

“Vera Greutink weet als geen ander hoe je de theorie van permacultuur meteen kunt omzetten in de praktijk. Geen uitdaging is haar te groot of te klein en haar enthousiasme werkt aanstekelijk.”

**Peter Bauwens – kwekerij De nieuwe tuin,
auteur van o.a. ‘De nieuwe moestuin’**

“De verfrissende helderheid, die ik ken van het lesgeven met Vera, kenmerkt ook dit boek van haar. Wat boffen al die nieuwe en doorgewinterde tuiniers, dat zij zich door haar praktijk kunnen laten voeden!”

**Fransjan de Waard – docent permacultuur,
auteur van ‘Tuinen van overvloed’**

“Ongeacht de omvang van je tuin, Vera maakt duidelijk hoe je met een praktisch ontwerp, slimme handigheidjes en juiste timing kunt genieten van knispervse groente, smakelijk fruit en fleurige bloemen, precies zoals de natuur dat ook doet.”

**Claudia Reina – tuinier,
auteur en uitgever van ‘Smultuin’**

Colofon

© 2015 Vera Greutink en
Uitgeverij Jan van Arkel
Alle rechten voorbehouden

ISBN: 978-90-6224-542-0

Fotografie: Remco en Vera Greutink,
Shera van den Wittenboer p.22, 28, 136, 137
Foto auteur: Shera van den Wittenboer
Tekeningen: Vera Greutink
Ontwerp en opmaak: Karel Oosting

Druk: AD Mercurius, Amersfoort
Papier: FSC HVO offset 120 grams

Uitgeverij Jan van Arkel
www.janvanarkel.nl

Tuin smakelijk!
*Praktische permacultuur in
potten-, moes- en bostuin*
Vera Greutink
Paperback, 240 p., kleurillustraties

Trefwoorden: tuinieren, oogsten,
telen, eetbare bloemen, polycultuur,
biodiversiteit, ecologie, permacultuur,
natuurlijk tuinieren, gewassen, meer-
jarige gewassen, eenjarige gewassen,
fruitbomen, bessen, struiken, kruidlaag,
gilde, bostuin, moestuin, potten, zaad
winnen, vruchtwisseling

VERA GREUTINK

TUIN



Smakelijk!

Praktische **permacultuur**

voor potten-, moes- en bostuin



Tijdens een lange busreis van Nederland naar Tsjechië, in de zomer van 1999, ontmoette ik een meisje dat net terug was uit Australië waar zij een permacultuuropleiding had gevolgd. Het was de eerste keer dat ik hierover hoorde, en ik was meteen geïntrigeerd. Ik tuinierde al sinds de basisschool, maar permacultuur leek een nieuwe, en logische benadering te bieden. Ik zocht meer informatie en begon te experimenteren. Het balkon van onze flat werd mijn eerste tuin, en na onze verhuizing legde ik een eetbare bostuin aan in onze achtertuin. De tuin werd mij al snel te klein en ik huurde er een volkstuintje bij. In de jaren daarop heb ik diverse tuinen opgezet, vaak ook samen met anderen, waaronder de buurttuin in onze wijk. Ik probeerde vele technieken uit, plantte polyculturen aan en strooide rijkelijk met mulch. De ervaringen van al mijn projecten heb ik gebundeld in dit boek. Nu dat het af is, realiseer ik me dat het eigenlijk het boek is dat ik 15 jaar geleden zelf graag had willen hebben. Ik geef het graag aan jou, als lezer en tuinier, door en ik hoop dat het je zal inspireren tot het kweken van je eigen voedsel op de meest uiteenlopende plekken. Waar je ook bent, er valt altijd iets eetbaars te telen!

Bij de geboorte van een boek zijn altijd veel mensen betrokken. Mijn grote dank gaat uit naar: Fransjan de Waard, voor zijn boek *Tuinen van overvloed* dat voor mij de deur naar permacultuur opende en voor de kans om samen les te geven bij de permacultuur jaaropleiding. Heleen Gierveld, mijn uitgever, voor haar vertrouwen en onvermoeibare inzet om samen tot een zo goed mogelijk resultaat te komen. Karel Oosting, vormgever, die mijn tekst en foto's tot een mooi boek heeft gesmeed.

Heel veel dank aan mijn ouders en mijn zus, die mij vrij spel in hun tuinen geven, mijn liefde voor wildplukken delen en altijd voor mij duimen. Esther en Sebastiaan, die misschien niet zo zeer van tuinieren houden, maar volop genieten van wat er te plukken valt en graag in de tuin 'grazen'.

Mijn allergrootste dank is aan Remco, mijn partner, medetuinier, hoffotograaf, eerste lezer en eeuwige optimist.

Vera Greutink



1

Moestuiniëren in potten en bakken 8

1 DE BASIS VAN EEN POTTENTUIN

- Potten en bakken 12
- Potgrond 15
- Water en voeding 16
- Composteren op kleine schaal 18
- De juiste maat 20
- Potten op een balkon of dakterras 21

2 POTTENTUIN OP MAAT

- Een kruidentuin in een aardbeienpot 23

EEN TUIN IN EEN TEIL 29

- Een saladebar aan huis 31
- Groente polycultuur 32
- Eetbare bloemen 35
- Bloembollen lasagne 39



2

Een permacultuur moestuin 42

- 3 EEN GOED BEGIN**
 - Een plek voor je moestuin 46
 - De bodem als basis 49
 - Grond verbeteren 51
 - Tuinieren zonder spitten 52
 - Ontginnen door afdekken 55
 - Een tuin in vaste bedden 57
 - Mulchen 59
 - Verzorging tijdens het groeiseizoen 63

- 4 SLIM BEPLANTEN**
 - Groentes kiezen om te telen 66
 - Ruimte goed gebruiken 71
 - Langer oogsten 76
 - Seizoenen verlengen 81
 - Koude bak 82
 - De tuin gezond houden 87
 - Zaden voor je moestuin 91
 - Zelfzaaiende groentes 97

- 5 EEN MOESTUIN OP MAAT**
 - Een moestuin die meegroeit 103
 - De eerste Hengelose buurttuin 109
 - Potager 114

VEEL SOORTEN DOOR ELKAAR 119

- Een kleinschalige polycultuur 121
- Polycultuur met grote groentes 127
- Onze moestuin 135

3

Een tuin in lagen 140

- 6 DE EETBARE BOSTUIN 144**
 - Functie van planten 146
 - Boomlaag 151

- 7 STRUIKEN EN KLIMFRUIT**
 - Hoge struiken 164
 - Kleine struiken 170
 - Klimfruit 181

- 8 DE KRUIDLAAG**
 - Kruiden 189
 - Vaste groentes 193
 - Bodembedekkers 201
 - Wilde planten 203

- 9 EEN EETBARE BOSTUIN OP MAAT 209**
 - Ontwerpen in stappen 210
 - Muren en schuttingen 212
 - Een mediterrane geveltuin 215
 - Gildes creëren 218
 - Een klein familietuin 222
 - Tuin voor een jammaker 226
 - Een tuin voor gezonde eters 230
 - Een grote familietuin 234

Register 238

Plantennamen 239

De basis van een pottentuin

Potten en bakken

Je kunt potten kopen of je kunt allerlei bakjes, blikjes en potjes een tweede leven geven door in de bodem gaatjes te maken, ze met potgrond te vullen en er plantjes in te zetten.

