

NEDERLANDSCHE PHYTOPATHOLOGISCHE (PLANTENZIEKTEN-  
KUNDIGE) VEREENIGING.

## TIJDSCHRIFT OVER PLANTENZIEKTEN

ONDER REDACTIE VAN

PROF. DR. J. RITZEMA BOS, M. DE KONING,  
IR. N. VAN POETEREN EN PROF. DR. W. J. K. ROEPKE

---

---

Drie en dertigste Jaargang - 11e Aflevering - November 1927

---

---

### BOEKBESPREKING

DOOR

J. RITZEMA BOS

Dr. WALTHER TRAPPMANN, „*Schädlings-  
bekämpfung, Grundlagen und Methoden im  
Pflanzenschutz*”.

Bij den uitgever S. HIRZEL te Leipzig verschijnt, onder redactie van Prof. Dr. WALTER ROTH, eene serie werken onder den algemeenen titel „*Chemie und Technik der Gegenwart*”. Als achtste deel van deze serie werd onlangs het bovenvermelde boekwerk aan de redactie van het „Tijdschrift over Plantenziekten” ter bespreking toegezonden. Het is een boek van 440 bladzijden, voorzien van 64 figuren in den tekst en kost ongebonden 20, ingebonden 22 Rijksmark. De schrijver, Dr. WALTHER TRAPPMANN, is „Regierungsrat an der Biologischen Reichsanstalt” te Dahlem-Berlijn.

Alvorens tot de bespreking van de bestrijding der plantenziekten en -beschadigingen over te gaan, behandelt de schrijver op blz. 1 tot 5 de beteekenis en het doel van den strijd tegen de schadelijke invloeden, die op onze kultuurgewassen inwerken, en op blz. 5 tot 35 algemeene zaken betreffende plantenziekten en -beschadigingen (het wezen van ziekten en beschadigingen van planten, — de oorzaken van deze, — de inwerking van den parasiet op de voedsterplant en die van de voedsterplant op den parasiet, — de ziekteverschijnselen, — het optreden en de verbreiding der planten beschadigende organismen).

Het spreekt wel vanzelf, dat in zoo’n beknopten omvang onmogelijk een behoorlijk overzicht kan worden gegeven van wat hij, die bestrijdingsmiddelen tegen plantenziekten en -beschadigingen wil toepassen, van de phytopathologie dient te weten. Maar dat behoeft ook niet: het boek is geen leer- of handboek der

phytopathologie. Ofschoon op de eerste 34 bladzijden van dit werk wel vele wetenswaardige zaken worden behandeld, blijft het voor mij echter de vraag of niet beter de geheele inleiding werd weggelaten. Iemand, die in de phytopathologie thuis is, vindt er weinig nieuws in, en voor hem, die op dit gebied geheel onkundig is, geeft deze inleiding niet genoeg om een nuttig gebruik te maken van wat op blz. 35 tot 440 wordt behandeld.

In dit laatste gedeelte worden niet alleen de physische en chemische bestrijdingsmiddelen uitvoerig besproken maar ook de kultuurmaatregelen, te nemen ter voorkoming van ziekten en beschadigingen en de biologische bestrijding. Daarop volgen dan: mechanische bestrijdingsmiddelen, zooals het verwijderd houden der schadelijke organismen van de planten, welke men wil beschermen (lijmbanden, koolkragen, enz.) en maatregelen voor het verzamelen en vangen van de schadelijke dieren, ook met behulp van vangplanten en vangboomen, — aanwending van hooge temperatuur (droge hitte en heetwaterbehandeling), enz. — Vervolgens komt uitvoerig de technische bestrijding der schadelijke organismen met *chemische middelen* ter sprake. In sommige gevallen (zooals bij de zoogenaamde „bodemziekten”) dienen deze tot voorkoming van ziekte bij het gewas of tot genezing van het reeds te velde staande gewas; in de meeste gevallen dienen de chemische middelen ter bestrijding van plantaardige of dierlijke vijanden onzer kultuurgewassen. Ook over eventueele schade, die zou kunnen worden aangericht door deze chemische middelen, wordt gehandeld, alsmede over de door de chemische middelen op de behandelde gewassen uitgeoefende „prikkelwerkingen”, waardoor eene toeneming van sommige levensprocessen dezer gewassen wordt opgewekt. Ook wordt besproken het nemen van proeven met chemische middelen, ten einde hunne doelmatigheid voor de bestrijding van bepaalde vijanden van een zeker gewas vast te stellen. — Uitvoerig worden verder behandeld de verschillende in gebruik zijnde sproeimiddelen en de droge bestuivingsmiddelen, hunne werking en de wijze van gebruik, — de aanwending van natte en droge bijtmiddelen (van zaden, enz.), — gasvormige bestrijdingsmiddelen (zooals blauwzuurgas, zwavelkoolstof, enz.), — vergiftigde lokmiddelen om schadelijke dieren te doodden, enz. enz. Ten slotte volgt: de organisatie der bestrijding van schadelijke organismen; in dit laatste hoofdstuk wordt echter in hoofdzaak alleen dat behandeld wat op dit gebied in Duitschland bestaat.

Behalve de bestrijding van de organismen, die de gewassen beschadigen, wordt in TRAPPMANN's werk over „Schädlingsbe-

kämpfung" ook die van de organismen, schadelijk voor de ge-oogste produkten behandeld.

