
NORMA CUBANA

NC

781:2010

APICULTURA — TÉRMINOS Y DEFINICIONES

Apiculture — Terms and Definitions

ICS: 65.140; 01.040.65

1. Edición Mayo 2010
REPRODUCCIÓN PROHIBIDA

Oficina Nacional de Normalización (NC) Calle E No. 261 Vedado, Ciudad de La Habana. Cuba. Teléfono: 830-0835 Fax: (537) 836-8048; Correo electrónico: nc@ncnorma.cu; Sitio Web: www.nc.cubaindustria.cu



Cuban National Bureau of Standards

NC 781: 2010

Prefacio

La Oficina Nacional de Normalización (NC), es el Organismo Nacional de Normalización de la República de Cuba y representa al país ante las organizaciones internacionales y regionales de normalización.

La elaboración de las Normas Cubanas y otros documentos normativos relacionados se realiza generalmente a través de los Comités Técnicos de Normalización. Su aprobación es competencia de la Oficina Nacional de Normalización y se basa en las evidencias del consenso.

Esta Norma Cubana:

- Ha sido elaborada por el Comité Técnico de Normalización Provisional “Apicultura” integrado por las entidades siguientes:
 - Ministerio de la Agricultura (MINAG)
 - Ministerio d Comercio Interior
 - Centro de Investigaciones Apícolas (CIAPI)
 - Laboratorio Cubacontrol
 - Instituto de Nutrición e Higiene de los Alimentos
 - Asociación Nacional de Agropecuarios Pequeños(ANAP)
 - Instituto de Medicina Veterinaria (IMV)
 - Centro Nacional de Sanidad Vegetal (CNSV)
 - Grupo Empresarial de Agricultura de Montaña (GEAM)
 - Cubaexport
 - Empresa Comercial de CubaCafé (GEAM - CUBACAFE)
 - Comercializadora de Productos Agropecuarios (AGROTEX)
 - Oficina Nacional de Normalización (ONN)

- Sustituye a la NC 74-07: 1982 Apicultura. Términos y definiciones.

© NC, 2010

Todos los derechos reservados. A menos que se especifique, ninguna parte de esta publicación podrá ser reproducida o utilizada en alguna forma o por medios electrónicos o mecánicos, incluyendo las fotocopias, fotografías y microfilmes, sin el permiso escrito previo de:

Oficina Nacional de Normalización (NC)

Calle E No. 261, Vedado, Ciudad de La Habana, Habana 4, Cuba.

Impreso en Cuba.

APICULTURA — TÉRMINOS Y DEFINICIONES

1 Objeto

Esta Norma Cubana establece los términos y definiciones de uso más frecuente en la actividad apícola.

Esta norma no es exhaustiva, por lo que se le incorporarán los términos y definiciones que sean objeto de normalización con posterioridad a la presente edición.

2 Clasificación

Los términos que en esta norma se establecen se agrupan de la forma siguiente:

- a) Términos generales
- b) Términos relativos a la flora apícola
- c) Términos relativos a Zootecnia
- d) Términos relativos al utillaje apícola
- e) Términos relativos a los productos de la Apicultura. Beneficio y comercialización
- f) Términos relativos a la Anatomía y Fisiología de las abejas.
- g) Términos relativos a la Salud Apícola.

3 Términos generales

3.1 Apicultura: Actividad económica agraria que se ocupa del cultivo de las abejas y el aprovechamiento de sus productos.

3.2 Apicultor: Persona dedicada al trabajo de la apicultura.

3.3 Apicultura moderna: Práctica del cultivo de las abejas que utiliza –panales soportados en cuadros móviles y colmenas de partes desmontables e intercambiables en la que es determinante el “espacio de abejas”, en la que la extracción de la miel de los panales se realiza por centrifugación.

3.4 Apicultura rústica: Práctica del cultivo de en forma rudimentaria que se basa en el manejo de la colmena a partir de cazar o situar el enjambre en un tronco hueco o recipiente respectivamente y dejar a las abejas trabajar a su libre albedrío, no se utiliza colmena de partes móviles. La extracción de la miel de los panales se realiza por aplastamiento o compresión.

3.5 Colonia de abejas: Forma de convivencia social de la familia de abejas constituida por obreras, zánganos y reina, la colonia o familia realiza toda su actividad sobre los panales construidos por sus abejas obreras. Término permisible: Familia de abejas.

3.6 Panal: Estructura de cera integrada por un conjunto de celdas hexagonales, paralelas, construidas por las abejas, las celdas de una cara del panal, se ensamblan con las del lado opuesto por sus fondos que son poliédricos de tres lados y que coinciden con las paredes de las celdas de la otra cara del panal. La estructura del panal reúne el máximo de aprovechamiento del material y la máxima resistencia estructural y mecánica.

3.7 Colmena: Familia de abejas o colonia, la integran el enjambre, los panales y el recinto que los contiene

3.8 Enjambre: Grupo de abejas desde algunos cientos hasta varias decenas de miles de obreras y una reina que se separan de una colmena en el proceso de reproducción de las colmenas, para formar una nueva familia en otro lugar.

4 Términos relativos a la flora apícola

4.1 Flora apícola: Conjunto de plantas de cuyas flores u otras partes vivas, las abejas obtienen néctar, polen o resinas.

4.2 Néctar: Secreción producida por las glándulas nectaríferas de las plantas, con un contenido variable principalmente de sacarosa, fructosa, glucosa, sales minerales y pigmentos.

4.3 Nectarios: Estructuras glandulares de las plantas cuya función es secretar néctar.

4.4 Plantas melíferas: Plantas visitadas por las abejas para recolectar el néctar de sus flores o nectarios extraflorales.

