

Agricultura ecológica

Consejos para una producción sostenible



Behargintza

Enplegu eta Tokiko Garapenerako Zentroa
Centro de Empleo y Desarrollo Local



BFA
DEB
BIZIKAIEN FAKULTATEA
DEPARTAMENTO DE BIENESTAR
ECONÓMICO



GAZTELABIDEA
bbk



GOBIERNO VASCO
GOVERNMENT OF THE BASQUE COUNTRY

Erandioko Udala



ERANDIOKO UDA
AYUNTAMIENTO DE ERANDIO

Agricultura ecológica

La "agricultura ecológica" es la actividad agraria de producción de alimentos vegetales y animales, frescos o transformados sin la utilización de sustancias químicas de síntesis, por lo que se respeta el medio ambiente y se conserva la fertilidad de la tierra mediante la utilización óptima de los recursos naturales.

Los principales objetivos de la agricultura ecológica son: trabajar con los ecosistemas de forma integrada; mantener y mejorar la fertilidad de los suelos; producir alimentos libres de residuos químicos; utilizar el mayor número de recursos renovables y locales; mantener la diversidad genética del sistema y de su entorno; evitar la contaminación a resulta de las técnicas agrarias; permitir que los agricultores realicen su trabajo de forma saludable.

Esta agricultura se basa en el mantenimiento de la fertilidad del suelo incorporando compost u otros elementos, así como técnicas como la rotación de cultivos, el acolchado o cobertura del suelo con paja o hierba cortada, la siembra de leguminosas y el aporte de polvo de rocas.

En la Unión Europea, en la actualidad, los productos agrícolas que quieran ser identificados como ecológicos, biológicos u orgánicos deben cumplir con el Reglamento 2092/91. A partir del 1 de enero de 2009 entrará en vigor una nueva reglamentación.

Tipos de Cultivos

Uno de los cultivos más usado por su practicidad es el empleo de bancales. En este modo se hacen divisiones en el terreno de 1 m aprox. de ancho y el largo que deseemos. Al no dejar más de 1 m de ancho tiene la ventaja de que podemos trabajar el bancal sin tener que pisarlo, y así

no apelmazamos la tierra de cultivo. Es conveniente por tanto dejar entre bancal y bancal un paso adecuado.

Han de estar en función de la adaptación al medio, su resistencia/tolerancia a las plagas y enfermedades y de su rentabilidad económica. En la medida de lo posible se ha de mantener una diversidad biológica, alternando o mezclando variedades distintas.

Los agricultores pueden utilizar semillas cuyo origen pueden ser de cultivo convencional, debido a la dificultad para encontrar semillas producidas con criterios ecológicos.

Control de plagas y enfermedades

El cultivo ecológico debe estar basado en métodos preventivos, potenciando el buen desarrollo de las plantas y por tanto su resistencia natural a plagas y enfermedades. Las especies autóctonas y un abonado adecuado hacen las plantas más resistentes.

Evitando el cultivo de una única especie, al diversificar las especies plantadas se dificulta la aparición de plagas, utilizando para ello una adecuada rotación y asociación en los campos.

El abonado debe ser equilibrado, para obtener plantas fuertes y se utilizarán variedades adaptadas a la zona.

Es aconsejable promover el desarrollo de la fauna auxiliar autóctona, mediante el uso de setos y la suelta de insectos útiles (parásitos y/o depredadores), como el *Aphidius colemani* –parásito de pulgones–.





Fertilización

La fertilización del terreno dedicado a la agricultura ecológica es uno de los pilares de esta forma de cultivo. El fertilizante es muy práctico que sea de producción propia, producción de compost es una de las más utilizadas.

En la agricultura ecológica no se pretende nutrir directamente la planta, sino estimular el conjunto, es decir el suelo y la planta, manteniendo o mejorando la fertilidad del suelo «favoreciendo el complejo arcillo-húmico y el desarrollo de los microorganismos del suelo».

La materia orgánica es la base de la fertilización, aunque también se pueden utilizar como fertilizantes el abonado en verde que consiste en cultivar y enterrar una planta, para que al descomponerse se convierta en abono, especialmente utilizando leguminosas, estos últimos enriquecen el suelo especialmente en nitrógeno gracias a bacterias que viven en sus raíces y que fijan el nitrógeno atmosférico, y que la planta al ser enterrada cede al suelo en forma de abono.

Contrariamente a lo que se cree, mantener el suelo cubierto, ayuda a conservarlo mejorando el aprovechamiento del agua y los nutrientes. Se emplearán cubiertas vegetales vivas, mulching, etc...

