



Bekijk hier de
introductionvideo

Door het veredelen van groentezaden kun je wortelen produceren met verschillende eigenschappen. Bij een gezonde levensstijl passen ook gezonde snacks als wortelen. Er zijn nu al snackwortelen in de winkel te koop. Maar welke eigenschappen moet een goede snackwortel hebben?

In deze opdracht onderzoeken we verschillende wortelen en gaan op zoek naar de beste eigenschappen van een snackwortel.

1. Vraag de docent om drie verschillende wortelen en de 'verschillen-tabel'.

Zoek zoveel mogelijk verschillen tussen deze drie wortelen. Gebruik hierbij de 'tips voor je onderzoek'.

2. Zet deze verschillen in de verschillen-tabel (zie voorbeeld).

Schrijf van iedere wortel op welke eigenschappen de wortel heeft' (zie voorbeeld)
Probeer zoveel mogelijk eigenschappen te bedenken met je onderzoek - zie de tips hieronder.

Eigenschap	Wortel 1	Wortel 2	Wortel 3
Soort wortel	Geschrapte wortel	Winterpeen	Bospeen
Kleur	Oranje	Gelig	Licht oranje
Harig	Kaal	Veel haartjes	Paar haartjes

Eigenschap	Wortel 1	Wortel 2	Wortel 3

Tips voor je onderzoek

- Begin met onderzoeken met de buitenkant van de wortel. Neem je meteen een hap, dan kun je dat stuk niet meer onderzoeken.
- Gebruik al je zintuigen om te onderzoeken. Dus kijk, luister, ruik, voel en proef.



- Vul de tabel zo volledig mogelijk in. Dus als je de kleur van de ene wortel opschrijft, schrijf dan ook de kleur van de andere wortelen op.

Je kunt de verschillen meer of minder nauwkeurig aangeven. Bij Bejo gebruiken onderzoekers waarden om bijvoorbeeld de knapperigheid en sappigheid van wortelen aan te geven. Zo kunnen zij deze eigenschappen ook vergelijken als ze de wortelen niet op het zelfde moment testen.

3. Zet knapperigheid bij de eigenschappen in de verschillen-tabel.

Geef jouw wortelen een waarde van 1 - 5 voor de knapperigheid.

4. Vergelijk deze waarden met die van andere leerlingen.

Geven jullie allemaal hetzelfde knapperigheids-cijfer aan dezelfde wortelen?

5. Ga met elkaar in overleg. Zorg dat jullie de wortelen hetzelfde schalen.

6. Herhaal stap 3 t/m 5 voor de sappigheid van wortelen.

7. Schrijf hieronder op wat de verschillende waarden voor jullie betekenen:

Knapperigheidswaarde	Betekent	Sappigheid	Betekent
1		1	
2		2	
3		3	
4		4	
5		5	

Kies nu van iedere eigenschap welke jij het beste vindt voor een snackwortel.

8. Markeer deze eigenschappen in de tabel en schrijf de eigenschappen op in de kolom 'mijn beste snackwortel'.

Eigenschap	Wortel 1	Wortel 2	Wortel 3	Mijn beste snackwortel
Soort wortel	Geschrapte wortel	Winterpeen	Bospeen	
Kleur	Oranje	Gelig	Licht oranje	Licht oranje
Harig	Kaal	Veel haartjes	Paar haartjes	Kaal

Kies één van de eigenschappen van jouw beste snackwortel uit die je nog verder zou willen verbeteren. Misschien wil je bijvoorbeeld groene snackwortelen of zijn ze niet zoet genoeg?

9. Beschrijf een voorstel voor de verbetering van deze eigenschap.

Voor de eigenschap _____ is nu _____ de beste keuze. Ik zou dit op de volgende manier nog beter willen maken voor een snackwortel: _____

Omdat _____

Hiervoor is onderzoek nodig aan _____

Gefeliciteerd, je hebt nu een snackwortel ontworpen!

Ligt deze wortel al in de winkel? Dan is het onderzoek en de ontwikkeling bij Bejo gelukt.

Is deze wortel nog niet te koop? Wie weet is Bejo wel bezig om juist deze wortel te ontwikkelen!



Eigenschap	Wortel 1	Wortel 2	Wortel 3	Mijn beste snackwortel
Soort wortel	Geschrapte wortel	Winterpeen	Bospeen	