4.5 Plantas poliníferas: Plantas visitadas por las abejas para recolectar el polen de sus flores.

4.6 Potencial melífero: Disponibilidad de néctar en una zona dada, en un periodo de tiempo o momento determinado.

4.7 Mielada: Exudaciones azucaradas de las plantas, no producidas en los nectarios de las plantas o producción abundante de néctar producida por una floración en una zona y en una época o momento determinado.

5 Términos relativos a la Zootecnia

5.1 Zootecnia: Ciencia y arte de cría, multiplicación y mejora de los animales domésticos.

5.2 Piquera: Abertura que poseen las colmenas para la entrada y salida de las abejas.

5.3 Espacio de abejas: Distancia dejada por las abejas entre los panales y entre estos y las paredes de la colmena; su valor es de aproximadamente 6,3 mm y es el principio que determina las dimensiones y los espacios interiores de la colmena moderna.

5.4 Abeja: Nombre vulgar que se da a las hembras de la familia Apidae del orden Himenóptera.

5.5 Abeja obrera: Abeja hembra no fértil especializada para realizar trabajos dentro y fuera de la colmena.

5.6 Abeja reina: Única hembra fértil en la colmena. Madre de las abejas obreras en la colonia de abejas.

5.7 Reina virgen: Reina no apareada.

5.8 Reina zanganera: Reina que por vejez u otras causas pone grandes cantidades de huevos que dan lugar al nacimiento de zánganos o abejas del sexo masculino; esa es una reina improductiva o inútil para la familia de abejas.

5.9 Zángano: Nombre que recibe el macho de las abejas.

5.10 Abeja joven: Abeja que a trabajar en el interior de las colmenas aproximadamente durante los primeros 21 días después de nacida.

5.11 Abeja pecoreadora: Abeja obrera que se dedica a la recolección de cualquier material que se requiere en la colmena.

5.12 Abeja exploradora: Obrera que localiza nuevas fuentes de alimento, agua, resinas o una nueva habitación para el enjambre.

5.13 Abeja zanganera: Abeja obrera que ha alcanzado un desarrollo de sus ovarios, por una ausencia por un largo tiempo de la reina en la colmena, ello le permite la postura de huevos, de los cuales nacen zánganos por partenogénesis. Estas abejas no permiten una reina en la colmena, la atacan y destruyen. Término permisible: Obrera ponedora

5.14 Abeja pilladora: Abeja que roba la miel almacenada en otras colmenas.

5.15 Abeja guardiana: Abeja joven que guarda o cuida la piquera con el fin de impedir la entrada de individuos ajenos a la colmena.

5.16 Abeja de miel: *Apis mellifica* (L.), especie de abeja que vive en colonias eusociales, posee aguijón y son las utilizadas para la producción comercial de miel mediante la práctica de la apicultura.

5.17 Torales: Bolsas vesiculares que elaboran con cera las abejas del género melipona, en ellas almacenan la miel y el polen.

5.18 Abeja melipona: Grupo de abejas tropicales caracterizadas por no poseer aguijón, originarias principalmente de América; solo fabrican panales horizontales para la cría y almacenan la miel y el polen en bolsas llamadas torales. Estas abejas no tienen control de la temperatura del nido.

5.19 Abeja de la tierra: Nombre vernáculo que se da en Cuba a las especies de abejas del género Melipona.

5.20 Abeja criolla: Abeja producto de cruzamientos espontáneos e incontrolados a partir de las primeras abejas introducidas en el país y otras razas introducidas posteriormente.

5.21 Celda: Cada uno de los orificios de sección hexagonal que posee un panal, en los que la abeja almacena la miel y el polen y dentro de los cuales se desarrollan las crías.

5.22 Panal natural: Panal construido completamente por las abejas sin la intervención del hombre. Otros términos utilizados: Pegueta, cuña.

5.23 Panal nuevo: Panal blanco o de color claro, recién construido.

5.24 Panal viejo: Panal de color oscuro, negro y de celdas reducidas de tamaño por la acumulación de excretas y exuvias, en el cual han nacido varias generaciones de abejas.

5.25 Panal de cría: Panal del nido donde la reina pone sus huevos y se desarrollan las larvas y pupas.

5.26 Obra: Conjunto de panales de una colmena.

5.27 Lámina de cera estampada: Lámina de cera por cuyas caras se ha impreso a relieve la forma de los fondos de las celdas y la base de las paredes, con el fin de introducirla en la colmena y facilitarle el trabajo a las abejas en la construcción de panales uniformes.

5.28 Obrado: Acción de las abejas de construir los panales en forma natural o a partir de una lámina de cera estampada.

5.29 Laminar: Acción de fijar una lámina de cera a los alambres de un cuadro.

5.30 Estirado de láminas: Acción de las abejas de construir los panales a partir de una lámina de cera estampada.

5.31 Construcción de panales: Introducción de cuadros laminados para que las abejas a partir de estos construyan los panales.

5.32 Renovación de panales: Cambio de panales viejos, rotos o con exceso de polen, por otros nuevos.

5.33 Celda real: Celda especial de mayor tamaño que sobresale de la superficie del panal, construida por las abejas, en cada una de ellas tiene lugar el desarrollo y crecimiento de cada reinas.

5.34 Opérculo: Sello de cera que construyen las abejas en la boca de las celdas una vez madurada la miel o cuando la cría esta en el estado de prepupa; en este caso el opérculo es una mezcla de cera, polen y sustancias celulósicas.