De potten die je kunt kopen zijn meestal van kunststof of keramiek, al dan niet geglazuurd. Kunststof potten zijn meestal licht en daardoor makkelijker te verplaatsen. Staan je potten op een balkon of dakterras, dan is het goed om rekening te houden met het gewicht en is de keuze voor lichtgewicht materiaal misschien wel verstandig. Kunststof laat geen water door, wat betekent dat water minder snel zal verdampen maar ook dat je gedoseerd water moet geven om te voorkomen dat de potgrond te lang nat blijft. Terracotta potten zien er veelal charmanter uit, maar door hun poreuze karakter zal water sneller verdampen en zal water geven vaker nodig zijn. Ze zijn daarom vooral geschikt voor planten die niet te nat willen staan, zoals mediterrane kruiden. De meeste terracotta potten (behalve de veel duurdere, van hoogwaardige klei en op hoge temperaturen gebakken potten) kunnen barsten bij vriesweer

en kunnen in de winter niet buiten blijven. Geglazuurde potten zijn meestal minder kwetsbaar en omdat ze niet poreus zijn, verdampt het water niet zo snel als uit een ongeglaazuurde pot.

Niet alle potjes hoeft je te kopen. Bijna iedereen die in het voorjaar planten koopt om in de tuin te zetten, geeft de lege potjes graag weg. Kleine potjes kun je gebruiken voor het voorzaaien, de grotere om in te telen. Daarnaast zijn er allerlei containers en bakjes die oorspronkelijk een andere bestemming hadden, maar met een paar makkelijke ingrepen zinvol hergebruikt kunnen worden. Fruitkistjes, van binnen bekleed met karton, zijn zeker een seizoen bruikbaar, plastic yoghurtbekertjes zijn prima voor het opkweken van plantgoed. Door op de juiste hoogte de bovenkant van melkpakken af te snijden tover je ze om tot een potje. Of je kunt een melkpak op zijn kant leggen en een zo groot mogelijk gat in de bovenkant knippen om een zaaibakje te maken. Misschien willen kinderen deze melkpakken nog mooi beschilderen voordat je ze gaat gebruiken. Ook lege blikken zijn prima te gebruiken (pas wel op voor scherpe randen). Tuiniers met gevoel voor humor kunnen zelfs van een oude wc-pot of een hele badkuip een charmant mini-tuintje maken.





WAT IS WAT

Cocopeat zijn gecomposteerde kokosvezels, een afvalproduct van de verwerking van kokosnoten. Dit materiaal kan goed water opnemen en vasthouden. Pure cocopeat kan gebruikt worden voor het opkweken van zaaigoed, maar voor het telen van planten is cocopeat niet geschikt. Hiervoor moet het met andere producten gemengd worden. Cocopeat toevoegen aan de potgrondmix zorgt voor een mooie structuur.

Metselzand is in zakken van 25 kg verkrijgbaar bij een bouwmarkt. Door de toevoeging van grof zand (0,2 tot 0,5 mm korrels) blijft de potgrondmix luchtig en draineert hij goed.

Lavakorrels ontstaan na de stolling van vloeibaar lava na een vulkaanuitbarsting. De toevoeging ervan verbetert de drainage maar omdat het materiaal zeer poreus is, helpen lavakorrels ook water vast te houden en zorgen ze voor beluchting. Omdat lavakorrels in verhouding tot hun volume vrij licht zijn, zijn ze geschikt voor het maken van een lichtgewicht potgrondmix. Daarnaast bevatten ze ook belangrijke mineralen en spoorelementen.

Bentoniet is een natuurlijk kleimineraal. Door de toevoeging van bentoniet kan de potgrond beter water en voedingsstoffen vasthouden.

Bladaarde is niets meer en niets minder dan goed gecomposteerd blad van bomen, dat in de herfst verzameld wordt. Het duurt ongeveer twee jaar (afhankelijk van de soort) voordat het blad verandert in een mooie, donkere bladaarde met goede structuur. Vroeger werd bladaarde ook als basis voor potgrondmix gebruikt, in combinatie met gelijke delen compost, zand en leem. Als je de ruimte en gelegenheid hebt om bladaarde te maken, is dit een uitstekend ecologisch verantwoord alternatief voor veen.

Potgrond

Vrijwel alle potgrond in de handel bestaat grotendeels uit veen. De reden dat veen zo veelvuldig gebruikt wordt is vooral vanwege zijn watervasthoudend vermogen, want veel voeding zit er niet in. Maar let wel, veen is weliswaar goed in het vasthouden van water, maar als het een keer goed uitdroogt, is het niet makkelijk om de potgrond weer vochtig te krijgen. Het water loopt er doorheen en de enige oplossing is meestal om de hele pot grond in water onder te dompelen, iets wat bij grote potten minder handig is.

Uit ecologisch oogpunt is het gebruik van veen zeker niet ideaal. Om veen te winnen worden veengronden in Nederland, Duitsland en ook in de Baltische landen afgegraven. Omdat veen het resultaat is van een eeuwenlang proces onder specifieke omstandigheden, kan het niet snel genoeg 'bijgroeien' en gaat het daardoor feitelijk om een niet-hernieuwbare bron. Door het afgraven van veen worden hele ecosystemen kapotgemaakt en daarnaast komt er ook een grote hoeveelheid CO₂ bij vrij.

Het vinden van alternatieven is echter lastig – tuingrond voldoet niet, omdat dat in potten snel compact wordt door de regelmatige bewatering. En ook **cocopeat**, dat soms gebruikt wordt, is zonder verschillende toevoegingen niet ideaal. Wat ik zelf doe is de potgrond uit de winkel mengen met andere materialen, waardoor ik er aanzienlijk minder van hoef te gebruiken en bovendien een potgrondmix krijgt, die beter water vasthoudt, een veel betere structuur heeft en meer voeding bevat. Voor grote potten en bakken, bijvoorbeeld waarin je fruitstruiken wilt telen, kun je een mix maken op basis van tuingrond. Het nadeel hiervan is dat er in tegenstelling tot potgrond hoogstwaarschijnlijk onkruidzaden in zullen

zitten en dat zal betekenen dat je even zult moeten wieden, tenzij je de grond eerst gaat steriliseren. Dat kan wel, op 200 graden in de oven, maar het is lastig als je er veel van nodig hebt.

Zelfgemaakte potgrondmix

- 40% commerciële potgrond
- 30% cocopeat
- 20% goed verteerde compost of stalmest of wormenmest
- 10% metselzand
- 1-2% bentoniet

Voor kalkminnende planten (zoals mediterrane kruiden, vijgen en druiven) voeg je nog extra kalk toe, ongeveer een half kopje per kruiwagen vol potgrond. Dit recept levert een heel goede mix op, maar er zijn natuurlijk veel ingrediënten voor nodig en niet iedere balkontuinier zal daar ruimte voor hebben. Maar ook als je alleen maar (wormen)compost aan gangbare potgrond toevoegt, zal dat de eigenschappen van je potgrond verbeteren. Kun je twee materialen toevoegen, voeg dan naast de compost ook nog zand toe om de structuur verder te verbeteren. Je kunt de mix ook verder variëren. Voor het zaaien maak ik bijvoorbeeld een minder voedzame mix met betere drainage door het aandeel zand te verhogen.

