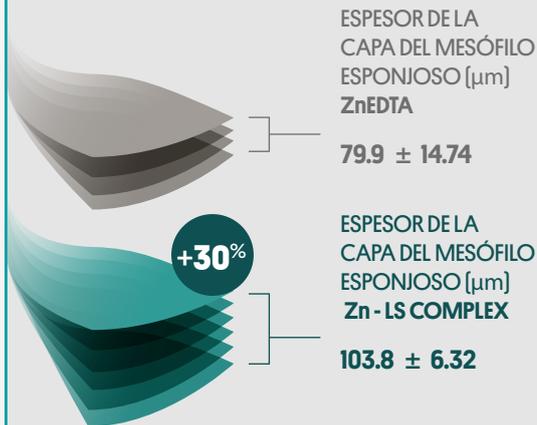


ENFOQUE EN LSA

Excelente penetración

La solución es rápidamente absorbida por la hoja llegando a las capas más profundas y fisiológicas más activas de los tejidos [1].

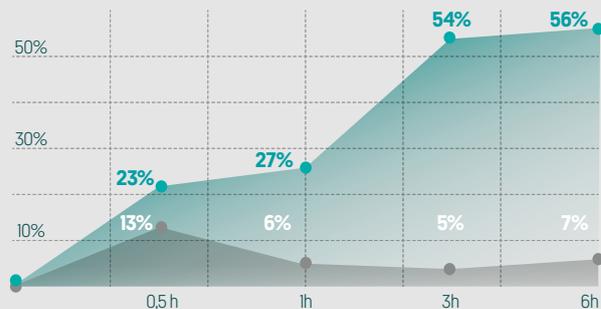
Cambios anatómicos en el tejido foliar relacionados con la fijación del Zn:



Rápida absorción

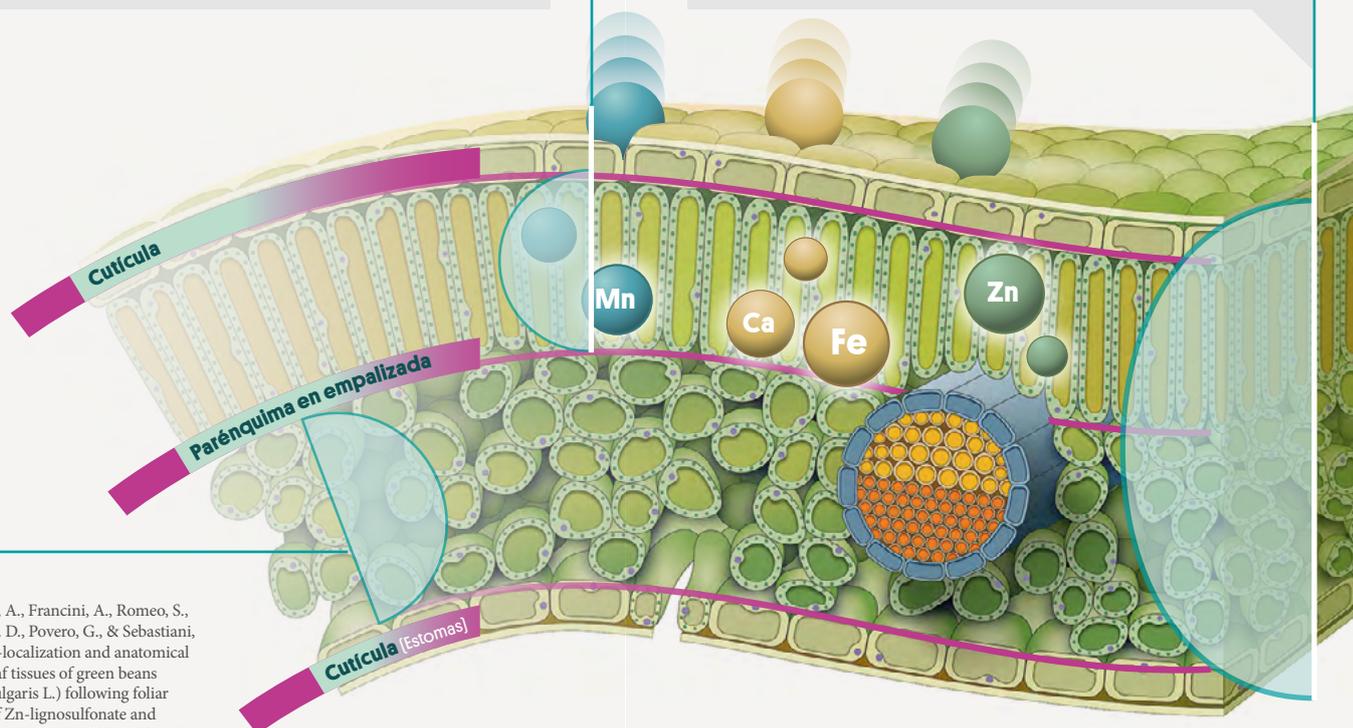
Ya después de 30 minutos cerca del 20% de los micronutrientes se hicieron persistentes en las hojas, llegando al 60% en 6 horas [2].

