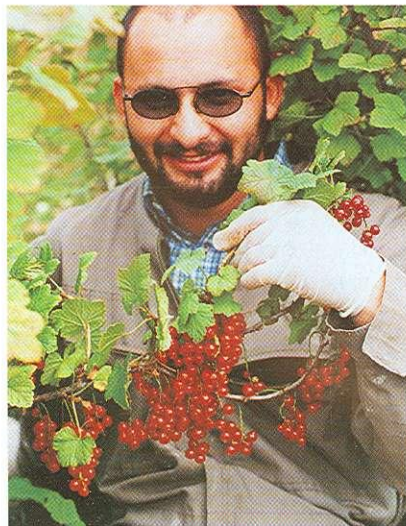


REGIÓN DE MAGALLANES

PERSPECTIVA

DE LOS FRUTALES MENORES

En Magallanes, aunque la superficie cultivada comercialmente con frutales menores es muy reducida, tiene futuro. La zarzaparrilla roja es la de mayor potencialidad, tanto para el mercado interno como externo, ya que no tiene competidores, por producir fuera de estación. También la frutilla y las especies nativas se pueden proyectar al mercado del turismo regional.



Zarzaparrilla roja obtenida en el Centro Regional de Investigación.

María Teresa Pino Q.
Ingeniera Agrónoma
mpino@kampenaike.inia.cl

INIA Kampenaike

A pesar de que la frutilla en Magallanes ha estado presente desde la colonización, principalmente asociada a huertas en estancias y en predios de pequeños agricultores, sólo hasta 1995 se iniciaron algunas plantaciones comerciales, con superficies individuales que no superan el cuarto de hectárea por productor.

En la última década la superficie cultivada con frutilla pasó de cero a 3,2 hectáreas, que están en manos de pequeños productores del sector de Puerto Natales y Punta Arenas. Esta distribución ha estado condicionada en esos sectores por la disponibilidad de agua de riego y el acceso a los centros de comercialización y a la mano de obra.

Con relación al resto de los frutales menores, éstos no se cultivan comercialmente en Magallanes. Sólo es factible encontrar algunas plantas aisladas de zarzaparrilla y grosella en huertos caseiros de la zona y, con menos frecuencia, frambueso.

Oferta tecnológica del INIA

El INIA inicia en 1992 su oferta tecnológica respecto al tema de los frutales menores, con el proyecto FNDR "Introducción de los frutales menores a la XII Re-



Jardín Frutales Menores de INIA Kampenaike.

gión” (1993-1997), en el cual se evaluó el comportamiento de la frutilla (*Fragaria ananassa*), el frambueso (*Rubus idaeus*), el arándano (*Vaccinium spp*), la zarzaparrilla (*Ribes spp*), la grosella (*Ribes grossularia*) y las moras (*Rubus spp*). Más tarde, en 1995, se inició el proyecto UAR/CNR de “Validación y transferencia tecnológica en riego y sistemas productivos en el área de huertos familiares de Puerto Natales” (1995-2000), en el cual se sentaron las bases en la región para regar estos frutales a través de riego por cinta.

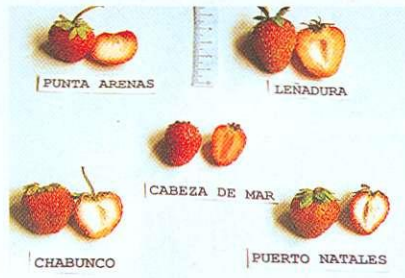
De las especies evaluadas (ver recuadro), las con mayor proyección en la XII Región son las frutillas, zarzaparrillas y grosellas, pues han sido las únicas con resultados interesantes y que han ofrecido ventajas comparativas respecto al resto del país. La frambuesa, el arándano y las moras no son factibles de desarrollar, por los bajos rendimientos o porque el fruto no alcanza la madurez, debido a la baja suma térmica (62,2 grados días Base 10) y por la gran incidencia de heladas en la etapa de floración.

