

doch daardoor trad voor iedereen slechts te duidelijker in het licht, welke inspanning het vordert en bij voortdurend vorderen zal om de productiviteit van de aardappelrassen op peil te houden en te verhoogen en dat ter bereiking van dit doel, met het oog op de beteekenis van dit landbouwgewas, niets mag worden verzuimd of nagelaten; dat men krachtig moet voortgaan met selecteeren, niet minder met het kweken van nieuwe rassen, ook met het bestudeeren en bestrijden der aardappelziekten en het ziektevrij kweken van aardappelrassen en de toepassing van rationeele cultuurmethoden. Wetenschap en praktijk moeten elkaar hierbij de hand reiken en de steun der Regeering mag, indien het particuliere initiatief te kort schiet, niet ontbreken."

De lezers van het „Tijdschrift over Plantenziekten" treffen in volgende afleveringen een paar van de op den „aardappeldag" gehouden voordrachten aan, die geheel zijn gewijd aan ziekten van aardappelen.

BEKNOPTE AANTEEKENINGEN OP PLANTEN- ZIEKTENKUNDIG GEBIED

13. Rotting van aardappelen tengevolge van lage temperatuur.

In „Vie Agr. et rurale", 10 (1921), nr. 21, blz. 356, wordt medegedeeld, dat aardappelen gaan rotten, wanneer ze gedurende één uur worden blootgesteld aan eene temperatuur van -10°C. , wanneer ze gedurende 2 uren aan eene temperatuur van -5°C. worden blootgesteld, en ook wanneer ze gedurende langeren tijd eene temperatuur van -3°C. moeten verdragen. De oogen bieden meer weerstand aan eene lage temperatuur dan de andere deelen van den knol.

14. De witvlekkigheid der pereboomen, veroorzaakt door *Mycosphaerella sentina*. In de „Schweizerische Zeitschrift für Obst- und Weinbau", deel 30, 1921, blz. 117—182, komt eene mededeeling over deze ziekte voor van de hand van A. OSTERWALDER. Tengevolge van sterke aantasting door deze ziekte hadden reeds in 't midden van September een groot aantal pereboomen van verschillende soort hunne bladeren geheel en al verloren, zoodat zij geheel kaal stonden. 't Waren in het algemeen pyramiden, struiken en snoeren, die door deze ziekte waren aangetast, inzonderheid van de volgende soorten: Olivier de Serres, Louise Bonne d'Avranches, Nouveau Poiteau, Clapps favorite, Bon Chrétien William, Bergamotte d'Esperen, Blumenbachs Butter-

birne, Beurré Diel, Gellerts Butterbirne, Stuttgarter Geisshirtle, Poire de Tongres, Souvenir du Congres, Mademoiselle Solange, Triomphe de Jodoigne, General Totleben, Hofratsbirne, Directeur Hardy, Bonne d'Ezée, Geheimrat Dr. Thiel, Passe Crassane, Beurré d'Amanlis, Marie Louise, Minister Dr. Lucius, Madame Treyve. Van vijf ernstig aangetaste boomen werd telkens de eene helft van de kroon twee maal met Bordeauxsche pap bespoten, en wel op 21 Mei met een $1\frac{1}{2}$ procentige, op 10 Juni met eene 2 procentige pap. In September vond men op de bespoten kroonhelften slechts enkele, op de niet bespoten kroonhelften zeer vele bladvlekken.

15. Beschadiging van appels door blaaspooten (Thrips). In het Amerikaansche tijdschrift „Experiment Station Record”, deel 46, nr. 7 (Mei 1922) vond ik een beknopt overzicht van onderzoekingen van E. J. NEWCOMES betreffende Thripsbeschadiging van appels, gepubliceerd in „Better fruit” (1921, nr. 4). De schrijver heeft eenige jaren lang studie van dit onderwerp gemaakt, en bevonden dat in de Noord-Westelijke, aan den Grooten Oceaan gelegen Staten van de Unie zeer dikwijls op appels van zeer verschillende variëteiten witte vlekken van onregelmatigen vorm werden aangetroffen, die bleken veroorzaakt te worden door het eierleggen van eene nog niet gedétermineerde soort van Thrips. Bij vele appelsoorten is de beschadiging van weinig beteekenis, omdat zij in den oogsttijd niet meer zichtbaar is; maar bij andere soorten blijft zij langer zichtbaar en veroorzaakt daardoor vermindering van de waarde van den oogst.

16. De ontginningsziekte. De 2e afdeeling van het Rijkslandbouwproefstation te Groningen geeft eene studie over „Bodemziekten” uit; in de 3e aflevering daarvan behandelen de Heeren C. MEIJER en J. HUDIG de „Ontginningsziekte”. Deze ziekte was reeds aan Dr. G. A. VENEMA bekend, die ervan spreekt in zijn werkje over „De hooge venen en het veenbranden” (1855); maar Prof. J. ELEMA, Rijkslandbouwconsulent van Drente, heeft haar het eerst duidelijk gesignaleerd en benaamd in zijn artikel in het „Drentsch Landbouwblad” van 5 Aug. 1920, getiteld: „Ziekte in de haver op heideveld-ontginningen”. Zij treedt voornamelijk op ontginningen op, en wel in hoofdzaak daar, waar men eene sterk humeuze structuurlooze zwarte stof aantreft, die „heideveen” kan genoemd worden, en welke bij de ontginning door de bouwvoor is verwerkt. Deze laag wordt in het Westerkwartier van Groningen „pikplaag”, in Westervolde „gliede”, elders „smeerlaag” genoemd. Soms treedt de