5.35 Desopercular: Acción de quitar o cortar los opérculos de los panales para permitir la extracción de la miel por centrifugación.

5.36 Cuerpo: Cada uno de las cajas intercambiables de una colmena moderna.

5.37 Media alza: Cuerpo de inferior altura (15 cm) que se coloca generalmente sobre la cámara de cría como almacén de miel.

5.38 Cámara de cría: Unidad básica generalmente ubicada en el primer y segundo cuerpo de la colmena, en la cual la reina realiza la postura y donde se crían las nuevas generaciones de abejas.

5.39 Núcleo: Pequeña colonia de abejas.

5.40 Enjambrar: Acción de salir un enjambre de una colmena.

5.41 Enjambrazón: Reproducción de las colonias de abejas mediante la cual se perpetúa la especie por división natural de las familias.

5.42 Enjambrazon artificial: Reproducción de las colonias de abejas realizada por apicultor.

5.43 División de colmenas: Técnica de formar dos o más colmenas a partir de una.

5.44 Enjambre secundario o terciario: Segundos o terceros enjambres sucesivos que parten de una colmena.

5.45 Jabardo: Enjambre pequeño (con 100 – 200 abejas) que se separa de una colmena.

5.46 Colmena rústica: Colmena de panales fijos y cuyo recipiente no es una caja de colmena moderna.

5.47 Colmena de tronco ahuecado: Colmena rústica formada por un tronco ahuecado.

5.48 Colmena criolla: Colmena rústica constituida por cuatro tablas sin cajas, tapa, fondo y cuadros.

5.49 Colmena moderna: Colmena desmontable basada en el principio de la movilidad de los cuadros y el espacio de abejas, puede ser de forma horizontal o vertical.

5.50 Modernización de colmenas: Acción de trasegar una colmena rústica a una caja moderna.

5.51 Colmena de observación: Colmena cuyas paredes son de materiales transparentes (generalmente vidrio plano) para observar la actividad interior de la colonia.

5.52 Colmena fuerte: Colmena que posee una población tal que alcanza más de 60 000 individuos y sus abejas cubren todos los panales.

5.53 Colmena débil: Colmena con una población pequeña de abejas (menos de 40 000) y que no cubren todos los panales

5.54 Colmena huérfana: Colmena sin reina.

5.55 Orfandad de la colmena: Estado que caracteriza a la colonia de abejas cuando no tiene reina.

5.56 Colmena Dadant: Colmena vertical desmontable, compuesta por una cámara de cría y encima de esta media alza.

5.57 Colmena Langstroth: Colmena vertical desmontable, compuesta por cuerpos iguales, cuadros de una profundidad media y dimensiones propias.

5.58 Colmena Layens: Colmena de tipo horizontal, formada por un solo cajón, con cuadros móviles de iguales dimensiones.

5.59 Trashumancia: Traslado de colmenas de una zona a otra con el objetivo de explotar una floración determinada o para sostener desde el punto de vista nutricional a las colmenas. Término permisible: Pastoreo de colmenas.

5.60 Apiario: Grupo de colmenas ubicadas en determinado lugar para su explotación y que por su disposición pueden ser en línea, tres bolillos, media luna, en bloques y otros. Término permisible: Colmenar.

5.61 Parque apícola: Número o inventario de colmenas que poseen en un determinado momento un apicultor, una brigada o cooperativa, una provincia o un país.

5.62 Apiario de reserva: Conjunto de colmenas destinadas a conservar el patrimonio genético de una zona o territorio.

5.63 Apiario de construcción: Apiario destinado a construir panales mediante la introducción de láminas de cera estampada en sus colmenas.

5.64 Apiario auxiliar: Conjunto de colmenas destinadas a mantener el parque apícola completo durante todo el año.

5.65 Apiario de tránsito: Apiario que se forma al colocar y abrir en cierto lugar las colmenas que trashuman, hasta llevarlas al puesto definitivo.

5.66 Bloqueo de la cámara de cría: Situación provocada por abarrotamiento con miel y/o polen en los panales de la cámara de cría que impide la puesta de la reina.

5.67 Renovación de la cámara de cría: Operación mediante la cual se extraen de la cámara de cría los panales viejos, perforados, deformados o con gran contenido de miel o polen, sustituyéndolos por otros nuevos.

5.68 Compensación de la cría: Acción de extraer panales de cría de una colmena para situarlos en otra de poca población. Práctica riesgosa por los problemas de transmisión de enfermedades y de perpetuación de colmenas con problemas a costa de otras. Término permisible: Nivelación de la cría.

5.69 Cría operculada: Cría cuyas celdas han sido selladas por las abejas adultas con una cobertura porosa de cera, polen y sustancias celulósicas, que aísla las formas inmaduras durante las fases de transformación de larva a abeja adulta. Término permisible: Cría sellada.

5.70 Cría abierta: Estadios de huevo y larvas jóvenes de la abeja (menos de siete días). Término permisible: Cría sin sellar.

5.71 Cría tostada: Cría operculada próxima a nacer.

5.72 Revisión profunda: Revisión que se realiza a la colmena hasta llegar a la cámara de cría, para determinar su estado general.

5.73 Revisión superficial: Revisión que se realiza a la colmena sin llegar a la cámara de cría.

5.74 Trasiego: Transferencia de abejas o panales de una colmena a otra.

5.75 Crecimiento vertical: Resultado de la aplicación de diversas técnicas para lograr el mayor desarrollo de la población de la colmena y toda su potencialidad genética con el propósito de alcanzar el máximo aprovechamiento de las cosechas, tiene como resultado familias de tres, cuatro, cinco y/o más cuerpos.