Gran potencial de la zarzaparrilla

El cultivo de zarzaparrilla (*Ribes rubrum*, *Ribes nigrum*) es uno de los frutales menores con mayor potencial en la XII Región, fundamentalmente por los buenos resultados productivos y por sus posibilidades de mercado. El estudio identificó a la zarzaparrilla roja como la con proyecciones más inmediatas, y las variedades Junifer y Premier como las con mejores rendimientos, calidad y uniformidad del producto. En cuanto a comercialización, amerita ser explorada su venta como insumo para elaboración de productos gourmet, ligados al paquete turístico regional (jaleas, mermeladas, licores), lo que se debe tomar como una ventaja comparativa, puesto que los nombres de la Patagonia, Tierra del Fuego y Torres del Paine venden en el exterior y atraen a cientos de turistas cada año. El mercado externo también se vislumbra como una alternativa por el hecho de que la producción de zarzaparrilla se concentra en una época donde la cosecha ha cesado en el resto del país y del mun-



Uso de los berries en la hotelería magallánica (Expogama 2000).



Ecotipos regionales de frutillas.

do (cuadro 1). Magallanes prácticamente no tiene competidores, pues produce fuera de estación, lo que permitiría obtener mejores precios.

Además, la región ofrece ventajas sanitarias porque sus condiciones climáticas impiden prosperar a algunas plagas o enfermedades que afectan a la especie en el resto del país. En este sentido, alcanza especial ventaja sobre las plantaciones que se encuentran entre la VII y X Región, donde el insecto coleóptero conocido como “sierra” (*Callisphyrus macropus*) ha provocado serios daños y afectado severamente su producción.

Frutilla sólo para Magallanes

Con relación a la frutilla, los resultados del estudio concluyeron que el mercado está restringido al ámbito regional, ya que sólo en Magallanes se pagan tan buenos precios por el producto fresco

Especies y Variedades Evaluadas

- **ARÁNDANO ALTO** (*Vaccinium corymbosum*)

Variedades: Berkeley, Bluechip, Bluecrop, Bluegold, Bluehaven, Bluejay, Blueray, Bluetta, Burlington, Coville, Darrow, Denise, Duke, Elliot, Herbert, Jersey, Northland, O’Neal y Patriot, introducidas en febrero de 1993, y Atlantic, Concord, Rancocas y Stanley, introducidas en septiembre de 1994.

- **ARÁNDANO OJO DE CONEJO** (*Vaccinium ashei*)

Variedades: Beckyblue, Bonita, Climax, Premier y Tifblue, introducidas en febrero de 1993.

- **ARÁNDANO BAJO** (*Vaccinium angustifolium*)

Variedad: Top Hat, introducida en febrero de 1993.

- **FRAMBUESO** (*Rubus idaeus*)

Variedades: Latham, Schoeneman, September, Heritage, Jewell, Deligth, Southland, Reveille, Sentinel, Newburg, Scepter, Admiral, Glen Clova, Willamette, Meeker y Dorada, introducidas en septiembre de 1993, y ecotipos.

- **ZARZAPARRILLA ROJA** (*Ribes rubrum*)

Variedades: Laxton, G. Raissin, Red Lake, J.V. Test, Junifer, Rondon y Premier, introducidas en noviembre 1993.

- **ZARZAPARRILLA NEGRA** (*Ribes nigrum*)

Variedades: B. Lemond, B. Famous, B. More, C.W. Cross, N. de Bourgone, Wellington, G. de Booscoop, W. de Bourgone, introducidas en noviembre de 1993, y ecotipos.

- **GROSELLA** (*Ribes grossularia*)

Ecotipos evaluados en noviembre de 1993 y variedades Pixwell y Wellcome, introducidas en septiembre de 1994.

- **MORA CULTIVADA** (*Rubus sp.*)

Variedades: Black Satin y Mariom, introducidas en septiembre de 1994.

