

Zaaien

Zaaien kan op vele manieren. Die manieren hebben voor- en nadelen.

Voor- en nadelen van zaaien

In de plantenteelt zijn er twee manieren om planten te vermeerderen, namelijk geslachtelijk (zaaien) en ongeslachtelijk. Vergelijk je beide manieren met elkaar, dan heeft zaaien de volgende voor- en nadelen.

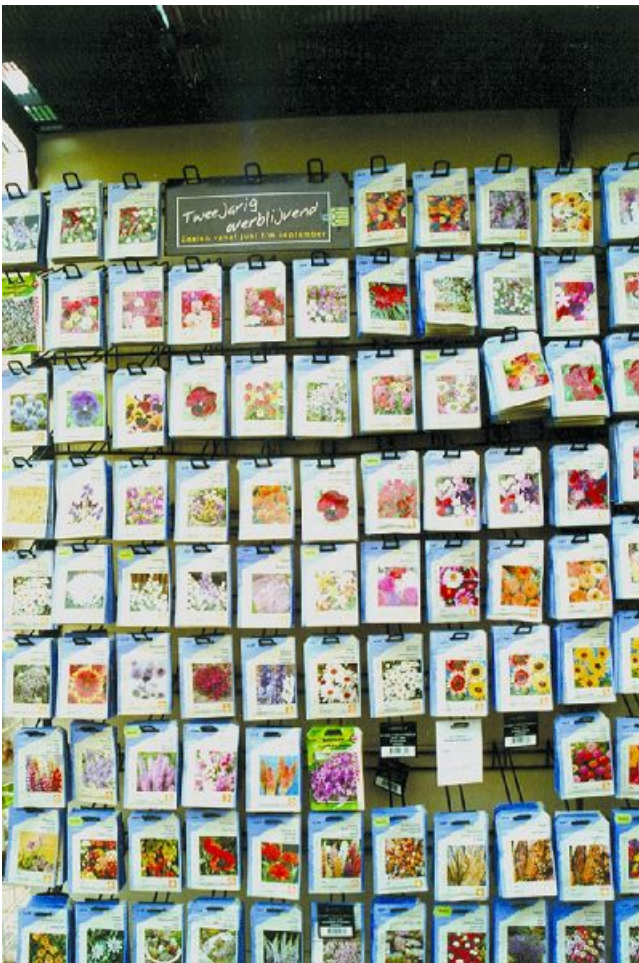
Voordelen van zaaien

- Je hebt na zaaien vrij snel een groot aantal nieuwe planten.
- De kans op het overbrengen van virusziekten is kleiner.

Nadelen van zaaien

- Het is niet altijd eenvoudig om zaden te winnen.
- Het duurt langer voordat er een kant-en-klare plant is die de markt op kan.
- Omdat het zaad afkomstig is van een moederplant en van een vaderplant, heeft die ook twee verschillende groepen van eigenschappen. De nieuwe planten die uit het zaad ontstaan, kunnen daardoor sterk afwijken van de ouderplanten. Ze kunnen beter of slechter zijn.

Figuur 4-11: Een tuincentrum verkoopt veel verschillende soorten zaadjes van planten.



Vragen

Noem twee voordelen van zaaien.
Noem twee nadelen van zaaien.

Ter plaatse of niet ter plaatse

In de landbouw worden de gewassen *ter plaatse* gezaaid. Ter plaatse wil zeggen dat je zaait op de plaats waar de planten kunnen blijven groeien tot ze oogstbaar zijn. Ter plaatse zaaien kan breedwerpig of in rijen gebeuren.

In de tuinbouw zaaien de tuinders ter plaatse en *niet ter plaatse*. Niet ter plaatse zaaien wil zeggen dat de tuinder de plantjes na een lange of korte periode verplaatst. Dit gebeurt onder andere met de meeste een- en tweejarige planten.

De tuinder zaait eerst in speciale zaaibakken of in zaaitrays. Een *zaaitray* is een voorgevormde plastic plaat waar zaadjes machinaal in kleine kluitjes aarde worden gezaaid. Na het ontkiemen zet de tuinder de plantjes met het inmiddels doorgewortelde kluitje in een pot. Het grote voordeel van deze methode (vergeleken met verspenen) is dat je de wortels niet beschadigt. Hierdoor krijg je een snelle doorgroei.

In de groenteteelt werken ze daarnaast ook nog met het zogenaamde *wachtbed*. Dat wil zeggen, dat je het gewas op een tijdelijke plek zaait. Later rooi je zaaigoed voorzichtig op, om het vervolgens op een definitieve plaats te planten. Dit doe je bijvoorbeeld met prei.

Vragen

Wat gebeurt er met zaden die je niet ter plaatse zaait?
Noem een voorbeeld van een groentegewas dat je op een wachtbed zaait.

Verskillende zaaimethoden

Zaaien gebeurt op drie manieren:

- breedwerpig;
- zaaien op rij;
- precisiezaai.

