

Bruinrot bij aardappelen

Bruinrot is een zeer besmettelijke ziekte van de aardappelplant (*Solanum tuberosum*), die wordt veroorzaakt door een bacterie. Deze bacterie heeft waarschijnlijk bitterzoet (*Solanum dulcamara*) ook als waardplant. Deze plant heeft er geen last en ook geen voordeel van. Bitterzoet groeit onder andere langs slootkanten. Men vermoedt dat bitterzoet vooral bij warm weer een grote hoeveelheid sporen van de bacteriën afgeeft aan het slootwater. In het water groeien die sporen uit tot bacteriën. Als de aardappelplanten besproeid worden met slootwater dat die bacteriën bevat, raken ze besmet. De knollen van de aardappelplant worden door de bacteriën ernstig aangetast, zodat de oogst waardeloos wordt.

Sommige boeren betwijfelen of bitterzoet wel echt de waardplant is. Een andere mogelijkheid is dat het de bittere wilg (*Salix purpurea*) is, die net als bitterzoet langs slootkanten groeit.

1p **7** Het is waarschijnlijker dat ook bitterzoet een waardplant is voor de bruinrotbacterie en niet de bittere wilg. Uit welk gegeven in de tekst is dat af te leiden?

2p **8** Welke relatie is er tussen bitterzoet en de bacteriën? En tussen de aardappelplant en de bacteriën?

	tussen bitterzoet en bacteriën	tussen aardappel en bacteriën
A	commensalisme	mutualisme
B	commensalisme	parasitisme
C	mutualisme	commensalisme
D	mutualisme	parasitisme
E	parasitisme	commensalisme
F	parasitisme	parasitisme

1p **9** Leg uit waardoor vooral bij warm weer bruinrotbacteriën zich snel kunnen vermeerderen in een aardappelplant.

1p **10** Leg uit dat het voor de hand ligt dat het van de aardappelplant juist de knollen zijn die aangetast worden door de bacteriën.