

Tuinieren met (on)kruid

Feitelijke informatie die je altijd nodig hebt om goed te kunnen tuinieren.

- In wat voor omgeving ligt je tuin?
- Op welke grondsoort tuinier je?
- Welke bodemdieren kom je tegen en wat doen die in of met jouw tuin?
- Welk ongewenst kruid kom je tegen?
- Wat voor soort tuin heb je?
- Zitten er lagen in de beplanting?
- Heb je de bodem bedekt?
- Wat staat er op dit moment in je tuin? Planten en (on)kruid?

Even belangrijk: jouw ideeën en wensen

- Wat wil je met je tuin?
- Waar erger je je aan in je tuin en wat vind je geweldig goed gaan?
- Wat kan jouw tuin aan oftewel: welke planten zouden het naar hun zin hebben en komt dat overeen met wat jij wilt?
 - ligging, schaduw, zon (microklimaat)
 - Hoeveelheid neerslag
 - Zuurgraad van de bodem

Werk met de natuur mee, niet ertegen in! (d.w.z. de juiste plant op de juiste plaats, passend bij microklimaat, grondsoort en zuurgraad).

Al die informatie is nodig om goed te kunnen tuinieren, want je tuin is een **ecosysteem** waarin alles met alles samenhangt, zowel boven als onder de grond.

Planten (en dus ook (on)kruiden) maken ook deel uit van dat ecosysteem. Wanneer is een plant onkruid (voor jou)? Het zijn meestal niet-gewenste planten, of planten op een niet-gewenste plek of planten waarvan je het nut of de werking nog niet ontdekt hebt. Maar elke plant heeft een functie in het gehele ecosysteem.

Onkruid is een indicatorplant en vertelt je veel over

- De bodemgesteldheid
- De grondsoort in je tuin
- De waterhuishouding op het perceel

Het komt vaak voor op een plek waar het nodig is (synergie)

- Voor de bodem
- Voor andere planten (wood wide web)
- Voor de mens (medicinaal)

Wat levert onkruid jou?

1. Het levert kennis over bodemgesteldheid, grondsoort en waterhuishouding, dus meer kans om de juiste plant op de juiste plaats te krijgen.
2. Het draagt bij aan de biodiversiteit van het ecosysteem

3. Het haalt CO₂ uit de lucht en levert zuurstof en waterdamp (koolstofkringloop: groene planten nemen koolstofdioxide uit de lucht op en gebruiken de koolstof om glucose te maken. Daarbij komt zuurstof en waterdamp vrij en dat geven ze weer aan de lucht af)
4. Het levert nectar voor (nuttige) insecten en zaden voor vogels
5. Onkruiden zijn waardplanten en leveren schuilplekken voor insecten en andere dieren
6. Het levert al heel vroeg in het voorjaar voedingsstoffen (vitaminen en mineralen) voor de mens en daarmee gezondheid (zie zoekkaart eetbaar onkruid)
7. Het zorgt voor bloemen in je tuin (speenkruid, zevenblad, duizendblad, wilde marjolein)
8. Het misleidt schadelijke insecten en houdt ze bij je andere planten weg (luis gaat naar de Oost-Indische kers als je die bij je rozen zet)
9. Het trekt nuttige insecten aan. Het zijn vaak enkelvoudige bloemen waar de insecten goed bij de nectar kunnen. Die insecten helpen dan weer met de bestuiving als ze de nectar uit de bloem willen halen en ze jagen op kleinere ongewenste plaagdieren (lieveheersbeestjes eten graag luizen).
10. Het bedekt de bodem (vogelmuur, winterpostelein, zevenblad, hondsdrif)
11. Het maakt de bodem los, voorkomt verdichting, uitspoeling en verdroging van de grond
12. Het haalt mineralen uit diepe lagen in de bodem
13. Het helpt de waterhuishouding reguleren
14. Het levert compost en plantenaftreksels
15. Het levert een natuurlijke behandeling van plagen en ziekten

Wil je het nog steeds bestrijden?

