

Los alimentos ecológicos de origen vegetal

Agriculture | Organic | 23 January 2019

De todos los alimentos ecológicos disponibles en el mercado, los alimentos de origen vegetal son más conocidos y reconocidos por los consumidores. Frutas, verduras, cereales, granos, nueces, hongos y algas marinas, entre otros, pueden ser clasificados como alimentos ecológicos, pero se pueden llamar ecológicos sólo cuando son producidos de acuerdo con las reglas establecidas en el marco ecológico regulador.^{1,2}

Propagación

En las últimas dos décadas, agricultores y productores ecológicos han desarrollado semillas y materiales de propagación vegetativa (p.ej. raíces, tallos u hojas) para proporcionar una selección más amplia de plantas que se pueden producir ecológicamente. Las semillas se consideran ecológicas cuando las plantas madres se han cultivado de manera ecológica al menos por una generación. Sin embargo, para muchas especies, las semillas ecológicas todavía no están disponibles en cantidades suficientes para cultivar nuevos cultivos. Por lo tanto, en algunos casos se permite el uso de las semillas de plantas madres no ecológicas, pero las nuevas plantas deben cultivarse de manera ecológica.

Gestión del suelo y fertilización

Gestión del suelo en producción ecológica requiere que las sustancias naturales como estiércol y otros materiales de ganado se utilicen como fertilizantes. La fertilidad y la actividad natural biológica del suelo se mantienen y aumentan a través de la rotación de cultivos plurianual y co-cultivo - el proceso del cultivo de abono verde en rotación de cultivos con o junto a los cultivos principales. Cultivos de abono verde son plantas como trébol, cereales como arroz y centeno, así como legumbres que reponen el nitrógeno en el suelo y a su vez mejoran la fertilidad. Cultivos como trigo sarraceno también se cultivan junto con otros cultivos ecológicos porque limitan el crecimiento de malas hierbas y reducen la erosión del suelo. El uso de los fertilizantes minerales de nitrógeno y la producción hidropónica es prohibido.

Plagas, enfermedades y malezas

Agricultores ecológicos dependen de medidas preventivas para proteger sus cultivos de plagas, enfermedades y malezas, ya que generalmente no se usan pesticidas sintéticos y herbicidas. Se prefieren plantas naturalmente resistentes porque responden mejor a las amenazas como las condiciones climáticas desfavorables. Para el control de plagas se usan enemigos naturales de plagas como mariquitas (Coccinellidae) y avispas (Trichogramma). Los agricultores usan repelentes de plagas naturales como el nimbo de la India (Azadiracta indica), el ajo y el chile para protegerse de las plagas.³ También se utilizan técnicas mecánicas como embolsado de frutas (cubrir las frutas con bolsas mientras todavía están en los árboles) y trampas adhesivas contra los insectos.³ En los eventos de mal tiempo o ataque de plagas productos fitosanitarios sintéticos pueden utilizarse si ya han sido aprobados para el uso en la producción ecológica.

Hongos, algas marinas, y plantas silvestres

Algunos alimentos de origen vegetal, como hongos y algas marinas, son una fuente importante y rica de [proteínas sostenibles](#). Los hongos pueden etiquetarse como ecológicos si se cultivan usando estiércol, ciertos productos agrícolas o turba y madera que no han sido tratados químicamente. Algas marina pueden considerarse ecológicas si se recogen o cultivan en zonas costeras de alta calidad ecológica y la recolección no afecta a la estabilidad de la zona a lo largo plazo.

Del mismo modo, las plantas silvestres que crecen naturalmente en áreas como bosques también pueden considerarse ecológicas cuando el área de recolección no se trata con ningún producto inadecuado para la producción ecológica y cuando la recolección no afecta a la estabilidad del ecosistema natural.

Desafíos

El principal desafío que enfrenta el sistema de producción de alimentos ecológicos es la considerable brecha de rendimiento, especialmente en comparación con la agricultura convencional.⁴ Se estima que los cultivos ecológicos producen el 20-25% menos alimentos que sus equivalentes convencionales.^{5,6} Para compensar esto, los productos ecológicos tienen un precio más alto, haciéndolos menos atractivos a los consumidores.

Las ventajas de la agricultura ecológica son a menudo eclipsadas por el requisito del sistema para que más terrenos produzcan menos alimentos. Esto es especialmente preocupante debido a la población creciente y el hecho de que varias regiones en el mundo todavía están luchando para obtener la seguridad alimentaria. Por lo tanto, aunque mejora la sostenibilidad medioambiental y social, todavía hay que responder a la pregunta importante sobre la capacidad de la agricultura ecológica de alimentar al mundo.⁴