# ETNOBOTÁNICA APLICADA Y PEQUEÑOS HORTICULTORES

Se describe una experiencia vinculada a la capacitación sobre malezas de uso comestible y su posterior comercialización orientada a pequeños horticultores que habitan Bariloche y sus alrededores.

Ana H. Ladio

## Una breve reseña...

La pequeña agricultura familiar en Patagonia se distingue por ser una tradición de importancia cultural y social que constituye un sistema de subsistencia ligado íntimamente al uso de la tierra y al trabajo familiar. Se destaca por el predominio del trabajo humano sobre el trabajo mecanizado, por la preponderancia del policultivo (el cultivo de distintas especies y variedades) sobre el monocultivo, por el uso de calendarios tradicionales y por la menor o nula utilización de plaguicidas y herbicidas comerciales. Los huertos y chacras forman parte de uno de los eslabones principales de la economía social de la región rural, que en la mayoría de los casos complementa otras actividades, como la cría de ganado, la confección de artesanías y/o el empleo público o privado. Por otra parte, las huertas constituyen un espacio de expresión de tradiciones y valores locales, cuya importancia supera lo estrictamente material para convertirse en un escenario de importancia simbólica, vinculado al bienestar y la autosuficiencia de las familias.

Los pobladores locales, aplicando saberes heredados de generación en generación y con el aporte de aquellos conocimientos traídos por técnicos y promotores de organismos nacionales y/o provinciales, han desarrollado y mantenido numerosas variedades locales de hortalizas y frutas. Dichos recursos, de alta calidad nutritiva y manejados de manera saludable, son la base de su supervivencia y el fruto de una ardua labor que los llena de orgullo y satisfacción.

**Palabras clave:** malezas comestibles, ferias urbanas, innovación.

## Ana Haydeé Ladio

Dra. en Biología, Univ. Nac. del Comahue, Argentina.

Cjo. Nac. de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Argentina – Inst. Nac. de Investigaciones en Biodiversidad y Medio Ambiente (INIBIOMA), Argentina. aladio2002@yahoo.com.ar

Recibido: 20/05/2011. Aceptado: 20/06/2011

Una situación que se presenta entre algunos de los horticultores de la región circundante a Bariloche es que sufren de un acceso dificultoso a los canales vinculados con la comercialización; por tal razón, aunque muchos presentan excedentes de producción, no cuentan con oportunidades de comercializarlos. Adicionalmente, muchos de los productores no tienen posibilidades de capacitarse y, por ejemplo, estar al tanto de las nuevas tendencias en el mercado. Paradójicamente, gran parte de los habitantes de la ciudad de San Carlos de Bariloche prácticamente desconoce la existencia de esta rica producción local, a pesar de evidenciarse una marcada tendencia, entre algunos sectores de la población, hacia la alimentación saludable y orgánica.

### Nuestro desafío

Frente a esta situación, desde 2009 se está realizando en Bariloche un trabajo articulado entre siete instituciones públicas diferentes y pequeños productores locales, provenientes tanto de distintos barrios de la ciudad, como de zonas rurales cercanas (Villa Llanquín, El Manso, Río Villegas, Colonia Suiza, Ñirihuau, Dina Huapi, Millalonco-Ranquehue, Mascardi, Arroyo Chacay y Corralito), con la finalidad de promover la producción y la comercialización de frutas y hortalizas bajo la premisa "consuma local y natural".

Este equipo interdisciplinario (ver Tabla 1) tiene como objetivos principales el acompañamiento y la asistencia técnica de los pequeños productores en la actividad hortícola y en su organización, y de propiciar un espacio de comercialización donde los productos de las huertas y chacras puedan ser aprovechados y valorados por los consumidores de Bariloche. Por otra parte, el foco principal se encuentra en favorecer la diversificación productiva de los horticultores en contraposición con la especialización en algún tipo de cultivo, y el aprovechamiento integral y sustentable de todos los recursos presentes en el ámbito hortícola. Indirectamente, este trabajo intenta generar un espacio de valoración de la agricultura familiar, como reproductora de tradiciones, valores y formas de vida, a partir de la vinculación directa entre productor y consumidor.

Tabla 1. Equipo técnico interinstitucional que acompaña a la Feria Franca de Horticultores del Nahuel Huapi.

