

# La papa del desierto resurge como una opción de cultivo ante el impacto del cambio climático

Expertos del iBio trabajan en la recuperación de la mutucuru o kulchao, un tubérculo que tolera muy bien la falta de agua.

Ignacio Arriagada M.

La agricultura chilena ya siente los efectos del cambio climático. El desplazamiento de algunos cultivos hacia el sur y la reducción de la superficie sembrada para cereales como el trigo son algunas de las consecuencias directas del calentamiento global sobre la producción, de acuerdo con especialistas. De hecho, según el Instituto Nacional de Estadísticas, en la temporada 2021/2022 había 536.474 hectáreas cultivadas, un 10,9% menos que la anterior, y en la 2023 apenas subió 0,1%.

Ante este escenario, investigadores del Instituto Milenio de Biología Integrativa (iBio), liderado por Rodrigo Gutiérrez, se encuentran trabajando en el proyecto de recuperación de la mutucuru o kulchao, más conocida como la papa del desierto.

Se trata de un tubérculo que, al crecer en una de las zonas más áridas del Desierto de Atacama, tolera muy bien la falta de agua.

Gutiérrez comenta a este medio que desde hace más de 10 años están estudiando distintas especies silvestres

que crecen y sobreviven en esa zona, en colaboración con el profesor Claudio Latore, de la Universidad Católica, con el objetivo de tratar de comprender los mecanismos moleculares y ecológicos que intervienen en ese proceso. Este proyecto ha sido posible gracias al apoyo de las comunidades de Talabre y Socaire, de San Pedro de Atacama.

## SUS ATRIBUTOS

La kulchao fue la que les generó mayor interés para el análisis al ser una planta de la familia Fabaceae, es decir, pariente de las leguminosas, como la arveja, el poroto y la soya. Es capaz de asociarse con microorganismos que fijan nitrógeno, por lo que requiere poco fertilizante, siendo una ventaja importante tras utilizarse en cultivos en rotación, por ejemplo, para mejorar la calidad de la tierra.

Otro atributo que posee, detalla el investigador, es que se trata de una planta que crece casi al límite del desierto absoluto, lo que en contextos de cambio climático o desertificación resulta valioso ya que podría germinar en esas condiciones particulares.

"También hemos hecho análisis nutricionales y hemos llegado a la conclusión que cuenta con muchos minerales, es decir, más hierro que las lentejas y vitamina B12, algo inusual en plantas, lo que la convierte en una alternativa atractiva para el consumo humano", precisa Gutiérrez, agregando que desde el iBio están haciendo pruebas a mayor escala, a fin de pasar a una fase de pruebas en campo que les permita poder cultivar esta planta.

El experto resalta que la importancia de este estudio radica en la necesidad de aprovechar el potencial que tiene la diversidad local en cuanto a las especies comestibles.

"Queremos reintroducir la papa del desierto como un alimento ancestral que posee muchas propiedades nutricionales y que son beneficiosas para la salud humana. Por ello, a corto y mediano plazo anhelamos que la comunidad de Socaire la cultive y produzca gracias a una estrecha colaboración que estamos impulsando, pues creemos que es una gran opción para comercializar nuevos alimentos en un escenario de aumento de la desertificación a nivel mundial", asegura.



El tubérculo, también conocido como mutucuru, crece en las zonas más áridas del Desierto de Atacama.