

Fiche technique agriculture

Mise en garde :

comme pour toutes les techniques, on doit rester prudent quand on utilise l'EM. Il n'est pas LE moyen pour résoudre tous les problèmes. Il faut l'utiliser judicieusement en respectant les informations prescrites et avec précaution, sinon on risque des résultats négatifs.

En agriculture, les EM sont principalement employés sous forme de Bokashi et sous forme liquide : EM activé. (Il existe aussi une céramique fabriquée à l'aide d'EM qui peut être intéressante par la transmission de ses vibrations.)

L'objectif étant d'obtenir un mode d'exploitation dans lequel de grandes quantités d'aliments peuvent être produits sans utilisation de produits chimiques.

L'emploi de EM stimule la vie microbienne du sol pour la culture de plantes utiles telles que les céréales, les légumes, les fruits, le raisin et les plantes fourragères et permet d'obtenir une meilleure biodisponibilité des nutriments et un renforcement de la résistance des plantes.

Les micro-organismes des solutions EM ont besoin, pour déployer entièrement leur activité, de matériau organique comme nutriment. Ce matériau peut être du lisier, du fumier, du compost, de l'engrais vert, des cultures dérobées, etc. ; ces produits sont ensuite transformés en humus.

Le plus important est l'usage du Bokashi lors des labours.

© préparation du compost Bokashi

Pour 100 litres de substances organiques telles que des feuilles mortes, les déchets verts de votre cuisine, des mauvaises herbes, de l'élagage frais haché, un peu de tout mélangé, il faut 200ml d'EM-activé.

Diluez l'EM activé dans un peu d'eau* et pulvérisez le tout sur votre tas. Ensuite, faite une première couche avec un peu de ce mélange et pressez la fortement pour en extraire tout l'air, par-dessus mettez une deuxième couche que vous pressez également. Et ainsi de suite ! Enfin recouvrez votre tas avec un film plastique et laissez fermenter au moins six semaines.

*La quantité d'eau, avec laquelle vous diluez l'EM-activé, dépend de l'humidité des substances utilisées. Le degré d'humidité de votre tas doit se situer entre 20 et 30%. Vous Pour contrôler, pincez le mélange fini dans la main. La motte doit rester intacte sans liquide qui coule.

Ce compost est ensuite mélangé à la terre de votre jardin à raison de 1/2kg pour un m². Ce compost est très acide, ce qui signifie qu'il va tuer larves et semences en germination. Il faut à ce mélange trois semaines pour retrouver un PH plus neutre et devenir utilisable. Il a l'avantage de nettoyer votre terre des parasites et des mauvaises herbes.

Le compost Bokashi a l'avantage ne pas décomposer contrairement au compost traditionnel, en fait : il fermente. C'est à dire qu'il ne dégagera ni chaleur, ni mauvaises odeurs. Comme il n'y a pas de dégagement de chaleur, le carbone des plantes est préservé. La valeur de ce compost est bien supérieure aux composts traditionnels.

Au Japon, on utilise le terreau Bokashi (terreau + compost Bokashi) afin d'augmenter la diversité microbienne dans le sol et de pourvoir les plantes d'aliments bioactifs, tels que les

hormones de croissance, les antibiotiques, les vitamines et les acides aminés. C'est une bonne méthode pour donner aux plantes plus d'énergie vitale et une plus grande résistance contre les bactéries et les parasites.

Conseil selon la nature sablonneuse ou argileuse de votre terre rajoutez 10 kg de minéraux argileux, par an et pour 100 m² ou 10 kg de chaux de coquillages, par an et pour 100 m² et dans tous les cas 50 kg Bokashi par an et pour 100 m². Cette technique est aujourd'hui appliquée par des cultivateurs de pays du tiers monde comme l'Inde, la Thaïlande, Taiwan, le Bangladesh, le Vietnam, la Corée... Leur rendement a beaucoup augmenté alors que leur dépense en engrais et pesticides a chuté.

Remarques importantes :

°Ce compost peut être préparé dans un fût en plastique ou une grande poubelle en plastique. Dans le fond du récipient apparaît alors le « jus Bokashi ». Ce jus est un engrais de très grande qualité. Dilué à 1/100, il remplacera vos engrais habituels. Il est donc judicieux de munir votre récipient d'un petit robinet d'écoulement pour pouvoir le purger régulièrement.

