

BERICHTEN VAN DEN PHYTOPATHOLOGISCHEN DIENST.

De Phytopathologische dienst geeft berichten uit over actueele onderwerpen op plantenziektenkundig gebied. Thans zijn No. 1 tot 4 van deze berichten verschenen. Wij nemen hieronder no. 1, 3 en 4 over; no. 2 bevat een kort uittreksel van het in deze aflevering voorkomende artikel van de Heer SCHOEVERS over den tomaten-kanker. Overneming van no. 2 acht ik dus niet noodig.

ZIEKTE IN ZOMERTARWE.

Van verschillende zijden, vooral uit de provincie Groningen, bereiken ons inzendingen van aren van zomertarwe, die de volgende ziekteverschijnselen vertoonen. Terwijl het onderste gedeelte der aren nog groen, dus normaal, gekleurd is, is het bovenste deel (de helft, soms iets meer, soms iets minder) wit en bevat dit zeer kleine of het in geheel geen korrels; soms, doch niet dikwijls, is juist alleen het onderste gedeelte ziek. Ook ziet men meermalen enkele witgekleurde pakjes tusschen de groene, gezonde in. Een enkele maal is de geheele aar dood.

Bij vele van deze zoodanig aangetaste aren vindt men, vooral aan den voet der pakjes en tusschen de kafjes, de rosegekleurde sporenhoopjes van een zwam van het geslacht *Fusarium*.

Bewaart men zulke aren in een besloten ruimte (b. v. bij verzending in een doos), dan groeit meestal op de aangetaste plekken een zeer dik, wit schimmelpuis uit.

Voor zoover dit nagegaan kon worden, schijnt deze *Fusarium*-zwam de oorzaak van de bovengenoemde ziekteverschijnselen te zijn. De witte pakjes zijn de aangetaste, en als de zwamwoekering doorgaat, zoodat de spil wordt aangetast, sterft het geheele boven de aangetaste plek gelegen deel van de aar af.

Behalve *Fusarium* worden ook vaak donkergekleurde 3 m.M. lange *Thrips* (blaaspooten, z. g. n. donderbeestjes) en de geelgekleurde larven van deze insekten in de aren aangetroffen; de mogelijkheid, dat deze de ziekte in de hand werken, doordat zij de korrels beschadigen en aldus de aantasting door de

schimmel bevorderen, of wel doordat zij de sporen overbrengen, is niet uitgesloten. Toch is het niet waarschijnlijk dat de rol, die de Thrips speelt, zeer belangrijk is, aangezien ook in geheel gezonde aren Thrips wordt aangetroffen.

Hoewel andere ziekten van de zomertarwe (tarwehalmdooder en roest) niet afwezig zijn, schijnt de thans opgetreden ernstige aantasting in hoofdzaak door *Fusarium* te worden veroorzaakt.

Waarschijnlijk heeft de natte weersgesteldheid in de maand Juli de ontwikkeling der *Fusarium*-zwam in de hooge mate bevorderd. Bestrijdingsmaatregelen kunnen thans niet genomen worden.

Aangezien de zwam met het zaaizaad overgaat en er dus kans bestaat dat onder daarvoor gunstige omstandigheden de *Fusarium*, die ook tot de z.g.n. kiemschimmels behoort, in sterke mate de jonge graanplanten het volgend jaar aantast, is het zeer gewenscht, dat het volgend jaar (en ook reeds dit najaar) het tarwezaaizaad wordt ontsmet met kopervitriool of met heet water.

BESTRIJDING VAN BRANDZIEKTEN IN TARWE EN GERST.

Aangezien de brandziekten der granen bestreden moeten worden door ontsmetting van het zaaizaad, wordt hierbij, nu de zaaitijd weldra weer daar is, de aandacht van alle landbouwers op deze ontsmetting gevestigd. Uitvoerig wordt dit onderwerp behandeld in: Mededeelingen van den Phytopathologischen Dienst No. 4; Steen- en stuifbrand van tarwe en gerst, prijs f0.25.

Steenbrand in tarwe en gerst wordt het gemakkelijkst en met zeer goede resultaten bestreden, door het zaaigraan om te scheppen met een oplossing van kopervitriool in water (2 ons kopervitriool opgelost in 2½ L. water voor 1 H.L. graan). De oplossing wordt onder voortdurend omscheppen over het graan gesprenkeld. Het omscheppen moet zoolang plaats hebben, tot men er van verzekerd kan zijn, dat alle korrels bevochtigd zijn, (ongeveer een kwartier lang). Na de behandeling wordt het graan ter droging uitgespreid.

Het oplossen van het kopervitriool moet in houten, glazen of steenen vaatwerk gebeuren.

Stuifbrand in tarwe en gerst. Deze ziekte kan niet door