Zelfgemaakte potgrond voor grote potten en bakken

- 40% tuingrond
- 40% compost of verteerde stalmest
- 20% metselzand



Eetbare bloemen

William Morris, de Britse ontwerper en leider van de Arts and Crafts-beweging heeft zijn filosofie zo samengevat: "Heb niets in huis wat je niet nuttig of mooi vindt." Ook in de tuin is dit een waardevol principe en vaak zijn deze twee eigenschappen, nuttig en mooi, zelfs goed te verenigen. Veel fruitbomen doen niet onder voor een sierboom en groentes als snijbiet, zeekool of pronkboon zouden het zeker verdienen om alleen al vanwege hun uiterlijk aangeplant te worden. Maar in mijn ogen komt in de tuin het samengaan van nut en schoonheid het beste tot uitdrukking in eetbare bloemen. Schoonheid die je kunt opeten en die je leven tweemaal opvrolijkt, in de tuin en op het bord. Eetbare bloemen kun je in rijen zaaien in de moestuin, bijvoorbeeld naast de sla, zodat je elke keer ook tegelijk met de sla originele garnering kunt plukken. Je kunt meerdere kleine potten neerzetten met steeds een soort, of, zoals ik graag doe, een flinke pot met een mengsel van verschillende soorten beplanten. Onze teil heb ik beplant met acht soorten eetbare bloemen, twee of drie planten van elke soort. Al deze soorten kunnen uit zaad gekweekt worden. Je kunt in april rechtstreeks in de teil zaaien en vervolgens flink uitdunnen, zodat elke plant genoeg ruimte krijgt, of je kunt alles in maart in kleine potjes voorzaaien en in april of mei op de juiste afstand in de teil uitplanten. Op die manier heb je de mogelijkheid om de teil in het voorjaar eerst voor mosterdbladd of voorjaarsbollen te gebruiken. Onze eetbare planten waren allemaal makkelijke groeiers, dus de zorg bestond uit water geven, maar vooral uit oogsten. Net zoals bij andere bloemen geldt dat door continu bloemen te verwijderen (of te oogsten) de planten langer blijven bloeien.



MIJN FAVORIETE EETBARE BLOEMEN

Goudsbloem

(Calendula officinalis)

Een van de vrolijkste bloemen en een belangrijke geneeskrachtige plant. Goudsbloem kan in maart binnen voorgezaaid worden of vanaf april buiten. De oorspronkelijke kleur is fel oranje, maar er zijn inmiddels cultivars van roomgeel tot abrikooskleurig. Zelf houd ik van de elegante *Indian Prince*, met diep oranje bloemblaaden en een contrasterend donker hart.

De smaak van goudsbloem is licht bitter en de kleur is eigenlijk opvallender dan de smaak. Om het te gebruiken trek je de bloemblaadjes los van het hart en strooi je ze over salades, meng je ze met boter of roomkaas, gebruik je ze in rijstgerechten of roer je ze door muffinbeslag. De blaadjes kunnen ook gedroogd worden voor gebruik in de winter.

Duizendschoon

(Dianthus barbatus)

De geliefde duizendschoon is eigenlijk een kortlevende vaste plant die meestal als een tweejarige wordt geteeld. Hij is te vinden in wit, roze, rood en alle combinaties daarvan, met enkele of dubbele bloemen. Om te kunnen bloeien in juni-juli, moet al in juni van het jaar daarvoor gezaaid worden. Maar je kunt ook plantjes kopen die hetzelfde jaar nog zullen bloeien. *De bloemblaadjes van duizendschoon hebben een aangename kruidnagelaroma. Het onderste (witte) deel van de bloemblaadjes kan soms bitter zijn en dit kun je dan beter verwijderen. Ze zijn geschikt voor zowel zoete als hartige bereidingen, bijvoorbeeld in siroop, pudding, in bloemenboter of als garnering op salades en cakes.*

Driekleurig viooltje

(Viola tricolor)

De bloemetjes van het driekleurig viooltje zijn niet de grootste, maar ze worden rijkelijk geproduceerd.

noodzakelijk: het composteren gebeurt sowieso. Andere manieren om de compostering te versnellen zijn het toevoegen van bepaalde planten (smeerwortel, brandnetels) of het gefermenteerde afval uit een bokashi-emmer. Ook urine helpt om het proces te versnellen en als je het niet te ver vindt gaan, kun je op de composthoop plassen, of urine in een emmer verzamelen en het op de composthoop gieten. Je kunt de compostering op verschillende manieren opzetten: een losse hoop is natuurlijk het makkelijkst. Om het een beetje bij elkaar te houden kun je ook een omheining creëren: van gaas, planken, pallets of zelfs hele strobalen. In een kleine tuin is een afgesloten compostbak die weinig ruimte inneemt handiger. Deze zijn kant en klaar te koop en hebben aan de bovenkant een opening waar je het plantaardige afval in kunt gooien en onderaan een opening waar je de verteerde compost uit kunt halen. De vertering



In onze moestuin hebben we in de schaduw van een hazelaar twee vakken van pallets gemaakt. Als het eerste vak gevuld is, laten we het ongestoord verteren en vullen we intussen het tweede. We scheppen de compost slechts een keer om, nadat het ene vak leeg is gehaald.

verloopt relatief langzaam, omdat er meestal niet genoeg materiaal in een keer wordt toegevoegd om de temperatuur snel te laten stijgen en omdat het niet mogelijk is het om te scheppen.

Tuinieren zonder spitten

Iedereen die op de eerste mooie voorjaarsdag een rondje door een volkstuincomplex maakt zal tal van doorgewinterde tuinders aantreffen die plichtsgetrouw hun stukje aarde omspitten. Want, zoals ze elkaar zwoegend verzekeren, 'het moet'. Meestal zijn ze zo druk met het zware karwei dat ze niet even stoppen om zich af te vragen waarom ze het eigenlijk doen, maar als je zou doorvragen dan zouden ze waarschijnlijk vertellen, dat ze het doen om onkruid onder te spitten, mest onder te werken en de grond luchtig te maken. En omdat hun vader het ook deed en diens vader ook... en omdat het zo hoort! Maar hoe kan het dan dat in de natuur alles groeit zonder dat er iemand langskomt om de grond los te maken? Dat de grond in een loofbos mooi los is, ook zonder dat er wordt gespit? Zelf tuinier ik inmiddels elf jaar zonder spitten, en ik ken ook tuiniers die dat nog veel langer doen, zelfs op zware klei. En het werkt: de oogsten zijn goed en de ruggen blijven gespaard. Zelfs bij het in gebruik nemen van een overwoekerde tuin komt er geen spade aan te pas. De sleutels tot succesvol tuinieren zonder spitten zijn vaste bedden waar je niet op loopt, en veel mulchen. Als je stopt met spitten, de bodem met rust laat, en voor een permanente bedekking zorgt in de vorm van een organische mulchlaag, zal de grond in jouw tuin op den duur net zo'n mooie losse structuur krijgen en natuurlijk vruchtbaar zijn.