5.76 Fusión de colmenas: Técnica que consiste en unir dos o más colmenas débiles para obtener otra de mayor fortaleza y productividad.

5.77 Abrir a nueve y ocho: Operación que consiste en dejar nueve panales en el primer cuerpo por encima de la cámara de cría y ocho en los restantes.

5.78 Cerrar a diez: Operación que consiste en completar a diez cuadros o panales en cada cuerpo.

5.79 Completamiento: Actividad dirigida a completar el número de colmenas establecido para un productor, una brigada o cooperativa o una provincia. Término equivalente: completamiento del parque

5.80 Zona melífera: Zona abundante en plantas nectaríferas que proporciona grandes cosechas de miel.

5.81 Abarrotamiento de colmenas: Excesivo número de colmenas en una zona melífera.

5.82 Puesto: Lugar seleccionado y preparado para ubicar o emplazar un apiario. Términos permisibles: Emplazamiento.

5.83 Pillaje: Ataque de las abejas de una o varias colmenas para robar la miel de otra colmena más débil.

5.84 Peloteo de la reina: Acto de rechazo de las abejas hacia una reina, que consiste en que un grupo de abejas la rodean y comprimen con sus cuerpos, con la intención de provocar su muerte.

5.85 Corte: Grupo de obreras que forman un círculo alrededor de la reina con la finalidad de lamerla, alimentarla y asearla. Término permisible: Séquito.

5.86 Vuelos de entrenamiento: Primeros vuelos de ejercitación y orientación realizados por las abejas jóvenes cerca de la colmena.

5.87 Eclosión. Salida o nacimiento del adulto de la celda o de la larva del huevo.

5.88 Danza de las abejas: Movimientos que efectúan las abejas como medio de comunicación para señalar la dirección, distancia y cuantía de las fuentes melíferas encontradas.

5.89 Castra: Extracción de panales de las colmenas o extracción de miel de los panales.

5.90 Castra de limpieza: Castra que se realiza antes del inicio de una floración con el objetivo de evitar que se mezclen mieles viejas con las frescas o de diferentes orígenes o para acondicionar la colmena para una intensa entrada de néctar. Término permisible: Castra de despunte.

5.91 Flujo de néctar: Aumento de la entrada de néctar que transportan las abejas hasta la colmena como resultado de una intensa floración y secreción.

5.92 Pan de las abejas: Polen que almacenan y compactan las abejas en las celdas de los panales y cubren con una fina capa de miel, el cual sufre una fermentación láctica.

5.93 Papilla de abejas: Mezcla de miel y polen que suministran las abejas nodrizas como alimento a las larvas de obreras y zánganos, a partir del tercer día de vida larval.

5.94 Candi: Mezcla de miel y azúcar en polvo utilizada en la alimentación artificial de las reinas y las abejas acompañantes durante su transportación.

5.95 Hambruna: Carencia de alimento en la colmena por escasez de néctar y polen.

5.96 Alimentación artificial: Suministro de alimento, elaborado por el apicultor, a las colmenas.

5.97 Alimentación de sostenimiento: Alimentación artificial destinada a mantener la población y fortaleza de la colmena en época de hambruna sin que se elaboren reservas.

5.98 Alimentación estimulante: Alimentación artificial destinada a estimular la postura de la reina para incrementar la población de la colmena de modo que al inicio de la floración disponga suficientes abejas para enfrentar eficientemente la cosecha.

5.99 Alimentación dirigida: Alimentación artificial en la cual se suministra a la colmena un jarabe de azúcar aromatizado con pétalos de determinadas flores, con el fin de inducir a las abejas hacia esa floración.

5.100 Crianza de abejas reinas: Métodos diversos empleados para realizar crías masivas abejas reinas partiendo de pié de cría seleccionados para multiplicar sus valores genéticos.

5.101 Criadero de abejas reinas: Instalación donde se practican las técnicas requeridas para la crianza de abejas reinas.

5.102 Copa celda: Base artificial de una celda real elaborada con cera o plástico, para la crianza de reinas.

5.103 Traslado de larvas: Acción de extraer de los panales larvas y situarlas en las copas celdas artificiales, en el inicio del proceso de crianza de reinas.

5.104 Abeja nodriza. Abeja joven dedicada al trabajo de alimentar a las larvas, función que realiza aproximadamente desde su nacimiento hasta los catorce días de vida.

5.105 Colmena materna: Colmena seleccionada genéticamente y utilizada para extraer larvas destinadas a la cría de reinas.

5.106 Colmena educadora: Colmena preparada con el fin de incubar y alimentar las larvas de las futuras reinas. Término permisible: Colmena finalizadora.

5.107 Colmena iniciadora: Colmena huérfana preparada para aceptar, alimentar y criar en sus primeros estadíos las larvas de futuras reinas.

5.108 Colmena paterna: Colmena seleccionada genéticamente, utilizada para producir zánganos para el apareamiento con las reinas producidas en el centro de crianza.

5.109 Fecundación de la reina: Apareamiento de la reina con los zánganos que ocurre fuera de la colmena en las zonas de agrupación de zánganos, a donde la reina virgen debe ir.

5.110 Vuelo nupcial: Vuelo de apareamiento que efectúan las reinas vírgenes para ser fecundadas en las zonas de agrupación de zánganos. Una reina puede realizar varios vuelos de apareamiento o vuelos nupciales.

5.111 Inseminación artificial de reinas: Inyección de semen de zánganos seleccionados en las vías genitales de la reina mediante el uso de técnicas especializadas.

