

TUINBOX

COMPLETE TUINBEMESTING- EN ONDERHOUDSPAKKET



ACHTERGROND INFORMATIE,
UITLEG VAN DE PRODUCTEN,
DOSERINGEN EN
PRAKTISCHE TOEPASSINGEN

100% NATUURLIJK



MÉÉR DAN GOEDE BACTERIËN ALLEEN!



EM : NATUURLIJK ACTIEF !

EM Natuurlijk Actief is een onderdeel van EM Agriton BV.

EM Agriton is een bedrijf dat in 1991 in Nederland werd opgericht. De filosofie en overtuiging van EM Agriton BV is dat bij een duurzame professionele land- en tuinbouw een goede bodemvruchtbaarheid centraal moet staan.

Hierbij besteedt EM Agriton BV niet, zoals de gangbare wetenschap, alleen aandacht aan de fysische en chemische processen maar ook aan de zeer belangrijke biologische processen.

Een goede bodemvruchtbaarheid produceert voldoende gezond voedsel waardoor de natuurlijke weerstand in mens, dier, plant en bodem wordt verhoogd en ziekten minder kans krijgen zich te ontwikkelen.

En het milieu te sparen door gebruik te maken van 100% natuurlijke producten die op duurzame wijze zijn verkregen. En op hun beurt weer een duurzame werking hebben op uw leefomgeving.

Om de filosofie en overtuiging ook voor de particulier toegankelijk te maken is in 2006 het EM Natuurlijk Actief concept ontwikkeld. Het hoofdzakelijke doel is met behulp van EM en aanverwante producten in en om het huis een beter leefklimaat te ontwikkelen.

EM is de afkorting voor Effectieve Micro-organismen.

Met een actief mengsel van effectieve micro-organismen maak je een fris huis, een mooie tuin, prachtige planten, smakelijke groenten, zuiver water, en gezondere dieren. Tevens zet het Groenten-, Fruit- en Tuinafval (GFT) om tot waardevolle Bokashi!

**Lees over de verschillende toepassingen,
probeer EM en overtuig jezelf!**



BASIS GEZONDE BODEM

INLEIDING VOOR NATUURLIJKE HULPMIDDELEN IN DE TUIN	4
Chemisch aspecten voor de bodem zijn:	4
Fysische aspecten voor de bodem zijn:	4
(Micro) Biologische aspecten voor de bodem zijn:	4
Als laatste zijn er nog aspecten als:	5
Ziektewerende of ziekte onderdrukkende werking	5
Oude Kracht	5
Biodiversiteit	5

KLEI, KALK, MEST-BEST, MICROFERM

KLEIMINERALEN	6
ZEESCHELPENKALK	6
MEST-BEST	7
MICROFERM	7

AL UW TUINPRODUCTEN, PRAKTISCH GEBRUIK

Onderhoud en/of aanleg van: gazon, border en moestuin	8
Aanmaak en gebruik van GFT-Bokashi	9

EFFECTIEVE MICRO-ORGANISMEN

EM & A+	10
EM	10
Samenstelling van EM	10
Waarde en dominantieprincipe van EM	11
Blijvende activiteit van EM	12
Werking van EM	12

BOEKEN & DVD

“EM IN DE PRAKTIJK”	14
“DE GEHEIMEN VAN EEN VRUCHTBARE BODEM”	14
DVD LIFE IN THE SOIL	14

SCHEMA PRAKTISCH GEBRUIK TUINBOX	15
---	----

INLEIDING VOOR NATUURLIJKE HULPMIDDELEN IN DE TUIN

De basis van gezonde groenten, fruit, planten maar ook van uw gazon is de, vaak ondergewaardeerde, bodem. Om de bodem optimaal te laten functioneren, moet deze chemisch, fysisch en (micro)biologisch op elkaar zijn afgestemd. Alleen dan kan het zorgen voor gezonde bloemen, planten en een voedselrijke productie van groenten en fruit.

Met behulp van verschillende natuurlijke grondstoffen, die we in de Tuinbox hebben opgenomen, kunnen we de chemische en fysische aspecten ondersteunen.

Door gebruik te maken van de EM-Technologie geven we antwoord op de biologische aspecten. Zie uitleg pagina 6.