10 REDENEN OM NIET TE SPITTEN

1.

Spitten vermeedert wortelonkruid

Bij het spitten worden de wortels van vaste onkruidsoorten zoals zevenblad en kweekgras in stukken gehakt en uit elk stukje zal een nieuwe plant groeien. Alle stukjes wortel eruit peuteren lukt nooit. Afdekken is veel efficiënter en eenmalig.

2.

Spitten doet onkruidzaad ontkiemen

De onkruidzaden die altijd in de grond aanwezig zijn en soms vele decennia op hun kans liggen te wachten, vangen bij het spitten een flits van licht, wat een signaal tot ontkiemen is. De natuur probeert kale grond zo snel mogelijk weer met planten te bedekken om erosie te voorkomen. In ongespitte, ongestoorde en goed gemulchte grond blijven de zaden slapend.

3.

Rugbelasting voorkomen

Spitten is zwaar voor de rug, je kunt er zelfs spit en spijs van krijgen. Spit je om calorieën te verbranden, zoek dan liever een manier van bewegen die minder belastend is voor je rug.

4.

Rust voor het bodemleven

De grond zit vol levende organismes, die allemaal hun functie hebben in de natuurlijke kringloop. Bij het spitten worden organismes die dieper in de grond leven blootgesteld aan

te grote hoeveelheden zuurstof en organismes die dicht bij de oppervlakte leven, worden begraven. Elke keer dat we spitten, doden we veel van onze helpers en moet de bodem zich telkens opnieuw herstellen.

5.

CO₂-uitstoot verminderen

Bij het spitten reageert de in de grond aanwezige koolstof met de zuurstof uit de lucht. Daardoor ontstaat CO₂, wat een bijdrage levert aan het broeikas-effect. Er wordt zelfs beweed dat wereldwijd stoppen met grondbewerking genoeg zou zijn om het broeikas-effect te verhelpen.

6.

Minder water geven

Ongespitte grond die regelmatig gemulcht wordt met organisch materiaal neemt beter vocht op en houdt het beter vast dan bewerkte grond, wat betekent dat we minder water hoeven te geven.

7.

Bodem op een natuurlijke manier voeden

In de natuur komt alle voeding van bovenaf en vervolgens wordt ze geleidelijk afgebroken en omgezet door bodemorganismes. Het onderspitten van organisch materiaal dat niet volledig verteerd is, kan een tijdelijk stikstoftekort veroorzaken. De grovere delen van compost zijn rijk aan koolstof, terwijl de bodemorganismes die voor vertering zorgen stikstof als voedsel nodig hebben. Het stikstof onttrekken ze dan aan de bodem,

waardoor planten niet genoeg voeding krijgen. Op de oppervlakte gebeurt het geleidelijk, maar bij onderspitten kan het nadelig zijn voor plantengroei.

8.

Betere grondstructuur

Spitten, vooral als de grond nat of bevroren is, kan feitelijk de grondstructuur beschadigen. Oppervlaktig mulchen stimuleert hoge wormenactiviteit. Wormen kunnen, door gangen te maken, ook vrij compacte grond losmaken.

9.

Tijdbesparing

Niet alleen van het spitten zelf neemt veel tijd in beslag, maar gespitte grond is ook bewerkelijker – er moet meer gewied en vaker begoten worden. Wie niet spit houdt meer tijd over voor de leukere tuinklusjes, zaaien en oogsten bijvoorbeeld.

10.

Voorsprong in het voorjaar

In plaats van in het voorjaar te spitten, hoef ik alleen maar de wintermulch aan de kant te harken en de grond een paar dagen te laten opwarmen. Vervolgens kan er gezaaid worden en kan ik de eerste blaadjes en radijsjes eerder oogsten. Gespitte grond moet eerst een nieuwe balans vinden en de groei is daarom in ongespitte grond vooral in het voorjaar sneller.

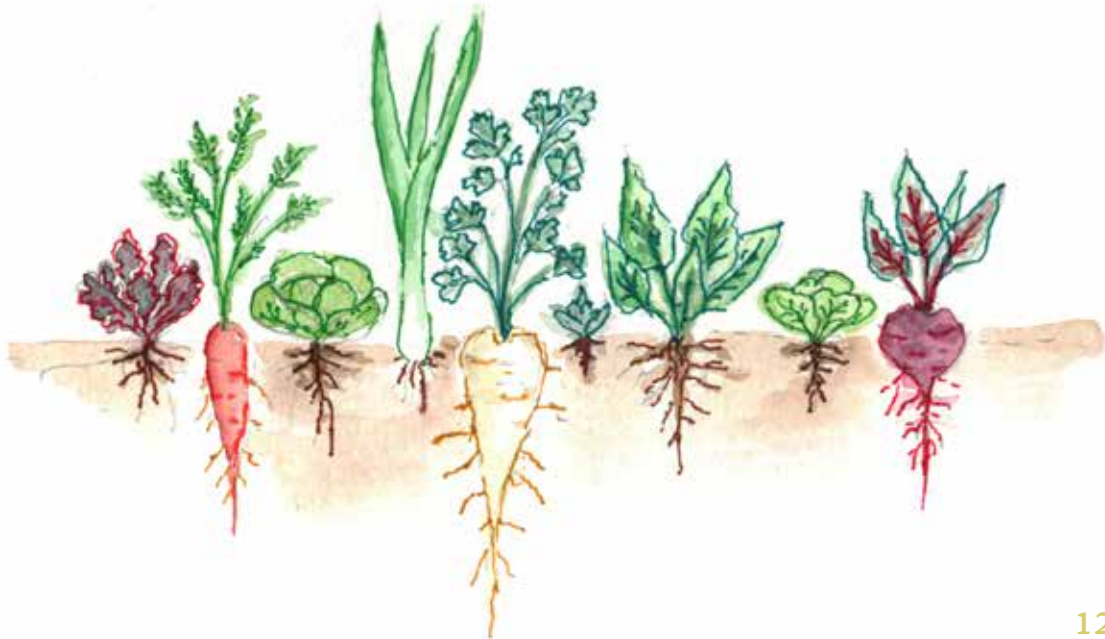


Een kleinschalige polycultuur

De nu volgende polycultuur heb ik ontwikkeld voor het telen van een grote variatie aan gewassen op een kleine oppervlakte. Breed uitgroeiende groentes die veel ruimte innemen, zoals kolen of courgette, passen hier dus niet in. De samenstelling is zo bedacht dat er slechts een keer gezaaid hoeft te worden voor vele maanden oogst. Vanaf de eerste bladmosterddunsel die we al na 24 dagen plukten, tot de eerste worteltjes in juli en pastinaak en radicchio die we nog in december konden oogsten. Omdat er ook binnen een groep meestal verschil is in het groeitempo van planten wordt de oogst gelijkmatig verspreid.

