

## **Inventario preliminar de la flora medicinal de la sierra La Barrosa (Balcarce, Buenos Aires, República Argentina)**

María Celia Nuciari \* e Irma Rosana Guma

Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Mar del Plata (UNMdP) CC 276 (7620) Balcarce. República Argentina.

\* Autor a quien dirigir la correspondencia. Correo electrónico: mnuciari@balcarce.inta.gov.ar.

### **Resumen**

La sierra La Barrosa, 335 m (s.n.m.), perteneciente al sistema orográfico de Tandilia, es una de las Sierras de Balcarce que presentan mayor riesgo de degradación vegetal por la acción humana. Con el fin de desarrollar estrategias para proteger y conservar la flora, es de suma importancia emprender tareas de prospección y estudio de la vegetación. El objetivo de este trabajo fue realizar un inventario preliminar de la flora medicinal en un área de la sierra La Barrosa. Se identificaron 64 especies, pertenecientes a 51 géneros, 2 familias de Pteridófitas, 26 familias de Dicotiledóneas y 4 familias de Monocotiledóneas. Las Asteráceas, Solanáceas, Fabáceas y Apiáceas son las mayormente representadas (10, 6, 6 y 4 especies, respectivamente). Del total de especies identificadas, 42 (67%) son nativas y 21 (33%) son exóticas. De las especies halladas, tres son endémicas. Las plantas perennes corresponden al 80% del total de las especies identificadas. Se prevé la incorporación de especies con mayor interés agronómico al Jardín de Introducción de la Estación Experimental Agropecuaria Balcarce del INTA para llevar a cabo estudios de caracterización y comportamiento bajo cultivo.

## **Preliminary inventory of the medicinal flora of the “sierra La Barrosa” (Balcarce, Buenos Aires, Argentine)**

### **Summary**

“Sierra La Barrosa” 335 m (a.s.l.) belongs to the Tandilia orographic system. It is one of the Sierras de Balcarce with greater risk of erosion by human action, hence the importance to undertake activities of prospection and study of vegetation, in order to protect and to conserve the flora. The aim of this paper was to make a preliminary inventory of the medicinal species of Sierra La Barrosa. Sixty-three species, 51 genera, 2 families of Pteridophytes, 28 families of Dicotyledons and 3 families of Monocotyledons were identified. Asteraceae, Solanaceae, Fabaceae and Apiaceae are represented by 10, 6, 6 and 4 species respectively. Of the total species, 42 (67%) are native and 21 (33%) are exotic. Two species are endemic. Eighty percent of plants are perennial. The introduction of species with agronomic interest to the Experimental Garden of the Estación Experimental Agropecuaria Balcarce of the INTA is planned, in order to carry out studies of characterization and behavior under culture conditions.

---

**Palabras clave:** plantas medicinales - sierras de Balcarce - inventario de la flora.

**Key words:** Medicinal plants - Sierras de Balcarce - floristic inventory.

## Introducción

El cordón serrano perteneciente al sistema orográfico de Tandilia, alineado en sentido NO-SE a lo largo de 300 km en la provincia de Buenos Aires, se compone de lomas, cerrilladas, cerros y sierras de origen precámbrico (Angellioni y col., 1975). A este sistema pertenecen las Sierras de Balcarce, que son 8 en total, entre las que se encuentra La Barrosa. Esta sierra, situada al sur de la planta urbana de Balcarce, tiene una altura máxima de 335 m (s.n.m.) (Bonorino, 1958; Angellioni y col., 1975). Desde el punto de vista fitogeográfico, esta zona pertenece al Distrito Pampeano Austral de la Provincia Pampeana (Cabrera, 1971; Cabrera y Wilink, 1980).

El ambiente serrano es rico en biodiversidad, pero se encuentra expuesto a diversos factores que pueden afectar la supervivencia de los recursos vegetales. La Barrosa es una de las sierras de Balcarce que presenta mayor riesgo de degradación vegetal por la acción humana, dada la diversidad de actividades agrícolas, ganaderas, turísticas y deportivas que allí

se realizan. Por lo tanto, es de suma importancia emprender tareas de prospección y estudio de la vegetación con el fin de desarrollar estrategias para proteger y conservar la riqueza florística del lugar. Para ello, es fundamental recabar información básica sobre las especies y los ecosistemas, para elaborar inventarios florísticos.

