



Wisselteelt



Leven is verandering. Elk jaar wisselen jouw leerlingen van klas. En elk jaar kweek je jouw groenten op een ander perceel. Dit is een specifieke volgorde. Deze techniek heet wisselteelt, rotatieteelt of vruchtwisseling.



De betekenis van de woorden met een asterisk vind je in onze Woordenschatlijst, rubriek «Downloadbaar materiaal - Moestuin voor scholen».

INHOUD

1. WISSELTEELT - WAT IS DAT?.....	1
2. WISSELTEELT - WAT IS HET NUT?.....	2
Bodem en bemesting optimaliseren.....	2
Bescherming tegen ziektes en plagen.....	2
Onkruid tegen gaan.....	2
3. WISSELTEELT - HOE DOEN WE DAT?.....	2
Stap 1: Verdeel de groenten in 4 groepen.....	3
Stap 2: Verdeel de moestuin in 4 percelen.....	3
Stap 3 : Het 1ste teeltjaar... elk gewas zijn plek!.....	3
Stap 4 : Het 2de teeltjaar... wisselen maar!.....	4
4. WISSELTEELT - FAQ.....	4

1. WISSELTEELT – WAT IS DAT?

Wisselteelt is een belangrijke techniek voor de hobby tuinier en de biologische tuinier. De techniek zorgt voor een gezonde bodem en planten.

De techniek heeft twee basisregels:

- Zet elk jaar groenten van hetzelfde **gewas** of groep op een andere plek, volgens hun noden en eigenschappen.
- Hou groenten van dezelfde **familie** uit elkaar in ruimte en tijd.



Planten worden in **families** gegroepeerd volgens hun verwantschap. Tot de kruisbloemigen behoren bijvoorbeeld alle kolen maar ook radijs, rucola en raap. Tot de nachtschadefamilie behoren de aardappel, tomaat, paprika en aubergine. Planten uit dezelfde familie kunnen verschillende noden hebben maar zijn wel gevoelig voor dezelfde ziektes en plagen.

Groenten worden in groepen of **gewassen** ingedeeld volgens hun noden en eigenschappen. Zo zullen gewassen die nood hebben aan veel voedingsstoffen in dezelfde groep worden geplaatst (bijvoorbeeld bladgewassen). Of zullen groenten die de grond verrijken één groep vormen (peulgewassen).



2. WISSELTEELT – WAT IS HET NUT?

Bodem en bemesting optimaliseren

Sommige planten hebben meer voedingsstoffen nodig dan andere. De één zal meer stikstof nodig hebben, de andere fosfor of kalium. En er zijn zelfs planten die de bodem met stikstof kunnen verrijken (de peulgewassen).

Daar komt bij dat planten hun voedingsstoffen uit verschillende bodemlagen halen. Een radijs zal met zijn oppervlakkig wortelgestel de voedingsstoffen uit de bovenste 10 centimeter halen terwijl grotere planten zoals tomaat toegang hebben tot voedingsstoffen uit diepere bodemlagen.

Als je elk jaar op dezelfde plaats dezelfde groente kweekt, zal je de bodem uitputten. Als je daarentegen gewassen met verschillende noden elkaar laat opvolgen, kan je dit voorkomen.

Bescherming tegen ziektes en plagen

Ziektes en plagen specialiseren zich op één groente of één familie.

De wortelvlug bijvoorbeeld zal geen kool of prei kwaad doen.

Echte meeldauw zorgt dan weer voor een ware ravage binnen de komkommerfamilie maar een radijs zal er geen last van hebben. Door groenten te oogsten, verwijder je niet de ziekte of de plaag. Zij kunnen gemakkelijk in de bodem (verschillende jaren) overleven. Als je dan op dezelfde plek hetzelfde gewas teelt, kan de ziekte of plaag snel en hevig toeslaan. Door wisselteelt toe te passen, stop of rem je de ontwikkeling van ziektes en plagen af. Dit zorgt voor gezonde groenten!



Onkruid tegen gaan

Onkruid wieden is een belangrijke bezigheid van menig moestuinier.

Sommige groenten kunnen beter onkruid tegengaan dan andere. Een wortel

bijvoorbeeld met zijn lange kiemduur en dun loof, heeft onkruid vrij spel. Aardappelen daarentegen zullen met hun snelle groei en dicht loof, onkruid wegconcurreren. Door «propere» gewassen zoals aardappelen te alterneren met «vuile» gewassen zoals wortels, zal dit in principe je minder werk opleveren.



3. WISSELTEELT – HOE DOEN WE DAT?

Nu we je overtuigd hebben van het nut van wisselteelt, hoef je het enkel nog toe te passen. Maar hoe doe je dat?

Er bestaan veel verschillende wisselteeltschema's. Welk schema dat je het best gebruikt, hangt o.a. af van wat je wil telen, het aantal bakken of percelen dat je hebt,... Hier stellen we het wisselteeltschema voor op vier jaar dat we op de hoeve van Ukkel toepassen. Deze vruchtwisseling beantwoordt aan de noden van de vier groepen of gewassen met een minimum aan bemesting en het voorkomen van een aantal ziektes of plagen.



