

## Dinámica de la regeneración post-cosecha en bosques de *Nothofagus pumilio* con retención variable en Tierra del Fuego

Rodríguez-Souilla, Julián<sup>1\*</sup>; Chaves, Jimena E.<sup>1</sup>; Aravena Acuña, Marie-Claire<sup>1</sup>; Lencinas, María Vanessa<sup>1</sup>; Cellini, Juan Manuel<sup>2</sup>; Peri, Pablo Luis<sup>3</sup>; Martínez Pastur, Guillermo<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Laboratorio de Recursos Agroforestales, Centro Austral de Investigaciones Científicas (CADIC), Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Houssay 200 (9410), Ushuaia, Tierra del Fuego, Argentina.

<sup>2</sup>Universidad Nacional de La Plata (UNLP), Argentina.

<sup>3</sup>Universidad Nacional de la Patagonia Austral (UNPA), Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Argentina.

\*j.rodriguez@conicet.gov.ar

### RESUMEN

Los bosques de *Nothofagus pumilio* (lenga) de Tierra del Fuego constituyen el principal recurso maderero, siendo el sistema de aprovechamiento de retención variable (RV) una estrategia que combina producción y conservación, manteniendo una alta heterogeneidad en los rodales bajo manejo. El objetivo fue caracterizar la dinámica post-cosecha de la regeneración en las diferentes situaciones de rodal y controles en el largo plazo. Se analizó el establecimiento, supervivencia y crecimiento de renovales en un período de 1-17 años después de la cosecha (ADC) en parcelas permanentes en tres situaciones de rodales manejados (retención en agregados -RA-, retención dispersa con influencia de agregados -RDI-, y sin influencia de agregados -RD-) y bosques no manejados (BP) (4 tratamientos x 6 réplicas x 3 áreas x 17 años). Se determinaron períodos de establecimiento, supervivencia, banco de plántulas instaladas previo o posterior a la cosecha, edades y alturas. Se realizaron ANDEVAs múltiples considerando tratamientos y ADC. En RDI y RD el establecimiento ocurrió hasta 4 ADC con un promedio de 45.000 ind.ha<sup>-1</sup>.año<sup>-1</sup>, siendo <1000 ind.ha<sup>-1</sup>.año<sup>-1</sup> en años posteriores. Las supervivencia fue 62±5% para RDI y RD, y entre 0-7% para RA y BP, y con valores constantes luego de 10 ADC con un establecimiento exitoso de 55.000 ind.ha<sup>-1</sup> en RDI y RD. En áreas cosechadas, la regeneración pre-cosecha representó 60±12%. Las alturas mostraron diferencias significativas entre tratamientos a partir de 3 ADC (F=12,9, p<0,001), siendo mayores en RDI y RD, alcanzando 130 cm a partir de los 16±1 años de edad. Estos resultados aportan parámetros útiles para el ajuste de las prácticas del manejo forestal a largo plazo, donde mantener la heterogeneidad de los rodales (ej. diferentes tipos de retención) contribuye a asegurar una regeneración exitosa y resiliente frente a diferentes eventos (ej. extremos climáticos).

**Palabras clave:** cosecha forestal, crecimiento, dinámica de bosque, sostenibilidad.