

UIT DE BUITENLANDSCHE LITERATUUR

ONTSMETTING VAN APPELENKISTEN MET STOOM

Steam sterilization of apple boxes for blue mold, R. H. WELLMAN en F. D. HEALD, Agric. Exp. Stat. Washington, Bull. 357, April 1938.

De kisten, waarin het geplukte fruit wordt verzameld, blijken na een gebruik gedurende een of meer seizoenen, sterk besmet te zijn met de sporen van *Penicillium expansum*. In de Amerikaansche literatuur werd hier reeds eerder over geschreven, waaraan o.a. de raad werd toegevoegd, de kisten te ontsmetten met natrium-hypochloriet. In de meeste (Amerikaansche) fruitpakhuizen is echter steeds stoom beschikbaar, daar het de gewone warmtebron is voor de verwarming der oplossingen, waarmee het fruit wordt gereinigd. In verband daarmee zou stoom zeker een practisch ontsmettingsmiddel voor de kisten kunnen zijn, vooropgesteld dat de behandeling niet te veel tijd zou kosten.

De schrijvers hebben hiernaar een uitvoerig onderzoek ingesteld, daarbij gebruik makende van de reeds gepubliceerde ervaringen op dat gebied. De proeven werden vrijwel alle genomen met kunstmatig geïnfecteerde blokjes hout, die gedurende verschillende tijdstippen en op verschillende manieren aan een stoomstraal werden blootgesteld, terwijl ook een proef met blokjes van een gebruikte kist uit de praktijk werd genomen. Er bleek geen verschil van beteekenis te bestaan tusschen de resultaten bij natuurlijk en kunstmatig geïnfecteerd hout. Het bleek, dat restanten van vruchtvleesch der appels een sterk beschermende werking op de sporen uitoefenden. Hetzelfde gold voor zwamsporen, die tusschen twee stukken hout, b.v. tusschen de klampen, verborgen zitten. Normaal blootgestelde sporen werden grootendeels gedood door een stoomstraal bij een inwerkingsduur van 1 minuut, terwijl voor het doden der op de genoemde wijzen beschermde sporen een inwerkingsduur van 2 minuten noodig was. Sporen, die gedurende twee weken gedroogd waren, werden spoediger gedood dan die welke slechts eenige uren gedroogd waren.

De proeven hebben wel aangetoond, dat in de praktijk een ontsmetting met een stoomstraal gedurende 2 minuten voldoende is, om alle aanwezige sporen van *Penicillium expansum* in de appelpakketten te doden.