Cuadro 1

Época de cosecha de zarzaparrilla y grosella en diferentes países

País	Ene.	Feb.	Jun.	Jul.	Nov.	Dic.
Polonia			◆	◆		
Hungría			◆	◆		
República Checa			◆	◆		
Suecia			◆	◆		
Nueva Zelanda					◆	
Chile	◆					◆
XII Región	◆	◆				

Planta de calafate, con su característico fruto.



Plantaciones experimentales de frutillas bajo mulch y túnel.

(\$2.500/kilo a productor) como para hacer rentable la producción. Los altos valores por kilo de frutilla se deben a que es la única fruta para consumo fresco de producción regional que se puede ofrecer a magallánicos y turistas, y a que la oferta es escasa, ya que la frutilla fresca proveniente del norte llega con muy mala calidad.

Producir frutillas es una buena alternativa, principalmente para el pequeño y mediano productor. El margen de ganancia que les deja les permite mejorar sus ingresos y la rentabilidad de su sistema productivo. Como es lógico de

esperar, los mejores precios los obtendrán aquellos productores que inicien esta actividad, luego serán más moderados por una autorregulación propia del aumento de la oferta.

El mercado de exportación, tanto a otros lugares de Chile como al extranjero, no se ve factible y está restringido por la poca competitividad de la zona, debido a los altos costos de producción y los menores rendimientos que se obtienen.

De acuerdo a los estudios, las mejores variedades para Magallanes son aquellas de día neutro y algunas selecciones regionales (ecotipos). Los más productivos corresponden a los ecotipos Puerto Natales y Leñadura, con una producción de 21 y 16 ton/ha al segundo año, respectivamente. Los menos productivos son los ecotipos de Puerto Consuelo y Cabeza de mar, cuyo rendimiento anual fluctuó entre las 2,5 y 9 ton, respectivamente.

Se determinó como sistema óptimo de manejo una plantación bajo mulch y túnel, cortaviento y riego. Éste fue el primer estudio que mostró los beneficios de utilizar riego por goteo y método de cultivo forzado, para permitir y mejorar la producción en especies hortofrutícolas que requieren mayor suma térmica que la entregada naturalmente en la zona.

Los rendimientos al aire libre, sin ningún tipo de forzado, alcanzaron 2,5 ton en el primer año y 10 en el segundo; al utilizar mulch y túnel, aumentaron a 8 y 35 ton/ha, respectivamente.

La evaluación económica sobre la base de los supuestos utilizados, indica que la rentabilidad del negocio arroja una valor actual neto (VAN) de \$35.036.606 por

Productos elaborados a partir de frutales menores en la XII Región (Pozo de la Reina).



hectárea calculado a una tasa de descuento del 12%, la que corresponde a una tasa interna de retorno (TIR) de un 79,09%. La recuperación de la inversión ocurre al segundo año. El índice de rentabilidad arroja un valor de 3,85, es decir que por cada peso que se invierte se ganan 2,85.

Frutales nativos

La principal proyección para los frutos silvestres de la Patagonia debería estar orientada a la explotación de alimentos finos —normalmente denominados “boutique” o “gourmet”—, como productos regionales caseros o artesanales de gran diversidad, buena presentación y que formen parte del paquete turístico local. El o los principios que caracterizan a este tipo de productos son la especificidad, particularidad, excelente calidad (sabor, color) y presentación, orientados a un tipo de consumidor distinto. Los consumidores de tales productos son exigentes y sofisticados. El volumen a comercializar es reducido, ya que pertenecen a un mercado moderno,



Arándano alto afectado por las bajas temperaturas invernales.

cuyo comprador tiene arraigados conceptos como la ecología, la salud y la importancia de adquirir vegetales libres de pesticidas.

Lo anterior implica el desarrollo de productos para un mercado incipiente, pero en fuerte expansión, en el cual es fundamental involucrar conceptos nuevos, como la denominación de origen, pro-

moción fina y exclusividad. Un ejemplo podría ser la elaboración de mermeladas, jaleas y licores a partir de frutos nativos, conocidos localmente como calafate (*Berberis buxifolia*), zarzaparrilla (*Ribes magallanicum*), frutilla silvestre (*Rubus geoides*) y otros.

