

Vruchtwisseling

Een belangrijke moestuintip voor de winterperiode luidt: maak een vruchtwisselingschema voor het komend seizoen. Hieronder lees je meer over het wat, waarom en hoe.

Wat is vruchtwisseling?

Vruchtwisseling (ook wisselteelt genoemd) betekent dat je elk jaar een ander soort groente op een plek in je moestuin zet. Dus niet elk jaar de bieten rechts en de prei op z'n vaste plekje. Bij een optimale vruchtwisseling staat er elk jaar iets anders op elk stukje grond.

Waarom vruchtwisseling?

Wij mensen hebben allemaal eten en drinken nodig, daarin zijn we hetzelfde. Toch zijn er ook onderlinge verschillen. De één is dol op aardappelen, de ander heeft liever rijst. Sommigen zijn een echte zoetekauw, terwijl anderen juist van hartig houden. Voor de ene persoon is een klein bordje eten al genoeg, terwijl de ander na drie volle borden graag nog een flinke bak yoghurt lust. Misschien doet die grote eter wel zwaar lichamelijk werk of is het een puber in de groei.

Planten, dus ook groentegewassen, zijn wat dat betreft net als mensen. De ene groente heeft veel mest nodig, de ander juist niet. Sommige houden van goed vochtige grond, andere hebben juist liever droge voeten. Sla is bijvoorbeeld niet zo veel eisend, het kan groeien op heel verschillende grond. Maar pompoen, courgette en tomaat willen graag verwend worden met compostrijke, behoorlijk bemeste bodem. Dus zo heeft elke groente zijn of haar eigen voorkeur als het om de bodem gaat.

Als je altijd hetzelfde kweekt op hetzelfde stukje grond, dan put je de bodem op den duur uit. Hetzelfde gewas jaar in jaar uit op dezelfde plek eet bepaalde stoffen uit de bodem weg en laat andere er juist in zitten. Zo wordt de bodem heel éézijdig gebruikt en gaat daardoor steeds verder achteruit. Op die steeds armere grond, lukt het steeds minder met die ene groente die je er steeds neerzet.

Daarom dus vruchtwisseling. En er is nog een tweede reden voor vruchtwisseling. Door de groentes elk jaar van plek te laten wisselen is er minder kans op ziektes en plagen. Dat zit zo. Door een wisselende indeling van de moestuin, wordt de bodem evenwichtig belast. Een evenwichtige bodem is gezonder, vitaler en weerbaarder. Hierdoor is er minder kans op bodemtekorten (mineralen die ontbreken) en bodemziektes (zoals plaagdieren zoals aaltjes, bacteriële bodemziektes en schimmelziektes zoals knolvoet). Die gezonde bodem helpt je gewassen sterker, gezonder en weerbaarder te worden. Daardoor krijgen plaagdieren (zoals luizen, motten, vliegen en rupsen), maar ook schadelijke schimmels en bacteriën minder kans om je stralende bloemkool om te toveren tot een treurig hoopje kwijnende ellende. Vruchtwisseling draagt dus ook bij aan een gezonde bodem en daarmee aan gezonde planten.

Een voorbeeld van een kwetsbare groep groentes: bijna alle koolsoorten. Kool is heel gevoelig voor knolvoet. Dat is een schimmelziekte die in de bodem zit, waardoor de wortels

van de koolplant knolletjes gaan vormen. De plant kan dan minder goed water opnemen en begint te kwijnen en slap te hangen. Daar komt geen mooie oogst van af. Knolvoetschimmel houdt vooral van zanderige grond, zoals die in de Molentuin. Als er eenmaal knolvoet in de bodem zit, gaat die tientallen jaren niet meer weg. Bovendien verspreid de schimmel zich makkelijk door de bodem. Dus als in één tuintje knolvoet zit, zit het binnen de kortste keren in alle moestuintjes. Daarom is het in ieders belang om maar één keer in de zes jaar kool op dezelfde plek te planten.

Hoe?

Je kan vruchtwisseling natuurlijk spontaan improviseren, maar al gauw zal je merken dat je in de knoop komt. Wie goed oplet, merkt dat het een hele puzzel is. Het ene gewas (bijvoorbeeld sla) kan al na 3 jaar terug op dezelfde plek, terwijl kool zoals we net zagen pas na 6 jaar weer kan staan op de plek waar het al eerder heeft gestaan. En dan is nog de vraag hoe je de groentes indeelt. Wil wortel hetzelfde als biet? Kan je sla en erwten combineren of zijn dat twee verschillende groepen? Ben wat is dan een handige volgorde? Het ene jaar pompoen en het volgende jaar prei, is dat handig en slim?

