

# Fertilización ecológica de los manzanos: gestión de hileras y entre hileras con cultivos intercalados de leguminosas

## Problema

El uso de fuentes externas de nutrientes (es decir, fertilizantes) presenta algunas cuestiones polémicas (por ejemplo, los contaminantes obtenidos de la agricultura convencional) y debe reducirse en las explotaciones ecológicas.

## Solución

Los cultivos intercalados con leguminosas pueden ser una fuente de nitrógeno y otros elementos nutritivos, reduciendo la necesidad de aportes externos.

## Beneficios

La fertilidad del suelo y la biodiversidad del huerto (incluida la del suelo) aumentan, y los nutrientes están mejor equilibrados.

## Recomendación práctica

La eficacia de los cultivos intercalados depende en gran medida de la selección y gestión adecuadas de las especies de leguminosas.

- Los mejores resultados se obtuvieron con leguminosas perennes, como el trébol blanco (*Trifolium repens*, mejor los ecotipos micro o nano, Foto 1) en combinación con festuca ovina (*Festuca ovina* - Foto 2), o mezclas de especies leguminosas (por ejemplo, micro trébol blanco + *Medicago lupulina* + *Lotus corniculatus* + *T. incarnatum*).
- Los factores clave para un buen establecimiento del cultivo intercalado son:
  - a) época de siembra correcta
  - b) minimizar la alteración del suelo hasta que el cultivo intercalado esté plenamente establecido
  - c) suficiente disponibilidad de agua durante la germinación y el establecimiento
  - d) utilización de una alta densidad de semillas (hasta 2 g/m<sup>2</sup>) para evitar la competencia inicial de las malas hierbas
- Las leguminosas (incluidos los guisantes) también pueden sembrarse en la hilera de árboles para producir abono verde que se incorporará al suelo a principios de la temporada.
- Cuando se produce suficiente biomasa, la(s) leguminosa(s) debe(n) incorporarse al suelo, a más tardar en julio (dependiendo del sitio específico), para que la mineralización del nitrógeno coincida con las demandas de los árboles.

## Casilla de aplicabilidad

### Tema

Nutrición de los cultivos, Gestión agrícola

### Palabras clave

Fertilidad del suelo, Gestión de nutrientes, Horticultura

### Contexto

Toda Europa

### Tiempo de aplicación

Época de crecimiento

### Periodo de impacto

Varios años

### Equipamiento

Sembradoras, labradoras del suelo

### Mejor en

Cualquier huerto



Foto 1: Microtrébol en la hilera intermedia.  
(Foto: E. Malusà, Inhort).



Foto 2: Mezcla de microtrébol y festuca ovina (Foto: E. Malusà, Inhort).

## Para más información

### Para saber más

- Folleto "[Effective Options on Integrated Soil Management](#)" - Deliverable 2.15 of the Core Organic Cofund project DOMINO

### Enlaces

- Consulte la plataforma [Organic Farm Knowledge](#) para obtener más recomendaciones prácticas.
- [DOMINO: Acolchado dinámico de tepes y uso de enmiendas recicladas para aumentar la biodiversidad, resiliencia y sostenibilidad de huertos frutales y viñedos ecológicos intensivos.](#)

## Sobre este resumen de la práctica

**Editor:** Instituto Nacional de Investigación Hortícola (IO-PIB)  
ul. Konstytucji 3 Maja 1/3  
96-100 Skierniewice, Polonia  
[www.inhort.pl](http://www.inhort.pl)

**Autores:** Eligio Malusà y Małgorzata Tartanus

**Contacto:** [eligio.malusa@inhort.pl](mailto:eligio.malusa@inhort.pl)



**Revisión:** Ambra De Simone (IFOAM Organics Europe), Lauren Diemann (FiBL)

**Permalink:** [Organic-farmknowledge.org/tool/44724](https://organic-farmknowledge.org/tool/44724)

**Nombre del proyecto:** BIOFRUITNET- Impulsar la innovación en la producción de FRUTAS ORGÁNICAS mediante redes más sólidas

**Página web del proyecto:** <https://biofruitnet.eu>

© 2022