## • **Departamento de Proyectos Productivos** (Subsecretaría de Desarrollo Económico de la Municipalidad de San Carlos de Bariloche)

- · Prohuerta-INTA.
- · Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI)
- · Subsecretaría de Agricultura Familiar (ex PSA)
- · Centro de Referencia (Ministerio de Desarrollo Social de la Nación)
- · Salud Ambiental (Ministerio de Salud de la Provincia de Río Negro)
- · Instituto de Investigaciones en Biodiversidad y Medioambiente (INIBIOMA- Universidad Nacional del Comahue)

Luego de un exhaustivo trabajo a través de talleres, visitas de campo y diversas capacitaciones dadas por los distintos técnicos de cada área, desde enero de 2010, y con gran acogida del público, se concretó la primera Feria Franca de Horticultores del Nahuel Huapi. Hasta la fecha, se realizaron 15 ferias quincenales y consecutivas durante dos temporadas estivales (diciembre 2009-marzo 2010 y diciembre 2010-marzo 2011). Las mismas, se localizaron en la plaza Belgrano de nuestra ciudad. A lo largo de sus ediciones, se ha vendido una gran variedad de verduras, frutas, plantas ornamentales, aromáticas y condimenticias, así como también plantas que no suelen encontrarse en verdulerías o mercados de Argentina, pero que sí son comercializadas en otras partes del mundo. Paradójicamente, muchas de estas plantas suelen ser subestimadas y categorizadas como "yuyos", "malas hierbas" o "malezas", a pesar de que la mayoría de ellas son comestibles, altamente nutritivas y saludables.

Puntualmente, la incorporación de las "malezas comestibles" al conjunto de productos comercializados en la Feria de Horticultores del Nahuel Huapi surgió del trabajo de capacitación y asistencia técnica a los horticultores de algunos integrantes del grupo de Etnobiología del INIBIOMA. A continuación describiremos los alcances de nuestra experiencia, que integra la etnobotánica a proyectos de desarrollo local (ver Figura 1 A-D).

## Pero, ¿qué es la etnobotánica?

En términos generales, la etnobotánica es una disciplina científica, dentro de las llamadas etnociencias, que estudia la interrelación (relación en dos sentidos) entre los seres humanos y las plantas. Es una rama de la ciencia que enfoca el estudio desde

una perspectiva holística, considerando la interacción de componentes biológicos, sociales, políticos, económicos y culturales, los cuales se encuentran en constante transformación. Los etnobotánicos son por lo general biólogos o antropólogos, quienes continúan su formación académica complementando las áreas sociales y/o botánicas de origen. En el quehacer etnobotánico, por lo tanto, se integran métodos etnográficos y/o participativos junto con métodos de indagación propios de la botánica o la ecología.

La etnobotánica aplicada es una aproximación que surge como iniciativa de responder a las necesidades locales de desarrollo y de la conservación de los recursos naturales propiciando la integración del conocimiento tradicional y el científico.

### ¿Qué es una maleza?

Una maleza es, básicamente, cualquier planta que crece donde el ser humano no lo desea. De allí que este término posea una connotación negativa. Un escenario en donde esto resulta particularmente común es en los sistemas de cultivo -como las huertas, las chacras, los invernaderos y los jardines-, donde son consideradas por muchos tan perjudiciales o indeseables que puede llegar a destinarse gran cantidad de agroquímicos o largas horas de laboreo para erradicarlas. Muchas veces provienen de otras regiones del planeta, habiendo sido traídas a nuestra región bien de manera intencional, o bien por accidente o involuntariamente. Su carácter invasivo las convierte en excelentes colonizadoras de nuevas áreas, en especial aquellas que han sufrido algún tipo de disturbio. Son plantas que han "perseguido" al ser humano desde tiempos inmemoriales, porque les gusta crecer en los ambientes creados por el hombre.

