

### Commissie voor de Phytopathologie.

Op Zaterdag 7 November vergaderde de Commissie voor de Phytopathologie in het Botanisch Laboratorium te Utrecht.

De Heer Dr A. J. P. OORT sprak over „*Overgevoelighedsverschijnselen van planten ten opzichte van parasieten*”.

Bij vele parasitaire verhoudingen tusschen plant en parasiet neemt men verschijnselen waar, waarbij de plant zoo hevig reageert op de aanval van de parasiet, dat de plant ten gevolge van het afsterven van deelen van weefsels schade ondervindt, terwijl de parasiet in zijn verdere ontwikkeling wordt geremd en te gronde gaat. Deze overgevoeligheid is door geleidelijke overgangen verbonden met de resistentie eenerzijds en met de normale vatbaarheid anderzijds en zij wordt dan ook door de meeste onderzoekers bij geringere vatbaarheidsgraad in de vatbaarheidsschaal ingedeeld. Uit onderzoekingen van den spreker is gebleken, dat ook bij tarwe overgevoeligheid voor stuifbrand kan voorkomen, tengevolge waarvan zelfs de geheele plant in jeugd stadium te gronde kan gaan zonder stuifbrandsymptomen te vertoonen. De overgevoeligheid kan meer of minder hevig zijn, kent dus dezelfde gradeering als de gevoeligheid (vroegere vatbaarheid). Bij tarwe zijn dus twee principes aanwezig, die de vatbaarheid voor stuifbrand sensu lato bepalen, eenerzijds de gevoeligheid-overgevoeligheid, een principe, dat geen overgangen vertoont, anderzijds een vatbaarheids-onvatbaarheidsprincipe (vatbaarheid sensu stricto), waarbij graden van vatbaarheid voorkomen. In tegenstelling met alle in de literatuur beschreven gevallen kan de overgevoeligheidsschaal worden ingedeeld.

De Heer Dr H. L. BOOIJ sprak over: „*Mogelijkheden en moeilijkheden bij het serologisch onderzoek van plantenviren*.”

Door het inspuiten van konijnen met virushoudend materiaal kunnen wij een antiserum krijgen, dat specifiek met het virus-eiwit reageert. Hierdoor is de mogelijkheid gegeven om met de serologische methode tot een snelle diagnose van viruszieke planten te komen. Ook kan de verspreiding van een virus in een plant met deze methode nagegaan worden.

Evenwel stuiten wij bij deze serologische techniek op eenige moeilijkheden. Een zeer groot bezwaar is de z.g. spontane uitvloeking; een neerslag optredend in het plantensap, waardoor een eventuele reactie van het virus met de tegen dit virus gevormde antilichamen gemaskeerd wordt. Gelukkig is hier een remedie gevonden door het sap vóór de proef te behandelen met bepaalde adsorptiemiddelen.

Verder worden er bij het inspuiten van de konijnen met sap van zieke planten ook antilichamen gevormd tegen de normale eiwitten.

De oplossing uit dit dilemma is voor de hand liggend, maar niet eenvoudig: wij moeten het virus van de normale eiwitten scheiden.

De genoemde moeilijkheden lijken niet onoverbrugbaar, zoodat wij verwachten, dat de serologische methode als wapen tegen de plantenviren een groote toekomst tegemoet gaat.

Baarn, 11 Januari 1944.

De Secretaresse,  
J. C. WENT.

---