

Productos fertilizantes biobasados.

NSAFE® Un ejemplo de bioeconomía aplicada en el sector agroalimentario



Ana M. Laureano Marín
R&D Project Manager



Cofinanciado por
la Unión Europea



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACION



REDPAC
Más impulso al medio rural



Desafíos y retos actuales en fertilización

DESAFÍOS

- Alta **dependencia** europea de nutrientes minerales.
- Creciente preocupación por la **protección del medioambiente**.
- Necesidad de garantizar la **sostenibilidad** y la **competitividad** del sector agrícola.
- **Políticas** orientadas a fomentar el **uso eficiente de los recursos**.

RETOS

Integrar **economía circular** sin penalizar la **productividad**.

Optimizar la **eficiencia en el uso de los nutrientes** aplicados.

Reducir los riesgos medioambientales asociados al uso de fertilizantes.

Fertiberia

Large parts of Europe depend on natural gas from Russia, Algeria and others
>60% import dependence

Gas as % Total Cash Cost:	
AMMONIA	84%
NITRIC ACID	74%
AN	66%
UREA	62%

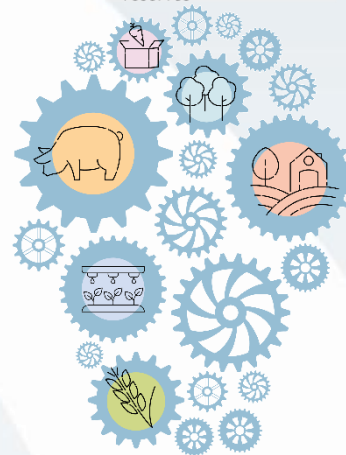
EU annual imports of P rock:

≈6200 kton
≈ 90% of consumption

Phosphate rock will become more and more rare and expensive on the global market

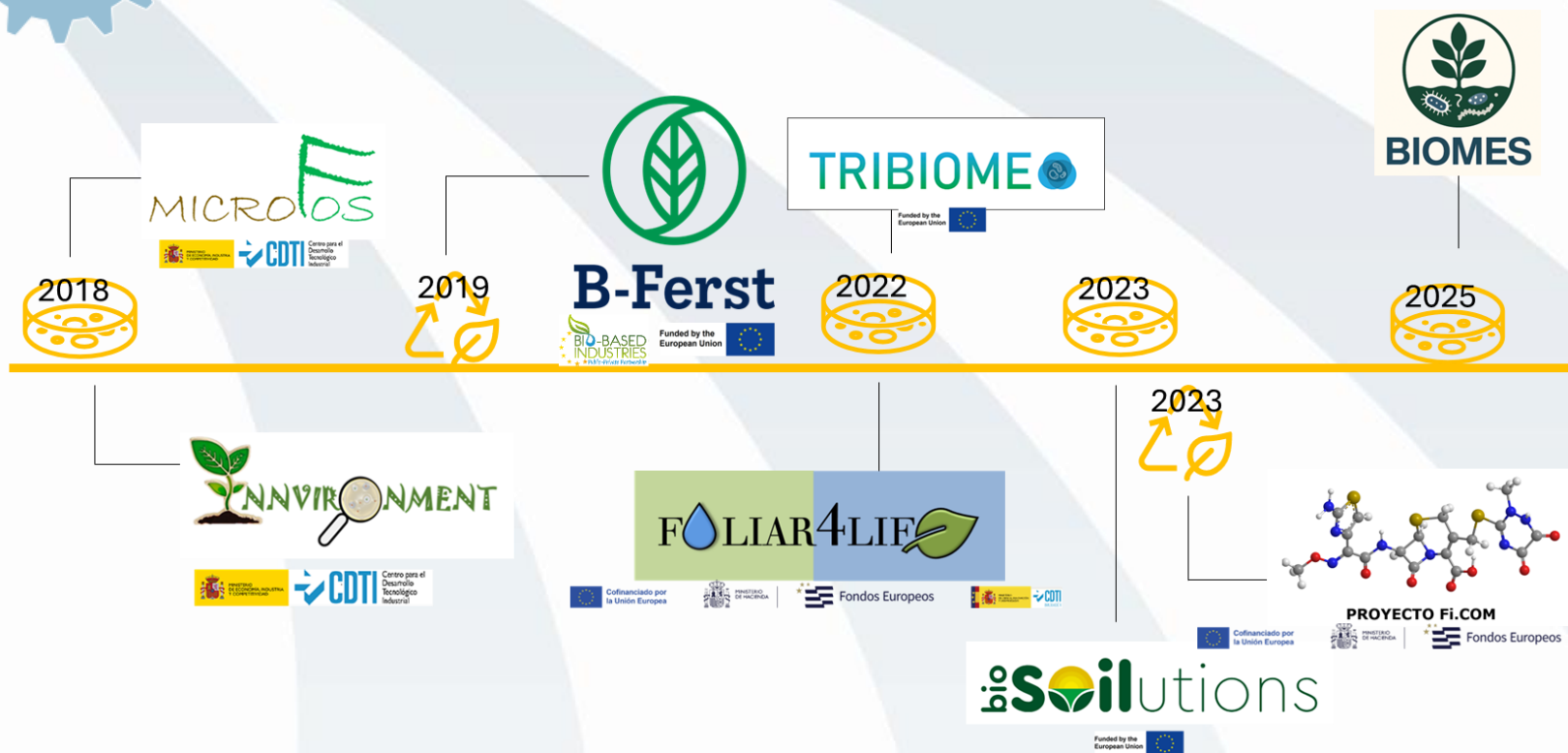
K₂O reserves in Europe 2% of total reserves worldwide