6 Términos relativos al utillaje apícola

6.1 Velo apícola: Protección de tul u otros materiales semitransparentes que emplea el apicultor para protegerse de las picadas en la cabeza y el cuello y que le permite ver y trabajar en la colmena.

6.2 Guante apícola: Guante empleado como medio de protección e higiene por el apicultor.

6.3 Ahumador: Útil apícola empleado para ahumar las colmenas y aquietar las abejas como medida de protección.

6.4 Hacho: Haz de astillas de madera o fibras vegetales empleado como ahumador en la apicultura rústica.

6.5 Espátula apícola: Útil apícola empleado por el apicultor para levantar la tapa, separar un cuerpo de otro, separar los cuadros de la caja y para limpiar o raspar el interior de las colmenas y todas sus partes.

6.6 Macuto de yarey: Cesto profundo de yarey tejido que se utiliza en apicultura rústica para separar la miel de la cera.

6.7 Castradera: Instrumento artesanal que usan los apicultores de colmenas rústicas para separar los panales en ese tipo de colmenas.

6.8 Coa: Herramienta de filo curvo que utilizan los apicultores para ahuecar los troncos que servirán de recinto a las colmenas rústicas.

6.9 Cepillo apícola: Útil apícola empleado por el apicultor para desprender las abejas de los panales sin que estas sean dañadas.

6.10 Cuadro: Armazón rectangular de madera, constituida por un cabezal, dos patas y un mainel, cuya función es enmarcar y soportar el panal.

6.11 Cabezal: Pieza superior del cuadro.

6.12 Mainel: Pieza inferior de un cuadro de colmena.

6.13 Pata: Piezas laterales que conforman un cuadro de colmena.

6.14 Caja: Parte de la caja para colmenas constituida por cuatro tablas unidas en forma de paralelepípedo rectangular.

6.15 Caja para colmenas: Hábitat artificial de la colonia de abejas, constituida por una o mas cajas con un fondo, una tapa y dentro, los cuadros.

6.16 Tapa de colmena: Parte superior de la caja para colmenas que le sirve de cubierta.

6.17 Fondo de colmena: Tablero inferior de la caja para colmenas que le sirve de piso.

6.18 Base para colmenas: Estructura que sirve de soporte a las colmenas para ubicarlas en los apiarios y separarlas del suelo.

6.19 Alimentador: Recipiente utilizado para aplicar la alimentación artificial a las colmenas.

6.20 Alimentador de cuadro: Alimentador que se construye a partir de un cuadro de colmena.

6.21 Alimentador individual: Alimentador que se emplea para el uso exclusivo de cada colmena en un período de tiempo dado.

6.22 Alambrado: Operación que consiste en colocar un alambre a los cuadros entre sus laterales, de modo que queden cuatro segmentos de este en posición paralela y horizontal con el fin de sujetar la lámina de cera estampada.

6.23 Mesa de tacos de madera: Mesa construida con aditamentos para fijar los cuadros y alambrosarlos con una mayor productividad.

6.24 Carretilla apícola: Útil apícola manual empleado para incrustar los alambros del cuadro a la lámina de cera estampada.

6.25 Laminador: Dispositivo generalmente eléctrico, construido para incrustar los alambros en las láminas y fijar así las láminas a los cuadros.

6.26 Excluidor de reinas: Rejilla o placa metálica perforada o de material plástico con orificios o espacios de aproximadamente 5 mm de diámetro que impide el paso de la reina y los zánganos de una parte a otra de la colmena.

6.27 Aislador de reinas: Útil apícola empleado para separar o aislar a la reina del resto de las abejas, dentro de la colmena.

6.28 Trampa de zánganos: Dispositivo que se sitúa en la piquera de las colmenas para evitar la salida de los zánganos y las reinas con el objetivo de impedir cruzamientos indeseables; se emplea generalmente en centros de crianza de reinas.

6.29 Aguja para traslado: Útil apícola empleado en crianza de reinas para hacer los traslados de larvas desde el panal a las copas celdas. Término permisible: Espátula para traslado.

6.30 Jaula de introducción: Jaula construida generalmente de tela metálica, con diversas formas y tamaños, destinada a la introducción de reinas en las colmenas.

6.31 Caja de traslado de reinas: Pequeña caja de madera en la que se coloca a la reina con algunas abejas para trasladarla de un lugar a otro.

6.32 Trampa de polen: Dispositivo que se sitúa en las colmenas con el objetivo de desprender y recolectar parte del polen que traen las abejas.

6.33. Tapa de piquera: Aditamento que se antepone a la entrada de las colmenas con la finalidad de evitar la salida de las abejas cuando se trasladan de un lugar a otro. Término permisible: Guardapiqueras

6.34 Nave apícola: Instalación donde los apicultores realizan tareas complementarias en el trabajo de la cría y explotación de las abejas.

6.35 Sala de castra: Local acondicionado para extraerle la miel a los panales. Término permisible: Laboratorio de extracción de miel.

6.36 Caja de traslado: Caja construida para trasladar los panales castrados o extraídos de la colmena.

6.37 Cámara para conservar panales: Habitación o recinto en el cual se protegen los panales contra las plagas y enfermedades en el tiempo que no son utilizados en las colmenas.

6.38 Carretilla para traslado de panales: Útil apícola empleado en transportar las cajas de traslado con los panales. Se utiliza principalmente en los apiarios.

6.39 Cuchillo desoperculador: Cuchillo manual, eléctrico o de vapor, que se utiliza para desopercular los panales antes de la extracción de la miel mediante centrifugación.

