

# De worm als terreinknecht

Op bezoek in de Wondere Wormen Wereld van Jean Mekelenkamp



De regenworm is bij veel mensen alleen bekend als hulpmiddel bij het vissen. Eerst met de riek de grond wat opschudden, waarna de wormen verzameld kunnen worden, en het tijd is vis te gaan vangen. Dat wormen nog wel vaker van nut kunnen zijn, bijvoorbeeld bij het beheren van sportvelden, is bij de meeste mensen nog niet zo bekend. FIELDMANAGER ging op bezoek bij Jean Mekelenkamp van de Megrow BV uit Almkerk, om te achterhalen hoe wormen bij het sportveldbeheer ingezet kunnen worden.

Auteur: Joris van Meel

Aangekomen in Almkerk is het even zoeken naar Jean Mekelenkamp. Op zijn terrein, dat nu veel weg heeft van een bouwplaats, leggen enkele bouwvakkers de laatste hand aan twee gloednieuwe schuren. Voor een derde schuur is de betonnen vloer al gestort. "In oktober moeten we klaar zijn", aldus Jean, die lachend op me af komt lopen. "Eerst huurden we wat schuren, terwijl we dadelijk zelf 3000 m<sup>2</sup> nieuwbouw hebben." De zaken gaan blijkbaar goed. In een hoekje van een van de hallen nemen we plaats in de tijdelijke provisorische kantine, en begint Mekelenkamp te vertellen over zijn passie: wormen. "Ons werk bestaat eruit te kijken naar de natuur, en dat proberen na te bootsen."

## Wormen voor een gezonde bodem

Megrow is een wormenkwekerij die wormen levert aan diverse sectoren, waaronder de tuinbouw. Grote wormen zijn uitermate goed

geschikt voor het herstellen van de structuur van grond, terwijl de kleine wormen, zoals mestwormen en rode wormen, geschikter zijn voor de compostering. Deze wormen vermeerderen namelijk zeer snel, en maken van afval weer bruikbare humus.

Door de grotere wormen in beschadigde grond te plaatsen krijgt de bodem weer een goede structuur, een gezond bodemleven, en wordt het biologische evenwicht hersteld. Door de activiteiten van wormen ontstaan er namelijk gangetjes in de grond, die voor een verbetering van de waterdoorlatendheid en doorluchting zorgen. Daarnaast scheiden wormen slijmstoffen af die als bindmiddel tussen de mineralen in de grond fungeren, waardoor de stabiliteit van de structuur wordt verhoogd. Een derde voordeel van wormen is dat deze rottende plantenresten opeten, en deze omzetten in vruchtbare humus.

Jean Mekelenkamp





De dauwworm



De megrowworm

De wormen zorgen er dus op natuurlijke wijze voor dat er weer een gezonde bodem ontstaat.

## Het begin

Reeds op jonge leeftijd kwam Jean in aanraking met het kweken van wormen: "Na de middelbare landbouwschool kwam ik op mijn zeventiende te werken bij een bedrijf dat veevoer maakte van afvalproducten. Van startende wormenkwekerijen kregen wij toen de vraag of we ook voer voor wormen zouden kunnen maken. Samen met de kweker heb ik dat voer toen samengesteld". Om een goed voer af te kunnen leveren, moest Jean zich helemaal onderdompelen in de wormenwereld. Mekelenkamp begon thuis ook wormen te kweken en kwam nooit meer van zijn liefde voor de glibberige beestjes af.

Van het één kwam het ander: Jean importeerde wat wormen, kweekte die verder en begon deze te verhandelen. Samen met een collega-kweker ontwikkelde hij een zeefmachine, en werd de wormenhandel steeds professioneler. In 1997 is Megrow zelfstandig geworden. Nu runt Jean



De grond waarin de wormen gekweekt worden

Mekelenkamp samen met zijn broer, de overbuurman die de export onder zijn hoede heeft, en nog vier vaste medewerkers, Megrow BV. Jean doet een schatting dat zijn bedrijf met zo'n 70% van de wormen die in Nederland verhandeld worden iets te maken heeft: de wormen worden ofwel door Megrow zelf gekweekt, of het bedrijf koopt ze in en verkoopt ze door.

## Soorten wormen

In de begintijd van de wormenkwekerijen werd er slechts één soort wormen gekweekt. "De grote wormen werden er tussenuit geplukt, en die werden verkocht." Er is in de tussentijd enorm veel veranderd. In zijn schuren veredelt Mekelenkamp tegenwoordig vijf soorten wormen, waarvan er twee ingezet kunnen worden bij het herstellen van de bodem. De eerste soort heeft de verrassende naam 'Megrowworm' gekregen. In 90% van de gevallen wordt deze worm ingezet. De Megrowworm is namelijk multifunctioneel inzetbaar: hij kan gebruikt worden bij het verbeteren van de grondstructuur, maar ook bij het verbeteren van de biologische sfeer in een bodem. Deze rode worm haalt maximaal een grootte van 12 centimeter en een diameter van 7 millimeter. Hij voelt zich het meeste thuis op een diepte van tussen de 5 en 70 centimeter. De Megrowworm beweegt zich kriskras door heel de bodem en voorziet hiermee de grond van een

enorm gangenstelsel. De Megrowworm is gemakkelijk te kweken en daarom erg goedkoop. Wanneer de worm 23 weken en volwassen is, weegt hij één gram en is hij er klaar voor uitgezet te worden. Dit is ook het moment dat hij eitjes begint te leggen.

