

Descubriendo nuevas interacciones en el bosque Andino-Patagónico: comportamiento alimenticio del insecto defoliador nativo *Perzelia arda* (Lepidoptera: Oecophoridae).

Capobianco J.N.¹, Pietrantuono A.L.^{2,3} y Fernández Arhex V.^{2,3}

¹ Universidad nacional del Comahue. ² INTA EEA Bariloche. ³ CONICET- CCT Patagonia Norte.



EEA Bariloche
"Dr. Grenville Morris"
INSTITUTO NACIONAL DE
TECNOLOGIA AGROPECUARIA



CONICET
PATAGONIA
NORTE

INTRODUCCION:

Perzelia arda es una polilla que se encuentra presente en el bosque Andino-Patagónico. Durante su etapa larval es herbívora pegadora y enrolladora de hojas, afectando el desarrollo óptimo de sus plantas hospedadoras, las cuales se encuentran dentro de la familia Nothofagaceae. Algunas de estas especies de árboles nativos *Nothofagus nervosa* ("Raulí"), *N. obliqua* ("Roble pellín"), *N. antártica* ("Ñire"), y *N. pumilio* ("Lenga"), además de su importancia ecológica, son importantes recursos madereros y se encuentran incluidas dentro del plan de domesticación y mejoramiento genético del INTA.



Fig 1: Mapa del bosque Andino-Patagónico



Raulí



Roble Pellín



Lenga



Ñire

OBJETIVO:

Evaluar las preferencias alimenticias y la tasa de consumo de *P. arda* en las especies incluidas dentro del plan de domesticación.

METODOLOGÍA

Seleccionamos larvas en estadio V ($n=250$) y las colocamos dentro de un recipiente plástico, en el cual les ofrecimos hojas de las diferentes especies en cada extremo, incluyendo el control (*i.e.* hojas de *Salix sp.*).



	ÑIRE	ROBLE	RAULÍ	LENGA	CONTROL
ÑIRE		X	X	X	X
ROBLE			X	X	X
RAULÍ				X	X
LENGA					X
CONTROL					

Fig 2: Matriz de combinaciones utilizadas para ofrecer como estímulos al insecto

Se realizaron 10 combinaciones de pruebas de a pares en laboratorio (ver figura) bajo condiciones semi-controladas de temperatura y humedad. La variable respuesta fue la primera elección y elección luego de 24 hs. Para el análisis de los datos se realizó una selección de varios modelos de preferencia basados en el modelo de Thurstone.

RESULTADOS

En base al modelo elegido (**1ra elección:** DIC nulo: 1797,75 ; DIC modelo simple: 49,56; **a las 24 hr:** DIC nulo: 86,22; DIC modelo simple: 48,96), se observa una escala de preferencia de *P. arda* (Fig 3 y Fig 4), siendo los valores mas altos de esta, los correspondientes a las especies de *Nothofagus* mas elegidas por el insecto. Se observa que tanto para la primera elección como para la elección a las 24 Hr, la especie mas preferida es el Raulí.

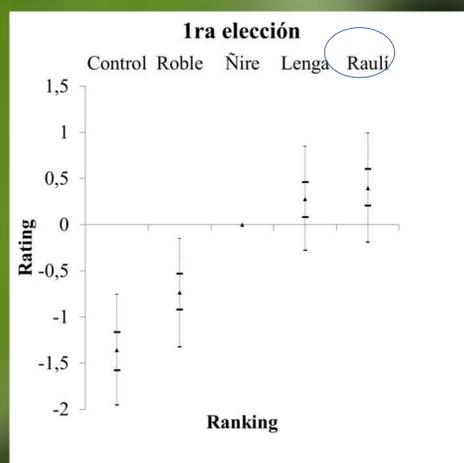


Fig 3: ranking de preferencia de acuerdo a la primera elección.

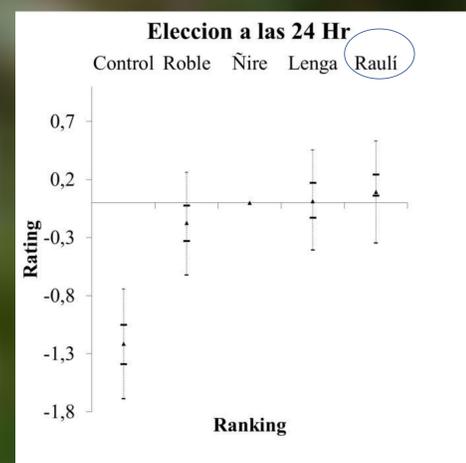


Fig 4: ranking de preferencia de acuerdo a la elección a las 24 Hr de iniciado el experimento.

CONCLUSIONES

Los resultados sugieren que *P. arda* presenta una preferencia por el Raulí, seguido por la Lenga, el Ñire, Roble y por ultimo el control. A su vez al compararse la escala de preferencia entre la primera elección del insecto y la elección definitiva, podemos suponer que la primera elección del individuo es importante a la hora de establecerse sobre un hospedador. Resulta importante estudiar el comportamiento de los insectos herbívoros del bosque ya que brinda valiosa información para el desarrollo de planes de domesticación de especies forestales nativas.