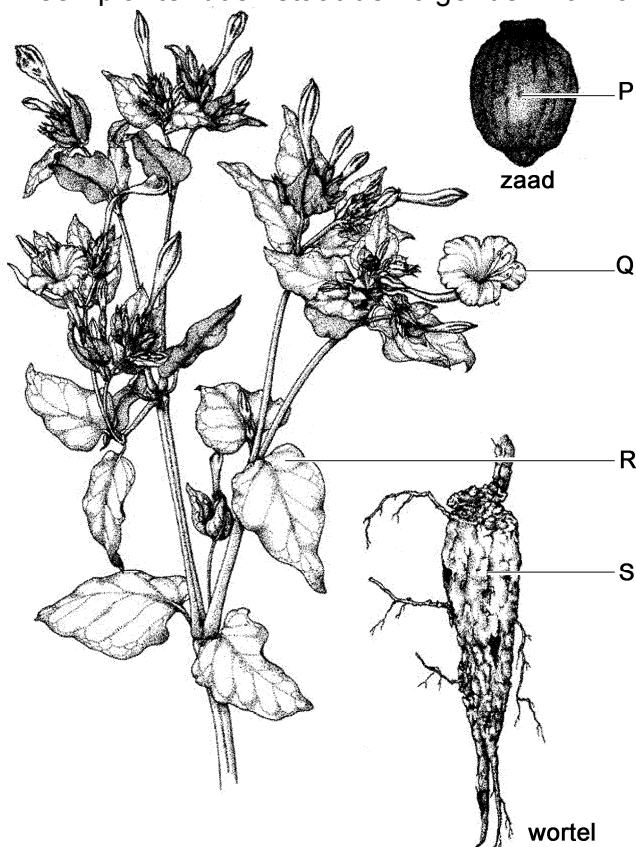


De nachtschone

In een plantenboek staat de volgende informatie over de nachtschone.



De nachtschone is een tuinplant met kleurige bloemen die zoet geuren. De bloemen gaan aan het eind van de middag open en trekken veel nachtvlinders aan. De zwarte zaden en de grote wortels zijn giftig.

De bloemkleur van de nachtschone wordt bepaald door een gen dat wordt aangegeven met A en met a:

- bij genotype AA is de bloem rood
- bij genotype Aa is de bloem roze
- bij genotype aa is de bloem wit.

2p **18** In de afbeelding zijn enkele delen van de plant met een letter aangegeven.
→ Welke letter geeft een deel aan waarin fotosynthese kan plaatsvinden?
Leg uit waardoor daar fotosynthese kan plaatsvinden.

3p **19** Twee planten met roze bloemen worden met elkaar gekruist.
Op de **uitwerkbijlage** wordt deze kruising in een schema weergegeven. Het schema is niet volledig.
In de cirkels bij 'Geslachtscellen' ontbreken de letters (A of a) die aangeven welk gen voor bloemkleur zich in die cellen kan bevinden.
En bij 'Nakomelingen' moeten de cirkels en de vakjes nog ingevuld worden om de mogelijke genotypen en fenotypen van de nakomelingen aan te geven.
→ Maak het schema op de **uitwerkbijlage** af met behulp van de informatie.

uitwerkbijlage

19