6.40 Mesa de desopercular: Mesa con fondo de malla o chapa perforada, utilizada para desopercular y escurrir la miel adherida al opérculo.

6.41 Extractor de miel: Equipo empleado para extraer la miel de los panales, basada en el principio de la centrifugación

6.42 Extractor radial: Extractor centrífugo de miel en el cual los panales se colocan en posición radial al eje de la panalera interior.

6.43 Extractor tangencial: Extractor en el cual los panales se colocan tangencialmente en relación al eje de la panalera interior.

6.44 Panalera: Estante destinado a colocar panales o barca pequeña de forma paralelepípeda, con fondo plano, utilizada en la apicultura para el traslado de colmenas entre la costa y el barco.

6.45 Laminadora: Máquina empleada en la fabricación de láminas de cera.

6.46 Estampadora: Máquina empleada para estampar hexágonos a relieve sobre la lámina de cera.

6.47 Cerificador solar: Dispositivo o útil apícola utilizado para fundir la cera aprovechando la energía solar.

7 Términos relativos a los productos de la Apicultura, Beneficio y comercialización

7.1 Miel de abejas: Sustancia azucarada producida por las abejas obreras (*Apis mellifica* L.) a partir del néctar de las flores o de las secreciones de otras partes vivas de las plantas, que estas recogen, transportan, transforman, almacenan y concentran en los panales.

7.2 Miel madura: Miel que ha alcanzado, como resultado del trabajo de las abejas, un contenido de humedad inferior al 20 %. Este proceso de maduración puede ocurrir dentro de la colmena o en instalaciones industriales adecuadas.

7.3 Miel monoflora: Miel que procede, en un alto por ciento, de un solo tipo de planta de acuerdo con su contenido polínico o como resultado de evaluación sensorial o mediante la identificación de marcadores aromáticos. Término permisible: Miel específica

7.4 Miel poliflora: Miel resultado de la mezcla de néctares procedentes de diferentes tipos de flores.

7.5 Miel de maná: Miel que elaboran las abejas a partir de secreciones azucaradas que producen algunos insectos.

7.6 Miel de mielada: Miel elaborada por las abejas a partir de líquidos azucarados no producidos en los nectarios de las plantas.

7.7 Miel cristalizada: Miel en la que una parte de la glucosa cristaliza o por presentar una relación glucosa/fructosa inferior a 1,2 o por encontrarse a temperaturas alrededor de 14 °C, o una combinación de ambas condiciones.

7.8 Miel pasta: Producto industrial resultado de un determinado tratamiento y procesamiento de la miel resultando en miel untable, que se presenta en forma de crema, cristalizada mediante un proceso de siembra de cristales pequeños y agitación a baja temperatura.

7.9 Hidromiel: Bebida alcohólica que se prepara a partir de la miel.

7.10 Beneficio de la miel: Proceso de tratamiento industrial de la miel para su comercialización, en el cual están comprendidos la clasificación del producto de acuerdo las especificaciones de calidad vigentes, la conformación de lotes, el colado, el filtrado a presión, la homogenización, la pasteurización (en caso de solicitud del cliente), el decantado o reposo y el envasado para su comercialización y consumo.

7.11 Homogenizador para la miel: Recipiente de volumen diverso que posee paletas móviles y en la el que se vierte la miel mediante el vaciado de los bidones de acopio para iniciar el proceso de beneficio.

7.12 Filtro para la miel: Filtro empleado en el beneficio de la miel.

7.13 Tacho: Recipiente donde decanta la miel en el proceso de beneficio.

7.14 Decantador de la miel: Equipo tecnológico utilizado en el beneficio de la miel cuya función es facilitar la decantación de las impurezas sólidas y burbujas de aire más finas.

7.15 Cera de abejas: Sustancia secretada por las abejas en forma líquida en las glándulas cereras de las abejas obreras y que en contacto con el aire se solidifica formando escamas blancas con un peso cada una de 0,001 mg. Es el resultado del metabolismo de los azúcares en las abejas en reposo.

7.16 Cera virgen: Cera proveniente de un panal natural nuevo que no tiene ningún tipo de contaminación.

7.17 Cerón: Residuo final obtenido en el proceso de fundición y colado de la cera.

7.18 Jalea real: Sustancia de consistencia cremosa y de color blanco lechoso, secretada por las glándulas hipofaríngeas de las abejas jóvenes, es el alimento a de las larvas menores de tres días y a de las reinas, durante toda su vida larval y adulta.

7.19 Propóleos: Mezcla de sustancias gomosas y resinosas provenientes de las yemas, fracturas y brotes de los árboles y secreciones glandulares de las abejas. Lo emplean las abejas para fijar los panales, hermetizar y tapar orificios en la colmena o aislar cuerpos extraídos en el interior de la misma.

7.20 Veneno de abejas: Sustancia que inyecta la abeja al picar producida en las glándulas del veneno, ubicadas en el último segmento abdominal.

7.21 Polen: Célula sexual masculina de las flores, que recolectan las abejas fundamentalmente para la alimentación de las larvas debido a su elevado contenido proteico.

7.22 Extracto blando de propóleos: Extracto concentrado de propóleos que contiene como máximo 80% de sólidos solubles, obtenido a partir de extractos hidroalcohólicos de concentración adecuada

7.23 Extracto fluido de propóleos: Solución hidroalcohólica de propóleos del 3 % al 5 % que contiene por cada mL 0,03 g-0,5 g de sólidos solubles.

8 Términos relativos a la Anatomía y Fisiología

8.1 Metamorfosis de la abeja: Cambios físicos que sufre la larva de las abejas hasta transformarse en pupa (paso de gusano a insecto con tres pares de patas y dos pares de alas y un cuerpo dividido en cabeza, tórax y abdomen).

