

Van wege de Directie van den landbouw is op ruime schaal verbreid bijgaande circulaire, waarop wij in 't bijzonder de aandacht vestigen.

Onderzoek betreffende nieuwe ziekte in de aardappelen.

In het jaar 1907 heeft zich bijna overal in ons land eene ziekte in de aardappelen vertoond, die in vroegere jaren wel niet onbekend was, maar die juist in dat jaar eene veel grootere uitbreiding heeft gekregen. Het is de ziekte, die men gewoonlijk met den naam „krulziekte” aanduidt. Zij is meestal te kennen aan het klein blijven en het omkrullen van het loof. De bladeren vouwen zich min of meer langs de hoofdnerv dubbel, zoodat zich de bovenzijde van de eene helft en de bovenzijde van de andere helft naar elkaar toe wenden. Dientengevolge valt de lichtgroene kleur van de onderzijde der bladeren reeds op een' afstand veel meer in 't oog dan bij de gezonde planten. Dikwijls wordt het loof ook vroegtijdig geel en verschijnen er zwartbruine vlekjes op. De planten, die in hevige mate zijn aangetast, leveren eene zeer geringe opbrengst; de planten, die in mindere mate zijn aangetast, leveren doorgaans veel kriel, maar soms ook nog een aantal aardappelen, die er op het oog vrij goed uitzien. Snijdt men echter van deze aardappelen een stuk af, en wel dicht bij de plaats, waar zij met een uitlooper aan de moederplant waren vastgehecht, dan ziet men somtijds een gelen of bruinen ring in het vleesch. Uit de knollen, die de ziekte reeds onder de leden hebben, komen het volgend jaar zieke planten voort.

In het jaar 1908 zal getracht worden, de reeds door het Instituut voor Phytopathologie te Wageningen opgevatte studie dezer ziekte op grooter schaal voor te zetten, om zoo mogelijk te komen tot middelen om de ziekte te beperken. Dit onderzoek kan door ieder, die de ziekte in zijn gewas krijgt, bevorderd worden, wanneer hij den Directeur van voornoemd Instituut hiervan in kennis stelt en hem tevens toestuurde de antwoorden op onderstaande vragenlijst.

Het is zeer gewenscht, dat men daarbij tevens opzendt eenige exemplaren van de aardappelsoort of de aardappelsoorten, die door de ziekte is of zijn aangetast, in hun geheel, elk afzonderlijk in een stuk papier gewikkeld. Het verdient aanbeveling daarbij ook te voegen eene gezonde plant derzelfde soort(en). Daar deze verzending waarschijnlijk zal plaats hebben vóór men over de opbrengst van de zieke planten kan oordeelen, zal men vraag 19 eerst later kunnen beantwoorden. Ook de beantwoording van vraag 19 late men vergezeld gaan van het gevraagde onderzoekingsmateriaal.

TE BEANTWOORDEN VRAGEN :

- 1^o. Welke zijn de namen van de soorten, die de ziekte vertoonen? (Bij te voegen of het late of vroege soorten zijn).
- 2^o. Kwam de ziekte reeds in vorige jaren in deze soorten voor?
- 3^o. Waren de aardappelen, uit welke de zieke planten zijn opgegroeid, ten tijde van den oogst behoorlijk uitgerijpt en waren zij van binnen en van buiten gezond?
- 4^o. Kan het zijn, dat deze aardappelen vóór het uitpoten aan den een of anderen schadelijken invloed zijn blootgesteld geweest?
- 5^o. Wanneer werden de aardappelen gepoot en hebben zij van nachtvorsten te lijden gehad?
- 6^o. Op welke grondsoort heeft U ze gepoot?
- 7^o. Hoe was de bemestingstoestand van den grond en heeft U voor bemesting ook káiniet gebruikt?
- 8^o. Welke was de vruchtopvolging op de terreinen, waar zich de ziekte voordoet, en hoe dikwijls hebben er aardappelen op gestaan?
- 9^o. Wanneer begonnen zich de ziekteverschijnselen te vertoonen, en kwamen er nieuwe zieken bij in den loop van den zomer?
- 10^o. Blijven de stengels der zieke planten bij die der gezonde in grootte achter en hoeveel ongeveer?
- 11^o. Zijn de bladeren der zieke planten gekronkeld, of zijn zij min of meer langs de hoofdnerf naar boven gevouwen?
- 12^o. Zijn de hoofdnerven en bladstelen naar beneden gekromd?

- 13^o. Hoe is de kleur der zieke planten?
- 14^o. Zijn de stengels en bladstelen der zieke planten bros?
- 15^o. Komen er op het loof zwartbruine vlekken voor, en waar zitten die?
- 16^o. Zijn de zieke planten onregelmatig tusschen de gezonde verspreid of staan zij op plekken bij elkaar?
- 17^o. Zoo zij op plekken bij elkaar staan, kan dan de oorzaak van dit verschijnsel zijn, dat deze plekken in het voorjaar lang nat en koud zijn gebleven?
- 18^o. In welken toestand bevindt zich de moederknol van de zieke plant?
- 19^o. Wat is de opbrengst der zieke planten?

Zoo U deze vraag nog niet beantwoorden kunt, ontvangt de Directeur van het Instituut voor Phytopathologie daarover gaarne later bericht, vergezeld van een monster aardappelen van een zieken en van een gezonden struik, afzonderlijk in een stuk papier gewikkeld.

- 20^o. Heeft U nog het een of ander opgemerkt, dat hierboven niet gevraagd is, en dat toch voor een goed begrip van deze ziekte van belang kan worden geacht?

Ten slotte wijs ik nog eens op het groote belang van deze zaak en beveel ik U de toezending van planten en aardappel-monsters voor het onderzoek ten zeerste aan.

Antwoorden op de boven gedane vragen, en toezendingen moeten geschieden *aan den Directeur van het Instituut voor Phytopathologie te Wageningen.*

Ik vestig er nog eens de aandacht op, dat sommige planten de ziekte in geringen graad hebben, zoodat zij schijnbaar gezonde aardappelen opleveren. Snijdt men van een aardappel een stuk af dicht bij de plaats, waar hij met een uitlooper aan de moederplant was vastgehecht, en merkt men dan een bruinen of gelen ring in het vleesch, dan is de aardappel stellig ziek; maar het ontbreken van dezen ring is geen stellig kenteeken van gezondheid.

Ofschoon uit het voorgaande blijkt, dat wij nog lang niet in aile opzichten met de oorzaken van de „krulziekte” bekend zijn, zoo kan toch wel worden gezegd, dat de volgende maatregelen krachtige aanbeveling verdienen:

Men pote nooit knollen uit, die men als ziek herkende of die — hoewel oogenschijnlijk gezond, — afkomstig zijn van zieke planten. Ten sterkste moet worden afgeraden, den oogst van een geheel veld bij elkaar te werpen, en dan machinaal de poters te sorteeren. Men houde de aardappels van volkomen gezonde planten apart en bestemme de middelmatig groote knollen van deze planten voor pootgoed.

Ook verdient het aanbeveling, op de velden, waar de ziekte is opgetreden, gedurende de eerstvolgende drie jaar geen aardappelen meer te poten.

J. RITZEMA BOS.



B. SMIT, phot.