



un libro módulo

Pesticidas naturales

Malas hierbas útiles



nivel: intermedio

Pesticidas naturales

Malas hierbas útiles

*Esta obra está licenciada bajo la Licencia Creative Commons
Atribución-NoComercial 4.0 Internacional.*

Para ver una copia de esta licencia, visite

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>.



Usa material tomado de *Footsteps 48 y 65*
la publicación de alfabetización del Fondo TEAR
con el permiso amablemente concedido
y de un artículo de James Biscoe en la Revista n.º 43
de la *Tropical Agriculture Association* (Reino Unido)
con amable permiso

Ilustraciones por MissionAssist

Esta edición fue publicada en el Reino Unido en 2026 por MissionAssist

Copyright © 2026 MissionAssist

Se permite la reproducción y otro uso de los materiales
MissionAssist sin fines lucrativos.

Este libro es uno de la serie
Libros Módulo
producida por MissionAssist

483 Green Lanes
London
N13 4BS
Reino Unido




MissionAssist
sirviendo a las misiones del mundo
desde casa

www.missionassist.org.uk
www.shellbooks.org

Pesticidas naturales

Malas hierbas útiles

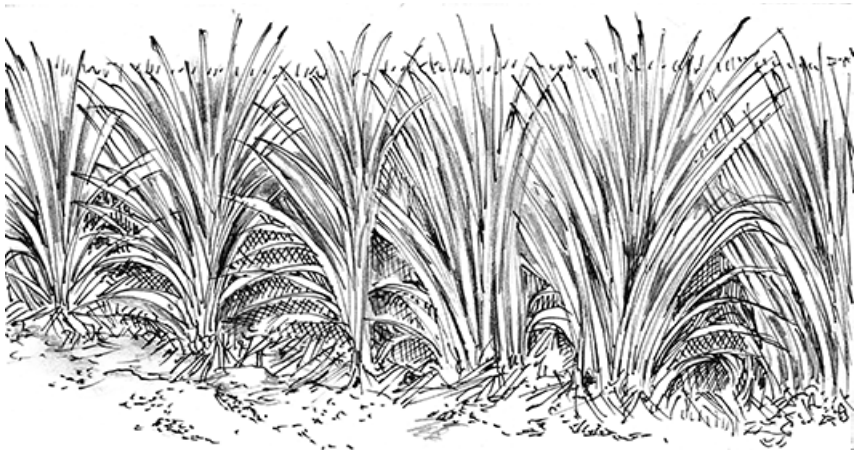
Introducción

“Hierba” es simplemente un término para una planta en el lugar incorrecto. Los granjeros y jardineros a menudo invierten mucho tiempo y esfuerzo quitando las hierbas de sus cultivos a medida que crecen. Por supuesto, todas las plantas cumplen un propósito en el mundo natural, ya sea como fuentes de néctar para que los insectos polinicen otras plantas silvestres y cultivos, o como alimento para un grupo de animales salvajes. Pero los granjeros también comienzan a reconocer que las llamadas hierbas pueden ser útiles para ellos de muchas maneras.

Hierbas útiles en uso

A lo largo del este de África, miles de granjeros están plantando hierbas en sus campos de maíz. Aunque suene extraño, la técnica incrementa los rendimientos al darle a las plagas de insectos otra cosa para comer en lugar del maíz. “Es mejor que los pesticidas, y mucho más barato”, dice el señor Ziadin Khan. “Ha incrementado los rendimientos de la granja aquí cerca de Mbita en Kenya en un 60-70%”.

Hierba de elefante



En el este de África, el maíz enfrenta dos plagas principales. La primera es un insecto llamado barrenador de tallo. En la mayoría de los años, las larvas de barrenador de tallo comen todo a su paso, hasta un tercio del maíz de la región. Pero el señor Khan descubrió que el barrenador en realidad prefiere una hierba local: hierba de elefante (*Cenchrus purpureus*).

Al plantar hierba de elefante en sus campos, los granjeros pueden distraer a los barrenadores de tallo del maíz y llevarlos a una trampa, ya que el césped produce una sustancia pegajosa que mata a las larvas de los barrenadores de tallo. (Sin embargo, los granjeros que viven en áreas de muchas lluvias deben ser cuidadosos, porque la hierba de elefante se puede transformar invasiva.)

