



¿Existe alguna diferencia entre las dos imágenes adjuntas? Aparte de que una es pimiento y la otra es tomate, sólo se diferencian porque una ha sido tomada en España y la otra en Holanda. La técnica de cultivo sobre lana

de roca es la misma; el riego, estructura del invernadero, raíles para el transporte de la recolección, etc..., son casi «hermanos gemelos»... La tecnología ya es internacional, y el sector de la horticultura intensiva en España ya no tiene excusa. Actualmente para obtener buenos resultados en cultivos sin suelo, sólo existe un secreto que reside en la profesionalidad del agricultor y del técnico que lo asesora. La fotografía inferior, que es la que hace referencia a España, ha sido tomada en unas instalaciones que la compañía Anecoop tiene destinadas a la investigación y desarrollo en Valencia. La lana de roca figura entre los sustratos más utilizados en cultivo sin suelo, y si en un principio la tecnología para implantarla sólo se adaptaba a ciertos cultivos, hoy el género hortícola ya no es factor limitante.

## Cada año es mejor

En España, la mayoría de los cultivos sin suelo se concentran en la zona sur de la península. Sin embargo, la única región en la que se ha observado un cierto progreso durante 1993 es el área comprendida dentro de las provincias de Almería y Granada, ya que en

Alicante y campo de Cartagena las inversiones previstas para nuevas instalaciones y estructuras se han paralizado debido a las irregularidades en el suministro de agua.

Los horticultores de Almería y Granada han obtenido grandes beneficios a partir del em-

pleo de sustratos en los cultivos sin suelo. Según **Yos Linthorst** de **Rockwool Grodan Ibérica, S.A.**, actualmente ya se están realizando todos los tipos de cultivos -variedades- en lana de roca de Grodan y la expansión de este sustrato entre los horticultores se debe a los resultados, ya que «si se obtiene mayor calidad, esta mejor calidad siempre se vende primero, aún en épocas de precios bajos; también se produce más, lo que significa que los agricultores cobran más al mejor precio, y se ob-

**Cuadro 1:**  
*Cultivos rentables en Grodan: se cita un mínimo de 5 horticultores en Grodan con 5.000 m<sup>2</sup> o más*

	1989	1990	1991	1992	1993
Tomate	si	si	si	si	si
Pepino	si	si	si	si	si
Judía		<5	si	si	si
Melón Galia			<5	si	si
Melón Cantalupo			<5	<5	si
Melón piel de Sapo			<5	<5	si
Sandía			<5	<5	si
Pimiento			<5	<5	si
Calabacín				<5	si
Berenjena				<5	<5

**Cuadro 2:**  
*Superficie y número de agricultores que han utilizado lana de roca Grodan en Almería y Granada (sin Quash)*

	1990	1991	1992	1993
Hectáreas bajo plástico	20	70	115	200
Número de agricultores	20	50	80	130

**Cuadro 3:**  
*Records de producción en lana de roca Grodan en la provincia de Almería*

Cultivo	Fechas	Producción (Kg/m <sup>2</sup> )	Calidad 1ª
Pepino	20/08- 30/01	18	85%
Tomate	14/09-15/01	23	78%
Judía	15/01- 30/06	8	90%
Melón	10/02- 10/07	12'5	82%

tiene más precocidad -esto se aprecia claramente en el melón y sandía-».

Cultivar en lana de roca, continúa el técnico de Grodan, «permite tener más tiempo productivo, en Almería, donde la mayoría trabaja en ciclos de dos cultivos por año, se puede quitar un cultivo hoy y plantar de nuevo una planta ya hecha al día siguiente, con plantaciones sanas y homogéneas. Además, si el precio» El cultivo es bueno, se puede alargar un ciclo de cultivo fácilmente. Al final de 1992, con los precios de pepino muy bajos los horticultores que cultivaron lana de roca alargaron su ciclo hasta febrero de 1993 y obtuvieron los beneficios cuando los pre-

cios se recuperaron en enero».

Para poder hacer frente a la actual situación competitiva del mercado, el horticultor debe ofrecer productos de calidad en grandes cantidades. Las técnicas hortícolas se modernizan y sofistican con gran rapidez, adaptándose a las necesidades cada vez más especializadas del sector. Reducir el consumo de agua y abonos, ha sido uno de los éxitos logrados por Grodan, continúa Linthorst. La empresa ha realizado diferentes ensayos para reducir al máximo estos requerimientos, y abonos ha alcanzado un 40%. Todos estos resultados se aplicarán a las plantaciones que utilizan el sustrato de Grodan a lo largo

Si se obtiene mayor calidad, ésta siempre se vende primero, aún en épocas de precios bajos; además, si se obtienen producciones más elevadas, significa que los agricultores cobran más al mejor precio.

La diferencia que separa al éxito del fracaso de un cultivo en lana de roca estriba en la profesionalidad del horticultor y los técnicos responsables de la plantación. El agricultor que domina la técnica del cultivo sin suelo puede forzar la productividad y calidad de sus plantaciones.

de 1994».

Las nuevas técnicas requieren del correcto y adecuado manejo. La diferencia que separa al éxito del fracaso de un cultivo estriba en la profesionalidad del horticultor y los técnicos responsables de la plantación. El agricultor que domina la técnica del cultivo sin suelo puede forzar la productividad y calidad de sus plantaciones. Además debe hacer frente a los mismos factores limitantes que se encuentran en los cultivos sin suelo: clima, prácticas culturales, tratamientos fitosanitarios...



**Redacción**