

... las distintas especies de abejas del Tataruay, desde a con-  
... la mejor miel dentro del grupo de abejas conocidas en aquella  
... No pretendamos haber presentado en este primer parte, to-  
... de los relictos que sobre el tema quedan existiendo. Por ello es  
... pedida que el nombre de algunas especies junto a otros datos de  
... interés, algunas ocultas en algunas librerías indistintas.

... la investigación de las especies de abejas, en especial, hechas  
... por el Padre Antonio Gamero en el Brasil, en 1809, las que se las  
... primeras en América del Sur. Corresponden a la segunda parte  
... de las especies de abejas, de determinar el tipo de abejas  
... que se encuentran en las importaciones extranjeras. También  
... verificación de las especies de las importaciones posteriores.  
... de las especies de abejas, en especial, hechas en el Brasil, en  
... de las especies de abejas, en especial, hechas en el Brasil, en

... ALONSO GONZALEZ DE ALBA, en haber presentado  
... por primera vez en el mundo la especie de abejas  
... de Chile.

... FUENTE OLIVERA, en haber presentado  
... de Chile.

... FUENTE OLIVERA, en haber presentado  
... de Chile.

... formación sobre la llegada de los primeros enjambres de abejas  
... europeos al sector de América del Sur, en especial, por el  
... de Bolivia, Brasil, Chile, Paraguay, Perú y Uruguay, sino que, el  
... lugar que en la primera parte, a muchos que adelantamos en el  
... tiempo veremos cuales fueron los aspectos del antiguo agrover-  
... cambio de la zona de abejas, en especial, hechas en el  
... primera parte de la agricultura extranjera y en desarrollo, en  
... la el siglo XX.

### SEGUNDA PARTE

(Comprende desde fines del siglo XVIII,  
hasta el siglo XX.)

... la zona de abejas, en especial, hechas en el Brasil, en  
... de Chile.

No es el único objetivo de esta segunda parte, procurar información sobre la llegada de los primeros enjambres de abejas europeas al sector de América del Sur integrado por la Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Paraguay, Perú y Uruguay, sino que, al igual que en la primera parte, a medida que adelantemos en el tiempo veremos cuales fueron los aspectos del antiguo aprovechamiento de la miel y de la cera. También describiremos los primeros pasos de la apicultura argentina y su desarrollo durante el siglo XX.

Durante las postrimerías del siglo XVIII, se produjeron diversos acontecimientos científicos. Recordemos, por ejemplo, las diversas exploraciones realizadas en la zona llamada **Campo del Cielo**, en el Chaco, con el propósito de hallar el famoso **Mesón de Hierro**; el hallazgo de los restos del **Megaterio** en Luján a orillas del río, y la expedición del marino italiano Alejandro Malaspina llegada al Río de la Plata en 1789.

#### JOSE ESPINOSA y TADEO HAENKE

Es el testimonio de estos dos personajes que acompañaron a Malaspina nuestro punto de partida.

En el capítulo dedicado al estudio sobre las costumbres y descripciones interesantes de la América del Sur, Espinosa afirma:

"Se coge miel, de doce especies de abejas, sin otro trabajo que cogerla: unas fabrican sus panales en los troncos de los árboles, otras debajo de la tierra: todas las mieles tienen distintos sabores, y aunque ni la industria del hombre las sujeta ni las domestica, parece que ellas le convidan con sus esquilmos, pues no defienden sus casas con rigor." (1)

Tadeo Haenke (1751 - 1817), fue una de las figuras más notables de la expedición mencionada, con la cual se reunió en Chile puesto que viajó con posterioridad naufragando la nave que lo conducía frente a las costas de Montevideo. Haenke, nadando, consiguió salvarse. Posteriormente, atravesó territorio argentino, cruzó la cordillera y llegó a destino. Más tarde, entre otros países, viajó por el Perú, Ecuador, Panamá, México. En los últimos años de su vida se había radicado en Cochabamba.

Haenke, en su **Historia Natural de Cochabamba**, no menciona a la miel tanto entre las sustancias vegetales medicinales como entre las sustancias vegetales económicas; tampoco menciona a la cera entre las sustancias animales. En dicha obra fechada en Cochabamba el 31 de diciembre de 1798, Haenke, por omisión, pone a la vista la inexistencia en aquella zona de una industria apícola.

#### MANUEL SOBREVIELA

Encontramos referente al territorio peruano un relato breve

(1) Alejandro Malaspina, **Viaje al Río de la Plata en el siglo XVIII**. Reedición de los documentos relativos al viaje de las corbetas **Descubierta** y **Atrevida** e informes de sus oficiales sobre el Virreinato, extraídos de la obra de Novo y Colson, Bs. As., 1938, p. 316.

y concreto relativo al viaje que el Padre Manuel Sobreviela efectuó por el río Huallaga, hasta la laguna de la Gran Cocama, en 1790. Afirma lo siguiente:

"Aumenta la belleza de su perspectiva la gran multitud de canoas de las provincias de los **Maynas**, de las cuales las unas suben cargadas de peje salado para expendirlo en **Lamas**, cazando con la cerbatana y pescando con la flecha; y las otras aportan a la orilla para acopiar el cacao que producen con abundancia aquellas fértiles campiñas, y la cera que fabrican en ellas unas abejas pequeñas, taladrando la corteza de una especie de árboles cuyos troncos huecos les ofrecen lugar cómodo para colocar sus colmenas." (2)

En una nota (la nº 2) a este comentario, se lee:

"Los referidos árboles tienen el tronco y ramas huecos. Los indios, cuando ven que algunas abejas vuelan alrededor de ellos, los cortan y rajan por el medio, y raspan la cera pegada a los lados de las colmenas. Hay en estos parajes tanta variedad de abejas como en Europa; todos saben que son menores, y que carecen de aguijón. En otro lugar más oportuno se tratará de ellas y los nombres que les dan los indios." (3)

#### JOAQUIN ALOS

Continuamos con un testimonio redactado en 1794, que se refiere a la zona del Gran Chaco, siendo su autor el entonces gobernador intendente de la Provincia del Paraguay, Don Joaquín Alos, quien en la carta fechada el 1º de noviembre de 1794 comunica al señor ministro de gracia y justicia, Don Eugenio de Llaguno, entre otras cosas lo siguiente:

"La miel, y cera de las colmenas de abejas de que ay abundantísimos panales, se veneficiarán con tanta abundancia de colmenares que hagan apreciable su comercio." (4)

Las palabras de Alos, releídas hoy, muestran la visión del futuro que tuvo aquel gobernador.

#### FELIX DE AZARA

Destacada figura que arribó al Río de la Plata en 1781, Don

(2) D. J. Hipólito Unanue, *Obras Científicas y Literarias*, Barcelona, 1914, t. 2, p. 217.

(3) D. J. Hipólito Unanue... cf. n. 2, p. 217.

(4) Joaquín Alos, *Exploración del Gran Chaco*, Asunción del Paraguay, 1899, p. 10.

Félix de Azara, militar, ingeniero, cartógrafo, naturalista, historiador, había nacido en Aragón en 1746.

Después de cursar sus estudios, luchó en Argel y posteriormente fue enviado a América para la demarcación de límites entre las posesiones de España y Portugal.

Referentes a la historia natural, Azara escribió: **Apuntamientos para la historia natural de los cuadrúpedos del Paraguay y del Río de la Plata; Apuntamientos para la historia natural de los pájaros del Paraguay y del Río de la Plata; Descripción e historia del Paraguay y del Río de la Plata.**

En las condiciones más adversas, Azara observó y escribió sobre la naturaleza de las vastas regiones que recorrió. Así, en sus **Viajes Inéditos**, podemos leer:

"Advertimos en la espesura bastantes hoyos en el suelo y en los troncos, hechos y escavados para sacar la miel que fabrican varias castas de abejas..." (5)

Como señala el Padre Furlong, Azara no fue un naturalista profesional. Podemos tomar las mismas palabras de Azara como explicación:

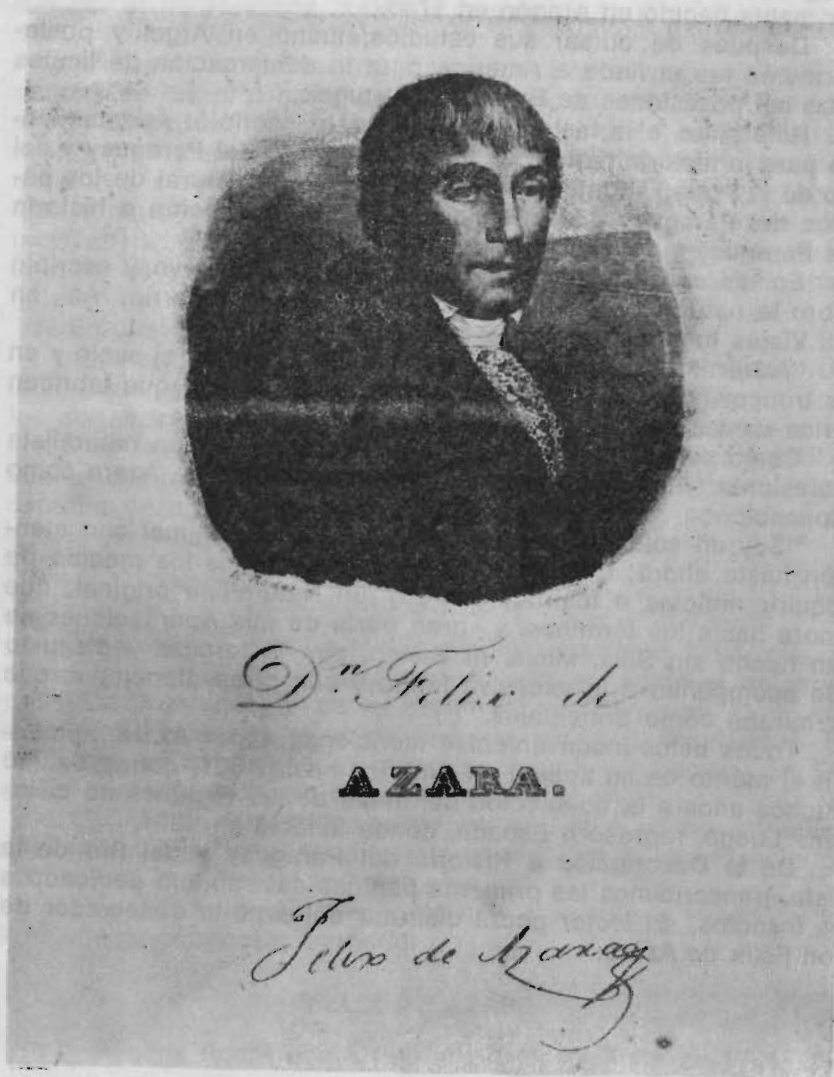
"Soy un soldado que jamás ha mirado un Animal con atención hasta ahora; Carezco de Libros, y de todos los medios de adquirir noticias e instrucción: Soy un Naturalista original, que ignora hasta los términos, y gran parte de mis Apuntaciones se han hecho sin Silla, Mesa, ni Banco, con la torpeza y disgusto que acompañan a la excesiva fatiga y con otras atenciones que yo miraba como principales." (6)

Todos estos inconvenientes mencionados por Azara, aumentan el mérito de su acción en América hasta 1801, donde dedicó muchos años a la confección del mapa de las regiones en cuestión. Luego, regresó a España, donde falleció en 1821.

De la **Descripción e Historia del Paraguay y del Río de la Plata**, transcribimos las primeras páginas del capítulo dedicado a los insectos. El lector podrá disfrutar del espíritu observador de Don Félix de Azara:

(5) D. Félix de Azara, **Viajes Inéditos**, desde Santa Fe a la Asunción, al interior del Paraguay, y a los pueblos de Misiones, Bs. As. 1873, p. 190.

(6) D. Félix de Azara, **Descripción e Historia del Paraguay y del Río de la Plata**, Bs. As., 1943, p. 9. Transcripción incluida en la nota preliminar sobre Mitre y Azara, por Julio César González.



Retrato publicado en *Memoria Rural del Rio de la Plata*,  
Madrid, 1847.

## VII

### DE LOS INSECTOS

1. No es fácil describir puntualmente los insectos, porque sobre ser pequeños y de innumerables especies, obran por lo común ocultamente, o á distancia que no permite observar sus operaciones. Yo por consiguiente, que los he mirado de paso, y que ignoro lo que otros han escrito, diré tal cual cosa de algunos, nombraré á otros, dejando tal vez olvidada la mayor parte.

2. En el Paraguay distinguen dos familias, una de abejas y otra de avispas, y las diferencian, suponiendo que éstas pican y no hacen cera, y que las abejas hacen cera y no pican. Según esto la abeja de España que pica y hace cera, y lo mismo otra americana que he visto, serian un intermedio entre las dos familias. Sea lo que fuere yo ahora reputaré por abejas, á todas las que no saben ó no pueden construir los muros exteriores de sus casas, los buscan ya hechos en los agujeros de troncos para hacer sus panaies; y llamaré avispas á las que fabrican su habitación interior y esteriormente.

3. He oido de la avispa y de la abeja en España, que en cada panal hay una sola hembra y maestra con una multitud de machos que la fecundan: que el resto de los individuos son neutros ó sin sexo y destinados únicamente al trabajo, y que se multiplican las colmenas ó familias por los enjambres que salen. Yo ignoro si esto es cierto en Europa, y tampoco sé si así lo practican mis abejas; pero no dudo que nada de lo dicho sucede á mis avispas, sino que todos sus individuos son machos ó hembras á lo ordinario, y que se multiplican los panales por parejas, y no por enjambres.

4. Numeran en el Paraguay hasta siete especies de abejas: la mayor el doble que la de España, y la menor ni la cuarta parte que la mosca comun. Ninguna de ellas pica y todas hacen cera y miel. Esta, por lo que yo he visto, tiene la consistencia y el color del almíbar fuerte de azúcar blanca, y yo solía por las tardes desleirla en agua, y la bebía, no solo por su buen gusto, sino también porque tiene la cualidad de refrescar el agua, ó de parecerlo. Pero la miel de la especie mayor de abejas, suele participar del gusto de las hojas de las flores que el insecto conduce, y aun mezcla con ella. La miel de otra, llamada **Cabatatú**, da intenso dolor de cabeza y al mismo tiempo emborracha como el aguardiente; y la de otra, ocasiona convulsiones y dolores vehementes, hasta que van cediendo á las treinta ho-



ras sin otra mala resulta. Una abeja más cuadrúpeda y algo menor que la de España, no deposita su miel en panales, sino en cantarillas esféricas de cera de seis líneas de diámetro. Llevaron del Tucuman á Buenos-Aires, distante 150 leguas, una colmena de esta especie; lo que indica que tal vez esta abeja y otras varias de América, se podrían trasplantar á España. Los indios silvestres comen mucha miel y desliéndola en agua y dejándola fermentar, la beben y se embriagan.

5. En cuanto á la cera, la que he visto es amarillaza, mas obscura que la de España, mas blanda, y la gastan sólo en los templos del campo y de los indios sin saberla blanquear. La que acopia la especie mayor de abejas, es mucho más blanca, y tan consistente, que le mezclan la mitad de sebo los vecinos de Santiago del Estero, los cuales recogen anualmente catorce mil libras en los árboles del Chaco. Si esta especie se domesticase en colmenar, daría una utilidad muy considerable.

6. Nada más puedo decir de aquellas abejas que no pican, porque las he observado poco no siendo fácil hacerlo, viviendo como viven todas, dentro de los grandes y cerrados bosques, las más veces á bastante altura de los árboles. Pero tratándose de cera diré aquí que es mejor, mas blanca y consistente la que fabrican unos insectillos en bolitas como perlas, pegándolas muy juntas en bastante número, á las ramitas del **Guabiramí**, que es una matilla alta de tres á cuatro palmos, la cual da una de las mejores frutas silvestres, arredondeada, menor que una zarza, y de la figura y color que la guacaba.

7. Aunque creo no conocer todas las avispas, indicaré á once especies. Solo una vez he visto un tolondrón pegado y suspenso á un tronco del grueso del brazo: era esférico, de tres palmos de diámetro, y fue menester un hacha para desprenderle y deshacerlo, porque en partes tenía hasta medio palmo de arcilla bien amasada, componiéndose interiormente de panales de cera con buena miel totalmente cubiertos con dicha arcilla. La avispa era de color negruzco, del tamaño de la de España, aunque mas cuadrada, y pica menos. Ignoro si se multiplica por enjambres como la abeja de España, aunque lo presumo.

8. Todas las avispas siguientes pican mucho. La mas comun, naranjada, y bastante mayor que la comun de España, fabrica sus panales como ella idénticos, aunque mayores y de la misma madera algo podrida, que de madrugada recoge en bolitas como guisantes, royendo la superficie de los maderos secos sin corteza que el rocío de la noche ha hablandado un poco.

Solo una pareja ó dos avispas, principia su panal pegándolo por un pedículo á la viga que sobresale bajo del tejado, ó alguna peña: siempre con la advertencia de que esté á cubierto de la lluvia. Comenzada la obra, no la desampara una de ellas, pero no hacen sino mas que seis casetillas en las que deposita la hembra un gusanillo, que ignoro con qué le alimentan, porque no acopian miel, ni les llevan arañas ni gusanos; los padres comen frutas suculentas y otras cosas. Cuando vuelan los hijos y pueden ya engendrar, aumentan el único panal alrededor con nuevas casillas, y las llenan de hijos mientras los primeros padres hacen lo mismo en sus primitivas casetillas. Asi continúan hasta que siendo el panal algo menor que un plato, se destacan parejas á formar otros algo separados en la inmediación, y en llenándose de ellos el lugar adecuado, le buscan lejos. Siempre estan de guardia en el panal la mitad de las avispas, mientras las demás buscan lo que han menester.

9. Infiero de lo dicho, que en el panal de esta avispa no hay maestra ó jefe que mande ni dirija: que todos los individuos son fecundos; que cada pareja cuida solo del producto de su comun particular reducido á seis hijos, poco más o menos, y que cuando el panal es ya tan grande que se incomodan unas á otras, buscan otros lugares donde fundar nuevas repúblicas. Todo esto creo que se verifica en las demas avispas sociables, incluso la de España.

10. Otra avispa mas pequeña, negruzca con pintas amarillas, busca mayor resguardo; pues no solo hace su panal mas abrigado del tejado ó de lo mas tupido de alguna parra, sino aun con preferencia en el techo de lo interior de un cuarto, si encuentra en el tejado un requicio por donde entrar. Lo hace de la misma materia y lo pega a una viga ó tigura por un pedículo, principiándolo solas dos, según dicen porque no se lo he visto principiar. El panal, exteriormente, tiene la figura de un gorro alto palmo y medio y ancho dos en lo inferior. Sirve este para abrigar y cubrir los redondeles de las celdillas de criar, que son pequeños en el fondo del gorro que es la parte alta y van ensanchando puestos unos bajo de otros horizontalmente sin tocarse y pegados á lo interior del gorro. Este nunca se cierra por debajo, por donde con mucha celeridad van añadiendo mas panales, aumentando la prole, sin hacer miel, y sin que yo sepa con que la alimentan. Cada avispero de estos tiene mas individuos en mi juicio, que cuatrocientos de la precedente; y en

cuanto á lo demás, me figuro que son idénticas en lo dicho en el Núm. 9 aunque no lo aseguro.