- Werk niet met gif (round-up of ecostyle producten), chloor, zout, soda of azijn want daarmee verniel je het bodemleven en de planten die je graag wilt houden, kunnen er ook niet tegen.
- Houd de grond bedekt, ook in een siertuin. Anti-worteldoek of houtsnippers bij gebrek aan bedekking door planten. Geen plastic folie, want daarmee verniel je het bodemleven!
- Gebruik bodembedekkende planten die veel blad vormen (geraniumsoorten, pachysandra, klimop, waldsteinia, penningkruid, lievevrouwenbedstro, maagdenpalm).
- Mulch met dorre bladeren, versnipper je snoeihout en in het voorjaar de restanten van je vaste planten tussen de planten, gebruik houtsnippers, hooi of grasmaaisel, maar geen giftige planten of planten met een ziekte. Als je dorre bladeren een paar keer fijnknijpt of hakselt, blijven ze beter liggen.
- Maak je tuin niet winterklaar, maar laat alles staan in de winter en maak pas in het voorjaar je tuin klaar voor het nieuwe tuinseizoen. Dat biedt naast structuur door de planterresten en een bedekte bodem, ook schuilplekken voor natuurlijke vijanden van de plaagdieren zoals lieveheersbeestjes die graag je luizen te lijf gaan.

- Leer je planten (en onkruiden) en hun groeiwijze en wortels kennen, zodat je ze heel snel kunt weghalen als je ze niet wilt (let op de kleinste blaadjes van zevenblad, of de wortels van kweek)
- Zet onkruidbloemen op de vaas om uitzaaien te voorkomen (zevenblad, boerenwormkruid, fluitekruid, damastbloem, moederkruid, longkruid, klaproos, korenbloem, judaspenning, look zonder look, pinksterbloem, margriet. Vroeger was het heel normaal om een dergelijk wilde-planten-boeket te plukken, nu hebben we blijkbaar liever een bos gekweekte bloemen vol chemische bestrijdingsmiddelen van de bloemist.
- Schoffel, wied, borstel je terras, krab voegen schoon, ga er eventueel met een brander over (op veilige plekken) en **eet** je onkruiden! Onder andere gehoornde klaverzuring, zevenblad, Japanse duizendknoop, paardenbloem brandnetel, knopkruid, duizendblad, vogelmuur, melde, weegbree, kleine veldkers, speenkruid (voor de bloei) paardenbloem, kamille zijn eetbaar of te gebruiken als thee). Eetbare bloemen: madeliefje, paardenbloem, goudbloem, viooltjes, rozenblaadjes, lavendel, venkel, dille, Oost-Indische kers.
- Laat de grond met rust. Niet spitten of schoffelen. Zaden kunnen jaren onder de grond overleven en ontkiemen zodra ze in het licht komen (dus als je de grond bewerkt).
- Zorg dat je het onkruid geen water geeft. De hele tuin sproeien betekent ook dat je het onkruid vertroetelt. Giet alleen daar waar het nodig is.
- Giet kokend water over het onkruid (vaker herhalen en oppassen voor de rest van je planten).
- **De aanhouder wint!**

Onkruid als indicatorplant

Onkruid zegt iets over je bodem, het heeft een **signaalfunctie**: tekorten, teveel, eenzijdig, ... Het is niet zo dat één enkele plant je alles over de grondsoort of de conditie van je tuingrond kan vertellen. Maar er zijn een aantal soorten die overduidelijk ergens een signaal van zijn, zeker als er meerdere gewassen uit eenzelfde groep structureel opkomen. Noem het onkruid. Ze staan misschien niet op de door jou gewenste plek maar je kunt wel een hoop van ze leren. De toename van onkruiden in de zomermaanden kunnen we toe schrijven aan het afnemen van de vruchtbaarheid en verlies van humus in de aarde.

Vooropgesteld: **kale grond is onnatuurlijk** en de natuur zal er alles aan doen om die grond zo snel mogelijk te bedekken. Als jij dat niet doet, doet de natuur het voor jou en haar keuze van planten past perfect op de plek. Het zijn de planten die daar het beste groeien en tegelijkertijd ook eventuele tekorten aanvullen of overschotten en problemen wegwerken.

Zure gronden: De planten laten zien dat de grond zuurder wordt (lage pH).

De planten die hierop groeien zijn o.a.;

- Veldzuring (*Rumex acetosa*), bevat oxaalzuur, net als rabarber en bevat vitamine c.;
- Ganzerik (*Potentilla*);

- Paardestaart (Equisetum), bevat veel Silicium (zand) en is resistent tegen veel soorten chemicaliën;
- Havikskruid (Hieracium), komt in veel vormen voor, de bekendste is waarschijnlijk de (H. aurantiacum), het oranje Haviskruid;
- Knoopkruid (Centaurea), hier valt ook de bekende Korenbloem (C. cyanus) onder. Bij mij in de tuin verdwenen door een teveel aan mest.

