



---

## LA COSECHA DE MIEL DE SOPLILLO (*LYSILOMA LATISILIQUM BENTH.*) EN LA CIENAGA OCCIDENTAL DE ZAPATA, CUBA.

Adolfo Pérez Piñeiro \*, José M. Bande González\*, Delfín Domínguez \*,  
Alejandro César Abreu \*, Diego Samper \*, Osvaldo García Solís \*

\* Estación Experimental Apícola

### INTRODUCCION

Las investigaciones en zonas de clima templado en cuanto al comportamiento regional de la cosecha de miel de algunas especies melíferas han sido abordadas por algunos autores (Koch 1971; Cîrnu, 1976), para la caracterización de regiones o países.

En las zonas de clima tropical del continente americano, los estudios de este tipo solo alcanzan hasta la descripción de los tipos de vegetación y sus plantas melíferas más importantes sin llegar a mediciones sistemáticas de las cosechas de miel.

El presente trabajo contribuye al conocimiento de una extensa y rica zona melífera cubana y al mejor y más racional aprovechamiento de sus recursos melíferos, en especial la abundante cosecha de miel que se obtiene durante la floración del soplillo (*Lysiloma latisiliquum*), la que es precedida también por la floración del júcaro (*Bucida spp.*) y la zarza (*Pisonia aculeata*), que preparan las colmenas para la mielada principal.

*Lysiloma latisiliquum* es reportada por Acuña (1970), como planta melífera no observada por él y Ordetx (1978), no la considera como melífera.

### MATERIALES Y METODOS

Se situaron cinco puntos de monitoreo a lo largo del camino de 50 km que atraviesa de este a oeste la Ciénaga Occidental de Zapata, desde Maneadero en el extremo más occidental, hasta Buena Ventura en el extremo más oriental en la Bahía de Cochinos; los puntos distaban entre sí como promedio 10 km y en cada uno de ellos se ubicaron dos colmenas a las que se le determinó el aumento o disminución del peso a intervalos de tiempo lo más regularmente posible durante los meses de marzo a junio de 1982, 1983, 1984 y 1985 (Mapa 1).

Los controles de las colmenas se realizaron con la ayuda de bases-báscula del tipo Ruch-estim\*, y se determinó la ganancia o pérdida de peso en kg.



---

La información obtenida por año fué procesada estadísticamente mediante Análisis de Varianza y la prueba de Rangos Múltiples de Duncan.

## RESULTADOS

*Lysiloma latisiliquum* es la especie más abundante en los bosques de ciénaga que cubren la península de Zapata, especialmente en las zonas altas de los terrenos parcialmente inundables en la época de lluvias. También se encuentra en abundancia en la Ciénaga Oriental de Zapata, en pequeños restos de los antiguos bosques que cubrían la zona central y norte de la provincia de Ciego de Avila y desde allí está presente en toda la vegetación costera de los cayos, islas y tierra firme hasta el norte y centro de la provincia de Holguin. A pesar de esta amplia distribución, ésta especie solo produce cosechas de miel estables y abundantes en la C. de Zapata (Mapa 2).

Este comportamiento tiene su explicación probable en dos grupos de factores: los factores climáticos y microclimáticos; pero al parecer, son el segundo grupo de factores, los edáficos, los que en relación con el régimen hídrico, determinan la secreción de néctar de ésta especie. Los suelos bajos, ricos en turba e inundables de la costa sur favorecen la mielada, mientras que los suelos secos, altos y rocosos que predominan en la costa norte no permiten la cosecha de miel.

Las observaciones de la vegetación y el control del aumento de peso de las colmenas de los puntos de monitoreo, indican que las principales especies melíferas de la región estudiada florecen en el siguiente orden: *Pisonia aculeata* (febrero-marzo), *Bucida* sp. (marzo-abril) y *Lysiloma* (abril-junio) (Gráfico 1).

Las observaciones realizadas en la C. Occidental de Zapata han permitido precisar que el primer pico de floración de *Lysiloma* sp. se produce en el mes de abril y posteriormente en la última decena de éste mes o en la primera decena de mayo, se produce una caída en el ritmo de crecimiento del peso de las colmenas, que 10 ó 15 días después vuelve a crecer debido al desarrollo de una segunda floración observada en los cuatro años de trabajo.

El primer período de floración tuvo una duración de 50 días y el segundo 35 días. La máxima extensión del segundo período de floración solo pudo ser medida en 1985 cuando la larga sequía que se prolongó todo el verano permitió la floración hasta principios de agosto, en los árboles más corpulentos, con 10 o más metros de alto. En los años anteriores 1982, 1983 y 1984, con el inicio de las lluvias a fines de mayo o principios de junio, se detuvo la floración y los brotes florales se transformaron en vegetativos desarrollando el follaje con rapidez y proliferaron plagas que destruyeron las flores (Tabla 1).