En los últimos años se ha reconocido el valor agronómico actual o potencial de la flora serrana de la provincia de Buenos Aires. Así, Orfila y D'Alfonso (1998) estudiaron las plantas medicinales de las sierras de Azul; Sierra y col. (2004), los recursos forrajeros de las sierras de Balcarce, mientras que Tizón (2004) y van Olphen y col., (2004a y 2004b) hicieron referencia al valor ornamental de algunas especies de los sistemas de Ventania y Tandilia, respectivamente. Particularmente, en las Sierras de Balcarce no se han llevado a cabo hasta el momento estudios sobre las especies de interés medicinal.

En los últimos años resurgió el interés por el conocimiento, los efectos, las formas y el modo de empleo de las plantas medicinales. Se estima que la

**Figura 1.** - Ubicación geográfica del área estudiada: sierra La Barrosa (partido de Balcarce, provincia de Buenos Aires, República Argentina)



atención sanitaria primaria del 80% de la población en los países en desarrollo descansa sobre medicinas tradicionales, en su mayor parte extraídas de plantas (Systematics Agenda 2000, 1994).

En la Argentina, diversos autores han contribuido al estudio de las plantas medicinales, entre los que cabe destacar a Ratera y Ratera (1980); Toursarkissian (1980); Amorín y Rossow (1989, 1992); Marzocca (1997); Lahitte y col. (1998); Roig (2002); Scarpa (2004) y Estomba y col. (2006). Además, según Dellacasa y colaboradores (2004) la medicina tradicional argentina utiliza alrededor de 750 especies con fines terapéuticos.

En este contexto, resulta de suma importancia valorar la riqueza, la variedad y la exclusividad de las plantas medicinales de la Argentina, así como disponer de los conocimientos básicos sobre sus propiedades y usos. Desde ese punto de vista, y en ese sentido, el objetivo de este trabajo fue realizar un inventario preliminar de las especies de interés medicinal de la sierra La Barrosa, como aporte al estudio de la flora serrana de Balcarce; además, evaluar su valor agronómico actual o potencial, con el fin de contribuir a su preservación y a su uso sustentable.

## Materiales y métodos

El área estudiada (Figura 1) abarca zonas de la cima y ambas laderas de la sierra La Barrosa (37° 53' latitud S; 58° 16' longitud O). Se realizaron censos cada 30 días, durante un año, a partir de marzo de 2003. Los ejemplares coleccionados fueron identificados y acondicionados para su incorporación al herbario BAL (Holmgren y Holmgren, 1998).

Se elaboró una base de datos, que incluye: nombre científico y vulgar, familia, origen, ciclo y propiedades medicinales, para cada especie.

La información referente a los usos medicinales se obtuvo por medio de consultas bibliográficas: Font Quer (1962); Cabrera (1970); Toursarkissian (1980); Amorín y Rossow (1989, 1992); Muñoz López de Bustamante (1996); Marzocca (1997); Lahitte y col. (1998); Cabrera y col. (2000) y Roig (2002).

## Resultados y discusión

Se identificaron 64 especies con utilidad medicinal actual o potencial presentadas en un catálogo preli-

minar (Tabla 1), ordenado alfabéticamente por familias botánicas, en el que se incluyen los nombres científicos y vulgares, el origen y los usos más frecuentes en medicina popular.

Las especies relevadas pertenecen a 2 géneros y 2 familias de Pteridófitas; 6 géneros y 4 familias de Monocotiledóneas y 43 géneros y 26 familias de Dicotiledóneas. Las familias Asteráceas, Solanáceas, y Fabáceas y Apiáceas son las que están representadas por un mayor número de especies (10, 6, 6 y 4, respectivamente). Del total de especies identificadas, 42 (67%) son nativas y 21 (33%) son exóticas. El 80% de las especies son perennes, arbóreas, arbustivas o herbáceas. Entre las especies identificadas en este trabajo, se encuentran especies endémicas como *Psidium luridum*, *Mimosa rocae* y *M. tandilensis* (Cabrera, 1970).