Ik zaai bijvoorbeeld verschillende soorten sla en zowel vroege als late wortels. De grote diversiteit van de beplanting is enerzijds mogelijk doordat de planten elkaar deels opvolgen in de loop van het seizoen: bladmosterd ontkiemt als eerste en zal ook als eerste geoogst worden en maakt daarmee ruimte voor de andere gewassen. Anderzijds kunnen de groentes zo dicht op elkaar staan omdat ze op verschillende dieptes wortelen en daardoor uit verschillende lagen hun voeding halen. Ook de diversiteit aan bladvormen helpt: het slanke, rechtop groeiende blad van uien en het donzige blad van wortels passen heel goed tussen meer breeduit groeiende, bodembedekkende planten als sla.

Vanaf het voorjaar is de grond continu bedekt met planten. De snelgroeiende mosterd bedekt de grond



EEN POLYCULTUUR BED IN 9 STAPPEN

1. Kies een plek die zo veel mogelijk onkruidvrij is, bij voorkeur al langer in gebruik is en het voorafgaand seizoen goed werd onderhouden. Dit is belangrijk, omdat je veel verschillende soorten breedwerpig door elkaar zult zaaien en niet in nette rijen, waardoor wieden lastig is.
2. Begin met zaaien als de grond in het voorjaar goed is opgewarmd (meestal begin tot midden april). Eerder zaaien (de tweede helft van maart) kan ook, als je in de eerste weken voor wat extra warmte zorgt door het bed te bedekken met een beschermende doek of folie (zie hoofdstuk 2).
3. Zaai de zaden per groep (dus bijvoorbeeld alle sla gemengd), maar niet alle groepen tegelijkertijd, want dan zou het niet lukken om de zaden enigszins gelijkmatig uit te zaaien. De grotere, zwaardere zaden vallen namelijk dichtbij, terwijl de lichte zaden verder weg belanden. Probeer zo gelijkmatig mogelijk te zaaien en niet te dicht op elkaar.
4. Bedek het zaaibed met een dun laagje onkruidvrije compost. Eigen-gemaakte compost bevat vaak onkruidzaden, omdat tijdens het composteringproces de temperatuur niet hoog genoeg wordt om het zaad te doden. Heb je geen betrouwbare compost, dan kun je ook bijvoorbeeld cocopeat gebruiken.
5. Begin met oogsten zodra de planten te dicht op elkaar komen te staan en niet pas als ze volgroeid zijn. In plaats van te dunnen worden in een polycultuur de meeste planten in hun geheel geoogst. Door dunnend te oogsten kun je ook de plekjes corrigeren waar de planten te dicht gezaaid zijn.
6. Laat enkele slaplantjes eventueel groter uitgroeien en kroppen vormen door ze voldoende ruimte te geven, dat wil zeggen door de planten eromheen te oogsten.
7. Je kunt ook enkele snijbietplanten langer laten staan en doorlopend steeds de buitenste bladeren plukken. Hiermee verleng je de oogst, maar houd je de omvang van de plant beperkt, zodat deze andere groentes niet hindert.
8. Verwijder zo nodig regelmatig opkomend onkruid en geef bij droog weer water, maar het zal waarschijnlijk niet vaak nodig zijn, omdat de grond continu bedekt is met planten.
9. Blijf oogsten! Zelfs als de oogst op een gegeven moment te overweldigend is, blijf planten weghalen zodat de langzamer groeiende groentes voldoende ruimte krijgen. Bieten worteltjes zijn als minigroentes heerlijk, dus pluk een deel als ze nog piepklein zijn, zodat de overige planten groter kunnen uitgroeien.

al na enkele weken en zorgt daarmee voor vochtige schaduw, waarin de langzaam kiemende soorten als wortels en pastinaak goed kunnen ontkiemen. Omdat het bed nooit wordt kaalplukt, vormen de planten het hele seizoen een levende mulchlaag. Hierdoor wordt de grond tegen uitdroging beschermd en hoeft er minder water gegeven worden. Ook wordt zo de groei van onkruid onderdrukt.

In het eerste jaar zaaide ik mijn polycultuur op ongeveer 2 m² en de oogst was geweldig: tussen 9 mei en 10 juli (toen we op vakantie gingen) hadden we bijvoorbeeld bijna 6,7 kg gemengde salades geoogst. Uitgaande van supermarktzakjes gemengde sla van 100 gram zou dit het equivalent zijn van meer dan 66 zakjes! De samenstelling veranderde in de loop van de weken van bladmosterd naar sla naar cichorei en eetbare bloemen. Omdat we ook elders in de tuin sla hadden staan, werd de oogst zelfs voor ons slaminnende gezin te groot, en gaf ik regelmatig zakjes salade weg aan ouders op ons schoolplein.

DE SOORTEN IN MIJN POLYCULTUUR

Je kunt natuurlijk ook andere soorten zaaien, maar het is handig om in elk geval een of meerdere soorten uit elk van de nu volgende groepen te kiezen. Je kunt voor het zaaien ook allerlei restjes zaad uit voorgaande jaren gebruiken, met uitzondering van wortel, pastinaak en peterselie, die hun kiemkracht niet lang behouden. De groepen staan in de volgorde waarin ik de zaden zaai. De eerste groep (bladmosterd) worden het dichtst gezaaid, want die kun je al heel vroeg plukken en daar eet je ook het meest van. Het is lastig om bij breedwerpig zaaien precies te zijn, maar probeer ongeveer op een zaadje per elke 2,5 x 2,5 cm uit te komen. De daarop volgende groepen worden steeds minder dicht gezaaid, want die moeten wat meer kunnen uitgroeien om een oogstbare afmeting te bereiken.



Bladmosterd

(Kruisbloemenfamilie)

Bladmosterd is al na enkele weken oogstbaar. Er zijn tegenwoordig veel soorten beschikbaar met afwijkend blad en leuke kleurtinten, sommige pittig en sommige vrij mild. Om geld te besparen en voor het gemak kun je ook een kant-en-klare mix kopen. Ik zaaide: 'Bekana', 'Mizuna', 'Paarse mizuna', 'Golden Streaks', 'Osaka Purple', 'Pink Lettuce'.

Sla

(Composietenfamilie)

Zaai niet alleen botersla, maar ook andere soorten sla, zoals bindsla, om de oogstperiode te verlengen. De meeste slaplanten worden geoogst voordat ze volgroeid zijn, maar je kunt ook enkele soorten een krop(je) laten vormen. Hiervoor zijn vooral minislasoorten zoals *Little Gem* of *Tom Thumb* geschikt. Ik zaaide: 'Mottistone', 'Pablo Picasso', 'Claremont', 'Pinokkio'.

Cichorei

(Composietenfamilie)

Deze groentes zijn verwant aan de beter bekende witlof. Er is de snel oogstbare bladcichorei, maar er zijn ook veel langzamer groeiende en een gesloten krop vormende soorten zoals roodlof (*radicchio*) en groenlof, die tot laat in het jaar geoogst kunnen worden. Ik zaaide: *Radicchio mix*, *bladcichorei 'di Trieste'*.

De bostuin

Vele eetbare planten geven als bonus extra sierwaarde - zoals zeekool met zijn grijsgroene bladeren.