BREXIL Zn | EDTA (competidor)



Procesos fisiológicos

Las investigaciones científicas confirman que el LSA actúa en procesos fisiológicos claves de la planta (por ejemplo, la actividad fotosintética) [3].



[1] Minnocci, A., Francini, A., Romeo, S., Sgrignuoli, A. D., Povero, G., & Sebastiani, L. (2018). Zn-localization and anatomical changes in leaf tissues of green beans (*Phaseolus vulgaris* L.) following foliar application of Zn-lignosulfonate and ZnEDTA. *Scientia Horticulturae*, 231, 15-21.

[2] Evaluación comparativa interna de diferentes formulaciones radiomarcadas con Zn para la nutrición foliar de la soja (*P. vulgaris*).

[3] Ertani, A., Nardi, S., Francioso, O., Pizzeghello, D., Tinti, A., & Schiavon, M. (2019). Análisis de metabolitos y rasgos fisiológicos de maíz *Zea L.* en respuesta a la aplicación de un producto a base de leonardita-humato y lignosulfonato para su evaluación como potenciales bioestimulantes. *Agronomy*, 9(8), 445.

LA SOLUCIÓN ALTERNATIVA

- ▶ El LSA utilizado en BREXIL®, para transportar micronutrientes, asegura una elevada eficacia agronómica, comparable a la de los agentes quelatantes sintéticos. El origen natural del LSA evita los fenómenos de acumulación en el suelo porque es reconocido y utilizado por la planta para potenciar los procesos fisiológicos ligados a la actividad fotosintética [Ertani et al., 2019].
- ▶ El suministro garantizado de LSA por parte de Valagro asegura una disponibilidad constante de los productos BREXIL® para los agricultores, evitando las fluctuaciones del mercado que caracterizan a los agentes quelatantes sintéticos. La línea BREXIL® representa una solución alternativa, eficaz, sostenible y segura.
- ▶ La tecnología microgranular permite tener una relación peso/peso LSA:micronutriente en BREXIL® de aproximadamente 8:1, para asegurar un complejo estable y proporcionar una fuente significativa de LSA a la planta.

El LSA [ácido lignínico-sulfónico] deriva de la lignina [uno de los polímeros naturales que se encuentran en la madera y que representa aproximadamente el 33% de su peso].

El LSA utilizado para producir BREXIL® proviene de una única fuente de madera blanda para asegurar:

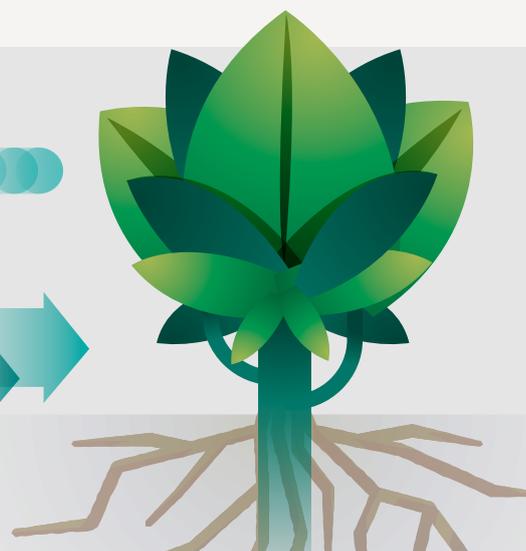
- ✓ Calidad consistente
- ✓ Relación específica de monómeros con altas propiedades de adhesión

BREXIL® doble acción



Nutrición con micronutrientes

Efecto fisiológico del LSA en la hoja



Comparación entre BREXIL y EDTA

CARACTERÍSTICAS	BREXIL®	EDTA
Eficacia	●●●	●●●
Índice de absorción	●●●	●●○
Penetración en la hoja	●●●	●●○
Fitotoxicidad	NO	Potencial*
Propiedades de mezcla	●●●	●●●
Efecto fisiológico en la hoja	●●●	NO

*desviación mínima entre la dosis óptima y la fitotóxica.