



OPTIMIZACIÓN CULTIVO DE ALMENDROS

El sector del almendro en España se enfrenta a desafíos hídricos crecientes.

La fase de llenado de la pepita coincide con los meses de mayor evapotranspiración.

La tecnología de polímeros superabsorbentes de **Agua Sólida** permite crear un reservorio hídrico estratégico en la rizosfera, garantizando que el rendimiento al escandallo y el calibre del fruto no se vean mermados por el estrés estival.

1. METODOLOGÍA DE APLICACIÓN

La aplicación se adapta según la edad de la plantación y el sistema de manejo (secano o regadío):

- Nuevas Plantaciones: Incorporación de 40-60g por pie en el fondo del hoyo de plantación. Mejora el establecimiento radicular y reduce las bajas por estrés post-transplante.
- Almendros Establecidos (Adultos): Localización en la zona de goteo (proyección de la copa) mediante 4 hoyos laterales o zanja perimetral a 30 cm de profundidad. Dosis recomendada: 800-120g por árbol.
- Aplicación en Riego: Colocación del producto en el bulbo húmedo generado por el gotero para maximizar la eficiencia de cada ciclo de riego.

2. BENEFICIOS AGRONÓMICOS IDENTIFICADOS

- Llenado de Pepita: Asegura el suministro hídrico durante la formación del fruto, evitando almendras vacías o malformadas.
- Mejora del Escandallo: Aumento directo en la relación peso pepita/cáscara al evitar la deshidratación del grano.
- Reducción de la Caída de Hoja Prematura: El árbol mantiene su capacidad fotosintética hasta el otoño, asegurando una buena diferenciación de yemas para la campaña siguiente.
- Ahorro de Agua y Energía: Reducción del 35% al 45% en la factura energética de bombeo en fincas de regadío.

3. PROYECCIÓN DE RENDIMIENTOS Y CALIDAD

Parámetro	Cultivo Convencional	Con Agua Sólida	Mejora Estimada
Rendimiento (Pepita/ha)	950 kg	1.250 kg	+30% de producción
Peso de la Pepita	Bajo/Variable	Óptimo/Uniforme	+15% de peso medio
Rendimiento Escandallo	26% - 28%	31% - 33%	+5 puntos porcentuales
Supervivencia (Marras)	85% - 90%	98%	Establecimiento total

4. EVOLUCIÓN DEL TRATAMIENTO (VIDA ÚTIL 5 AÑOS)

- Año 1: Enraizamiento profundo y vigor vegetativo extremo.
- Años 2-4: Estabilización de cosechas. Se mitiga el efecto de los años secos sobre el calibre comercial.
- Año 5: El producto se biodegrada habiendo mejorado la estructura física y la porosidad del suelo.

5. INCREMENTO DE INGRESOS BRUTOS

- Mejora del Escandallo: Aumento de la relación pepita/cáscara en un 15-20% por hidratación constante.
- Prima por Calibre: Acceso a precios 'Extra' al garantizar calibres comerciales superiores.
- Estabilización de Cosecha: Mitigación de la vecería, asegurando flujos de caja constantes año tras año.

6. MATRIZ DE AHORRO OPERATIVO (ANUAL)

Concepto de Coste	% Ahorro Estimado	Impacto Financiero
Energía de Bombeo	35% - 40%	Reducción directa en factura eléctrica
Agua (Cánones/Tasas)	40%	Optimización de cupos de riego
Fertilizantes	20%	Menor pérdida por lixiviación
Mantenimiento Maquinaria	15%	Menor desgaste de bombas y filtros

7. RETORNO DE INVERSIÓN (ROI)

Considerando la vida útil del producto (5 años), la inversión inicial se diluye linealmente, siendo el punto de equilibrio (Break-even) alcanzado habitualmente en la primera campaña comercial.

8. CONCLUSIÓN

Para el productor de almendra, Agua Sólida representa la diferencia entre una cosecha de subsistencia y una explotación de alto rendimiento. Al garantizar el peso y el calibre del fruto, el agricultor asegura la máxima rentabilidad en cada kilo entregado en la descascaradora.

9. ¿QUIENES SOMOS?

Empresa de ingeniería 100% Mexicana, que decidimos crear innovadoras soluciones con polímeros y biopolímeros, que permitieran al mundo, dos grandes temas:

1. Ahorrar agua en época de sequía en los sectores agrícola y de reforestación. Así como maximizar el aprovechamiento y rendimiento del agua, fertilizantes y abonos en época de temporal, permitiendo al sustrato o tierra retener por mucho tiempo los 3 elementos antes mencionados.
2. Con el fin de elaborar una solución totalmente amigable con el ambiente. Nos dimos a la tarea de lograr certificar nuestro producto bajo el protocolo internacional CRETIB, prueba que es avalada por la CONAGUA, bajo la NOM 052 Semarnat 2005.

AGUA SÓLIDA IBÉRICA, importa y distribuye Agua Sólida para España y Portugal desde su sede central en Fuente Vaqueros, Granada.

Contamos además con una amplia red comercial por gran parte del territorio español y portugués.