Estos resultados demuestran la diversidad de recursos medicinales y, en particular, de especies nativas, que se encuentran en la sierra La Barrosa.

Pero esta riqueza florística puede verse afectada si las plantas silvestres de utilidad conocida son sometidas a la sobreexplotación, y se satisface la demanda mediante la recolección directa del medio natural. En este caso, las especies endémicas resultan particularmente susceptibles y deberían ser objeto de especial interés para estudios posteriores.

Por otra parte, ante la necesidad de desarrollar medidas -tanto para la conservación de las especies y de su hábitat como para posibilitar un uso productivo racional de los recursos- se prevé la incorporación de especies con mayor potencial agronómico, al Jardín de Introducción de la Estación Experimental Agropecuaria Balcarce del INTA, para llevar a cabo estudios de caracterización morfológica, fenología, biología reproductiva y comportamiento bajo condiciones de cultivo.

## Agradecimientos

Este trabajo fue financiado por el Proyecto "Caracterización y evaluación de especies nativas y naturalizadas de valor agronómico", de la Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Mar del Plata.

**Tabla 1.**- Catálogo preliminar de las especies de uso medicinal de la sierra La Barrosa.

Familia y nombre científico	Nombre vulgar	Usos	Origen
<b>Asclepiadáceas</b> <i>Araujia hortorum</i> E. Fourn.	Tasi	Galactogoga	Nativa
<b>Amarantáceas</b> <i>Gomphrena perennis</i> L.		Emoliente, diurética, depurativa	Nativa
<b>Apiáceas</b> <i>Ammi majus</i> L.	Falsa visnaga, apio cimarrón	Estimulante, carminativa	Exótica
<i>Cyclospermum sprague</i> Pers.	Apio silvestre	Carminativa, emenagoga	Nativa
<i>Eryngium paniculatum</i> Cav. & Dombey ex Delaroché.	Chupalla	Diurética	Nativa
<i>E. nudicaule</i> Lam.		Diurética	Nativa
<b>Asteráceas</b> <i>Achyrocline satureioides</i> (Lam.) DC.	Marcela, vira-vira, yatey caá	Tónica, digestiva, carminativa, expectorante	Nativa
<i>Baccharis articulata</i> (Lam.) Pers.	Carqueja, carquejilla	Digestiva, cicatrizante, tónica, febrífuga	Nativa
<i>B. trimera</i> (Less.) DC.	Carqueja crespa	Vulneraria, antipirética, tónica, digestiva	Nativa
<i>Centaurea calcitrapa</i> L.	Abrepuño colorado	Diurética	Exótica
<i>Conyza bonariensis</i> (L.) Cronquist var. <i>bonariensis</i>	Rama negra	Diurética, hepática	Nativa
<i>Cynara cardunculus</i> L.	Cardo de castilla	Cicatrizante, diurética, emoliente, antimicrobiana	Exótica
<i>Eupatorium tanacetifolium</i> Gillies ex Hook. & Arn.	Pilarcito	Digestiva, diaforética	Nativa
<i>E. subhastatum</i> Hook. & Arn.		Digestiva, diaforética	Nativa
<i>Solidago chilensis</i> Meyen	Vara de oro	Vulneraria, anticefalálgica	Nativa
<i>Silybum marianum</i> (L.) Gaertn.	Cardo asnal, cardo lechero	Colagoga, febrífuga	Exótica
<b>Borragináceas</b> <i>Echium plantagineum</i> L.	Flor morada	Diurética, emoliente	Exótica
<b>Brasicáceas</b> <i>Lepidium bonariense</i> L.	Mastuerzo loco	Vermífuga, anticefalálgica	Nativa
<b>Comelináceas</b> <i>Commelina erecta</i> L. var. <i>erecta</i> f. <i>erecta</i> (= <i>Commelina erecta</i> L. var. <i>erecta</i> )		Antiherpética, antihemorrágica	Exótica
<i>C. erecta</i> L. var. <i>angustifolia</i> (Michx.) Fernald f. <i>angustifolia</i>	Flor azul de Santa Lucía	Antiherpética, antihemorrágica	Exótica
<b>Driopteridáceas</b> <i>Rumohra adiantiformis</i> (G. Forst.) Ching	Calaguala	Astringente, emenagoga, depurativa, sudorífica, digestiva	Nativa

