

## Intercambio de conocimientos para fortalecer la agricultura ecológica: Proyecto OK NET Arable

**Victor González**

**Consejo de IFOAM EU**

(basado en presentación de Bram Moeskops, coordinador del proyecto)

Soil quality and fertility



Nutrient management



Pest and disease control



Weed management



Crop specific

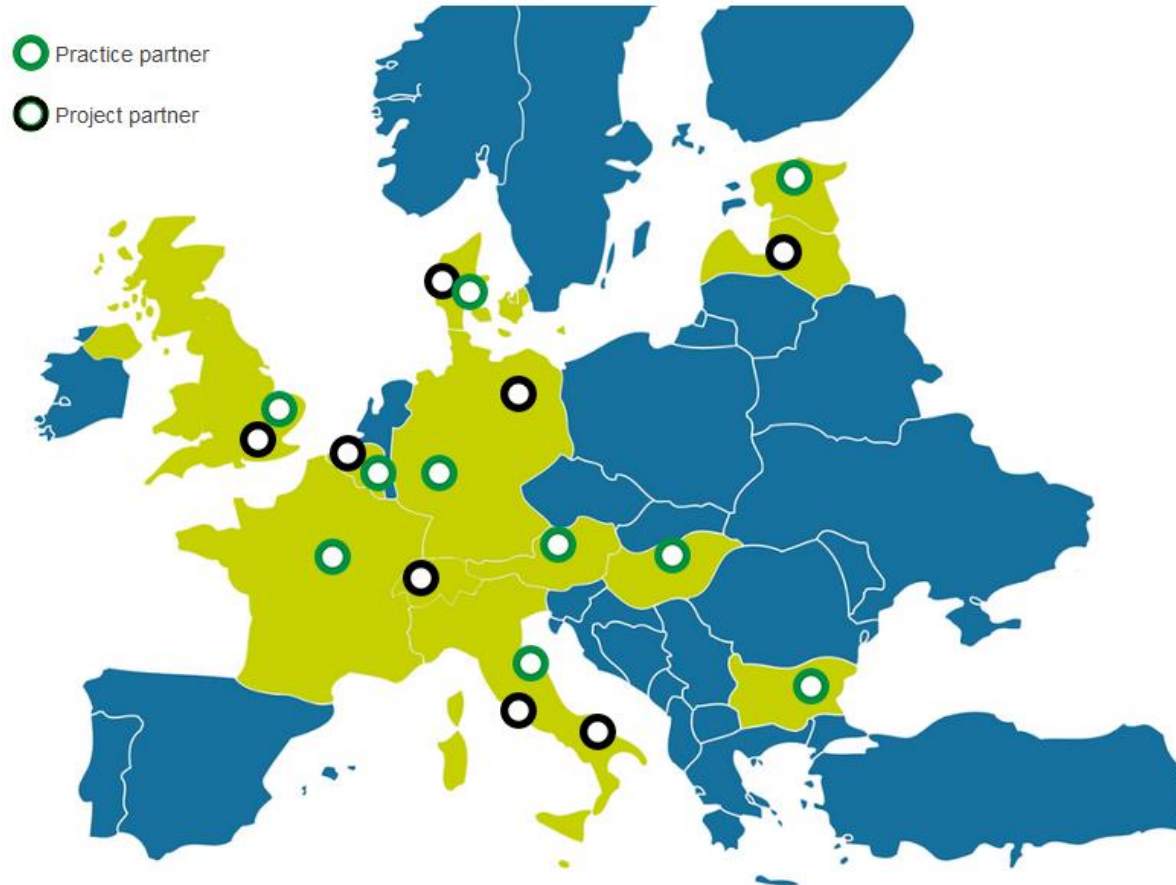


# OK-Net Arable: Intercambio de conocimientos, fortalecer la AE. Justificación



- Existen vacios entre la agricultura convencional y ecológica extensiva.
- Las evidencias muestran que cuanto mas experimentado es un agricultor ecológico, menor es la diferencia de rendimientos
- La complejidad de la AE requiere un elevado nivel de conocimientos y habilidades, pero el intercambio sobre tecnicas es todavia limitado
- Promoviendo la co-creación y el intercambio de conocimientos, hay un potencial significativo para incrementar la productividad y la calidad en AE