°Vous pouvez aussi utiliser l'EM activé comme activateur d'un compost habituel, les dosages seront les mêmes. Il est cependant recommandé de le pulvériser ou l'arroser régulièrement avec le mélange EM /eau pour éviter les mauvaises odeurs.

Pour les proportions reportez-vous au tableau à la fin de fiche.

☺ Autre technique

On peut aussi incorporer les EM pur directement. Ils sont introduits dans le sol au moment du labour avec des matières organiques non décomposées, comme par exemple les résidus des moissons. La concentration doit être de 100 kilos pour 10 ares.

Avec cette méthode il n'est pas nécessaire de composter ce qui est un gros avantage. Toutes sortes de matériaux peuvent être utilisés : fèces du bétail, déchets domestiques, résidus des moissons et autres matières organiques.

Si vous utilisez la même quantité de matières organiques avec une technique de compostage classique les types de micro-organismes décomposants seront différents et son effet sur les cultures est extrêmement différent.

Dans tous les cas

Le résultat sera que le sol deviendra riche et produira de surprenants résultats, accroissant le volume des récoltes de 150 à 200% par rapport aux méthodes traditionnelles de culture, tout en diminuant son prix entre un seizième et la moitié.

La clef de ces résultats est le système de recyclage auto améliorant qui transforme les substances organiques décomposées nocives en substances efficaces par la fermentation bénéfique et les microorganismes de type synthétique.

Lorsque le sol est entièrement revitalisé, les maladies disparaissent naturellement.

☺ L'arrosage

Par hectare, on projette 90 à 200 litres de EM activé 2 à 3 fois par an. Le produit EM activé sert à enrichir la vie du sol avec des micro-organismes utiles.

Les meilleurs moments sont :

-2 à 3 semaines avant les semences

- pendant la période de croissance
- après la récolte.

L'expérience a montré qu'il est bon d'asperger juste avant qu'il ne pleuve ou par temps humide à une température du sol d'au moins 8 °C. La quantité d'eau doit être suffisante pour que les micro-organismes puissent rentrer dans la terre et ensuite utiliser l'humidité du sol.

☺ Lutte contre les maladies et les insectes

Un mélange d'alcool, d'acide organique, de miel et d'eau fermentée par les microorganismes peut être utilisé comme substitut aux pesticides.

Ce liquide a un effet médical sur les gens et le bétail, et il est considéré comme le summum des pesticides. Au contraire des pesticides conventionnels, il doit être appliqué quotidiennement jusqu'à ce que vos fléaux soient enravés.

☺ Lutte contre les mauvaises odeurs

Les EM peuvent aussi être employés pour diminuer la nuisance olfactive des centres d'enfouissement de déchets.

Fosses d'aisance et microstations d'épuration

Pour une fosse d'aisance individuelle, verser 1 litre de EM activé par m3 d'eaux usées une fois par mois. Les EM restreignent les quantités de boues car ils « mangent » les substances organiques.

Domaine d'application	Quantité/ dilution	Correspond à /Commentaire	Mode d'application
Compost EM fermenté	1 litre de EMA + 1 litre de mélasse par m3 de matériau organique, laisser fermenter	3 à 5 tonnes de compost EM fermenté par hectare	Répondre au moins 2 semaines avant les semences et incorporer en surface
Amendement des sols	90 à 200 litres de EMA par hectare répartis en 2 à 3 pulvérisations par an		A pulvériser dilué avec au minimum la même quantité d'eau
	1 à 20 kg de poudre de céramique EM-X « Super Cera C » par hectare	Application annuelle ou tous les 2 à 3 ans	Répondre dilué dans de l'eau avec un pulvérisateur mélangeur, ou sec (mélanger éventuellement avec du sable) avec un épandeur de fumier.
Désinfection des semences	Humidifier les semences de EMA puis les mélanger à une mixture de roche pulvérisée et de poudre Super Cera C (3:1) jusqu'à ce que le mélange puisse s'écouler librement		Humidifier, mélanger et semer d'une traite, sans temps d'attente
Irrigation	1 litre de EMA pour 1000 litres d'eau	Volume d'eau en fonction des besoins	Attention au risque d'engorgement des conduites