

Las contradicciones inherentes a la agricultura moderna.

En el último ensayo comenté sobre los estudios de caso de la Conferencia de Kioto en las aéreas de medio ambiente y asistencia social. Esta vez, me vuelvo hacia el cultivo con cero labranza y reciclaje orgánico incluyendo la horticultura casera.

Por bastante tiempo he estado diciendo que la agricultura convencional tecnológica – con la excepción del tipo de agricultura de auto-suficiencia que ignora la productividad- siempre estará desde un punto de vista de manejo, operando con números rojos y encontraran dificultades para levantarse por si mismos sin el apoyo del gobierno.

Sin ir a ejemplos más avanzados del exterior, en general la forma en que esto ha sido superado es a través de varios métodos incluyendo expandir la manera de ver la agricultura, mecanizando la agricultura, y haciéndola más eficiente, de todas maneras la agricultura de pequeña escala se hace imposible.

La agricultura comienza arando el suelo. Porque en general a lo más profundo que se are mejores serán los cultivos, el principio básico siempre ha sido de arar lo más profundo posible, y esto ha permitido el uso de maquinaria pesada en las fincas lo que de vuelta a permitido el endeudamiento de los granjeros para pagar la maquinaria.

Para mantener la fertilidad del suelo se debe usar materiales orgánicos, pero esto toma un tiempo considerable y esfuerzos para recolectar varios tipos de materiales orgánicos, compostarlos, y aplicarlos en el suelo. Como contramedida a esto, los fertilizantes químicos fueron desarrollados, pero esto no solo ha permitido la devastación de las tierras agrícolas sino también la oxidación de las aguas subterráneas y ríos, y una variedad de problemas.



Entrenamiento para enseñar a hacer Bokashi en el "International Nature Farming Research Center".



El Sr. Masao Higuchi, jefe del "Suruga EM™ Harmony group", hablando en la conferencia de Kioto.



Tomates cultivados por el Sr. Jiro Kawasaki, quien comenzó con el cultivo de siembra directa y continua hace 5 años. Unos 13 tomates fueron cosechados de este racimo.

En el pasado, como resultado del uso continuo de los fertilizantes químicos que son apodados de “científicos”, y los cuales son basados en nitrógeno, potasio y fósforo, hubo muchos efectos colaterales perjudiciales incluyendo un exceso de fósforo en el suelo por todo Japón, y los cultivos en invernadero que tienen exceso en potasio.

Esto ha sido especialmente claro en la Municipalidad de Okinawa donde debido a un exceso de fósforo el contenido de azúcar en la caña de azúcar no puede crecer a más de un cierto nivel, lo cual ha llevado a propuestas para eliminar el fósforo de los planes de fertilización. Este es un caso clásico de las fallas de la ciencia, sin embargo, en el campo esto no es bien entendido y las personas continúan usando fertilizaciones basadas en el uso de nitrógeno, potasio y fósforo. Para alcanzar el balance ideal de los materiales, la agricultura natural y la agricultura orgánica deben necesitar inmensas cantidades de materiales orgánicos lo que es impracticable.

Además, la agricultura está llena de una serie de problemas como insectos y malezas. Esto ha permitido directamente el desarrollo de los agroquímicos y de los herbicidas. El daño de esto es considerable y ha dejado la crisis actual, donde la agricultura está actualmente destruyendo todo.

Actualmente, estamos comenzando a ver como la ciencia está liderando la destrucción del ser humano. El resurgimiento de la agricultura natural y de la agricultura orgánica es una tentativa para corregir los errores de la agricultura moderna científica, pero desde un punto de vista económico ambos métodos tienen sus propios asuntos para superar.

Cultivo de la Tierra sin Arar “Cero labranza”

Hay muchas maneras de aproximarse al cultivo de la tierra con labranza cero, incluyendo la siembra de varios cultivos con raíces profundas y otros con raíces

Lo último en cultivos con siembra directa y continua.



Lechuga cultivada con siembra continua por 2 años. El EMTM - FPE (EMTM-Fermented Plant Extracts) está siendo hecho en el estañon a la derecha.



Este año el cultivo de banana creció con el EMTM-FPE y tuvo un rendimiento 1,5 veces mayor que el año pasado.

superficiales, permitiendo a los cultivos coexistir entre ellos mismos y con las malezas, pero si no se es cuidadoso con estos cultivos entonces serán invadidos por las plagas de insectos y malezas. Económicamente esos métodos no son viables, y la escala aumenta las dificultades envueltas en aplicarlos.

Desde que comencé a divulgar el uso del EMTM he defendido el cultivo de la tierra con cero labranza. Si arar es necesario, siempre he argumentado, debería ser hecho a nivel superficial, solo quebrando la superficie, y los campos no deberían quedarse en barbecho más bien deberían ser cultivados continuamente. Esas ideas son basadas en la filosofía de Mokiti Okada, el fundador de la Agricultura Natural, pero sin el uso del EMTM es difícil que estos métodos sean ampliamente usados.

La eficacia de estos métodos ha sido claramente demostrada por el "Nature Farming Research Center" en Saraburi, Tailandia. Aquí vemos muchos casos en donde bastantes pequeños agricultores, con menos de 8 hectáreas de tierra, no solo son auto-suficientes pero también puede negociar su producción. Este método es económicamente más ventajoso que cultivar plantas narcóticas y puede ser un factor decisivo en la guerra contra el cultivo de drogas.