Chemisch aspecten voor de bodem zijn:

- **Macro elementen:** Minerale stikstof (N-mineraal), Organische stikstof (N-organisch), Fosfor (P), Kalium (K), Zwavel (S), Calcium (Ca) Magnesium (Mg) en Natrium.
- **Sporenelementen:** Mangaan (Mn), Borium (B), Silicium (Si), Zink (Zn), Jodium (I), Molybdeen (Mo), Koper (Cu), Selenium (Se), IJzer (Fe) en Kobalt (Co).
- **pH:** De pH (zuurgraad) waarbij een bodem optimaal functioneert, hangt af van de soort bodem. Er bestaat dus voor alle bodems een optimale pH die hieronder is weergegeven.
- **C/N:** de juiste koolstof (C) en Stikstof (N) verhouding.

pH streefzone voor verschillende gronden:

SOORT GROND	zand	zandleem	leem	klei
pH (H ₂ O)	6.3	6.8	7.0	7.2

Fysische aspecten voor de bodem zijn:

- **Grondsoort:** zand, leem, zavel en klei.
- **Structuur:** van zanderig tot kruimelig tot heel zware kleigrond.
- **Dichtheid:** wel, geen en bijna geen poriën.
- **Waterhuishouding.**



(Micro) Biologische aspecten voor de bodem zijn:

- **Bodemleven of Edaphon:** alle in de grond levende, voornamelijk microscopisch kleine planten en dieren; wormen, schimmels, bacteriën, aaltjes, mijten, springstaarten etc.
- **Beworteling:** geen of matige beworteling, oude wortels, beschadigde of gestoorde groei van wortels.
- **Soorten organische stof:** makkelijk afbreekbare, matig stabiel en zeer stabiele organische stof.



Als laatste zijn er nog aspecten als:

- Ziekteverwerende werking
- Oude krachten of ook wel revitaliserende krachten genoemd.
- Biodiversiteit.

Ziekteverwerende of ziekte onderdrukkende werking

De ziekteonderdrukkende werking van de bodem wordt door verschillende factoren veroorzaakt. Belangrijkste reden van ziekteverwering in een bodem is, dat de ziekteverwekker geen kans krijgt, omdat hij weggeconcentreerd wordt door de rest van het bodemleven.

