

VII CONGRESO COLOMBIANO DE BOTÁNICA

José Omar Cardona Montoya¹

Del 6 al 10 agosto de 2013, se llevó a cabo en la Universidad del Tolima –Ibagué-, el VII Congreso Colombiano de Botánica, en el cual se presentó por parte de la Universidad Nacional de Colombia/Universidad del Pacífico, la ponencia 'Marcadores ecológicos tipificantes de morfotipos de *Lippia alba* en ecosistemas nativos y naturalizados de Colombia' a cargo del investigador José Omar Cardona.

Resumen de ponencia. Prontoalivio (*Lippia alba*, Verbenaceae) es una especie promisoría de importancia económica y con posible uso sustentable por calidad de sus aceites esenciales. El presente documento propone, usa y sustenta parámetros considerables como Marcadores Ecológicos-ME- a un solo nivel de organización biológica no usualmente considerado en estudios de biomarcadores para evaluar el efecto ambiental sobre las características, presencia y distribución en Colombia de la especie *Lippia alba*. Se evaluó la variación intraespecífica de *L. alba* con base en marcadores ecológicos, fitoquímicos y moleculares en 59 sitios de muestreo (incluyendo individuos) de dos regiones de distribución colombiana de la especie. Se relacionaron variables climáticas de origen y de sitio de muestreo (ecomarcador) con marcadores genéticos (moleculares y fitoquímicos)

respectivos, usando SAS/STATv9.2 y DIVA-GIS 7.5.0. Los resultados mostraron la existencia de variabilidad intraespecífica y diferencias en el control genético para caracteres posiblemente adaptativos. El análisis por región mostró diferencias significativas entre procedencias en la estructura de la población, para caracteres genéticos (moleculares y fitoquímicos). Productos: 1) Estimativos de Comunalidad Final-ECF (W_e) conformante de la matriz de Marcadores Ecológicos-ME, 2) Patrones Espaciales-PE- de la variabilidad genética de *L. alba* para dos regiones colombianas y 3) Agrupamientos usando los ME. La estructura genética poblacional de *L. alba* se sustenta con base en biomarcadores moleculares y fitoquímicos los cuales se relacionan en documentos respectivos. Los W_e son variables continuas sintéticas adimensionales y su valor (de peso) lo define el ECF calculado a partir del número de factores con valor propio >1 '. Los marcadores ecológicos cumplieron un rol definitivo en la valoración de las poblaciones colombianas de *L. alba* y tienen la capacidad de predecir cambios a niveles altos de complejidad biológica (población, comunidad, ecosistema). Los ME o Ecomarcadores y los PE, se presentan aquí como herramienta diagnóstica para la ecotipificación de morfotipos vegetales en ecosistemas nativos y naturalizados.

¹Docente-investigador, Universidad del Pacífico-Programa de Agronomía del Trópico Húmedo