

El mercado de proteas está en expansión pero necesita más promoción y aceptación con el consumidor, y hay que continuar resolviendo varios problemas de su cultivo y enfermedades.

El mundo de las Proteas

CHRISTIAAN FLOTMAN
quintadaribeira.cf@gmail.com

Historia

La protea parte de una de las más antiguas familias de plantas del mundo presente desde hace 300 millones de años, en el mismo tiempo de los dinosaurios.

Cuando las partes más importantes del mundo (Gondwanaland) se separaron en los continentes actuales la protea se quedó en Sudáfrica, Australia y América del Sur.

El nombre protea viene de la mitología griega, el dios Proteus, hijo de Poseidon, dios de los ma-

res y tenía el poder de cambiar de forma y apariencia, y la protea tiene una gran diversidad en formas y colores también.

La protea o "suikerbossie" (sugarbush o bosque de azúcar) como la llamaron los de Sudáfrica, fue por primera vez mencionada y descrita por Carl Linneus (1753) que la llamaba Leucodendron repens, (Leucodendron que arrastra). Más tarde por Carl Thunberg fue cambiada en "Protea mellifera" ya que esta protea produce bastante miel.

Ambiente de las proteas

La protea necesita un suelo pobre (sin excesos de fósforo y nitrógeno), ácido ($\text{pH} < 6$), arenoso, por lo menos las raíces requieren bastante aire y tener buen drenaje.

En suelos con barro no van a sobrevivir. Quieren un ambiente bastante soleado, a algunas variedades les gustan el semi-sol. Soportan temperaturas bajas, pero con frío por debajo de los -2°C se mueren.

Enfermedades

Los peores problemas surgen con los hongos en las raíces, Phytophthora es el enemigo más importante de las proteas de producción comercial, causando la "muerte inmediata".

Otros hongos que dañan las raíces después de mucho calor junto con un alto nivel de humedad, es Drechslera dematoidea, seguido por Botrytis cinerea, Roellinia necatrix. Elsinoe es una enfermedad de origen fúngico que afecta ya al 30% de las plantaciones en Australia y que resulta una destrucción total de la planta. El Ministerio de Agricultura ha creado un fondo (MAF) para luchar e investigar estos problemas de Phytophthora.

El mayor problema post recolección es la "hoja negra", que tiene algunas soluciones de las que vamos hablar en la cosecha y comercialización.

Producciones

En el 2000 ya hubo 6.000 hectáreas de área comercial de plantaciones de proteas, la mayor parte plantada en Sudáfrica segui-



Protea cynaroides, se considera la flor más grande de las proteas.

Foto: V. Silva y Christiaan Flotman.

do por Australia, Estados Unidos (California y las Islas de Hawai), Israel, Zimbabwe, Portugal (Sur, Madeira y Azores), España (Canarias, y la zona de Huelva), Costa Rica, Chile, Nueva Zelanda, China y Japón.

El origen de estas plantas y las mejores plantaciones están principalmente en Sudáfrica.

La *Protea repens* fue durante 200 años la flor nacional de Sudáfrica, después fue sustituida en 1976 por la *Protea cyneroides* (o King protea), como Flor Nacional de Sudáfrica. La razón es que el "Cyneroide" es la flor más grande de las proteas.

Se encuentran campos grandes de proteas al este de la Ciudad del Cabo hasta Cabo de Buena Esperanza y hasta Port Elizabeth. El sitio más importante es hasta Cabo de Buena Esperanza donde tienen plantas endémicas y hay casi 9.000 especies de plantas en esta zona que se llama "Fynbos", un área de 90.000 km², donde son hechas las experiencias más importantes de mejora de variedades y se experimentan nuevos híbridos y propagación de semillas. Fuera de las proteas hay otras especies importantes como el *Erica* con 760 especies, *Asteraceae*, etc.

El jardín botánico (Kirstenbosch) de Ciudad del Cabo también hace mucha investigación y producción de semillas. Tenemos que decir que Sudáfrica es el país de origen de muchas otras especies de plantas como el *Geranium*, *Gerbera*, *Fresias*, *Zantedeschias* y por ejemplo los primeros *Ornithogalum* que se exportaron hacia Inglaterra en 1880.

Las especies más importantes son: *Protea*, *Leucodendron* y *Leucospermum* (acerillo) y otros "verdes" familiares.

La producción comercial de la protea en Sudáfrica

Empezó en los años cuarenta. El área de producción existente en el 2005 fue de aproximadamente 4.200 ha, de las cuales 950 ha fueron de semilleros y 400 ha de selección de nuevos cultivares.



Imagen de ejemplar de protea.

Foto: V. Silva y Christiaan Flotman.

Hay aproximadamente 350 productores comerciales. La producción existente es de 90% *Leucospermum* y 50% *Leucodendron*.

El 80% producido comercialmente y el resto es de cosecha de proteas "brava".

El 70% de la producción (en valor de 2005 de 5,5 millones de euros) es exportada, de la cual el 80% es con destino a Holanda. A partir de los años sesenta se empezó a exportar proteas como flores secas.

