

Mulching

Inleiding

Het principe om de grond bedekt te houden (mulching) heeft vooral opgang gemaakt door het boekje "Tuinieren zonder spitten" van de Amerikaanse journaliste Ruth Stout en het boekje van Jean le Pin (La Lande, Frankrijk). Zij hebben gekeken hoe het in de natuur in zijn werk gaat en toen dit systeem van bladeren die op de bodem vallen en de grond bedekt houden doorgetrokken naar hun eigen tuin. Bovendien wordt het werk in de tuin een stuk lichter, want spitten, harken, wieden, schoffelen en het maken van een composthoop, hoeft niet meer gedaan te worden. Dit werk wordt dan helemaal overgenomen door de zichtbare en onzichtbare organismen in de bodem, het bodemleven, dat door spitten ook niet meer verstoord wordt en optimaal zijn werk kan uitvoeren. Op het eerste gezicht lijkt deze methode van tuinieren dus alleen maar voordelen te hebben. R.Stout schrijft echter alleen over háár ervaringen in háár tuin met een bepaalde grondsoort in Amerika met een vrij heet, droog klimaat. Maar wat heeft deze continue bodembedekking ons hier in Nederland te bieden?

Wat is mulchen nou precies?

Mulchen is eigenlijk niets anders dan het aanbrengen van een laag organisch afvalmateriaal op uw grond. Een naakte grond, zoals we die vaak in de winter zien, staat bloot aan weer en wind. De regen klettert genadeloos op de bodem, waardoor het water diep in de grond weg kan spoelen en op zijn weg vele nuttige voedingselementen meeneemt die onbereikbaar worden voor de (toekomstige) planten. Ook kan kleigrond nu gemakkelijk dichtslibben en een dun hard korstje vormen dat de bodem afsluit van de buitenlucht. Zandgrond slaat dicht vanwege de minder stevige structuur. De zon droogt de grond uit. De wind verstuift de fijne stofdeeltjes, waardoor erosie optreedt, of neemt vele kleine scherpe zandkorreltjes mee die jonge gevoelige plantjes in het voorjaar kunnen beschadigen.

Een mulchlaag beschermt de grond tegen deze weersinvloeden. De grond blijft lekker vochtig tot bovenaan toe en de temperatuur blijft het gehele jaar door vrij stabiel. Onder deze deken van organisch materiaal zijn de omstandigheden voor de bodemorganismen zeer gunstig. Tevens hebben ze vanaf het tweede jaar voedsel in overvloed en wordt de bedekkinglaag langzamerhand dunner. Het eerste jaar zal door vertering van de mulchlaag weinig extra "plantenvoedsel" ter beschikking komen van de gewassen. Daar dient men wel rekening mee te houden. Door deze vertering komt er ook extra plantenvoedsel in de grond. De laatste resten van de deken blijven als humus achter. Humus is op zichzelf geen plantenvoedsel maar verbetert de structuur van de grond, waardoor de grond voldoende lucht en water kan bevatten en daarom voedingsstoffen beter kan vasthouden. De activiteiten van nuttige bacteriën, schimmels en wormen kunnen ook worden gestimuleerd. Het hele proces in de mulchlaag is te vergelijken met dat in de composthoop, alleen lopen de temperaturen niet zo hoog op. Voor beide processen moeten dan ook dezelfde aandachtspunten in acht genomen worden. De verhouding tussen de hoeveelheid koolstof en stikstof is belangrijk, hoewel voor menigeen inzicht in hoeveelheden koolstof en stikstof natte vingerwerk blijft. Een groot aantal composthoopen beantwoordt immers ook niet aan de verwachting.

De vochtigheid en de luchtigheid van de mulchlaag moeten in de gaten worden gehouden, evenals de zuurgraad. Daarbij zal men echter streven naar een wat langzamer verteringsproces dan in de composthoop. Het uiteindelijke resultaat van de mulchlaag is een rulle, humusrijke, kruimelige, goed bewortelbare grond. Een grond met een goede structuur die de basis is voor de groei van de

plant. Een bijkomend voordeel van de mulchlaag is dat men weinig last heeft van onkruiden. Wortelonkruiden als kweek en distels kunnen hierbij helaas niet gerekend worden. Deze kunnen hoogstens beter uit de grond worden gehaald door de lossere structuur van de grond.

