

De zwarte populier

- 1p 44 Timo maakt voor een biologie-opdracht een beschrijving van de zwarte populier.

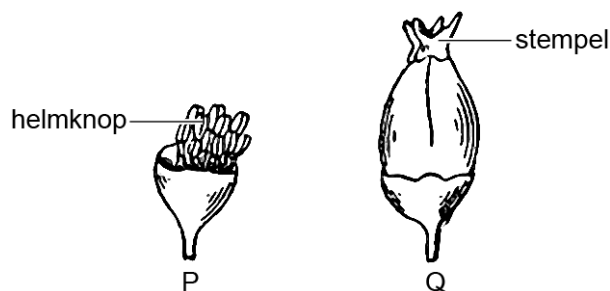
| | |
|--------------------|---------------------------------|
| hoogte | tot 35 meter |
| leeftijd | kan 100 tot 150 jaar oud worden |
| bloeitijd | maart - april |
| voortplanting | |
| verspreiding zaden | door de wind |



Timo vraagt zich af of de populier zich geslachtelijk voortplant.

→ Is uit bovenstaande beschrijving van Timo af te leiden of de populier zich geslachtelijk kan voortplanten? Leg je antwoord uit.

- 1p 45 Zwarte populieren hebben óf alleen mannelijke óf alleen vrouwelijke bloemen. In de afbeelding zie je deze twee typen bloemen.



→ In welk type bloem ontstaan de zaden? Noteer de letter en leg je antwoord uit.

- 1p 46 Zwarte populieren hebben windbestuiving.

→ Noteer een kenmerk van bloemen met windbestuiving.

- 1p 47 Uit knoppen aan de wortels van een zwarte populier kunnen nieuwe zwarte populieren groeien.

Een bioloog wil van een groepje van vier zwarte populieren bepalen of ze uit aparte zaden opgegroeid zijn, of uit de wortels van één boom. Hij onderzoekt daarvoor het DNA van elke boom. Uit het resultaat trekt hij de conclusie dat de bomen uit één boom zijn ontstaan.

→ Leg uit wat het resultaat van het DNA-onderzoek was.