Mantenimiento del suelo

Biológico

En el suelo hay de forma natural una infinidad de organismos vivos que efectúan un «laboreo» continuado: las raíces al explorar en busca de agua y nutrientes; las lombrices, insectos y roedores, con sus galerías; otros organismos con sus exudaciones y residuos que ayudan a unir las partículas de arcilla y humus.

Tampoco hay que despreciar la gran cantidad de materia orgánica que aportan estos organismos así como la conversión de la materia orgánica en material asimilable por las plantas.

Diversas experiencias realizadas han demostrado que el laboreo biológico posee ventajas sobre el mecánico. Como son:

- No apelmaza el suelo al pasar por el suelo, lo que comúnmente ocurre al trabajar la tierra con maquinaria y que obliga a realizar cada cierto tiempo un trabajo más profundo.
- Al cortar la hierba y dejarla como acolchado se producen varias mejoras, por un lado el sol no seca el terreno conservando la humedad y por otro lado sirve de protección a los microorganismos y demás organismos.
- Por otro lado, las plantas adventicias, o también «malas hierbas», sirven de huésped a los insectos útiles, absorben el nitrógeno que de otra forma se perdería al evaporarse a la atmósfera y que luego vuelven a ceder al suelo al convertirse en compost. Y si la planta tiene raíces profundas como la alfalfa entonces extrae nutrientes que de otra forma resultan inaccesibles para otras plantas con sistemas radiculares menos capaces de profundizar. Para evitar que el campo se llene de adventicias, se realizan rotaciones de cultivo con falsas siembras y programas de abonado equilibrado.

Mecánico

La principal condición que debe cumplir un apero, es no voltear el suelo en profundidad para no alterar el orden natural del suelo, evitando en parte de esa forma los efectos indeseables del laboreo mecánico como la mineralización del suelo y la compactación del mismo por el peso de la maquinaria.

Atendiendo a razones prácticas e históricas, las razones para utilizar el laboreo mecánico son:

- Realizar más rápido los trabajos en el campo, tanto de siembra, recolección como los tratamientos.
- El transporte de las producciones desde el mismo campo a su destino.

Rotación de cultivos

Consiste en alternar plantas de diferentes familias y con necesidades nutritivas diferentes en un mismo lugar durante distintos ciclos, evitando que el suelo se agote y que las enfermedades que afectan a un tipo de plantas se perpetúen en el tiempo.

De esta forma se aprovecha mejor el abonado (al utilizar plantas con necesidades nutritivas distintas y con sistemas radiculares diferentes), se controlan mejor las malas hierbas y disminuyen los problemas con las plagas y las enfermedades, (al no encontrar un huésped tienen más dificultad para sobrevivir).

También se debe introducir regularmente en la rotación una leguminosa y alternar plantas que requieren una fuerte cantidad de materia orgánica, y la soportan parcialmente o incluso sin fermentar (patata, calabaza, etc.), con otras menos exigentes o que requieren materia orgánica muy descompuesta (acelga, cebolla, etc.).

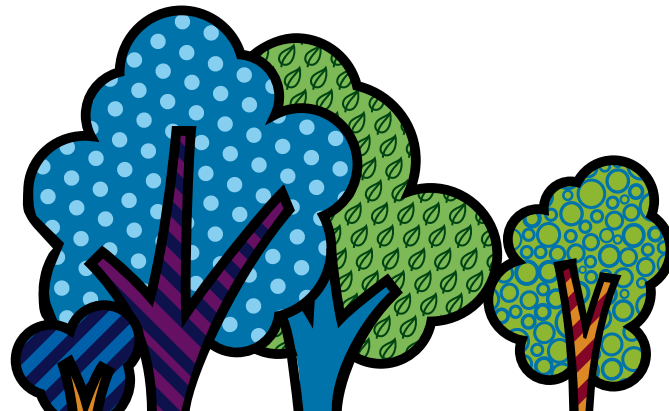
En esta práctica se debe evitar que se sucedan plantas de tipo vegetativo diferente pero que pertenezcan a la misma familia botánica, por ejemplo: apio y zanahoria = Umbelíferas, patata y tomate = Solanáceas.

Asociación de cultivos

La asociación de cultivos consiste en cultivar en la misma parcela varias especies distintas, de forma que se obtenga una sinergia entre ellas. Esta práctica muy extendida en el cultivo ecológico, pueden obtener diversos tipos de mejoras, por un lado podemos poner dos especies que se complementan en su sistema radicular (uno es profundo el melón y el otro superficial la lechuga), o una planta defiende a la otra con su aroma (como ejemplo tenemos la cebolla entre zanahorias evita la mosca de la zanahoria).



Erandioko Udala



Desanexión, 4 (Colegio Bekoa Ikastetxea) · Altzaga (Erandio)
Tel: 94.417.56.16
Fax: 94.467.06.18
behargintza@erandioko-udala.net