De zuurgraad in de bodem verhoogt zich als: De grond te weinig luchtdoorlatend is, er stilstaand water op staat, te natte grond, eenzijdige teelt, verkeerde (eenzijdige) mest, te kort aan humus en de mate van luchtvervuiling (zure regen).

Harde grondlagen: Korstvorming, vaak kleiachtige lagen.

De planten die hierop groeien zijn o.a.;

- Herik (Sinapis), een echte akkerplant, zaden dieper ondergewerkt, blijven heel lang kiemkrachtig;
- Nachtschade (Solanum), familie van de aardappel, zeer groot plantengeslacht, zeer lang kiemkrachtig, houdt van zware bemesting en groeit daarom zeer goed op mesthopen ed.;
- Winde (Calystegia), houdt van voedselrijke grond (veel stikstof) en vochtige plekken, niet verwarren met de roze Winde, die houdt meer van droge gronden;
- Kweek (Elymus), houdt van kalk en humus in de grond, verwijderen het beste vlak voor de bloei, dan heeft de plant het minste reserve en raakt hij sneller uitgeput;
- Kamille (Anthemis), plant die je typisch vindt langs akkerranden (dicht gereden door de landbouwmachines, wortelt heel makkelijk aan achter gebleven stukjes aan de oppervlakte.

Harde lagen ontstaan vooral als de aarde (te) nat wordt bewerkt, als stilstaand water opdroogt, te diep omwoelen, onvoldoende vruchtwisseling en onnodig indrukken (lopen, machines). **Vaste grond, korstvorming, harde bovenlaag, slecht waterdoorlatend:** kruiden als winde, herik, carolina-nachtschade, kamille en schijfkamille, heermoes (paardenstaart), kweek, grote weegbree, ridderzuring en distels en schermbloemigen zijn de ploegers van de onderwereld en gaan een dichtgeslagen bodem te lijf. Zij gaan met hun wortels diep de bodem in, brengen lucht in de bodem en halen voedingsstoffen naar boven. Brandnetel en smeerwortel wijzen op een vaste bodem met een matige structuur.

Te veel stikstof in de bodem: brandnetel. Dus: planten zetten die stikstof verdragen of nodig hebben en minder meststoffen gebruiken.

Stikstofarm: Veel klaver betekent dat de grond arm is aan stikstof.

Arme grond: Paardenbloem, madeliefjes en kruipende boterbloem kom je tegen in grasvelden waar de bemesting te wensen over laat. Het gras verzwakt en andere planten grijpen hun kans tot er nog meer verschraling optreedt waardoor ook deze planten het niet kunnen bolwerken. (Engels gazon moet dus goed bemest worden en een bloemenweide heeft verschraling nodig.).

Cultuurgronden: Door de mens bewerkte aarde. Hierop groeien de lekkerbekjes, die houden van vers bewerkte aarde, geschoffeld en gecomposteerd. Deze planten kunnen concurrentieloos zich zelf ontwikkelen.

De planten die hierop graag groeien zijn o.a.;

- Ganzevoet (Chenopodium);
- Weegbree (Plantago), een kleine familie van zeer goede geneeskrachtige planten, het kleverige zaad wordt heel makkelijk verspreid;
- Muur;
- Paardenbloem;
- Boterbloem;
- Brandnetel;
- Varkensgras;
- Ereprijs;
- Speen - en Kaasjeskruid.

Goede bodemstructuur en voedingsrijke humusrijke grond: vogelmuur, knopkruid, stinkende gouwe, melganzevoet, klein kruiskruid, witte dovenetel, speenkruid, hondsdrif, zevenblad (doet het goed op vochtige, voedselrijke schaduwplekken). Zij zorgen ervoor dat de bodem niet opnieuw dichtslaat.

Schaduwrijke en vochtige grond: klimop, daslook, voorjaarsbolletjes (voordat de bomen in het blad komen) varens. Zoek dus naar schaduwminnende planten of zorg voor meer licht door snoeien.