Tabla 1 (continuación)

Familia y nombre científico	Nombre vulgar	Usos	Origen
<b>Escrofulariáceas</b> <i>Agalinis genistifolia</i> Cham. & Schldtl. (= <i>Gerardia genistifolia</i> Cham. & Schldtl).	Salviflora, salvia de la hora	Diurética, purgante	Nativa
<b>Euforbiáceas</b> <i>Euphorbia portulacoides</i> L. var. <i>portulacoide</i>	Pichoa	Vulneraria, purgativa	Nativa
<b>Fabáceas</b> <i>Lathyrus magellanicus</i> Lam.	Alverjilla	Diurética, astringente	Exótica
<i>L. pubescens</i> Hook. & Arn. var. <i>pubescens</i>	Alverjilla enana	Diurética, astringente	Exótica
<i>Medicago lupulina</i> L.	Alverjilla	Diurética, astringente	Nativa
<i>Mimosa rocae</i> Lorentz & Nieder.	Lupulina	Vulneraria	Nativa
<i>M. tandilensis</i> Speg.	Zarzaparrilla	Diurética	Endémica
<b>Geraniáceas</b> <i>Geranium albicans</i> St.-Hil.	Hierba de San Roberto	Astringente	Nativa
<i>G. purpureum</i> Vill.		Diurética, astringente, hemostática	Exótica
<b>Iridáceas</b> <i>Cypella herbertii</i> (Lindl.) Herb. subsp. <i>wolffhuegeli</i> (Haumann) Ravenna (= <i>Cypella wolffhuegeli</i> Haumann)	Lirito amarillo	Antiotálgica	Nativa
<b>Lamiáceas</b> <i>Mentha pulegium</i> L.	Menta poleo, poleo europeo	Colagoga, carminativa, desinfectante, aperitiva, sedante	Exótica
<i>M. piperita</i> L.	Menta	Colagoga, carminativa, sedante desinfectante	Exótica
<i>Prunella vulgaris</i> L.	Brunela vulgar	Aperitiva hemostática, tónica, carminativa	Exótica
<b>Litráceas</b> <i>Cuphea glutinosa</i> Cham. & Schldtl	Siete sangrías	Diurética, laxante, depurativa, emenagoga	Nativa
<b>Loasáceas</b> <i>Blumembachia insignis</i> Schrad.		Antirreumática	Nativa
<b>Malváceas</b> <i>Sida rhombifolia</i> L.	Afata, escoba dura	Aperitiva, emoliente, anticefalálgica, diurética, antirreumática, tónica, béquica	Nativa
<b>Mirtáceas</b> <i>Eucalyptus globulus</i> Labill.	Eucalipto macho	Antiséptico, anticatarral, antiespasmódico, expectorante	Exótica
<i>Psidium luridum</i> (Spreng.) Burret	Arazá, guabirobá, alpamato	Digestiva	Endémica
<b>Orquidáceas</b> <i>Geoblasta pennicillata</i> (Reich. f.) Hoehne ex M. N. Correa	Orquídea de las sierras	Diurética	Nativa

Tabla 1 (continuación)

