

Een andere, zeer belangrijke factor voor de aanwezigheid van andere zouten is echter het overvloedige, ja waanzinnige (soms) gebruik van kunstmeststoffen bij de tomatencultuur.

Dit zou echter buiten ons gestelde doel gaan, ware het niet, dat ook de concentratie van de gebruikte kunstmeststoffen, natuurlijk, een grooten rol speelt.

Uit den aard der zaak zal men in gevallen, waarin men vreest met een te hooge concentratie te doen te hebben, gebruik maken van hoogprocentige kunstmeststoffen opdat men door de bemesting niet meer zouten in den bodem brengt, dan hoog noodig is.

OOGSTRESULTATEN VAN BEVROREN AARDAPPELEN

DOOR

N. VAN POETEREN

In het Engelsche „Journal of the Ministry of Agriculture” van Januari 1935, komt een korte mededeeling voor van E. R. WALLACE over de oogstresultaten, verkregen met aardappels, die gekoeld of bevroren waren geweest. Daar het voor onze aardappelverbouwers zeer zeker van belang geacht moet worden, dat zij kennis krijgen van deze resultaten, doe ik hiervan in zeer beknopte vorm mededeeling.

Aanleiding tot het onderzoek was de ervaring dat de planten, gegroeid uit pootaardappels, die aan lage temperatuur waren blootgesteld geweest, zooals dit voorkomt als zij tijdens vorst vervoerd zijn, in groei achter stonden bij planten uit onbeschadigde poters. Daar poters geheel gedood kunnen worden, als de vorst hevig genoeg geweest is, meende men te mogen aannemen, dat bij minder ernstige beschadiging ook de invloed op de groei-kracht en op de oogst evenredig kleiner zou zijn. Uit het onderzoek is gebleken, dat deze veronderstelling niet juist was.

Indien pootaardappels aan lage temperaturen werden blootgesteld van dien aard, dat in- noch uitwendig eenigen nadeeligen invloed kon worden vastgesteld, bleek toch de opbrengst met ongeveer 10% verminderd te zijn, terwijl ongeveer eenzelfde oogstvermindering waargenomen werd, als het pootgoed aan temperaturen werd blootgesteld, die een duidelijk waarneembaren nadeeligen invloed daarop hadden uitgeoefend.

De temperaturen, waarbij het pootgoed geen enkel teeken van beschadiging toonde, waren: 40 uur bij -1°C en $2\frac{1}{2}$ uur bij -3°C .

Bij bewaring gedurende 5 en 20 uur bij -3°C en van $3\frac{3}{4}$ uur bij

-5°C was er eenige beschadiging waar te nemen, bestaande uit plaatselijke of algemeene verschrompeling en zwartkleuring in de vaatbundelring, die soms tot aan de oppervlakte doordrong, terwijl bij 10 en 40 uur bij -3°C en 5 uur bij -5°C de beschadiging erger was.

Ondanks deze verschillen gaven de knollen, die hierboven het eerst werden vermeld, nagenoeg dezelfde oogst als de daarna genoemde, de kleinste afwijking met de contrôle gaven de groepen $2\frac{1}{2}$ uur bij 3°C en $3\frac{3}{4}$ uur bij 5°C . Alleen de knollen, die bewaard waren gedurende 10 uur bij -5°C en die ook de ernstigste uit- en inwendige beschadiging vertoonden, gaven duidelijk een nog slechter oogstresultaat. Voor deze laatste groep was de oogstvermindering ruim 15%, terwijl zij, zooals hierboven reeds is medegedeeld, bij de andere groepen zich om de 10% bewoog.

Het is voor aardappelverbouwers wel van belang, hiervan kennis te nemen, opdat zij weten, dat het planten van knollen, die eenigen tijd aan de vorst zijn blootgesteld geweest, een geringeren oogst kan geven en dat deze vermindering ook optreedt als er geen in- of uitwendige teekenen van beschadiging zijn waar te nemen. De proeven zijn genomen met het ras King Edward.