3. LAS BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES EN LA AGRICULTURA.

Actualmente la agricultura en Andalucía es uno de los sectores más dinámicos, así en la última década la Producción Final Agraria (PFA) se ha incrementado en un 55%. Durante el año 2001, la producción agrícola andaluza ha logrado máximos históricos, destacando la aportación del olivar y el fuerte impulso del sector hortofrutícola; ambos sectores representan el 60% de la producción final agraria de la región.

Este crecimiento del sector agrícola, entre otros motivos, viene dado por la modernización del sector y la aplicación de las últimas tecnologías en los cultivos. Pero esta forma de producir tiene algunos impactos no deseados en el medio ambiente, como son gran cantidad de residuos plásticos, la utilización de productos peligrosos y potencialmente contaminantes de suelos y aguas, etc-, aunque, también lleva aparejado la modernización de los sistemas de riego lo que propicia una mejor utilización del agua, factor importante si tenemos en cuenta que la agricultura consume el 83,8 % del agua disponible en la región.

Paralelamente se está desarrollando con gran vigor la agricultura ecológica, que plantea formas de producción agrícola y ganadera respetuosas con el medio ambiente. Su crecimiento en Andalucía es indiscutible: de las 277 explotaciones que había en 1995 con 6.456 hectáreas, hemos pasado a 2.749 explotaciones con 69.042 hectáreas en el año 2000.

Las especialidades de Formación Profesional Ocupacional a las que va dirigida fundamentalmente esta propuesta de buenas práctica son las relacionadas con las familias profesionales:

Industrias agrarias.

Pesca y acuicultura

En el sector agrario las buenas prácticas ambientales están relacionadas con la incorporación de los criterios de la agricultura ecológica y de respeto al medio ambiente en la producción agrícola y ganadera. Estos criterios están relacionados con el ahorro de agua, la conservación de los suelos, los tratamientos para el control de las plagas y la eliminación de los residuos que se generan en su entorno. Se pueden concretar en los siguientes ámbitos de actuación:

- I. Gestión del agua.
- 2. Conservación de Suelos y del medio natural.
- 3. Abonado de la tierra.
- 4. Tratamientos de plagas
- 5. Gestión de residuos

I. Gestión del agua

Alrededor del 80% del agua utilizada para consumo humano en Andalucía se realiza en el sector agrícola, siendo ésta un factor determinante para la producción y un bien escaso que debemos conservar. Para ello se recomienda:

Utilizar para el riego sistemas de goteo o microaspersión pues se produce un ahorro significativo de agua, en comparación con los sistemas de riego por inundación, además se evita la escorrentía superficial y se consigue una distribución uniforme del agua.

Mantener en buen estado las conducciones de agua y otros elementos del sistema de riego, para ello se realizarán revisiones periódicas que evitarán pérdidas de agua innecesarias.

No utilizar aguas sucias descontroladas para riego ya que se producen obturaciones de los sistemas de salida y pueden contener sustancias contaminantes.

Utilizar bebederos y abrevaderos para los animales dotados de mecanismos ahorradores de agua.

2. Conservación de Suelos y del medio natural.

El suelo es un recurso que se debe cuidar y proteger, se debe prevenir su degradación favoreciendo la vida de los microorganismos que en él viven, evitando la erosión y desaparición de su capa fértil. Para ello se recomienda:

Realizar laboreos poco profundos en los suelos y con aperos verticales o desbrozadoras.

Evitar la roturación de zonas con pendientes elevadas.

Realizar un manejo correcto del riego, que evitará la escorrentía superficial y la erosión del suelo.

Enterrar los rastrojos y evitar su quema, ya que ésta supone la desaparición de la paja y la destrucción de la fauna del suelo por el propio fuego o por la eliminación de los nutrientes del mismo. Además son frecuentes los incendios forestales debido a la falta de cuidado en la realización de estas quemas.

No dejar el suelo desnudo para evitar su erosión y la pérdida de fertilidad.

Realizar un correcto reciclado de los residuos ganaderos en los terrenos puede mejorar la calidad de los suelos, puesto que se logrará aumentar la mineralización del suelo y la productividad de los cultivos.

Procurar la conservación de los setos vivos para limitar tierras agrícolas, cercados, riberas, cortavientos y otros enclaves forestales; cumplen una función importante pues:

Evitan la erosión de los suelos,

Reducen la intensidad del viento sobre los cultivos entre un 5% y un 30%, ya que disminuyen la desecación y aumenta la producción agrícola al evitar la caída de los frutos.

Contribuyen a una mayor reproducción de fauna silvestre a la cual sirve como refugio

Realizar barreras de seguridad en las zonas cultivadas para evitar la propagación del fuego.

Utilizar especies autóctonas en las repoblaciones forestales pues consiguen mejor equilibrio con el medio.