Stap 1: Verdeel de groenten in 4 groepen

De groenten worden in groepen of gewassen verdeeld volgens hun noden en eigenschappen. Een lijst met alle gewassen en groenten, vind je in de «Bijlage».

1. Aardappel

Een gulzig gewas dat compost vraagt voor de teelt. Het onderdrukt het onkruid goed.

2. Peulgewas

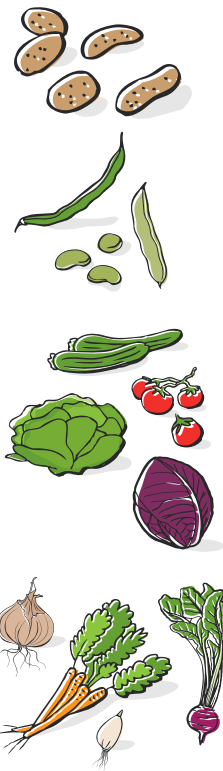
Peulgewassen behoren tot de Vlinderfamilie (Fabaceae). Ze verrijken de bodem met stikstof dankzij een symbiose met Rhizobium bacteriën in de wortelknolletjes. Ze hebben geen extra voedingsstoffen nodig dus je hoeft geen compost toe te voegen.

3. Blad- en vruchtgewas

Dit is een grote groep groenten die veel voedingsstoffen nodig hebben (voornamelijk stikstof). In deze groep zit o.a. kolen, sla, tomaat,... Indien je een wisselteelt op meer dan vier jaar toepast, zal je deze groep verder opdelen in 'bladgewassen', 'vruchtgewassen' en 'kolen'. Je voegt best compost toe voor de teelt.

4. Wortel- en knolgewas

Deze groenten hebben relatief weinig stikstof nodig. Ze kunnen zich beredden met de resten van vorig jaar. Dit zijn de wortel- en knolgewassen. Denk aan look, ui, wortel,...

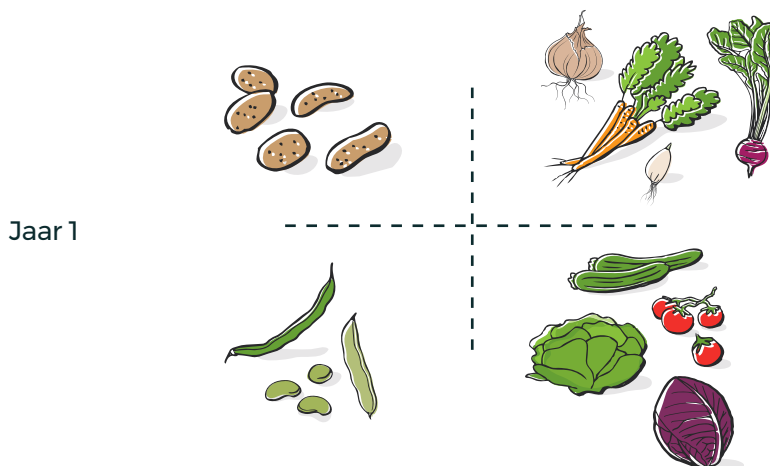


Stap 2: Verdeel de moestuin in 4 percelen

Verdeel jouw moestuin in vier duidelijke delen (percelen of bakken) van ongeveer dezelfde grootte. Liefst in een logische volgorde (zie stap 4).

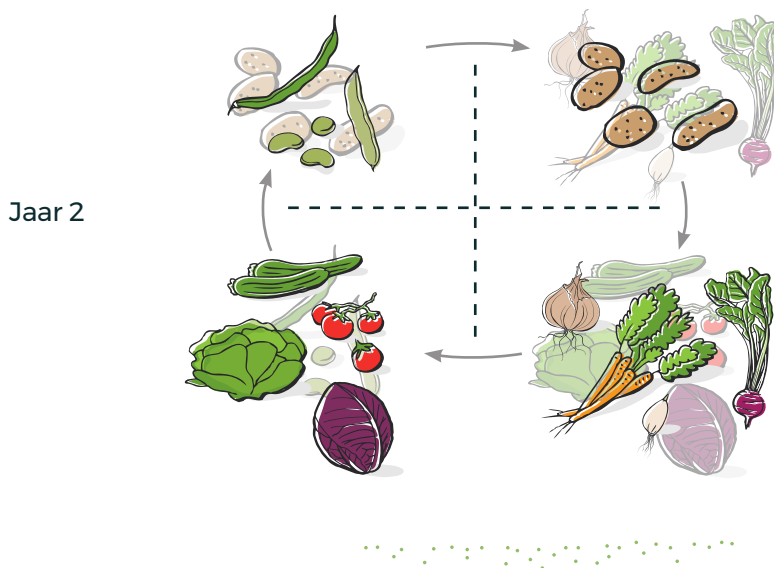
Stap 3 : Het 1ste teeltjaar... elk gewas zijn plek!

Plant of zaai elke groente in het juiste deel. Noteer wat en wanneer je zaait en plant in een tuin schriftje! Om het wat moeilijker te maken kan je ook rekening houden met de associatie teelt door groenten die elkaar helpen bij elkaar te zetten. Zie de tabel «Associatieteelt» in bijlage. Probeer ook zo veel mogelijk groenten uit dezelfde familie niet naast elkaar te telen. Zie de tabel *Plantenfamilies* in «Bijlage».