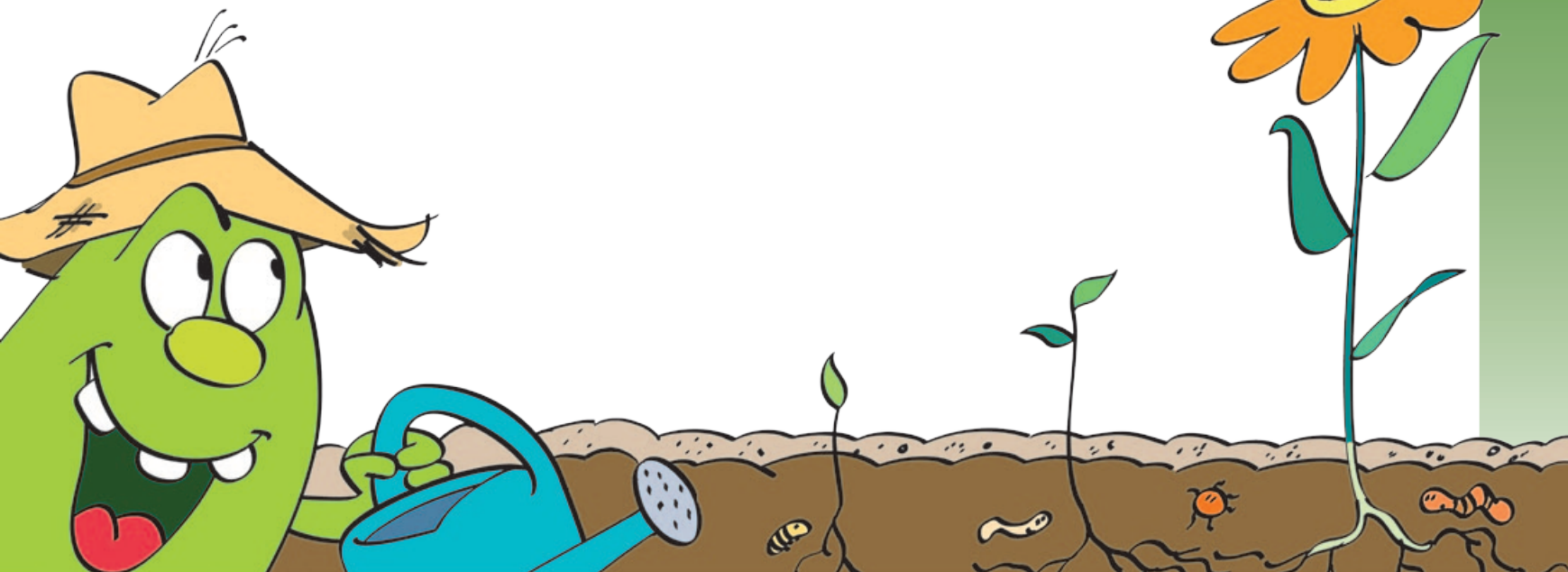
Oude Kracht

Oude Kracht is het vrijkomen van voedingsstoffen, vooral stikstof, uit de bodem zelf. Wanneer jaarlijks ruim organische mest wordt gegeven ontstaat er op den duur de 'oude kracht'.

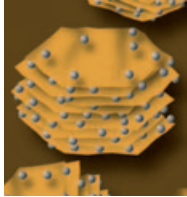
Biodiversiteit

Biodiversiteit is een voorwaarde voor een goede bodemkwaliteit. Bodembiodiversiteit bestaat onder andere uit een ruime verscheidenheid van microflora (zoals bacteriën en schimmels) en fauna (zoals aaltjes, mijten en wormen).

Er zijn nog geen goed onderbouwde normen voor de ideale verhouding tussen de organismen op uiteenlopende gronden bij uiteenlopende teelten.



KLEIMINERALEN



Kleimineralen zijn kleikorrels, 2 tot 5mm groot, die veel sporenelementen bevatten en worden gewonnen in de mijnen in Zuid-Duitsland. Deze klei deeltjes spelen in de bodem een zeer belangrijke rol bij bodemvruchtbaarheid. Zo kunnen ze het

vocht in de bodem zeer goed reguleren. Verder zorgen ze ervoor dat de onmisbare sporenelementen, zoals bijvoorbeeld zink, koper en mangaan, worden gebonden en weer vrij gegeven worden wanneer er een tekort ontstaat aan deze elementen. Kleimineralen vormen samen met, micro-organismen, organisch materiaal, tot zelfs zandkorrels, een onmisbare bodemsubstantie namelijk het “kleihumus complex”(KHC). Het kleihumus complex zorgt o.a. voor; pH buffering, regulering van fosfaat en sulfaat, het uitwisselen van voedingsstoffen voor de planten tot zelfs vocht-, lucht- en warmte-huishouding in de bodem. Kleimineralen heeft een pH (zuurgraad) van 7-8, bevat 6-8% vocht en het kan tot 135% water absorberen.

Analyse van de macro- en sporenelementen:

Silicium oxide	ca.	56,0	%	Borium	ca.	1000	ppm
IJzer oxide	ca.	0,4	%	Kobalt	ca.	35	ppm
Aluminium oxide	ca.	16,0	%	Koper	ca.	20	ppm
Calcium oxide	ca.	4,0	%	Mangaan	ca.	300	ppm
Magnesium oxide	ca.	4,0	%	Molybdeen	ca.	20	ppm
Kalium oxide	ca.	2,0	%	Nikkel	ca.	50	ppm
Natrium oxide	ca.	0,4	%	Zink	ca.	90	ppm

Dosering:

Verdeel ca. 10 kg kleimineralen per 100m², per jaar.

ZEESCHELPENKALK



Zoals bekend is een goede pH van de bodem zeer belangrijk voor een goede plantengroei. Als de pH van de bodem laag (zuur) is dan worden verschillende voedingsstoffen

gebonden in de bodem en kan de plant deze niet meer opnemen. Door de pH te optimaliseren met Zeeschelpenkalk, die gewonnen worden uit schelpenbanken in de Noordzee, kunt u de verzuring tegen gaan.

pH streefzone voor verschillende gronden:

SOORT GROND	zand	zandleem	leem	klei
pH (H2O)	6.3	6.8	7.0	7.2

Het voordeel van zeeschelpenkalk is dat het een langdurige werking heeft, het lost langzaam op in de bodem, en dus kunnen pH schommelingen vermeden worden.

Hierdoor wordt de groei van het bodemleven gestimuleerd wat weer zorgt voor optimale omstandigheden voor plantengroei. Als laatste bevat zeeschelpenkalk ook sporenelementen.