Familia y nombre científico	Nombre vulgar	Usos	Origen
<b>Oxalidáceas</b> <i>Oxalis articulata</i> Savigny subsp. <i>articulata</i>	Macachín	Antipirética	Exótica
<b>Pasifloráceas</b> <i>Passiflora caerulea</i> L.	Pasionaria, mburucuyá	Vermífuga, cardiotónica, astringente, antiespasmódica	Nativa
<b>Plantagináceas</b> <i>Plantago lanceolata</i> L. <i>P. major</i> L.	Llantén, siete venas Llantén	Astringente, emoliente, depurativa Astringente, diurética, antiséptica	Exótica Exótica
<b>Poáceas</b> <i>Cortaderia selloana</i> (Schult. & Schult. f.) Asch. & Graebn. <i>Sporobolus indicus</i> (L.) R. Br. <i>Sorghastrum pellitum</i> (Hack.) Parodi	Cola de zorro, cortadera Espartillo Cola de zorro	Hepática, tónico capilar Anticonceptiva Diurética, diaforética	Nativa Nativa Nativa
<b>Poligonáceas</b> <i>Rumex obtusifolius</i> L.	Lengua de vaca	Astringente, depurativa	Exótica
<b>Pteridáceas</b> <i>Adiantum raddianum</i> C. Presl.	Culantrillo	Expectorante, emenagoga	Nativa
<b>Primuláceas</b> <i>Anagallis arvensis</i> L. var. <i>arvensis</i>	Amurajes	Narcótica, emética	Exótica
<b>Ramnáceas</b> <i>Colletia paradoxa</i> (Spreng.) Escal. <i>C. spinosissima</i> J. F. Gmel.	Curro, curro-mamuel Barba del tigre	Tónica, purgativa Antiperiódica	Nativa Nativa
<b>Rosáceas</b> <i>Margyricarpus pinnatus</i> (Lam.) Kuntze		Astringente, febrífuga, depurativa, diurética	Nativa
<b>Rubiáceas</b> <i>Galium aparine</i> L.	Pegajera	Diurética, tónica, aperitiva, emoliente	Exótica
<b>Solanáceas</b> <i>Petunia axillaris</i> (Lam.) Britton, Stern & Poggenb. <i>Physalis viscosa</i> L. <i>Salpichroa organifolia</i> (Lam.) Baill. <i>Solanum pseudocapsicum</i> L. <i>S. commersonii</i> Poir. subsp. <i>malmeanum</i> (Bitter) Hawkes et Hjert. <i>S. sublobatum</i> Willd.	Petunia Camambú, uvilla del campo Huevito de gallo Revienta caballos, tomatillo Papa silvestre Yerba mora	Narcótico venenoso Diurética, resolutive, febrífuga Narcótica, diurética, calmante Sedante, tóxica Purgante, antiblenorrágica Sedante, anticefalálgica, hepática	Nativa Nativa Nativa Nativa Nativa Exótica
<b>Verbenáceas</b> <i>Glandularia pulchella</i> (Sweet) Tronc. var. <i>pulchella</i> <i>Verbena bonariensis</i> L.	Verbena de la sierra Verbena	Oftálmica, antiictérica Antiespasmódica, emenagoga	Nativa Nativa
<b>Violáceas</b> <i>Hybanthus parviflorus</i> (Mutis ex L.f.) Baill.	Violetilla	Emética, purgativa	Nativa