Sommige vaste groentes (bijvoorbeeld zeekool en brave hendrik) kunnen in het voorjaar gebleekt worden, onder een prachtige bleekpot of onder een gewone zwarte emmer.



Toen we ons huis kochten stond dit appelboompje midden in een gazon. We hebben er een bonte kruidlaag onder geplant.

Sieruien hebben net als andere planten uit de uienfamilie een schimmelwerende werking en hun bloemen zijn in trek bij bijen.

Ossetong ('Anchusa azurea') zaait zich vrolijk door de tuin. Zowel de bloemen als bladeren zijn eetbaar en de plant accumuleert kalium in het blad.

Lieievrouwebedstro is een uitstekende bodembedekker voor (half)schaduw en van de blaadjes kun je thee zetten.

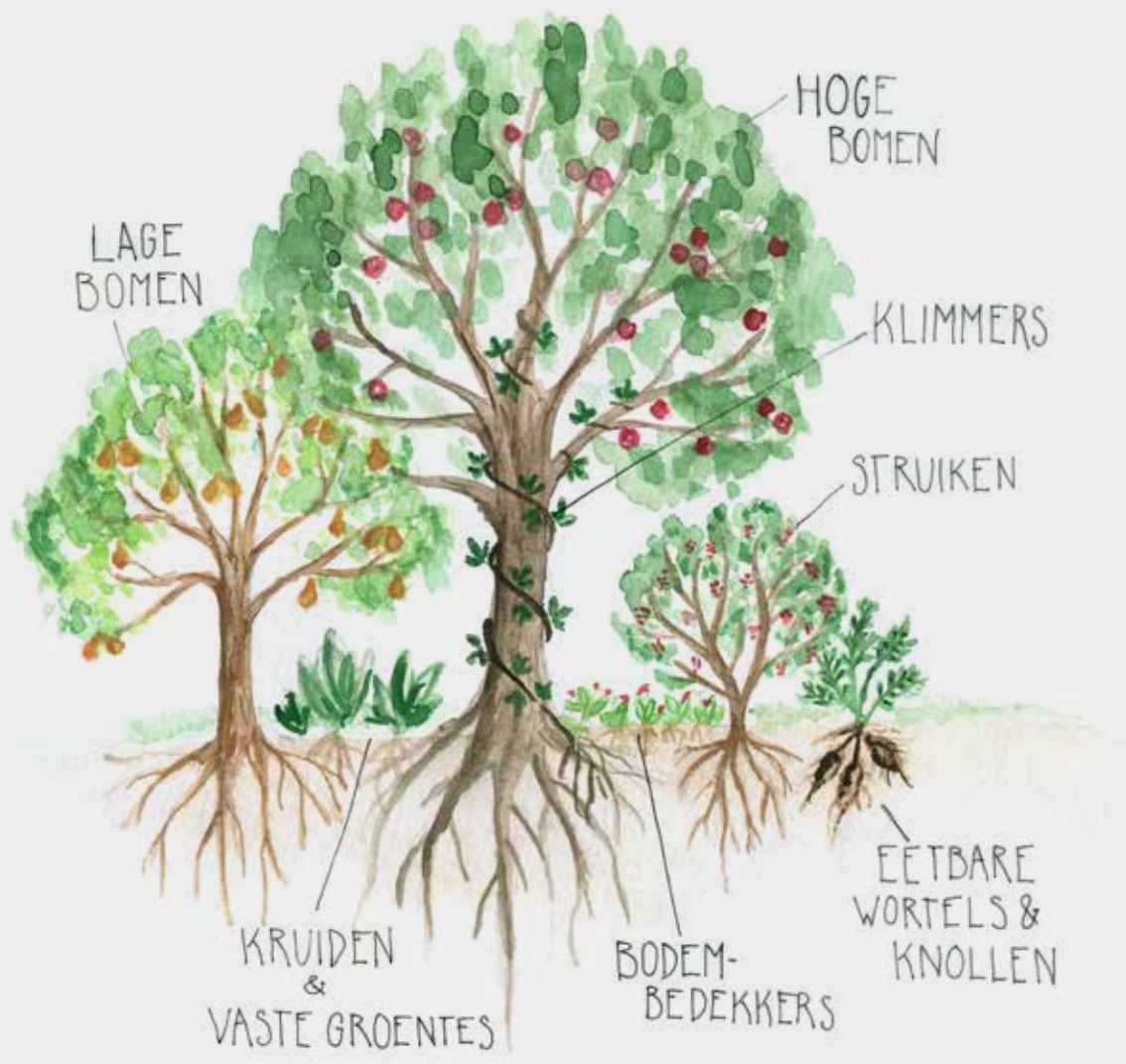
De eetbare bostuin

In de jaren zestig kwam de Engelsman Robert Hart, geïnspireerd door de tropische bostuinen in landen als Tanzania en op Java, op het idee om onder de fruitbomen in zijn oude boomgaard in Shropshire in Engeland diverse andere nutsplanten te zetten. Daarmee werd de misschien wel eerste eetbare bostuin in gematigd klimaat geboren. Een eetbare bostuin is gemodelleerd naar een gewoon bos en de planten groeien er dus ook in meerdere lagen.

Grofweg spreken we van drie lagen: **boomlaag**, **struiklaag** en **kruidlaag**. Maar we kunnen de verdeling ook verder verfijnen en het geheel in zeven of zelfs acht lagen splitsen. Het verschil met een natuurlijk bos is dat deze lagen worden ingevuld met eetbare of anderszins nuttige planten. De bovenste laag wordt gevormd door fruit- en notenbomen, de middelste bestaat uit kleinfruit en notenstruiken en de onderste laag uit vaste groentes, kruiden en zichzelf uitzaaiende, eetbare planten. Je hoeft niet alle zeven lagen aan te planten om van een bostuin te kunnen spreken – het model kan op verschillende schalen worden toegepast, van een flinke pot tot een kavel van meerdere hectares. In de volgende hoofdstukken richt ik me vooral op de schaal van een gemiddelde achtertuin, want dat is waar de meesten van ons mee te maken hebben.

Maar de principes blijven hetzelfde, hoe groot of klein je tuin ook is. Zelfs bij het beplanten van een pot kun je in lagen gaan denken. Het is natuurlijk belangrijk om altijd planten te combineren die ongeveer dezelfde behoeftes hebben wat standplaats, water en voeding betreft. In een van mijn potten (32 cm hoog, 35 cm doorsnee) combineer ik eetbare planten die prima in de halfschaduw achter ons huis kunnen groeien. Een kruisbes vormt de struiklaag en een alpenaardbei en de bodembedekkende Spaanse zuring vormen de kruidlaag. De kruisbes is de doornloze variëteit *Pax* die ik heb gestekt van een struik in de moestuin en zo heb opgesnoeid dat hij een kleine stam heeft – zo blijft er meer ruimte voor onderbeplanting. In het voorjaar krijgt de pot een laagje rijpe wormenmest en tijdens het groeiseizoen voed ik de planten bij met verdund percolaat uit de wormenbak.

