



eip-agri
AGRICULTURE & INNOVATION



Salinización de suelos

¿Cómo mantener la productividad agrícola, previniendo, reduciendo o adaptándose a la salinidad del suelo?

La salinización del suelo reduce el rendimiento de los cultivos y puede afectar a la provisión de muchos servicios ecosistémicos. La causa del problema son las sales presentes de forma natural en el suelo o traídas por la intrusión de agua del mar en zonas costeras. La salinización del suelo pasa frecuentemente inadvertida y empeora con prácticas agrícolas no sostenibles. De hecho, la superficie afectada por salinización está incrementando debido a los cambios en el clima y el uso del suelo. Es fundamental mapear y monitorear los suelos que corren el riesgo de sufrir problemas de salinización, para prevenirlos con medidas de gestión adecuadas. No obstante, a pesar de que hay datos disponibles, son difíciles de integrar por diferencias en las mediciones y metodologías de monitoreo. A mayores, las dinámicas de las sales en el suelo y sus efectos son complejos y dependen de las condiciones locales y del tipo de cultivo.

El Grupo focal de la EIP-AGRI sobre "salinización de suelos" produjo las siguientes recomendaciones para abordar el problema:

- ▶ Crear estándares de medición de la salinización del suelo y esquemas de transferencia de información para mapear el problema.
- ▶ Desarrollar sistemas de ayuda a la decisión y modelos para valorar los efectos de las prácticas agrícolas sobre la salinización del suelo y proveer asesoramiento a agricultores.
- ▶ Considerar efectos exsitu e impactos sobre servicios ecosistémicos de las prácticas agrícolas destinadas a prevenir la salinización.
- ▶ Explorar oportunidades de comercialización de halófitas o cultivos con propiedades especiales al ser cultivados bajo condiciones de salinidad que pueden incrementar su valor de mercado.

"La salinización es una amenaza a nuestras tierras pero también a los ecosistemas que contribuimos a preservar con nuestras prácticas agrícolas"

- Marcela Otamendi (España), ricultora del Delta del Ebro entrevistada durante la visita de estudio de la 2ª reunión del Grupo Focal de la EIP-AGRI sobre salinización de suelos -

Salinización de suelos

Ideas de Grupos Operativos

- ▶ Ajustar prácticas de manejo del agua, cultivo y el suelo para prevenir la salinización del suelo usando datos obtenidos con nuevas técnicas de monitoreo. Determinar necesidades de lavado de sales para cada tipo de suelo, cultivo y condiciones hídricas.
- ▶ Hacer pruebas de rendimiento de cultivos tolerantes a la salinización en regiones concretas y explorar oportunidades de comercialización para incrementar los ingresos de los agricultores.
- ▶ Hacer pruebas de rendimiento de biofertilizantes (bacterias y hongos) para reducir el estrés a la salinización de los cultivos.

Necesidades de investigación

- ▶ Desarrollar técnicas de recolección de agua de Buena calidad para lavar sales e implementar herramientas para determinar la dosis correcta de agua para este propósito bajo diferentes condiciones.
- ▶ Analizar los efectos de la biota del suelo en la resistencia de las plantas a la salinidad bajo diferentes condiciones y prácticas de manejo agrícola.
- ▶ Analizar efectos in-situ y ex-situ sobre los servicios ecosistémicos de las prácticas de gestión destinadas a prevenir la salinización del suelo.
- ▶ Desarrollar nuevos métodos de mapeado de la salinización del suelo, usando datos disponibles de satélite e integrándolos con sensores proximales.
- ▶ Recopilar datos a largo plazo de ambientes bajo condiciones de salinidad para incrementar la precisión de los sistemas de ayuda a la decisión y los modelos.
- ▶ Identificar trazos genéticos de tolerancia a la salinización para mejorar programas de mejora genética de variedades de cultivos.
- ▶ Identificar factores genéticos y ambientales que confieren cualidades especiales a los cultivos que crecen en condiciones de estrés salino y pueden incrementar su valor comercial para compensar la pérdida de rendimiento.

Hay más ideas de Grupos Operativos y necesidades de investigación disponibles en el informe del Grupo Focal



Más información

Página del Grupo Focal	Grupos Operativos en la base de datos de la EIP-AGRI
Informe final	Ideas inspiradoras de la EIP-AGRI
Vídeos de la EIP-AGRI - reto agri: salinización del suelo - Nuevas maneras de abordar la salinización del suelo	- Hacer el cultivo de arroz resistente a la salinización - Preservar la materia orgánica del suelo y proteger los recursos hídricos - De un buen suelo a unos buenos alimentos - la historia de un agricultor stry

EIP-AGRI Service Point- Koning Albert II laan 15 - Conscience Building - 1210 Bruselas - BÉLGICA
Tel +32 2 543 73 48 - servicepoint@eip-agri.eu - www.eip-agri.eu

Únase a la red de la EIP-AGRI!

Regístrese en www.eip-agri.eu donde podrá encontrar gente con sus mismos intereses, proyectos, ideas y recursos para catalizar ideas innovadoras en agricultura, el ámbito forestal y la horticultura.