

Bijen en cafeïne

Bijen voeden zich met nectar die ze uit bloemen halen. Als ze een bron van nectar gevonden hebben, geven ze de informatie over deze bron aan andere bijen door. Ze doen dit door middel van een bijendans.

Veel planten maken nectar om bijen te lokken. Onderzoekers hebben ontdekt dat sommige planten nectar met cafeïne maken.

1p **28** Waarvoor willen planten bijen lokken?

1p **29** In een onderzoek krijgen twee groepen bijen twee verschillende voedselbronnen aangeboden:

- Bron A bevat een suikeroplossing zonder cafeïne.
- Bron B bevat een suikeroplossing met cafeïne.

De onderzoekers stellen vast dat bijen die bron B bezoeken, de informatie over deze bron vaker en langer doorgeven aan hun soortgenoten dan bijen die bron A bezoeken. Daardoor vliegen meer bijen naar bron B dan naar bron A.

→ Noteer een onderzoeksvraag die past bij dit onderzoek.

1p **30** In een volgend onderzoek worden de voedselbronnen A en B leeggehaald, maar ze blijven wel op dezelfde plek staan.

De bijen die in het vorige onderzoek bron A bezochten, gaan al snel op zoek naar een nieuwe voedselbron. De bijen die in het vorige onderzoek bron B bezochten, blijven keer op keer de lege bron B bezoeken, ook al is er niets te vinden.

→ Bedenk een verklaring voor dit verschil in gedrag van de bijen.