

SOBRE LA TIPIFICACIÓN DE UNA MIEL PROCEDENTE DE SAN MIGUEL DE MONTE (PAMPA ARGENTINA).

P.CLEMENTE BELMONTE

Centro de Investigación. Ministerio de Sanidad y Consumo. c/Cantabria s/n. Barajas. 28042-Madrid.

Recibido: septiembre 1993.

Palabras claves: República Argentina, Miel, Tipificación, Palinología.

Key words: Argentine, Honey, Standardization, Palinology.

RESUMEN

En esta publicación se dá a conocer el estudio del contenido polínico de miel de la cosecha de Febrero de 1991 procedente de San Miguel de Monte (Pampa Argentina).

La finalidad de este trabajo se centró en la tipificación de la miel, mediante el estudio de los grana en dispersion. Por resultados obtenidos en mi estudio y de acuerdo con las normas establecidas por la Comisión Internacional de Botánica Apícola, he clasificado la miel estudiada como **multifloral**, no obstante el elevado número de pólenes, (30%) pertenecientes a la familia Myrtaceae.

SUMMARY

In this note I was realized the honey standardization, according to the pollinic content, coming from San Miguel de Monte (Argentine), harvested in February of 1991.

Consistent with the rules established by the International Commission for Bee Botany and the realized results of my study, I had classify the honey studied as **polyfloral honey**, still the high percentage 30% of Myrtaceae pollens.

INTRODUCCIÓN

España, en la actualidad, es un gran importador de miel; las causas de este progresivo aumento en la importación de dicho producto pueden ser debidas, en primer lugar a la escasez de las cosechas de miel del país, en segundo lugar a un aumento en la demanda de este producto por el mercado interior, y en tercer lugar los bajos costos de las mieles importadas (PERIS, 1984). El interés práctico que para nuestro país representa el estudio de la miel pampeana se debe a que España importa miel, en cantidad considerable, de la República Argentina.

Se analiza el contenido polínico de muestras de miel cosechada en Febrero de 1991, en San Miguel de Monte (República Argentina). Esta miel ha sido tomada directamente en las colmenas sin sufrir ningún tipo de manipulación. Las muestras me fueron confiadas para su estudio por el Dr. Neiman a través de la profesora C. Alvarez Ramis de la Facultad de Geología de la Universidad Complutense de Madrid, a los cuales agradecemos su aportación.

LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA DE LOS COLMENARES

La República Argentina es la tercera de las repúblicas americanas por su extensión y debido a ella presenta una gran diversidad climática, hidrológica y por consiguiente de vegetación y fauna.

La situación geográfica de San Miguel de Monte, lugar donde se encuentra enclavado el colmenar, corresponde a la zona sur de la provincia de Buenos Aires (Fig. 1). La zona donde se sitúan los colmenares pertenece, según los mapas fitogeográficos del país, a la denominada "estepa pampeana" (Fig. 2), y dentro de esta a la "pampa húmeda" (LÓPEZ MAGALDI, 1991).

En cuanto a su interés apícola la zona es una de las áreas de alta explotación en relación a las restantes del país (PERIS, 1985). De acuerdo con la clasificación establecida (Consejo Asesor Apícola 5 de Mayo 1984) para la provincia de Buenos Aires se corresponde a la zona II.

MATERIAL Y MÉTODOS EMPLEADOS

La miel procede de colmenas "tipo universal", que son colmenas movilizadas verticales de tipo Langstroth como puede observarse en la Fig. 3.

El método que he seguido, en la obtención de los palinomorfos, ha sido el descrito por LOUVEAUX *et al*, 1978, si bien con la pequeña modificación de incluir el ácido sulfúrico en el proceso final (CLEMENTE, 1989).

El método elegido es el que mejor se adaptó a la composición polínica de nuestra miel.

Con el residuo obtenido se montaron varias láminas microscópicas para su observación al microscopio óptico.

RESULTADOS

Composición Botánica de los palinomorfos:

A continuación se indican los palinomorfos reconocidos incluyéndolos en sus familias correspondientes.

