



Boletín Latinoamericano y del Caribe de
Plantas Medicinales y Aromáticas

ISSN: 0717-7917

editor.blacpma@usach.cl

Universidad de Santiago de Chile
Chile

Martínez, Gustavo J.; Ojeda, Marta S.; Buffa, E.
SECUENCIA METODOLÓGICA PARA LA SELECCIÓN Y CONSERVACIÓN DE GERMOPLASMA
MEDICINAL: EL CASO DE *Passiflora caerulea* L. (PASSIFLORACEAE) EN LAS SIERRAS DE
CÓRDOBA

Boletín Latinoamericano y del Caribe de Plantas Medicinales y Aromáticas, vol. 6, núm. 6, 2007, pp.
401-402

Universidad de Santiago de Chile
Santiago, Chile

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=85617472043>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica
Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

105- SECUENCIA METODOLÓGICA PARA LA SELECCIÓN Y CONSERVACIÓN DE GERMOPLASMA MEDICINAL: EL CASO DE *Passiflora caerulea* L. (PASSIFLORACEAE) EN LAS SIERRAS DE CÓRDOBA

[Methodologic sequence for the selection and conservation of medicinal germoplasma: the case of *Passiflora caerulea* L. (passifloraceae) in Córdoba]

Gustavo J. Martínez¹, Marta S. Ojeda² & E. Buffa²

¹Museo de Antropología. FFyH. UNC. Hipólito Irigoyen 174. Córdoba, Argentina

²Facultad de Cs. Agropecuarias. UNC.

gustmart@yahoo.com

RESUMEN Se describe la secuencia de decisiones metodológicas tendientes a la selección y conservación de germoplasma de especies de interés medicinal, dando cuenta del rol que juegan los indicadores de la etnobotánica cuantitativa, así como los procedimientos empleados en la recolección y evaluación de germoplasma medicinal. *P. caerulea* constituye una especie relevante para su domesticación, atendiendo a las prioridades locales de conservación. Asimismo, la evaluación de su germoplasma indica la presencia de mecanismos de dormición exógenos de tipo físico asociado a la dureza e impermeabilidad de su tegumento.

PALABRAS CLAVES: medicinal germoplasma, *Passiflora caerulea*, metodología

ABSTRACT The sequence of methodologic decisions to select and conserve species of medicinal importance and the procedures used in the harvesting and evaluation of medicinal germplasm are described, giving account of the role that play the indicators of quantitative ethnobotany. *P. caerulea* constitutes an excellent species for its domestication, taking care of the local priorities of conservation. Also, the evaluation of its germplasm indicates the presence of physical type exogenous mechanisms of inhibition associated to the hardness and impermeability of its seminal cover.

KEY WORDS: medicinal germplasm, *Passiflora caerulea*, methodology

INTRODUCCIÓN A partir de información obtenida en un estudio de etnobotánica médica en las sierras de Córdoba se describe una secuencia metodológica destinada a la selección, recolección y conservación de germoplasma medicinal, a la vez que se analiza particularmente el caso de *Passiflora caerulea* L. y se discute la posibilidad de replicar la experiencia con otras especies.

METODOLOGIA

Identificación de las especies priorizadas: En la selección de la especie se consideraron los siguientes indicadores cuantitativos basados en información de campo obtenida de primera mano en el marco de un estudio etnobotánico en los Valles de Paravachasca y Calamuchita: Índice de Prioridades de Conservación desarrollado para la flora medicinal local (Martínez et al., 2006, el Valor de Uso de Familias (FUVs) y el Valor de importancia de una especie para un uso particular o Nivel de Fidelidad (FL) (Fiedman et al., 1986).

Recolección del germoplasma: Se completó una ficha de recolección que se construyó sobre la base de la propuesta de Ojeda et al. (2001) para evaluación de variabilidad natural en poblaciones de especies medicinales de esta zona, para lo cual se registraron datos cualitativos y cuantitativos del sitio, suelo y características de las poblaciones naturales.