# Grupos de agricultores innovadores



Los agricultores contribuyen a la selección y pruebas de materiales de asesoramiento y usuarios finales relacionados con los 5 temas del proyecto, para aportar su punto de vista sobre su utilidad potencial y límites

# farmknowledge.org

## en varios idiomas

OK-Net Arable - exchange knowledge, enhance organic farming

Browse the knowledge base in one of the five themes

Search the  
knowledge base



Exchange with  
others

Find online  
courses

Soil quality and fertility



Nutrient management



Pest and disease control



Weed management



Crop specific

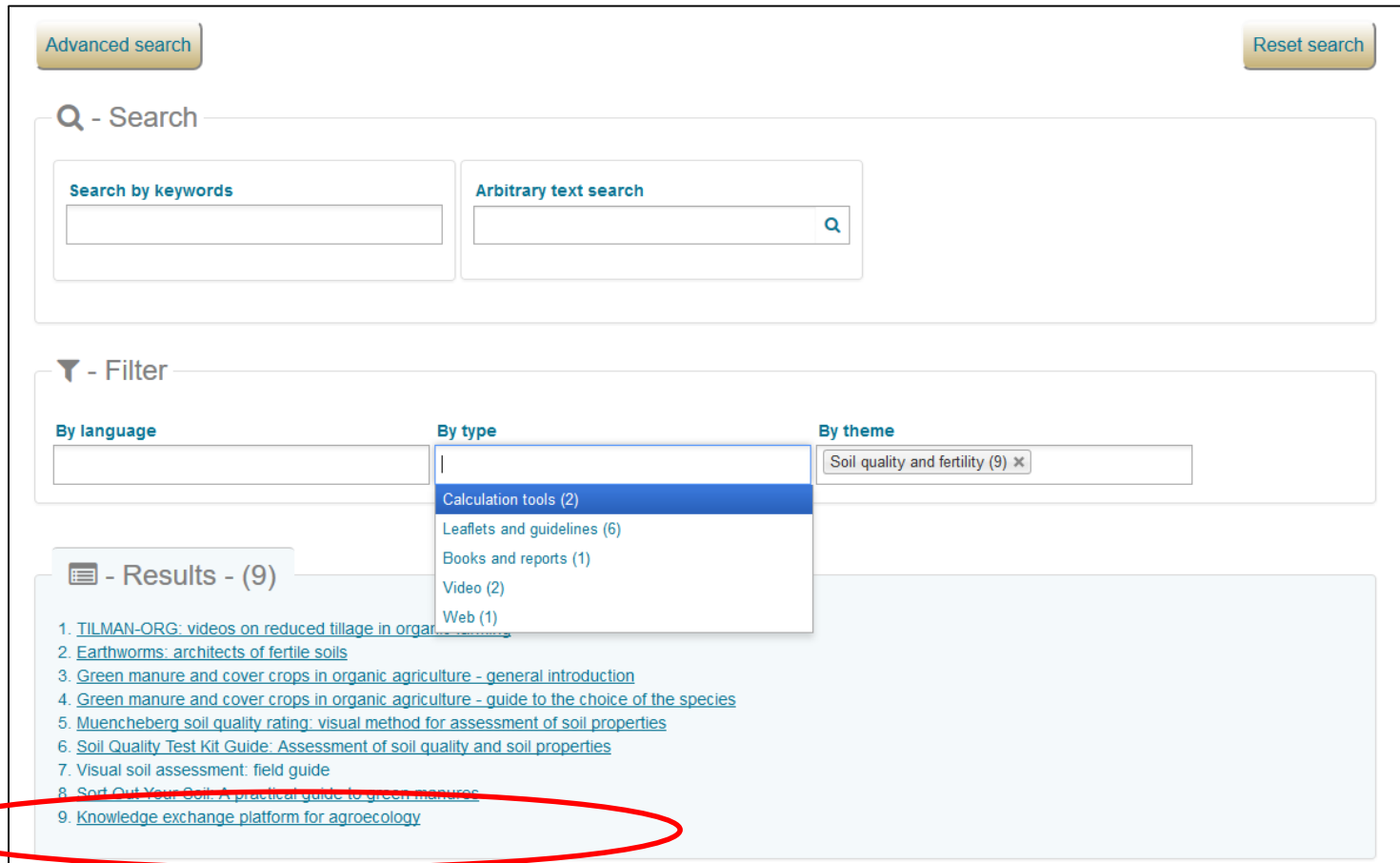


# Secciones

- Buscar base de datos herramientas
  - Recomendadas
  - Mas populares
- Intercambio con otros
- Buscar cursos on-line