Een van de voordelen van de eetbare bostuin is dat hij ook aangelegd kan worden op plekken die voor veeleisende eenjarige groentes minder ideaal zijn. In een smalle achtertuin zijn er vaak weinig plekken die zonnig genoeg zijn voor eenjarigen, maar sommige vaste groentes kunnen ook met minder zon toe. Voor de moderne, gejaagde mens is de geringe hoeveelheid werk misschien wel het grootste voordeel van



de bostuin. Omdat er bijna uitsluitend vaste planten staan, is het niet nodig om elk jaar opnieuw te zaaien. Het aanleggen van de tuin is vrij veel werk, maar niet meer dan bij een siertuin en het is eenmalig. Later moeten de bomen en struiken wel eens gesnoeid worden en in de eerste jaren, voordat de planten de grond bedekken, zul je ook moeten mulchen met organisch materiaal. Maar verder zit het meeste werk in het oogsten en dat is een bezigheid zo aangenaam dat het amper als werk bestempeld kan worden.

Omdat de grond permanent bedekt is met een mulchlaag of planten, krijgt onkruid hier weinig kans. De vaste planten wortelen diep en verdragen droogte beter dan eenjarige groentes waardoor water geven, ook mede dankzij de bodembedekking, grotendeels overbodig is. Door de grote diversiteit heeft het hele systeem een hoge mate van weerbaarheid. In tegenstelling tot monoculturen breiden ziektes en plagen zich zelden uit. Er zijn meestal talloze kruiden aanwezig die nuttige insecten aantrekken en die houden op hun beurt weer de populatie schadelijke insecten in bedwang. Een volledige afwezigheid van schadelijke insecten is overigens niet wenselijk omdat er zich dan ook geen natuurlijke vijanden in de tuin bevinden die kunnen ingrijpen in geval van een eventuele uitbraak van een plaag. Uiteindelijk streven we naar evenwicht.

Schommelingen van het weer kunnen door deze diversiteit ook goed opgevangen worden. Waar een hete zomer goed is voor de ene plant, is een koele, natte zomer juist goed voor een andere. Zo zal er altijd wel iets te oogsten zijn in de bostuin. De gecombineerde opbrengst uit de verschillende lagen is groter dan wanneer dezelfde ruimte met een monocultuur wordt beplant, maar door de grote diversiteit is de oogst verspreid over het jaar. Dat is in een privétuin

juist handig: anders dan in de commerciële teelt willen we niet dat alles tegelijk rijpt, maar liever dat we zolang mogelijk uit de tuin kunnen oogsten. Als de ruimte het toelaat is het voor de oogstspreading dan ook zinvol om diverse variëteiten van een soort te kiezen, die in hun tijdstip van oogst verschillen. Zelf heb ik bijvoorbeeld zowel de vroege rode bes *Jonkheer van Tets* als de late *Red Poll*. En vrienden van ons, gelukkige eigenaars van een grote tuin, hebben zelfs drie soorten abrikoos, een vroege, middellate en late, aangeplant om er zeker van te zijn dat ze hun lievelingsfruit niet zullen missen, wanneer de vakantie ook valt. Verder kun je de rijping ook beïnvloeden door dezelfde soort op verschillende plekken in de tuin te zetten: op een warme, zonnige plek zal de oogst eerder rijpen dan in (half) schaduw.

Bedenk dat onze voorouders lang geleden in, en van bossen leefden. En nog steeds gaan wij naar een bos om tot rust te komen. Ook een eetbaar bos in een achtertuin kan een oase van rust worden. Een oase waar je bovendien, net zoals onze voorouders, van kunt oogsten.

Functies van planten

Door bewust planten voor je tuin te selecteren op basis van de functies die ze kunnen vervullen, kun je taken als bemesting en bescherming tegen ziektes overlaten aan de natuur. De tuin wordt dan grotendeels onafhankelijk van jouw zorg en dat scheelt op den duur veel werk, tijd en zelfs geld. Bovendien is dit een manier van tuinieren die met de natuur meegaat in plaats van een eindeloze strijd ertegen te voeren. Om een stabiel ecosysteem te creëren is



Muren en schuttingen

De oorspronkelijke betekenis van het woord tuin is ‘omheining’ en al sinds het begin werden tuinen afgebakend: vooral als bescherming tegen dieren en tegen diefstal, maar ook om een gevoel van geborgenheid te creëren. Muren en schuttingen zijn vaak ook het enige waar zelfs de kleinste stadstuin een overvloed aan heeft. Deze verticale ruimte blijft echter meestal onbenut en wie eetbare gewassen in zijn tuin wil telen, ziet muren en schuttingen misschien vooral als een schaduwwerpend obstakel op de weg naar zijn doel.

Maar zoals binnen de permacultuur mooi wordt gezegd: “Het probleem is de oplossing”. In dit geval: je kunt de omheining van je tuin ook als een verrijking zien, want niet alleen biedt ze extra verticale oppervlakte om tegenaan te planten, maar elke muur en schutting creëert ook zijn eigen specifieke microklimaat. Bij het ontwerpen van een kleine tuin kijk ik daarom vaak als eerste naar de mogelijkheden om de verticale ruimte te benutten. Naast klimfruit kunnen ook de meeste fruitbomen en veel soorten kleinfruit geleid worden langs muren en schuttingen. Mijn inspiratie hiervoor zijn de historische ommuurde moestuinen van grote landgoederen, waar alle muren heel slim ingezet werden.

De langste muur was meestal naar het zuiden gericht en daar tegenaan groeiden fruitsoorten waarvan het fruit zonder de extra warmte niet goed zou rijpen, zoals perziken of fijne handperen. De temperatuur dicht bij de muur is ongeveer 10 graden hoger dan elders in de tuin en daarnaast slaat de muur warmte op, die later geleidelijk vrijkomt. Het effect is eraan gelijk dat een deel van de tuin ongeveer zeven breedtegraden naar het zuiden verplaatst wordt, van het

zuiden van Nederland naar het zuiden van Frankrijk bijvoorbeeld. De oostmuur, die vooral in de ochtend zon krijgt, werd gebruikt voor het telen van zomerperen en pruimen, de westelijke, met de warme middagzon, voor zoete kersen, pruimen en laat rijpende handperen. De koele noordmuur lijkt weinig geschikt voor teelt van fruit, maar ook deze werd slim benut. De traditionele fruitsoort voor de noordmuur was de zure kers, maar ook rode bessen en kruisbessen in snoervorm werden hier geplant. De koelte van de muur vertraagde namelijk het rijpingsproces en verlengde daarmee het seizoen waarin het fruit geleverd kon worden. Dit kon nog verder verlengd worden door het plaatsen van matten over fruit dat bijna rijp was. Een paar dagen voor de oogst werden de matten weggehaald, zodat het fruit volledig zou rijpen. In tijden zonder diepvries, kon de hoofdtuinman op deze manier van juni tot oktober voor verse rode bessen zorgen.

