

Spruitjesteelt

Boer Henk teelt spruitjes. Spruitjes zijn knoppen van spruitkoolplanten. Alle andere planten op zijn akker noemt hij onkruid.

- 1p 4 Als er veel onkruid op zijn akker staat, groeien de spruitkoolplanten minder goed. Eén oorzaak is dat spruitkoolplanten door de schaduw van het onkruid minder licht krijgen.
→ Noem een andere oorzaak waardoor spruitkoolplanten minder goed kunnen groeien als er veel onkruid op zijn akker staat.
- 1p 5 Het bestrijden van onkruid is lastig. Onkruid verspreidt zich door zaden en wortelstokken te vormen.
In een tabel op de **uitwerkbijlage** staan deze twee manieren van voortplanting.
→ Kruis bij elke manier aan of deze manier van voortplanting geslachtelijk of ongeslachtelijk is.

Boer Henk heeft ook last van koolwitjes. Deze vlinders leggen eitjes op spruitkoolplanten. De rupsen die uit de eitjes komen, eten van de bladeren.
Boer Henk is blij met sluipwespen, want zij leggen hun eitjes in de rupsen van de koolwitjes. De sluipwesp-larven vreten de rupsen van binnenuit op.

- 2p 6 Met de gegevens uit de informatie kan je een voedselketen met drie schakels maken.
→ Schrijf deze voedselketen op.
- 1p 7 Onderzoekers vragen zich af waardoor sluipwespen op spruitkoolplanten afvliegen.
Ze doen in het laboratorium een experiment met drie groepen spruitkoolplanten:
– Van groep 1 worden de bladeren met een mes beschadigd.
– Van groep 2 worden de bladeren door rupsen aangevreten.
– Van groep 3 worden de bladeren niet beschadigd.
Daarna laten de onderzoekers in het laboratorium 50 sluipwespen los. Na twee minuten noteren ze hoeveel sluipwespen op de planten van de drie groepen aanwezig zijn. De resultaten zie je in de tabel.

	planten van groep 1	planten van groep 2	planten van groep 3
aantal sluipwespen	4	46	0

→ Schrijf een conclusie op uit de resultaten van dit experiment.