



## Los modelos de distribución geográfica y la invasión de especies: el picudo negro de la soja en el noroeste de Argentina

Sajama J.<sup>1</sup>, Barni, G.<sup>1</sup>, Mosca, N.<sup>1</sup>, Sühring, S.<sup>1</sup>, J. Volante<sup>2</sup> y P. Ortega-Baes<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Laboratorio de Investigaciones Botánicas (LABIBO), Facultad de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Salta. CONICET; <sup>2</sup>Laboratorio de Teledetección, EEA-INTA-Cerrillos.

La modelación de la distribución geográfica de una especie con base en el principio del nicho ecológico ha demostrado ser una herramienta de suma utilidad en el manejo de plagas para la agricultura. La ventaja de esta herramienta es que con poca información puede construirse el hábitat disponible para una especie usando puntos de registro y variables ambientales que determinan la distribución de la misma. Esto permite determinar cuál es el área que las especies pueden estar ocupando o que podrían ocupar en el futuro. Esta información es útil para predecir cuáles son las áreas de mayor riesgo de invasión y así prevenir sus efectos sobre los ambientes naturales o sobre la producción de un determinado cultivo. Bajo este marco conceptual, se modeló la distribución potencial de *Rhyssomatus subtilis* (el picudo negro de la soja). Esta especie se considera una plaga de distribución restringida, limitada al sudeste de Salta, noreste de Tucumán y Noroeste de Santiago del Estero. El propósito del presente trabajo fue predecir las áreas que pueden ser invadidas por esta especie y construir un mapa de riesgo que permita identificar cuáles son las áreas sobre las que hay que concentrar los esfuerzos de prevención y control. Para ello, se realizó un muestro registrando su presencia en 15 sitios de la región noroeste de Argentina. Los resultados indican que el picudo de la soja tiene potencial para ampliar su rango geográfico en el noroeste de Argentina, sobre todo en el este de la provincia de Salta. Esto pone de manifiesto que más áreas bajo cultivo de soja serán invadidas por el picudo, o al menos tienen potencial para ser invadidas. El análisis de riesgo, destaca que no todas las áreas bajo cultivo de soja serían invadidas. El 47.38% de la superficie que ha cultivado soja en los últimos 20 años puede verse afectadas por esta especie. Por lo tanto, estrategias para la prevención y control deben instrumentarse en aquellos sitios que fueron identificados como con riesgo de invasión. Sin embargo, no todas las áreas que pueden ser invadidas por *R. subtilis* tienen el mismo riesgo potencial, ya que sólo el 7.55 % de las celdas tienen riesgo muy alto o alto y el 37.33% de muy alto a medio. Esta variación tiene importantes implicancias para el manejo de esta plaga, y las estrategias de prevención y control deberían tenerlas en cuenta. Los resultados presentados en el presente trabajo son el punto de partida para planificar estrategias de prevención y control de esta plaga en el noroeste de Argentina.

Palabras clave: invasión, picudo negro de la soja, *Rhyssomatus*, soja