# Caja de herramientas (Toolbox)

- Material fácilmente comprensible para asesoramiento

A screenshot of the 'arable' toolbox search interface. At the top, there are 'Advanced search' and 'Reset search' buttons. Below is a search bar with a magnifying glass icon and the text 'Q - Search'. Underneath the search bar are two input fields: 'Search by keywords' and 'Arbitrary text search'. Below the search bar is a 'Filter' section with three columns: 'By language', 'By type', and 'By theme'. The 'By type' dropdown menu is open, showing options: 'Calculation tools (2)', 'Leaflets and guidelines (6)', 'Books and reports (1)', 'Video (2)', and 'Web (1)'. The 'By theme' field shows 'Soil quality and fertility (9)'. Below the filters is a 'Results - (9)' section with a list of 9 search results. The 9th result, 'Knowledge exchange platform for agroecology', is circled in red.

Advanced search Reset search

Q - Search

Search by keywords

Arbitrary text search

Filter

By language

By type

- Calculation tools (2)
- Leaflets and guidelines (6)
- Books and reports (1)
- Video (2)
- Web (1)

By theme

Results - (9)

1. [TILMAN-ORG: videos on reduced tillage in organ...](#)
2. [Earthworms: architects of fertile soils](#)
3. [Green manure and cover crops in organic agriculture - general introduction](#)
4. [Green manure and cover crops in organic agriculture - guide to the choice of the species](#)
5. [Muencheberg soil quality rating: visual method for assessment of soil properties](#)
6. [Soil Quality Test Kit Guide: Assessment of soil quality and soil properties](#)
7. [Visual soil assessment: field guide](#)
8. [Sort Out Your Soil: A practical guide to green manures](#)
9. [Knowledge exchange platform for agroecology](#)

# Calidad y fertilidad del suelo

- La producción sostenible de cultivos depende de mantener y mejorar la calidad del suelo y su fertilidad, que a su vez dependen de la materia orgánica del suelo y su impacto en sus propiedades químicas, biológicas y físicas del suelo.
- La materia orgánica es la fuente de vida para la inmensa variedad de microbios del suelo y la fauna del suelo que hacen que los nutrientes disponibles y construir la estructura del suelo.
- Por lo tanto, las rotaciones de los cultivos deben incluir siempre una fase que permita que la materia orgánica en el suelo se acumule, es decir, mediante la incorporación de herbáceas perennes o cultivos de captura durante el otoño y el invierno. Para proteger la vida del suelo, el aporte de nutrientes a través de estiércol, residuos de cultivos u otros fertilizantes debe estar bien equilibrado.
- La compactación por maquinaria pesada debe evitarse por la misma razón.

## Herramientas disponibles 25

- Recomendadas
- Mas populares



# Manejo de nutrientes

- Uno de los principales factores que limitan los rendimientos en la AE es el suministro insuficiente de nitrógeno. El cultivo de leguminosas es la forma más eficaz de aumentar los niveles de nitrógeno en el suelo, aunque la incorporación de residuos de cultivos y estiércol también puede ser eficaz. Demasiado nitrógeno o su incorporación en el momento equivocado del ciclo del cultivo puede causar más daño que bien, por lo que es muy importante entender las necesidades de cada cultivo que está creciendo y las tasas de mineralización esperada del fertilizante que aplica. Las deficiencias en potasio, fósforo y azufre también pueden limitar los rendimientos y deben ser considerados en su estrategia de fertilización.
- En esta página, usted puede encontrar herramientas y recursos que pueden ayudarle a diseñar un plan de manejo de nutrientes robusto, y poder debatir el tema con otros.