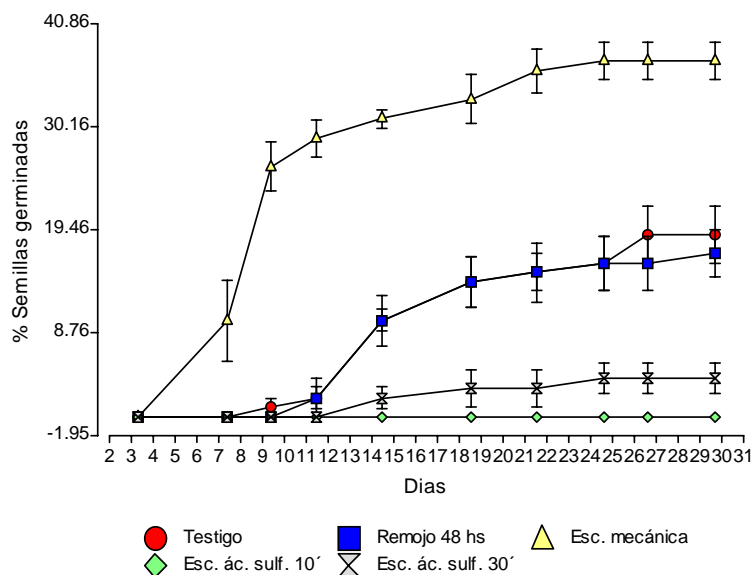
Evaluación de germoplasma: Se desconoce su comportamiento germinativo por lo que se propuso su estudio como tarea previa a la domesticación. Se realizaron ensayos de germinación, sobre papel y bajo dos condiciones de temperatura: 20°C constante y alternancia a 20-30°C, en cámaras de germinación. Se aplicaron cuatro pretratamientos: Remojo en agua durante 48 hs., con lavado continuo por goteo; escarificación mecánica; escarificación ácida con H₂SO₄ concentrado por 10 y 30 minutos. Se puso a prueba la hipótesis de diferencias entre tratamientos comparando el porcentaje de plántulas normales a los 14 y 28 días, empleando un diseño bifactorial con dos condiciones de temperatura y 5 tratamientos de germinación con 4 repeticiones de 25 semillas, comparando las diferencias a través de un ANOVA.

RESULTADOS

Selección de la especie: Desde el punto de vista botánico-económico *P. caerulea* es una especie nativa de valor medicinal, alimenticio y ornamental según la percepción local de los pobladores, es una especie de alta demanda comercial y se ubica en el cuarto lugar de acuerdo al Índice de Prioridad de Conservación (IPC), a la vez que se trata de una especie de alta demanda comercial (Martínez et al. 2006; Martínez, 2005). Desde el punto de vista etnofarmacológico existe un alto consenso acerca de sus propiedades como sedante, ocupando el quinto lugar atendiendo al Nivel de fidelidad. Esta aplicación además se encuentra reglamentada por disposiciones del Instituto Nacional de Medicamentos reconociendo a *P. caerulea* como droga vegetal autorizada en los fitoterápicos y se conocen referencias acerca de estudios farmacológicos destinados a la validación de sus populares propiedades terapéuticas.

Recolección de germoplasma: Los resultados de análisis de suelos, así como las variables morfológicas documentadas para las poblaciones recolectadas, evidencia la homogeneidad del sitio de estudio en lo que concierne a la variabilidad de la especie, sin que pudieran identificarse diferentes ecotipos.

Figura 1. Porcentaje de semillas germinadas con diferentes pretratamientos en condiciones de temperatura alterna (20-30°C).



Pruebas de germoplasma: La figura presenta el porcentaje de semillas germinadas con diferentes pretratamientos en condiciones de temperatura alterna (20-30°C). (Las mediciones se realizaron durante 30 días, para n=4 lotes de 25 semillas c/u), tratamiento que mostró diferencias significativas respecto de temperatura continua a 20°C. Los valores más altos de porcentaje de semillas germinadas (40%) y de plántulas normales (31%) se alcanza con semillas tratadas con escarificación mecánica y en condiciones de temperatura alterna de 20/30 °C. El PG resultó significativamente superior en las semillas escarificadas con respecto al testigo. Las semillas tratadas con remojo no mostraron diferencias significativas con el control y ambos arrojaron valores de PG superiores a las semillas tratadas con ácido sulfúrico. La EG resultó superior sólo en las semillas escarificadas con respecto a los demás tratamientos cuyos valores no difirieron entre sí.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La información etnomedicinal da cuenta de que *P. caerulea* constituye una especie relevante para su domesticación, atendiendo a las prioridades locales de conservación. Asimismo la recolección de germoplasma a escala regional no permite, de acuerdo a las variables consideradas, la diferenciación de ecotipos dentro de la especie. Por su parte, las semillas de *P. caerulea* presentarían mecanismos de dormición exógenos de tipo físico asociado a la dureza e impermeabilidad de su tegumento. Consideramos finalmente que la posibilidad de replicar la secuencia metodológica de selección y evaluación de germoplasma para otras especies nativas de interés medicinal.

REFERENCIAS

- Friedman J., Yaniv Z., Dafni A., Palewitch D. (1986). *J. Ethnopharm.* **16**:275-287.
 Martínez G.J. (2005). *Acta Farmacéutica Bonaerense* **24**:575-84.
 Martínez GJ, Planchuelo AM, Fuentes E., Ojeda MS (2006). *Biodivers. Conserv.* **15**:2457-2475
 Ojeda M., Coirini R., Cosiansi J., Zapata R. & Zygodlo J. (2001). *Plant Genet Resour. Newsletter* **126**:27-30.