordt.

Ook het bestrijken van de jongste scheuten met een mengsel, bestaande uit twee derden kalk en één derde koe-mest, voldoet volgens Eulefeld zeer goed. " Het heeft het groote voordeel dat ook de topknop zonder gevaar er mede mag bedekt worden. De bewerking geschiedt best door middel van een hard penseel of een borstel. Het mengsel dient de dikte van een brij te hebben; is deze te dik, dan wordt gier of aal onder krachtig omroeren er aan toegevoegd. "

G. STAES.

BIBLIOGRAPHIE.

Jahresbericht über die Neuerungen und Leistungen auf dem Gebiete des Pflanzenschutzes, herausgegeben von Prof. Dr M. HOLLRUNG, Vorsteher der Versuchsstation für Pflanzenschutz der Landwirtschaftskammer für die Provinz Sachsen, *Erster Band : Das Jahr 1898*. IV + 184 blz. gr. in 8° Berlin, Paul Parey. — 5 mark (= 6,25 frank = f. 3.—)

Het is ons een waar genoegen deze uitgave aan te kondigen. Al wie zich met plantenziekten ernstig bezighoudt, weet welke ontzaglijke uitbreiding de studie daarvan heeft genomen, zoodat het thans nagenoeg onmogelijk is geworden kennis te nemen van alles wat op het gebied der phytopathologie verschijnt. Trouwens, daartoe ware niet alleen veel