

EFFECTO DEL MANEJO Y DE LOS CAMBIOS AMBIENTALES SOBRE LA INTERACCIÓN ENTRE PLANTAS E INSECTOS HERBÍVOROS DEL BOSQUE PATAGÓNICO

Lic. Marcos Ezequiel Nacif¹; Dr. Thomas Kitzberger²;
Dr Lucas Garibaldi³

¹IRNAD-Sede Andina-UNRN; ²INIBIOMA, CONICET - U.N. Comahue;
³IRNAD-Sede Andina-UNRN

Instituto de Investigaciones en Recursos Naturales, Agroecología y Desarrollo Rural (IRNAD) - Sede Andina, Universidad Nacional de Río Negro,

John O'Connor 181, CP 8400, San Carlos de Bariloche, Río Negro, Argentina.
marcosnacif@gmail.com – mnacif@unrn.edu.ar

Resumen

Los bosques representan casi la tercera parte de la superficie terrestre, y contienen el 77% de la biomasa viva. Los bosques de la región andino-patagónica son un extenso reservorio de vida silvestre y un sistema con potencial productivo. Se sabe poco de cómo interactúan los efectos del manejo forestal, el cambio climático sobre los procesos de regeneración del bosque y la folivoría en estos ambientes.

El objetivo es estudiar como las prácticas de manejo de bosque nativo (raleo) y las condiciones ambientales influyen en el desempeño de juveniles de especies arbóreas nativas de interés forestal y en la folivoría.

En un programa experimental de manejo en un matorral denso (Paraje El Foyel), se plantaron individuos de *Austrocedrus chilensis*, *Nothofagus alpina*, *N. pumilio*, *N. antarctica*, *N. dombeyi* y *N. obliqua*, en cuatro intensidades crecientes de raleo.

Se realizó un experimento de aumento de temperatura. Se midió supervivencia, crecimiento, daño foliar y variables ambientales. Se utilizaron modelos lineales de efectos mixtos.

El raleo y las especies tuvieron efecto en la supervivencia, en el crecimiento, y en la folivoría (con y sin aumento de temperatura). En raleos intermedios hubo mayor sobrevivencia, y en general ABR baja e intermedia mayor incremento en altura. Tanto el porcentaje como la frecuencia de daño aumentaron al disminuir el raleo. Los gremios de folívoros difirieron entre tratamientos.

El invernadero tuvo efecto positivo en la supervivencia, pero no hubo efecto en el crecimiento y en la folivoría. Hay prácticas de manejo mejores para algunas especies y maximizan su potencial. Al aumentar el raleo en el bosque aumenta

la temperatura promedio, se incrementa la amplitud térmica, disminuye la humedad relativa promedio y aumenta la radiación.

Los factores ambientales están balanceados en raleos intermedios y así son mejores sitios para la plantación de especies forestales. De manera general, la folivoría disminuyó al aumentar la remoción del área basal del matorral; esto estaría explicado por la hipótesis de derrame de insectos por la continuidad vegetal.

Los dispositivos pasivos utilizados para aumentar la temperatura fueron eficientes en condiciones más estresantes, beneficiosos para la supervivencia de las plantas.

Este trabajo muestra que la remoción basal intermedia de los matorrales asegura el *fitness* de las juveniles de especies arbóreas nativas de interés forestal utilizadas y la diversidad de gremios de insectos.

Palabras clave: raleo * *Austrocedrus chilensis* * *Nothofagus spp.** invernaderos