En Japón, también muchas personas han comenzando a hacer la siembra directa, pero esto ha permanecido hábilmente en un nivel donde se ha incorporado el EMTM en las actuales prácticas agrícolas, más que todo transformando los actuales métodos agrícolas a través del uso del EMTM.

En la presentación del Sr. Masao Higuchi en la conferencia de Kioto, quien hace parte de la presidencia del "Suruga EMTM Harmony Group", y cuya presentación fue titulada de "The Cycle of Self-Sufficient Gardening Ushered in by EMTM", el discutió como él comenzó la incorporación del EMTM en el



Si el EMTM-FPE es aplicado, las lechugas van a crecer muy bien en medio de los bananos.



Con el EMTM-FPE, los vegetales para ensalada también crecen muy bien debajo de los bananos.

reciclaje de desechos en los actuales métodos agrícolas. Él tenía un jardín grande, utilizado para enviar la producción para la feria de agricultores y para restaurantes y, aunque él hizo un gran esfuerzo para conocer las necesidades de los clientes, él se dio cuenta de que en muchos aspectos había alcanzado los límites de lo que él podía lograr.

Afortunadamente el Sr. Higuchi no es un agricultor profesional, entonces él comenzó usando los métodos de la agricultura natural que utiliza el EMTM, y no tuvo resistencia en realizar la siembra directa y continua de los cultivos. Él probó con muchas cosas y estaba capaz de superar muchos de los límites que anteriormente había superado, finalmente fue reconocido como un productor orgánico oficial por el JAS (Japan Agricultural Standards). Él usa la tierra de 3 a 4 veces más que los agricultores tradicionales, y sus índices de productividad y de cosecha son 5 veces mayores que lo de los agricultores tradicionales.

Aunque la escala de su finca es pequeña, los resultados que él ha mostrado en la década pasada son impresionantes, y en su finca podemos ver la futura finca modelo para Japón que está continuamente convirtiéndose en una sociedad envejecida. Los sembradíos directos del Sr. Higuchi han comenzado a tener una grande influencia en otras personas, incluyendo al Sr. Jiro Kawasaki de la ciudad de Shinoyama en la municipalidad de Hyogo.

El Sr. Kawasaki es bien conocido en la sesión de horticultura de la conferencia, ya que ha prestado servicios extraordinarios a la conferencia con la publicación de un libro con estudios de caso sobre el EMTM en el reciclaje de desechos titulado de “Transformar el suelo y transformar personas”. El Sr. Kawasaki también comenzó hábilmente con la introducción del EMTM en los actuales métodos agrícolas, y aunque él era capaz de obtener resultados óptimos debido a su vejez él buscó la ayuda del Sr. Higuchi y cambió para el cultivo directo y continuo.

Como resultado, para conmemorar su octogésimo cumpleaños el Sr. Kawasaki escribió un libro que será publicado en el comienzo de Mayo, titulado de “El mundo del cultivo directo referente a quince años de logros en el reciclaje de desechos alimenticios para hacer un agradable jardín casero”. El libro con cerca de 100 páginas y como 500 fotografías, es una agradable mirada a las palabras del Sr. Kawasaki “Encontrando – y creando – alegría y felicidad”, y es seguro que deberá ser leído por todos aquellos envueltos en cultivar la tierra en la casa. Desde que los trabajos del Sr. Kawasaki son en larga escala, los agricultores a tiempo completo también van a encontrar un gran uso.

Lo último en la siembra directa y continua

Hace dos años y medio, de manera de hacer que la siembra directa y continua se extendiera lo máximo que pudiese ir, sin ayuda de nadie más, tomé un área baldía de 6,07 hectáreas y comencé a cultivar principalmente bananos y vegetales. Debido a que he estado muy ocupado no me era posible progresar más rápido por mucho tiempo, pero finalmente pude poner el trabajo de base y comenzar el cultivo en serio. El campo es menos de 4,05 hectáreas, y el año pasado pude obtener un rendimiento de 1500 kg de bananos y vegetales suficientes para alimentar 9 familias y ocasionalmente distribuir entre los colegas de trabajo de EMRO (EM Research Organization, Inc.).

Debido a que esto es siembra directa y continua, el área entre las hileras de cultivos está cubierta con cobertura muerta, por lo que no hay malezas en absoluto, y no he usado nada de Bokashi. Como fertilizante y control de plagas he decidido usar grandes cantidades de EMTM – FPE (EMTM – Fermented Plant Extracts). (Esto es hecho tomando 1-2% de fibra de arroz, 1% de EMTM Activado y 30 gramos de SuperCera C [Polvo de Cerámica tratado con EMTM] dentro de un tambor y adicionando malezas, hierbas naturales, ramas cortadas de bosques para barreras rompe vientos, residuos de cosecha, mezclar todo y dejarlos fermentando por 4 a 5 días.)

Por el poco espacio que tengo no puedo entrar en más detalles pero mi meta para este año es tener los bananos produciendo 3000kg y el doble de la cantidad de vegetales comparados con el año pasado. Si las cosas van bien los rendimientos pueden exceder 10 veces de lo que una finca normal puede producir, con el uso de 120% de la energía orgánica disponible. Espero que este año pueda obtener lo máximo en el cultivo con siembra directa y continua.

Esta página es cortesía de  Web Ecopure