

De meerdere of mindere vatbaarheid of onvatbaarheid der afzonderlijke soorten schijnt te kunnen veranderen. Zoo hebben de voor gele roest zeer vatbare soorten Horsford-tarwe, Michigan Brons-tarwe, Landreth's Hardwinter-tarwe en de Steinless-gerst, deze vatbaarheid eerst na hare invoering in Europa gekregen, aangezien noch in Noord-Amerika (het vaderland der genoemde tarwesoorten), noch in Australië (dat van de Steinless-gerst) de gele roest voorkomt. Bij een andere, voor gele roest zeer vatbare tarwesoort, *Triticum dicoccum var. atratum*, is de vatbaarheid voor deze roest in den loop der laatste 10 jaren afgenomen, hare vatbaarheid voor bruine roest is daarentegen toegenomen. Er zullen nog vele proefnemingen en onderzoekingen noodig zijn, om de kwestie der vatbaarheid voor roest tot eene oplossing te brengen. Misschien zullen deze proeven bij dezelfde graansoort in verschillende landen, dus onder verschillende klimatologische omstandigheden, tot geheel verschillende resultaten leiden. Merkwaardig is de waarneming dat de soorten, die voor gele roest zeer vatbaar zijn, juist voor vorst minder vatbaar zijn dan degenen, die meer weerstand bieden aan gele roest.

J. R. B.

IV. — “Kanker” van *Larix*, fijne spar en grove den.

Hierover komt een opstel voor van G. Massee, in de “Journal of the Board of Agriculture”, 1902.

Larixkanker wordt teweeggebracht door de zwam *Dasy-scypha calycina* Fuck., in boeken over houtteelt meer bekend onder den naam van *Peziza Willkommii* R. Hartig. Deze zwam is een “wondparasiet, die in gezonde weefsels alleen door wonden kan binnen dringen. Jonge boomen beneden 10 jaren zijn veel gevoeliger voor de infectie dan andere, en gaan in den regel te gronde, wanneer zij worden aangetast. Onder de

de wonden, die het de zwam mogelijk maken, larixen aan te tasten, noemt Massee, behalve beschadiging door wind en door 't gewicht van sneeuw, door vorst en door verplanten, ook de wonden, veroorzaakt door de larixwolluis (*Chermes Laricis Hartig*), die in 't voorjaar in de oksels van de jonge kort-twijgen hare eieren legt. Ik wil er nog bijvoegen, dat bij ons te lande, de larixkanker dikwijls na de beschadiging door het larixmotje (*Coleophora laricella Bechst*), dat hier vooral op minder goeden grond, een van de hoofdvijanden van de larix is.

Als oorzaak van den kanker der spar noemt Massee *Dasyscypha resinaria Rehm*, eveneens een wondparasiet. Vooral op plaatsen, waar wonden ontstaan zijn door de werking van eene *Exosporium*-soort, vestigt zich de genoemde kankerzwam. De *Exosporium* doet kleine barsten in de schors ontstaan, die met hars gevuld zijn; en door deze barsten dringt de *Dasyscypha* binnen. Ook wonden, ontstaan door de werking van de sparreluis, *Chermes abietis*, zijn geschikt om de kankerzwam toegang te verschaffen; mechanische verwondingen eveneens.

Het zij mij vergund, hier de aandacht erop te vestigen, dat dezelfde zwam, die den larixkanker veroorzaakt, in de laatste jaren in verschillende streken van Nederland ook de grove den aantast en deze ernstig ziek doet worden.

J. R. B.