Desmodio

Otra hierba que es útil en repeler al barrenador de tallo es el Desmodio. El Desmodio es una legumbre que fija nitrógeno en el suelo, y por eso también es útil de esa manera. Puede proveer comida útil para animales rumiantes. Pero, lo mejor de todo, el Desmodio libera un químico que no le gusta a la mala hierba (Striga).



Striga es la segunda mayor peste, una planta parasitaria que destruye \$10 billones en valor de cultivos de maíz cada año, amenazando la vitalidad de 100 millones de africanos. Quitar la Striga es una de las actividades que requieren de más tiempo para millones de granjeros africanos. El señor Khan se ha dado cuenta de que si los granjeros plantan Desmodio entre sus filas de maíz la mala hierba no crece.

Las ideas de Ziad Khan se están esparciendo rápidamente. El Centro Internacional de Fisiología de Insectos y Ecología en Nairobi (*ICIPE*, por sus siglas en inglés), donde él trabaja, ya ha completado pruebas exitosas en más de dos mil granjas.

Más sobre la Striga

Por otro lado, en el Oeste de África, la Striga parece ser una hierba útil para un propósito en particular. El pueblo Tiv del Estado Benue en Nigeria crían muchos polluelos, y éstos son plagados constantemente por la enfermedad de Newcastle. Pero el pueblo Tiv ha descubierto una forma de controlar esta peligrosa enfermedad sin costo.

Utilizan un tratamiento de Striga que encuentran tan efectivo como la vacuna. Para eso, empapan la planta entera de Striga en agua por 10-20 minutos.



Dejando la planta en el agua, se la dan a los polluelos a tomar. Después mantienen la mezcla repleta de agua y continúan con este tratamiento por una semana.

Cempasúchil



Otra hierba útil para el control de plagas es el Cempasúchil (*Tagetes minuta*). Se cree que fue introducida en el sur de África por el ejército británico, como parte de alimento para sus mulas, y ahora está esparcida por el África, hasta tan al norte como el norte de Tanzania.

En los años 60, en Zimbabue, un investigador se dio cuenta que, si plantaba suficientes *Tagetes* en su campo de maíz, reducía la población de nematodos y, por tanto, mejoraba la respuesta al fertilizante en un 100%.

Otro granjero lo usó como planta acompañante entre las plantas de café Arábica para detener a los barrenadores de tallo blancos, obteniendo un muy buen efecto y sin costo alguno.

También se sabe que, si guardas grano y lo intercalas con plantas Tagetes, las pérdidas por insectos se reducen a prácticamente ninguna. Además, puede ser usada para desviar montones de insectos de un techo al prender fuego algunas y dejar que el fuego impregne a los insectos, los cuales pronto se irán. (No debes inhalar el humo.)

Y, por último, las Tagetes plantadas alrededor de una casa pueden resultar en muchísimas menos moscas y, relevantemente, mosquitos. En macetas en un invernadero, la incidencia de la mosca blanca y pestes similares se reduce considerablemente. Así que, plantar algunas en tu sistema de agricultura de conservación garantiza el éxito. Si por alguna razón no quieres que la Tagetes se mezcle entre tus cultivos, plántala en los límites.

Hay otros Libros módulo que ofrecen consejos sobre pesticidas naturales. Véase:

Pesticidas naturales: Chiles rojos

Pesticidas naturales: Ceniza de madera y cáscaras de arroz

Todos los Libros módulo se pueden descargar gratuitamente desde <https://www.ma.shellbooks.org/>

Palabras clave en este libro:

alimento	intercalar
amenazar	invasivo
barrenador de tallo	invernadero
considerablemente	invertir
constantemente	investigador
control de plagas	larvas
destruir	legumbre
detener	liberar
distraer	límites
efectivo	menos
empapar	néctar
enfermedad	nematodo
éxito	ninguna
exitoso	parasitario
impregnar	pegajoso
inhalar	peligroso

pérdidas	repeler
pesticida	repleto
plagado	rumiante
polinizar	sustancia
prácticamente	trampa
prueba	vacuna
pueblo	vitalidad
químico	

Notas

Resumen

Este libro observa tres hierbas que los granjeros pueden encontrar beneficiosas para sus cultivos, y una cuarta que puede ser usada para tratar una enfermedad común en polluelos.

