



Invernaderos ecoamistosos

Cultivo de orquídeas sin gas en Holanda

Alicia Namesny
agrocon@ediho.es

La empresa GreenBalanz ha logrado, a través del agua, controlar las temperaturas en los niveles adecuados para la producción de orquídeas. Gracias a las características del subsuelo de la zona donde se encuentran sus invernaderos, cuenta con un sistema de almacenamiento de energía con el que enfría y calienta el invernadero con agua subterránea durante todo el año. Es uno de los ejemplos que, en un número que crece, muestra Holanda con orgullo de producción energéticamente conservacionista.

GreenBalanz es una empresa dedicada a la producción de orquídeas, situada en Kudelstaart; el fundador y anfitrión en la visita, Jacques van der Weijden, tiene la propiedad transferida a su hijo y a su yerno, entre lo cuales totalizan 10 hectáreas. La finca tiene la particularidad de estar situada en un terreno en cuyo subsuelo hay capas de agua fría y también caliente, lo

que les ha permitido tomar la decisión de realizar unas inversiones cuya amortización les lleva 10 años. Con ellas mantienen las temperaturas apropiadas en cada fase del cultivo de orquídeas, con un consumo de energía muy inferior al que usan los invernaderos convencionales, calentados por gas.

Los inicios de la empresa fueron en la producción de or-

1 Aunque *Phalaenopsis* es la especie principal (atrás de Jacques van der Weijden, que señala el sitio donde se encuentran los equipos de aclimatación), la empresa cultiva otras especies, como *Vanda* (en primer plano).

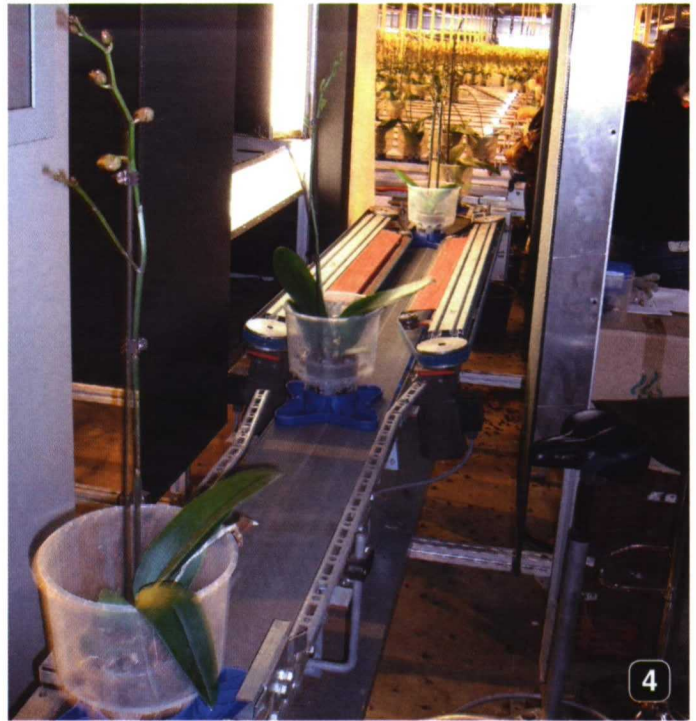
El agua del subsuelo sobre el que se asienta la finca les ha permitido tomar la decisión de realizar unas instalaciones con las que mantienen las temperaturas apropiadas en cada fase del cultivo de orquídeas, con un consumo de energía reducido

quídea para flor cortada; esto evolucionó a la situación actual en que han pasado a la producción de orquídea en maceta. Producen 3 millones de unidades por año, de las que 2.5 son del género *Phalaenopsis*. Llegaron a trabajar unas 600 variedades, pero han reducido la cantidad a 400, de las que 200 son las más frecuentes. Mientras que al principio del negocio compraban todas las variedades, actualmente se involucran mucho más en el tema, yendo todos los años a Taiwan para elegir por sí mismos las novedades. El blanco es el color estrella, con un 30 a 40% de las ventas.

En las instalaciones visitadas se realiza el proceso de pro-



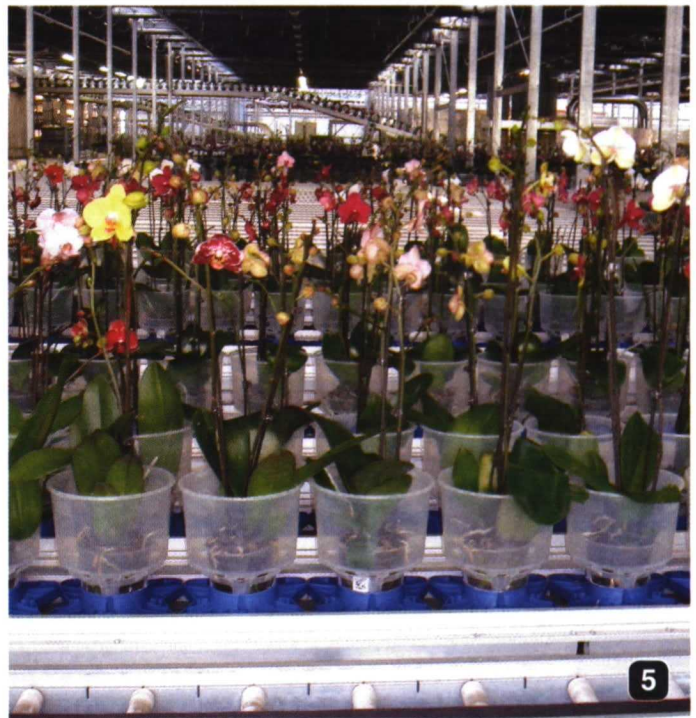
2



4



3



5

ducción a partir de material vegetal que proveniente de cultivo in vitro se ha desarrollado durante 2 años y medio en laboratorio. La etapa de cultivo en maceta lleva 7 meses, durante los cuales se alcanzan hojas de 10 a 15 cm. La floración se induce mediante un golpe térmico, bajando la temperatura, simulando condiciones de otoño. La venta se realiza con 1 a 3 flores abiertas como criterio general y más abiertas en invierno.