USA, Russia and Belarus own 90% of global reserves





Fertiberia: la innovación como hoja de ruta



- ✓ Fertilizantes biobasados
- ✓ Bioestimulantes microbianos y no microbianos
- ✓ Protección de nutrientes



Cofinanciado por la Unión Europea





Productos fertilizantes biobasados.

NSAFE[®] un ejemplo de bioeconomía aplicada en el sector agroalimentario

NSAFE[®]

- **Microorganismos beneficiosos aislados de la rizosfera**
- Reducción del lavado de nitrato en el suelo
- Reducción de las emisiones de N₂O
- Mejora de la cosecha y la eficiencia en el uso del nitrógeno
- Sostenible y respetuoso con la microbiota del suelo

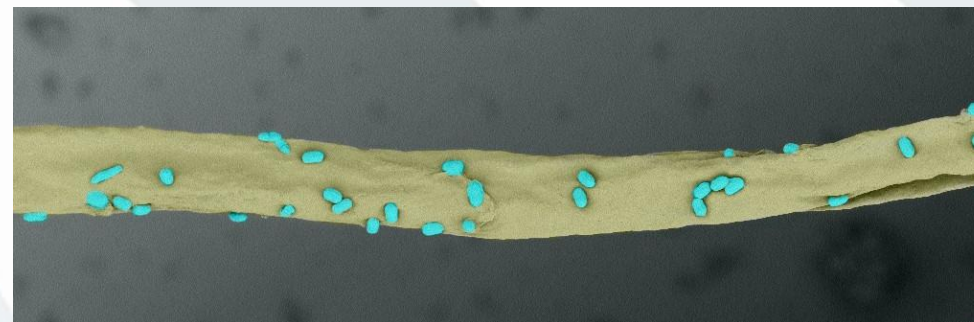


Imagen SEM. Raíz secundaria y células de NSAFE. CTA (Fertiberia)





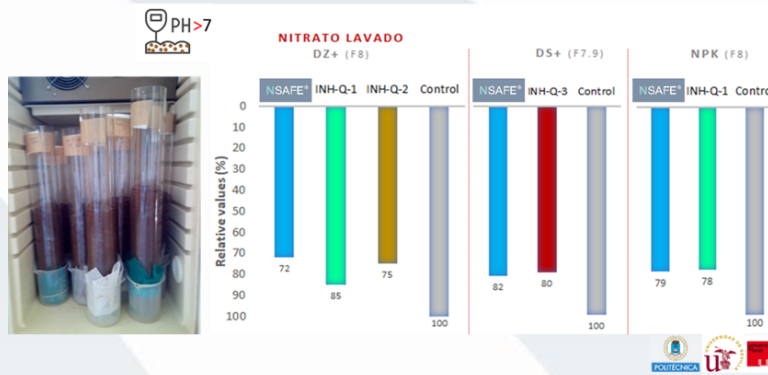
Productos fertilizantes biobasados.

