

Heverlee, September 1950.

TECHNISCHE MEDEDELING Nr.6

DE AARDAPPELMOEHEID ALS GEVOLG VAN AANTASTING DOOR AARDAPPELAALTJES.

Tijdens het groeiseizoen 1950 werden ons meerdere grondstalen opgestuurd, waarover de betrokken landbouwers zich be-
loegen dat de aardappelen er niettegenstaande de beste teeltzorgen
een bevredigende opbrengsten meer gaven. In de ergste gevallen sprak
men zelfs van totale mislukkingen.

Wij hebben deze grondstalen systematisch onderzocht, evenals een groot aantal velden waarvan ze afkomstig waren. Also
zijn we tot de vaststelling gekomen dat in veel dezer gevallen de
zogenaamde aardappelmoehheid een gevolg is van een min of meer hevige
aantasting door aardappelaaltjes (HETERODERA ROSTOCHIENSIS Wollen-
weber).

HERKOMST EN VERSPREIDING.

Deze aardappelaaltjes werden eerst opgemerkt in
Mecklenburg in Schotland in 1953. Verder werden ze achtereenvolgens
vastgesteld in Engeland (1917), Zweden (1922), Denemarken (1928),
Nederland (1941), Verenigde Staten (1941), Finland (1946), Frankrijk
(1948) en België (1949).

Wij zijn er evenwel vast van overtuigd dat de eerste
aardappelaaltjes reeds minstens een vijftal jaren geleden sommige
onzer Belgische gronden hebben besmet.

SCHADE.

De schade der aardappelaaltjes op de aardappelteelt
in velden die sterk besmet zijn kan zeer aanzienlijk zijn. Wij
onderzochten meerdere sterk besmette velden wat hun opbrengst betreft
en noteerden herhaalde malen opbrengsten van 40 - 30 - 20 en zelfs
minder dan 20 kg aardappelen per are en dit niettegenstaande de beste
teeltzorgen, gezond nieuw pootgoed en een aangepaste bemesting.
In de meeste gevallen treft men daarenboven op de sterk besmette
velden slechts kleine knolletjes aan, practisch zonder handelswaarde.

VERSPREIDING IN ONS LAND.

Alhoewel veelal wordt beweerd dat tot op heden in
België het aardappelaaltje slechts werd gevonden in onze kuststreek
kunnen wij dit bepaald tegenspreken. Wij vonden inderdaad reeds in
verschillende streken van ons land haarden van aantasting.

Aan de hand van enkele duizende grondmonsters welke wij heden systematisch aan 't onderzoeken zijn voor wat hun besmetting betreft, hopen wij, zeer kortelings, ons een beeld te kunnen vormen van de uitbreiding die het aardappelaaltje in ons land reeds heeft kunnen nemen.

Wij vragen dan ook dat iedere staalnemer die grondmonsters ter bepaling van de voedingstoestand en meststofbehoefte instuurt, op zijn inlichtingsbulletins speciaal die gevallen zou vermelden waar de aardappelteelt mislukte.

LEVENSWIJZE EN SCHADE.

De aaltjes zijn kleine wormpjes van ongeveer 1 mm. lang. Ze dringen de dunne vezelworteltjes van de aardappelstruik binnen. In de wortels zelf vernietigen ze deels het weefsel en prikkelen door hun excreties de groei van de omringende cellen die daarop een uitzonderlijk sterke groei beginnen te vertonen. Deze zogenaamde reuzencellen ontwrichten in grote mate het zeeftweefsel met als gevolg een onregelmatige sapaanvoer en gebrekkige groei van de plant. Daarnaast bestaat natuurlijk nog de rechtstreekse schade die de aaltjes aan de aardappelplant toebrengen door het onttrekken van eiwit en ander voedsel voor hun eigen lichaamsbouw.

De aaltjes leven aldus gedurende enkele weken in de plantenwortels, waarin ze volgens hun geslacht 2 à 3 maal vervellen. De mannetjes verlaten de wortels, terwijl anderzijds het achterlijf van de wijfjes dermate verdikt dat het worteltje barst. Aldus komt het witte achterlijf van het wijfje buiten tegen de plantenwortel te hangen. Het wordt aldaar bevrucht. In het achterlijf ontwikkelen zich dan een aantal eitjes (gemiddeld 50 tot 300). Deze eitjes vullen tenslotte het ganse achterlijf zodat het wijfje sterft. Het afgestorven diertje vormt een sterk omhulsel (cyste genaamd waarin de eitjes meerdere jaren kunnen bewaard blijven. Dit feit is de grootste hinderpaal bij hun bestrijding.

BESTRIJDING.

Met de huidige technische middelen is een rechtstreekse bestrijding nog niet mogelijk. Wij zijn dus genoodzaakt maatregelen te treffen om aantasting te voorkomen en gebeurlijke aantastingen te beperken, daarom :

- 1) In elk twijfelachtig geval onmiddellijk de grond laten onderzoeken. Het onderzoek wordt, ~~daar waar het nodig geacht wordt, door onze diensten gedaan (zonder bijkomende onkosten voor de landbouwer.~~ uitgevoerd tegen de kostprijs van 25 f per staal.

A

- 2) Op de besmette velden gedurende enkele jaren geen aard-appelen meer verbouwen. Daarna zal men er voor deze teelt nog een zeer ruime vruchtafwisseling dienen in acht te nemen.
 - 3) Ook de tomatenteelt wordt door het aardappelaaltje aan-getast. De schade is er evenwel minder groot. Op besmette velden dus ook de tomatenteelt voorlopig achterwege laten.
 - 4) Geen pootgoed van besmette velden gebruiken, omdat alzo de plaag naar andere percelen wordt overgebracht.
 - 5) Aardappelkruid van besmette velden verbranden. De schillen van aangetaste knollen niet ruw op de mesthoop werpen doch koken of verbranden.
 - 6) In streken waar de aardappelaaltjes reeds een zekere uit-breiding hebben genomen zal men voorzichtig doen met zelfs op de gezonde velden een ruime vruchtafwisseling in acht te nemen (bv. aardappelteelt om de drie à vier jaar).
-