---

Este cambio se produce debido a que desaparece el stress hídrico a que están sometidos los árboles y comienza un nuevo período vegetativo.

Se demostró que no existen diferencias significativas entre los puntos de monitoreo, lo que significa que el aumento de peso fué muy similar en las colmenas dispuestas a lo largo de la zona. Es posible afirmar que en el período estudiado el área bajo estudio tuvo un comportamiento homogéneo durante la cosecha de miel de *Lysiloma* sp. y se evidenciaron diferencias altamente significativas entre las pesadas realizadas durante la floración.

Esto confirma las observaciones de que se produce un pico de floración que se registra como máximo aumento de peso entre la primera y tercera decena de abril, con una media diaria de aumento de peso en las colmenas en el máximo de la floración entre 2.0 y 3.0 kg (1982 y 1985) (Tablas 1 y 2; Gráfico 1).

La media diaria de aumento de peso de las colmenas durante la floración fue de 0.705 kg/colmena.

## CONCLUSIONES

Desde el punto de vista melífero, en la época de floración de *Lysiloma latisiliquum*, la vegetación de la Ciénaga Occidental de Zapata mantuvo un comportamiento melífero muy similar a lo largo de los 50 km de bosque durante los años observados, por lo que se puede considerar una zona homogénea desde el punto de vista apícola.

El peso de las colmenas sufrió un gradual aumento que alcanzó el máximo a mediados de abril cuando se produce el primer pico de floración, luego, a principios de mayo, la floración termina y se reinicia nuevamente en la segunda o tercera decena de ese mes, para concluir con las lluvias a principios de junio.

En el pico de la floración las colmenas alcanzan un crecimiento diario de peso entre 2.0 y 3.0 kg/colmena y la media diaria de aumento de peso durante toda la floración fué de 0.75 kg por colmena.

## AGRADECIMIENTOS

A los apicultores y técnicos de la Estación Experimental Apícola, por el esfuerzo realizado para efectuar el pesaje de las colmenas. A Alejandro C. Abreu por el hospedaje brindado durante el primer año de trabajo.



**Tabla 1. Distribución de la floración del Soplillo (*Lysiloma latisiliquum*) en los cuatro años de observaciones.**

---

Año	Fecha de floración en cada pico.					
	Inicio	Final	Duración*	Inicio	Final	Duración*
1982	10/3	25/4	46	10/5	5/6	26
1983	8/3	20/4	43	15/5	23/5	39
1984	11/3	15/5	65	20/5	30/5	41
1985	20/3	10/5	51	20/5	30/7	71

---

\* Duración en días

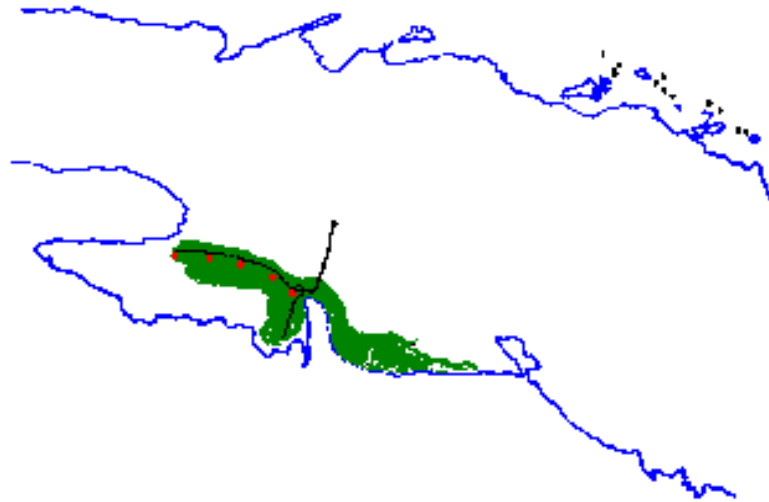
**Tabla 2. Comparación entre puntos fenológicos y pesadas de la Ciénaga de Zapata.**

Año	n	x Kg/colm	F puntos	F pesadas
1982	150	5.09	1.499 ns	13.322 ***
1983	39	17.36	0.971 ns	7.49 ***
1984	90	3.19	1.323 ns	5.48 ***
1985	150	8.63	1.056 ns	2.345 ***

\*\* = significativo para  $p < 0.01$

\*\*\* = significativo para  $p < 0.001$

**MAPA 2. Distribución del Soplillo en la Ciénaga de Zapata.**



**MAPA 1. Distribución natural del Soplillo en Cuba.**