NSAFE® un ejemplo de bioeconomía aplicada en el sector agroalimentario

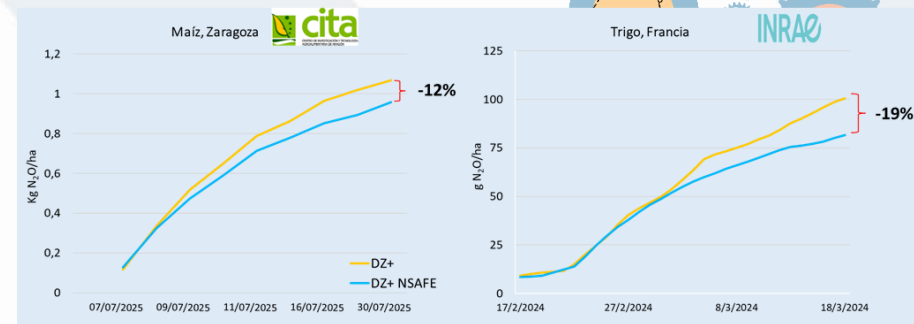
NSAFE®

- Microorganismos beneficiosos aislados de la rizosfera
- **Reducción del lavado de nitrato en el suelo**
- **Reducción de las emisiones de N₂O**
- Mejora de la cosecha y la eficiencia en el uso del nitrógeno
- Sostenible y respetuoso con la microbiota del suelo

Reducción del lavado de nitrato



Reducción de las emisiones de N₂O





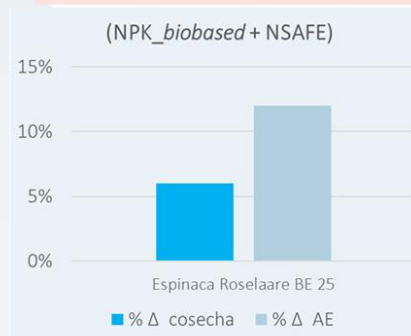
Productos fertilizantes biobasados.

NSAFE® un ejemplo de bioeconomía aplicada en el sector agroalimentario

NSAFE®

- Microorganismos beneficiosos aislados de la rizosfera
- Reducción del lavado de nitrato en el suelo
- Reducción de las emisiones de N₂O
- **Mejora de la cosecha y la eficiencia en el uso del nitrógeno**
- Sostenible y respetuoso con la microbiota del suelo

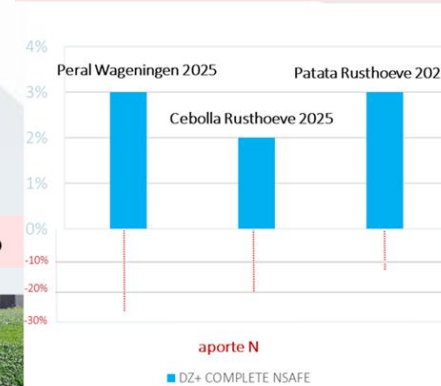
Incremento de cosecha y AE con NPK biobasado