11. Otra he encontrado al resguardo de alguna peña, y nunca en las casas ni cerca de ellas. Su panal es mucho mas estrecho que el de la anterior, aunque construído de la misma materia, con muchos redondeles ó panes horizontales sin miel y cubiertos de una costra ó gorro. Me aseguran que solas dos principian la obra, y esto basta para que yo crea de esta avispa todo lo dicho de la primera en el núm. 9.

12. No hice reparo de como se multiplica, ni donde cria otra avispa comun y negrizca del tamaño de la comun en España: no puedo por consiguiente asegurar si es sociable, como las precedentes. Mi vecino empapeló las uvas de su parra, y las libertó un año: hizo lo mismo el siguiente, pero la avispa agujereando los papeles no le dejó una uva.

13. Otras dos avispas, llamadas **Lechiguaná** y **Camoatí**, hacen panales algo parecidos á los del número 10 y del propio material. La primera le suspende de las ramitas de algun arbutó á la orilla del bosque, y la segunda de alguna mata grande de paja en campo libre ó cañada. La costra que encierra y cubre los panales de la Lechiguaná, es mucho mas dura que en la otra y tiene además por fuera bastantes desigualdades muy reparables, de las que carece la del **Camoatí**. Las dos son muy fecundas como que sus gorros de panales llegan á tener media vara de diámetro, y mas de altura, con miel abundante, buena y mas consistente que la de aquella abeja; no acopian cera, y en cuanto á lo demás, creo de ellas lo dicho en el número 9. (7)

(7) D. Félix de Azara... cf. n. 6, pp. 63-64-65-66-67.

## ALGUNAS NOTICIAS PUBLICADAS EN EL MERCURIO PERUANO

A partir de 1791, comenzó a publicarse el **Mercurio Peruano**, periódico que sirvió de modelo a el **Telégrafo Mercantil, Rural, Político, Económico e Historiógrafo del Río de la Plata**. Uno de los fundadores de el **Mercurio** fue Don Francisco Antonio Cabello, quien dirigió luego el **Telégrafo Mercantil**, primer periódico aparecido en Buenos Aires.

En 1792, se publicó en el **Mercurio** la "Carta y Diario de Fr. Juan Dueñas, que manifiesta el importantísimo camino de comunicación desde **Manoa** al Pueblo de **Cumbasa** del Partido de **Lamas**, y el descubrimiento de 22 naciones de gentiles, con varias observaciones sobre los frutos y animales que más abundan en la Pampa del Sacramento y caudaloso río Ucayali." En un fragmento de este relato se afirma lo siguiente:

"Así mismo abunda una especie de árboles que tienen el tronco y las ramas huecas, y en ellas fabrican miel y cera, como la del norte, unas abejas mucho más chicas que las de España." (8)

En 1793, apareció en el **Mercurio** la "Descripción Geográfica del Partido de Piura, perteneciente a la Intendencia de Truxillo. Por Don Joseph Ignacio Lequanda, Contador Interino de la Real Aduana de Lima." En una parte de dicha descripción se puede leer el interesante relato que a continuación transcribimos:

"La bien gobernada república de las Abejas volátiles de primer orden, que tanta materia ha dado a los Filósofos para explorar su naturaleza, merecía á la verdad la mas detenida atención para ser tratada; pero ciñéndome yo á solo referir su utilidad, diré que son seis las clases que se conocen en este País.

"Daré principio con los llamados **Chucarumbas**, que hacen

(8) **Mercurio Peruano**, Lima, 1792, t. 6, pp. 185-186.

sus panales en la oquedad de los árboles; y después de aprovecharse los que logran su miel que es grata al paladar, y para útiles usos en la medicina, pasan a disfrutar la cera que beneficiaban, haciendo de ella un artículo de comercio considerable: la que se extrae de este panal es amarilla, y no cede a blanquearse como la del Norte, no sé si por falta de destreza en los artífices que la fabrican, o porque su calidad sea de naturaleza opaca.

"Hay otras que llaman de tierra, porque en sus oquedades forman sus panales, y son sus colmenas ó habitación: de éstos sacan una cera negra que algo se blanquea, y no es como la de Jaen, que no puede separársele su natural color: ésta la gastan los zapateros para encerar la pita con que cosen los zapatos, equivalente al cáñamo que usan en Europa, para el mismo efecto. También la gastan los coheteros para igual fin en el cordel con que enhilan los cohetes. Los plateros hacen uso de ella, mezclándola con ladrillo molido para realzar y cincelar sus obras, a falta de brea; pero aun con estas aplicaciones no es tan apreciable como la amarilla.

"Se conoce otra especie de Abejas, que llaman **Murrucuyes**, cuya picadura causa mucho dolor: fabrican sus panales en las paredes, su miel y cera no sirven ni para el gasto ni para la medicina.

"Las llamadas **Hergones, Tachungas y Nimbuchez**, fabrican sus panales en los árboles, y la cera de esta última es la mejor, y se blanquea con mayor facilidad, haciéndose de todas las clases un comercio abundante en este Partido. Las hay igualmente en Jaen y en la Montaña; pero no es tan abundante su beneficio por la desidia de sus naturales." (9)

En 1795, el **Mercurio** difundió el "Extracto del Informe que el Coronel Don Adrián Fernández Cornejo remitió con su Diario al Superior Gobierno de Buenos Ayres, en 1790." En dicho informe, con respecto al Gran Chaco se explica lo siguiente:

"Las mismas Provincias inmediatas tendrán un manantial de producciones naturales útiles, que sirvan a su subsistencia, y comercio; pues en el Chaco, como no yela, prende muy bien la caña dulce, que es un renglón considerable. Hay muchas abejas silvestres cuyos panales aun en medio de su incultura sirven a la industria de muchos vasallos, especialmente de la Ciudad

(9) *Mercurio Peruano*, Lima, 1793, t. 8, pp. 194-195.

de Santiago del Estero, para abanzarse entre peligros, á sacar considerables porciones de miel, y cera. De forma que si reducidos los naturales, se establecieran colmenares entre tanta abundancia de Abejas, el ramo solo de la cera y miel, sería considerable." (10)

\* \* \*

Como podemos apreciar hasta ahora, en las postrimerías del siglo XVIII se mantuvieron las mismas características apícolas de comienzos y mediados de dicho siglo.



(10) *Mercurio Peruano*, Lima, 1795, t. 12, pp. 55-56.



## ALEJANDRO DE HUMBOLDT y AIME BONPLAND

Junio de 1799. En aquel entonces, a bordo del **Pizarro**, partieron de España hacia la América del Sur estos dos científicos. Venezuela, Colombia y Ecuador fueron algunos de los países visitados.

Es particularmente interesante para nuestro trabajo el testimonio de estos naturalistas, en los comienzos del siglo XIX, referente al extremo norte de América del Sur, ya que, bien podría pensarse que la **Apis mellifera** pudo haber penetrado hacia el sur desde dichas regiones. Como ya veremos, en el **Viaje a las regiones equinocciales del nuevo continente** (tal es el título de la magnífica obra redactada por Humboldt), se menciona a las melipona, y los relatos que hemos leído hacen pensar que la abeja europea no fue vista por los viajeros.

Alejandro de Humboldt (1769-1859), abarcó los conocimientos más diversos, escribió numerosas obras, viajó por distintas partes del mundo, pero, los sudamericanos lo recordamos principalmente por su larga visita (cinco años duró el viaje), junto a Bonpland. Este último (1773-1858), ejerció la medicina y se entusiasmó por la botánica. Son muchos los frutos de su labor científica, incluso en Argentina, país al que arribó en 1817. **La Crónica Argentina** de la época expresaba que:

"...conocido en Europa y América por sus viajes con el Barón de Humboldt y por sus interesantes trabajos y descubrimientos en la historia natural y medicina, había resuelto venir a vivir en nuestro suelo y, al obrar así, lo enriquece a su primera entrada con una multitud de semillas y con dos mil plantas vivas que, con inmensas fatigas y cuidados, ha salvado; esta adquisición de plantas, todas valiables y útiles en un país en que el reino vegetal está en su primera infancia, creemos que será estimada en su justo valor por los verdaderos amantes de su Patria. Creemos que Mr. Bonpland, a más de servir al país, como un buen facultativo en la medicina, planificará un método de agricultura práctica, fruto de todas sus observaciones en In-

glaterra, Francia y América, y realizará un conservatorio de plantas donde no sólo estén las que ha traído, y las conocidas en el país, sino que descubrirá muchas que se crían en nuestro continente, para cuyo efecto trae un hábil y diestro jardinero. No podemos, por ahora, dar una noticia circunstanciada de toda la colección de plantas vivas; sólo diremos que son frutales, medicinales y legumbres y otras que sirven para pastos y viñas: de estas últimas trae 500 pies de vid, que forman una colección de 150 especies, sacadas del jardín de Luxemburgo, 40 especies de naranjos y limón, 600 pies de sauces de las tres especies conocidas, útiles para canastos, algarrobo español cuya fruta es muy apreciable para el ganado, principalmente para los caballos... Esperamos que nuestros paisanos sabrán aprovechar de esta rica adquisición y la propagarán en todas las provincias...". (11)

\* \* \*

El **Viaje a las regiones equinocciales** es una obra valiosísima por el caudal de observaciones que contiene, incluyendo atractivos relatos redactados con claridad. Al consultar el libro IV, encontramos éste que hace mención a un episodio ocurrido en la Silla de Caracas:

"Mientras que me ocupaba sentado en una peña, en determinar la inclinación de la aguja imanada, víme las manos cubiertas de una especie de abejas vellosas algo menores que la abeja melífica del Norte de Europa. Hacen esos insectos sus nidos en la tierra: vuelan raramente; y en atención a la lentitud de sus movimientos, hubiéralas creído arrecidas por el frío de los montes. Llámalas el pueblo de estas regiones **angelitos**, porque no pican sino rarísimamente. Son sin duda apiarios del grupo de las Meliponas. Por más que lo hayan escrito algunos viajeros, no es cierto que estas abejas, propias del Nuevo Continente, estén desprovistas de toda arma ofensiva (12). Tienen un aquijón más débil, y se sirven de él con mayor rareza que las otras. Cuando aún no se tiene la seguridad tocante a la mansedumbre de estos **angelitos**, no puede uno librarse de algún

(11) Guillermo Furlong, **Naturalistas Argentinos durante la dominación hispánica**, Buenos Aires, 1948, p. 415.

(12) Véase la Memoria del Sr. Latreille insertada en mis **Observ. de Zoología**, t. I, p. 263 y 269. (Nota de Alejandro de Humboldt.)





Aimé Bonpland, un año antes de su muerte

temor. Confieso que durante las observaciones astronómicas, he estado con frecuencia a punto de dejar caer los instrumentos cuando sentía las manos y la cara cubiertas de estas abejas vellosas. Nuestros guías aseguraban que estos insectos no se ponían en defensiva sino cuando se les irritaba cogiéndolos por las patas. No intenté hacer la prueba a mi propia costa.”<sup>(13)</sup>

En el libro sexto del famoso viaje, se lee lo siguiente:

“Abril 8. Dejamos al Este las bocas del Suapure o Sivapuri y el Caripo, y al Oeste la del Sinaruco. Este último río es, después del Arauca, el más considerable entre el Apure y el Meta. El Suapure, que está sembrado de pequeñas cascadas, es célebre entre los indios a causa de la copia de miel silvestre que producen las selvas inmediatas. Las meliponas cuelgan allí sus enormes colmenas de las ramas de los árboles. En 1766 hizo

(13) Alejandro de Humboldt, *Viaje a las regiones equinocciales del nuevo continente*, hecho en 1799, 1800, 1801, 1802, 1803 y 1804 por A. de Humboldt y A. Bonpland. Redactado por Alejandro de Humboldt. Traducción de Lisandro Alvarado. Edición del Ministerio de Educación Nacional, Caracas 1941, t. II, pp. 359-360.

el P. Gili la navegación del Suapure, y la del Turiva que desemboca en el primero, encontrando ahí tribus de la nación de los Areverianos. Acampamos un poco más abajo de la isla Macupina.”<sup>(14)</sup>

En el libro séptimo, Humboldt vuelve a recordar el episodio narrado en el libro IV, y que ya hemos transcrito:

“Es preciso no confundir las avispas de Javita con las abejas Melipones que los españoles llaman **petits anges**<sup>(15)</sup> y las que nos cubrieron las manos y la cara en la cima de la Silla de Caracas.”<sup>(16)</sup>

(14) Alejandro de Humboldt... cf. n. 13, t. III, p. 350.

(15) Angelitos. Véase Libro IV. (Nota de Alejandro de Humboldt.)

(16) Alejandro de Humboldt... cf. n. 13, Caracas 1942, t. IV, p. 196. Esta parte del tomo IV fue traducida por Luis Yepes.

## SEMANARIO DE AGRICULTURA, INDUSTRIA Y COMERCIO

Al igual que el **Telégrafo Mercantil** (publicado en Buenos Aires en 1801 y 1802), el **Semanario** tomó como modelo a el **Mercurio Peruano**.

En el **Telégrafo Mercantil** no hemos encontrado publicaciones que interesen a nuestra investigación. En cambio, el **Semanario** proporciona un interesante material histórico que haremos conocer al lector.

Fundado y dirigido por don Hipólito Vieytes, el **Semanario** comenzó a publicarse en Buenos Aires a partir de septiembre de 1802, y hasta 1807.



Don Hipólito Vieytes, natural de San Antonio de Areco, aportó numerosos artículos entre los que recordamos las **Lecciones Elementales de Agricultura**, confeccionadas en forma de preguntas y respuestas, y que, acaso, constituyeron el primer cursillo publicado sobre la materia en el Río de la Plata. Además de Vieytes, escribieron en el **Semanario** otras distinguidas personalidades de la época, como Pedro Antonio Cerviño, inteligente matemático, y Gabriel Antonio de Hevia y Pando, naturalista muy apreciado por el Consulado de Buenos Aires, quien escribió

entre otras cosas sobre el **Modo de beneficiar la cera, y de blanquearla**, escrito que fue publicado en números distintos del **Semanario**. Comienza en el número 10, correspondiente al miércoles 24 de noviembre de 1802, continúa en el número 17, del miércoles 12 de enero de 1803, y luego en el número 34, del miércoles 11 de mayo de 1803. A continuación, transcribimos dichas publicaciones:

### Modo de beneficiar la cera, y de blanquearla

“Luego que se ha sacado la miel de la cera se mezcla esta con la que no tuvo miel, se le pone en un caldero con el agua suficiente y se le hace fundir revolviéndola con una espátula de madera; luego que se halla líquida y bien fundida, se echa en una manga gruesa de tela, que antes se haya empapado en agua caliente, y teniéndose cuidado de torcerla ligeramente para que escurra el agua; se cuelga y se le pone debaxo un cubo pequeño que tenga agua fría hasta la mitad de él en el qual cae la cera; se oprime la manga con palos gruesos de madera fuerte, haciéndolos correr de arriba abaxo; se vuelve á echar en el caldero aquella cera que no ha pasado, y luego que se ha fundido bien, se le vuelve á echar a la manga, y se la hace escurrir por ella a fuerza de esprimirla.

“Para hacer la cera en panes es necesario que después de haberse esprimido se le dexé enfriar y coagular, luego amontonarla y labarla en agua, de donde se la saca con una espumadera; luego se la pone en un caldero en el que debe haber el agua suficiente y fuego debaxo para que se funda: luego que se halla en este estado se la echa en muchos barreños cuya boca sea más ancha que el fondo; de antemano debe haberse echado un tercio de agua bien caliente. La cera se coagula prontamente y se forma en panes de la misma figura de los barreños; este pan se despega luego que se enfría. En todo el día no se deben tocar á estos barreños. Como las heces se precipitan al fondo del pan, se debe tener cuidado de rasparlo luego que se halle enteramente frío.”

### Método de blanquearla

“Para hacer enblanquecer la cera se le hace fundir tercera vez y siempre con agua y se la pone en un caldero muy ancho, poniéndole debaxo un brasero con algun poco de fuego para

mantenerla líquida; luego se zambulle en la cera una regla de madera compacta y bien lisa, pero muy delgada, por cuyo medio se pone un clavo ú otra cosa que sirva para asirla con las manos sin que haya recelo de quemarse con el calor de la cera; pero es necesario haberla de antemano mojado en agua fría. La cera que saca la regla, forma unas hojas muy delgadas que prontamente se enfrían: luego se sumerge esta regla así cubierta con la cera en un cubo de agua fría, lo que la hace desprender inmediatamente la cera que tenía, y se continúa esta operación hasta agotar la cera; luego se extiende esta cera sobre un paño encerado, se la expone al rocío especialmente en el mes de Noviembre o Diciembre, y se le cubre exactamente con otro paño. Si el calor del Sol la llegase a derretir se le rosea con unas regaderas, y todo esto hasta que la cera haya tomado toda aquella primorosa blancura que se advierte en la del Norte, ó aquel blanco que se desea. Todo esto pide mucho cuidado y atención, pero su operación no puede ser más sencilla y menos complicada.