Australia, el segundo país con protea endémica

Las especies más importantes son *Banksia*, y *Telopia* (*Waratah*) y también proteas introducidas de Sudáfrica. Las áreas más importantes de producción están en el

oeste de Australia y Victoria. El volumen de las proteas exportadas es de 5,4 millones de dólares australianos. El 50% del total de 10 millones de dólares australianos corresponde a exportación de flores.

El 30% es exportado a Estados Unidos, el 11% a Holanda y 3% a Alemania. La exportación para Asia está creciendo. Hay una nueva generación de productores que están experimentando con injertos de proteas para evitar problemas como el de las "hojas negras". El cultivo es en maceta en perlite y controlado en invernaderos. Muchas variedades endémicas están protegidas para exportación como también pasa en Nueva Zelanda. Las áreas de producción en Nueva Zelanda son Northland y Bay of Plenty.

Producción de proteas en Estados Unidos

Las áreas más importantes de producción de proteas en Estados Unidos, están en California y las Islas Hawai.

Hawai produce aproximadamente 1 millón de dólares de proteas en un área de 81 ha y 26 productores, las más importantes *Banksia* y *Leucodendron*. Las proteas son producidas en las sierras a una altitud de 930 m, pero están haciendo experiencias para el cultivo más al nivel del mar, que tiene una diferencia de temperatura de 6,5°C más que la sierra.

Las experiencias consisten en poner redes de sombreo y seleccionar variedades más resistentes al calor.

La producción en Israel consiste principalmente en *Leucodendron*, dado que el clima de Israel no es muy favorable para la producción de otras variedades de proteas por su clima seco y caliente y un pH del agua muy alto. El *Leucodendron* viene de Sudáfrica y fue hibridado en Nueva Zelanda y ahora son producidos en grandes cantidades.

Los cultivares más importantes son: Safari Sunset, y Yester.

■ La protea necesita un suelo pobre, ácido, arenoso, las raíces requieren bastante aire y buen drenaje. En suelos con barro no van a sobrevivir y quieren un ambiente soleado

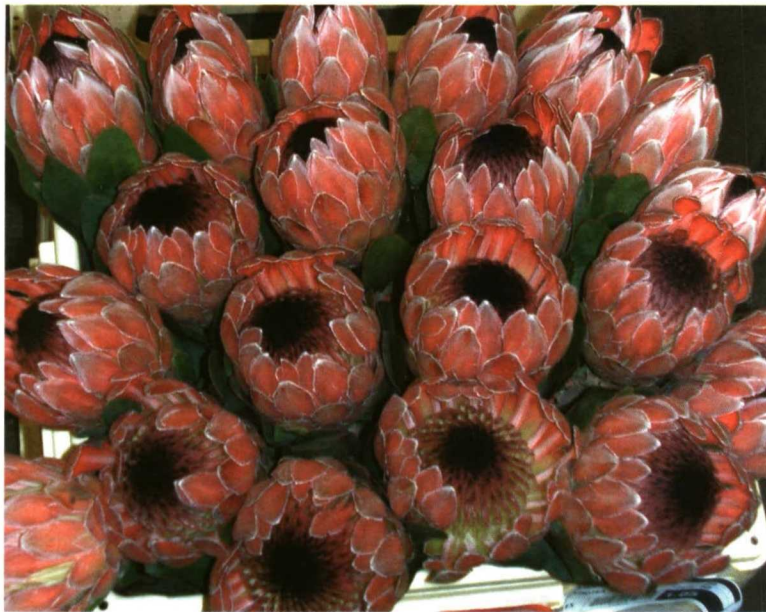


Imagen de protea cardinal.

Foto: V. Silva y Christiaan Flotman.

Producción en Portugal

La producción de proteas comenzó en La Isla de Madeira hace 40 años después de la importación de semillas y algunas especies de Sudáfrica y Australia.

La primera plantación fue de 5,5 ha de Proteas, Leucodendron, Leucoespermum, Banksias etc.

La protea está producida a 400-500 m por encima del nivel del mar dado que no resiste al calor cerca del mar. El terreno no es el mejor ya que el suelo es de barro volcánico y no deja mucho aire a las raíces, por lo tanto hay muchos problemas con hongos. Poco a poco en los últimos años más agricultores han implantado nuevas áreas con proteas.

Ahora existen 24 agricultores con un área de aproximadamente 25 ha. Estos nuevos productores han formado una cooperativa por segunda vez, ya que la comercialización es un problema para el pequeño productor.

El 80% de la producción es exportada principalmente a Holanda. La ventaja de producir en Europa es que la producción sale entre setiembre y mayo, cuando Sudáfrica y Australia producen de marzo hasta setiembre, fecha en que no hay tanto movimiento de flores en Europa.

Azores

La producción de proteas se encuentra por todas las islas pero su mayor área se encuentra en la isla de Sao Miguel.