8.2 Bucle: Porción ensanchada del aparato digestivo al final del esófago donde la abeja transporta el néctar y el agua. En el buche, se la incorporan enzimas al néctar para su posterior transformación en miel. El paso del buche al estómago es a través de una válvula denominada proventrículo. Término permisible: Saco de la miel.

8.3 Cestillo: Concavidad de la tibia de las patas posteriores de las abejas adaptada para cargar y transportar polen y resinas hasta la colmena.

8.4 Espejo de la cera: Superficie de cada una de las 8 glándulas cereras que se encuentran en la parte ventral del abdomen de la abeja por donde se fluye la cera en estado líquido secretada por las glándulas cereras, la que en contacto con el aire se solidifica en forma de minúsculas escamas blancas.

8.5 Aguijón: Modificación del último segmento del abdomen de la abeja que forma parte del aparato reproductor femenino y que es utilizado para la defensa de la colmena.

8.6 Glándula del veneno: Glándula que produce el veneno en que inyectan las abejas con su aguijón.

8.7 Glándulas hipofaríngeas: Glándulas salivares situadas rodeando el cerebro por a los lados y la parte frontal de la cabeza de la abeja y que secretan la jalea real (en la etapa en que la abeja es nodriza 1 – 15 días de nacida) e invertasa y catalasa, (a partir de que la abeja asume otras funciones en la colmena después de los 15 días de nacida) hasta su muerte.

8.8 Glándulas cereras: Glándulas situadas en la parte ventral del abdomen (cuatro pares) y que secretan cera en estado líquido.

8.9 Espermateca: Órgano esférico rodeado de traqueolas que se conecta a la pared dorsal de la vagina de la reina, donde se almacenan los espermatozoides posteriormente al apareamiento de la reina y del que salen los espermatozoides para fertilizar los huevos en el acto de la postura de huevos de obrera.

8.10 Olor de la reina: Olor de las feromonas secretadas por las glándulas mandibulares de las reinas; sus principales funciones son: regula la vida social del interior de la colonia, asegura la cohesión entre los individuos de la colmena, es también un atrayente sexual en el vuelo de apareamiento, inhibidor de la construcción de celdas reales y del desarrollo de los ovarios de las obreras.

8.11 Cría: Etapas en desarrollo de las crías de las abejas que incluyen al huevo, la larva y la pupa. Esto es de la biología de las abejas y no de los apíarios

9 Términos relativos a la Salud Apícola

9.1 Loque europea: Enfermedad infecciosa causada por varios microorganismos asociados como son *Streptococcus pluton*, *Bacillus alvei*, *Streptococcus apis*, *Bacillus orpheus* y *Achromabacter eurydice*, que producen putrefacción de la cría.

9.2 Loque americana: Enfermedad infecciosa producida por el *Bacillus larvae* que penetra en las larvas por vía digestiva y posteriormente invade todos los tejidos produciendo cuadros clínicos agudos.

9.3 Cría ensacada: Enfermedad viral que provoca la muerte de las crías, cuyo cadáver al ser extraído de las celdas con una pinza adopta el aspecto de saco o bolsa pendiente.

9.4 Cría enyesada: Enfermedad fungosa que afecta a las crías, haciendo que los cadáveres tomen un aspecto momificado de color amarillo blanquecino y posteriormente negruzco.

9.5 Polilla de la cera: (*Gallería mellonella*). Lepidóptero que en su estado larval se alimenta de la cera, polen y otros restos orgánicos del panal, provocando la muerte por acción mecánica, de larvas y pupas. Se manifiesta y ataca principalmente las colmenas débiles o mal atendidas por el apicultor.

9.6 Braulosis: Enfermedad que impide la puesta de la reina producida por la *Braula coeca* o piojo de la abeja.

9.7 Enfriamiento de la cría: Muerte de la cría por falta de calor.

9.8 Apimicina: Fármaco elaborado a base de oxitetraciclina, destinado al tratamiento de las colmenas con enfermedades bacterianas.

INDICE ALFABÉTICO

| Término | Apartado |
|-------------------------------|-----------------|
| A | |
| Abarrotamiento de colmenas | 5.81 |
| Abeja | 5.4 |
| Abeja criolla | 5.20 |
| Abeja de la tierra | 5.19 |
| Abeja de miel | 5.16 |
| Abeja exploradora | 5.12 |
| Abeja guardiana | 5.15 |
| Abeja joven | 5.10 |
| Abeja melipona | 5.18 |
| Abeja nodriza | 5.104 |
| Abeja obrera | 5.5 |
| Abeja pecoreadora | 5.11 |
| Abeja pilladora | 5.14 |
| Abeja reina | 5.6 |
| Abeja reina virgen | 5.7 |
| Abeja zanganera | 5.13 |
| Abrir a nueve y ocho | 5.77 |
| Aguijón | 8.5 |
| Aguja para traslado | 6.29 |
| Ahumador | 6.3 |
| Aislador de reinas | 6.27 |
| Alambrado | 6.22 |
| Alimentación artificial | 5.96 |
| Alimentación de sostenimiento | 5.97 |
| Alimentación dirigida | 5.99 |
| Alimentación estimulante | 5.98 |
| Alimentador | 6.19 |
| Alimentador de cuadro | 6.20 |
| Alimentador individual | 6.21 |
| Apiario | 5.60 |
| Apiario auxiliar | 5.64 |
| Apiario de construcción | 5.63 |
| Apiario de reserva | 5.62 |
| Apiario de tránsito | 5.65 |
| Apicultor | 3.2 |
| Apicultura | 3.1 |
| Apimicina | 9.8 |
| Apicultura moderna | 3.3 |
| Apicultura rústica | 3.4 |
| B | |
| Base para colmenas | 6.18 |
| Beneficio de la miel | 7.10 |
| Bloqueo de la cámara de cría | 5.66 |
| Braulosis | 9.6 |
| C | |
| Cabezal | 6.11 |
| Caja | 6.14 |
| Caja de traslado | 6.36 |
| Caja para colmena | 6.15 |