Incremento de cosecha y de EA en espinaca



Incremento de cosecha con aporte reducido de N



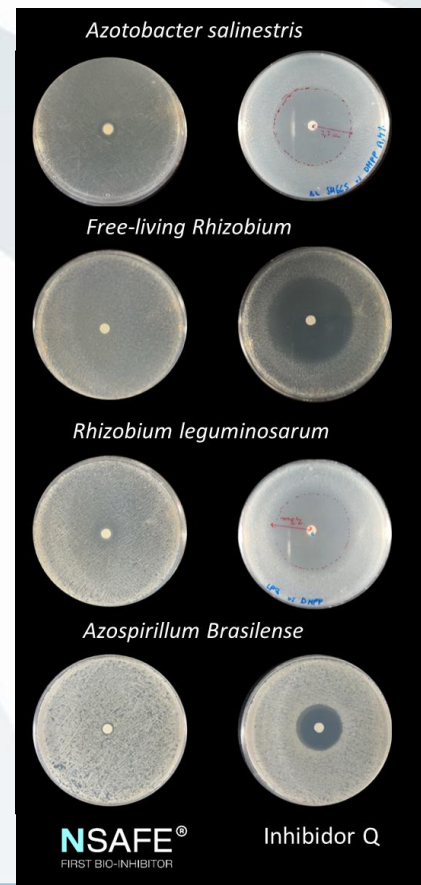


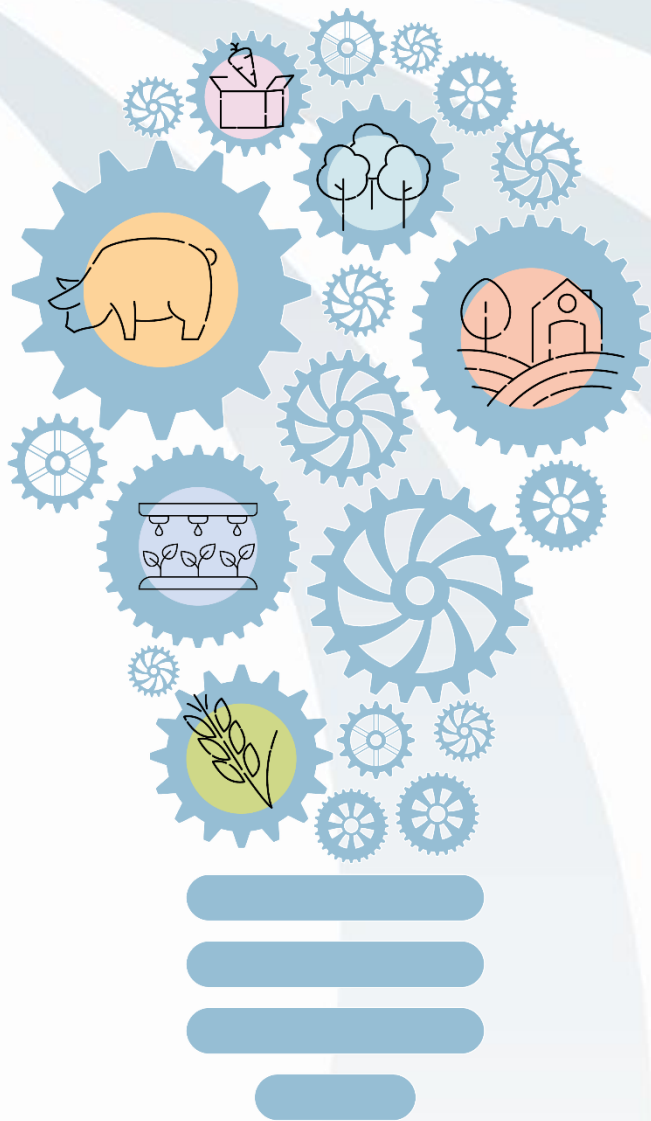
Productos fertilizantes biobasados.

NSAFE® un ejemplo de bioeconomía aplicada en el sector agroalimentario

NSAFE®

- Microorganismos beneficiosos aislados de la rizosfera
- Reducción del lavado de nitrato en el suelo
- Reducción de las emisiones de N₂O
- Mejora de la cosecha y la eficiencia en el uso del nitrógeno
- **Sostenible y respetuoso con la microbiota del suelo**





Productos fertilizantes biobasados.

NSAFE® Un ejemplo de bioeconomía aplicada en el sector agroalimentario

¡Gracias por vuestra atención!

Ana M. Laureano Marín
R&D Project Manager
ana.laureano@fertiberia.es



Cofinanciado por
la Unión Europea



REDPAC
Más impulso al medio rural