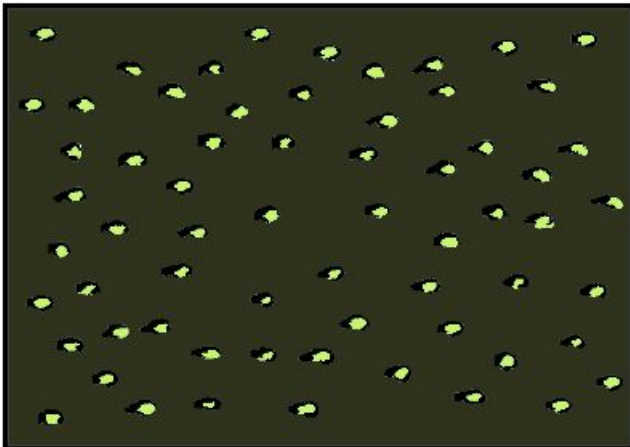
Breedwerpig zaaien

Bij breedwerpig zaaien strooi je het zaad over het gehele perceel. Eerst maak je de grond fijn en los. Daarna verdeel je het zaad zo regelmatig mogelijk over het perceel. Breedwerpig zaaien is mogelijk met kleinere zaden. Het moet erg gelijkmatig gebeuren.

Na het zaaien moet je soms lichtjes met een hark over het perceel gaan. Hierna bedek je de zaden met een dun laagje aarde. Vervolgens rol je de grond, zodat de zaden goed in contact komen met de vochtige grond. De zaden ontkiemen kriskras over het perceel verspreid. Het is dan ook moeilijk om op een later moment het onkruid tussen de planten te verwijderen.

Breedwerpig zaaien gebeurt bij gras, spinazie en groenbemesters.

Figuur 4-12: De zaden liggen over het hele perceel verspreid.



Vragen

Wat doe je met het zaad bij breedwerpig zaaien?

Waarom moet je na het zaaien rollen?

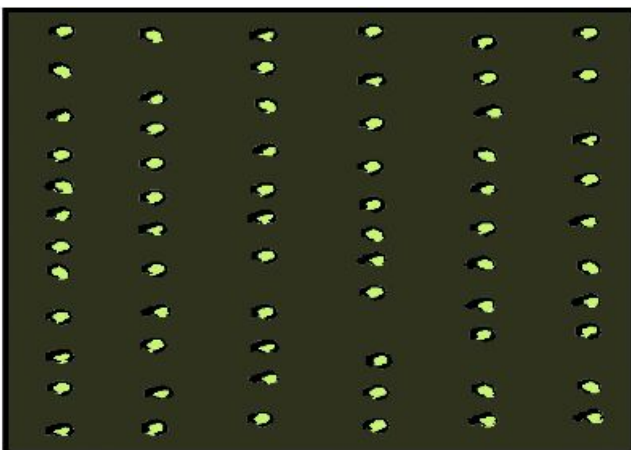
Waarom is het bij breedwerpige zaai lastig om op een later moment onkruid te bestrijden?

Zaaien op rij

Bijna alle gewassen in de land- en tuinbouw worden op rij gezaaid. Denk maar aan wortels, maïs en granen. Eerst trek je in de grond kleine geultjes. De diepte van de geultjes is afhankelijk van de grootte van de zaden: hoe groter de zaden, hoe dieper de geultjes. Het zaaien doe je met een zaaimachine. Na het zaaien maak je het geultje dicht en druk je de grond zachtjes aan.

Let erop dat de onderlinge rijenafstand groot genoeg is. Je moet het onkruid mechanisch kunnen bestrijden. De rijenafstand moet dan ook passen bij de spoorbreedte van de tractor.

Figuur 4-13: De onderlinge rijenafstand moet passen bij de spoorbreedte van de tractor.



Vragen

Is de diepte van het geultje waarin je zaait, altijd even diep? Leg je antwoord uit.

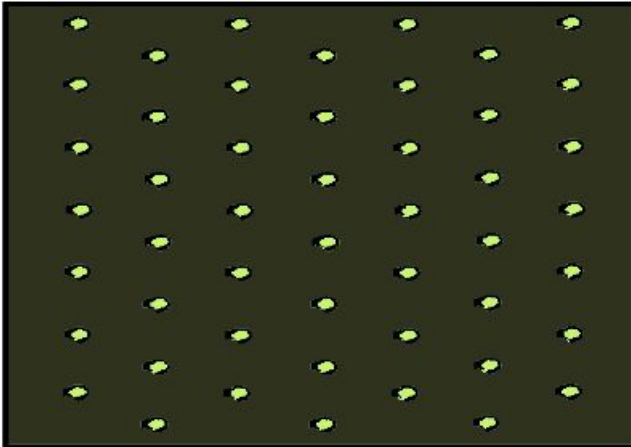
Noem twee gewassen die je op rij zaait.

Precisiezaai

Precisiezaai is een vorm van op rij zaaien. Bij op rij zaaien liggen de zaden op een rechte rij, met tussen de rijen steeds eenzelfde afstand. Als je dat met een gewone zaaimachine doet, liggen de zaadjes in de rij op willekeurige afstand van elkaar. Later in het groeiseizoen moet je dan soms de rijen uitdunnen. Dit gebeurt bijvoorbeeld bij wortelen.

Bij precisiezaai is de afstand tussen de zaadjes in de rij gelijk. Precisiezaai pas je toe in de suikerbieten- en maisteelt.

Figuur 4-14: Precisiezaai: alle zaden liggen op gelijke afstand van elkaar



Vergelijk je zaaien op rij met precisiezaai, dan heeft precisiezaai de volgende voordelen:

- besparing van zaden (dus goedkoper);
- een betere zaadverdeling;
- onkruid verwijderen gaat makkelijker;
- uitdunnen gaat makkelijker (en sneller).

Vragen

Suikerbieten hebben soms een doorsnede van wel 25 cm. Welke zaaimethode wordt bij de suikerbietenteelt toegepast? Leg uit waarom.

Noem twee voordelen van precisiezaai ten opzichte van zaaien op rij.