De tweede belangrijke worm is de dauwworm. Deze grote rode worm kan gemakkelijk een grootte van 20 centimeter en een diameter van 1 centimeter halen. Het belangrijkste kenmerk van deze worm betreft zijn diepgang. De dauwworm graaft namelijk tot wel drie meter diepte | oodrecht naar beneden. Hij doorboort hiermee iedere storende laag. Door zijn op en neer gaande beweging zorgt de dauwworm daarnaast voor een goede afwatering, en mengt hij ook nog eens de bodem. Omdat dauwwormen geen eitjes in gevangenschap leggen, is hij dus ook onmogelijk te kweken. Deze worm moet dan ook in de natuur worden gevangen, en is daardoor duurder dan de Megrowworm.

Het mooie aan wormen is dat ze de levende planten met rust laten, en zich slechts voeden met de rottende plantenresten. De wortels en planten beschadigen daardoor niet, maar de wormen vreten slechts de grond weg, waardoor de wortels de ruimte hebben om te groeien.

De beide wormen blijken een voorkeur te hebben voor kleigrond, en zich minder thuis te





probleemplekken worden ingezet. De wormen zoeken automatisch naar grond die vast is, en dus vochtig is. "En dat is nu juist de plek waar problemen zijn met de bodemstructuur!" Voorbeelden hiervan zijn plekken waar veel gelopen is, of waar vrachtwagens of zware machines de grond hebben platgereden. Bij probleemplekken worden per m<sup>2</sup> 100 gram wormen uitgezet, net zoveel als er in een gezonde bodem zitten. Wanneer er wormen worden ingezet om problemen te voorkomen, wordt er bij sportvelden maar 10 gram wormen uitgezet. Na een half jaar hebben die wormen zich dan vertienvoudigd.

### Sportveldbeheer

Het is druk in de wormenkwekerij. Het bedrijf is volop in ontwikkeling, maar dient tijdens de nieuwbouw wel gewoon wormen af te blijven leveren. Jean Mekelenkamp is daarnaast al volop bezig met de volgende stap: "Waar we de afgelopen tien jaar op het gebied van het kweken van wormen veel hebben geleerd, is het nu tijd om het werk te gaan automatiseren. Het werk moet gemakkelijker en sneller worden." Net voordat we het gesprek afsluiten en Jean weer naar zijn wormen moet, wil Mekelenkamp nog even kwijt dat hij denkt dat er geen mooiere manier is om het biologische evenwicht en de structuur in de bodem te herstellen, dan de natuurlijke manier. "Het inzetten van wormen heeft namelijk alleen maar voordelen!"

voelen in zandgrond. Wanneer in bepaalde bodems maar weinig voeding aanwezig is, dan kan er door Mekelenkamp een extra voedingsbodem aangebracht worden, waardoor de wormen alsnog hun werk kunnen doen.

### Kweken

De wormen worden bij Megrow gekweekt in bakken met daarin hoofdzakelijk turf. Om de wormen te laten groeien worden ze bijgevoerd met krachtvoer dat bestaat uit granen. Ze groeien het liefste op in een omgeving waar het heel vochtig is, en de druppels bijna aan het plafond hangen. In de nieuwe schuren kan Mekelenkamp het klimaat tot op de graad regelen. Het is zoeken naar de juiste omstandigheden: "Als het te koud is groeien wormen niet, maar als het te warm is, bewegen ze te veel, gebruiken ze te veel energie en groeien ze dus ook niet."

### De ideale worm

Om ervoor te zorgen dat de wormen van Megrow bestand zijn tegen bijvoorbeeld kunstmest en bestrijdingsmiddelen, heeft Mekelenkamp bij een tiental bedrijven proeven gedaan. Mekelenkamp: "Wanneer je wormen kweekt, vermeerder en selecteer je tegelijk. Iedere ronde bekijk je wat er goed of fout is gegaan. We experimenteren daarnaast met natte en droge ondergronden en bijvoorbeeld bestrijdingsmiddelen om onze klanten te kunnen garanderen dat onze wormen overal tegen

kunnen. De zwakke wormen gaan dood, en de sterkste wormen blijven over."

### Wormen als hulpmiddel

Het is in de sportveldenwereld nog niet zo normaal om wormen in te zetten om een betere bodemstructuur te krijgen. Mekelenkamp: "In de tuinbouw kijkt niemand meer op van mijn wormenverhaal." In 1999 kwam er vanuit die tuinbouw dan ook veel vraag naar wormen. Veel kassen waren nieuw gebouwd, en de grond was door de trekkers en zware machines helemaal in elkaar gereden. Om de bodemstructuur te herstellen werden toen wormen ingezet. Mekelenkamp is speciaal voor dit probleem een worm gaan selecteren en veredelen die alle eigenschappen heeft om dit probleem op te kunnen lossen. Jean Mekelenkamp: "Al vrij snel kom je er namelijk achter dat er meerdere soorten wormen in zo'n bak leven. Deze soorten hebben we gescheiden, waarna we van deze selectie de snelste groeiers opnieuw afzonderden."

In de afgelopen tijd is de normale worm verdreven doordat op veel plekken bestrijdingsmiddelen en kunstmest zijn ingezet. Normale wormen kunnen daar niet tegen en gaan dood. Probleem is echter dat ze niet vanzelf terug komen. Mekelenkamp: "Misschien kunnen die wormen vanuit China komen, maar dat duurt natuurlijk even... Ze komen niet over de weg!" De wormen moeten dus door Mekelenkamp op

Jean Mekelenkamp en zijn wormen.