De gecultiveerde gronden kunnen we nog verder verdelen in

- **Droge aarde**, meestal een dunne laag aarde met geen of weinig humus, hier groeien;
 - Mosterd (Brassica) is een koolsoort;
 - Ganzerik;
 - Loogkruid (Salsola), vooral aan de kust;
 - Anjersoorten (Dianthus);
 - Honingklaver (Melilotus);
 - Korenbloemen;
 - Ereprijs (Veronica)
 - wolfsmelksoorten (Euphorbia).
- **Zandgrond**, grovere structuur, lagere pH, hier groeien;
 - Gulden Roede (solidago);
 - Asters;
 - vlasleeuwenbek (Linaria)
 - Stalkruid (Ononis).
- **Alkalische aarde**, hoge pH, Kalium (K) grond, de oorzaak is vaak kunstmest met een te hoog K gehalte. Hier groeien,
 - Heemst (Althea);
 - Ganzevoet;
 - Knoopkruid (Persicaria)
 - Papaver,
 - Rode klaver verdwijnt bij een gebrek aan K (Kalium).
- **Kalkarme (Ca) aarde**, Hier groeien;

- Klaver (liggend);
- Vingerhoedskruid (Digitalis);
- witte Toorts (Verbascum)
- Brem.
- **Natte, slecht gedraineerde aarde,** Hier groeit bovenal,
 - Varkensgras;
 - Winde;
 - Zilverschoon;
 - Nagelkruid;
 - Koekoeksbloem;
 - Jacobskruid;
 - Gulden Roede
 - Astersoorten.

Onkruid kan de **bodem verbeteren**, ook plaatselijk of voor bepaalde planten. Je kunt bijv. een deel van je tuin verzuren om rododendrons, azalea's of blauwe bessen te planten.

Planten hebben voedingsstoffen nodig om te kunnen groeien. Wanneer er voedingsstoffen in de grond ontbreken zie je er plantsoorten groeien die de ontbrekende voedingsstoffen niet of weinig nodig hebben. Wanneer de grond in evenwicht komt, verdwijnt het onkruid dat op een tekort of overschot weer vanzelf.

Planten **voorkomen erosie** (uitspoelen van grond) en dringen diep de bodem in. Daardoor maken ze de bodem los bijv. heermoes, brandnetel, kweek, distels, grote weegbree, wortelonkruiden en zonnebloemen. Daarmee halen ze mineralen (ijzer, nitraat, sulfaat, magnesium, fosfaat, stikstof) uit de grond omhoog en houden ze de grond los, met openingen waardoor er meer zuurstof in de bodem kan komen en het water de bodem in kan naar de wortels van de planten. Daar profiteren zij zelf van, maar ook de planten in hun omgeving.

Pientere combinaties

Veel kruiden hebben een sterke geur omdat ze veel etherische olie bevatten. Insecten zijn meestal plantvast en gaan daarbij voor een groot deel af op geur (en kleur). Zet je tussen de planten die belaagd worden, planten met een andere, sterke geur, dan misleidt je de insecten en die gaan elders zoeken. Combinaties met knoflook(bieslook) en afrikaantjes zijn heel bekend. Oost-Indische kers vangt luis op waardoor de andere planten niet aangetast worden.

in de natuur vind je plantgemeenschappen = pientere plantcombinaties. Kijk in de natuurlijke omgeving wat er in de buurt van een bepaalde plant staat.

Op kruiden wemelt het van de insecten als ze eenmaal in bloei staan. Bijen, hommels, zweefvliegen, vlinders, Geweldig voor de bestuiving en die insecten zijn op hun beurt weer voer voor de volgende 'laag' in het ecosysteem.

De waterhuishouding wordt beter als je grond bedekt is, want het water wordt door de planten vastgehouden en spoelt niet regelrecht naar de diepe grondwaterlagen. Ook van belang is om niet in je tuin te lopen, maar op de paden te blijven. Richt je tuin daarop in.

Blote grond droogt veel makkelijker uit dan bedekte grond. Beginnende tuiniers herken je gewoon aan hun waterverbruik; slimme, efficiënte tuiniers herken je aan hun bedekte grond – en zij hoeven veel minder te gieten. Dehydratatie is niet goed voor je huid, maar evenmin voor je tuin. Vooral op hete dagen, maar ook wanneer het hard vriest, droogt je grond uit. Dat is heel stresserend voor je planten en voor je bodemleven. Overigens waait droge grond op den duur ook weg: zo verdwijnen jaarlijks miljoenen tonnen vruchtbare bodem.

