B I J B L A D.

WAT NU IN DEN BOOMGAARD GEDAAN KAN WORDEN TER BESTRIJDING VAN ZIEKTEN EN PLAGEN.

Ook de bestrijding van plantenziekten en schadelijke dieren heeft van de funeste gevolgen van den oorlog geleden, in dier voege, dat velen tengevolge van de groote duurte van die middelen, welke nog te krijgen zijn, terwijl andere middelen geheel ontbreken, in de laatste jaren met die bestrijding wat de hand hebben gelicht. Des te noodzakelijker is het, dat men althans niet verzuimt die maatregelen te nemen, welke op eenvoudige wijze, hoofdzakelijk met behulp van het snoeimes, kunnen worden uitgevoerd. Het feit, dat meerdere ziekten en plagen den winter doorbrengen op een wijze, die het mogelijk maakt ze duidelijk te herkennen, vergemakkelijkt de bestrijding, terwijl men ook vooral moet bedenken, dat van deze overwinterde vormen de aantasting in het komende voorjaar uitgaat, zoodat heel wat schade door het wegnemen dier overwinteringsvormen voorkomen kan worden.

Wat door zwammen veroorzaakte ziekten aangaat, wijs ik in de eerste plaats op de harde, ineengeschrompelde resten van vruchten, die men hier en daar aan de boomen ziet zitten. Deze herbergen niet zelden de beruchte en gevreesde *Monilia*-zwam; in winter en voorjaar ontwikkelen zich daarop zwamhoopjes bestaande uit de sporen van de zwam, die later gemakkelijk loslaten en door wind, insekten enz. kunnen worden overgebracht; komen zij op de stempels van de bloemen terecht, dan groeit er een draad uit, die in de bloem dringt, vandaar door de bloemsteel het takje kan bereiken, en al die organen tot afsterven brengt. Misschien

kan de besmetting der takjes ook wel plaats hebben door wondjes in de schors; zeker is dit later het geval met de vruchten, die dan weldra gaan rotten. Ook van de in het vorig voorjaar gestorven takjes kan op dezelfde wijze besmetting uitgaan. Het is duidelijk, dat men om een en ander te voorkomen, alle doode, verschrompelde vruchten en ook alle dood hout uit de boomen en van den grond daaronder moet verwijderen en verbranden.

Ook de zwam, die de *schurftziekte* veroorzaakt, blijft over in de bast van in den vorigen zomer aangetaste takjes; die schurftige takjes moeten worden uitgesneden en verbrand; takjes, die nog maar heel licht zijn aangetast, zijn alleen bij nauwkeurige beschouwing aan kleine zwarte plekjes of blazige opzwellingen te herkennen. Men zal zich den tijd en de moeite, die besteed wordt om die schurft-takjes op te zoeken, af te snijden en te verbranden, echter niet beklagen. Hoe grooter de boomgaard en de boomen daarin, hoe bezwaarlijker dit natuurlijk is.

Ook de *kankerplekken* dienen nu te worden uitgesneden tot op het gezonde hout, waarna de wonden met teer, ¹⁾ die nog wel te krijgen is, moeten worden ingesmeerd. Ook de jonge takken, welker top tengevolge van aantasting door de kankerzwam op een lager gelegen plek is afgestorven, moeten tot onder de kankerplekken worden afgesnoeid.

Hetzelfde moet geschieden met doode takken, waarop zich roode puistjes vertoonen, het welbekende „*roode vuur*.” Men zie hierover het bijblad der laatste aflevering van den vorigen jaargang van dit Tijdschrift, blz. 49.

Waar men een bezemachtige takkenmassa in zijn boomen ziet, een z.g. *heksenbezem*, eveneens door een zwam

¹⁾ In vlugschrift nr. 13 van het Instituut voor Phytopathologie („De kankerziekte der ooftboomen”), waarin deze ziekte uitvoerig behandeld wordt, wordt carbolineum aangeraden. Ik spreek hier echter van teer, omdat deze laatste stof gemakkelijker en goedkooper te bekomen is.

veroorzaakt, verwijdere men deze met een flink eind van den tak, waarop zij zit. —

Ook tal van *insekten* laten zich in den winter met succes bestrijden, als men maar weet, waar men ze zoeken moet.