Om fruitbomen en kleinfruit tegen een muur of schutting te kunnen telen, worden ze in een leivorm gesnoeid. Je kunt de vorm zo makkelijk of zo ingewikkeld maken als je wilt. Voor de beginner zijn de simpele leivormen zoals snoer (geschikt voor appels, peren, aalbessen en kruisbessen) of een informele waaier (voor pruimen, kersen, abrikozen en perziken) aan te bevelen. Maar wie uitdaging zoekt kan zich ook wagen aan de meer ingewikkelde sierlijke vormen, zoals palmet of espalier.

Voor het leiden van fruit moet je draden spannen of een andere soort constructie maken tegen een muur of schutting. Voor een goede luchtcirculatie is een afstand van de muur van ongeveer 10 cm aan te bevelen. Houd er ook rekening mee dat een muur water aan de grond onttrekt, waardoor het vooral in de eerste jaren nodig kan zijn om leifruit extra water te geven.





ORIËNTATIE

Voor de duidelijkheid: een noordmuur is een muur naar het noorden gericht, een zuidmuur naar het zuiden.

ZUIDMUUR

Ontvangt bijna de hele dag zon en is daarom het beste voorbehouden aan fruit dat extra veel warmte nodig heeft. Geschikt voor: vijg, perzik, abrikoos, fijne handperen, druiven, kiwi

WESTMUUR

Krijgt vooral in de middag zon en is na de zuidmuur de warmste. Geschikt voor: abrikoos, herfstpeer, appel, pruim, kers, vijg, kiwi

OOSTMUUR

Vooral in de ochtend zon. Voegbloeiende fruitbomen zoals perzik en abrikoos zouden hier last van vorstschade kunnen krijgen. Geschikt voor: vroege peer, appel, pruim, rode en witte bes, kruisbes, framboos, braam, brambozen

NOORDMUUR

Koel en schaduwrijk, krijgt alleen rond midzomer wat direct zonlicht. Geschikt voor: peperbes, zure morellokers, rode bes, witte bes, kruisbes, Japanse wijnbes, loganbes

Een mediterrane geveltuin

De voorgevel van ons huis is op het zuiden gericht, wat betekent dat de zon er vrijwel de hele dag opstaat. Langs de gevel hebben we een verhoogde bak die vier meter lang, zestig centimeter breed en dertig centimeter hoog is. De hoogte van de bak betekent dat ons geveltuintje uitstekend gedraineerd is – te veel zelfs voor veel planten. Een groot voorraam neemt de voorgevel grotendeels in, met nog een muur van een meter breed tussen het raam en onze voordeur. Daarmee biedt onze geveltuin net genoeg ruimte voor een beplanting van twee lagen: een kruidlaag plus een klimplant. Het microklimaat (warm, zonnig, goed gedraineerd) is uitstekend geschikt voor oorspronkelijk mediterrane planten. Als klimplant heb ik een druif gekozen, want deze laat zich makkelijk leiden in de beschikbare ruimte. We hebben een simpele constructie gemaakt en horizontaal draden gespannen over de breedte van de smalle muur. De druif werd vanaf het begin gesnoeid tot één hoofdtak, die omhoog werd geleid. De druiventrossen komen aan de zijtakken, die elke winter tot op twee ogen (knoppen) worden teruggesnoeid.

In de kruidlaag staan, naast de bekende mediterrane kruiden lavendel, salie en rozemarijn, nog twee buitenbeentjes: wijnruit (*Ruta graveolens*) en heiligenbloem (*Santolina chamaecyparissus*). Allebei mooie planten, wijnruit met blauwgroen blad en gele bloemen en heiligenbloem met grijsgroen blad en gele knopjesbloemen. Het culinair gebruik is beperkt: de bittere blaadjes van wijnruit kun je (spaarzaam) toevoegen aan eier- of visgerechten, maar vermijd het gebruik ervan tijdens zwangerschap want een abortieve werking wordt ook aan wijnruit toege-

schreven. Gedroogde heiligenbloem kun je tussen je kleren leggen om motten te verjagen. Alle gebruikte kruiden zijn goede bijenplanten en wijnruit is ook een waardplant voor de rupsen van een aantal vlindersoorten. Tussen de vaste planten heb ik voor meer variatie ook sieruien (*Allium aflatunense* 'Purple Sensation') geplant, die in mei de border met hun bollen van kleine paarse sterrebloemetjes opleuken. De combinatie van een warme standplaats, beschutting van de muur en een goede drainage betekent dat zelfs enigszins vorstgevoelige kruiden zoals rozemarijn of lavendel tijdens een echt koude winter niet kapotvriezen.

De verzorging van dit tuintje is minimaal – in principe geef ik de planten nooit water, alleen de druif soms bij uitzonderlijk droog weer. De kruiden bemest ik helemaal niet, de druif krijgt in het voorjaar wat wormenmest, maar beide stellen ze wat kalk op prijs. De kruiden krijgen maar twee keer per jaar een snoeibeurt (in het voorjaar en eind zomer), maar de druif moet, naast een snoeibeurt in de winter, in de zomer regelmatig worden bijgesnoeid. Rozemarijn kunnen we het hele jaar uit het tuintje plukken, salie en lavendel korter, maar daarvan drogen we wat voor de winter. En in september zetten we een ladder tegen de gevel om de zoete druiven te oogsten.

GEVELTUIN OP HET NOORDEN

Ook een vergelijkbare geveltuin die gericht is op het noorden, waardoor ze weinig direct zonlicht krijgt, kan beplant worden met eetbare planten. Als klimplant past hier de peperbes en in de kruidlaag kun je bijvoorbeeld citroenmelisse, munt, bieslook, zuring, hosta en brave hendrik planten.



Planten voor een kusttuin

Tuinieren dicht bij de kust brengt specifieke uitdagingen met zich mee, zoals zoute wind, maar ook potentiële voordelen, zoals mildere temperaturen. De grond is vaak goed gedraineerd en kalkrijk. Onderstaande planten zijn prima aangepast aan dergelijke omstandigheden (vaak zijn het van oorsprong ook kustplanten) of voldoende tolerant:

Duindoorn (deze kan ook als haag rondom de tuin geplant worden om het microklimaat behaaglijker te maken voor andere planten)

Meidoorn

Rimpelroos

Vlier

Asperge

Kruidvenkel

Lavas

Oesterblad

Strandbiet

Zeekool

Zeevenkel



Makkelijke planten

Of een plant makkelijk is of niet heeft meestal vooral te maken met het kiezen van de juiste plant voor de juiste plek. Bosbessen proberen te telen in alkalische grond is gedoemd te mislukken, maar als je tuiniert op veengrond zal het vanzelf gaan. Onderstaande planten zijn makkelijke groeiers die geen specifieke eisen hebben, weinig ziekteproblemen kennen, goed winterhard zijn en vaak ook weinig snoei nodig hebben. Let wel: de planten zijn makkelijk in de tuin, maar een aantal van de vruchten is niet echt lekker om vers te eten, wat betekent dat je soms meer tijd zult moeten steken in het verwerken van je oogst.

Appelbes

Hazelnoot

Kweepeer

Mahonie

Meidoorn

Moerbei

Rimpelroos

Sierkwee

Vlier

Brave hendrik

Zuring

Vaste kruiden (bijna allemaal, mits ze op een geschikte plek staan)