Voordelen van een mulchlaag

- De grond blijft lekker vochtig, omdat er nauwelijks verdamping plaatsvindt. Het bodemleven wordt gestimuleerd. Deze organismen zorgen met elkaar voor een goede kruimelige structuur en op den duur voor een verhoging van de bodemvruchtbaarheid. Er ontstaan daardoor geen plassen, want het water zakt beter weg. De grond wordt steeds beter bewortelbaar.
- De grond slaat niet dicht bij regen en gaat niet verstuiven bij droge wind.
- Geen zaadonkruiden als de laag dik genoeg is.
- Frambozen, bessen, bramen en andere vaststaande planten reageren goed op een bodembedekking.
- Vruchten zoals aardbeien worden niet vuil door opspattende gronddeeltjes ten gevolge van bijvoorbeeld een regenbui. Wel moet men bedenken, dat door de natte mulchlaag de aardbeien eerder schimmelziektes zullen gaan vertonen. Beter kan men dan met stro mulchen.
- Minder grondbewerkingen nodig; dit wordt door het bodemleven overgenomen.

Er zijn echter ook nadelen.

Nadelen van een mulchlaag

- Door de lagere bodemtemperatuur onder de mulchlaag zal men minder vroeg gewassen kunnen oogsten. Alle gewassen zullen zich trager ontwikkelen. Dit kan ongeveer 2 á 3 weken schelen.
- Een mulchlaag kan in de winter bescherming bieden aan schadelijke insecten.
- Het natte klimaat laat een natte en dus koude grond achter. Als hij bedekt is, kan hij overdag, zoals "zwarte grond" dat doet, geen warmte van de zon opslaan om de grond bij nachtvorst toch nog voldoende te kunnen opwarmen. Ook in het voorjaar krijgt de zon geen kans om de grond op te warmen en op te drogen. Als er dan ook nog een natte zomer volgt, is de kans op schimmelziektes en weggroten van de mulchlaag (in plaats van verteren) groter.
- Naast de nuttige dieren worden ook de schadelijke aangetrokken. Als u mulcht met gras, kunt u dit het beste eerst drogen, omdat het dan minder slakken aantrekt. Veldmuizen en woelratten zullen een beschut plekje opzoeken in de winter. (Een ervaring met woelratten leerde, dat men deze kon lokken met pindakaas!)
- Onder vruchtbomen moet de mulchlaag daarom in de winter niet te dik worden gestrooid en tussen stam en bedekking kan het beste een kale ring worden opengelaten.
- Als de mulchlaag relatief weinig stikstof bevat (veelal droog materiaal), zullen de bacteriën stikstof aan de grond onttrekken om het materiaal te verteren. Dit gaat ten koste van het opgroeiend gewas. Daarom is het goed om vooraf compost op de grond te brengen.
- Kleine, lage gewassen (radijs) en gewassen met een kleine afstand tussen de rijen, zoals spinazie, zijn minder geschikt voor mulchen. Deze gewassen zullen echter vrij snel zelf de grond bedekken.

Materiaal

In feite kan men elk materiaal gebruiken dat maar verteren wil. Tijdens het verteringsproces kan er nog meer bijgevoegd worden. Bij de materiaalkeuze, die meestal wordt bepaald door wat er voorhanden of goedkoop verkrijgbaar is, moet het principe van het verteringsproces en het doel -optimale groeiomstandigheden van de plant- goed in de gaten worden gehouden. Eventueel kunnen andere hulpstoffen bijgevoegd worden zoals bijvoorbeeld kalk bij eikenbladeren, om de verzurende werking van deze bladeren tegen te gaan.

Een greep uit het te gebruiken materiaal: *Stro*

Stro kan van allerlei gewassen zijn. Stro van de vlinderbloemigen, zoals erwtenstro, bevat veel stikstof. Bonenstro kan in verband met bonenroest problemen geven.

