


6.1.9 Vruchtwisseling en vierslagstelsel


Alle gewassen hebben voedingsstoffen nodig. Soortgelijke gewassen hebben dezelfde stoffen in gelijkaardige verhoudingen nodig, en zijn gevoelig voor dezelfde ziekten, schimmels, aaltjes en insecten. Steeds dezelfde gewassen op dezelfde percelen zetten zorgt dus voor uitputting van de bodem (bodemmoehheid), en voor het in stand houden van ziekten en insectenplagen. Om de aantasting van de teelt te doorbreken en de bodem niet uit te putten wordt vruchtwisseling toegepast.

Voor een goede vruchtwisseling wordt een schema gebruikt met de opvolging van de diverse gewassen per perceel. De gewassen worden in groepen ingedeeld die vatbaar zijn voor dezelfde ziekten, zoals granen. De cyclus kan bijvoorbeeld bestaan uit 4 jaar.

Karel de Grote (742-814) voerde het drieslagstelsel  in: wintergranen (tarwe of rogge), zomergranen (gerst of haver) en braak (onbewerkt laten rusten) volgden elkaar op. Later werd de vruchtwisseling ingewikkelder omdat er meer gewassen kwamen en er ook bemest werd.



Figuur 58 Vruchtwisseling

Al in de 16e eeuw werd het drieslagstelsel vervangen door het **vierslagstelsel**,  waardoor braakliggen werd vervangen door rapen, klaver, wortelgewassen en grassen. Door deze voedergewassen kon meer vee overwinteren, en was er meer mest. De **klaver** zet de stikstof uit de lucht om in nitraat.

Het is een goed idee om een perceel dat geoogst is een tijdje aan de varkens of kippen over te laten: ze halen er een naooogst af, bemesten het, woelen het om en eten heel wat insecten.

♪ I like cooking my family and my pets. (But I don't like commas.)

In de groentetuin worden meer verschillende gewassen geteeld. Voor de vruchtwisseling (ook wisselteelt, wisselbouw) worden de gewassen per familie of soort ingedeeld. Er zijn meerdere indelingen gangbaar ≡

- ⊗ vlinderbloemigen: tuinboon, erwt, boon
- ⊗ kruisbloemigen: broccoli, bloemkool, boerenkool, radijs, koolraap, raapstelen enz.
- ⊗ schermbloemigen: wortel, selderij
- ⊗ samengesteldbloemigen: andijvie, witlof, sla
- ⊗ amarantenfamilie: rode biet, spinazie, snijbiet
- ⊗ uienfamilie: prei, knoflook, sjalot, bieslook, ui
- ⊗ komkommerfamilie: augurk, komkommer, courgette, pompoen, meloen
- ⊗ nachtschadefamilie: aardappel, paprika, aubergine, tomaat

De cyclus is afhankelijk van het gewas. Erwt, tuinboon, ui, prei, wortel, selderij en kool kunnen om de 6 jaar terugkomen, aardappel, augurk en rode biet om de 4 en overige groenten om de 3 jaar. Zit je met een plaag, voorzie dan meer tussentijd.

Aardappelen kunnen last hebben van bodemmoetheid veroorzaakt door (bodemcysten)aaltjes die lang overleven, erwten na tuinboon kunnen last van fusarium-voetziekte en bieten na gras last van emelten hebben. **Knolvoet** 📖 is een soort hardnekkige wortelparasiet. Besmette grond blijft besmet. Preventieve vruchtwisseling van 4 tot 7 jaar is aanbevolen.

Een andere indeling in gewassengroepen heeft het voordeel dat gewassen van dezelfde familie ongeveer dezelfde verzorging van een perceel (bemesting, bodemstructuur, bekalken, zuurtegraad...) vragen. Met een structuur van 8 tot 12 percelen kan er voldoende afgewisseld worden. Voor vb. aardappelen (vroeg en late) kunnen 2 of 3 percelen gebruikt worden. Pas een schema aan je behoefte aan. Zet liever om de 2 weken tien keer 3 kolen die je gebruikt, dan 30 tegelijk. (Behalve als wintervoorraad.)

- ⊗ Bladgewassen (andijvie, sla, selder, peterselie, postelein,..)
- ⊗ Koolgewassen (bloemkool, raapkool, spruitkool,...)
- ⊗ Vruchtgewassen (paprika, augurk, pompoen, tomaat,...)
- ⊗ Wortelgewassen (schorseneer, witlof, pastinaak, rode biet, wortelen..)
- ⊗ Peulgewassen (erwten, bonen)
- ⊗ Doorlevende gewassen
- ⊗ Kruiden, aardbei, compost
- ⊗ Aardappelen (eventueel gevolgd door een groenbemester.)

♪ *Twee boeren scheppen tegen elkaar op. 'Ik heb zo'n groot land, het me twee dagen gekost om er omheen te rijden.' zegt de andere. 'Zo'n auto heb ik ook gehad.'*