



Plan Estatal de Investigación Científica, Técnica y de Innovación 2021-2023 PROYECTOS DE I+D+I EN LÍNEAS ESTRATÉGICAS Convocatoria 2022

Investigador principal: Nuria Acero de Mesa

Referencia: PLEC2022-009299

Título: Cultivo sostenible de bayas de *Corema album* (L.) D. Don en el entorno de Doñana y su impacto en la salud humana” (COREBERRY)

Entidad Financiadora: MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN Y UNIVERSIDADES

Cantidad concedida: 137.032,00 €

Fecha inicio: 01/10/22

Fecha fin: 30/09/25

Resumen:

En un contexto global de aumento de la sequía en la región mediterránea, la creciente intensificación del uso de las tierras agrícolas ha aumentado la preocupación por la sostenibilidad de los cultivos. La región de Huelva, en el suroeste de España, es líder mundial en la producción de bayas, pero su ubicación en torno a una zona de gran biodiversidad e importantes ecosistemas impone grandes retos para la sostenibilidad del uso de los recursos naturales, siendo el agua un elemento especialmente crítico. Se han solicitado medidas urgentes a nivel nacional (PERTE agroalimentario) e internacional (Comisión Europea), pidiendo un mejor equilibrio entre la creciente demanda de producción de bayas y las reservas del acuífero ya impactado, lo que podría tener consecuencias económicas y sociales de gran alcance e impactos en la biodiversidad de la región de Doñana. La creciente demanda de producción de bayas, agravada por el aumento de la sequía con el cambio climático, supone una amenaza para la biodiversidad de esta ecorregión de gran importancia agrícola, pero también para la seguridad alimentaria, la sociedad y la economía. Por ello, es urgente adaptarse a este probable escenario incorporando nuevos cultivos resistentes al estrés que disminuyan el impacto de la agricultura sobre los recursos naturales y promuevan la sostenibilidad en ecorregiones sensibles a la biodiversidad.

Corema album (camarina), es un arbusto endémico de la costa atlántica de la Península Ibérica. En España esta especie se encuentra principalmente en áreas protegidas, con una de sus mayores poblaciones en el Parque Nacional de Doñana. Debido a la regresión del hábitat y a la escasa regeneración natural, *C. album* está clasificada como especie amenazada en España. Los frutos de *C. album* son bayas comestibles, consumidas por el ser humano durante siglos, pero hasta ahora no se dispone de protocolos de multiplicación o cultivo. Estas bayas son una buena fuente de compuestos fenólicos con capacidad antioxidante. Su cultivo se presenta como una oportunidad prometedora para la conservación de esta especie amenazada a través de programas silvícolas, y su producción para productos farmacéuticos y alimentarios.

COREBERRY pretende introducir un nuevo cultivo de bayas resiliente en la región de Doñana a partir de la especie endémica amenazada *Corema album*. A través de un enfoque innovador y multidisciplinar, COREBERRY integrará conocimientos agronómicos, ecológicos, biotecnológicos y farmacéuticos para contribuir a la sostenibilidad de la agricultura en una región de alta biodiversidad

y bajo creciente presión ambiental. En este marco, COREBERRY abarca los siguientes objetivos 1) Obtención de protocolos de multiplicación de *C. album* por micropropagación in vitro y 2) propagación sexual y clonal; 3) protocolos de establecimiento en campo, parcelas agrícolas o ecosistemas a regenerar; 4) cultivo a partir de plantas de *C. album* en agricultura; 5) evaluación de la respuesta morfofisiológica según las condiciones de humedad del suelo y el origen de la multiplicación; 6) beneficio potencial para la salud de los extractos de camarinas.

Los resultados esperados de COREBERRY son: i) implementación de protocolos de multiplicación para su uso en conservación y agroecología y silvicultura de esta especie endémica; ii) implementación de protocolos de cultivo; iii) conocimiento del impacto del cultivo de la especie en el uso del agua y la sostenibilidad de los recursos; iv) conocimiento de la composición química y actividades farmacológicas de los extractos de camarinas, y su impacto en la salud humana.

Debido al creciente interés por las bayas y a la necesidad de nuevos cultivos sostenibles y resilientes, creemos que COREBERRY tendrá una buena aceptación, no sólo dentro de la comunidad científica, sino también en la transferencia a los sectores agroalimentario, farmacéutico y cosmético a escala local, nacional e internacional.