## Herramientas 20

- Recomendadas
- Mas populares

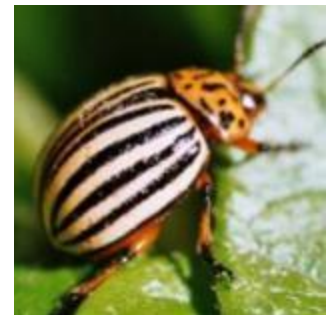




# Control de plagas y enfermedades

- El uso de productos fitosanitarios está restringido en la AE y para el control de plagas y enfermedades se prefiere por medio de la prevención es la mejor manera de lidiar con ellas.
- El uso de variedades resistentes y semillas saludables son formas preventivas. El diseño de rotaciones de cultivos es otra manera de interrumpir el ciclo de desarrollo de plagas o enfermedades. También puede ajustar sus técnicas y tiempos de cultivo para evitar dificultades.
- Por último, la agrobiodiversidad en y alrededor de los campos de los enemigos naturales de las plagas, y por lo tanto puede ayudar a controlarlos.
- Al planificar las rotaciones de los cultivos, debe tener en cuenta el hecho de que la enfermedad tiene una causa común de pérdida de rendimiento en muchas especies de cultivos herbáceos, los problemas severos con plagas se limitan en su mayoría a cultivos de colza y patata

## Herramientas 20



# Manejo de hierbas

- Las hierbas son parte del mundo natural y se encuentran en los sistemas de cultivo de biodiversidad que no utilizan productos sintéticos para eliminarlos.
- Sin embargo, necesitan ser controlados para obtener buenos rendimientos de las cosechas.
- La cantidad y diversidad de tipos de malezas es la del cultivo, la rotación, el suministro de N, el tipo de suelo, la estructura del suelo, el clima y las medidas de control de malezas.
- Por ejemplo, en los sistemas dominados por cultivos comerciales y con una baja proporción de pasto herbáceo perenne en la rotación de cultivos, las hierbas perennes como la hierba de sofá y los cardos pueden dañar seriamente la producción.
- En general, la selección cuidadosa de las variedades de cultivos y su ventaja competitiva es una condición previa para la supresión eficiente y eficaz de las hierbas.

## Herramientas 27



# Cultivos específicos

- La brecha de rendimiento se define como la diferencia entre las prácticas de producción ecológica y convencional.
- El principal factor limitante del rendimiento en cereales y tubérculos es la disponibilidad de nutrientes y la deficiencia de nitrógeno.
- Las hierbas y las enfermedades pueden causar grandes pérdidas de rendimiento en las legumbres.
- Cada grupo de cultivos muestra variaciones en la susceptibilidad a los diferentes factores limitantes del rendimiento.
- La elección de la variedad y especies, y el diseño de una rotación de cultivos son claves para muchos cultivos.

## Herramientas 27

- Recomendadas
- Mas populares



# Videos y resúmenes prácticos

## Mechanical Weed Control

These machines will eliminate your corn weed!



Give your rating to the tool: ★★★★★

Average rating to the tool: 0.0 Number of

## No-till cultivation of maize in rolled forage peas

### Problem

Tilling the maize crop leads to soil compaction and reduces soil quality, which can have a negative impact upon the growing conditions of subsequent crops. No-till processes are soil-conserving, but highly challenging in organic farming.

### Solution

### Applicability box

#### Theme

Soil quality and fertility, crop-specific measure

#### Geographical coverage

In European maize-cultivation areas with soils that are not too heavy

#### Application time

# Consortio



- Grupo central 5 organizaciones expertas en proyectos de investigacion
  - Coordinador: Grupo IFOAM EU
  - FiBL (CH), Organic Research Centre (UK), AIAB (IT), ICROFS (DK)
- 3 organizaciones trabajando en asesoramiento y difusión de resultados
  - EUFRAS (EU), Bioland (DE) y CIHEAM-IAMB (IT)
- 10 socios coordinando 14 Grupos Operativos de Agricultores
  - Agriculturoes involucrados activamente
  - Mezcla de grupos bien establecidos y grupo iniciandose
  - Multiplicacion regional en Europa

**Ojo: no se pudo enrolar a entidades españolas...**

# Mas información



- Contacto: [Bram.Moeskops@ifoam-eu.org](mailto:Bram.Moeskops@ifoam-eu.org)
- Visitar: [farmknowledge.org](http://farmknowledge.org)
- **Conferencia Final: 15 November 2017, Bruselas BE**



OK-Net Arable ha recibido financiación del Programa de investigación e Innovación de la Unión Europea Horizonte 2020, en el marco del fondo N°. 652654.

Esta comunicación refleja solo el punto de vista del autor. La Agencia Ejecutiva de Investigación no es responsable de todo el uso que se pueda realizar de la información