Analyse van de sporenelementen:

Fluor	51	mg/kg	Mangaan	55	mg/kg
Natrium	5000	mg/kg	Kobalt	16	mg/kg
Kalium	150	mg/kg	Seleen	< 0,1	mg/kg
Magnesium	450	mg/kg	Koper	12	mg/kg
Zink	18	mg/kg	IJzer	4400	mg/kg

Dosering:

Verdeel ca. 10 kg zeeschelpenkalk per 100m², per jaar.



MEST-BEST

Mest-Best is een uit organisch materiaal afkomstig, zorgvuldig uitgebalanceerde, natuurlijke meststof. Mest-Best bezit niet alleen voedingsstoffen voor de plant maar ook essentiële voedingsstoffen voor het bodemleven.



Samen met Bokashi en het bodemleven wordt met behulp van Mest-Best een optimaal klei-humus-complex (KHC) gevormd. Vanuit dit KHC kan de plant zich optimaal voeden.

Samenstelling

Meelwormenmest, Ricinusschroot, kleimineralen, Vulkamin basaltmeel, Zeewier, Sporenelementen en Bacteriecultuur. 62% organische stof: NPK 5-4-2

Dosering:

Strooi 40 liter (ca. 23,5kg) over 100m², dat is 1 liter per 2,5m².

MICROFERM

Microferm is een kant-en-klaar product op basis van geactiveerde EM, Effectieve micro-organismen™. Het zorgt voor ziekte onderdrukkend effect op uw planten en in uw tuinkas. Tevens zorgt Microferm voor de stimulering van het leven in de bodem.

Dit verkrijgt u door **wekelijks** de Microferm in verdunding van 1:100 met water te nevelen of te gieten in uw tuin.

Het brengt geen schade toe aan uw tuin gereedschap en u kunt gerust uw groenten en fruit op dezelfde dag oogsten als dat u Microferm hebt aangebracht.

Dosering:

1 à 2 liter microferm per 100m² per jaar voor de gehele sier- en moestuin en gazon.

Voor meer informatie over EM zie pagina 10.



De producten van de Tuinbox maken kunstmeststoffen en andere gewasbeschermingsmiddelen nagenoeg overbodig. De EM toepassingen zorgen voor gezondere planten, mooiere bloemen en betere oogsten en leiden tot minder kosten.

Onderhoud en/of aanleg van: gazon, border en moestuin

Voor de aanleg en een natuurlijk onderhoud van het gazon, de border en moestuin zijn de producten in de Tuinbox uitermate geschikt en met verschillende mogelijkheden en combinaties toepasbaar.

Hiernaast vind je een algemene richtlijn qua mogelijkheden en hoeveelheden.



Je kan de Kleimineralen, Zeeschelpenkalk en de Mest Best bovenop het bestaande grasveld, border of moestuin aanbrengen voordat het gaat regenen.

- Bij aanleg van een gazon kunnen deze producten oppervlakkig worden ingewerkt.
- Bij het planten van nieuwe planten kunnen deze producten oppervlakkig worden ingewerkt en/of gemengd worden met de aarde van de plantgat.
- Tijdens het groeiseizoen is het goed de producten tussen de rijen groenten lichtjes in te werken.

In zandgronden kunnen te allen tijde grotere hoeveelheden Kleimineralen worden verwerkt.

Neem de oplossing die je het best past:

- 10 kg Kleimineralen per jaar per 100 m²
- 10 kg Zeeschelpenkalk per jaar per 100 m²
- 40 liter Mest-Best per jaar per 100 m²
(indien mogelijk oppervlakkig in harken)
- 1 -2 liter Microferm per jaar per 100 m²
Microferm verdunnen met 1 op 100 liter water en besproeien of vernevelen in een- of meerdere malen per groeiseizoen op de planten en of de bodem

De Microferm verdunnen met 1 op 100 liter water en sproeien en/of begieten liefst bij regen of regenachtig weer. Je kan de aanbevolen hoeveelheid verdelen over meerdere keren.



Aanmaak en gebruik van GFT-Bokashi

Door je eigen Groente-, Fruit- en Tuinafval te verwerken tot GFT-Bokashi lever je een bijdrage aan het hergebruik van organisch materiaal en verhoogt het organische stofgehalte en de vruchtbaarheid van eigen bodem.

Kies een combinatie van organische stoffen, met zowel een hoge als een lage C/N (koolstof /stikstof) verhouding, bv. hout/ gras. Om de microbiële diversiteit zo veel mogelijk te verhogen, wordt het aanbevolen om ten minste drie verschillende organische materialen te gebruiken.