Gemaaid gazongras

U heeft dan wel een zeer groot gazon nodig. Maaisels van andere groene planten zoals brandnetels en varens, kunnen er ook bij gebruikt worden. Ze mogen echter geen onkruidzaden bevatten of opgegroeid zijn in bermen langs drukke wegen.

Bladeren van bomen

Bladeren van linden, esdoorns, berken, essen, wilgen en populieren verteren vrij snel en zijn dus minder geschikt als bedekkingmateriaal. Blad van eiken, beuken, paardekastanjes en platanen verteert wel heel langzaam, maar kan weer verzurend werken. Het beste kan er dan wat kalk over worden gestrooid als het regent of sneeuwt, zodat de kalk langzaam in de bodem kan sijpelen.

Boomschors

Boomschors wordt meestal alleen onder bomen en coniferen gebruikt

Onkruid

Onkruid alleen als het heel droog is, want anders groeit het weer verder.

Zaagsel

Zaagsel van inlands hout is ook geschikt, maar kan wat vocht en stikstof uit de bodem onttrekken, dus u kunt het wat vochtig maken en eventueel bijmesten.

Zwart plastic

Zwart plastic is weliswaar geen mulchmateriaal, maar is een goede bescherming tegen uitdrogen en tevens een onkruidpreventie. Het vormt een absolute barrière voor het regenwater, zodat het goed is hier en daar wat gaatjes met de riek te maken in het plastic, opdat er geen plassen water op blijven staan. Daarnaast wordt er natuurlijk geen voeding en humus door het plastic aan de grond toegevoegd.

Werkwijze

Het oppervlak waarop de mulchlaag wordt aangebracht, moet eerst wat worden losgemaakt met de hak of schoffel, opdat de directe verbinding met het oppervlak en de waterbuisjes in de grond (de capillairen) verbroken wordt en de verdamping al beperkt wordt. Vooral vers materiaal moet van tevoren goed klein worden gemaakt en niet in al te dikke lagen worden aangebracht, omdat het gemakkelijk aan elkaar plakt, waardoor de lucht eruit verdwijnt en rotting, in plaats van vertering, optreedt. De dikte van de mulchlaag mag niet dunner zijn dan 20 cm, omdat anders de onkruidgroei niet wordt tegengehouden.

Eind januari de mulchlaag verwijderen, zodat de zon de grond kan opwarmen. U zaait gewoon in de grond zoals normaal. De bedekking moet daarna natuurlijk niet teruggeschoven worden. Dan zouden de kleine plantjes geen kans krijgen, net zoals het onkruid geen kans krijgt. Voor vroege erwten is het beter de mulchlaag al drie weken voor het zaaien weg te halen, omdat de grond dan alvast wat op kan warmen.

Planten met grotere zaden, zoals maïs en stokbonen, kunnen ook vaak gewoon in de bedekking gezaaid worden, omdat hun kiemplanten krachtig genoeg zijn om er doorheen te kunnen. Stambonen kunnen dit echter niet. Voor het planten van gewassen hoeft de mulchlaag ook niet weggehaald te worden. U maakt een opening in de mulchlaag, zet de plant in de grond en de bedekking wordt weer aangebracht rond de plant. Omdat de mulchlaag verteert, moet deze regelmatig worden aangevuld. Een zandgrond kan zo het hele jaar onder een mulchlaag gehouden worden.

Bij kleigronden moet men echter meer rekening houden met de nadelen van het mulchen. Kleigrond droogt langzaam op en blijft in het voorjaar dan ook lang koud. Op deze gronden kunt u de mulchlaag het beste pas aanbrengen als het net geregend heeft en de plantjes al goed aangeslagen zijn en zo'n 10 tot 15 cm groot zijn. Bewerk de grond voor het mulchen zodat hij niet te vast is. Tegen het einde van het seizoen is er dan nog maar een dunne mulchlaag over. Deze kunt u laten liggen tot 6 á 8 weken vóór het zaaien in het nieuwe seizoen en dan wegharken. U kunt hem in de herfst ook alvast onderfrozen samen met mest of compost. Heeft u zin om ook eens te experimenteren met mulchen in uw eigen tuin? Veel succes ermee.

Tekst: AVVN