## ¿Qué sabemos de las malezas que crecen en los alrededores de San Carlos de Bariloche?

- Registros actuales indican que en la región patagónica hay más de 300 especies de plantas consideradas "malezas"; algunas de estas especies han causado cambios drásticos en el paisaje, como es el caso de la rosa mosqueta (Rosa rubiginosa) y la retama (Cytisus scoparius) y, en algunos casos también, perjuicios a nivel económico y/o ambiental. Otras forman parte entremezclada de nuestro césped de manera más inadvertida (como por ejemplo, el diente de león o Taxaracum officinale), son habitantes de nuestros canteros, huertos e invernaderos (como la llamada siete venas -Plantago lanceolata- o la quinhuilla -Chenopodium album-), o las vemos incluso en los bordes de los caminos (un claro ejemplo lo constituyen los cardos).
- Nuestras revisiones bibliográficas de estudios etnobotánicos realizados en otras regiones del mundo

#### ETNOBOTÁNICA APLICADA Y PEQUEÑOS HORTICULTORES









nos señalan que, en otros lugares del planeta, gran parte de estas plantas son comercializadas en mercados y consumidas bien como parte de dietas tradicionales, o también como productos gourmet en restoranes (ejemplos encontramos en Italia, España, Corea, Japón, México, Estados Unidos de Norteamérica, distintos países de África, etc.).

- Estudios realizados en Bariloche nos revelaron que las malezas con uso comestible están presentes abundantemente, en promedio a razón de 1,3 t/ha (toneladas x hectárea). Particularmente, en las huertas de los alrededores de Bariloche, la biomasa de malezas alcanza en promedio las 3 t/ha.
- Investigaciones sobre su calidad nutricional indican que son un alimento de excelencia, superando en valores de calcio y vitaminas A y C a muchas de las plantas cultivadas. Por ejemplo, si comparamos el diente de león con la lechuga, en 100 gr de diente de león encontramos valores de vitamina A 12 veces mayores y valores de proteínas 3 veces más altos.
- Su modo de uso es muy variado y depende de la parte comestible de cada especie. Son muy comunes las plantas con hojas comestibles: su utilización se asemeja a la de las acelgas o espinacas en preparaciones cocidas (sopas, salsas, rellenos de pastas, tartas, etc.) o crudas (ensaladas o jugos). En general, las raíces y

Figura 1: Malezas comestibles comercializadas en la Feria Franca de Horticultores del Nahuel Huapi. A. Diente de león (*Taraxacum officinale*) y el horticultor Carlos Linares. B. Quinhuilla (*Chenopodium album*) de la huerta de uno de los productores. C. Capiquí (*Stellaria media*). D. Ortiga chica (*Urtica urens*) y doña Martina.

las semillas pueden molerse y usarse como sustituto del café o como otras semillas comestibles, mientras que las flores, por ser vistosas, pueden utilizarse en ensaladas frescas.

## Una asociación impensada: un alimento que nos viene "siguiendo" desde el Paleolítico

Sabemos hoy por investigaciones arqueobotánicas que muchas de estas plantas fueron utilizadas como alimento desde el Paleolítico; es decir, nuestra asociación con ellas viene de largo tiempo. Sin embargo, en la actualidad, por diversas razones culturales y económicas, su uso ha sido abandonado. Esto se debe, principalmente, a cambios sustanciales en los hábitos alimentarios de la humanidad, que han generado la pérdida y/o la falta de los conocimientos acerca de la utilización de plantas silvestres. Sin embargo, resulta interesante tener en cuenta que algunas investigaciones sugieren que cuanto más "agresiva" es la maleza en su capacidad para propagarse en nuevas áreas, más comestible resulta. Esto querría decir que contamos con gran cantidad de alimento disponible a nuestro alrededor, restándonos solamente aprender a utilizarlo (siempre y cuando el crecimiento urbano no nos deje sin tierras silvestres o aptas para el cultivo).

Como dice el Dr. Rapoport (Profesor Emérito de la Universidad Nacional del Comanue, integrante del INIBIOMA y mentor de todas estas ideas desde hace muchos años), desde el momento en que estos "yuyos" dejan de ser un estorbo y pasan a ser útiles para algunas personas, no les cabe ya el nombre de "malezas", sino que deberíamos llamarlas "buenezas".



## El contexto sociocultural y el uso de las "buenezas"

En el caso de los habitantes de Bariloche, entrevistas realizadas a profesionales y dueños de farmacias, casas naturistas y herboristerías indicaron que en los últimos años hubo un aumento del 59% en la cantidad de comercios dedicados a la alimentación saludable y al uso de hierbas medicinales. Podríamos sugerir que al menos una parte de la población parece orientarse hacia la búsqueda de una alimentación más saludable y, en consecuencia, hacia la experimentación de nuevos sabores.

