

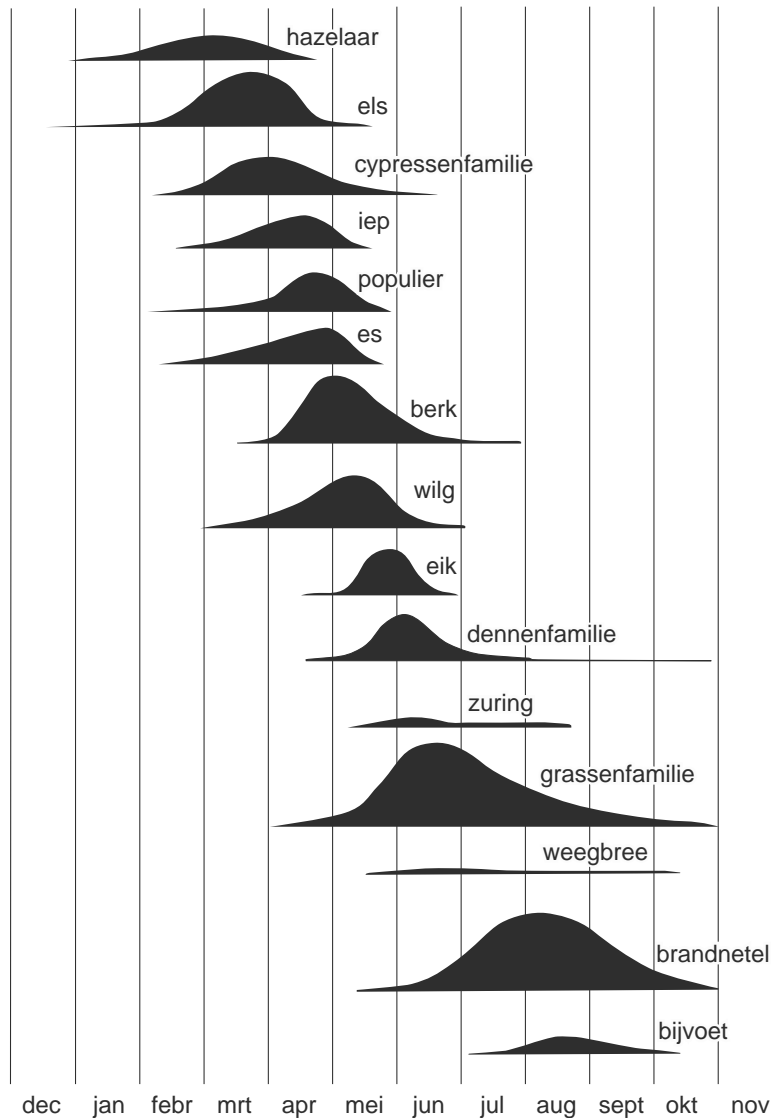
## Stuifmeel

---

Stuifmeel is een oorzaak van hooikoorts. Meestal gaat het daarbij om stuifmeelkorrels die door de wind worden verspreid.

- 1p **6** Is een stuifmeelkorrel een mannelijke of een vrouwelijke voortplantingscel? En wordt een stuifmeelkorrel gemaakt in een stamper of in een meeldraad? Een stuifmeelkorrel is:
- A** een mannelijke voortplantingscel die gemaakt wordt in een meeldraad.
  - B** een mannelijke voortplantingscel die gemaakt wordt in een stamper.
  - C** een vrouwelijke voortplantingscel die gemaakt wordt in een meeldraad.
  - D** een vrouwelijke voortplantingscel die gemaakt wordt in een stamper.

- 2p 7 In de afbeelding is een pollenkalender weergegeven: pollen is een ander woord voor stuifmeel. In deze kalender is te zien in welke maanden verschillende planten stuifmeelkorrels maken die hooikoorts kunnen veroorzaken.



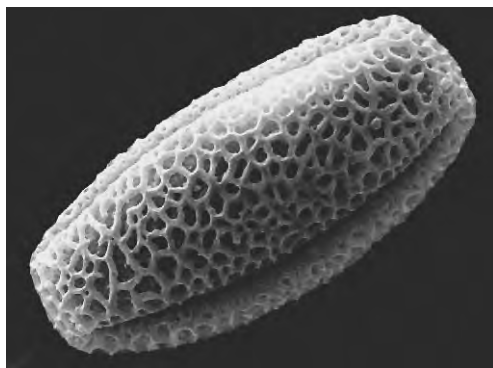
Met behulp van de determineerlijst kan van enkele soorten stuifmeelkorrels bepaald worden van welke plant ze afkomstig zijn.

Determineerlijst stuifmeelkorrels

1A	stuifmeelkorrel heeft de vorm van een driehoek.....	4
1B	stuifmeelkorrel heeft een andere vorm.....	2
2A	stuifmeelkorrel heeft de vorm van een peer .....	zegge
2B	stuifmeelkorrel heeft een andere vorm.....	3
3A	stuifmeelkorrel heeft een bolvorm.....	5
3B	stuifmeelkorrel heeft een langwerpige vorm.....	7
4A	stuifmeelkorrel heeft een glad oppervlak .....	acacia
4B	stuifmeelkorrel heeft stekels.....	distel
5A	stuifmeelkorrel heeft een glad oppervlak .....	zuring
5B	stuifmeelkorrel heeft geen glad oppervlak .....	6
6A	stuifmeelkorrel heeft deuken en richels .....	berk
6B	stuifmeelkorrel heeft stekels.....	zonnebloem
7A	stuifmeelkorrel heeft een glad oppervlak .....	kastanje
7B	stuifmeelkorrel heeft een ruw oppervlak .....	wilg

Op 5 augustus heeft Sacha last van hooikoorts.

In de afbeelding is een stuifmeelkorrel van een bepaalde plant weergegeven.



→ Kan de hooikoorts van Sacha veroorzaakt worden door stuifmeel van deze plant? Leg je antwoord uit met behulp van de determineerlijst en de pollenkalender, en noem daarbij de naam van de plant.

2p **8** Sommige planten maken tegenwoordig meer stuifmeel dan vijftig jaar geleden. Men vermoedt dat dit onder andere veroorzaakt wordt door toename van de hoeveelheid koolstofdioxide in de lucht.

→ Beschrijf een werkplan voor een onderzoek waarmee dit nagegaan kan worden.