“Quando el adelantamiento de nuestros Pueblos llegue á tal estado que pueda sostener á lo menos en la Capital un laboratorio químico, entonces encontraremos una porción de recursos que abreviarán infinito las complicadas operaciones de que hoy nos hallamos precisados á usar para nuestros mas precisos menesteres. El blanqueo de la cera será una de las cosas que podrá conseguirse con la mayor facilidad, y hasta su mayor grado de perfección, por medio del agua oxigenada con la que se han repetido muchas experiencias en el Real Laboratorio de Madrid. ¡Acaso no está muy distante el tiempo de que lleguemos á conseguir la plantificación de un establecimiento que sería de la mayor utilidad para conocer el valor de muchas de las mas singulares producciones de la América que hoy las hace despreciables la ignorancia!”.<sup>(17)</sup>

#### **Adición al método de blanquear la cera que se indicó en el número 10**

“Aunque la operación de zambullir en la cera una regla de madera para sacarla en hojas delgadas, y disponerla de este

(17) *Semanario de Agricultura, Industria y Comercio*, Buenos Aires, 1802, t. I, páginas 79 - 80.

modo para que reciba las influencias del ayre, del Sol, y del rocío, es adecuada para los que quieran beneficiar pequeñas porciones; con todo advirtiendo que su morosidad podría ser motivo bastante a retraher a las personas que pudieran emplearse en beneficiarla en nuestras Provincias en las que abunda esta preciosa producción; hemos estimado necesario apuntar otro método mucho mas sencillo y menos embarazoso, por el que se podría proceder á beneficiarla en grandes cantidades, para lo cual nos ha servido de guía el Diccionario Económico de Chomel, y la practica constantemente observada en el Principado de Cataluña, cuyo método es el siguiente:

“Quando se ha hecho fundir la cera por la tercera vez y siempre con agua, se la pone en un caldero, y se tapa bien con unos paños hasta que las heces ó impurezas que contiene se precipiten al fondo del caldero; en este estado se hace correr un chorro de cera sobre una plancha de hoja de lata, de figura oblonga, y cóncava, ó de qualquiera otra que se quiera, con tal que el fondo de esta plancha se halle todo cubierto de pequeños agujeros, como á distancia de media pulgada unos de otros, y por los que pueda pasar escasamente un grano de trigo: de esta plancha, cuya figura se asemeja con bastante propiedad á la de un rallo, cae en pequeños chorros la cera, que debe recibirse en otra plancha de la misma figura que se ha de colocar inmediatamente debaxo de la primera, con solo la diferencia de que esta no debe tener tanto número de agujeros, pues basta que tenga uno, ú otro para que la dexee caer por chorros bien delgados sobre un cilindro formado de tablas, y humedecido constantemente por su rotación en la superficie del agua fría. De este modo se desprenden unas pequeñas hojas de cera semejantes á las virutas de Carpintero, y estan en una maravillosa disposición para emblanquecer en poco tiempo.

“Extendida la cera segun se apuntó en el número 10 se debe procurar el darla vuelta todos los días lo de arriba abaxo para que se baya blanqueando por igual; quando se la vé en el estado del blanco conveniente, se la vuelve á fundir, y se repite la misma operación que se ha dicho arriba, con sola la diferencia de que ya entonces no se han de hacer caer los chorros de cera sobre el cilindro, sino sobre la superficie de agua fría, la qual se está batiendo continuamente y con blandura, con una espátula de madera, y de este modo se reducen los chorros de cera que caen sobre ella, á unos granos diminutos, que congregados se disponen á recibir las influencias del Sol



y del rocío, procediendo á tenderlos sobre un prado, y cuidando de darlos vuelta continuamente para que blanquee por igual, con lo que queda concluida enteramente la operación del blanqueo.

“Para que no quede duda alguna sobre la forma y colocación del cilindro, se previene que en figurándose un cedazo como en los que ciernen las harinas nuestros Panaderos, y cuya superficie tocarse por todas partes sobre una masa de agua, se tiene la verdadera figura de él, de su rotación, y de su posición horizontal.” (18)

#### **Adición el método de blanquear la cera que se indicó en los números 10 y 17**

“Desde la elección de la cera que se ha de someter al beneficio, empieza el buen ó mal éxito de la operación. No son á la verdad todas las calidades de cera igualmente á propósito para el blanqueo: aquella que presenta un amarillo que tira á negro despues de cocida, y separada de sus partes eterogeneas, jamas admite ni mediana blancura. Como es mi animo no cansar á los aplicados á este arte con razones físicas, ni hacer el analisis de las partes que componen este apreciable simple, estoy asimismo esento de la necesidad de dar los motivos que considero no solo justos, sino absolutamente indispensables, para usar en el beneficio de la cera de algunos ingredientes que omiten, no sé porque, los que tratan este punto. Esto supuesto creo que debo dirigirme inmediatamente hacia la conclusión del modo de beneficiarla.

#### **Primera operación**

“La cera llega siempre á nuestros obradores impura; elegida la que se ha de blanquear hagase pedazos, echese en un perol, y añadase de agua ligeramente salada una porción tal que sobrepuje la materia cosa de una quarta; cuesase á fuego moderado; ya liquida degese enfriar, y separese del pan el sedimento que se debe arrojar como inútil.”

(18) *Semanario*... cf. n. 17, año 1803, páginas 134 - 135.

#### **Segunda operación**

“Prepárese una suficiente cantidad de agua en que se haya disuelto una porción de sal comun, y cantidad igual de sal alcalina, en su defecto triplicada de las cenizas del hogar, en esta legía, y en la proporción ya dicha liquidese nuevamente la cera del primer cocido en que ya habrá despojádose de las impurezas terreas, y algun tanto de la parte oleosa.”

#### **Obra de mano**

“Hallandose esta puntualmente descrita al numero 17 de este Periódico se escusa el apuntarla, por no fastidiar con repeticiones.

“El publico debe esperar del amor con que miro la comun utilidad que sucesivamente irá dando á luz algunos resultados de mis observaciones. Procuraré continuar con la brevedad posible el asunto de este papel, que no tiene por ahora otro objeto que el de inclinar desde luego á mis amados compatriotas á la practica de todas aquellas operaciones que no exigen mayores fatigas, y deportan conocida utilidad, pronto y seguro ingreso.”

G. A. H. P. (19)

(19) *Semanario*... cf. n. 17, año 1803, páginas 270 - 271.

Concluyendo con la presentación del material encontrado en el **Semanario de Agricultura, Industria y Comercio**, debemos mencionar que con fecha miércoles 22 de diciembre de 1802, se publicó una "carta de D. Cipriano Orden Vetoño, en la que se proponen los medios de hacer útiles los terrenos desiertos que nos rodean". En un pequeño fragmento de dicha carta, se encuentra un testimonio sobre la ausencia de la abeja europea en el Chaco a principios del siglo XIX. Se lee lo siguiente:

"Diré de paso que en el Chaco hay quatro especies de Abejas, y que no pican como las de España." (20)

Aclaremos que Cipriano Orden Vetoño, fue el pseudónimo usado por Don Pedro Antonio Cerviño.

Más adelante, en el tercer tomo del **Semanario** y con fecha 19 de junio de 1805, encontramos esta publicación:

**Modo de preparar la miel para que sirva en lugar de azúcar en la composición de los xarabes y confituras.** (21)

Para quitar á la miel ordinaria su mal sabor que tanto perjudica á la buena calidad de los dulces que se hagan con ella, hagase hervir la miel con carbon, del que se emplea diariamente en los usos económicos, ligeramente machacado.

Por extraño que parezca este procedimiento, no se crea que es debido meramente á la casualidad, sino que se hizo la primera tentativa en vista de la propiedad que tiene el carbón de purificar ciertas sustancias. (22)

**Xarabe de miel.**

De miel ordinaria .....	4 libras.
De agua .....	2 libras.
De carbon bien seco y sonoro ....	1 libra.

Tengase cuidado de separar los tizos.

(20) **Semanario**... cf. n. 17, p. 111.

(21) Por Cadet de Vaux. Nota incluida en el **Semanario**.

(22) Véase el **Semanario** N° 90. Nota incluida en el **Semanario**.

(23) Hagase cocer todo a un fuego suave; y quando el almivar comience á tomar consistencia se le **pasará** por un lienzo blanco para separar la espuma y el carbon; vuelvase despues á poner al fuego para acabar de ponerlo en punto; y se tendrá un almivar claro, agradable al gusto, y absolutamente semejante al de azucar.

**Confituras.**

Echense las frutas en el almivar hirviendo, á razon de una libra de fruta por cada libra de miel; y despues que hayan soltado todo el zumo, pasese todo por un tamiz para separar las heces que se dexarán escurrir sin exprimirlas porque enturbiarian el almivar, que se volverá á poner al fuego hasta que adquiera el punto conveniente.

Es digno de saberse que el carbon no tiñe los liquidos en que se pone, antes por el contrario quita el color á muchas sustancias; que se le debe considerar como uno de los cuerpos más puros; y que de consiguiente debemos formar de él una idea muy distinta de la que nos ha hecho formar su color. (23)

**CORREO DE COMERCIO DE BUENOS AIRES**

Desde comienzos del año 1810 y hasta principios de 1811, se publicó este periódico fundado por Don Manuel Belgrano.

En el suplemento del sábado 12 de mayo de 1810, hemos encontrado una interesante referencia sobre Santiago del Estero:

"La cera que se cosecha en nuestros montes corre á 11 ps. arroba: se extrae para Salta, Córdoba, Santa Fe, San Juan, Mendoza, y Chile: la miel de abejas la componen los Naturales que hacen este negocio; los quales no tienen mas cuidado que irse en los tiempos oportunos á los montes á emplearse en este ramo de industria. ¡Que ventajas se sacarían si se pudiera dirigirles á que adoptasen el método de Europa para cuidar de las abejas, y aprovecharse de su trabajo! (24)

Observemos que, Santiago del Estero aparece una vez más mencionada como distribuidora del producto de las abejas autóctonas. Recordemos algunas referencias anteriores: tratan el

(23) **Semanario**... cf. n. 17, año 1805, t. 3, pp. 333-334.

(24) **Correo de Comercio**, Buenos Aires, 1810, t. I, pág. sin número.

tema, José Cardiel <sup>(25)</sup>, Tomás Falkner <sup>(26)</sup>, Martín Dobrizhoffer <sup>(27)</sup>, Vicente Olcina <sup>(28)</sup>, Félix de Azara <sup>(29)</sup>, Adrián Fernández Cornejo <sup>(30)</sup>. Como consecuencia, se puede considerar con justicia a Santiago del Estero, como la provincia precursora de la apicultura industrial argentina.

\* \* \*

Por otra parte, debemos añadir que en la **Gaceta de Buenos Aires**, periódico fundado por Don Mariano Moreno y publicado desde 1810 hasta 1821, no hemos encontrado material que ayude a nuestra investigación.

Dejamos constancia de que revisamos las listas de las mercaderías desembarcadas en el puerto de Buenos Aires, y que fueron publicadas en los primeros periódicos porteños.

- (25) **Gaceta del Colmenar**, Buenos Aires, Setiembre 1974, p. 284.  
(26) **Gaceta del Colmenar**, Buenos Aires, Octubre 1974, p. 310.  
(27) **Gaceta del Colmenar**, Buenos Aires, Noviembre 1974, p. 361.  
(28) **Gaceta del Colmenar**, Buenos Aires, Diciembre, 1974, p. 390.  
(29) **Gaceta del Colmenar**, Buenos Aires, Febrero 1976, p. 65.  
(30) **Gaceta del Colmenar**, Buenos Aires, Marzo 1976, p. 99.

## DAMASO ANTONIO LARRAÑAGA

Uruguayo insigne, sacerdote patriota que participó en diversos acontecimientos políticos y naturalista a nivel científico.

Larrañaga (1771-1849), se interesó desde muy joven por todo lo relacionado con la naturaleza. Llegó a formar un jardín de plantas americanas, colecciones de botánica y zoología, escribiendo sobre estas ciencias y también sobre geología.

Los escritos de Don Dámaso Antonio Larrañaga fueron publicados en varios tomos por el **Instituto Histórico y Geográfico del Uruguay**, publicación que incluye un **Atlas de Zoología** y un **Atlas de Botánica** con numerosos y amplios dibujos en colores, aunque el Padre Furlong dudó que dichos dibujos hayan sido confeccionados por Larrañaga, insinuando que fue Doroteo Muñoz (amigo de Larrañaga), el notable acuarelista.

Correspondientes al **Diario de Historia Natural**, transcribimos los siguientes apuntes que hizo Larrañaga en 1819:

### Abejas

“Género nuevo que debe colocarse entre la *Antophora* y *Melittura* de Latr.

(Hembra)

“Sus mandíbulas enterísimas, estrechas, obtusas y sin estrías: las paraglosas, lo menos el doble más cortas que los palpos labiales: estos setaceos aplanados y con los artículos insertos antes del ápice del 2º: los palos maxilares de seis artículos distintos, y tres tanto más cortos que los apéndices en las maxilas que igualan a los palpos labiales: las antenas más cortas que la lengua que se engruesan hacia su punta: el escapo ó hástil algo más grueso hacia el apice y algo trigono y casi igual á los dos primeros artículos.

“Los ogillos en triángulo dispuestos: las areolas submargi-



nales 3: las dos últimas casi iguales y recibe cada una su nervio: la marginal las sobrepuja: la discoidal externa casi igual á la interna.

"Los piés tienen el primer tarso y tibia muy peludos por todo el rededor: las uñas dobles ó partidas.

"Es negra con pelos blanquiscos y muy notables en la frente: su magnitud la siguiente: los calcares validos y largos: cuerpo muy peludo.

"Las mandíbulas enteras, los tarsos en su primer artículo muy peludos y las areolas parecen distinguirse lo bastante.

#### Abeja

"**Xylocopa nigriventer** — omnino nigra, oculis flavis, alis fusco cupreis.

"Se encuentra en las flores en la ciudad: es el doble más pequeña que el Mangangá común: es muy peluda principalmente el vientre por debaxo; y no lo es tanto por arriba: la última areola submarginal recibe los dos nervios; pero el inferior apenas la toca y parece continuación de su base.

#### Mangangá

"**Xylocopa flaviventer** — nigra, oculis concoloribus, abdominis lateribus flavis, alis fusco cupreis.

"Es la mayor de la familia de las abejas: hace un gran ruido quando vuela: se anida como los de su familia en los maderos y cumbreras de los ranchos y palmas: tiene una bolsa de miel en el vientre: sus mandíbulas son menos barbudas que el anterior y no son sinó levemente escotadas de dos dientes.

#### Mangangá azul

"**Xylocopa cyaniventer** — supra cyanea, subglabra infra nigra, oculis flavis, alis fusco palides: corpore oblongo.

"Es más oblongo que los anteriores: por debaxo es peludo y por arriba brillante azul, mandíbulas bidentadas.

#### Mangangá bayo

"**Xylocopa badia**: hirsutissima omnino badia, alis nervis fus-

cis, mandibulis nigricantibus, coxis valide dentati (capite flavo) oculis viridibus, ocellis nigris.

"Es poco menor que el grande común, pero todavía más peludo; es raro; mandíbulas de tres dientes distintos.

#### Abeja de 2 areolas

"**Megachile (dubias)** nigra: abdomini segmentis posticis supra fulvis, scutello pillis albicantibus, alis hyalinis, nervis nigris.

"No es muy peluda: el abdomen triangular: mandíbulas tridentadas robustas, no he podido distinguir los palpos maxilares. Es la única que hasta ahora conozco en esta familia de 2 areolas submarginales pero que no pasa la areola discoidal infera la 2ª submarginal. Por ahora, mientras no pueda observar otras permanecerá aquí. <sup>(31)</sup>

Un poco más adelante, continúa:

"**Sphex cyanifions**, cyanea, antennis, tarsis, barba segmenti quarti, abdominis oculis alarumque apicibus nigris, his fusco fulvis.

"Es notable la barba del segmento 4º del abdomen por debaxo y se hace más notable porque el resto es brillante y lampiño. El pecíolo también tiene cerca de una línea: las alas llegan al abdomen: gruesas y lineales. Lo pillé en el huerto de la Iglesia aunque hay pocos.

#### Lechiguana subterránea

"**Bombus Lechiguana** — niger, hirtus, thorace dilute flavo, 3 segmentis, ultimis abdominis fulvis, oculis concoloribus, tarsis fuscentibus, abdomine brevi, alis nigricantibus.

"Son muy comunes así en las Quintas como en la ciudad y se encuentran y pillan con facilidad en las flores de los zapallos. Las tibias posteriores son planas, lampiñas y relucientes; pero muy peludas en sus márgenes; el primer artículo de los tarsos un poco más angosto todo el pubescente y cuadrilongo. Los ojos

(31) Escritos de Don Dámaso Antonio Larrañaga. Publicados por el Instituto Histórico y Geográfico del Uruguay. Edición Nacional, Montevideo, 1922, t. 1, pp. 106-107.

son negros como el cuerpo á excepción de los tres últimos segmentos que son aleonados.

Otra

"**Bombus fulvicollis** — niger thorace, 3º segmentis ultimis, abdominis fulvis, supra hirta, subtus pubescens, oculis palidis, corpore oblongiusculo et majori.

Otra

"**Bombus griseiventris** — hirtus, niger, thorace flavo, 3 ultimis segmentis abdominis, fulvis, tertio albicanti, subtus griseus.

"Las antenas más largas: el color de abaxo principalmente de los piés y el pecho tienen muchos pelos blanquiscos.

Otra

"Como la primera pero al doble menor.

"Si tubieremos tiempo perfeccionaremos estas especies.

"La miel que producen es delicada y bien fluida: este se encontró en un hoyo superficial con pocas camadas con las celdillas aovadas y poco mayores que las abejas: estaban interpoladas con estiércol las dos o tres camadas: la poca cera es par-duzca y los saquillos son de una membrana muy tenue. Su república es de poco número y en todo conviene con la descripción de las europeas.

"Aun no tenemos á mano la verdadera Lechiguana para decidir si es una verdadera apis ó la Melipona ó trigona. Todas tienen agujones las que hemos tratado, y damos por incierta la aserción del Sr. Azara: no las habrá manejado tanto como yó por eso no habrá experimentado su terrible aguijón. (32)

Mayo 27 de 1819.

Concluimos este capítulo dejando constancia de que Larrañaga, en su **Zoología** y entre los himenópteros, no incluye a la **Apis mellifera**. (33)

(32) Escritos de Don Dámaso Antonio Larrañaga... cf. n. 31, pp. 108, 109, 110.

(33) Escritos de Don Dámaso Antonio Larrañaga... cf. n. 31, Montevideo, 1923, t. 2, pp. 424-425.

ALCIDES D'ORBIGNY

Viajero incansable, científico que abarcó con sus conocimientos múltiples disciplinas y brillante escritor.

D'Orbigny (1802-1857), fue elegido a la edad de 23 años por el Museo de Historia Natural de París, para trasladarse hasta la América del Sur a efectos de explorar y estudiar las inmensas extensiones por las que debía viajar.

Llegó a Buenos Aires durante la presidencia de Don Bernardino Rivadavia, para recorrer luego durante ocho largos años la Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Perú y Uruguay. Al cabo de ese tiempo retornó a Francia, su patria, donde habría de ordenar sus apuntes y observaciones realizadas en América desde 1826 hasta 1833, para dar vida a su libro **Viaje a la América Meridional**.

Este libro, compuesto por cuatro tomos de espesa lectura, está redactado de tal manera que el lector difícilmente puede perder interés. Los relatos son claros, llenos de vida y color, muestran aspectos de las penurias que D'Orbigny tuvo que soportar, están enriquecidos con múltiples observaciones científicas junto a detalles de todo tipo, describen el escenario natural con belleza y realismo al mismo tiempo, y tienen un atractivo que "atrapa" al lector y le hace, en cierto modo, compartir el viaje.

Es particularmente significativo para los porteños, el saber que D'Orbigny sintió una profunda pena al dejar Buenos Aires con el presentimiento de no volver más.