Por otra parte, en el caso de los horticultores, tanto urbanos como rurales, las mal llamadas malezas son concretamente un recurso accesible pero desaprovechado, que, si se lo acepta, podría formar parte de su dieta y/o generar un ingreso en la economía familiar. El principal problema detectado en ambas situaciones es que la gente no las conoce y, en consecuencia, no puede reconocer cuáles son comestibles y cuáles son



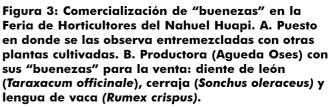


otos: Ana H. Ladio.

Figura 2: Capacitaciones y asistencia técnica a productores y público en general del Grupo de Etnobiología del INIBIOMA sobre malezas comestibles. A. Capacitación a integrantes de la Feria de Horticultores del Nahuel Huapi. B. Stand informativo del grupo en la feria situada en la plaza Belgrano, Bariloche.

## ETNOBOTÁNICA APLICADA Y PEQUEÑOS HORTICULTORES







indigestas -o, incluso, tóxicas-, y es por ello que en este proyecto tratamos de promover su conocimiento y utilización.



## Capacitaciones: ia cocinar, a degustar y a experimentar!

Realizamos dos capacitaciones para productores y para el público en general, en las cuales se dieron a conocer las malezas comestibles, se comentaron sus aportes nutricionales y se cocinaron distintas recetas junto con los asistentes (ver Figura 2A). Como sabemos que para aceptar es necesario probar, preparamos café con la raíz del diente de león, empanadas y tartas cuyo relleno era de diente de león y lechuga espinosa (Lactuca serriola), y ensalada de lechuga del minero (Claytonia perfoliata), diente de león, acederilla (Rumex acetosella) y berro (Nasturtium officinale) (Tabla 2). La aceptación fue muy buena y muchos de los asistentes no podían creer que se tratara de los yuyos que desmalezaban de sus huertas y jardines o, en el mejor de los casos, tiraban a los chanchos y gallinas como forraje.

Asimismo, durante el primer año de feria en la plaza Belgrano se acompañó a los productores con un stand informativo en el cual se ofreció asesoramiento a los vecinos y horticultores, se hicieron más degusta-

ciones (un pesto de acederilla -en reemplazo de la albahaca-, ajo y aceite de oliva) y se repartió material impreso sobre las plantas que se vendían en el día, sus valores nutricionales y sus posibles recetas (ver Figura 2B). Adicionalmente, se asesoró a los horticultores acerca de las "buenezas" que habían recolectado en ese día y se les ayudó a rotularlas y presentarlas.

## Hasta el momento, nuestros resultados

En las dos temporadas de feria realizadas al día de la fecha se vendieron 21 especies distintas de "buenezas" (ver Tabla 2). Las plantas más comunes en los puestos eran el diente de león, la quinhuilla (Chenopodium album) y la cerraja (Sonchus oleraceus), a pesar de que no todos los productores lograron traer "buenezas" de sus huertas para ofrecer en sus puestos, sino sólo poco más de la tercera parte de los puestos. Varios de estos horticultores se encontraron con dificultades para recolectarlas, debido al gran trabajo con el que ya contaban con la cosecha de las plantas cultivadas, cuya extracción debe realizarse la tarde anterior o la misma mañana de la feria. En otros casos, pudimos advertir que algunos horticultores siguen considerándolas de manera negativa, asociándolas a la pobreza y a una labor que no los llena de orgullo, a diferencia de los sentimientos que les evoca ofrecer sus plantas cultivadas. En cambio, otros horticultores se mostraron muy abiertos a la innovación, trayendo una gran diversidad de especies y presentándolas en canastos entremezcladas con plantas coloridas, haciendo degustaciones y asumiendo el asesoramiento de los compradores por medio de libros técnicos y de divulgación que detallan sus virtudes, y que ellos mismos habían llevado al puesto en el que realizaban sus ventas (Figura 3 A y B). Un factor importante que ha llevado a los horticultores a incorporar las "buenezas" al repertorio de plantas ofrecidas fue la posibilidad de generar ingresos sin haber destinado tiempo de laboreo alguno, ya que las plantas se crían solas en la huerta (un ambiente controlado, libre de animales domésticos, con riego y con el aporte de abonos naturales). Por otra parte, gran parte de estos productores valoraron estos recursos como elementos indispensables para su alimentación en el hogar; muchas de las plantas forman parte de recetas

familiares, ya sea como ingredientes en ensaladas, conservas, bebidas o dulces. Incluso muchos de ellos mencionaron que sus antepasados las usaban asiduamente, porque vivían en el campo y porque "había que aprender a utilizar todas las plantas", no sólo aquellas que crecían en las huertas sino también todas aquellas silvestres.

