

Verwelkingsziekte

Bij tomatenplanten komt een ziekte voor die door een schimmel wordt veroorzaakt. De schimmel dringt via de wortels de tomatenplant binnen en verstopt vaten. De bladeren krijgen daardoor een gebrek aan water en worden slap. Kwekers noemen deze ziekte de verwelkingsziekte.

- 1p 11 Welke verstopping zorgt ervoor dat de bladeren gebrek aan water krijgen?
- A alleen een verstopping van de bastvaten
 - B alleen een verstopping van de houtvaten
 - C een verstopping van de bastvaten en van de houtvaten
- 2p 12 Een cel uit een wortelhaar van een tomatenplant en een cel van de schimmel worden met elkaar vergeleken.
Op de **uitwerkbijlage** staat een tabel.
→ Kruis voor elke cel alle delen aan die deze cel heeft.
- 1p 13 Door een mutatie worden sommige tomatenplanten bestand tegen de schimmel. Ook de nakomelingen van deze tomatenplanten zijn niet meer gevoelig voor de schimmel. Na enkele generaties blijken er toch weer planten te zijn die de verwelkingsziekte krijgen.
→ Noem een oorzaak waardoor na enkele generaties toch weer tomatenplanten zijn ontstaan die de verwelkingsziekte krijgen.

uitwerkbijlage

12

	bladgroen- korrels	celkern	celwand
cel uit een wortelhaar			
cel van de schimmel			