

BEKNOPTE AANTEEKINGEN OP PLANTEN- ZIEKTENKUNDIG GEBIED.

DOOR

PROF. DR. J. RITZEMA BOS.

24. Brussoff's meening omtrent de oorzaak der iepenziekte. Gaat deze ziekte ook op andere boomen over? Reeds in 1924 heeft BRUSSOFF van de Technische Hochschule te Aken in „Centralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde”, 2 Abt., Bd. 63 (1924—'25) onderzoekingen gepubliceerd, volgens welke hij als de oorzaak der iepenziekte eene bacterie beschouwt, aan welke hij den naam *Micrococcus Ulmi* heeft gegeven. In „Zeitschrift für Forst- und Jagdwesen,” Berlin, 59 Jahrgang (1927), Maartaflevering, blz. 142—147 komt hij op zijne vorige publicaties terug, vooral omdat het meerendeel zijner vaklieden tot dusver òf geen nota van deze publicaties heeft genomen òf er zeer sceptisch tegenover staat.

Volgens BRUSSOFF's onderzoekingen zijn bij aan iepenziekte lijdende boomen de houtvaten der laatste jaarringen verstopt, deels door de vorming van thyllen, deels door eene geelroode tot donkerbruine zelfstandigheid, waarin zich massa's bacteriën bevinden, die beter zichtbaar worden wanneer men de kleurstof dezer zelfstandigheid oplost in alkohol, aether of chloralhydraat. Hij meende te kunnen constateeren dat de gekleurde massa's in de parenchymcellen ontstaan door den prikkel, uitgeoefend door de bacteriën; zij zouden later in de houtvaten terecht komen. Tengevolge van de verstopping der houtvaten van de jongste jaarringen zou de watertoevoer moeten lijden, waardoor het afsterven van kleinere of grootere takken, ja zelfs dat van geheele boomen, zou verklaard zijn.

BRUSSOFF neemt aan dat de infectie gewoonlijk van wonden in de wortels uitgaat, hoewel toch ook twijgen en takken kunnen worden geïnfecteerd. Hij meent thans ook te hebben vastgesteld, dat ook andere boomen dan de iepen kunnen worden aangetast door de iepenziekte, nl. linden (*Tilia intermedia*, *T. platyphyllos*, *T. argentea* en *T. euchlora*), *Acer dasycarpum*, Kanadeesche populier, beuk en meidoorn.

BRUSSOFF en FALCK beiden wijzen er op, dat er veel overeenkomst bestaat tusschen de „watermark disease” van wilgen, door DAY beschreven, over welke ziekte ik in den loopenden jaargang van ons Tijdschrift refereerde op blz. 24 en 25 („Beknöpfe Aanteekeningen”, no. 10). De Engelsche schrijver DAY schrijft deze wilgenziekte ook aan een bacteriëninfectie toe; hij noemt echter eene staafvormige bacterie als haren verwekker, terwijl BRUSSOFF

als de oorzaak van de iepenziekte een bolvormig mikro-organisme (een *Micrococcus*) vermeldt.

Het laatste woord is nog niet omtrent de iepenziekte gesproken.

25. Invloed van wateronttrekking aan den bodem op het optreden van schadelijke insekten. In „Anzeiger für Schädlingkunde”, 1e jaargang, afl. 10 en 11 (October en November 1925) komt voor een „Bericht über den 3ten internationalen Kongress für Entomologie in Zürich” (gehouden van 19 tot 25 Juli 1925). In afl. 11 op blz. 125 werd naar aanleiding van eene voordracht van Dr. J. JABLONOWSKI te Budapest over den invloed van wateronttrekking aan den bodem op het optreden van schadelijke insekten door verschillende sprekers gehandeld. JABLONOWSKI, die 25 jaren lang de sprinkhaanfauna van Hongarije heeft bestudeerd en daar verscheiden sprinkhaanplagen heeft waargenomen, deelde mee, dat het oorspronkelijke vaderland van den gewonen treksprinkhaan (*Pachytillus migratorius*) aan de Theiss was gelegen. Toen deze rivier met hare bijrivieren nog niet gereguleerd was, had het overstromingsgebied dezer rivieren eene breedte van 70 en meer kilometer. In de jaren 1840 tot 1845 werd de Theiss met zijne bijrivieren gereguleerd, waardoor het land werd drooggelegd. Toen dit geschied was, verdween de genoemde sprinkhaansoort langzamerhand. Thans komt zij in het Theissgebied niet meer voor, zooals nergens meer waar de rivieren gereguleerd zijn; wèl in het Donaudelta-gebied en overal, waar het land nog gedurig over groote oppervlakten onder water komt te staan. Maar door de drooglegging van het land werden de levensvoorwaarden gunstig voor eene andere, niet minder schadelijke sprinkhaansoort, *Stauronotus maroccanus*, die in het geheele Middellandsche zee-gebied inheemsch is, en sedert zij in 1889 bij Budapest werd aangetroffen, in het Theissgebied veel voorkomt en sommige jaren tot een groote plaag wordt.

Een ander gevolg van de reguleering van de Theiss en hare bijvloeden is het afsterven van boomen, die langzamerhand ziek worden en doodgaan, waarbij de iepen door iepenspintkevers, de esschen door esschenbastkevers (*Hylesinus fraxini* en *H. crenatus*) worden aangetast, tengevolge waarvan de dood dezer boomen veel bespoedigd wordt. In den tijd van 70 jaren is in Hongarije, tengevolge van de reguleering der rivieren, de fauna geheel veranderd.

Prof. Dr. K. ESCHERICH sloot aan JABLONOWSKI's voordracht de mededeeling aan, dat in een sparrebosch bij Leipzig, waar tengevolge van den aanleg eener waterleiding de stand van het grondwater verlaagd was, sindsdien *Nematus* herhaaldelijk schadelijk optreedt, wat daar voorheen nooit voorkwam. —