Las "buenezas" se vendieron a \$3 o \$4 en paquetes de 150 gramos, preferentemente como verdura fresca. También se vendieron paquetes de plantas secas y en polvo, como es el caso de la bardana, que se ofreció como sustituto del café. Muchos de los consumidores mostraron interés en probar nuevos sabores, valorando, del mismo modo que en el caso de las plantas cultivadas, su origen natural y sin agroquímicos, y sus intactas propiedades organolépticas y nutricionales.

También mostraron interés en obtener más información sobre las plantas, sus propiedades nutricionales v medicinales, evidenciándose una llamativa preocupación en guerer alimentarse de una manera más sana y en conocer con mayor detalle la diversidad de plantas silvestres útiles que existen en la región. Expresiones como "es increíble todas las cosas que hay para comer y uno no conoce..." fueron muy habituales. Las capacitaciones y las degustaciones en el stand de la feria mostraron que la mayoría de los consumidores se sorprendieron de su buena palatabilidad y aroma, a pesar de que algunos pocos fueron en un principio algo reticentes a probarlas. Se destacó como estrategia de uso la posibilidad de mezclar estas especies con otras plantas cultivadas y, de ese modo, incorporar el nuevo sabor a aquellos ya conocidos por ellos. Tanto

**Tabla 2.** "Buenezas" comercializadas en la Feria Franca de S. C. de Bariloche que crecen en huertos y chacras de distintos productores de la zona.

Nombre científico	Nombre vulgar Fo	ımilia Botánica	Partes	Expendio	Origen biogeográfico
1.Achillea milefolium L. 2.Arctium minus	Millenrama	Asteraceae	hojas	seco	Eurasia
(Hill.) Bernh. 3.Brassica rapa L.	Bardana	Asteraceae	hojas	fresco/seco	Eurasia
(=B. campestres L.) 4.Chenopodium album L.	Nabo silvestre Quinhuilla,	Cruciferae	hojas	fresco	Eurasia
,	quinoa blanca	Chenopodiaceae	hojas, semillas	fresco	Europa
5. Chenopodium ambrosioides	s L. Paico	Chenopodiaceae	hojas	fresco/seco	América
6.Cichorium intybus L.	Achicoria	Asteraceae	hojas	fresco	Eurasia
7.Claytonia perfoliata Donn. 8.Lactuca serriola L.	Lechuga del minero Lechuga espinosa,	Portulacaceae	toda la planta	fresco/seco	Norteamérica
	Lechuguilla	Asteraceae	hojas	fresco	Europa
9.Leucanthemum vulgare Lam. (= Chrysanthemum					
leucanthemum L. 10.Marrubium vulgare	Margarita	Asteraceae	hojas	fresco	Eurarsia
L.= M. Hamatum 11.Mentha x rotundifolia (L.)	Marrubio	Lamiaceae	hojas	fresco/seco	Europa y N. de África
Huds.	Menta blanca,				,
12.Mentha x piperita L.	yerba buena	Lamiaceae	hojas	fresco	Europa y N. de África
(= M. aquatica L.					
X M. spicata L.)	Menta piperita	Lamiaceae	hojas	fresco/seco	Europa
13.Nasturtium officinale			·		·
R. Brown	Berro	Cruciferace	toda la planta	fresco	Europa
14.Plantago lanceolata L. 15.Plantago major L.	Siete venas Llantén	Plantaginaceae Plantaginaceae	hojas, semillas Hojas	fresco/seco	Eurasia
16.Rumex acetosella L.	Acederilla	Polygonaceae	y semillas hojas	fresco	Eurasia
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		/ 9	y semillas	fresco	Eurasia
17.Rumex crispus L.	Lengua de vaca	Polygonaceae	hojas	fresco	N. de África y SO de Asia
18.Sonchus oleraceus L.	Cerraja	Asteraceae	hojas	fresco	Eurasia
19.Stellaria media (L.) Vill.	Capiquí,		1 2		
20.Taraxacum officinale	quilloi-quilloi	Caryophyllaceae	toda la planta	fresco	Eurasia y África
Weber	Diente de león	Asteraceae	hojas, flores	fresco	Eurasia
21. Urtica urens L.	Ortiga chica	Urticaceae	hojas	fresco	Europa

para los horticultores como para los consumidores, el hecho de probar y experimentar el sabor de las plantas directamente fue la condición necesaria para asimilar e internalizar la idea de una maleza que se come.

