

Resumen

Este estudio se centra en la caracterización morfológica, viabilidad y germinación de las semillas de *Azorella pedunculata*, una planta en cojín de la familia Apiaceae que desempeña un papel crucial en la biodiversidad de los páramos andinos ecuatorianos. La recolección en campo permitió la creación de una ficha técnica con información esencial sobre esta especie. Las semillas, de forma ovoide y de colores variables (verde o marrón), están cubiertas por una fina capa oleosa que rodea a un embrión alargado ubicado en la base de la semilla y un endospermo escaso y rígido. Estas características son fundamentales para la resistencia de las semillas a las condiciones extremas del páramo. Las dimensiones de las semillas, que incluyen longitud, ancho y grosor, muestran una variabilidad significativa entre las semillas verdes y marrones. Las semillas tienen un peso promedio de 1.418 ± 0.02 mg y un contenido de humedad del $13.263 \pm 2.13\%$. Estos hallazgos sugieren que las semillas de *Azorella pedunculata* se las clasifica como intermedias según su contenido de humedad. En los ensayos de germinación, se utilizó hipoclorito de sodio para la desinfección de las semillas, el tratamiento con un 7% de hipoclorito de sodio durante 7 minutos demostró ser efectivo sin causar oxidación o promover el crecimiento de agentes fúngicos o bacterianos. Para superar la latencia, se aplicaron giberelinas (GA3) a concentraciones de 2 y 4 mg/L bajo condiciones de incubación a 21°C, lo que resultó en una tasa de germinación del 10% en la sexta semana. Este estudio proporciona una caracterización integral de las semillas de *Azorella pedunculata*, una especie de vital importancia para la biodiversidad de los páramos andinos, ofreciendo información detallada sobre su morfología, comportamiento de germinación y posibles estrategias de conservación.

Palabras clave: Azorella, morfología, viabilidad, germinación, páramo.

Abstract

This study focuses on the morphological characterization, viability and germination of the seeds of *Azorella pedunculata*, a cushion plant of the Apiaceae family that plays a crucial role in the biodiversity of the Ecuadorian Andean páramos. The field collection allowed the creation of a data sheet with essential information on this species. The seeds, ovoid in shape and of variable colors (green or brown), are covered by a thin oily layer that surrounds an elongated embryo located at the base of the seed and a sparse and rigid endosperm. These characteristics are fundamental for the resistance of the seeds to the extreme conditions of the páramo. Seed dimensions, including length, width and thickness, show significant variability between green and brown seeds. Seeds have an average weight of 1.418 ± 0.02 mg and a moisture content of $13.263 \pm 2.13\%$. These findings suggest that *Azorella pedunculata* seeds are classified as intermediate according to their moisture content. In germination trials, sodium hypochlorite was used for seed disinfection, treatment with 7% sodium hypochlorite for 7 min proved to be effective without causing oxidation or promoting the growth of fungal or bacterial agents. To overcome dormancy, gibberellins (GA3) were applied at concentrations of 2 and 4 mg/L under incubation conditions at 21°C, resulting in a 10% germination rate at week 6. This study provides a comprehensive characterization of *Azorella pedunculata* seeds, a species of vital importance for the biodiversity of the Andean páramos, offering detailed information on its morphology, germination behavior, and potential conservation strategies.

Key words: Azorella, morphology, viability, germination, paramo.