Plantenziektes voorkomen/bestrijden met extracten, plantaftreksel (niet met gier)

Voor wie nog gier gebruikt: met brandnetel- of ander maaisel mulchen is echt beter. Gier stinkt door gisting en rotting. Het is een TE snel opneembare meststof die gemakkelijk verbranding en stikstofoverdaad geeft en geen insecten-verdrijvende werking meer heeft. Brandnetelmulch daarentegen is geurloos en geeft zijn voeding trager af, via het bodemleven. Wie bladluis wil bestrijden, kan uiteraard nog steeds brandnetelaftreksel maken. Dat is thee, die hoogstens 48 u getrokken heeft en onder meer mierenzuur en histamine bevat – allebei stoffen die bladluizen en rupsen irriteren of doden.

Emmer vol brandnetel, smeerwortel, heermoes, met de heggenschaar erdoor om het wat fijner te knippen zodat de inhoudsstoffen gemakkelijker vrij komen en aan het water worden afgegeven. Emmer vullen met water, dagelijks roeren en na 2 tot hooguit 3 dagen zeven en verdund gebruiken.

Tweede manier: emmer van dezelfde fijngeknipte kruiden overgieten met kokend water, 24 uur laten staan, zeven en onverdund gebruiken.

Deze aftreksels zijn te gebruiken om de grond te voeden, voor het zaaien of aan de voet van een plant tijdens de groei. Je kunt het ook gebruiken in een plantenspuit om ongewenst dierenbezoek tegen te gaan. Het kan dan deels ook door de bladeren van de plant worden opgenomen als voeding.

Plantenextracten tegen plaagdieren (voeg 15% zachte zeep toe, zodat het extract goed in de insecten kunnen komen. Met waterglas toegevoegd blijft het extract beter plakken op het blad (goed bij schimmels en meeldauw). Sterk aangetaste delen altijd weghalen.

Luizen: brandnetelextract, eventueel met 1,5% zachte zeep erin, knoflookextract, vlierextract, alsemextract, uienloofextract, kamille-extract, rabarberextract

Schimmels en meeldauw: heermoesextract, bieslookextract

Rupsen: vlierextract, bieslookextract, brandnetelextract, alsemextract, rabarberextract

Witte vlieg: bieslookextract, knoflookextract,

Koolvlieg: rabarberextract

Brandnetelextract niet in mei gebruiken, want insecten als koolvlieg en preimot worden juist in mei actief en zijn worden aangetrokken door de geur.

Verder kun je natuurlijke vijanden inzetten zoals het lieveheersbeestje, sluipwespen of oorwormen. Zorg dan wel voor schuilgelegenheid voor die soorten.

Mos

- Groeit op schaduwrijke, liefst vochtige plekken waar het gras het niet goed doet. Het neemt de plek over zodat die niet kaal blijft. Het houdt regenwater vast, waardoor het gras verdroogt. Het begint in het voorjaar eerder te groeien dan gras en neemt dan de plek in.
- Gras in het najaar te kort gemaaid = vitale deel van de plant kwijt > mos neemt over. Dus: niet te kort maaien in najaar en voorjaar.
- Grond te zuur voor gras (pH 6-7 is ideaal). Kalk of olivijngruis erover in het voorjaar. 6 tot 8 weken later bemesten.
- Mos verwijderen: verticuteren
- Gras op tijd sproeien
- Bij aanleg van een gazon rekening houden met ligging en zon/schaduw.

Gras heeft veel verzorging nodig! Maaien, sproeien, kalken, bemesten, verticuteren, beluchten

Grond verbeteren met andere middelen

- pH van de grond verhogen, dus minder zuur maken: houtas
- pH verlagen dus verzuren: koffiedik, gemaaid gras, coniferen- en dennentakken, houtzaagsel
- tegen rupsen en schimmels: lavameel over de plant verstuiven
- calcium toevoegen aan de grond door verkruimelde eierschalen toe te voegen aan de grond
- zandgrond verrijken met bentoniet
- uitgeputte grond voeden met lavameel
- structuur verbeteren en planten versterken met basaltmeel
- rozen houden van kalium, verwerk daarom stukjes bananenschil in de grond
- stekwater: 5 cm lange, jonge wilgentakken in feb-mrt 24 uur laten trekken in regenwater. Zeven en als gietwater bij stekjes gebruiken. Wilgenbast drogen en vermalen = stekpoeder (door stofje auxine in de wilgenbast).