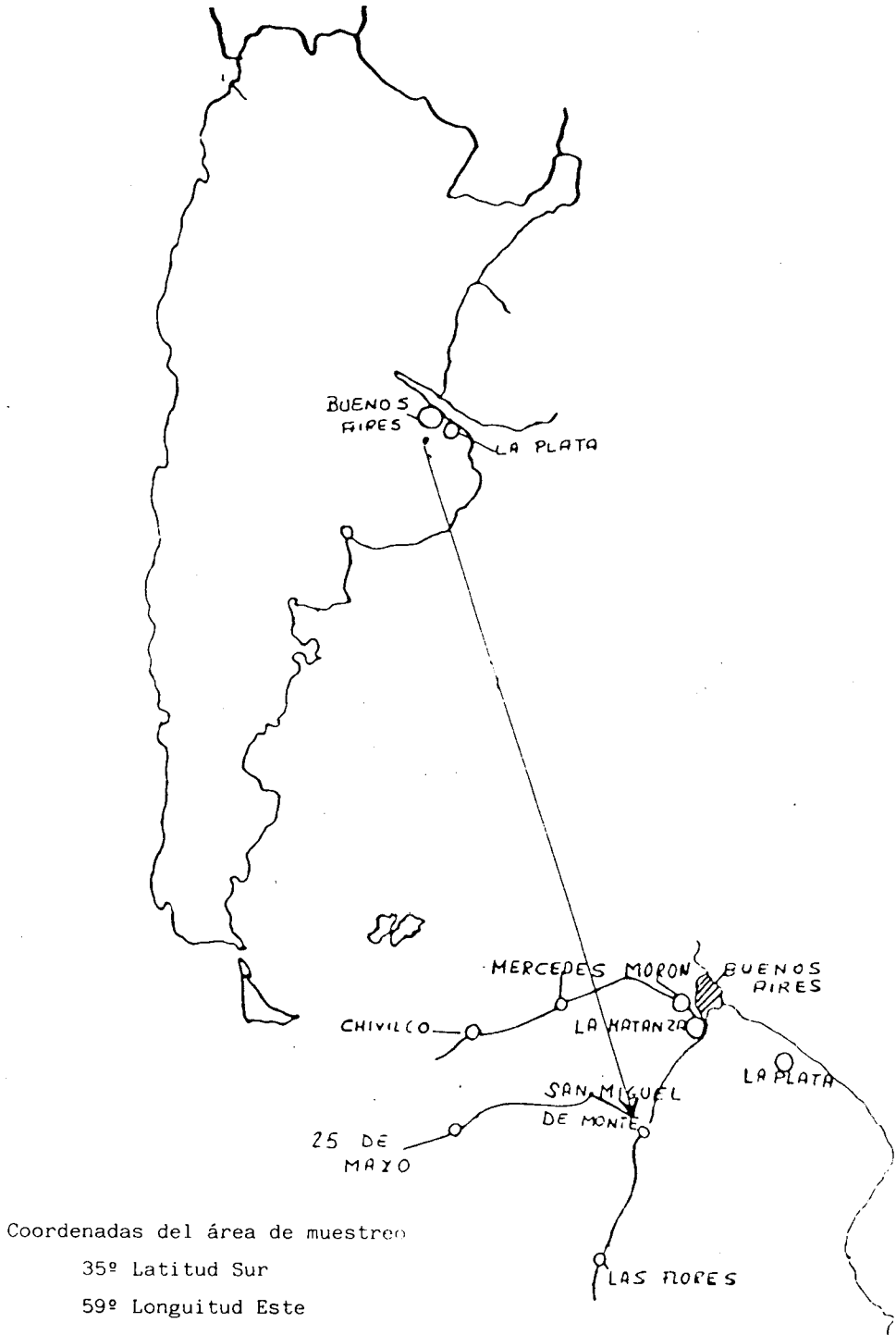


Figura 1.- Localización del área de muestreo

- * Compositae
 - Anthemis sp.*
 - Carduus sp.*
 - Cirsium sp.*
 - Helianthus annuus L.*
- * Cruciferae
 - Diplotaxis sp.*
- * Cupressaceae
 - Juniperus sp.?*
- * Gramineae
 - Zea mays L.*
- * Labiatae
- * Leguminosae
 - Medicago sp.*
 - Trifolium repens L.*
- * Myrtaceae
 - Eucalyptus sp.*
 - Myrtus sp.?*
- * Salicaceae
 - Salix sp.?*
- * Umbelliferae