Existen aproximadamente 30 productores con un área de 48 ha. Casi el 100% es exportado a Holanda.

Madeira y Azores tienen el problema de altos costos de transporte que son solo parcialmente reducidos por ayudas al productor con un 10%.

El sur de Portugal en la costa Alentejana, tiene desde 1997-98 dos explotaciones de proteas, de 20 y 35 ha. La primera tiene todas las especies de proteas y otras 2 ha plantadas con flora del Cabo. Tienen un pequeño laboratorio y hacen mucha investigación contra enfermedades.

La segunda tiene una empresa moderna con variedades también modernas y exportación para Holanda.

■ En la producción de Portugal, que sale entre setiembre y mayo, el 80% es exportada principalmente a Holanda

Un tercer vivero de proteas está por ser implantado en Algarve con 50 ha, por una de las firmas más conocidas de proteas de Holanda y del mundo, la firma Oudendijk, que además de importación también tiene una firma en Sudáfrica.

Producción en España

Desde hace 10 años hay un vivero cerca de Huelva que produce, al margen de su producción principal de frutas, bastante Leucodendron y algunas otras variedades de proteas.

El sitio de mayor interés económico son las Islas Canarias junto con Tenerife y Las Palmas, con su cooperativa en el área del municipio de San Mateo, que tiene un área de 24 ha y 60 socios con una producción de 1,5 millones de tallos. En Tenerife hay desde 1982 un área de 22 ha.

Producción en Chile

Ya tiene un área en el centro del país con producción con calidad bastante alta como he visto con su importación a Europa (más información sobre experiencias de nuevas flores en este país, se puede encontrar en Horticultura Internacional N°58, de julio de 2007).

Nuevas áreas de producción

Existen proyectos nuevos en Tailandia, Zambia (proyecto de la firma Oz, importador Holandés), China y Rusia, del cual hay poca información hasta ahora, aparte de que hay problemas de suelo y enfermedades.

Desde Italia ya vienen proteas en maceta pero el cultivo todavía tiene sus problemas.

La cosecha y sus problemas de conservación

Como ya he dicho, el mayor problema está en la poscosecha.

En el momento que la flor está cortada, siente la falta de agua y carbohidratos y la flor entra en estrés, empieza a tomar estos nutrientes de parte de las hojas que van a quedarse castañas (negras).

Se puede evitar esta situación si se ponen las flores lo más rápido posible dentro del agua con una solución al 10% de glucosa. Mejor es cosechar las flores de mañana, para evitar altas temperaturas y transportarlas a bajas temperaturas. La protea dura en casa aproximadamente 15 días.

Comercialización y aceptación en el mercado

La mayor parte de la producción de proteas en el mundo es exportada a Holanda y distribuida para el mundo desde Holanda. La mayor parte, el 60%, por intermedio del Veiling Aalsmeer, producto en fresco o como flor seca. Como flor natural en muchos países tales como Portugal y España, la protea es una novedad y aún no es muy aceptada por el consumidor.

Cada vez más se venden paquetes de varias proteas junto con

verde, dado que no se venden paquetes de King proteas, Susaras, Pink Ice, etc.

El Protea Flower Council de Sudáfrica ha empezado acciones de promoción con proteas en conjunto con otras flores, por ejemplo un paquete de rosas con algunas proteas. En las fotografías hay algunos ejemplares de posibilidades con proteas. Una foto muestra un arreglo en la entrada de un hotel con casi todas las variedades de proteas y verdes familiares.

El mercado de proteas está en expansión pero necesita más promoción y aceptación con el consu-

midor, y hay que continuar resolviendo varios problemas de su cultivo y enfermedades.

Este artículo es el resultado de trabajar durante 5 años como técnico en una explotación de proteas en la Isla de Madeira, visitas a otras plantaciones de proteas, contactos con otros especialistas, importadores y exportadores y una visita a Sudáfrica.

Bibliografía

- IPA (Internacional Protea Association).
- Estudios de Internacional Society for Horticultura Science.
- Scriptae Horticulturae N°5.
- Proteaceous Ornamentals que profundizan más en ítems como la selección, enfermedades etc.

Para saber más...

- Horticultura Internacional nº 58.
- www.horticom.com?705

■ La mayor parte de la producción de proteas en el mundo es exportada para Holanda y distribuida por todo el mundo por Holanda

NAANDANJAIN IBERICA

מוסיק ספייסי 17

Click Tif

מוסיק ספייסי 18

Green Mist

Super Fogger

Green Spin

Líder en tecnología de riego en invernaderos

PARA CULTIVOS DE MEJOR CALIDAD

NAANDANJAIN IBERICA

P. Ind. La Redonda, C/ XIV, Nº 26 - 04710 Sta. María del Águila El Ejido (Almería - España)

Tel.: +34 950 58 21 21/07 - Fax: +34 950 58 20 99

E-mail: naandan@naandanjain.es - www.naandanjain.com

AENOR

CoNet

ER

Empresa Registrada

LINEA 470000000

ER-0107/2008