ziekte in de eerste beide jaren van de ontginning niet op, totdat op eens de zieke plekken zich beginnen af te teekenen, wanneer de aanvankelijk diep ondergeploegde plag weer naar boven gewerkt en met de bouwlaag gemengd wordt. In verreweg de meeste gevallen krijgt men den indruk, dat de zware, zure heidehumus de kwaal tevoorschijn roept. Wanneer deze ontbreekt, zooals op goede „bonte gronden”, wordt de ziekte niet waargenomen. Soms vindt men op ontginningen plekjes, die bijna geheel uit zulk veen bestaan; deze zijn dan ook het ergst ziek.

Op sterk loodzand houdenden grond en op dalgronden, waar „turfmot” — n.l. de resten van de zware droge turf, die op het veld heeft gestaan — voorkomt, ziet men soms dezelfde of soortgelijke verschijnselen.

De ziekte vertoont zich vooral bij haver en rogge, maar ook bij aardappelen.

Als de ziekte erg optreedt en de planten reeds in zeer jeugdigen staat worden aangetast, doen zich bij *haver* de volgende verschijnselen voor. Het gewas staat goed; als de planten bijv. 4 bladeren hebben, ziet men — vooral bij warm, droog weer — plotseling geelgrijze vlekken in het gewas komen. Een dag later hebben de bladeren op de zieke plekken geelwitte dorre punten gekregen. Die punten worden weldra grooter en bijna geheel wit van kleur. Overigens zijn de planten soms vrij groen, soms geelgroen of geel gestreept. Bij regen herstelt zich het gewas eenigszins; soms sterft het geheel af, soms worden nog pluimen gevormd, die dan looze of zeer lichte korrels bevatten; de kafjes zijn dikwijls wit. De halm vormt lichte nieuwe zijhalmpjes. Bij het afrijpen blijft het stroo langen tijd vuilgroen van kleur en wordt eindelijk bruin. De bovenste leden der halmen zijn niet uitgegroeid, terwijl de bladeren, die ze dragen, normaal zijn.

Als de ziekte minder hevig is en later optreedt, groeit de *haver* tot het „schieten” normaal, maar daarna schiet het gewas niet op. De bovenste halmleden groeien niet uit. Het rijpen geschiedt op dezelfde wijze als boven werd beschreven. De korrels zijn loos of zeer licht. De stoppel loopt weer uit. —

Bij de *rogge* kan het gewas, wanneer de gezonde planten gaan groeien, op de zieke plekken gaan wegsterven zonder bepaalde ziekteverschijnselen te vertoonen. Dit verschijnsel doet zich voor op plekken, waar de bodem zeer rijk is aan zwart heideveen. Het kan echter ook zijn, dat in April, wanneer de groei op de gezonde gedeelten van den akker flink inzet, op de zieke plekken de roggeplanten witte punten aan de bladeren krijgen, terwijl zij veel te kort blijven doordat de bovenste leden van den halm weinig groeien. Of de rogge blijft kort zonder duidelijke

ziekteverschijnselen te vertoonen, terwijl wel aren zich vormen, die echter geheel of gedeeltelijk loos zijn, terwijl het korrelgewicht zeer laag blijft.

Aardappelen en *gras* willen op zeer zieke plekken niet groeien en blijven dus klein, zonder echter typische ziekteverschijnselen te vertoonen.

Wat het tegengaan der ziekte betreft, zij opgemerkt dat men er zorg voor moet dragen, dat de schadelijke zwarte veenstof niet door de bouwvoor wordt gemengd; zij moet goed met zand worden bedekt of zoo diep mogelijk worden ondergespit of ondergeploegd. Daar zij toch bij latere grondbewerking met de bouwlaag wordt gemengd, vertoont zich de ziekte gewoonlijk niet in de eerste paar jaren, maar pas daarna. De aanwending van stadscompost is gebleken, den zieken grond weer gezond te kunnen maken. Men kan ze in hoeveelheden van 30 tot 60 ton per H. A. aanwenden, al naar den ziektegraad, m.a.w. al naar de hoeveelheid schadelijk veen of soortgelijke stoffen, die in de bouwvoor aanwezig zijn. Na de compostbemesting verbouwen men één of twee jaren aardappelen, al eer men weer de meer gevoelige gewassen (rogge of haver) gaat telen. De compostbemesting behoeft in den regel slechts éénmaal plaats te hebben.

Stalmest helpt niet.

Ook zonder compostbemesting verliest de zwarte humus op den duur, na 10 of 12 jaar, zijnen aard; de zieke grond wordt dus langzaam aan van zelf gezond.

J. RITZEMA BOS.

MEDEDEELING VAN DEN PENNINGMEESTER

De Penningmeester geeft gaarne aan de leden de gelegenheid om hunne contributie à f 3.— voor 1923 vóór 1 Maart a.s. te storten (kosten 5 cents) of over te schrijven (kosten nihil) op zijne postrekening No. 6972, kantoor Dieren. Na dien datum zal per postkwitantie à f 3.20 over het bedrag beschikt worden.

H. J. CALKOEN.