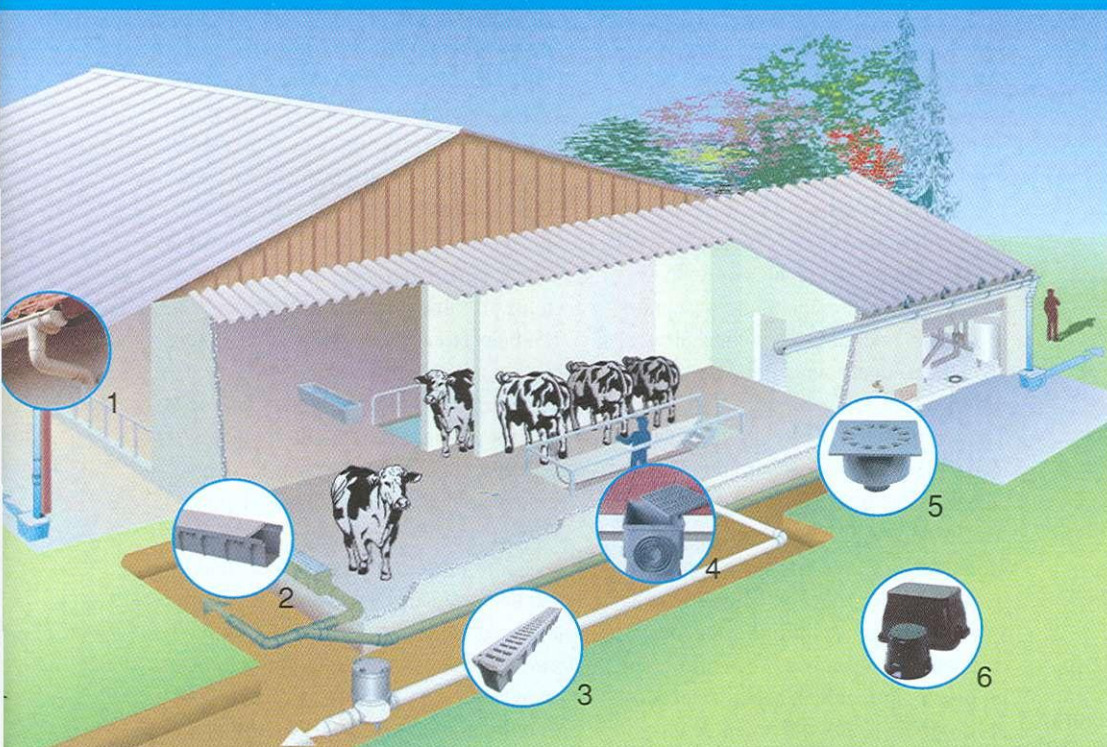
Hoy día dos empresas regionales, Alimag y la estancia San Andrés, están incursionando esta alternativa. La segunda empresa ha comenzado con la elaboración de licor de calafate y mermeladas a partir de frambuesa y zarzaparrilla roja.

Pasos a seguir

Para impulsar estos frutales menores se requiere orientar la investigación y los instrumentos de apoyo a tres aspectos básicos:

- A la utilización y explotación de frutos silvestres, determinación de normas de manejo y propagación.
- A la obtención de productos procesados a partir de frutos silvestres que se puedan ligar al agroturismo y al turismo regional.
- A la promoción de los productos regionales en el paquete turístico de la zona. ▲

Equipamiento para Suelo y Techo **vinilit**



- 1** CANALETA DE TECHO PERFIL 25
- 2** CANALETA DE PISO CON REJILLA PEATONAL
- 3** CANALETA DE PISO CON REJILLA TRAFICO PESADO
- 4** CAMARA (CAJA) CON REJILLA
- 5** SUMIDERO SIFONICO
- 6** CAJA PARA VALVULAS Y MEDIDORES