

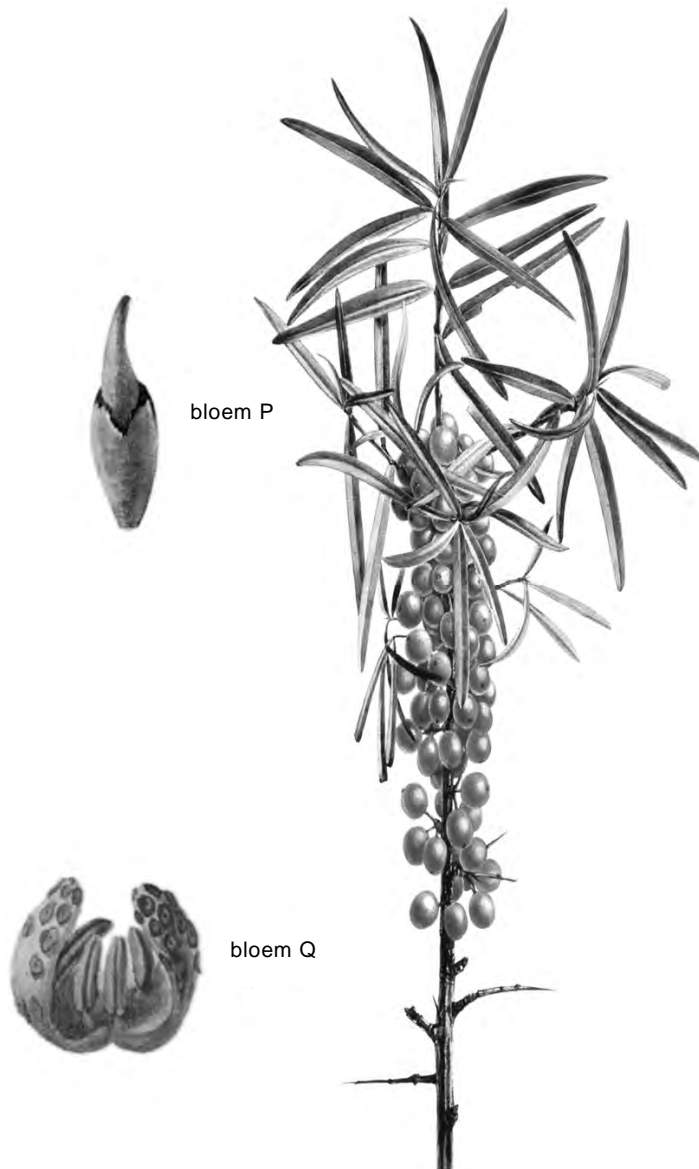
● **Meerkeuzevragen**

Schrijf alleen de hoofdletter van het goede antwoord op.

Tenzij anders vermeld, is er sprake van normale situaties en gezonde organismen.

De duindoorn

De duindoorn is een struik die op veel plaatsen langs de Noordzeekust voorkomt. Een duindoornstruik is mannelijk of vrouwelijk: één enkele struik draagt òf alleen mannelijke, òf alleen vrouwelijke bloemen. De bloemen zijn klein en onopvallend (zie de afbeelding). De bessen, die in het najaar rijp zijn, vallen door hun fel oranje kleur op.



- 1p 1 Uit welk type bloem uit de afbeelding kan zich een bes ontwikkelen, uit bloem P of uit bloem Q? Leg je antwoord uit.
- 2p 2 Een duindoornstruik vormt ondergrondse uitlopers, waaruit zich nieuwe struiken kunnen ontwikkelen. Daardoor staan de struiken vaak in een groep bij elkaar. Uit een vrouwelijke struik heeft zich door uitlopers een groep struiken ontwikkeld.
→ Bestaat deze groep alleen uit mannelijke struiken, alleen uit vrouwelijke struiken of uit struiken van beide geslachten? Leg je antwoord uit.
- 2p 3 De bessen van de duindoorn worden gegeten door vogels zoals kraaien, lijsters en spreeuwen. De uitwerpselen van deze vogels zitten vol duindoornzaden. Duindoornzaden uit uitwerpselen kiemen beter dan zaden uit bessen die niet eerst gegeten zijn.
Marlies vermoedt dat maagzuur van vogels de kieming van de zaden bevordert. Ze wil een onderzoek opzetten om na te gaan of een behandeling met zoutzuur de kieming van duindoornzaden bevordert.
→ Maak een werkplan waarmee Marlies dit zou kunnen onderzoeken.