No sobrepasar la carga ganadera que soporta el espacio de explotación.

3. Abonado de la tierra

Una buena manera de proteger el suelo es utilizar sistemas de abonado orgánico, reduciendo el consumo de fertilizantes y productos químicos; con ello evitaremos la contaminación del agua y del suelo e impediremos que estos lleguen de una manera u otra hasta los consumidores.

Para ello se recomienda:

Realizar prácticas de abonado con estiércol animal y compost, lo que ayuda a establecer un mejor equilibrio con el medio y proporciona productos de mejor calidad.

Utilizar preferentemente sistemas extensivos en ganadería.

No consumir productos y subproductos de procedencia ilegal, pueden ser peligrosos para la salud y el medio ambiente.

Elaborar un plan de la aplicación de los fertilizantes, teniendo en cuenta que éstos no sean superiores a las demandas de los cultivos ya que el abono excesivo puede provocar disminuciones en los rendimientos de las cosechas y contaminación de las aguas subterráneas

En lo que se refiere a la aplicación de fertilizantes se deben seguir rigurosamente las instrucciones de uso de cada uno de ellos así como la normativa legal al respecto, siendo precisos en cuanto a las cantidades, periodos y formas de aplicación.

Conviene dejar una franja de 2 a 10 metros de ancho sin abonar y con vegetación natural junto a los cursos de agua, lo que evitará en gran medida la contaminación de aguas superficiales.

Para reducir el riesgo de contaminación de aguas subterráneas, los fertilizantes no deben aplicarse a menos de 35-50 metros de una fuente o perforación que suministre agua para el consumo humano.

Recomendamos no usar equipos de aplicación de fertilizantes que puedan favorecer las proyecciones de éstos al agua como esparcidores de estiércol o cañones aspersores.

En el caso de utilizar fertilizantes derivados de estiércoles tendremos en cuenta que no es

Las Buenas Prácticas ambientales

recomendable su aplicación desde la siembra hasta la recolección y, para hortalizas desde un mes antes de la siembra hasta después de la cosecha.

4. Tratamiento de plagas

Con respecto al tratamiento de plagas y enfermedades es recomendable utilizar los métodos de la agricultura ecológica (la lucha biológica, asociación de cultivos, etc.). En cualquier caso, tendremos siempre en cuenta las siguientes recomendaciones:

Favorecer el sistema de la agricultura biológica de la asociación de cultivos, reducirá la aparición de plagas y enfermedades.

Aplicar sistemas de control de plagas mediante productos biológicos y sistemas biotécnicos.

En el caso de la aplicación de productos fitosanitarios, debido a su elevada toxicidad, se deben utilizar y aplicar siempre los autorizados, la dosis recomendada (los límites que impone la CEE 0,000 l mg./ l), y los plazos de seguridad, así como seguir las indicaciones de la etiqueta, para conocer el grado de toxicidad del producto.

Para la desinfección del suelo y eliminación de elementos patógenos y semillas de hierbas no deseadas, es preferible la utilización de medidas de calor que impidan su desarrollo; por ejemplo utilizando el acolchado que consiste en colocar una lámina transparente sobre el suelo durante los meses de verano, para así aumentar la temperatura del terreno.

En los tratamientos aéreos se deben tener en cuenta las condiciones meteorológicas. No deben utilizar pulverizadores con viento superior a los 7m /s y la altura del vuelo sobre los vegetales debe ser inferior a los 10 metros.

5. Gestión de residuos

Los residuos que se producen en la agricultura proceden fundamentalmente de los plásticos utilizados en los invernaderos y de los envases y embalajes de los productos utilizados para el abonado y tratamiento fitosanitario. Pero los más peligrosos son los restos de productos tóxicos que quedan depositados en estos envases. Respecto a ellos se seguirán los siguientes criterios:

Tanto los envases que hayan contenido productos tóxicos como estos deben depositarse en vertederos controlados que acepten este tipo de residuos o en Puntos Verdes autorizados.

Los plásticos utilizados para cubrir el suelo o en los invernaderos no se deben quemar; una vez recogidos se depositarán también en los lugares autorizados para su posterior reciclaje.

Se gestionarán correctamente los aceites usados en los motores y las grasas hidráulicas de maquinaria agrícola, llevándolos a puntos en los que sean recogidos por empresas especializadas en el tratamiento de los mismos.

Se deben utilizar los restos vegetales y las deyecciones animales para la fabricación de compost.

Se gestionarán los cadáveres de animales de acuerdo con la normativa legal vigente.

Los purines ganaderos se depurarán adecuadamente evitando su vertido a ríos y arroyos.

Se procurará instalar sistemas de depuración para la recuperación de aguas procedentes del lavado de animales, para evitar la contaminación de las aguas.

Se evitaran los malos olores de explotaciones ganaderas manteniéndolas en perfectas condiciones higiénicas.