

# Criterios genéticos y viabilidad en la implantación de una población introducida de la especie catalogada *Dorycnium spectabile*. Tenerife (Islas Canarias).

Elizabeth Ojeda Land<sup>1,\*</sup>, Ricardo Mesa Coello<sup>2</sup>, Carlos Samarín Bello<sup>1</sup> & José García Casanova<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Centro de Planificación Ambiental (CEPLAM), Ctra. de La Esperanza, Km 0,8. 38071. La Laguna. Tenerife. Viceconsejería de Medio Ambiente y Ordenación Territorial del Gobierno de Canarias.

<sup>2</sup> Centro de Planificación Ambiental (CEPLAM), Ctra. de La Esperanza, Km 0,8. 38071. La Laguna. Tenerife. Gesplan, S.A  
\* eojelan@gobiernodecanarias.org

## Introducción

*Dorycnium spectabile* (Choisy ex Ser.) Webb & Berthel, es una leguminosa de llamativas flores púrpuras y porte arbustivo que llega a alcanzar los 3 m de altura. Endémica de la isla de Tenerife se distribuye de forma natural y manera disyunta en dos pequeños núcleos en el macizo de Teno y en el barranco del Agua en Güimar, creciendo en los límites más xéricos del monteverde.

Este taxon se encuentra catalogado como "en peligro de extinción" tanto en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas, como en el Catálogo de Especies Amenazadas de Canarias, siendo considerada además como "especie prioritaria" en la Directiva Hábitats. Ha sido objeto del proyecto LIFE "Conservación de 5 especies prioritarias del monteverde de Canarias", en cuyo marco, entre otras actuaciones, se realizó la introducción que se describe en la Charca del Río, localizada en una zona cercana a la población natural del barranco del Agua.

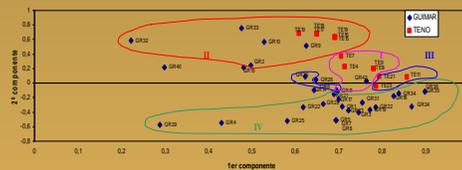


## Objetivos

- Ampliar la distribución de la especie mediante la implantación de una población introducida en un hábitat similar a la de la población origen.
- Obtener datos sobre el éxito y la evolución de la población que permitan optimizar las futuras introducciones y/o reforzamientos que se realicen en el rescate de la especie

## Metodología

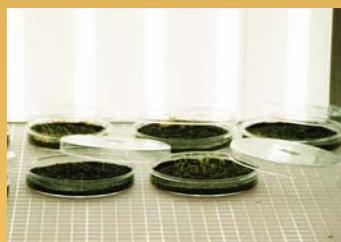
1. Etiquetado y croquis de localización de todos los ejemplares de la población natural de origen (barranco del Agua). Identificación de individuos y procedencia de las semillas.
2. Selección del material para la introducción teniendo en cuenta, entre otros aspectos, los criterios genéticos obtenidos de un estudio previo de variabilidad alélica intrapoblacional en la población de origen y la disponibilidad de obtención de material seminal de los individuos seleccionados.
3. Seguimiento de protocolos específicos de germinación, cultivo, aclimatación y endurecimiento en vivero de los ejemplares antes de su introducción en el medio natural.
4. Selección de un área para la introducción de condiciones ecológico-climáticas similares a las de la población de origen y territorialmente protegida (Monte de Utilidad Pública nº 43 "Agache y Escobonal" en el interior del Paisaje Protegido de Siete Lomas).
5. Realización de distintos tratamientos de enraizamiento y riegos de apoyo para el establecimiento de los ejemplares en el medio natural. Vallado y etiquetado individualizado.



Análisis de componentes principales de la variación genética detectada en los individuos de las dos poblaciones naturales de *Dorycnium spectabile* en Tenerife, mediante estudios de la variación de RAPD.

Familia o subgrupo	Individuos
Güimar 1	DSGR 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 36, 38, 37, 40 y 42
Güimar 2	DSGR 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 25 y 26
Güimar 3	DSGR 10, 14, 15, 17, 18, 19, 21, 22, 23, y 24

Agrupación de los individuos de la población de Güimar en subgrupos o familias genéticas. La distribución de la diversidad genética intrapoblacional esta basada en un análisis AMOVA de los subgrupos usando técnicas RAPD. <sup>1</sup>



## Resultados

- En la población introducida de la Charca del Río se plantaron paulatinamente un total de 53 ejemplares de *Dorycnium spectabile* quedando representadas las tres familias genéticas detectadas en la población natural de origen. Debe tenerse en cuenta que esta representación no fue proporcional, debido a la falta de fructificación de la mayoría de los ejemplares de una de las familias en el periodo de realización de la actuación. Con los datos genéticos y de identificación de ejemplares existentes debe realizarse otra plantación de ejemplares que compense este sesgo y reproduzca la variabilidad genética existente en la población original<sup>2</sup>.
- Tras cinco años se obtiene un porcentaje de supervivencia de individuos del 54,7 %, donde el 44,8 % de los mismos florecen-fructifican, habiéndose detectado la presencia de plántulas.
- Entre los factores de amenaza o riesgo que deben tenerse en cuenta en futuras introducciones y reforzamientos de la especie se encuentran:
  - a) La predación por conejos sobre todo en plántulas y ejemplares jóvenes, por lo que los vallados deben mantenerse el mayor tiempo posible, siendo recomendable realizar también vallados colectivos que permitan la creación de bolsas de suelo libres de herbívoros donde pueda darse el desarrollo de plántulas y ejemplares jóvenes.
  - b) La competencia vegetal natural se agudiza en el interior de los vallados por lo que resulta indispensable la limpieza periódica de los mismos sobre todo hasta que los individuos adquieran una talla adecuada.
  - c) En el caso de ser necesario debe realizarse un aclareo selectivo del dosel arbóreo que permita el paso de luz suficiente para que se produzca el correcto desarrollo de los ejemplares y se favorezca la floración-fructificación.

<sup>1</sup> Tomado de Sosa Henríquez et. al. (1999). Estudio de la variabilidad y estructuración genética de las poblaciones naturales de cinco especies endémicas del monteverde de Canarias como base para su conservación. Departamento de Biología de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. Doc. Interno. Ined.

<sup>2</sup> La reciente transferencia de determinadas competencias a las corporaciones insulares en materia de gestión de especies y la falta de redacción del Plan de Recuperación de *Dorycnium spectabile* ha retardado la realización de esta actuación.