PERZIKSCHURFT („Peach scab”) IN NEDERLAND.

In September 1914 werden ons uit Gendringen eenige perziken toegezonden, die over een groot gedeelte van hunne oppervlakte waren bedekt met een zwarte, korstachtige massa. Eerst werd gedacht aan aantasting door *Clasterosporium carpophilum*, doch bij nadere beschouwing bleek het ziektebeeld toch eenigszins anders te zijn. *Clasterosporium* nl. veroorzaakt scherp omgrensde, diep ingevreten bruine vlekken, terwijl deze perziken er meer uitzagen als door „schurft” aangetaste vruchten: zij hadden oppervlakkige, zwarte vlekjes, soms samengevloeid tot een grootere, niet scherp omgrensde vlek, met afzonderlijk er om heen nog tal van kleine, ongeveer speldenknopgrootte vlekjes.

Op plaat 1, fig. 1 zijn twee schurftige perziken afgebeeld.

Op de grootere vlekken was de schil overal gebarsten, en het vruchtvleesch daaronder hier en daar gerot. De heer MAARSCHALK, adsistent aan het Instituut van Phytopathologie, verrichtte het mikroskopisch onderzoek en kon met volkomen zekerheid constateeren, dat op de vlekken een zwam voorkwam, behoorende tot het geslacht *Cladosporium*, welke zwam in habitus, vorm en grootte der conidiën geheel overeenkwam met *Cladosporium carpophilum* THÜM., welke zeer veel schade toebrengt aan de perzikenkultuur in Noord-Amerika en Zuid-Europa.

In Amerika vestigt zich veelal in de barsten op de schurftvlekken de bekende zwam *Monilia fructigena* PERS., de oorzaak van het *Monilia*-rot, in Amerika „brown-rot” genaamd. Ook bij de perziken uit Gendringen was dit het geval; ook hier trad de *Monilia*, die eerst nog maar sporadisch te vinden was,

nadat de perziken een paar dagen bewaard waren, zóó hevig op, dat deze in enkele dagen geheel verrot waren.

Deze beide samengaannde ziekten zijn in Amerika grondig bestudeerd, waarvoor alle reden was, daar men de schade door *Monilia* per jaar op $\pm 5.000.000$ dollars, dat is dus $12\frac{1}{2}$ miljoen gulden, schat ¹⁾, terwijl de waarde der perziken door de schurft met 25 % vermindert, en bovendien de opbrengst sterk achteruit gaat, doordat de vruchten veel kleiner blijven. Wij hadden tot dusver deze ziekte nog niet in Nederland waargenomen, zoodat zij nog niet heel veel schijnt voor te komen; wel is het mogelijk en zelfs waarschijnlijk, dat zij hier al eenige jaren optreedt, maar dan toch zeker niet in die mate, dat er veel aandacht aan is geschonken. Wij willen juist daarom op haar aanwezigheid hier te lande attent maken, daar misschien sommige lezers zich thans zullen herinneren, wel eens zulke schurftige perziken in hun tuin te hebben gezien, en ook als dit niet het geval is, kan het niet dan nuttig zijn, dat men met het gevaar bekend is. „Un homme averti en vaut deux!” Behalve perziken, worden ook abrikozen, pruimen, bessen en amandelen aangetast.

Het is niet te hopen, dat de ziekte zich hier zoo sterk zal uitbreiden als in Amerika; dit behoeft ook volstrekt het geval niet te zijn, daar men in bespuitingen met zwavelkalkpap een uitstekend middel tegen de schurft, en daarmede ook tegen *Monilia*, heeft gevonden. Daar de perzik de gewone Californische pap niet verdraagt, moet men gebruik maken van Scott'sche pap (zie vlugschrift no. 7 van het Instituut voor Phytopathologie). Bij proeven, in Amerika genomen, welke in de in de noot genoemde werkjes van SCOTT uitvoerig worden vermeld, was na twee

¹⁾ W. M. SCOTT and T. W. AYRES, The control of peach brown-rot and scab. Bulletin no. 174, Bureau of Plant-Industry, Washington, 1910.