El polen de tipo *Eucalyptus* es el que se presenta en mayor porcentaje (30%), aunque no es suficiente para poder tipificar este producto como monofloral de *Eucalyptus*. Los polenes de las familias Compositae, Cruciferae, Leguminosae y Gramineae se presentan en porcentajes inferiores al anteriormente citado, pero se incluyen entre los valores del 16 al 45% (los pólenes que arrojan estos porcentajes se denominan pólenes frecuentes). Los palinomorfos correspondientes a las siguientes familias Cupressaceae, Labiatae, Salicaceae e Umbelliferae se encuentran en porcentajes bastante inferiores, y por tanto, se incluyen dentro de los denominados esporádicos (porcentaje inferior al 3%).

CONCLUSIONES

Con los resultados obtenidos de este estudio, puedo tipificar, de acuerdo con la Comisión Internacional de Botánica Apícola, las muestras estudiadas como "miel

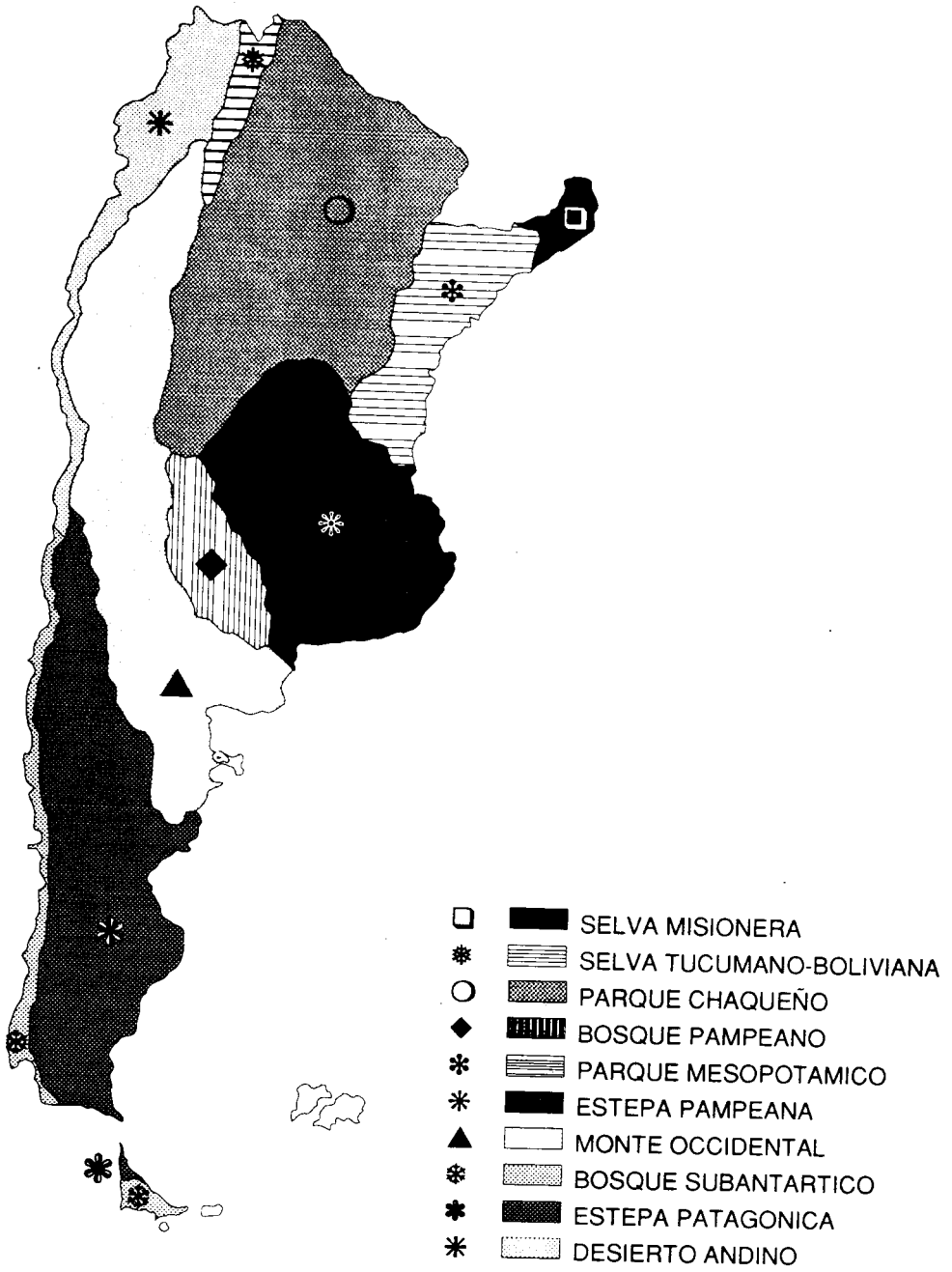


Figura 2.- Zonas Fitogeográficas de la República Argentina

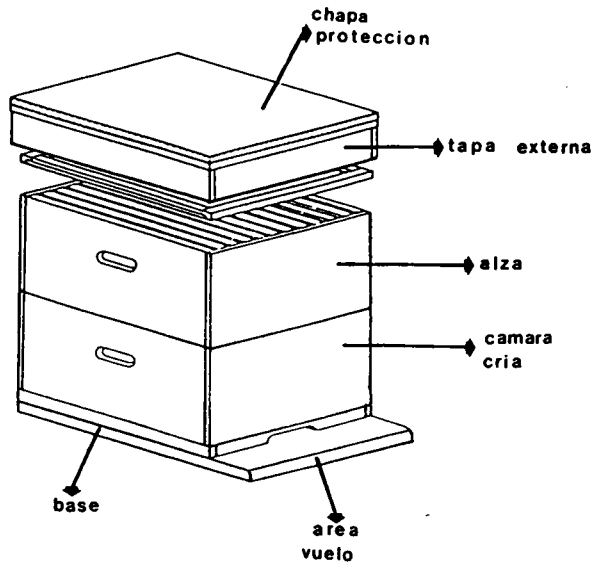


Figura 3.- Colmena Tipo "Langstroth"

multiflora". De acuerdo con la clasificación de Maurizio, esta miel se incluye en la clase III, que corresponde a un contenido polínico de 10.000 a 50.000 grana por gramo de miel.