De bereidingswijze van een typische Bokashi is als volgt:

1. Organisch materiaal (GFT) 100 liter (volume)
2. Mengen met 200 ml Microferm (verdunnen met water)

Deze Microferm wat aanlengen met water om zo deze oplossing goed te kunnen mengen met de verschillende **verse** organische materialen zoals bv. gras, onkruid, gehakseld vers snoeisel, enz. Na dit te hebben gedaan zet u een hoop op in lagen die u telkens goed aandrukt, zodat zoveel mogelijk zuurstof uit de hoop verdwijnt. Als laatste dekt u dan de hoop af met een plastic zeil. Laat dit ten minste zes tot acht weken fermenteren voor dat u het gebruikt als plantenvoeding.

LET WEL: de combinatie van organische stoffen wordt niet gecomposteerd, maar gefermenteerd. Dat wil zeggen dat de Microferm de hoop anaëroob (zonder zuurstof) omzet in waardevolle voeding voor bodem en planten. Het eindresultaat zal uiterlijk niet hetzelfde zijn als een gewone compost, maar is wel voorverteerd zodat de bodemorganismen deze goed kunnen benutten en er geen verliezen zijn door oxidatie.

De hoeveelheid water waarmee de Microferm wordt aangelengd hangt af van de vochtigheid van de gebruikte materialen. Het vochtgehalte van de hoop mag niet hoger zijn dan dertig procent. Dit kan je als volgt controleren. Knijp het kant en klare mengsel in de hand samen. De kluit mag niet uiteenvallen en er mag geen vocht uitsijpelen.

Vrijwel alle organische materialen zijn geschikt om voor Bokashi te gebruiken **mits ze vers** zijn. Als tuinliefhebber kan je, je Bokashi dus zelf tegen zeer geringe kosten maken.

Advies: 0,5 kg GFT-Bokashi per m²



Op de Demonstratie tuin van volkstuintuinvereniging Jardinga wordt sinds een aantal jaren alle producten uit de tuinbox gebruikt. Bij het omspitten van de moestuin in het voorjaar is het gedeelte waar de tuinbox producten worden gebruikt makkelijker om te spitten. En er zijn zichtbaar meer wormen.

EM & A+

EM is een mengsel van vrij in de natuur voorkomende Effectieve Micro-organismen en wordt gebruikt om de natuurlijke weerstand van bodem, plant, water, mens & dier te verhogen.

De A+ (dikke stroop die bij rietsuikerbereiding overblijft) is de voedingsbodem die EM activeert.

EM

EM is de afkorting van Effectieve Micro-organismen, microscopisch kleine wezentjes. EM is een combinatie van nuttige, opbouwende micro-organismen, die vrij in de natuur voorkomen en niet gemanipuleerd zijn.

EM verbetert de bodemkwaliteit, de bodemvruchtbaarheid, de groei en de kwaliteit van gewassen aanzienlijk.

De toepassingsmogelijkheden zijn nagenoeg eindeloos.

EM is toepasbaar:

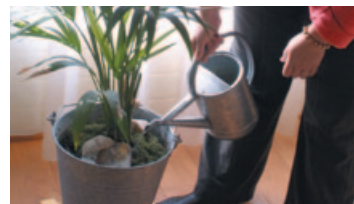
- Tegen geurhinder.
- In het huishouden en het dagelijkse leven van iedereen.
- Bij het omzetten van gft (groente-, fruit- en tuinafval) in waardevol organisch materiaal.
- Om de natuurlijke immuniteit van planten, dieren, bodem, mens en water te verhogen.
- Voor allerlei huisdieren.
- In aquaria, zwembaden en viskwekerijen.
- In fruit- en bloemteelt.
- In land- en tuinbouw en in de veeteelt.
- In bedrijven voor het oplossen van allerlei milieuproblemen, zoals water-, lucht- en bodemverontreiniging.
- In siertuinen en bij het groen- en bosbeheer van steden en gemeenten.

Samenstelling van EM

EM bevat verschillende soorten effectieve, ziekteonderdrukkende micro-organismen. Ieder van deze Effectieve Micro-organismen heeft specifieke taken. De micro-organismen bevorderen bovendien elkaars werking. Deze micro-organismen worden verzameld in de vrije natuur; zijn niet gemodificeerd of gemanipuleerd en worden gekweekt op een natuurlijke wijze.