Si bien nos ocuparemos del **Viaje a la América Meridional**, debemos dejar constancia de que ésta no es la única obra escrita por D'Orbigny. (34)

\* \* \*

En relación al tema que nos ocupa, en el primer tomo, en el

(34) Agradecemos al Doctor Werner Hoffmann la feliz idea de incluir a D'Orbigny en el presente trabajo.

capítulo dedicado a **Corrientes y sus habitantes**, D'Orbigny menciona a las abejas sin aguijón y a la aromática miel y cera que las mismas producen. Asegura que el indio aprovecha celosamente estos productos, sin verse expuesto a picaduras como las que ocasionan las abejas europeas. Se refiere, seguidamente, a la miel producida por cierta especie de avispa, la cual es aprovechada por los nativos previo quemado de un montón de hojas bajo el nido a efectos de ahuyentarlas con el humo. (35)

En el tercer tomo, hay un extenso relato escrito en 1831. D'Orbigny confiesa haber sentido profunda curiosidad por conocer la manera en que los naturales conseguían cosechar la miel y la cera. Fue en la misión de Santa Ana (habitada por los chiquitos), donde pudo saber los pormenores de esta tarea gracias a la información que los mismos indios le suministraron.

Nos cuenta que todos los años, grupos de entre diez y veinte hombres con algunos conocedores de la zona, se alejaban hasta veinte o treinta leguas. Cuando reconocían posibilidades en algún lugar determinado, buscaban para acampar algún sitio con agua y dejaban las provisiones traídas (en mayor parte choclos). Seguidamente, unos se dedicaban a hachear algunos árboles que luego ahuecaban, mientras que otros, guiados por el más conocedor, se alejaban hasta una legua formando al mismo tiempo un sendero, aproximadamente de norte a sur. A la mañana partían todos por este caminito y se iban dispersando formando pequeños grupos que se internaban en las espesuras, unos hacia la izquierda y otros hacia la derecha, a lo largo de dicho camino. Luego, comenzaban a observar el vuelo de las abejas hasta localizar el nido y marcaban el árbol que lo contenía. A continuación, buscaban la manera de individualizar el lugar en que dicho árbol se encontraba. Cuando anochecía, volvían al campamento encontrando el sendero guiados por la posición del sol. El indio que llegaba primero al caminito hacía sonar un silbato para orientar a los demás, quienes contestaban con diferentes sonidos para no provocar confusiones. Luego, se sentaban todos para comer choclos asados e intercambiaban información sobre la cantidad de panales encontrados. Más tarde, se retiraban a descansar en sus hamacas cerca del fuego. Al otro día, se repartían el trabajo según la cantidad de panales individualizados, y portando hachas y recipientes salían en gru-

(35) Alcides D'Orbigny, *Viaje a la América Meridional*, Buenos Aires, 1945, t. 1, p. 309.

pos. Al llegar a los árboles marcados los ahuecaban para extraer luego la miel y la cera. La miel la exprimían dentro de los recipientes y la cera la envolvían por separado. Una vez que regresaban al campamento lavaban la cera dentro de los troncos ahuecados. Al agua con miel (resultado del lavado de la cera), le añadían más miel y la dejaban fermentar para complementar con el licor resultante la escasa alimentación que les proporcionaban los choclos.

Así continuaban hasta reunir las arrobas de cera que debían pagar al estado, siendo raro que trabajasen más de quince días para lograr este cometido.

D'Orbigny se refiere a continuación a las abejas de la región, aclarando que son diferentes a las europeas y que pertenecen al género **Melipona**. Describe algunas características de los panales y señala la práctica de la apicultura por parte de algunos indios, quienes recortaban los troncos con los nidos para llevárselos a sus casas. Además, afirma haber visto en Santa Cruz, en numerosas casas de campo, colmenas hechas con barro cocido, asignando a esta industria un porvenir muy beneficioso.

Al considerar las distintas especies de abejas, D'Orbigny comienza mencionando nueve sin aguijón: 1º la **omesenama**, de color amarillo, llamada **señorita** por los españoles de Santa Cruz. Es la más pequeña y la productora de la mejor miel; 2º la **omececanach**, de tórax negruzco y cuyo abdomen se ve con rayas negras y amarillas. Es doblemente más grande que la **señorita**; 3º la **ohuarobich**, toda negra y de igual tamaño que la **omececanach**; 4º la **pataquiacoch**, completamente negra y la que más difusión tiene; 5º la **opanoch**, pequeña, negra y amarilla; 6º la **opomoos**, negra y pequeña; 7º la **okichichich**, similar a la anterior; 8º y 9º la **ocharichuch** y la **oceturuch**, amarillas, de escaso tamaño aunque diferentes a la **señorita**.

Seguidamente, D'Orbigny menciona tres especies de abejas que producen una miel que, según los indios, provoca diferentes enfermedades, aunque tiene un sabor similar a la miel inofensiva. Los indios fueron los únicos que contaban con la experiencia suficiente como para identificarla: 1º y 2º la **oreceroch** y la **overecepes**, especies de abejas a cuya miel se le atribuyen algunos trastornos nerviosos y otras dolencias; 3º la **omocayoch**, cuya miel tiene, siempre según los indios, un poder para embriagar fuera de lo común, pudiendo provocar la pérdida temporaria de la razón. Frente a este panorama, los españoles, que no conta-



ban con la experiencia de los nativos, buscaban sólo a las abejas **señoritas**.

Finalmente, la especie **botoropes** fue la única conocida con aguijón en aquellas regiones. Los indios trataban, debido a su agresividad, de prescindir de ella. La miel es buena, aunque era cosechada excepcionalmente y mediante el uso del humo.

Por último, D'Orbigny explica el método de beneficiar la cera. La misma era, originariamente, negruzca y blanda. Primero se la hervía con ceniza de plantas con abundante potasa. Luego, se mezclaba con cal y se exponía durante unos meses a la acción del rocío. Una vez blanqueada, se la volvía a fundir y se la fraccionaba en panes. En la provincia de **Chiquitos**, durante el año 1829, había 119.726 libras de cera. <sup>(36)</sup>

En el cuarto y último tomo de su **Viaje a la América Meridional**, D'Orbigny vuelve a hacer algunas consideraciones sobre la cera: cantidades cosechadas, cantidades refinadas, lugares que más la producían, seguridad e importancia de esta industria. <sup>(37)</sup>

## ARSENIO ISABELLE y ANTONIO CARNEIRO

En su **Viaje a Argentina, Uruguay y Brasil**, realizado desde 1830 hasta 1834, A. Isabelle nos informa sobre los extranjeros que ya en aquella época hacía varios años que se habían radicado en la provincia brasileña de **Rio Grande do Sul**. En efecto, este naturalista, profesor, comerciante (estas fueron algunas de sus muchas ocupaciones), nos describe las impresiones que tuvo en una colonia alemana y en **San Leopoldo**, la aldea correspondiente a dicha colonia.

Campos cultivados y regados por los arroyos inmediatos, granjas alemanas, caminos que comunicaban entre sí distintos puntos de la colonia, fueron algunas de las imágenes que Isabelle contempló antes de su arribo a la aldea de **San Leopoldo** (siete leguas al norte de **Porto Alegre**), donde experimentó la sensación de estar en Alemania. <sup>(38)</sup> Sin embargo, debemos aclarar que bajo la denominación de **alemanes**, se incluía también a los extranjeros de distintos orígenes. <sup>(39)</sup>

En **San Leopoldo** había unas ciento cincuenta casas, un millar de habitantes en permanente aumento entre los cuales se encontraban especialistas en distintos oficios. Todo esto al momento de la visita de Isabelle y cuando ya habían transcurrido cinco años desde la fundación de la colonia. En ese momento, la misma comprendía 15 leguas cuadradas. Allí, muchos alemanes fueron agricultores, otros se dedicaban también a la elaboración de mantecas y quesos, algunos fundaron destilerías, aserraderos, fábricas de ladrillos, etc. **Porto Alegre** fue el lugar donde se vendían muchos de los productos de esta importante colonia. Incluso, se había formado una sociedad que bregaba por la construcción de un puente sobre el río **dos-Sinos**. <sup>(40)</sup>

(36) Alcides D'Orbigny... cf. n. 35, t. 3, pp. 1169-1170-1171.

(37) Alcides D'Orbigny... cf. n. 35, t. 4, p. 1281.

(38) Arsenio Isabelle, **Viaje a Argentina, Uruguay y Brasil, en 1830**, Buenos Aires, 1943, pp. 382-383.

(39) Arsenio Isabelle... cf. n. 38, p. 397.

(40) Arsenio Isabelle... cf. n. 38, pp. 384-385.

En **San Leopoldo**, Isabelle fue recibido por el Doctor Juan Daniel Hillebrand, un hamburgués muy culto que ejercía en la zona como médico cirujano, quien se dedicó, además, a la historia natural de la región. La ornitología y la entomología fueron sus especialidades. (41)

Todo lo que acabamos de mencionar hay que tenerlo en cuenta en relación al interesante trabajo de Paulo Nogueira-Neto **O início da apicultura no Brasil** (São Paulo, 1958), puesto que, en el mismo se incluyen los siguientes comentarios:

- a) Grossmann, citado por Schenk en 1918, afirma que las abejas europeas existen en la zona de las antiguas misiones jesuíticas Sul Riograndenses... "desde tempos que vão além da memória dos mais antigos moradores dessas paragens". Esto podría interpretarse como un indicio de que fueron los jesuitas los que introdujeron la **Apis mellifera** en el Brasil. Nogueira-Neto, en cambio, sostiene que dicho argumento no prueba nada, excepto la antigüedad de la **Apis mellifera** en **Río Grande do Sul**. (42)
- b) Al referirse a la colonización alemana del sur brasileño, Nogueira-Neto apunta que la misma se inició en 1845. (43)
- c) Se le atribuye al Padre Antonio Carneiro el mérito de haber introducido, por primera vez en el Brasil, la abeja europea, en 1839. (44)

Pues bien, nosotros apreciamos el trabajo de Nogueira-Neto y compartimos el punto de vista del mismo en lo que se refiere a la negación de que fueron los misioneros jesuitas del siglo XVIII los introductores de la abeja europea, pero, creemos que no hay certeza para afirmar que fue el Padre Antonio Carneiro, en 1839, el primero en introducir la **Apis mellifera** en el Brasil. Esto último por dos razones: 1º) la colonización alemana, como lo demuestra el libro de Isabelle en relación a **Río Grande do Sul**, es anterior a 1845. Baste decir que, siempre según Isabelle, en 1834 había 16.000 extranjeros en **Río Grande do Sul**; (45) 2º) la

(41) Arsenio Isabelle... cf. n. 38, p. 386.

(42) Paulo Nogueira-Neto, **O início da apicultura no Brasil**, versión portuguesa, São Paulo 1958, p. 8. Agradecemos al señor Hugo Bregante, el habernos facilitado este trabajo.

(43) Paulo Nogueira-Neto... cf. n. 42, p. 10.

(44) Paulo Nogueira-Neto... cf. n. 42, p. 10.

(45) Arsenio Isabelle... cf. n. 38, p. 397.

abeja europea tiene, en **Río Grande do Sul**, una antigüedad que, al menos por el momento, no podemos precisar.

Si bien es exagerado afirmar que los enjambres de abejas europeas hallados en las ruinas jesuíticas Sul Riograndenses prueban que la abeja europea fue introducida por los misioneros del siglo XVIII, creemos que es admisible pensar que dichos enjambres pueden ser el fruto de las colonias introducidas por los inmigrantes, quizás un poco antes de 1839.

Citado por Nogueira-Neto, Francisco Antonio Marques en la tesis presentada a la Facultad de Medicina de Río de Janeiro, en 1845, afirma que con anterioridad a 1839 la **Apis mellifera** era totalmente desconocida, y que fue el Padre Antonio Carneiro quien primero la trajo de Europa. (46)

Cándido de Jesús Branco (otro de los autores citados por Nogueira-Neto), afirma también en su libro sobre apicultura, publicado en 1859, que fue el Padre Antonio Carneiro el primer introductor de la **Apis mellifera** en el Brasil y que de las cien colonias que arribaron a Río de Janeiro, sólo siete llegaron en condiciones de sobrevivir. Comenta Nogueira-Neto que Branco aporta datos que indican que dicho autor se enteró directamente, o por una fuente distinta a la utilizada por Marques. (47)

No obstante estas afirmaciones, reiteramos que no hay certeza para negar la existencia de la abeja europea antes de 1839, por las razones más arriba expuestas y porque ocurre, con no rara frecuencia, que se hacen afirmaciones sin tener una visión de conjunto. En aquella época, con los precarios medios de comunicación existentes y en el extenso territorio brasileño, era prácticamente imposible saber **todo** lo que ocurría en el mismo, máxime, en el posible caso de haber existido una escasa cantidad de colonias de abejas europeas.

Por otra parte, la poca cantidad de colonias sobrevivientes (en la introducción efectuada por el Padre Carneiro), creemos que se debe más a una deficiente preparación de las colonias para ser transportadas (consecuencia inevitable del rudimentario material y de los escasos conocimientos de la época), que a la duración del viaje.

Luego, Nogueira-Neto afirma que la inmigración alemana, iniciada en 1845, es probable que haya introducido la abeja eu-

(46) Paulo Nogueira-Neto... cf. n. 42, p. 9.

(47) Paulo Nogueira-Neto... cf. n. 42, p. 10

ropea en los estados de **Rio Grande do Sul, Santa Catarina** y tal vez en el de **Paraná**.<sup>(48)</sup> Esta afirmación, confirma la falta de precisión en la determinación de la antigüedad de la abeja europea en dichos estados.

Las consideraciones que hemos expuesto, si bien nos inducen a no afirmar con certeza que fue el Padre Carneiro el primer introductor de la abeja europea en el Brasil, no niegan la posibilidad de que este hecho sea real; por lo tanto, el Padre Carneiro merece nuestro recuerdo y reconocimiento por haber sido, con seguridad, uno de los primeros introductores de la **Apis mellifera** y, por consecuencia, uno de los pioneros de la apicultura sudamericana.

Más adelante, Nogueira-Neto reproduce la afirmación de Branco, según la cual, veinte años después de la llegada de las abejas del Padre Carneiro calculaba en treinta mil el número de colonias existentes en el Brasil.<sup>(49)</sup>

Creemos de real interés la afirmación del señor Lindenbein (incluida en el trabajo de Nogueira-Neto), de haber sido el primer introductor de la abeja europea en Aragarças, Brasil Central, recién en 1957.<sup>(50)</sup>

Hacia el final de su trabajo, Nogueira-Neto reproduce la afirmación de Almeida, según la cual Schenk, en 1896, difundió los nuevos métodos apícolas implantados en Alemania. Menciona también que, según Cardoso, Don Amaro van Emelen, en 1895, trajo al Brasil varias colonias de abejas desde Bélgica.<sup>(51)</sup>

(48) Paulo Nogueira-Neto... cf. n. 42, p. 10.

(49) Paulo Nogueira-Neto... cf. n. 42, p. 11.

(50) Paulo Nogueira-Neto... cf. n. 42, p. 12.

(51) Paulo Nogueira-Neto... cf. n. 42, p. 12.

## LA INMIGRACION ALEMANA AL SUR DEL BRASIL. FREDERICO AUGUSTO HANNEMANN y EMILIO SCHENK

El sur brasileño y, dentro del mismo, con mayor intensidad el estado de **Rio Grande do Sul**, nos ofrece una interesante posibilidad para la investigación. En efecto, la colonización alemana en dicho estado se inició en 1824, comenzando en **San Leopoldo**. Pocos años más tarde, a partir de 1829, se extendió hasta los estados de **Santa Catarina y Paraná**. Había comenzado la inmigración alemana quince años antes que el P. Antonio Carneiro trajera sus abejas desde Portugal hasta Rio de Janeiro.

Todo esto nos indujo a consultar al Doctor Werner Hoffmann, poseedor de un interesante conjunto de libros que tratan sobre las actividades de los antiguos inmigrantes germanos, quien en un texto de autor anónimo intitulado **Cien años de Inmigración alemana a Rio Grande do Sul**, publicado en idioma alemán en Porto Alegre, en 1924, localizó un relato que consideramos de gran valor histórico. Le agradecemos al Doctor Werner Hoffmann la traducción al castellano que a continuación transcribimos:

“Las abejas fueron importadas a Rio Grande do Sul por los primeros misioneros, los jesuitas. Los colonos alemanes del viejo territorio misionero buscan todavía hoy sus animales de cría en la selva virgen, en los troncos huecos de los árboles, donde las abejas de los misioneros se habían refugiado después de la expulsión de sus protectores. Pero también los primeros vecinos de la colonia de San Leopoldo adquirieron pronto colmenas y comieron su pan con miel. Casi inverosímil parece lo que los colonos relatan sobre las cosechas de miel en los primeros años después de la llegada, cuando alrededor de los ranchos había un monte espeso. Uno de los primeros habitantes de las orillas del Cahy cuenta que en el primer año de su vida en la colonia juntó cuatro tablas del tamaño de una mesa y encerró una colmena en este cajón. Los animales llenaron en el primer año este abejón. Se explica el resultado sorprendente de la apicultura al principio de la colonización por la flora de la selva bra-



sileña, mientras que los "potreiros" —los prados— son pobres en flores. Teniendo la selva cerca del abejón, las abejas no perdían tiempo y energía por largas búsquedas de néctar. Con la distancia hacia el monte las dificultades para encontrar alimento fueron siempre más grandes y la cosecha mermó proporcionalmente. La gente trató de compensar la pérdida a través de instalaciones modernas y una mejora en las razas de abejas. Algunos apicultores hasta cultivaron plantas particularmente apropiadas para la alimentación de sus abejas. Pero la "edad de oro", cuando hubo miel en abundancia, no volvió." (52)

Un poco más adelante, se afirma:

"El apicultor más renombrado de nuestro estado fue sin duda el señor Hannemann, de Rio Pardo, cuyo sucesor, el señor Emilio Schenk, antes radicado en Taquary, ahora trabaja en el Ministerio de Agricultura del gobierno federal como experto en apicultura.

"Por el trabajo de estos dos hombres la colectividad alemana tomó la iniciativa en la apicultura brasileña." (53)

\* \* \*

Debemos hacer ahora algunos comentarios. Como hemos visto, se le atribuye a los jesuitas el mérito de haber importado las abejas a **Rio Grande do Sul**. Esto es un indicio de que los primeros colonos germanos, en el año 1824 o siguientes, vieron enjambres de abejas europeas. Evidentemente, el hecho de haber encontrado dichos enjambres en la zona de las ruinas, indujo a pensar que fueron los misioneros del siglo XVIII los introductores, y esto es lo que recogió la tradición oral. Pero, a poco que ahondemos en esta cuestión, veremos que dicha interpretación no resiste el análisis.

Los jesuitas fueron expulsados en 1767, por lo tanto, si ellos fueron los introductores, la abeja europea tuvo que haber existido en **Rio Grande do Sul** con anterioridad a dicho año. Pues bien, treinta y cinco años después de la expulsión de los jesuitas, según el testimonio de Don Pedro Antonio Cerviño, la abeja europea no existía en el Chaco. (54) Cuarenta años des-

(52) Autor Anónimo. *Hundert Jahre Deutschum in Rio Grande do Sul* (Cien años de inmigración alemana a Rio Grande do Sul), Porto Alegre, 1924, pp. 232-233.

(53) Autor Anónimo... cf. n. 52, p. 233.

(54) *Semanario de Agricultura, Industria y Comercio*... cf. n. 17, p. 111.

pués la propagación de la especie debería haber sido lo suficientemente pronunciada como para que Don Dámaso Larrañaga, en el Uruguay, o sea, en territorio vecino a Rio Grande, no la hubiese ignorado, pero, dicho autor no incluye en su **Zoología a la Apis mellifera**. (55) Alcides D'Orbigny, al recorrer **Corrientes** unos sesenta años después de la expulsión de los jesuitas, escribe sobre las abejas sin aguijón y sobre ciertas avispa al referirse a las especies aprovechadas por los habitantes de esa provincia argentina, vecina a **Rio Grande do Sul**. (56) Charles Darwin, en 1832, o sea, sesenta y cinco años después de la partida de los jesuitas, al recorrer la zona de Rio de Janeiro no observó entre los himenópteros a las abejas con aguijón. (57) Francisco Antonio Marques, en su tesis presentada a la Facultad de Medicina de Rio de Janeiro, en 1845 (setenta y ocho años después de la expulsión de los jesuitas), manifiesta como hecho novedoso la llegada al Brasil, en 1839, de los primeros enjambres de abejas europeas, traídos por el Padre Carneiro. (58) En este mismo sentido se pronuncia otro autor a mediados del siglo XIX, Cándido de Jesús Branco, quien además, afirma ser el introductor de la abeja europea en el estado de Minas Gerais. (59) Como si todo esto fuera poco, podemos añadir que no hemos encontrado ninguna referencia sobre la abeja europea en América en varios libros escritos por los jesuitas que misionaron entre los indios con anterioridad a 1767. (60)

Si bien es comprensible que se haya infiltrado en la tradición oral y en el relato que comentamos, el error de adjudicarles a los jesuitas del siglo XVIII la introducción de la **Apis mellifera**, estimamos cierta la afirmación sobre la existencia de enjambres de abejas europeas en las ruinas y en las selvas Sulriograndenses a comienzos de la inmigración alemana. Por las siguientes razones:

- a) El relato transcrito incluye detalles que revelan haber sido tomados **directamente** de testimonios escritos u orales de los primeros colonos. Tal, por ejemplo, la referencia sobre la

(55) *Escritos de Don Dámaso Antonio Larrañaga*... cf. n. 31, Montevideo, 1923, t. 2, pp. 424-425.

(56) Alcides D'Orbigny... cf. n. 35, t. 1, p. 309.

(57) Charles Darwin, *Viaje de un naturalista alrededor del mundo*, Bs. As. 1951, p. 46.

(58) Paulo Nogueira-Neto... cf. n. 42, p. 9.

(59) Paulo Nogueira-Neto... cf. n. 42, pp. 10-11.

(60) Al respecto puede consultarse la primera parte del presente trabajo.

colmena formada por "cuatro tablas del tamaño de una mesa" y construída por un habitante de las orillas del Cahy.

b) El relato en cuestión no es el único que se refiere al tema. Otro comentario lo incluye Emilio Schenk en su obra **O Apicultor Brasileiro**, cuando transcribe lo siguiente:

"Vamos aqui fazer especial referência á abelha melifica que vive em estado selvagem aqui no Estado do Rio Grande do Sul.

"O sr. Grossmann de Ijuhy escreve: "Nas afamadas ruínas das missões jesuíticas de São Miguel, São Luiz e da região do Alto-Uruguay ha abelhas melificas que vivem nas fendas, nos buracos dos muros e em outros oucos e isto desde tempos que vão além da memoria dos mais antigos moradores dessas paragens. Nas extensas mattas das missões e muito além dos seus limites encontram-se muito espalhadas as abelhas melificas. Temos nisto a melhor prova de que as abelhas não carecem do tratamento humano, antes, pelo contrario, não estão sujeitas ao tratamento irracional que lhes dispensam tantos assim chamados apicultores, mas podem desenvolver-se normal e naturalmente.

"O Brasil não possuía primitivamente abelhas melificas (apis melifica), mas em substituição ás mesmas tinha Meliponas e Trigonas. Pode-se, pois, acceitar como quasi certo que os jesuitas introduziram as abelhas melificas nas regiões missioneiras, tanto mais, quando em nenhuma outra parte do nosso Estado ella é encontrada tão divulgada em estado selvagem como ahi. O animal só necessita do tratamento humano, quando tiver de ser domado ou criado." (61)

c) Emilio Schenk, en 1896, se encontraba en el Brasil en plena actividad apícola. (62) La actuación del señor Hannemann, de Rio Pardo, su antecesor, comenzó entonces con anterioridad a dicho año. (63) Es posible, pues, que Hannemann, o Grossmann, o Schenk, o el autor anónimo del relato transcrito al principio, hayan tratado **directamente** con algún anciano colono llegado durante su juventud al sur del Brasil en los primeros años de la inmigración.

(61) Emilio Schenk, **O Apicultor Brasileiro**, Porto Alegre, 1918, pp.161-162. Hemos obtenido fotocopia de este libro por intermedio del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas.

(62) Paulo Nogueira-Neto... cf. n. 42, p. 12.

(63) Según Waldemar de Almeida, fue Frederico Augusto Hannemann "o velho apicultor de Rio Pardo, o primeiro que tentou aclimatar entre nós a abelha amarela" (Paulo Nogueira-Neto... cf. n. 42, p. 11.)

d) Si durante largos años diferentes viajeros, misioneros, militares y naturalistas no confundieron a la abeja europea con nada de lo observado en América, no es aceptable pensar que los alemanes, tradicionalmente apicultores, iban a caer en alguna confusión de ese tipo, máxime, cuando no se limitaron a ver sino que también trabajaron con las abejas existentes cerca de sus colonias.

Existen dos posibilidades con respecto al origen de los enjambres vistos en las ruinas: 1º) que hayan sido traídos por alguien que no tuvo nada que ver con la inmigración; 2º) que algún inmigrante anónimo (alemán o de cualquier otro origen), sin difundir la novedad, haya traído algunas colmenas perdiendo luego el control sobre los enjambres que eligieron como lugar para vivir la zona de las ruinas jesuíticas. En ambos casos, basados en las razones que hemos expuesto para descartar la tesis de la introducción de la abeja europea por los jesuitas del siglo XVIII, estimamos que la antigüedad de la **Apis mellifera en Rio Grande do Sul**, difícilmente es anterior a los comienzos del siglo XIX.

Por todo lo expuesto, queda en claro que no se puede considerar como primera la introducción efectuada por el P. Antonio Carneiro, en 1839, aunque dicha introducción fue **una** de las primeras, y, por lo tanto, el Padre Carneiro un auténtico pionero de la apicultura sudamericana.

Por otra parte, es altamente probable que la abeja europea haya penetrado en la República Argentina desde el Brasil, antes que llegaran desde Chile, en 1855, los enjambres introducidos en Mendoza.

## BERNARDINO RIVADAVIA

Este ilustre argentino nació en Buenos Aires en 1780 y murió en Cádiz en 1845. Actuó en su patria, defendiéndola, durante las invasiones inglesas, participó en los sucesos de mayo de 1810, fue secretario del primer triunvirato, ministro de Gobierno y de Relaciones Exteriores durante la gestión de Martín Rodríguez, diplomático y primer presidente de la República Argentina.

Con motivo de celebrarse el centenario de su nacimiento, en 1880 se publicaron en unos carteles la lista de sus obras. Decían así:

"Sistema representativo; sufragio universal; educación del pueblo; inmigración y colonización; ovejas merinas y frisonas; tolerancia de cultos; igualación de derechos civiles; reforma eclesiástica; establecimientos de crédito; sistema rentístico; enseñanza superior; universidad y colegios; justicia uniforme; ley de olvido; abolición de fueros personales; seguridad individual; inviolabilidad de la propiedad; beneficencia pública; administración de vacuna; organización de correos; reforma militar; departamento topográfico; ingenieros hidráulicos; arquitectos civiles; puentes y canales; higiene pública; ciencias físicas y exactas; mejora de cárceles; ornato público; jardín botánico; cementerios públicos; vías de comunicación; sociedad de beneficencia; museo y biblioteca; mercados de abastos; registro civil; cajas de ahorro; jueces de paz; pueblos de campaña; sociedad de agricultura; laboreo de minas; consolidación de deudas; crédito exterior; publicidad y estadística."

Un tiempo después de renunciar a la presidencia, Rivadavia viajó a Europa y regresó a Buenos Aires en 1834, a efectos de contestar injustas acusaciones en su contra. Se le impidió su defensa y viajó a Colonia, donde, según Udaondo, "en una hacienda de campo se consagró a trabajos rurales fomentando las colmenas de abejas, criando cabras del Tibet y cultivando plantas exóticas." (64) Esta noticia que nos suministra Udaondo, se

(64) Enrique Udaondo, *Grandes Hombres de Nuestra Patria*, Buenos Aires, 1946, p. 331.

confirma en la biografía de Don Bernardino Rivadavia escrita por Juan María Gutiérrez, quien se expresó de la siguiente manera: "El señor Rivadavia se asiló entonces en el Estado Oriental. En una hacienda de las inmediaciones de la Colonia del Sacramento se consagró a ocupaciones rurales. Rodeado estaba de colmenas, de su querido rebaño de cabras del Tibet y de plantas útiles y exóticas, cuando en octubre de 1836, por orden del gobierno de aquel país, fue deportado a la isla de Ratas en la rada de Montevideo..." (65) También encontramos una noticia sobre las actividades apícolas que Rivadavia desarrolló durante su asilo en Colonia, en el libro del primer centenario de su natalicio, donde leemos: "Ocupase en ensayar el cultivo de la vigorosa morera y cuidar las melíferas colmenas: tal vez estudia en las costumbres sociales de las abejas su orden económico y la delicadeza del trabajo en el industrioso bombyx." (66) Además, es importante tener en cuenta lo que Ricardo Piccirilli transcribe en una de sus obras, donde leemos: "En la carta ya aludida del 29 de abril de 1836, Juan Cruz (Varela) le dice al granjero de la Colonia (Rivadavia): "Siento mucho que el resultado de los trabajos rurales a que Ud. está contraído no haya correspondido a sus esperanzas, y que hasta en eso lo persiga a Ud. la desgracia. Con cuánto placer tomaré la miel que han producido las colmenas de Ud. De las dos botellas que tuvo la bondad de separar para mí, una ha sido consumida por mi familia en Montevideo y la otra me vendrá en el buque que espero y debe conducirme a aquel puerto." Bien lo expresó a su hora Juan María Gutiérrez: "Es un espectáculo que no se puede contemplar con indiferencia el que ofrecen estos dos desterrados: el uno cultiva la tierra y aclimata la abeja europea en el Plata; el otro cultiva la musa y traduce la **Eneida**..." (67)

A Rivadavia se le adjudica la introducción en la Argentina de las ovejas merinas, de los caballos frisonos y de las cabras del Tibet. Sarmiento, como veremos luego, le adjudica la introducción de las abejas europeas. Ignoramos el origen de las abejas con las que Rivadavia trabajó en Colonia, y, si bien no sabemos aún con precisión la fecha en la cual Rivadavia intro-

(65) Juan María Gutiérrez, *Estudios Histórico-Literarios*, Buenos Aires, 1940, p. 158.

(66) Andrés Lamas, *D. Bernardino Rivadavia*, libro del primer centenario de su natalicio, publicado bajo la dirección de Andrés Lamas, Buenos Aires, 1882, p. 145 de la segunda parte. El fragmento que hemos transcrito pertenece al estudio efectuado por Juan Darquier.

(67) Ricardo Piccirilli, *Rivadavia y su tiempo*, Buenos Aires, 1960, t. 3, p. 323.



dujo la **Apis mellifera** en la Argentina, después de haber consultado diversos libros escritos sobre su vida y su obra, nos incluimos a pensar que dicha introducción debe ser anterior a Junio de 1827, fecha en la cual renunció a la presidencia. (68)

Durante la época de Rivadavia se imprimió en Buenos Aires un periódico que pone en evidencia el interés de los argentinos de entonces por la **Apis mellifera**. Dicho periódico tenía por objeto cuestiones políticas y se llamó **La Abeja Argentina**. En la publicación del 15 de julio de 1823, afirma:

"La Abeja Argentina cooperando a las miras del gobierno tratará no de agriar más con su aguijón sino de endulzar con sus panales la acritud de los ánimos y de suavizar esa justa indignación que tanto los ha afectado en la prolongada lucha contra los enemigos de su independencia." (69)

En la carátula del periódico en cuestión, se encuentra dibujada una colmena en forma de campana, como las que se usaban antiguamente en Europa, y más abajo se transcribe una frase de Linneo.

#### DOMINGO FAUSTINO SARMIENTO

No es fácil resumir en pocas líneas la labor que en múltiples campos de acción efectuó este gran argentino. Fueron tantas y tan variadas las actividades de Sarmiento que, los apicultores argentinos no tenemos presente un dato fundamental: Sarmiento fue uno de los primeros (sino el primero), en escribir la historia de la apicultura argentina. A él le debemos el poder destacar hoy que fue Don Bernardino Rivadavia un introductor de la abeja europea en la Argentina.

Domingo Faustino Sarmiento nació en San Juan en 1811 y murió en Asunción del Paraguay en 1888. Lo podemos apreciar, ante todo, como maestro. Fue también militar, escritor (sus obras completas comprenden 52 tomos), periodista, político, ministro de Gobierno del General Mitre, presidente de la República, sena-

(68) Sobre la vida y obra de Bernardino Rivadavia, además de los libros citados en las cuatro notas anteriores, hemos consultado: **Páginas de un Estadista**, por Bernardino Rivadavia, con estudios de Vélez Sarsfield, Mitre y Avellaneda sobre el autor, Buenos Aires, 1945. **Historia de la República Argentina**, por Vicente F. López, Buenos Aires, 1911, obra en 10 tomos. **Vidas de Grandes Argentinos**, ediciones Antonio Fossati, Buenos Aires, 1960, t. 3, pp. 51 a 62. **Rivadavia, Iniciador de los Adelantos Técnicos de la Nación**, por Alberto Palcos, boletín de la Academia Nacional de la Historia, volumen XXIII, Buenos Aires, 1950, pp. 224-241.

(69) **La Abeja Argentina**, número 15, Tom. 2º, Buenos Aires, 15 de julio de 1823, p. 200.

dor nacional, diplomático. Como educador fundó numerosas escuelas, por ejemplo, en Santiago de Chile la primera escuela normal y en la Argentina la Escuela Modelo. Como militar actuó en diversas batallas entre las que mencionaremos la de Caseros. Como escritor nos ha dejado obras brillantes como **Facundo o Civilización y barbarie**, **Recuerdos de provincia**, **Viajes por Europa, Africa y América**. A su nieto, Augusto Belin Sarmiento, le debemos el conocimiento de muchos de sus escritos. Como periodista tuvo destacada actuación en diversos periódicos entre los que se encuentra **El Nacional** de Buenos Aires, donde encontramos en forma sintética la historia de la apicultura argentina. Como presidente de la República le debemos numerosas obras entre las que mencionaremos la realización del Primer Censo Nacional (en 1869), la construcción de caminos y de vías férreas.

Durante su vida tuvo ocasión de desempeñarse también en trabajos humildes. Fue empleado de una tienda, ayudante de un agrimensur, capataz de una mina en Copiapó, procurador en los tribunales.

Sarmiento fundó el Colegio Militar, la Escuela Naval Militar, la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, el Observatorio Astronómico de Córdoba y la Academia de Ciencias. (70)

Transcribimos ahora el texto completo del artículo escrito por Domingo Faustino Sarmiento y publicado en **El Nacional** correspondiente a diciembre de 1857:

"Muchas veces nos hemos preguntado porqué los españoles al poblar estos países no trajeron consigo varias de las industrias que formaban desde entonces el bagaje, digámoslo así, de los pueblos civilizados, y que la España poseía y había llevado a un alto grado de perfección.

"En Chile se introdujo la primera colmena de abejas recién en 1848, y en Buenos Aires, después de las que Rivadavia introdujo y se malograron, recién este año después de tres siglos de existencia, volverán a formar parte las abejas de la variedad de

(70) Sobre la vida de Domingo Faustino Sarmiento, hemos consultado: **Grandes Hombres de Nuestra Patria**, por Enrique Udaondo, Buenos Aires, 1946, pp. 364 a 368. **Vidas de Grandes Argentinos**, ediciones Antonio Fossati, Buenos Aires, 1960, t. 3, pp. 211 a 226. **Sarmiento**, por Bernardo González Arrili, Buenos Aires, 1938.

animales que los pueblos civilizados han hecho de siglos atrás como parte integrante de la familia.

"Lo ocurrido con las abejas que introdujo Rivadavia, nos hace sospechar que por causas análogas se hayan antiguamente extinguido las que han debido introducir los españoles. Estos pueblos amenazados por los indios unas veces, desolados por sus revoluciones interiores otras, viven en un continuo flujo y reflujo de civilización y barbarie, destruyendo en un día los progresos que habían acumulado en años.

"Buenos Aires y Montevideo han sido agricultores antes de abandonarse exclusivamente al pastoreo, como lo prueban viñas, y olivares antiguos en los alrededores de la ciudad. Las quintas actuales están sobre las ruinas de otras quintas antiguas, cultivadas por esclavos, y vivos están aún los que han arrancado con las uñas los troncos de los duraznos que hacía talar Rosas en las vecindades de la ciudad. Los antiguos poseedores de fincas rurales han tenido en su vida que repoblar tres veces sus plantíos destruidos por la confiscación unas veces, por la mashorca otras, por los campamentos de los Atilas otras. ¿Tendremos todavía ocasión de experimentar otra oleada de retroceso y de barbarie como las que han destruido tantas veces los progresos hechos?

"Las abejas desempeñan una función industrial que sin su cooperación el hombre no puede suplir, que es colectar, por valor de millones de pesos la miel que en pequeñísimas cantidades encierra la corola de las flores. La introducción de las abejas en un país, puede un día equivaler al trabajo de cien mil hombres, dando al agricultor un producto que sin ellas se malogra.

"Los Sres. Casares poseen hoy catorce colmenas, de donde en poquísimos años, tan rápida es su propagación, podrán generalizarse por todo el país, de manera que no haya casa de campo que no posea un colmenar. En Chile, la producción de la cera y de la miel cuenta ya entre las riquezas del país, y los millares de colmenas que posee son todas procedentes de una sola, introducida en 1848." (71)

Si bien Sarmiento no firma el artículo transcrito, hay varios indicios que prueban que él fue el autor del mismo: es sabido

(71) *El Nacional*, Órgano de la política, comercio y literatura de la República Argentina, Buenos Aires, Jueves 10 de diciembre de 1857.

que colaboró en *El Nacional*, que durante el año 1857 se encontraba en su patria, y, además, más abajo del texto ya transcrito se añade lo siguiente:

"Por una circunstancia feliz, para la dirección de la cría de abejas, como para la de gusanos de seda, el nombre de D. Julio Belin, nuestro amigo y deudo, se encuentra al frente de las obras en castellano únicas que han estado al alcance de los introductores de ambas industrias." (72)

Pues bien, Julio Belin, mencionado por el autor del texto como "nuestro amigo y deudo", fue pariente de Domingo Faustino Sarmiento y socio del mismo con motivo de una imprenta.

Por último, aunque Sarmiento sostiene que los enjambres traídos por Rivadavia se malograron ¿podemos estar completamente seguros de que alguno o algunos de los enjambres que podrían haber producido los que se introdujeron no escaparon al control?

(72) *El Nacional*... cf. n. 71.

### CLAUDIO GAY

Este naturalista y viajero francés vivió entre los años 1800 y 1873. Fue el autor de la **Historia Física y Política de Chile**; en el país transandino, al que arribó en 1828, desarrolló gran parte de su actividad.

Consultamos el tomo 6º de la obra mencionada, en un ejemplar correspondiente a la edición publicada en París en 1851. El Sr. Hugo Bregante, a quien agradecemos, nos ha facilitado dicho ejemplar después de haber encontrado el fragmento que vamos a transcribir. Gay, al referirse al género **Apis**, expresa:

"Todas las especies de este género pertenecen al antiguo mundo; la América solo posee Meliponos, los cuales no se hallan sino en las comarcas ecuatoriales, y se distinguen de los primeros particularmente por tener una especie de peine en el ángulo interno de las piernas posteriores. Pero á causa de la grande utilidad de la Abeja doméstica, varias comarcas se han dado en para procurársela, y si hoy Chile está privado de ella, parece, según un manuscrito que poseemos, que hace tiempo se criaron varios enjambres en la provincia de la Ligua; además, este ramo de la industria ha llamado repetidas veces la solícita atención de la Sociedad de Agricultura, y si hasta ahora no ha podido lograr sus deseos en un país que presenta todas las ventajas posibles para una grande propagación, es indudable que dicha introducción se efectuará pronto. Por este motivo, hemos creído oportuno describirla en nuestra Fauna." (73)

Como vemos, según un manuscrito que tuvo Gay en su poder, la abeja europea habría sido introducida en Chile bastante tiempo antes del año 1851 ("hace tiempo", escribió Gay), para luego extinguirse. Según parece, ocurrió en Chile lo mismo que en la Argentina con las abejas introducidas por Rivadavia. Hay

(73) Claudio Gay, *Historia Física y Política de Chile*, París, 1851, t. 6, p. 160.

que tener en cuenta que lo que comentamos fue publicado en 1851, pero fue escrito un tiempo antes. La parte relativa a la zoología fue entregada a la imprenta a comienzos de 1847. (74)

### JOSE PATRICIO LARRAIN GANDARILLAS

### MIGUEL AMADO POUGET

Respecto de la introducción de la **Apis mellifera** en Chile, hay varias versiones. En primer término, y como hemos visto, Claudio Gay nos habla de un manuscrito según el cual en la provincia de la Ligua existieron en fecha no precisada varios enjambres que, al parecer, se extinguieron. En segundo término, Domingo Faustino Sarmiento se refiere, en 1857, a la llegada de la abeja europea a Chile en 1848. (75) Entendemos que se trata de la introducción efectuada por José Patricio Larraín Gandarillas. Más tarde, en 1855, Miguel A. Pouget llevó desde Chile hasta Mendoza algunos enjambres.

Podemos transcribir algunas noticias referentes a la introducción de la abeja europea en Chile y, posteriormente, en la Argentina, gracias al historiador Juan Draghi Lucero, quien reunió dichas noticias al igual que otras de interés para la historia de la apicultura. El Sr. Héctor J. Mattone nos entregó generosamente los materiales históricos en cuestión, que a continuación reproducimos tal como los hemos recibido, habiéndolos solamente ordenado de acuerdo a sus fechas.

\* \* \*

Del periódico mendocino **El Constitucional**, del 21 de noviembre de 1857.

### LAS ABEJAS DE Mr. POUGET

"Aseguráenos que existen en los alrededores del Challao, multitud de abejas en cuyos picos brilla todavía la miel que acaban de libar en los cálices de las rosas del camino, y como sin

(74) El lector que quiera conocer algo más sobre Gay, puede consultar: **Don Claudio Gay, su vida y sus obras**, estudio biográfico y crítico por Diego Barros Arana, Santiago de Chile, 1876.

(75) **El Nacional**... cf. n. 71.



dirección fija y al acaso... Créese que son las que Mr. Pouget perdió, que, acosadas por el calor, vagan al pie de los cerros en busca de más dulce clima."

\* \* \*

Aviso en **El Constitucional**, del 2, 3, 8 y 10 de agosto de 1860.

Después de ofrecer en venta numerosas variedades de árboles frutales y para la construcción, viene el siguiente renglón: "también se venden colmenas bien arregladas, miel en panales y miel congelada."

\* \* \*

**Informe del Gobierno de la Provincia de Mendoza, de diciembre 15 de 1862, al Excmo. Secretario de Estado en el Departamento del Interior de la República.**

... "La colmena es un ramo de industria importado a la Provincia hace ocho años y generalizado de un modo asombroso por la fácil multiplicación y el rendimiento extraordinario de sus productos. Una caja de éstas vale hoy de 25 a 30 pesos, y su producto anual, aparte de la reproducción de enjambres, es de 80 a 60 libras de cera y miel, en término medio, habiendo dado algunas hasta 125 libras."

Luis Molina      Eusebio Blanco

\* \* \*

"El sabio agricultor francés, Mr. Michel Aimé Pouget, llegó a Mendoza en 1853, atraído por Sarmiento. Ya había este notable estudioso demostrado su eficiencia en Santiago de Chile al frente de la Quinta Normal y, en Viluco, en el fundo del potentado chileno, D. José Patricio Larraín Gandarillas, quien introducía en su patria todas las novedades europeas y estadounidenses en materia agrícola. Su fundo "Peñaflor" llegó a ser un verdadero muestrario aplicado al trabajo de la tierra. Ya en 1844 tuvo la gloria de hacer llegar de Milán (Italia), veinticinco colmenas, de las cuales sólo dos llegaron con abejas. Este escasísimo plantel fue la base de la apicultura chilena y, posteriormente, de la mendocina... Gandarillas contrató, para restablecer su castigado

apiario, los servicios del experto colmenero D. Carlos Bianchi, y puso al frente de sus cultivos al sabio agricultor Mr. Miguel Amado Pouget.

"Pouget obró milagros en los fundos de Larraín Gandarillas, de Santiago y de Viluco. Hizo extensas plantaciones de acuerdo a los últimos adelantos de la ciencia francesa, e introdujo numerosas variedades en horticultura, jardinería y arboricultura.

"Pouget se hizo cargo de la Quinta Normal de Agricultura de Mendoza, pero la falta de medios en el gobierno, la política tempestuosa de aquella época, hizo que el sabio francés se apartara del puesto oficial y se dedicara a adelantar los cultivos de su finca particular. Enseñó el arte de injertar, introdujo en Mendoza, por primera vez, el cepaje francés que haría la riqueza de la provincia.

"Miguel Amado Pouget es el introductor de la abeja de miel (*Apis mellifera ligustica*), en Mendoza, en el año 1855. Propagó entusiastamente la apicultura por el sistema movilista, de división horizontal. La abeja introducida por Pouget se propagó rápidamente en Mendoza, donde existían grandes alfalfares para el engorde de la hacienda vacuna que pasaba a Chile. Estas abejas se propagaron en San Juan, San Luis, posiblemente La Rioja y demás provincias del norte argentino."

\* \* \*

**Memoria de la Comisión de Inmigración de Mendoza**, por D. José V. Zapata, Presidente, y Juan Godoy, Secretario.

Mendoza, febrero 16 de 1876.

"La colmena es un ramo de industria importado a la provincia en 1855 por el agricultor francés, D. Miguel A. Pouget, y generalizado con el mejor éxito en toda la provincia. Las primeras colmenas se vendieron a 200 \$b., al presente valen de 5 a 8 \$b., y a pesar de la fácil multiplicación y el rendimiento extraordinario de sus productos no se ha propagado tanto como debiera, a causa del fatal impuesto con que nuestra legislatura lo gravó, ahora 8 años<sup>(1)</sup>. Una colmena con otra bien cuidada dan de producto al año 50 libras de miel, 6 de cera pura y un nuevo enjambre por lo menos. Algunas han dado hasta 125 libras de cera y de miel. El cuidado de las abejas es ninguno al presente, pues, que nadie se preocupa de precaverlas de la intemperie ni de prestarles socorro alguno." (Pág. 18).

(1) Registro Oficial de la Provincia de Mendoza. Año 1869. Pág. 53. Decreto Nº 23. Pone el cúmplase a la ley de impuestos para el año 1869.

Colmenas en la Ciudad, San Vicente, Luján, Maipú y Guaymallén, cada una 25 \$f. (76)

### La Provincia de Mendoza en su Exposición Interprovincial de 1885.

#### MIEL y CERA

"Este ramo de la industria hace algunos años que está establecido en la Provincia, sin que aún se le dé por sus industriales, el desarrollo conveniente.

"No obstante, aunque lenta, lleva una marcha progresiva en su producción. Así, por ejemplo, en 1881, según datos de la Oficina de Estadística, se ha exportado la siguiente cantidad:

MIEL	CERA
500 barriles	104 a de 25 lb. cada una.

"La exportación en el año 1884, según datos de las casas de comercio, alcanza a 560 barriles de miel de 19 arrobas cada uno, o sea, 2.660 quintales españoles, colocados en Hamburgo. La cera, 419 y medio quintales españoles, colocados en Hamburgo (a \$ 5,60 la arroba) y Estados Unidos (a fr. 40 la libra).

"Dada, pues, la facilidad que hay de colocar estos artículos en los mercados extranjeros en condiciones ventajosas, es de esperar que nuestros agricultores, dándole la importancia debida, le darán mayor incremento a su producción." (Pág. 67)

#### LA APICULTURA EN BOLIVIA

El Prof. Noel Kempff Mercado reseñó breve pero ricamente la historia de la apicultura en su país. Reproducimos aquí algunos de sus comentarios:

"Bolivia debe haber sido el último de los países sudameri-

(76) El \$b., se refiere al peso boliviano. El \$f., al peso fuerte. Nota de Juan Draghi Lucero.

canos (por su aislamiento, por falta de buenas vías de comunicación), que se inició en apicultura. Por referencias históricas fue el departamento de Cochabamba la cuna de la apicultura boliviana, donde se llevaron en 1858, un total de ocho familias de abejas italianas procedentes de Chile.

"En 1893, o sea, 35 años después, se llevaron desde el valle de Cochabamba, a lomo de mula, en un recorrido de 500 kilómetros, algunas colmenas hasta los llanos subtropicales de Santa Cruz; en ese año, el señor León Velasco estableció en esa ciudad una escuela de apicultura, pero por razones que se desconocen la escuela de apicultura no prosperó y las abejas se perdieron.

"Recién por el año 1928, nuevamente se importaron abejas italianas a Santa Cruz, esta vez con mejor suerte, dando lugar a una floreciente industria, que creció rápidamente gracias a la formación de la "Cooperativa Apícola Cruceña" Ltda., fundada en 1946, que luego se transformó en la actual "Asociación Apícola Boliviana". (77)

(77) Noel Kempff Mercado, *Gaceta del Colmenar*, Buenos Aires, Abril 1971, p. 110.

### AUGUSTE DE SAINT-HILAIRE

Viajó durante varios años por el Brasil, y, como consecuencia de dichos viajes escribió varios libros sobre sus observaciones en los lugares visitados. Este naturalista francés, nació en 1799 y murió en 1853.

Del segundo tomo de su obra **Voyage aux sources du rio de S. Francisco et dans la province de Goyaz**, publicado en París en 1848, transcribimos el siguiente fragmento:

"EL CONDE DA BARCA, ministro del rey Juan VI, había hecho muchas experiencias para blanquear la cera indígena y ninguna tuvo éxito. Vi en la ciudad de Goyaz un obrero que la blanqueaba muy bien y cuyo secreto consistía en hacerla fundir, espumarla, dividirla por pedacitos y exponerla al sol. Repetía esta operación hasta dieciseis veces, lo que tomaba de dos a tres meses; al terminar dicho lapso la cera estaba tan blanca como la de nuestras abejas domésticas. Hice uso de velas hechas de esa cera y me puse contento; sin embargo, hallé que su luz era mucho más roja que la de las excelentes velas que se vendían entonces en Rio de Janeiro, que daba mucho humo y fundía más fácilmente; debo agregar que la cera indígena, aunque purificada, conservaba un gusto amargo. Me sería imposible decir a que abejas pertenecía la cera de Goyaz <sup>(1)</sup>, pero presumo que ella no esta limitada a una especie única. En cuanto a la que en esta época se empleaba en todo Brasil, venía de Africa; las velas hechas con esta última estaban mal vaciadas y tenían una extrema dureza y no se derramaban, trabajando yo afuera o bajo "ranchos" abiertos." <sup>(78)</sup>

En la nota N<sup>o</sup> 1, explica:

"Es difícil creer que las abejas de la parte meridional de Goyaz no sean, en su mayor parte por lo menos, las mismas que

(78) Auguste De Saint-Hilaire, **Voyage aux sources du rio de S. Francisco et dans la province de Goyaz**, París, 1848, t. 2, páginas 164-165.

las del Sertão de Minas (**Viaje a las provincias de Rio de Janeiro y de Minas Geraes**, II, 371 y sig.). M. Gardner, mientras se dirigía de Piauí a Minas, pasó por el noreste de la provincia de Goyaz, dijo que las abejas salvajes son extremadamente comunes allí, e indicó, con sus nombres vulgares, dieciocho especies de esos animales que, en su mayoría, pertenecen según él, al género **Mellipona**, Illig. Entre los nombres que cita, cinco solamente, en verdad, se vuelven a encontrar en la lista que yo di de las abejas del Sertão oriental de Minas; pero la parte de Goyaz atravesada por M. Gardner es mucho más septentrional que la del Sertão de Minas donde yo viajé; la vegetación no es la misma, como lo prueban las muestras de plantas que envió a Europa el naturalista inglés, y no es imposible, por otra parte, que, en lugares tan alejados unos de los otros, los mismos insectos tengan nombres diferentes (Gardner, **Travels**, 327)." <sup>(79)</sup>

### BARTOLOME BOSSI

Transcribimos el testimonio que este autor nos ofrece en su **Viaje pintoresco**, realizado en 1862, para mostrar como en las selvas, en la segunda mitad del siglo XIX, se siguió apreciando y aprovechando el producto de las abejas de distintas especies, mientras en algunas ciudades sudamericanas la apicultura practicada con la abeja europea había experimentado un sensible progreso.

El C. Bartolomé Bossi afirma:

"La abundancia de las abejas es prodigiosa; he contado hasta siete clases y creo que hay otras todavía. En un mismo árbol he hallado cuatro clases distintas de miel. Esta es riquísima, y su cera abundante sirve para alumbrar regimiento en esos lugares." <sup>(80)</sup>

### CARLOS GERMAN BURMEISTER

Vivió entre los años 1807 y 1892. Realizó varios viajes por América y escribió sobre sus investigaciones científicas, dan-

(79) Auguste de Saint-Hilaire... cf. n. 78, página 165.

(80) C. Bartolomé Bossi, **Viaje Pintoresco** por los ríos Paraná, Paraguay, San Lorenzo, Cuyabá y el Arino tributario del grande Amazonas, con la descripción de la Provincia de Mato Grosso bajo su aspecto físico, geográfico, mineralógico y sus producciones naturales, París, 1863, p. 103.



do a conocer así en Europa, aspectos desconocidos de la América del Sur. Finalmente, Burmeister se radicó en la Argentina. Angel Gallardo escribió: "Los últimos treinta años de la fecunda vida del doctor Burmeister pueden considerarse pues los de un sabio argentino." (81)

En la **Descripción de Tucumán**, provincia visitada en 1859 por el naturalista que consideramos, leemos:

"En Tucumán hay una Abeja **Xylocopa** que es diferente a la que existe al sur y al oeste, es mucho más chica, el macho es amarillito colorado, la hembra es negra con pelos amarillo marrón sobre el dorso del tórax. No encontré ninguna otra abeja peculiar; las especies comunes del país, **Anthophora**, **Coelioxys** y **Megachile**, existen también aquí; encontré hasta **Melipona favosa**, que no llega más al sur." (82)

### MARCOS SASTRE

Educador, escritor, periodista. Fundó junto a otras personalidades el Salón Literario, fue Director General de Escuelas de Entre Ríos, Jefe de la Dirección General de Escuelas, miembro del Consejo Nacional de Educación. Entre sus obras se destaca, **El Tempe Argentino** (1858), donde describe en páginas llenas de color, el Delta del Paraná.

Marcos Sastre nació en Montevideo en 1809 y murió en Buenos Aires en 1887.

Nos parece apropiado incluir algunos fragmentos de **El Tempe Argentino** en el presente trabajo ya que, el mismo pretende también mostrar algunos aspectos de los insectos productores de miel aprovechados, de alguna manera, en el pasado. Además, la importancia de Marcos Sastre y de su obra no puede ser ignorada. Seleccionamos lo siguiente:

"Entre el cúmulo inmenso de las riquezas naturales que cubren profusamente la faz de nuestro suelo hermoso; entre los innumerables, nuevos y bellos objetos que ofrece a nuestra contemplación en los tres grandes órdenes de la creación terrestre, hay uno en nuestras islas, prodigioso, pero ofuscado por la misma sobreabundancia que lo rodea, como la centelleante luciér-

(81) Germán Burmeister, **Descripción de Tucumán**, Universidad de Tucumán, Buenos Aires, 1916, p. 10. El fragmento transcrito fue redactado por Angel Gallardo en la introducción a la obra de Burmeister.

(82) Germán Burmeister... cf. n. 81, p. 80.

naga se pierde entre las estrellas que brillan al través de nuestro dáfano cielo, o como el incomparable picaflor desaparece por su pequeñez en medio de la multitud de lindas y variadas aves que abrigan nuestros bosques. Ese objeto tan peregrino como ignorado, cuyo nombre es apenas conocido, es el **Camuati**.

"He preferido el estudio del Camuati, por lo mismo que yace oculto e ignorado, como se encuentra la virtud entre el tumulto de la sociedad humana; el camuati, que bajo un exterior sencillo, tosco, sin brillo, emblema de la modestia que suele acompañar al mérito, encubre cosas admirables, incomprensibles.

"El camuati es una república de avispas, incógnita todavía en el mundo científico; es una maravilla de las obras de Dios; es una lección elocuente para los hombres." (83)

Más adelante, continúa:

"**Camuati** es palabra del guaraní que significa: **avispas reunidas amigablemente**. Sólo un idioma tan hermoso y expresivo, tan sencillo y filosófico como el guaraní, pudiera comprender tantas ideas en tan breves y suaves sonidos, y encerrar en el nombre de una cosa, sus más notables atributos.

"Esta avispa es mucho más pequeña que la abeja doméstica, pues sólo tienen seis líneas de largo, y poco más de una de grueso. Su cabeza es abultada, su color negro, con una pinta amarilla, cuadrada, en la espalda, entre el nacimiento de sus alas color café. El abdomen, que es igual a su cuerpo, se une a éste por una cintura filiforme. Su figura es más esbelta y graciosa que la de la abeja, y no tiene el vello que tanto afea el cuerpo de ésta. Tal es el insecto que vive como la abeja en sociedades numerosas, bajo de ciertas leyes; que provee a su subsistencia y la de su familia por medio del trabajo; que construye sus ciudades pendientes de un árbol, muradas y techadas; compuestas de grandes caseríos, con sus calles y sus plazas.

"Si al más sabio geómetra o ingenioso arquitecto se le propusiese el problema de formar el mayor número posible de viviendas, en el menor espacio, con la mayor solidez y el menor gasto de materiales y trabajo, consultando también la mayor comodidad y seguridad de sus moradores, y bajo un plan que pueda continuarse indefinidamente según el incremento de la población;

(83) Marcos Sastre, **El Tempe Argentino**, impresiones y cuadros del Paraná, edición conmemorativa dispuesta por el Consejo Nacional de Educación, Buenos Aires, 1938, pp. 189-190. Hemos consultado un ejemplar de esta edición, perteneciente a la biblioteca particular del Sr. Hugo Bregante.

tal vez alcanzaría su ciencia a resolverlo satisfactoriamente, y si lo consiguiese, no podría ser otra la solución, que el **camuati**." (84)

Finalmente, recomendamos la lectura de una nota sobre **mieles tóxicas**, que incluye la edición conmemorativa de **El Tempe Argentino** dispuesta por el Consejo Nacional de Educación, Buenos Aires, 1938, páginas 219 - 220. Pensamos que lo que comenta dicha nota está en relación con ciertas creencias de los indios, de las cuales nos ocupamos en la primera parte. (85)

\* \* \*

Por último, debemos dejar constancia de que no hemos encontrado en la **Gaceta Mercantil** de Buenos Aires (1823 - 1852), material para el presente trabajo. Nos ha sido de gran utilidad, para conocer los temas que trata el periódico en cuestión, el resumen de su contenido preparado por Don Antonio Zinny.

## CONCLUSIONES SOBRE LA INTRODUCCION DE LA ABEJA EUROPEA

Santiago del Estero fue la provincia más mencionada por los autores, en relación a las cosechas de miel y de cera efectuadas antes de la llegada de la abeja europea, aprovechando dichos productos de las **Melipona** y de las **Trigona**. El **Correo de Comercio** de Buenos Aires, en una de sus publicaciones, afirmó que de Santiago del Estero provenía la cera distribuida en Salta, Córdoba, Santa Fé, San Juan, Mendoza y Chile. (86) Por lo tanto, puede ser considerada como la provincia precursora de la apicultura industrial argentina.

En relación con la introducción de la abeja europea, podemos decir que consideramos errónea la tesis según la cual fueron los jesuitas del siglo XVIII los introductores en **Rio Grande do Sul**. Sin embargo, no negamos la posibilidad de que los jesuitas de dicho siglo hayan hecho alguna introducción de abejas, que se extinguieron con posterioridad.

También consideramos erróneo, sostener que fue el padre Antonio Carneiro el primer introductor de la **Apis mellifera** en el Brasil. La introducción del padre Carneiro se realizó recién en 1839, sobreviviendo solo siete de las cien colonias traídas, y quince años después que comenzó la inmigración alemana al sur del Brasil.

No pretendemos tener certeza con respecto a cual fue la primera introducción. Tampoco tenemos seguridad de haber mencionado **todas** las introducciones. El orden que hemos podido deducir respecto de la cuestión que nos ocupa, es el siguiente:

La abeja europea fue introducida en **Rio Grande do Sul** a comienzos del siglo XIX, por algún inmigrante o por algún viajero. Desde el Brasil puede haber llegado a la Argentina varios

(84) Marcos Sastre... cf. n. 83, pp. 199 - 200.

(85) Al respecto pueden consultarse: Julián Knogler y Martín Dobrizhoffer.

(86) **Correo de Comercio**... cf. n. 24, t. 1, pág. sin número.

años antes que desde Chile fuera llevada hasta Mendoza, en 1855.

Bernardino Rivadavia introdujo la **Apis mellifera** en la Argentina, probablemente con anterioridad a junio de 1827. Según Sarmiento, las abejas introducidas por Rivadavia se malograron.

Quizá a comienzos del siglo XIX, habría ocurrido también la introducción a la que hace referencia Claudio Gay en su obra **Historia Física y Política de Chile**, cuyo tomo sexto se publicó en 1851, al referirse a los enjambres que "hace tiempo" se criaron en la provincia de la Ligua (Chile) y que, al parecer, se extinguieron.

Luego, tenemos que mencionar la llegada a Rio de Janeiro de las abejas traídas desde Portugal por el padre Antonio Carneiro, en 1839.

A continuación, la introducción que José Patricio Larraín Gandarillas llevó a cabo en Chile, en 1848. Entre las noticias recogidas por Juan Draghi Lucero, se menciona que esta introducción fue hecha en el año 1844. Sarmiento, sin nombrar a Larraín Gandarillas, escribió que la primera introducción en Chile se concretó en el año 1848. Pensamos que se trata en ambas fechas de la misma introducción, siendo erróneo alguno de los dos años mencionados. En esta ocasión, también sobrevivieron muy pocas colonias de abejas, o una sola. Se trata, en este caso, de abejas italianas, ya que fueron importadas desde Milán.

Seguidamente, debemos mencionar la introducción en la provincia de Mendoza de las abejas traídas desde Chile, en 1855, por Miguel Amado Pouget.

Luego, la introducción de catorce colmenas en Buenos Aires, en 1857.

Más tarde, en 1858, se llevaron desde Chile hasta Cochabamba (Bolivia), las primeras ocho familias de abejas italianas.

Como dato histórico que merece ser destacado, debemos recordar que Bernardino Rivadavia fue uno de los primeros (sino el primero), en introducir la abeja europea en la Argentina, y, acaso, fue el primer presidente argentino el primer introductor de la **Apis mellifera** en América del Sur. Rivadavia practicó la apicultura con abejas europeas en Colonia (Uruguay), donde, quizá, también introdujo la abeja europea. Fue entre los años 1834 y 1836, cuando el prócer que estamos considerando trabajó en diversas tareas rurales (inclusive la apicultura), en el Estado Oriental. Sin embargo, nos inclinamos a pensar por varias razones que surgen de las biografías de Rivadavia que hemos con-



*Bernardino Rivadavia*

Según el retrato pintado en 1815, en Inglaterra, cuando el prócer contaba 35 años de edad.



sultado, que la introducción de la abeja europea en Buenos Aires debe ser anterior a Junio de 1827.

Las subespecies **Apis mellifera mellifera** y **Apis mellifera ligustica** fueron las primeras en ser introducidas en el sector de América del Sur que consideramos. Así lo demuestra la información referente a las introducciones en Chile, en Mendoza (Argentina) y en Bolivia, donde, se trabajó con abejas italianas. Un documento histórico que demuestra también que las subespecies antes mencionadas fueron las primeras en ser introducidas, es el cursillo sobre apicultura escrito por Germán Fassauer (o Tassauer), publicado en Buenos Aires, en 1863, bajo el título **La colmena en su estado actual**; este cursillo que fue uno de los primeros en ser publicado sobre el tema en Buenos Aires, con respecto a la cuestión que consideramos, afirma:

"Generalmente se distingue entre las abejas dos clases diferentes, a saber:

"La primera, estraída de Italia, de un pellejito cuya apariencia es de polvo de bronce en cuanto a color.

"Su actividad es muy conocida entre los abejeros inteligentes y la prefieren a todas las demás, a causa de aclimatarse no solo con toda facilidad, sino también por estar muy poco sujetas a enfermedades.

"La segunda clase es una estraída de Alemania y su pellejo es mas negro.

"Ambas clases son buenas y dan los mismos resultados en cuanto a miel y cera, pero no en cuanto a condiciones DE ACLIMATARSE." (87)

Pues bien, las subespecies **Apis mellifera mellifera** y **Apis mellifera ligustica**, mediante los datos históricos obtenidos, indican ser, sin la intervención del hombre, de un desplazamiento lento. Basta recordar que en 1857 las abejas europeas ya existían en Buenos Aires; sin embargo, la **Apis mellifera** llegó a Puerto Bertoni (Paraguay), recién en 1906, según lo manifiesta Arnaldo de Winkelried Bertoni. (88)

(87) Germán Fassauer, **La Colmena en su estado actual**, Buenos-Ayres, 1863, p. 9. Agradecemos al Sr. Hugo Bregante el habernos facilitado este valioso documento histórico.

(88) Arnaldo de Winkelried Bertoni, **Avispas y abejas del Paraguay**, Asunción, 1973, p. 57. Nuestro agradecimiento al Dr. Pedro Antonio Boggino por el ejemplar de la obra de Bertoni que nos envió desde el Paraguay.

## CRECIMIENTO DE LA APICULTURA EN LA ARGENTINA

Un dato histórico de singular importancia para los argentinos, es el que se refiere a Domingo Faustino Sarmiento, quien fue, acaso, el primer historiador de la apicultura argentina, por la publicación de un artículo suyo en **El Nacional** de Buenos Aires, correspondiente al 10 de diciembre de 1857.

Como ya hemos visto, en Mendoza, en 1855, Miguel A. Pouget introdujo desde Chile algunas colmenas que años después propagarían a la abeja europea por varias provincias vecinas. El profesor J. T. Brunner, en un informe publicado en 1901, sostuvo que:

"Aquí en Córdoba, las abejas importadas de Mendoza hará cosa de 50 años, procrearon de tal modo, que las faldas al este de las sierras, contienen en los huecos de los árboles millones de enjambres. (89)

Los ingenieros Manuel E. Río y Luis Achával coinciden en que las abejas europeas llegaron a Córdoba traídas desde Mendoza. En efecto, en la **Geografía de la provincia de Córdoba**, afirman:

"Así mismo, la apicultura, a pesar de contar con todas las condiciones naturales necesarias para su desarrollo, se encuentra en estado embrionario, sin que pueda todavía ser tenida como una verdadera industria. Las abejas importadas de Mendoza, según se cree, se han adaptado perfectamente y prosperan en nuestro clima seco, y en medio de nuestra vegetación abundante en principios gomosos y azucarados, pero son cultivadas en muy pequeña escala y empleando los procedimientos más rudimentarios." (90)

(89) Pedro A. De Sarasqueta, **Producción y Comercio Apícola en la República Argentina**, Universidad de Buenos Aires, Facultad de Agronomía y Veterinaria, Instituto de Zootecnia, tomo II, fascículo 4, Buenos Aires, 1944, pág. 247.

(90) Manuel E. Río y Luis Achával, **Geografía de la provincia de Córdoba**, escrita por encargo del Excmo. Gobierno de la Provincia, Publicación Oficial, Buenos Aires, 1905, Vol. II, pág. 274. Agradecemos al Sr. Oscar Schwint Escalante, por habernos facilitado dicha obra.

El Prof. Brunner introdujo en la Argentina colmenas con cuadros móviles, y, además, fue el que instaló el primer colmenar oficial en la Escuela de Agricultura de Córdoba. (91)

En Buenos Aires, en 1857, los señores Casares establecieron el primer colmenar, compuesto por catorce colmenas, aunque no podemos precisar el origen de las mismas. (92)

En la obra de Germán Fassauer que ya mencionamos, existe una referencia a la rápida propagación que tuvo la apicultura en Buenos Aires. Fassauer escribió:

"... pues en Buenos Aires mismo se encuentra hoy día muchas personas que comprendiendo la importancia de la materia han hecho de ella el objeto de su cuidado particular." (93)

Además, conviene señalar que Fassauer incluyó en su curso un capítulo titulado: **Descripción y disposiciones a la vez para la fabricación de la colmena llamada de Tchirchon.** (94) Entendemos que el autor se refiere a la colmena inventada por Dzierzon, la cual, por lo tanto, debe haber tenido cierta difusión en la Argentina, en la época a la que nos referimos.

En el parque del Palacio San José, en Entre Ríos, fueron colocadas dos colmenas obsequiadas por el señor Vicente Casares al general Justo José de Urquiza, en 1860. (95)

Los hermanos Durant-Savoyat tuvieron un colmenar en Santa Fé, en 1862, y, más tarde, en 1864, atendieron en Paraná un gran apiario, vendiendo numerosas colmenas entre los interesados mediante una cooperativa apícola. En 1865, los mismos hermanos publicaron su **Manual del apicultor para la República Argentina y países adyacentes.** (96) Fueron, pues, de singular importancia para el desarrollo de la apicultura argentina y en especial para la apicultura de Entre Ríos, las actividades de los hermanos Durant-Savoyat.

Dichos hermanos relataron que, en las colonias de la provincia de Santa Fé, en 1862, había apicultores que tenían hasta 200 colmenas cada uno. (97) Si nos detenemos a meditar sobre esta

(91) Oscar Schwint Escalante, **Apicultura en la República Argentina.** El XXIV Congreso Internacional de Apicultura de Apimondia, Buenos Aires, 14-20 de Octubre de 1973, pág. 249.

(92) **El Nacional**... cf. n. 71.

(93) Germán Fassauer... cf. n. 87, p. 5.

(94) Germán Fassauer... cf. n. 87, p. 13.

(95) Miguel Medici, **Tratado de Apicultura Práctica,** Buenos Aires, 1964, pág. 17.

(96) Pedro A. De Sarasqueta... cf. n. 89, págs. 247 y 248.

Miguel Medici... cf. n. 95, pág. 17.

(97) Pedro A. De Sarasqueta... cf. n. 89, pág. 247.

afirmación, nos llamará la atención la gran cantidad de colmenas existentes en un año tan próximo a las introducciones de la abeja europea en Mendoza (año 1855), y en Buenos Aires (año 1857). Sin embargo, y aunque no descartamos la posibilidad de un error en la noticia en cuestión, debemos recordar que, en Colonia (Uruguay), Bernardino Rivadavia practicó la apicultura con abejas europeas entre los años 1834 y 1836, y que, en **Río Grande do Sul**, los inmigrantes alemanes y de otros orígenes practicaban la apicultura con abejas europeas durante los primeros años de la inmigración que comenzó en 1824. Es probable, pues, y como ya lo adelantamos al referirnos a la llegada de la abeja europea a un sector de América del Sur, que dicho insecto haya penetrado en la República Argentina desde el Brasil, o desde el Uruguay, antes que fuera traído desde Chile hasta Mendoza, en 1855. La noticia en cuestión demostraría también la concentración de abejas en determinadas regiones geográficas, mientras existieron "lagunas" o zonas carentes de dicho insecto, en lugares no muy distantes. Esto confirmaría lo que afirmamos sobre la lentitud en el desplazamiento sin la intervención del hombre, de las subespecies **Apis mellifera mellifera** y **Apis mellifera ligustica.**

\* \* \*

En los primeros tiempos de la apicultura argentina, se debatían varias cuestiones sobre las abejas: si era conveniente o no su cría, si se debían o no tener cerca de los pueblos y si perjudicaban o no a las frutas. Así, con respecto a esta última cuestión, hemos copiado algunos fragmentos de la carta que el señor Damián Hudson remitió al señor D. E. Olivera, y que fuera publicada en los **Anales de la Sociedad Rural Argentina** en el primer volumen que comprende desde septiembre de 1866 hasta diciembre de 1867. Transcribimos dichos fragmentos:

"Señor D. E. Olivera.

"Señor de mi estimación:

"Ha pedidome usted algunos datos sobre el perjuicio que se dice, traen las colmenas sobre las frutas, y me es agradable poder darlos exactos, con respecto a mi país —Mendoza, en donde se introdujo esta industria hacia el año de 1854, propagándose después en bastante extensión." (98)

(98) **Anales de la Sociedad Rural Argentina,** primer volumen, Buenos Aires, septiembre de 1866 hasta diciembre de 1867, pág. 74.

Más adelante, añade:

"Mr. Miguel Pouget, de la Escuela de Grenottz, Director de la Quinta Normal de aclimatación en Mendoza, fue el que allí introdujo las colmenas, y hombre muy competente como horticultor, como agricultor en todos sus ramos, que tiene en su misma quinta de árboles frutales, sus colmenas, no ha notado en la abeja tal propensión. Mi distinguido amigo, el finado Dr. D. Vicente Gil, que fue el que le siguió en ese cultivo, en ninguna vez, de las muchas en que me habló de sus colmenas, de la vida, costumbres, y curiosísima industria de estos insectos, que se encantaba dedicando mucha parte de su tiempo, por distracción, siguiendo con estrictez las reglas y métodos últimamente publicados, teniendo, por fin, una constante y prolija observación sobre sus obreras; jamás, le oí que ellas dañasen las frutas y esto que sus colmenas estaban bajo los árboles y al lado de su jardín. Lo mismo puedo decir respecto a muchos otros que se han dedicado a dicho cultivo.

"Con el mayor gusto estoy dispuesto a dar a usted los demás datos que sobre esto y otros respectos quiera pedirnos.

"Soy de Ud., señor, muy atento S.S.

Q. S. M. B.

Damian Hudson" (99)

En 1869, en los **Anales de la Sociedad Rural Argentina** (volumen 3), se publicó la **Guía del Criador de Abejas — Historia Natural — Nociones Indispensables al Apicultor**, cuyo autor es Frai-riere, habiendo sido hecha la traducción del francés por Eduardo Olivera. Dicho traductor acompaña su trabajo con una nota personal donde nos presenta a un pionero anónimo:

"Pocas personas por su posición evangélica son más adaptables para inculcar en las buenas ideas que los curas de campaña, y tenemos el placer de anunciar que uno de ellos cuyo nombre no publicamos por no ofender su modestia, ha dado el ejemplo creando un colmenar que en pocos años con el pequeño capital de nueve colmenas ha llegado a ser uno de los más ricos que poseemos entre nosotros, produciendo una renta considerable y dando así un ejemplo de orden y asiduidad en el trabajo, que viniendo desde el alto ministerio del altar no puede

(99) *Anales...* cf. n. 98, pág. 75.

producir sino grandes y benéficos resultados entre los habitantes del partido adonde reside." (100)

Durante el año 1870, la **Sociedad Rural Argentina** publicó en el cuarto volumen de sus **Anales**, sobre los **cuidados que deberán darse a las abejas hacia el fin del invierno**.<sup>(101)</sup> En 1872, en el volumen sexto, se incluye un trabajo titulado **Cultivo de las Abejas**, cuyo autor es Caravia. Transcribimos algunos fragmentos de dicho trabajo:

"Al dedicar algunas palabras a la **Sociedad Rural Argentina**, como lo hemos hecho en el artículo anterior, refiriéndonos a la reforma que ella propuso de varios artículos del Código Rural de la Provincia de Buenos Aires, decíamos que era de lamentar, que el artículo 200, en el que se trata de las abejas, no hubiese sido completamente eliminado de él, habiendo propuesto el Sr. D. E. Olivera, como medio de transacción, que en lugar de dicho artículo que prohíbe tener colmenas a menor distancia de una legua de los Egidos de los pueblos, lo que importaba la anulación de esta productiva industria, se dijese que, "nadie podrá tener colmenas dentro de la traza de los Pueblos de Campaña."<sup>(102)</sup>

Un poco después, continúa:

"Nosotros, con nuestra práctica, con las reiteradas observaciones sobre el cultivo de esta lucrativa industria, convencidos de que para su progreso bien entendido, no debe ponérsele traba alguna, creemos que el artículo en cuestión del Código Rural, debe ser del todo eliminado, y si acaso, sustituido con otro que disponga **la cría de abejas puede practicarse, en cualquiera que sea el punto en el que le convenga o pueda situar las colmenas el que las posea**; y al proponer esto, ó sea al proponer **la industria libre sin traba alguna de la cría de abejas**, cuya conveniencia demostraremos, conocemos las preocupaciones con que tenemos que luchar, y lo hacemos con el objeto de vencerlas, procurando hacer la luz perfectamente clara.

"Con tal motivo, sostendremos y demostraremos la exactitud de los principios siguientes, sobre el cultivo de este precioso y productivo insecto.

(100) *Anales de la Sociedad Rural Argentina*, tercer volumen, Buenos Aires, año 1869, pág. 394.  
(101) *Anales de la Sociedad Rural Argentina*, cuarto volumen, Buenos Aires, año 1870, págs. 130 y 131.  
(102) *Anales de la Sociedad Rural Argentina*, sexto volumen, Buenos Aires, año 1872, pág. 53.



"1º La abeja es un animal completamente inofensivo, sea cualquiera el paraje en que se la cultive, a no ser que se la hostilice de un modo directo.

"2º Es uno de los animales domésticos de la más grande utilidad para el cultivador, y muy particuiarmente para el industrial proletario.

"3º No daña a las flores ni a las frutas, ni puede dañar a estos, sino que al contrario, chupando la miel que contienen, o las sustancias que en ellas puedan encontrar, hacen gran beneficio a la Agricultura, Horticultura, etc.

"4º Es un animal que se complace en procurar a grandes distancias las sustancias para su aimento y producciones, hasta en donde encuentra las que más le agradan y convienen, por lo cual, es completamente escusado el ordenar que solo se tengan colmenas a una legua de distancia de los parajes a que no se quiere que vayan, por que allí irán, y aun más allá, siempre que en esos parajes se encuentren flores y las sustancias que más les convenga." (103)

Más adelante, afirma:

"Felizmente, la misma configuración de la boca de las abejas, demuestra la imposibilidad en que están de dañar a las frutas, pues no tienen medios de hacerlo; chupan solo las sustancias azucaradas que en la parte exterior de ellas se encuentra, lo que efectúan con la lengua, sin poder horadar la corteza o el hollejo." (104)

Debemos hacer notar que, en la misma publicación de los **Anales de la Sociedad Rural Argentina** correspondiente al año 1872, descubrimos que el folleto apícola de German Fassauer no fue la primera publicación hecha sobre el tema en Buenos Aires. En efecto, en una parte del trabajo de Caravia, leemos:

"Véase también **El Manual De Colmeneros**, por el Presbítero, cura vicario de San José de Flores, Provincia de Buenos Aires, D. Andrés Ramos y Otero, edición de 1862." (105)

Sospechamos que el presbítero D. Andrés Ramos y Otero, es el anónimo pionero al que se refirió Eduardo Olivera en los **Anales** correspondientes al año 1869.

También en los **Anales de la Sociedad Rural Argentina**, pero durante el año 1876, se publicó un informe elaborado por una

(103) *Anales...* cf. n. 102, págs. 53 y 54.

(104) *Anales...* cf. n. 102, págs. 55 y 56.

(105) *Anales...* cf. n. 102, pág. 55.

comisión integrada por los señores Miguel Esteves Saguí, Angel Peluño y Luis Olivera, en relación a la conveniencia de la cría de abejas y la influencia de las mismas sobre los frutales. Dicho informe fue solicitado por el señor D. L. F. Thiriot del Departamento Nacional de Agricultura en Córdoba. En primer término, dicho informe confirma la época en que la abeja europea empezó a cobrar difusión en la República Argentina, al afirmar que:

"De la gran familia de estos insectos, la que ha merecido particular cuidado es la del antiguo continente, abeja comun (**apis melifica**); y esta es la que como el gusano de seda ha sido transportada a otras partes, como ha sucedido entre nosotros, donde no existía hace veinte y cinco años, sinó como una mera curiosidad de algún aficionado." (106)

Con respecto a las conclusiones, el informe en cuestión sostiene:

"Así pues, respecto a los dos puntos generales, nuestra opinión es: **La apicultura no es inconveniente: —no es dañosa a la arboricultura:** es una industria como cualquiera otra, que puede ser más o menos útil." (107)

Pero, con referencia al daño que pueden sufrir las frutas por la acción de las abejas, el informe dice lo siguiente:

"Uno de los infrascritos y antes del Código Rural, se propuso el cuidado de colmenas; y ya tenía un número de consideración.

"Como esto era accidental, sucedió que en las frutas, especialmente en las mejores uvas, y al tiempo de la madurez, las abejas cargaron horrorosamente sobre ellas. Era una ruina: fué preciso o renunciar a una cosa o a otra; y preferimos deshacernos de las colmenas.

"Entre nosotros que no tenemos grandes viñedos (donde por inmensa que sea la cantidad de abejas, no se advierte mayor daño), sin duda que el trabajo de aquellas es más perjudicial, porque tampoco como en otras partes hay prados naturales de flores silvestres, a no ser puros cardales, y es evidente el perjuicio. Si la fruta es el ramo del industrial, le causa pérdidas: si es por mero recreo y comodidad ¿por qué principio puede tolerarse que un vecino le perjudique?

(106) *Anales de la Sociedad Rural Argentina*, décimo volumen, Buenos Aires, año 1876, pág. 462.

(107) *Anales...* cf. n. 106, pág. 463.

"Tan cierto es, que basta observar que al empezar a madurar la uva, además de las otras plagas de que uno tiene que defenderse, vienen esas emigraciones de abejas del que no tiene ni quizas una sola parra, a destruir el fruto del año. Es tanto más dañoso esto, cuanto que a la salida del verano no hay entre nosotros por lo general, flores que alimenten a la abeja y ella se busca su acopio en el jugo almibarado de las frutas. Esto no puede tolerarse; porque por favorecer a unos se trae mal a otros. El hecho es evidente: cualquiera ha podido comprobarlo." (108)

Más adelante, añade:

"Terminaremos pues, este informe, ya demasiado difuso, manifestando que los que se quejen del daño causado por las abejas no deben ser desatendidos, para favorecer a quien no le importa el perjuicio del prójimo. Para esto está la autoridad municipal."

"Téngase colmenas, en hora buena, pero en tal punto, a tal radio que no traigan perjuicio a los otros ramos de industria rural.

"Algo más: el que las tenga no debe contar que a título de la facilidad con que ese insecto vuela a distancias considerables en busca de su sustento, hayan de ser mantenidas a costa de los vecinos. Que estén fuera y en parajes donde el cultivador o criador ponga la suficiente cantidad de plantaciones que suministren el medio de labor y de sustento a sus abejas." (109)

Observemos la diferencia existente entre lo que se dice en la carta que el sr. Damián Hudson remitió al sr. D. E. Olivera, y lo que se dice en el informe que acabamos de leer. La confusión y las dudas con respecto a la influencia de las abejas sobre las frutas, y las disposiciones legales que permitían la tenencia de colmenas solo a grandes distancias de los pueblos, fueron las causas históricas del lento crecimiento de la apicultura argentina. En cambio, la inmigración de principios de este siglo contribuyó positivamente sobre el desarrollo apícola del país. En dicha época, además, se incrementó notablemente el progreso técnico, al incorporarse más y mejores elementos para la apicultura. En 1938, se fundó la Sociedad Argentina de Apicultores.

\* \* \*

A continuación, veremos el desarrollo que la apicultura ar-

(108) *Anales...* cf. n. 106, págs. 464 y 465.

(109) *Anales...* cf. n. 106, págs. 465 y 466.

gentina tuvo con posterioridad a sus comienzos, según los censos.

El primero, correspondiente al año 1869, apunta que había en el país 93 "meleros": Santiago del Estero, 52; San Juan, 1; La Rioja, 33; Catamarca, 1; Salta, 6. (110) Sin embargo, este censo en relación con la apicultura es erróneo, ya que no menciona a Buenos Aires, a Entre Ríos, a Mendoza y a Santa Fé entre las provincias con "meleros".

En 1895, se llevó a cabo el segundo censo nacional, donde figuran con un mayor número de colmenas las provincias de Mendoza, Córdoba y Buenos Aires:

Ciudad de Buenos Aires .....	73	
Provincia de Buenos Aires ..	6.191	
Santa Fe .....	2.241	
Entre Ríos .....	2.558	
Corrientes .....	136	
I — Este o Litoral .....		11.199
Córdoba .....	7.614	
San Luis .....	643	
Santiago del Estero .....	508	
II — Centro .....		8.765
Mendoza .....	15.772	
San Juan .....	1.215	
La Rioja .....	2	
Catamarca .....	28	
III — Oeste o Andinas ..		17.017
Tucumán .....	2.038	
Salta .....	757	
Jujuy .....	2	
IV — Norte .....		2.797
Misiones .....	128	
Formosa .....	13	
Chaco .....	1	
V — Territorio Norte ..		142
Total general .....		39.920 (111) colmenas

(110) Romualdo Ardissonne, *Apicultura Argentina* —Rev. de la Univ.—. Comunicación leída en la Sociedad Argentina de estudios geográficos "Gaea", el 13 de septiembre de 1929, y posteriormente modificada en algunos detalles, pág. 526. Hemos utilizado un ejemplar de dicha obra, perteneciente a la biblioteca particular del Sr. Hugo Bregante.

(111) Romualdo Ardissonne... cf. n. 110, págs. 526-528.

La situación en que se encontraba la apicultura nacional en esta época, se encuentra explicada en el siguiente comentario incluido por Pedro A. De Sarasqueta en su trabajo **Producción y Comercio Apícola en la República Argentina:**

"El Ing. Agr. Antonio Gil, en un informe publicado en 1896, describe así una explotación apícola en las islas del delta pertenecientes a Entre Ríos: "En el apiario visitado, se explotan colmenas movilizadas, lo que contrasta con el abandono, incuria y procedimientos primitivos de explotación por parte de la casi totalidad de los que tienen abejas. La producción de miel comienza en la primavera con la floración de los sauces y álamos y continúa hasta abril." (112)

Romualdo Ardissonne comenta:

"Después de 1895, por muchos años, no es posible tener datos estadísticos amplios y precisos, por cuanto es mudo el censo agropecuario de 1908, y el tercer censo nacional levantado en 1914, en tal asunto, como en algún otro, es bien inferior al segundo, pues no consigna ni una cifra." (113)

De modo que, las próximas cifras que podemos registrar son las que corresponden al censo sobre apicultura efectuado por el Ministerio de Agricultura, en el año 1923. En el mismo, podemos apreciar que la provincia de Entre Ríos supera a Córdoba, mientras que Mendoza y Buenos Aires figuran en los primeros lugares:

Provincias y territorios	Número de Colmenas	Producción de miel, kilos
Mendoza .....	23.295	435.015
Buenos Aires .....	7.085	75.567
Entre Ríos .....	6.448	60.550
Río Negro .....	5.936	170.074
Santa Fe .....	5.550	69.827
Córdoba .....	4.112	59.180
Misiones .....	3.820	53.338
San Juan .....	2.359	25.183
San Luis .....	1.177	14.050
Tucumán .....	888	13.331
Santiago del Estero .....	619	16.977

(112) Pedro A. De Sarasqueta... cf. n. 89, pág. 248.

(113) Romualdo Ardissonne... cf. n. 110, pág. 531.

Provincias y territorios	Número de colmenas	Producción de miel, kilos
Corrientes .....	399	3.675
Catamarca .....	306	12.990
Jujuy .....	256	3.400
Chaco .....	237	2.575
Salta .....	148	1.286
Otras provincias y territorios	91	728
<b>Total de la República ..</b>	<b>62.726</b>	<b>1.017.746</b>

Bajo la denominación de "otras provincias y territorios", se encuentran incluidas:

La Rioja .....	51 colmenas	438 kg. de miel
Formosa .....	31 " "	230 " " "
La Pampa .....	9 " "	60 " " " (114)

Cuatro años después, en 1927, el Ministerio de Agricultura realizó un nuevo censo que consigna las siguientes cifras que tienen la virtud de establecer el número de colmenas "movilizadas" y "fijistas". Mendoza, Buenos Aires y Santa Fe ocupan los primeros puestos:

Provincias y Territorios	Número de Apicultores	Colmenas		Producción de miel Kgs.
		Movilizadas	Fijistas	
Mendoza .....	609	33.166	16.613	2.228.313
Buenos Aires .....	745	19.136	5.977	667.581
Río Negro .....	103	7.943	1.854	449.205
Santa Fe .....	325	10.581	3.906	384.740
Córdoba .....	195	4.686	2.759	209.673
Entre Ríos .....	354	6.009	3.660	189.272
Misiones .....	74	1.596	1.845	110.082
San Juan .....	78	545	2.513	80.003
San Luis .....	59	1.197	849	64.890
Tucumán .....	34	775	1.654	51.380
Stgo. del Estero ..	31	479	382	34.132
Corrientes .....	77	936	932	28.193

(114) Romualdo Ardissonne... cf. n. 110, págs. 532 y 534.



Provincias y Territorios	Número de Apicultores	Colmenas		Producción de miel Kgs.
		Movilistas	Fijistas	
Chaco .....	23	547	120	19.595
Salta .....	10	415	17	10.940
La Pampa .....	22	522	52	10.808
Chubut .....	8	225	256	9.580
Catamarca .....	10	141	132	7.875
Neuquén .....	9	197	292	6.260
La Rioja .....	4	60	18	4.000
Jujuy .....	4	50	17	1.650
Formosa .....	4	2	14	260
Toda la República	2.778	89.208	43.862	4.568.432 (115)

En 1937, el total de colmenas en el país fue de 284.404 (entre las que había 121.826 colmenas rústicas). En 1941, se ascendió a 351.040, y, en 1942, a 372.930 colmenas (entre las mismas se registraron 134.715 unidades rústicas). (116)

Llegamos así a las cifras correspondientes al censo apícola realizado en el año 1952. En el mismo, se puede apreciar el progreso que la provincia de Buenos Aires hizo, quizá a partir de 1937, pasando a ocupar el primer lugar (antes perteneciente a Mendoza):

Provincia	Establecimientos	Nº de Colmenas
Buenos Aires .....	7.263	275.044
Catamarca .....	195	1.406
Comodoro Rivadavia ....	3	20
Córdoba .....	3.181	30.511
Corrientes .....	457	4.487
Chaco .....	1.065	5.208
Chubut .....	121	2.551
Entre Ríos .....	3.502	60.697
Formosa .....	179	2.106
Jujuy .....	90	2.836
La Pampa .....	29	297

(115) Romualdo Ardissonne... cf. n. 110, pág. 544.

(116) La información referente a los años 1937, 1941 y 1942, procede del **Tratado de Apicultura Práctica**, escrito por Miguel Medici, Buenos Aires, 1964, pág. 18.

Provincia	Establecimientos	Nº de colmenas
La Rioja .....	50	328
Mendoza .....	1.406	39.518
Misiones .....	4.794	66.567
Neuquén .....	122	2.241
Río Negro .....	473	19.609
Salta .....	80	1.436
San Juan .....	553	6.216
San Luis .....	804	7.715
Santa Cruz .....	1	18
Santa Fe .....	2.693	46.245
Santiago del Estero ....	331	4.637
Tierra del Fuego .....	—	—
Tucumán .....	629	3.670
Totales .....	28.021	583.363 (117)

Por último, transcribimos algunas de las cifras estimadas por el Area de Granja de la Dirección Nacional de Fiscalización y Comercialización Ganadera de la Secretaría de Estado de Agricultura y Ganadería de la Nación:

Temporada	Número de Colmenas	Producción de miel —tn.—
1960/61	650.000	20.000
1967/68	750.000	19.000
1974/75	850.000	18.000
1978/79	1.000.000	30.000

(117) Hugo Bregante, **Los censos apícolas en la Argentina entre los años 1869 y 1952**, **Mundo Apícola** Nº 41, Buenos Aires, Julio 1964, pág. 107.

3.670  
 4.681  
 46.245  
 19  
 7.715  
 6.516  
 1.438  
 19.800  
 2.241  
 68.807

589 383 (197)

Torlas  
 Tucumán  
 Tierra del Fuego  
 Santiago del  
 Santa Fe  
 Santa Cruz  
 San Luis  
 San Juan  
 Salta  
 Río Negro  
 Mendoza  
 Córdoba

Por último transcribimos algunas de las cifras estimadas  
 y el Área de Grupos de la Dirección Nacional de Fiscalización  
 Gubernamental en la Secretaría de Estado de  
 Agricultura y Ganadería de la Nación.

Producción en mil toneladas	Cantidad de Caballos	Temperatura
20.000	880.000	1960/61
19.000	750.000	1967/68
18.000	850.000	1974/75
30.000	1.200.000	1976/77

Este libro se terminó de imprimir el 7 de noviembre de 1979 en  
 Talleres Gráficos Argen-Press, S.R.L.,  
 Tacuarí 743, 1071 Buenos Aires,  
 República Argentina



Este libro se terminó de imprimir  
 el 7 de noviembre de 1979 en  
 Talleres Gráficos Argen-Press, S.R.L.,  
 Tacuarí 743, 1071 Buenos Aires,  
 República Argentina