Esta miel se caracteriza por presentar una coloración muy clara y olor suave. En el aspecto sanitario no presenta contaminación microbiológica y la contaminación por materias extrañas (fragmentos de insectos, restos vegetales, etc...) no se ha tenido en cuenta debido a su escasa representatividad.

REFERENCIAS

- BARNETO, C. et al., 1978.- *Atlas polínico de Andalucía Occidental*. Inst. de Desarrollo Regional de la Univ. de Sevilla. Excm. Diputación de Cadiz. 450 p. Sevilla.
- CLEMENTE BELMONTE, P., 1989.- Estudio melisopolinológico de miel recogida en la campaña primaveral de 1985 en Colmenar Viejo. *III Congreso Nal. de Apicultura*, p. 179-184. Guadalajara.
- GRANE, E., 1979.- *Honey*. 608 p. Heinemann. London.
- LOPEZ MAGALDI, M.A. & M.B. GERARDI, 1991.- *Tratado sobre las abejas*. 467 p. Ed. Albatros. República Argentina.
- LOUVEAUX, J., 1970.- Atlas photographique d'analyse pollinique des miels. *Ser. Repression Fraudes Contr. Qual.*
- LOUVEAUX, J. et al., 1978.- Methods of melissopalynology. *Bee World* 59(4):139-157.
- PERIS MARTINEZ, J., 1984.- Producción y comercio de los productos apícolas en España. *El Campo* nº 93, 40-68.
- PERIS MARTINEZ, J., 1985.- *La Apicultura en la República Argentina*. Secretaria de Estado de Comercio del Soivre. Mº Economía y Hacienda. 307 p. Valencia.
- SALA LINARES, A., 1989.- Estudio palinológico de algunas mieles de importación. *III Congreso Nal. de Apicultura* p. 204-214. Guadalajara.