EM bevat de volgende Effectieve Micro-organismen:

- **Melkzuurbacteriën:** deze onderscheiden zich onder andere door een krachtige steriliserende eigenschap. Zij onderdrukken schadelijke micro-organismen en bevorderen een snelle afbraak van organische stof. Zij kunnen de voortplanting van Fusarium, een schadelijke schimmel, onderdrukken.
- **Gisten:** deze vervaardigen anti-microbiële en waardevolle stoffen voor de plantengroei. Hun stofwisselingsproducten zijn voedsel voor onder andere melkzuurbacteriën en Actinomyceten.
- **Actinomyceten:** deze onderdrukken schadelijke schimmels en bacteriën en kunnen samenleven met fotosynthetiserende bacteriën.
- **Fotosynthetiserende bacteriën:** deze spelen de hoofdrol in de EM-activiteiten. Ze maken waardevolle stoffen aan uit wortelafscheidingen, organische stoffen en uit





schadelijke gassen, door zonlicht en warmte van de bodem te benutten. Ze dragen bij tot een betere benutting van het zonlicht, dus een betere fotosynthese. Planten nemen de stofwisselingsproducten van deze bacteriën rechtstreeks op. De fotosynthetiserende bacteriën bevorderen toename van andere bacteriën en binden stikstof.

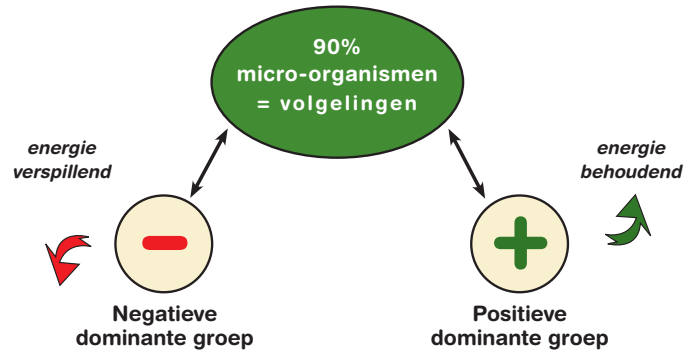
- **Schimmels** die fermentatie* (gisting) teweegbrengen: deze breken de organische stof snel af. Zo onderdrukken zij stank en voorkomen aantasting door schadelijke insecten.

Waarde en dominantieprincipe van EM

Het bijzondere van EM zit in de combinatie van aërobe en anaërobe micro-organismen. Aërobe betekent “leven met zuurstof” en anaërobe staat voor “leven zonder zuurstof”. WIn de wetenschappelijke wereld werd altijd aangenomen dat deze twee groepen onmogelijk naast elkaar konden leven omdat de omstandigheden waaronder zij leven elkaars tegengestelde zijn. Van nature komen beide groepen ook samen in de bodem voor.

Vóór de ontdekking van EM was het vanzelfsprekend te denken dat aërobe micro-organismen de “goede” jongens waren en anaërobe de “slechte”. In beide groepen bestaan echter zowel ziekteverwekkende als ziekteonderdrukkende elementen. De aërobe en anaërobe micro-organismen hebben gemeen dat zij stoffen kunnen veranderen in anti-oxidanten.

*Traditioneel gebruikt men vele effectieve micro-organismen bij de verwerking van allerlei basisgrondstoffen zoals: meel, melk, fruit, groenten en granen. Door fermentatie ontstaat dan een voedingsproduct zoals zuurdesembrood, kaas, yoghurt, wijn, cider, zuurkool, alcohol en graanstroop, met nieuwe waardevolle eigenschappen.



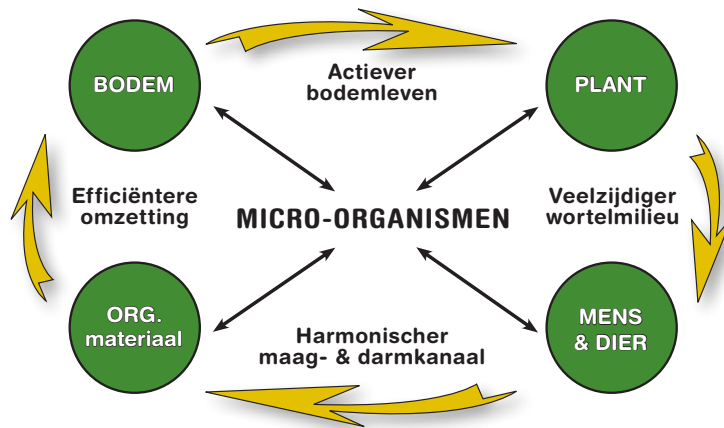
Deze hebben een gunstige invloed op de gezondheid van bodem, plant, mens en dier.