Aunque la producción se realiza en forma automatizada en muchos de los procesos, en plantilla trabajan 50 personas, entre ellas un técnico, la Ing. Nicolien Venne, quien estuvo también presente en la visita

realizada. El control sanitario utiliza control biológico para el control de plagas y cuentan con la máxima certificación MPS, la A; también están certificados por Comercio Justo (FFP, Fair Flowers, Fair Plants).

Cada día salen de la empresa entre 10.000 y 12.000 orquídeas, cuyo acondicionamiento (colocación de la bolsa, etiquetado y situar las macetas en bandejas) se hace automatizadamente mediante dos equipos asistidos por 5 a 6 personas, capaces de hacer el trabajo en las 8 horas laborables.

Las venta es en un 80 a 90% a mayoristas; como dato curioso, el propietario menciona que la venta de orquídeas

tiene la particularidad que cuanto más orquídeas se venden, más demanda hay. Y que el género Phalaenopsis actúa como testigo del mercado respecto a otros; si el precio de Phalaenopsis baja, también lo hacen las otras orquídeas. Y a la inversa.

2 Los conductos de climatización sirven de pasarelas entre las bandejas móviles de cultivo.

3 La operación de colocar el tutor es de las pocas que se realiza manualmente.

4 Proceso de control de la calidad totalmente automatizado.

5 Cada planta está identificada.



Los invernaderos ocupan 10 hectáreas y en ellos se producen 3 millones de unidades por año, de las que 2.5 son del género Phalaenopsis

El sistema de almacenamiento de energía

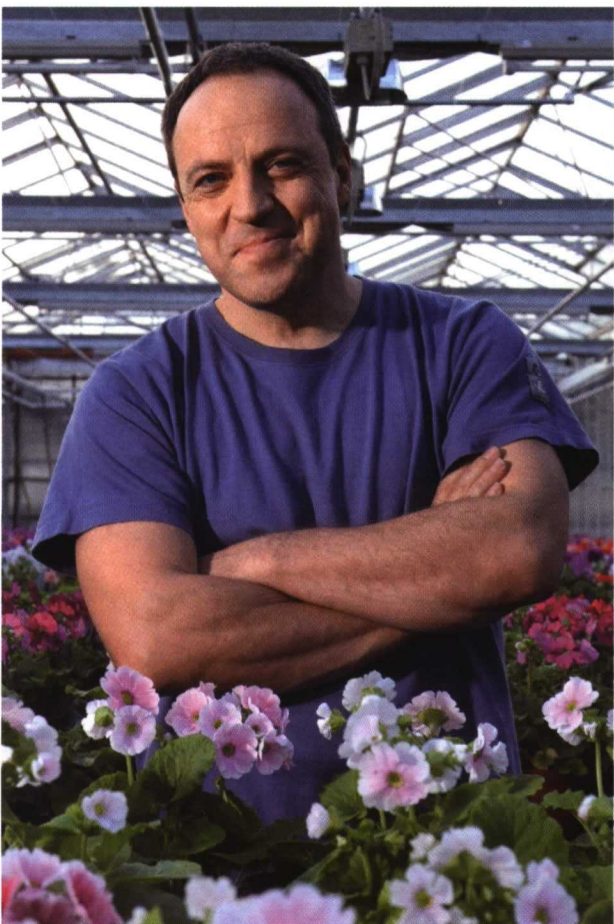
El calentamiento del invernadero en invierno se logra mediante agua caliente que extraen del subsuelo, de una fuente a 2000 metros de profundidad y que está a una temperatura de 18°C. Un intercambiador de calor le sube la temperatura y el

aire frío del invernadero es aspirado por unos convectores y se calienta con el agua caliente. Durante el proceso se obtiene agua fría con la que se recarga una fuente de agua fría que existe a una profundidad de 50; con ella se enfría el invernadero en verano.

6 Salida de las macetas del equipo que coloca las bolsas de plástico, el código de barras y a las macetas en la bandeja que las agrupa.



- En la página web de la empresa, www.greenbalanz.nl, hay información disponible en holandés, inglés y alemán, y cuenta con un interesante vídeo donde se muestra el proceso de producción.



Todo por amor ... y cálculo.

Su pasión es nuestra vocación – nuevos sustratos profesionales nacidos de nuestra experiencia

Tres novedades en el mercado y buenos motivos para lograr el éxito:

- **Flora-Instant Plus** – el PLUS de abastecimiento de agua para sus plantas – más volumen de ventas gracias a un mayor rendimiento
- **Flora-Protect** – solución biológica contra la mosquilla negra – minimiza el esfuerzo necesario para proteger sus plantas
- **Flora-Expert** – 3.000 ejemplos de experiencia en fórmulas, para usted in situ – el mayor archivo de fórmulas conocido en todo el mundo

Encontrará más información sobre la ofensiva de crecimiento de Floragard en: www.floragard.de
Tel. +49 441-2092-0