#### **Reflexiones finales**

El programa de Naciones Unidas para el Desarrollo ha definido el desarrollo humano como un proceso que permite ampliar la gama de opciones de las personas, brindándoles mayores oportunidades no sólo económicas, sino también culturales, sociales, educativas y de equidad. Se trata de la generación de formas creativas de autodependencia, propiciando una articulación armónica entre las sociedades, la naturaleza y la tecnología, y de integración de los procesos locales con los globales. Este proyecto, aunque de alcance limitado, junto con la tarea que viene realizando durante años el Dr. Eduardo Rapoport y su equipo, intenta trabajar de manera integral en estos aspectos. Creemos que este trabajo permite mostrar que es posible proteger e incentivar la soberanía alimentaria de una región, valorizando lo local y el trabajo de la tierra, e incorporando al mismo tiempo innovaciones y modificaciones que están en sintonía con los cambios que se evidencian en los paisajes que los humanos recreamos. La presencia de estas plantas llamadas «malezas» o «yuyos» en nuestros ambientes urbanos y rurales es un hecho consumado: qué mejor que saber aprovecharlas y disfrutar de sus virtudes. Por otra parte, indirectamente se está propiciando el consumo diversificado de recursos vegetales ampliando la ingesta de micronutrientes, vitaminas y fibras con su consecuente efecto positivo en la salud de las personas.

Finalmente, si bien, la comercialización de "buenezas" en la feria no representa hasta el presente un aporte sustancial en términos monetarios en comparación con las plantas cultivadas de mayor volumen de venta (como por ejemplo, habas, papas, tomates, lechugas, arvejas, etc.), sí podemos decir que se evidencia un lento proceso de incorporación e innovación. Sin embargo, lo más significativo es la experiencia de intercambio cultural que genera esta nueva propuesta alimentaria dentro de la feria, en donde la hibridación de conocimientos es más bien un diálogo de saberes en donde todos aprendemos cada vez más.

#### Glosario

**Planta condimenticia:** Planta empleada para condimentar, es decir, para darle sabor a comidas y bebidas. La mayoría de las plantas condimenticias son también aromáticas, es decir, que dan aroma.

**Investigaciones arqueobotánicas:** Investigaciones realizadas en yacimientos arqueológicos en donde se estudian las plantas que fueron utilizadas en el pasado por las poblaciones humanas.

## Programa Naciones Unidas para el

**Desarrollo (PNUD):** Es una red mundial que está presente en 172 países cuyo objetivo es ayudar a los gobiernos y la personas para encontrar sus propias soluciones a los retos mundiales y nacionales del desarrollo (más información en www.undp.org).

**Soberanía alimentaria:** Derecho de todas las personas a una alimentación cultural y nutricionalmente apropiada.

**Hibridación:** Desde el enfoque etnobotánico este término se utiliza para describir el proceso en el que las poblaciones locales integran su conocimiento tradicional o local con el conocimiento científico.

## **Agradecimientos**

Deseamos agradecer a los horticultores de la Feria Franca del Nahuel Huapi y al equipo técnico de las otras instituciones participantes por brindarnos su cariño y compañerismo, y por apoyar estas ideas con alegría y entusiasmo.

## Lecturas sugeridas

González, A. D., Janke, R. y Rapoport, E.H. (2003). Valor nutricional de malezas comestibles. *Ciencia Hoy*, 13(76), pp. 40-47.

Rapoport, E.H. Ladio, A.H. y Sanz, E.H. (2003). Plantas silvestres comestibles de la Patagonia andina Parte II. Exóticas. Bariloche. Ediciones Imaginaria (Programa de Extensión Universitaria de la Universidad Nacional del Comahue).

Rapoport, E.H., Margutti, L. y Sanz, E.H. (1997). Plantas silvestres comestibles de la Patagonia Andina. Parte I. Exóticas. Bariloche. Ediciones Imaginaria (Programa de Extensión Universitaria de la Universidad Nacional del Comahue).

Rapoport, E.H., Ladio, A.H., Raffaele, E., Ghermandi, L. y Sanz E.H. (1998). Malezas comestibles. Hay yuyos y yuyos. *Ciencia Hoy*, 9(49), pp. 30-43.