In de wereld van de micro-organismen zijn er verschillende groepen. Er is een kleine groep dominante “effectieve” micro-organismen (+), een kleine groep dominante “schadelijke” micro-organismen (-) en een grote groep zogenaamde volgelingen. Deze groep volgelingen werken in de natuur samen met één van bovenvermelde dominante groepen. In de praktijk betekent dit, dat ze aansluiten bij de meest geschikte dominante groep (zie figuur).

Er is een voortdurende machtsstrijd gaande tussen de effectieve en de schadelijke organismen. De “miljarden volgelingen” wachten gewoon af wie van beide groepen de overhand krijgt. Dan passen ze zich aan en volgen of imiteren de overwinnaar.

Momenteel nemen de schadelijke micro-organismen op negentig procent van de cultuurgrond toe. Dit komt door allerlei factoren, zoals: schadelijke stoffen uit de industrie, het verkeer en de huishoudens. Ook de industriële

EFFECTIEVE MICRO-ORGANISMEN



landbouw met zijn monoculturen, te weinig teeltwisseling, overdreven gebruik van kunstmest en chemicaliën, verkeerde grondbewerkingen, te zwaar materiaal en onbedekte bodems zorgen voor de groei van het aantal schadelijke micro-organismen.

Dit alles is ongunstig voor het milieu, de bodem, de kwaliteit van het voedsel en de gezondheid van mens en dier.

Maar als de goede jongens, de effectieve micro-organismen de overhand krijgen, dan oefenen zij hun opbouwende en ziekteonderdrukkende invloed uit op allerlei vlakken, zoals op:

- Bodem, lucht en water.
- Planten en bomen.
- Land- en tuinbouwgewassen (ons voedsel).
- Gezondheid van mens en dier.

Een juist gebruik van EM in het huishouden, het milieu, de land- en tuinbouw kan overal de toename van effectieve micro-organismen bevorderen.

Blijvende activiteit van EM

- Met de huidige landbouw- en milieutechnieken wordt dikwijls alleen aan symptoombestrijding gedaan. Beter is het om de daadwerkelijke oorzaken aan te pakken. In ons milieu leven ontelbare micro-organismen met sterk uiteenlopende activiteiten. **Het doel van EM is om de activiteiten van de effectieve micro-organismen te stimuleren en te verbeteren zodat het land en het milieu zich kunnen herstellen.**
- Herstel van het land en het milieu is mogelijk door de natuurlijke gang van zaken juist te benutten. Door onder andere “EM Natuurlijk Actief” te gebruiken, ontstaat er een grotere diversiteit van micro-organismen.
- De Effectieve Micro-organismen van EM kunnen pas echt hun volle kracht tonen bij een correcte toepassing. De aard en de conditie van het land en het milieu spelen daarbij een belangrijke rol.
Vooraf in het eerste jaar is het belangrijk om EM in de juiste frequenties en in de correcte concentraties toe te dienen. Als de nieuwe positieve microflora zich eenmaal gevestigd en gestabiliseerd heeft, blijven de gunstige effecten een bepaalde tijd bestaan.

Werking van EM

EM is een levende stof en werkt niet op dezelfde manier als een antibioticum of een chemisch middel. **EM vergroot de populatie van gunstige micro-organismen.** Chemische kunstmeststoffen en gewasbeschermingsmiddelen kunnen dit absoluut niet. De zoute en zure invloeden van kunstmeststoffen oefenen zelfs een negatieve invloed uit op het milieu.



EM doodt niet. Het is geen antibioticum, maar juist een mengsel van levensstimulerende micro-organismen, bekend bij onder meer verschillende voedselbereidingen zoals: bier, wijn, zuurkool, enz. Het voordeel daarvan is dat er zich geen nieuwe afwijkende stammen ontwikkelen met een nog grotere resistentie.

EM werkt geleidelijk. Afhankelijk van de toepassing, mag je een effect verwachten tussen enkele uren (bv. geurhinder) tot soms enkele jaren (bv. bodemvruchtbaarheid).

De werking van EM is deels gebaseerd op een combinatie van fermentatieve micro-organismen.