Zoo ziet men soms in de boomen vrij groote, grijze klompen, z.g. rupsennesten, bestaande uit een aantal met spinsel stijf aan elkaar gehechte dorre bladeren. Daartusschen bevinden zich een paar honderd kleine bontgekleurde rupsjes van den *bastaardsatijnvlinder*, die in het voorjaar eerst de knoppen, later ook de bladeren aanvretē en groote schade kunnen aanrichten. Deze schade is geheel te voorkomen door de nesten uit te knippen en te verbranden. Ook op aan den boomgaard grenzende loofboomen kan men die nesten vinden; daar moeten ze eveneens worden verwijderd.

Ook aanmerkelijk kleinere rupsennestjes ziet men soms, vooral in het Oosten des lands; deze zijn hoogstens zoo groot als een kleine pruim, meestal kleiner. Het zijn de nesten van het *boomwitje*; ook deze worden op dezelfde wijze behandeld.

Meer algemeen, ja bijna in elken boomgaard, ziet men hier en daar een of twee dorre bladeren aan de takken, die door regen noch wind worden verwijderd. Dit komt, omdat die blaadjes met een spinsel zijn bevestigd. Op het blaadje zit een leege cocon, waarop zich een goede 100 kleine grauwe bolletjes bevinden. Dat zijn de eitjes van den *witvlakvlinder*; de zonderling behaarde, bontgekleurde rupsen van dit insekt doen door hun vreterij aan allerlei boomen en struiken (ook rozen) soms heel wat schade. Men werpe de eitjes dus in het vuur.

Sommige takjes vallen bij nauwkeurige beschouwing op, doordat zij een scherp begrensde verdikking, ter lengte van ± 1 c.M., een ring, vertoonen. Deze ring bestaat uit met behulp van een lijmachtige stof aan elkaar gekleefde eitjes van den *ringelrupsvlinder*. Zij komen veel voor en worden

soms bij tientallen aan één boom gevonden. De bekende livrerupsen, die er uitkomen, kenbaar aan haar blauwen kop en overlansche blauwe en bruine strepen, zijn zeer vraatzuchtig en hoogst schadelijk. Elk afgeknipt en verbrand eiringetje vermindert dus deze schade.

Niet alleen de dunne takken, ook de stam en dikkere takken dienen meerderen schadelijken insecten tot winterverblijfplaats. Als ei overwintert daarop de *plakker* of *zwamvlinder*. Deze eieren zitten in bruingrijze hoopjes, die veel op een stukje zwam gelijken, tegen de stammen en dikke takken, tot vrij hoog in de kroon, meest aan den kant, waar zij het minste van regen en aflopend water te lijden hebben, dus aan den Oostkant. Deze hoopjes worden afgekrabd en verbrand; bij het afkrabben moet men er iets onder houden, opdat geen losse eitjes of deeltjes van het hoopje op den grond vallen.

In reten en spleten van de schors der stammen overwinteren, beiden in rupstoestand, ook de *donsvlinder* en de vlinder, wiens rups *wormstekigheid* van appels en peren veroorzaakt. Van de eerste vindt men, ieder in een afzonderlijk, grauwbrown, erwtgroot spinseltje, soms met meerderen bijeen, zeer kleine sterk behaarde bontgekleurde rupsjes; de tweede overwintert als volwassen, witte of vleeschkleurige, naakte rups in een wit spinsel, dat echter door er in opgenomen schors- en houtdeeltjes vaak moeilijk zichtbaar is. Ook allerlei kevers, als de *appelbloesemkever*, overwinteren in allerlei schuilhoekjes van de stammen. Door afkrabben van de ruwe schors en duchtig afborstelen met een staaldraadborstel worden natuurlijk vele dezer kleine ooftboomvijanden gedood.

T. A. C. SCHOEVERS.