

Autor: Guillermina Andrea FAGÚNDEZ

Título académico: Doctor en Biología

Entidad que otorgó el título: Universidad Nacional del Sur

Fecha de defensa: 30 de junio de 2011

Director/es: Prof. Marta A. Caccavari y Dr. Carlos Villamil

Jurados: Dras. Mirta Quattrocchio, María Cristina Tellería y Alicia Forcone

TÍTULO: ESTUDIO DE LOS RECURSOS NECTARÍFEROS Y POLINÍFEROS UTILIZADOS POR *APIS MELLIFERA* L. EN DIFERENTES ECOSISTEMAS DEL DEPARTAMENTO DIAMANTE (ENTRE RÍOS, ARGENTINA)

Resumen

El presente trabajo tuvo como objetivo analizar los recursos nectaríferos y poliníferos utilizados por *Apis mellifera* en diferentes ecosistemas del Departamento Diamante. Para ello, sobre la base de la distribución florística regional, se seleccionaron 3 apiarios ubicados en zonas de influencia de las comunidades vegetales más representativas, asociadas a diferentes tipos y usos del suelo. A estos apiarios se les realizó un seguimiento anual, registrando sus actividades de recolección de recursos alimenticios; identificando el polen recolectado durante un período apícola y el contenido polínico de la miel producida durante el período apícola, a través de 4 temporadas apícolas (1999-2003). Paralelamente se realizó un estudio de las comunidades vegetales en el área de influencia de cada uno de los apiarios en cuanto a la oferta de recursos melíferos, en diversidad, cobertura-abundancia y período de disponibilidad. Se recolectó material vegetal a fin de conformar una palinoteca de referencia que facilitara la identificación de los tipos polínicos encontrados en los productos elaborados por la abeja. Se analizaron además, muestras provenientes de otros apiarios del departamento, obtenidas en el mismo período, a fin de lograr una caracterización botánica y geográfica más representativa de las mieles producidas en esta región. Se describieron y documentaron 22 tipos polínicos mediante microfotografías tomadas al microscopio óptico y electrónico de barrido. El relevamiento de la vegetación permitió determinar un total de 358 especies, pertenecientes a 83 familias botánicas. Las mejores representadas en diversidad de especies fueron Asteraceae, Poaceae y Leguminosae. Predominaron las especies nativas y herbáceas. El seguimiento de la fenología de 300 especies, permitió establecer la duración de la temporada apícola en la región, la cual se extiende desde agosto a mayo dependiendo de las condiciones meteorológicas. Fueron identificados 105 tipos polínicos en las cargas corbiculares, correspondientes a 41 familias botánicas. Las mejores representadas fueron Asteraceae, Leguminosae y Apiaceae. Los tipos polínicos dominantes en las cosechas corresponden a *Salix humboldtiana*, *Baccharis* spp., *Rapistrum rugosum*, *Lotus corniculatus*, *Glycine max*, *Prosopis* sp., *Melilotus albus*, *Typha latifolia* y *Ammi visnaga*. El promedio de cosecha de polen para la zona fue de 23,6 g/colmena/día. En las mieles, se identificaron 152 tipos morfológicos pertenecientes a 62 familias botánicas. Las mejores representadas en número de especies fueron Asteraceae y Leguminosae. Predominaron las mieles monoflorales (59%). El principal tipo de miel producida fue de *Glycine max* (21%). Otras mieles obtenidas fueron *Lotus corniculatus* (15%), “tréboles” (11%), *Ammi* spp. (5%), *Melilotus albus*, *Salix humboldtiana* (3%) y *Medicago sativa* (1%). Los tipos polínicos más importantes fueron *Ammi* spp., *Lotus corniculatus*, *Melilotus albus*, *Glycine max*,

Brassicaceae, *Baccharis* spp., *Eryngium* sp. y *Salix humboldtiana*. El análisis cuantitativo permitió clasificar al 85% de las mieles en la Clase I y II. Las mieles del Departamento Diamante se caracterizaron por la asociación de polen de *Ammi* spp., *Lotus corniculatus*, *Melilotus albus*, *Glycine max*, Asteraceae Asteroideae (principalmente especies nativas como *Baccharis* spp., *Solidago chilensis*, *Eupatorium* spp., *Bidens* spp. y/o *Grindelia pulchella*) y *Salix humboldtiana*.

Palabras clave: Análisis palinológico – polen – miel - *Apis mellifera*

Publicado en: RCA. Rev. cient. agropecu. 15(1-2): 55-68 (2011)