Het boek geeft een vrijwel volledig overzicht van de techniek der bestrijding van plantenziekten en schadelijke dieren. Toch heb ik eenige bestrijdingswijzen genoteerd, die ik er niet in vond vermeld en toch zeker niet hadden mogen onvermeld blijven. — Zoo vind ik bij de bespreking van kopervitriool als bijtmiddel van de zaaigranen tegen steenbrand wel (blz. 307, 308) de onderdompelingsmethode van KÜHN vermeld en op de bezwaren, die deze behandeling aankleven, wordt ook wel gewezen, maar nergens wordt melding gemaakt van de Groningsche omschepmethode (zie RITZEMA BOS en SCHOEVERS, „Ziekten en Beschadigingen der Landbouwgewassen", 4e druk, III, blz. 128), waarbij vrijwel alle tegen de methode van KÜHN bestaande bezwaren worden opgeheven. De alkalische Bourgondische pap, welke tegenwoordig in Nederland met zooveel succes als sproeimiddel tegen den Amerikaanschen kruisbessenmeeldauw wordt gebruikt, wordt niet vermeld. De ontginningsziekte, die in den laatsten tijd hier te lande veel van zich heeft doen spreken, wordt onder de zoogenoemde „bodemziekten", die op blz 41—44 worden behandeld, niet genoemd en dus ook niet hare bestrijding. Het schijnt mij toe, dat Dr. TRAPPMANN zich wat te weinig op de hoogte heeft gesteld van wat in andere landen dan zijn vaderland op het gebied van de bestrijding der plantenziekten en -beschadigingen is gepubliceerd.

De schrijver noemt loopkevers en lieveheersbeestjes, kortom al die insekten, welke schadelijke insekten eten, *parasieten* van deze insekten, en wel „ectoparasieten" (blz. 62). Met gelijk recht zou men den vos een parasiet van het konijn kunnen noemen, den wezel een parasiet van de veldmuis! Een parasiet ontleent aan zijn hospes het voedsel, maar vindt bij hem tevens zijne woning. Sluipwespen en Tachinen leiden een parasitisch leven, loopkevers en lieveheersbeestjes niet. De parasieten spelen tegenover de schadelijke insekten, waaraan hun leven gebonden is, in 't algemeen ook een andere rol dan die, welke ze eenvoudig als voedsel gebruiken. Parasieten kunnen aan een heerschende insektenplaag een eind maken; van roof levende dieren kunnen dit slechts bij uitzondering en niet dan heel plaatselijk doen, maar zij kunnen er veel toe bijdragen om eene plaag te voorkomen.

Met eenige bevreemding zag ik, dat de zoogenaamde „virusziekten" (bladrolziekte der aardappelen, mozaïekziekte bij verschillende gewassen, enz.), waarover in de laatste jaren, ook in Duitschland, zooveel geschreven is, met stilzwijgen zijn voorbij-

gegaan. — „Rübenfäule” is niet hetzelfde als „Rübenmüdigkeit” (blz. 15). Bij de door *Heterodera Schachtii* veroorzaakte „bietenmoeheid” (Rübenmüdigkeit”) van den grond blijft het bietengewas klein, de wortel blijft dun, wordt niet vleezig en krijgt een „baard”, maar gaat niet in rotting („Fäule”) over. — Op een veld, dat met stengelaaltjes (*Tylenchus dipsaci* = *T. devastatrix*) is besmet en waar dientengevolge de rogge aan „reup” (Duitsch: „Stock”) lijdt, zal men niet altijd met succes klaver als vangplanten kunnen gebruiken (vgl. blz. 88), daar in sommige streken het stengelaaltje der rogge een stam heeft gevormd, die niet in klaver overgaat.

Ik meende enkele opmerkingen niet achterwege te moeten houden. Toch acht ik het boek van Dr. TRAPPMANN een voortreffelijk werk, waarin met name de technische bestrijding der voor den plantenteelt schadelijke organismen met eene uitvoerigheid is behandeld als dit uit den aard der zaak in een handboek der phytopathologie moeilijk zou kunnen worden gedaan.

## BEKNOPTE AANTEKENINGEN OP PLANTENZIEKTENKUNDIG GEBIED

DOOR  
J. RITZEMA BOS

**78.** Omtrent proefnemingen, door den Plantenziektenkundigen Dienst genomen betreffende **invoer en verbreiding van het sluipwespje *Aphelinus mali* Hald., een parasiet van de bloedluis**, zij nog het volgende vermeld. Het in 1924 geïmporteerde sluipwespje was den winter 1924—'25 goed doorgekomen en bleek zich in Augustus 1925 heel aardig te hebben vermeerderd in den tuin, waarheen dit insect was overgebracht. Men kon dus eenige dunne takjes met geparasiteerde bloedluizen afstaan aan eenige eigenaren van appelboomen, die veel van bloedluis te lijden hadden.

De schrijver van het Verslag over 1925 deelt echter mee, dat sommigen een veel spoediger succes verwachtten dan mogelijk was. Hij schrijft: „Reeds spoedig is ons gebleken, dat men schijnt te verwachten, dat enkele weken na het in de boomen hangen van een paar takjes met geparasiteerde luizen, reeds *alle* bloedluizen geparasiteerd en zwart, dus gestorven zullen zijn. Zoo vernamen wij van een dergenen, die enkele takjes ontvangen had, dat hij den sterk met bloedluis bezetten boom maar had doen verbranden, omdat nog geen geparasiteerde luizen werden waargenomen. Dit bericht ontvingen wij zes weken na de verzending der takjes. Deze eigenaar is wel heel drastisch opgetreden; in het eerst kan