Gelukkig hoef je het wiel niet helemaal zelf uit te vinden. Dat hebben ervaren tuinders en kwekers al gedaan. Van die kennis en ervaring kunnen we gewoon gebruik maken. Er zijn verschillende systemen. Je kan er veel over lezen op internet, bijvoorbeeld

<https://www.velt.nu/vraag-antwoord/moestuinvragen/hoe-doe-je-aan-teeltwisseling>

De meest gebruikte indeling is misschien die waarin de vorm van de groentes wordt gebruikt als indeling: 1 wortelgewassen, 2 bladgewassen, 3 peulgewassen, 4 kolen, 5 vruchtgewassen, 6 aardappelen. Je deelt je moestuin dan in 6 vakken in en elk gewas schuift elk jaar één vak op:

| | | |
|------------------|----------------|------------------|
| Kolen → | Peulgewassen → | Aardappelen ↓ |
| ↑ Vruchtgewassen | ← Bladgewassen | ← Wortelgewassen |

Koolgewassen: bloemkool, boerenkool, broccoli, koolraap, koolrabi, raapstelen, radijs, rammenas, rode kool, savooiekool, spitskool, spruiten, witte kool

Peulgewassen: bonen, erwten, kapucijners, peulen, tuinbonen

Aardappelen

Wortelgewassen: bietjes, knoflook, knolselderij, knolvenkel, pastinaak, sjalotten, uien, witlof, worteltjes en winterpeen

Bladgewassen: andijvie, groenlof, kervel, melde, mosterdbladd, peterselie, postelein, prei, rucola, selderij, sla, snijbiet, spinazie, tuinkers, veldsla

Vruchtgewassen: aubergines, augurk, courgettes en patissons, komkommers, maïs, meloenen, pepers en paprika's, pompoenen, tomaten

Deze indeling is min of meer gebaseerd op de groeivorm of het deel van de plant dat we gebruiken. Het nadeel is alleen dat het geen rekening houdt met de planteigenschappen. Tomaten en aardappelen zijn bijvoorbeeld familie en beiden heel gevoelig voor de schimmelziekte phytoftora. Uien en prei zijn van de lookfamilie, beiden nuttig om de wortelvlug te verjagen.

Daarom gaat mijn voorkeur is de indeling in groentefamilies. Daarbij is gekeken naar de plantkundige eigenschappen van elke familie, hun mestbehoefte, ziektegevoeligheden en wat ze teruggeven aan de bodem. Alle peulvruchten geven bijvoorbeeld stikstof aan de bodem (het zijn dus een soort groenbemesters). Handig dus als je volgend jaar een stikstofminnende familie (zoals ...) zet waar dit jaar de peulvruchten stonden. Veel looksoorten (ui, prei, knoflook) laten een geur in de grond achter waar aaltjes en wortelvlieg niet van houden. Goed om volgend seizoen bijvoorbeeld wortels op die plek te zetten, want de aaltjes en wortelvlieg slaan dat stukje liever even over vanwege de oude preilucht.

In dit familiesysteem krijg je bijvoorbeeld de volgende indeling in het eerste seizoen.

| | | | |
|---|--|---|--|
| Kruisbloemigen → (kolen) | Vlinderbloemig- → en (peulvruchten) | Ganzevoet → familie (biet, snijbiet, spinazie, quinoa) | Nachtschade ↓ familie (aardappel, tomaat, aubergine, paprika) |
| ↑Komkommer- achtigen ((veld)augurk, courgette, meloen, (veld)komkommer, pompoen) + mais | ← Lookfamilie (knoflook, prei, sjalot, stengelui, ui) | ← Schermbloemig-en (bleekselderij, knolselderij, pastinaak, peen, schorseneren, venkel, wortel) | ← Samengesteld bloemigen (andijvie, groenlof, sla, roodlof, witlof) + veldsla + (winter)postelein |

Deze indeling is niet perfect, maar regelt wel veel voordelen van vruchtwisseling. Alleen de min of meer vaste planten (kruiden, rabarber en aardbeien bijvoorbeeld) zitten er niet in. Punt is wel dat onze tuintjes een beetje klein zijn voor acht vakken ...

Veel plezier en succes met je vruchtwisseling! (En smakelijk eten ;-)

Tips

1. Lees meer over vruchtwisseling op bijvoorbeeld op <https://velt.nu>
2. Kies het systeem wat het beste bij jou past en kies daarbinnen de groentes die je wilt gaan kweken.
3. Ga na welke bodem- en mestvoorkeuren jouw gewassen hebben. Daarvoor kan je het vruchtwisselingschema in acht families gebruiken. De familie-indeling houdt namelijk ook rekening met hoeveel mest en/of compost de planten willen. De volgorde is min of meer in afnemende mestbehoefte. Kruisbloemigen hebben de meeste mestbehoefte, komkommerachtigen daarna en die willen ook heel graag veel compost. De lookfamilie die daarop volgt wil wel wat mest en vooral een goede en fijne bodemstructuur (geen klonten, taaie stukken, kleiklonten). Schermbloemigen vinden een min of meer losse bodem erg fijn, samengesteldbloemigen stellen niet bijzondere eisen. De nachtschades aubergine/paprika/tomaat willen graag behoorlijk wat compost en lusten ook best mest, maar bij aardappelen ligt het accent eerder op voldoende maar niet te veel stikstof (mest). Aardappelen maken de bodem ook goed los, mede door het rooien. De ganzevoetfamilie stelt niet veel eisen, maar spinazie kan een lastige bodemklant zijn die ook erg gevoelig is voor de hoeveelheid licht (vandaar het onderscheid winter- en voorjaarsspinazie). De vlinderbloemigen hebben weinig of geen mest nodig; in

tegendeel, zij voegen stikstof dat ze uit de lucht binden toe aan de bodem. Van die stikstof profiteert de kool het jaar daarop dan weer. Enzovoort.

januari 2021
Herman(Jan)