De stofwisselingsproducten, die bij een fermentatie ontstaan zijn alom bekend als antioxidanten, vitamines en enzymen.



"EM IN DE PRAKTIJK"

Franz-Peter Mau

Met Effectieve-Micro-Organismen een fantastische plantengroei, een fris huis en een goede gezondheid

Een aanrader voor iedereen die meer wil weten over de principes en toepassingen van EM. Voor boeren, kwekers, ambtenaren en iedereen die zijn gezondheid en het milieu belangrijk vindt.

Een middel dat zorgt voor een goede oogst, smakelijke groenten, gezond vee, een schone stal, een mooie tuin, zuiver water en een betere gezondheid. Het lijkt te mooi om waar te zijn, maar EM werkt.

Lees over de verschillende toepassingen, probeer EM en overtuig jezelf!

"De geheimen van een vruchtbare bodem"

Erhard Hennig

Uitstekende lectuur voor de landbouwer en tuinliefhebber. Een spannend geschreven leer- en leesboek dat een kijk geeft op de belangrijke samenhang: BODEM > PLANT > DIER > MENS.

Als lezer neem je deel aan het fascinerende, geheimzinnige leven van onze nog gezonde bodem.

Deze bodem wordt echter bedreigd, net als de lucht en het

water. Minerale stoffen, belangrijk voor de overleving van plant, dier en mens, ontbreken op vele plaatsen in onze cultuurgronden.

Dit gebrek aan minerale stoffen heeft een negatieve invloed op de natuurlijke weerstand van de mens, die producten van dergelijke bodems eet. Ook de sluipende vergiftiging van bodem- en grondwater en gebrek aan humus beïnvloeden de immuniteit van de mens negatief.

DVD Life in the soil

Deze film stemt tot nadenken! Hij laat zien dat de bodem een zeer complex levend organisme is. In prachtige natuurlijke kleuren werd het bodemleven onder een elektronen-microscop gefilmd. De boodschap van de film is helder: "leer de essentie van het bodemleven begrijpen en zie het belang van duurzame landbouw in".

De bodem is een kwetsbaar organisme. Om verzekerd te zijn van duurzame productiviteit en stabiliteit moet de bodem blijvend worden gevoed. De film behandelt verschillende onderwerpen, zoals bodemkunde, bodemmicrobiologie, duurzame landbouw, landbouwecologie en milieukunde. Geschikt voor alle niveaus van landbouwscholen en universiteit en.

Ook publiek buiten de schoolbanken zal deze film waarderen.





SCHEMA PRAKTISCH GEBRUIK TUINBOX

PRODUCT	DOSERING	TIJDSTIP	TIPS !
Kleimineralen	3 kg per 30 m ² , per jaar <i>Oppervlakkig inwerken</i>	Kan het hele jaar door worden gestrooid. Voorkeur is februari - maart - april.	Kan samen met de zeeschelpenkalk worden gestrooid
Zeeschelpenkalk	3 kg per 30 m ² , per jaar <i>Oppervlakkig inwerken</i>	Kan het hele jaar door worden gestrooid. Voorkeur is februari - maart of oktober - november.	Kan samen met de kleimineralen worden gestrooid
Mest-Best	7 kg per 30 m ² <i>Oppervlakkig inwerken</i>	Kan het hele jaar door worden gestrooid. Voorkeur is verdelen over twee strooibeurten in april en juni.	Laat zich makkelijker strooien wanneer het gemengd wordt met wat vochtige potgrond.
Microferm	1 à 2 liter microferm* per 100 m ² per jaar voor de gehele sier- en moestuin en gazon.	Vanaf eind maart 1 x per 2 weken over alle gewassen.	Breng de Microferm in de ochtenduren aan. Reserveer een 10 liter rugspuit voor alleen maar het vernevelen van Microferm, de micro-organismen overleven andere gewasbeschermingsmiddelen niet. Maak de oplossing altijd op!

*microferm altijd toepassen in een verdunding van 1 op 100 (bijvoorbeeld 100 ml microferm op 10 liter water).
De aangemaakte verdunding moet direct worden opgebruikt.



De Tuinbox is een onderdeel van het “EM Natuurlijk Actief” concept. Zo kunt u bijvoorbeeld microferm ook zelf maken of uw keukenresten verwerken tot een hoogwaardige tuilmest.

Uitgebreide informatie hierover vindt u op onze website

www.emna.eu

UW VERKOOPPUNT:

