

¡NUEVO NÚMERO!
SEPTIEMBRE-OCTUBRE 2022

Vidaapícola **40** 1982-2022 --- AÑOS

La Revista técnica del sector apícola

Nº 235

Septiembre - Octubre

Una publicación de

me1906
montagud editores



Vidaapícola 40

1982-2022 AÑOS

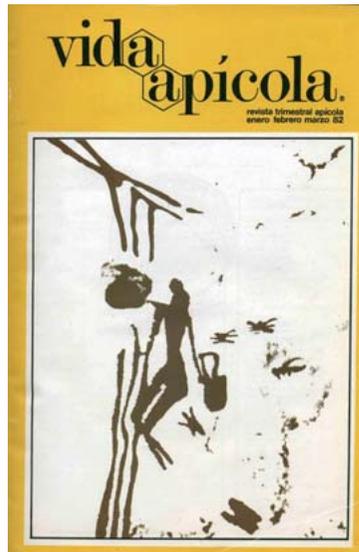
1982

2000

2010

2013

2022



Vida Apícola nº 1
Enero/Febrero/Marzo 1982



Vida Apícola nº 99
Enero/Febrero 2000



Vida Apícola nº 159
Enero/Febrero 2010



Vida Apícola nº 177
Enero/Febrero 2013



Vida Apícola nº 234
Julio/Agosto 2022

*“Queremos agradecer a todos nuestros suscriptores, anunciantes, lectores y amigos en general la fidelidad a **VIDA APÍCOLA** durante esos 40 años de vida. Todo ello, es para nosotros, un compromiso de futuro.”*

Fco. Javier Antoja
Director de Vida Apícola

Vidaapícola

1982-2022

VIDAAPÍCOLA
Biología

Una historia de **AMOR**
entre microbios y abejas sin aguijón
inferida por actividad surfactante en un test de miel

TEXTO:

Patricia Vit

Asterización y Biotecnología, Departamento Ciencia de los Alimentos,
Facultad de Farmacia y Biotecnología, Universidad de Los Andes, Mérida, Venezuela.



0800
www.vidaapicola.com

Las abejas sin aguijón y su gente

Ecuador es un país agrícola. La meliponicultura está en sus saberes ancestrales, se transmite de generación en generación.

Se realizó una cata en la que dos mujeres kichwas degustaron tres mieles de abejas sin aguijón (Meliponini): diez mielés de *Apis mellifera* y una miel falsa, la cual detectaron al instante con el dispositivo (VIT y col., 2017).

A diferencia de otro panel urbano con 18 assessores que, su elección la miel falsa como su miel estrella durante el I Congreso de Apicultura y Meliponicultura en Machala, Ecuador (VIT y col., 2018).

El arraigo territorial es pues un eloquente indicador del conocimiento ancestral y la memoria sensorial. La cultura maya y su histórica tradición con la abeja

Melipona beecheii (Weaver y Weaver, 1988) han perturbado en el ámbito social con el manejo y la producción de la "xunan kab" (sic México, 2012) aún vigentes en la comovisión maya de la Península de Yucatán, México (Sotelo Santos y Álvarez Azucena, 2018). Asimismo, en Venezuela, los Huasteca (Planosa) del estado Amazonas crían abejas sin aguijón de diversas especies. Son conocedores de su producto natural de la zona amazónica y también detectaron con desgarrado sensorial las mieles falsas del mercado (VIT y col., 2017).

Biodiversidad de abejas sin aguijón

Apis mellifera es la abeja comercial por excelencia en la apicultura mundial, y la más estudiada por la ciencia. Conect

1. El kichwa, quechua o quechua es una lengua hablada en la sierra y oriente del Ecuador, en el extremo sur este de Colombia por los inga y en el lado bajo norte del Perú por el arawakita entre 8000 personas. Se confundió con el español en los tres países. Dentro de las zonas que se amosa.

2. Xunan kab (en maya: xunan, señora; kab, miel o abeja) es el nombre dado en idioma maya a las abejas sin aguijón del género *Melipona* y a la miel de ellas obtenida que posee ciertas características organolépticas distribuidas.

3. Los pinera o wotihwa son un pueblo indígena que vive en las orillas del Orinoco en la actual Venezuela y en algunas zonas de Colombia. Se estima que la población supera los 20000 personas. Otros nombres para este pueblo son wotihwa, ohuwha, wotihwa u owa.

Tabla 1: Orden cronológico de descripción de 33 géneros de abejas sin aguijón neotropicales Meliponini.

Melipona filiger, 1806	Melipona Schwarz, 1946
Trigona Junia, 1807	Schwarzia Moore, 1946
Trigona Lepetitii & Serville, 1828	Trigona Moore, 1946
Lasimelia Friese, 1863	Panurgeloma Schwarz, 1948
Prisomelitta Hering, 1912	Colletes Moore, 1950
Cryptogona Cockerell, 1907	Dolichogona Moore, 1950
Nannotrigona Cockerell, 1922	Laurigona Moore, 1950
Neotrigona Schwarz, 1938	Trigona Moore, 1951
Paratrigona Schwarz, 1938	Aurigona Moore, 1951
Plebeia Schwarz, 1938	Plebeigona Moore, 1951
Chalchicomula Schwarz, 1940	Neoplebeia Moore, 1951
Scaptotrigona Moore, 1942	Proplebeia Mohrner, 1982
Geotrigona Moore, 1943	Neotrichogona Camargo & Mour, 1983
Schwarziana Moore, 1943	Camargoia Moore, 1983
Dufrenoyia Moore, 1944	Melipotribea Lobo & Camargo, 1997
Friesella Moore, 1946	Neotrichogonides Camargo & Roubik, 2005

otras abejas asiáticas con Eva Crane en teoría (1988), luego la enorme *Apis dorsata* con Makhtar Masdari en una cosecha de miel nocturna en Pudu Lake, Malasia (1993), la docil *Apis cerana* con el director del Instituto Tamagawa de Tokio, Japón (2002), y la diminuta *Apis florea* en la exhibición del congreso asiático AAA en Hangzhou, China (2008). Hay unas 12 especies de *Apis*, y casi 600 especies de abejas sin aguijón (Meliponini) que viven en las regiones tropicales y subtropicales del planeta. De ellas, unas 500 son neotropicales y se distribuyen desde México hasta el norte de Argentina (Roubik y Vargas, 2007). Los 33 géneros descritos para estas abejas por Camargo y Pedro (2013).

se listan en la Tabla 1, según el orden cronológico de su descripción. El Padre José Santiago Moore fue el más prolífico taxónomo con la descripción de 16 géneros de las 33, y el primer género que describió fue justamente *Scaptotrigona*. Hace 80 años Engel ha revisado este género en detalle. En su última entrega nombra cuatro especies nuevas del grupo *Scaptotrigona pastora*, entre ellas la *Scaptotrigona vitorum* de Ecuador (Engel, 2022).

El falo de abejas más antiguo en nuestro planeta es de una abeja sin aguijón, la *Cretotrigona arica* de New Jersey EUA, del Cretácico Superior hace unos 68 millones de años.

VIDAAPÍCOLA
Manejo

Producción de miel y **RAZAS** de abejas melíferas

TEXTO:
Fabián Montalvo

Coordinador Jefe de la Facultad de Veterinaria de la Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado, Barquisimeto, estado Lara (Venezuela). Profesor de Apicultura y director de la Estación de Biotecnología. Actualmente reside en España. Colaborador de la revista profesional Vida Apícola. fabianmontalvo@hotmail.com

Introducción

En los diferentes ecosistemas bajo la influencia de una selección consecutiva del clima, flora y enemigos, las abejas melíferas se fueron adaptando a las condiciones reinantes tal como sucedió con los demás animales silvestres y plantas, dando como resultado poblaciones de abejas llamadas razas naturales, geográficas o subespecies, adaptadas entre sí representando genotipos muy diferentes adaptados a distintos medios ecológicos. En todo el mundo las razas de abejas forman el acervo genético o la base genética disponible para los apicultores de abejas para la mejora de las poblaciones (Ruttner, F. 1973).

El objetivo de este estudio es analizar la producción de miel, el número de colonias y el promedio de producción de miel por colmena desde el año 1961 hasta el año 2020 en Argentina, Brasil, Canadá, Estados Unidos, España y México relacionándolos con la utilización, o no, de una o varias razas de abejas melíferas.

Materiales y métodos

La información ha sido tomada de la base de datos estadísticos censarios de la Organización para la Agricultura y la Alimentación (FAO/STAT), excepto lo referente al número de colonias de España de los años 2019 y 2020 que lo ha sido del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, ya que esos datos no estaban disponibles en FAO/STAT, para el momento que se realizó la consulta.

Resultados

En la Tabla 1 (pág. 80) se puede ver que España tiene las producciones y promedios de producción de miel más bajos en todas las décadas (iguamente se miran las producciones año por año desde 1961 hasta 2020, FAO/STAT). Los promedios de producción de miel por colmena de España se encuentran entre el 12 y 13 kg/año, menor que los promedios más altos de los otros países del estudio. Por otro lado, en la Tabla 1 (pág. 80), España destaca por presentar una tasa de crecimiento de las colonias más alta en abejas melíferas de los otros cinco países del estudio, donde la apicultura se ha desarrollado en función de razas importadas, variedades e híbridos además del uso de la raza nacional doméstica española. De allí que se podría inferir que no ha habido suficiente incorporación de genes en las producciones de abejas ibéricas para aumentar la variabilidad genética. A través de

la importación y cría de otras subespecies de *Apis mellifera*, como se ha ocurrido en los otros países del estudio. España es, según Costa (2002), uno de los pocos países europeos en donde los apicultores utilizan solo una raza *Apis mellifera* ibérica. En 2003, había 10 criadores de reinas que no eran controlados por ninguna institución gubernamental; en 2020 (comunicación personal), el número de criadores de reinas para la venta al mayor en España supera los veintena. Crece exponencialmente la raza *Apis mellifera* ibérica y algunos híbridos Buckfast no obstante el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación para el año 2021 tiene censadas, dentro de la Clasificación Zoológica, 07 explotaciones de selección y cría de abejas, pero no especifica cuántas de ellas venden reinas de manera comercial.

Diversidad genética

En todos los países del continente americano han sido utilizadas tradicionalmente varias razas de abejas europeas (Michener, 1973; Taylor, Levin, 1978; Hellmich, et al., 1986; Guadaño-Euan, J.J.G., Paxton, R.J. 1999; Guzman-Novoa et al., 2007). A ese género europeo se le sumó la carga genética de la raza africana *Apis mellifera scutellata* en su viaje de colonización a través de Suramérica y Centroamérica al sur de Estados Unidos, iniciado en Brasil en la década de 1950. Estas abejas africanas al cruzarse con las razas europeas tanto a nivel silvestre como en los apiarios, dio por resultado una variedad de razas llamadas genéricamente africanizadas, un cóctel de genes de la *Apis mellifera* scutellata con genes de las razas europeas *Apis mellifera* carnica, *Apis mellifera* ligustica, *Apis mellifera* mellifera. El límite en su desplazamiento estuvo en Chile, el sur de Argentina y el norte de Estados Unidos debido a las temperaturas templadas que no fueron capaces de soportar (Taylor, 1973; Kay et al., 1982; Sapping, Williams, 1991; Taylor, 1999; Pinto et al., 2003). Las apiculturas en Argentina, Brasil y México, al igual que en el resto de países de Suramérica y Centroamérica, basan su producción de miel en abejas melíferas que poseen un alto porcentaje de genes procedentes de varias razas que se han asentado como ecotipos y en el desarrollo de programas de selección y cría de reinas, sin objeto de importar reinas para mantener un flujo constante de variabilidad genética.

En Canadá es fundamental que, en todos los programas de mejoramiento genético en animales y plantas, la población de interés contenga diversidad genética a partir de la cual se pueda avanzar hacia la "selección" de características deseadas. En definitiva "la materia prima para todos los programas de reproducción en la variabilidad genética". (Chenapat, 2009)

Para propiciar la diversidad genética en los programas de selección y cría de reinas y para abarcar las pérdidas de colonias y reemplazar las reinas débiles, se han importado de Rusia, reinas y paquetes de abejas, adicionalmente

www.vidaapicola.com

VIDAAPÍCOLA
Ecosistema

Sanabria (Zamora) Fortines para las abejas ante el ataque del **OSO**

Las incursiones del oso en la provincia de Zamora plantaron un reto para los apicultores. El Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO) promueve los valados ecoCPIASos.

Características del oso pardo

Cada vez aparecen con más frecuencia las noticias de los osos visitando las colmenas para comerse su miel. El oso posee buen olfato, una visión pobre y buen sentido del oído. Alcanza los 30 años de edad. Su pelo varía desde el marrón muy oscuro al dorado claro. Puede que sea alcanzado casi los diez metros de altura, levantando entre 110 a 200 kg, siendo las hembras más pesadas que los machos. Es un animal con preferencia por la actividad nocturna, por eso es probable que el apicultor no descubre hasta la mañana siguiente que el oso se ha dado un atracón de miel. El oso es solitario y no territorial. Puede recorrer grandes distancias en una noche, y trepa bien a los árboles. Cuando come, adopta con frecuencia una postura sentada, y se sirve de las extremidades exteriores para sostener el alimento. En invierno no hiberna, más bien se ataragia, mientras se alimenta de las grasas acumuladas, disminuyendo el latido del corazón y temperatura corporal. Puede vivir en libertad entre 25 y 30 años.

Distribución en la Península Ibérica

Hasta el siglo XVIII estuvo extendido por toda la península. Hoy hay dos núcleos en el Cantábrico, con 25-30 kilómetros en el oriente y unos 70 en el occidental. En el primer núcleo fueron reintroducidos 5 osos. En el segundo núcleo fueron introducidos 100 y 1400 osos de altura. Es un animal completamente pardo de origen vascuense (bronces, hojas, tierras, tubérculos, ballotas, hayucos, castañas, avellanas, moras, cerezas con protuberancia de carne). También ingiere insectos sociales como las abejas y las hormigas. Es despachado cuando se le saca de su atarago, con poco peso, pero mucha hambre, cuando busca con mucha ganas la miel de las abejas.

Fuente: <https://www.vidaapicola.com>

www.vidaapicola.com

Vidaapícola 40 AÑOS

1982-2022

No olvidamos que la Revista ha de ser un vehículo al servicio de los profesionales y aficionados a la apicultura y de ahí nuestras secciones de la **GUÍA DE COMPRAS** o la de **LIBROS DE APICULTURA**.

GUÍA DE COMPRAS

también en www.vidaapicola.com

ACCESORIOS

APICOLAS EBRO
Condomo de Treviño, 9, bajo.
09200 Miranda de Ebro (Burgos).
Tel: 650 070 814 - 609 913 789.
E-mail: dani_martmont@hotmail.com
www.apicolas.es



COMERCIAL APÍCOLA ROSSEND MARGALEP S.L.
Pol. Ind. Pla de Solans, par. 20/21.
43519 El Perello (Tarragona).
Tel: 977 49 01 97.
E-mail: apirosend@apirosend.com

ALIMENTOS



APÍCOLA JUNEDENCÁ, S.L.
Almacén: C/ Pla d'Urgell, s/n.
25141 Torregrossa (Lleida).
Tel: 973 17 10 32.
Fax: 973 17 05 90.
E-mail: apijunedencá@gmail.com
www.apijunedencá.com



COMERCIAL JAVIER CASADO, S.L.
Helo, 16, 47012 Valladolid.
Tel: 983 50 79 66.
Fax: 983 39 49 64.
E-mail: apinectar@comercialjaviercasado.com
www.comercialjaviercasado.com

CERAS



APÍCOLA JUNEDENCÁ, S.L.
Almacén: C/ Pla d'Urgell, s/n.
25141 Torregrossa (Lleida).
Tel: 973 17 10 32.
Fax: 973 17 05 90.
E-mail: apijunedencá@gmail.com
www.apijunedencá.com

PRIMO MENDOZA, S. L.



Miel-Polen-Cera.
Pol. Ind. Ciudad de Carlet. C/ Mestral, 18.
46240 Carlet (Valencia).
Tel: 962 53 10 26.
Fax: 962 53 11 42.
E-mail: primomendoza@primomendoza.com
www.primomendoza.com

COLMENAS



FÁBRICA DE COLMENAS SIFRE
C/ta. Albatros-Benicullí, km.1, 1.
46689 Benicullí (Valencia).
Tel: 962 49 03 80.

ENVASES



TAPAS Y ENVASES RIOJA, S. L.
Pl. Tejeras Sur.
C/ Torrecilla, 6.
26500 Calahorra (La Rioja).
Tel: 941 160 123.
Fax: 941 160 427.
E-mail: info@tapasrioja.es
Web: www.tapasrioja.es

LABORATORIOS



HIFARMAX
Rua do Fejo, 136, Pav. B.
2785-015 Trepouco (Portugal).
Tel: 00351 214 571 110.
Fax: 00351 214 572 253.
E-mail: info@hifarmax.com
www.hifarmax.com

MAQUINARIA



APÍCOLA JUNEDENCÁ, S.L.
Almacén: C/ Pla de Urgell, s/n.
25141 Torregrossa (Lleida).
Tel: 973 17 10 32.
Fax: 973 17 05 90.
E-mail: apijunedencá@gmail.com
www.apijunedencá.com



FORTEA CÉRAS Y MIELES S. L.
Avenida de los Pirineos, 75.
22300 Barbastro (Huesca).
Tel: 974 31 01 87; 974 31 13 24.
Fax: 974 31 37 44.
E-mail: info@fortea.com
www.fortea.com
Tienda Zaragoza
C/ Leopoldo Romeo nº 14
(Barrio de las fuentes).
50002 Zaragoza.
Tel: 976 599 394.



SANTI RIBES MEDITERRANEA MELLIS S. L.
Envasadoras, inseminadoras y extractores
alemanes.
Miel, polen, panal, jalea real, propóleos y cera.
Fornilers, 55.
46192 Monserrat (Valencia).
Tel: 96 298 61 83.
mediterraneamellis@mediterraneamellis.com
www.mediterraneamellis.com



MATERIAL APÍCOLA

CABARA APÍCOLA CASTA
Celdas reales - Reinas Virgenes - Reinas
fecundadas - Paquetes de abejas
Camino de Aspero s/n.
Apartado de correos 197.
41800 San Lucas la Mayor (Sevilla).
info@apicolacasta.es
www.apicolacasta.es



**DELEGACIÓN NORTE Y CENTRO
TAPAS Y ENVASES RIOJA, S. L.**
Pl. Tejeras Sur.
C/ Torrecilla, 6.
26500 Calahorra (La Rioja).
Tel: 941 160 123.
Fax: 941 160 427.
E-mail: info@tapasrioja.es
Web: www.tapasrioja.es

MIELES



AMILCAR & MORGADO, LDA
Envases de cristal, Tapas de cierre, Miel, Polen, Cera,
Jalea Real, Propóleos, Colmenas.
Material Apícola
Rua Nova do Príncipe, 3.
6356-060 Fátima (V. Formosa), Portugal.
Tels: 00 351 271 513 675 - 00 351 271 513 718.
Fornilers, 55.
46192 Monserrat (Valencia).
Tel: 96 298 61 83.
mediterraneamellis@mediterraneamellis.com
www.amilcarmorgado.com



ANDALUZA DE MIELES S. L.
C/ Aparicio s/n.
41807 Espartinas (Sevilla).
Tel: +34 954 113 032.
Fax: +34 955 710 268.
info@andaluzademielles.com
www.andaluzademielles.com



G. MONGELOS & ASOCIADOS, S.L.
Compra de miel con las mejores condiciones
para el apicultor
Parque Tecnológico- Edif. Innova Centre.
C/ Charles Darwin, 20. Of. 11.
46980 Paterna (Valencia).
Tel: 962 725 335.
E-mail: info@mongelos.com
Web: www.mongelos.com



MIELSO, S.A.
Miel, polen y jalea real
Pol. El Hoces. C/ Industria, 1.
12550 Almazora (Castellón).
Tel: 964 50 32 30.
Fax: 964 56 35 22.
E-mail: mielso@mielso.es
www.mielso.es

LIBROS DE APICULTURA



LOS ENJAMBRES
J. B. LUB-YAGUE, J.C. SACEDA
Las claves para conocer por qué enjambran las colmenas y algunos métodos para controlarla. Un texto con una cuidada base técnica y con un enfoque práctico, pero salpicado a la vez de curiosidades y notas históricas que lo convierten en un libro ameno y de fácil lectura.
Precio: 12,00 euros



LA NURSERÍA AUSET
RAMÓN AUSET
Fruto de su experiencia, Ramón Auset, ingeniero y apicultor, ha ideado un método sencillo para la cría de reinas, que, además, asegura, evita la enjambrazón. El autor explica este sistema y aporta además esquemas y dibujos para que los apicultores puedan construirse su propia "Nursería Auset".
Precio: 25,00 euros



TRATADO DE APICULTURA
MANUEL CULMANT
Conocimientos y técnicas útiles para los apicultores. Se describen, ilustradas para a parte, desde las técnicas básicas (alimentación, manipulación de las panales, visita de las colmenas...) hasta las últimas investigaciones, gestión de la explotación y una guía de mieles. Con más de 800 fotografías, dibujos y esquemas.
Precio: 62,00 euros



SUSCRIPCIÓN VIDA APÍCOLA
Vida Apícola reúne los mejores artículos de destacados profesionales sobre Actualidad, Sanidad, Medio, Biología, Flora, Polinización, etc., que puedan ser interesantes para los apicultores y el sector en general.
Precio suscripción 1 año: 65,00 euros
Precio suscripción 2 años: 130,00 euros

@book

MIELES DE ESPAÑA Y PORTUGAL
ANTONIO G. PALAUJELLO



La más completa guía para conocer la gran riqueza de mieles de España y Portugal de la mano de Antonio Gómez Pabuelo, siguiendo un esquema y un lenguaje muy didácticos.
Precio edición digital: 16,00 euros



LO MEJOR DE VIDA APÍCOLA 4
(1997-2001)
Este cuarto volumen recopiló los mejores artículos publicados en Vida Apícola entre los años 1997 y 2001.
Precio edición digital: 8,00 euros

Consígalos en: www.libreriaagronomica.com
E-mail: ventas@montaguada.com Tel: 93 318 20 82

¡NUEVO NÚMERO!
SEPTIEMBRE - OCTUBRE 2022

Vidaapícola **40** 1982-2022 AÑOS

La Revista técnica del sector apícola

Formato:

21 x 24 cm.
72 páginas

Precio:

15,00 €

Más información:

ventas@montagud.com
Tel.: 93 318 20 82

Idioma: Español

ISSN: 0213-1005

Una publicación de

me1906
montagud editores