Stap 4 : Het 2de teeltjaar... wisselen maar!

Zaai en plant dezelfde groenten bij elkaar maar nu op een ander deel van de moestuin. Op de plek waar vorig jaar aardappelen stonden, teel je nu de peulgewassen. Zij worden op hun beurt opgevolgd door de blad- en vruchtgewassen. En op hun plek komen de wortel- en knolgewassen. En dit doe je tot het einde der tijden. Simpel toch?



4. WISSELTEELT – FAQ

Onze moestuin is te klein om ook nog eens aardappelen te telen. Laat de aardappelen wegvallen en volg het wisselteeltschema op drie jaar. Zie *Wisselteelt: gewasgroepen en wisselteeltschema's* (Hfst.10)

Het perceel voor de blad - en vruchtgewassen is te klein voor ons ten opzichte van de andere percelen. Indien jullie voldoende plaats hebben, kan je overstappen op een wisselteelt van 5 of 6 jaar. Splits de groep van de blad - en vruchtgewassen dan op in respectievelijk «Blad» en «Vrucht» gewas of «Blad», «Vrucht» en «Kool» gewas. Zie *Wisselteelt: gewasgroepen en wisselteeltschema's* (Hfst.10).

Ik weet niet meer wat ik waar geteeld heb vorig jaar... Een grote klassieker! Maak gebruik van een (gedeeld) moestuinschriftje om bij te houden wat en waar je zaait en plant.

Dit lijkt mij praktisch niet haalbaar in onze moestuin die met verschillende klassen wordt gedeeld?! Het is niet zo ingewikkeld zolang de percelen duidelijk zijn afgebakend en iedereen op de hoogte is. Maar ja, een beetje coördinatie is wel nodig. Maak eventueel samen het moestuinplan op of als dit te moeilijk is, geef een geplastificeerde versie mee aan elke leerkracht. Zo lang elke leerkracht zich hieraan houdt en goed aangeeft waar hij zaait of plant, komt het wel in orde.

In mijn school heeft elke leerkracht een vaste bak. Kan ik hier ook wisselteelt in toepassen? Ja, je kan ook wisselteelt toepassen in één bak door de bak in verschillende vierkanten op te delen. Zie *In bak* (Hfst.2).

Bestaan er uitzonderingen op de wisselteelt? Ja! Vaste planten die zolang ze leven op dezelfde plek blijven staan, kunnen niet mee wisselen. Denk maar aan kruiden (lavendel, tijm, munt,...), aardbeien, doorlevende groenten zoals de artisjok, asperge,... Alsook alle (fruit)bomen en kleinfruit. Voorzie voor deze planten een aparte plek. Of een klein hoekje op een perceel waar ze kunnen blijven staan.

Ik heb informatie gevonden op het internet dat elkaar tegenspreekt?! Dat is goed mogelijk. In de natuur is niets zwart /wit. Onze tip: test uit wat jouw het meeste aanspreekt en pas aan waar nodig!



Ik vind het moeilijk om mijn zaaischema te integreren in het wisselteeltschema. Het is geen ramp om voor of na de hoofdteelt een snelle voor of nateelt te voorzien. De associatieteelt laat ook meer flexibiliteit toe. Ook als je de wisselteelt niet strikt opvolgt, is dat geen ramp. Op één jaar tijd zal je jouw bodem niet verpesten of de zeven plagen over jouw moestuin uitroepen.

Ondanks het feit dat ik de wisselteelt toepas, heb ik jaar na jaar last van bepaalde plagen en ziektes?! Sommige ziektes en plagen zijn zeer persistent. Knolvoet op kool bijvoorbeeld kan vele jaren in de grond overleven dankzij rustsporen. Om dit te vermijden passen we daarom een wisselteelt toe op 6 à 7 jaar. Andere ziektes en plagen zijn dan weer mobiel genoeg om aangrenzende percelen te bereiken. In dat geval kan je beroep doen op bijvoorbeeld *Biologische Bestrijding* (Hfst.3) of las een pauze in voor de groente die het zwaarst getroffen worden jaar na jaar.



En de groenbemesters dan? Groenbemesters kan je zaaien voor of na de hoofdteelt. We proberen enkel groenbemesters uit dezelfde familie van de hoofdteelt te vermijden. Zo zaaien we geen mosterd in waar de kolen zullen komen of zaaien we geen wikke op het perceel van de peulgewassen,...



OM VERDER TE GAAN

www.tournesol-zonnebloem.be > Downloadbaar materiaal > Moestuin > Moestuin voor scholen > Moestuinhandleiding voor scholen

Hfst.3 Teelttechnieken - Biologische bestrijding

Hfst.7 Fruit in de kijker - Aardbei

Hfst 10 Bijlage - Wisselteelt: gewasgroepen en wisselteeltschema's

Hfst 10 Bijlage - Teeltassociaties tabel

Hfst 10 Bijlage - De grote plantenfamilies in de moestuin

