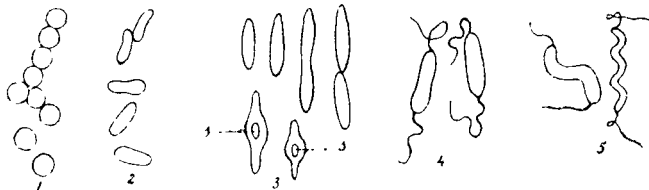


Dank aan haren eigen, meestal sterken wand, is de spore in staat zonder gevaar voor vernieling zeer hooge en zeer lage temperaturen te verdragen. Sommige sporen kunnen tot 130° C. worden verhit en tot —100° C afgekoeld zonder haar kiemvermogen te verliezen.

De kieming der sporen is zeer eenvoudig : zijn de omstandigheden gunstig, dan barst de wand der spore open, en een nieuwe bacterie treedt te voorschijn. Deze zal zich op hare beurt door deeling vermenigvuldigen.



1. Micrococceen. — 2. Bacillen. — 3. Clostridium : successieve toestanden der deeling. s, sporenvorming. — 4. Bacterium met wimperharen. — 5. Spirillen met wimperharen.

De tijd ligt niet ver achter ons, dat slechts weinige soorten Bacteriën, die bij cultuurgewassen ziekten veroorzaken, bekend waren; voortdurend echter worden nieuwe schadelijke soorten ontdekt. — Een der best gekende is *Clostridium butyricum*(3), die de droge en de natte verrotting van den aardappelknol veroorzaakt.

G. STAES.

HET BRUINWORDEN VAN DE WORTELS VAN CYCLAMEN.

Prof. SORAUER beschrijft in het *Zeitschrift für Pflanzenkrankheiten* (1895, 1^e afl., bl. 18) een nieuwe ziekte van de wortels van Cyclamen. Een bloemist had hem zieke planten gezonden met het volgende bericht : “ In de laatste drie jaren gelukt het mij niet meer, niettegenstaande alle moeite en zorgvuldige verpleging, fraaie planten

te verkrijgen. De zaailingen vertoonen reeds kort na het uitplanten teekens van verzwakking, en hebben een ziekelijk uitzicht. Bij nader onderzoek bevond ik dat de wortels dezer zaailingen.. .. meer of minder afgestorven waren aan de basis der knollen. Het vormen van nieuwe wortels ging in den loop van den zomer slechts langzaam vooruit, en had hoegenaamd niet naar wensch plaats. »

SORAUER vond als oorzaak dezer ziekte eene zwam, die ook bij de Lupinen het bruinworden van de wortels veroorzaakt, nl. *Thielavia basicola* ZOPF.

Indien deze ziekte ook ten onzent bij Cyclamen waargenomen wordt, zijn wij bereid daarover meer inlichtingen te geven. Thans zij het voldoende hier aan te halen dat SORAUER het mycelium 1) van *Thielavia basicola* in verschillende stalen van bladgrond vond, doch niet altijd even overvloedig. — Als voorbehoedmiddel schreef hij voor de planten in eene minder vette, meer zandachtige aarde te plaatsen, en geen bemesting toe te dienen. — Bij planten, die in warme mestbroeibakken gekweekt worden, is sterk verluchten, meer blootstellen aan de zon en minder gieten aan te bevelen. — Bevat een vette bladgrond veel mycelium-draden, dan is het raadzaam de aardhoopen met ongebluschten kalk te vermengen en herhaaldelijk om te werken, en bij het gebruik een aanzienlijke hoeveelheid zand toe te voegen. — Alles wat de planten week en ziekelijk maakt, en dus haar weerstandsvermogen tegenover de zwam vermindert, zooals sterke bemesting, overmatig begieten bij verhoogde warmte, enz. moet zooveel mogelijk vermeden worden.

Uit een naschrift blijkt, dat de toepassing van de aanbevolen middelen de verdere uitbreiding dezer ziekte in de culturen van den hoogervermelden bloemist tegengehouden heeft. G. S.

V R A A G B U S .

Voor eenieder, die inlichtingen wenscht te verkrijgen aangaande plantenziekten en hare bestrijding, staat deze vraagbus open.

Alleen op duidelijk onderteekende vragen wordt, zoo mogelijk, antwoord gegeven.

N. B. Wij nemen de vrijheid te herinneren dat het port van een gewonen brief (15 gram.), van Nederland naar België en omgekeerd, 10 cent (20 centimes) bedraagt.

1) De beteekenis van het woord *mycelium* (dradennet) zal in de volgende aflevering verklaard worden.