Zie ook: SCOTT and QUAINANCE, Spraying peaches for the control of brown-rot, scab, and curculio. Farmers bulletin no. 440. Washington, 1911.

keer sproeien, de eerste maal een maand na het afvallen der bloemkroon, de tweede maal drie à vier weken vóór het rijpen der vruchten, de oogst praktisch vrij van schurfft. 17 % van de vruchten leed nog aan *Monilia*, doch de besmetting bleek in 93 van de 100 gevallen uit te zijn gegaan van wonden, door een bij ons niet voorkomende snuitkeversoort aangebracht. Deze infecties buiten beschouwing gelaten, was slechts 1 % door „brown-rot” aangetast. Dus een in alle opzichten schitterend resultaat.

Toch raden wij aan, nog een keer meer te sproeien, nl. even vóór de knoppen opengaan; de schurftzwam tast nl. ook de twijgen aan, waarop zij bruine vlekken veroorzaakt, in welke zij den winter overblijft. Van deze vlekken uit worden de vruchten besmet, en wel ongeveer 3 à 4 weken na het afvallen van de bloemen; de vlekken op de vruchten zijn drie weken na de aantasting zichtbaar. Door eene besproeiing in het vroege voorjaar, op een tijdstip, dat de zwam op de twijgen zich weer begint te ontwikkelen, zal het wellicht mogelijk zijn die ontwikkeling aanmerkelijk tegen te gaan. Op onbebladerde perzikboomen kan echter gesproeid worden met gewone Californische pap, b.v. in de verdunning 1 + 7 (een deel pap op 7 deelen water); met deze verdunning, gesproeid twee weken of langer (maar niet korter) vóór het opengaan der bladknoppen, bestrijdt men tevens de *krulziekte*, zooals in Amerika en ook hier te lande gebleken is. Het is mogelijk, dat men daarbij ook nog resultaat zal verkrijgen tegen de *perzikdopluis*; de Engelsche entomoloog THEOBALD slaagde er althans in een naverwante dopluissoort, welke even als die van de perzik als larve overblijft, met een winterbesproeiing met Calif. pap afdoende te bestrijden. In dezen winter zijn op initiatief van het Instituut voor Phytopathologie ook in ons land een paar proeven genomen, waaruit zal blijken, of Calif. pap inderdaad met succès tegen perzikdopluis kan gebezigd worden.

Wie tusschen zijne perziken exemplaren heeft gezien, welke een uiterlijk hadden als die, welke op plaat 1, fig. 1 zijn afgebeeld, heeft waarschijnlijk met *schurft* te doen gehad. Hij zal goed doen zijne boomen $\pm$ 14 dagen vóór het opengaan der bladknoppen te bespuiten met Californische pap 1 + 7, vooral wanneer zij tevens door *krulziekte* of *perzikdopluis* zijn aangetast. Direct na het afvallen der kroonbladeren, dus als de vruchten zich juist behoorlijk gezet hebben, moet weer gespreeid worden, nu echter met Scott'sche pap, en nog eens weer, als de vruchten de grootte van een noot hebben bereikt. Desnoods kan de eerste bespuiting achterwege blijven, althans wanneer men alleen de *schurft* te bestrijden heeft.

Het Instituut voor Phytopathologie houdt zich aanbevolen voor mededeelingen van hen, die eventueel de ziekte reeds opgemerkt hebben en van de resultaten der bespuitingen, indien die worden uitgevoerd. Het is zeer gewenscht, daarbij één boom ter vergelijking geheel onbehandeld te laten.

Wageningen, Februari 1915.

T. A. C. SCHOEVERS.

Verklaring van plaat I.

FIG. 1. Links een licht, rechts een hevig door *schurft* aangetaste perzik; de eerste vertoont duidelijk de kleine vlekjes, de tweede een grootere vlek, met gebarsten schil. (Zie blz. 26.) Naar SCOTT en AYRES.

FIG. 2. Behoort bij een in eene volgende aflevering te verschijnen artikel van den heer VISSER.

Fig. 1.

Perzikschurft (zie blz. 29).

Fig. 2.