## Referencias bibliográficas

- Angellioni, V.; de Francesco, F.; Etchevehere, P.H.; Fidalgo, F.; Kilmurray, J.O.; Llambías, E.J.; Pascual, R.; Prozzi, C.R.; Rolleri, E.O.; Sala, J.M.; Teruggi, J.C.; Turner, C.M. e Irigoyen, M.R. (1975). "Geología de la Provincia de Buenos Aires". *VI Congreso geológico Argentino. Científicas Argentinas*. Buenos Aires.
- Amorín, J.L. y Rossow R.A. (1989). "Guía taxonómica de plantas de interés farmacéutico". *Dominguezia* 7(1): 31-38.
- Amorín, J.L. y Rossow R.A. (1992). "Guía taxonómica de plantas de interés farmacéutico". *Dominguezia* 10(1): 35-40.
- Bonorino, F.G. (1958). "Orografía". En: De Aparicio, F. y Difrieri H.A. *La Argentina. Suma de Geografía*. Tomo III. Cap.1. Peuser, Buenos Aires: 3-99.
- Dellacasa, E.; Moyna, P. y Nieto, A. (2004). "Antecedentes generales sobre el sector de las plantas medicinales y aromáticas y su potencial en el marco de una integración productiva en el MERCOSUR". En: *Aportes para el desarrollo del Sector de plantas medicinales y aromáticas en el Uruguay* Fundaquim, Red Propymes, Uru. Tec, Fundasol, Coop. Técnica alemana (GTZ). Eds. Montevideo: 7-19.
- Cabrera, A.L. (1970). *Flora de la provincia de Buenos Aires*. Colección Científica Tomo IV, partes 1ª a 6ª INTA, Buenos Aires.
- Cabrera, A.L. (1971). "Fitogeografía de la República Argentina". *Bol. Soc. Arg. Bot.* XIV (11-2): 49.
- Cabrera, A.L. y Willink, A. (1980). *Biografía de América Latina*. Monografía N° 13 OEA. Ed. Chesneau: 1-122.
- Cabrera, A.L.; Crisci, J.V.; Delucchi, G.; Freire, S.E.; Giuliano, D.A.; Iharlegui, L.; Katinas, L.; Sáenz, A.A.; Sancho, G. y Urtubey, E. (2000). *Catálogo ilustrado de las Compuestas (Asteraceae) de la Provincia de Buenos Aires, Argentina: Sistemática, Ecología y Usos*. Zavaro, C.A (Ed.) PublicArt, La Plata: 1-135.
- Estomba, D.; Ladio, A. y Lozada, M. (2006). "Medicinal wild plant knowledge and gathering patterns in a Mapuche community from North-Western Patagonia". *J. of Ethnopharmacology* 103: 109-119.
- Font Quer, P. (1962). *Plantas medicinales. El Dioscórides renovado*. Labor, Barcelona. :1-1033.
- Holmgren, P.K. y Holmgren, N.H. (1998) Index Herbariorum. New York Botanical Garden. <http://sciweb.nybg.org/science2/IndexHerbariorum.asp> [Consulta: 20 de mayo de 2003].
- Lahitte, H.; Hurrell, J.A. y Belgrano, M.J. (1998). *Plantas medicinales Rioplatenses*. L.O.L.A., Buenos Aires: 1-240.
- Marzzoca, A. (1997). *Vademécum de malezas medicinales de la Argentina, indígenas y exóticas*. Orientación Gráfica Editora, Buenos Aires: 1-361.
- Muñoz López de Bustamante, F. (1996). *Plantas medicinales y aromáticas*. Mundi Prensa, Madrid: 1-365.
- Orfila, E.N. y D'Alfonso, C.O. (1998). "Catálogo preliminar de la flora medicinal de Azul (Provincia de Buenos Aires, República Argentina)". *Dominguezia* 15(1): 27-38.
- Ratera, E. y Ratera, M. (1980). *Plantas de la flora argentina empleadas en medicina popular*. Hemisferio Sur, Buenos Aires: 1-189.
- Roig, F.A. (2002). *Flora medicinal mendocina: las plantas medicinales y aromáticas de la provincia de Mendoza (Argentina)*. EDIUNC, Centro Universitario, Mendoza: 1-303.
- Scarpa, G. (2004). "Medicinal plants used by criollos of Northwestern Chaco". *J. Ethnopharmacology* 91(1): 115-135.
- Sierra, P.V.; Cid, M.C. y Brizuela, M.A. (2004). "Uso estacional del pajonal de *Paspalum quadrifarium* por equinos en las sierras de Balcarce". *II Reunión Binacional de Ecología. XXI Reunión Argentina de Ecología. XI Reunión Sociedad de Ecología de Chile*.
- Systematics Agenda 2000. (1994). *Charting the Biosphere. Technical Report*. Soc. Plant Taxonomists, Soc. Syst. Biologists, W. Hennig Association, Asssoc. Syst. Collections.
- Tizón, R. (2004). *Guía de plantas nativas de Ventania*. <http://www.floranativa.com.ar> [Consulta: 2 de febrero de 2004].
- Toursakissian, M. (1980). *Plantas medicinales de la Argentina*. Hemisferio Sur, Buenos Aires: 1-178.
- Van Olphen, A.; Guma, I.R.; Nuciari, M.C. y Alonso, S.I. (2004a). "Plantas nativas con valor ornamental potencial en la flora serrana de

Balcarce: Asteráceas”. En: Morisigue (y col.). *II Congreso Argentino de floricultura y plantas ornamentales. I Encuentro Latinoamericano de Floricultura*. 1ª ed. INTA, Buenos Aires: 99-101.

Van Olphen, A.; Nuciari, M.C.; Guma, I.R.; y

Alonso, S.I. (2004b). “Especies de la sierra La Barrosa (Balcarce, Buenos Aires) con valor ornamental actual o potencial”. *Actas II Reunión Binacional de Ecología. XXI Reunión Argentina de Ecología. XI Reunión Sociedad de Ecología de Chile*.