| | |
|-------------------------------------|-------|
| Cámara de cría | 5.38 |
| Cámara para conservar panales | 6.37 |
| Candi. | 5.94 |
| Carretilla apicola | 6.24 |
| Castra | 5.89 |
| Castra de limpieza | 5.90 |
| Castradera | 6.7 |
| Carretilla para traslado de panales | 6.38 |
| Celda. | 5.21 |
| Celda real | 5.33 |
| Cepillo apicola | 6.9 |
| Cera de abejas | 7.15 |
| Cera virgen | 7.16 |
| Cerificador solar | 6.47 |
| Cerón | 7.17 |
| Cerrar a diez | 5.78 |
| Cestillo. | 8.3 |
| Coa | 6.8 |
| Colmena | 3.7 |
| Colmena criolla | 5.48 |
| Colmena Dadant | 5.56 |
| Colmena de observación | 5.51 |
| Colmena de tronco ahuecado | 5.47 |
| Colmena débil | 5.53 |
| Colmena educadora | 5.106 |
| Colmena fuerte | 5.52 |
| Colmena huérfana | 5.54 |
| Colmena iniciadora | 5.107 |
| Colmena Langstrot | 5.57 |
| Colmena Layens | 5.58 |
| Colmena materna | 5.105 |
| Colmena moderna | 5.49 |
| Colmena paterna | 5.108 |
| Colmena rústica | 5.46 |
| Colonia de abejas | 3.5 |
| Compensación de la cría | 5.68 |
| Completamiento | 5.79 |
| Construcción de panales | 5.31 |
| Copa celda | 5.102 |
| Corte | 5.85 |
| Crecimiento vertical | 5.75 |
| Cría | 8.11 |
| Cría abierta | 5.70 |
| Cría ensacada | 9.3 |
| Cría enyesada | 9.4 |
| Cría operculada | 5.69 |
| Cría tostada | 5.71 |
| Criadero de abejas reinas | 5.101 |
| Crianza de abejas reinas | 5.100 |
| Cuadro | 6.10 |
| Cuchillo desoperculador | 6.39 |
| Cuerpo | 5.36 |
| D | |
| Danza de las abejas | 5.88 |

| | |
|-----------------------------------|-------|
| Decantador de la miel | 7.14 |
| Desopercular | 5.35 |
| División de colmenas | 5.43 |
| Eclosión | 5.87 |
| Enfriamiento de la cría | 9.7 |
| Enjambrar | 5.40 |
| Enjambrazón | 5.41 |
| Enjambrazón artificial | 5.42 |
| Enjambre | 3.8 |
| Enjambre secundario o terciario | 5.44 |
| Espacio de abejas | 5.3 |
| Espátula apícola | 6.5 |
| Espejo de la cera | 8.4 |
| Espermateca | 8.9 |
| Estampadora | 6.46 |
| Estirado de láminas | 5.30 |
| Excluidor de reinas | 6.26 |
| Extracto blando de propóleos | 7.22 |
| Extracto fluido de propóleos | 7.23 |
| Extractor de miel | 6.41 |
| Extractor radial | 6.42 |
| Extractor tangencial | 6.43 |
| F | |
| Fecundación de la reina | 5.109 |
| Filtro para la miel | 7.12 |
| Flora apícola | 4.1 |
| Flujo de néctar | 5.91 |
| Fondo de colmena | 6.17 |
| Fusión de colmenas | 5.76 |
| G | |
| Glándulas del veneno | 8.6 |
| Glándulas cereras | 8.8 |
| Glándulas hipofaringeas | 8.7 |
| Guante apícola | 6.2 |
| Guardapiqueras | 6.33 |
| H | |
| Hacho | 6.4 |
| Hambruna | 5.95 |
| Hidromiel | 7.9 |
| Homogenizador para la miel | 7.11 |
| I | |
| Inseminación artificial de reinas | 5.111 |
| J | |
| Jabardo | 5.45 |
| Jalea real | 7.18 |
| Jaula de introducción | 6.30 |
| Jaula de traslado de reinas | 6.31 |
| L | |
| Lamina de cera estampada | 5.27 |
| Laminador | 6.25 |
| Laminadora | 6.45 |
| Laminar. | 5.29 |
| Loque americana | 9.2 |
| Loque europea | 9.1 |

| | |
|---------------------------------|------|
| M | |
| Macuto de yarey | 6.6 |
| Mainel | 6.12 |
| Media alza | 5.37 |
| Mesa de desopercular | 6.40 |
| Mesa de tacos de madera | 6.23 |
| Metamorfosis de la abeja | 8.1 |
| Miel cristalizada | 7.7 |
| Miel de abejas | 7.1 |
| Miel de maná | 7.5 |
| Miel de mielada | 7.6 |
| Miel monoflora | 7.3 |
| Miel madura | 7.2 |
| Miel pasta | 7.8 |
| Miel poliflora | 7.4 |
| Mielada | 4.7 |
| Modernización de colmenas. | 5.50 |
| N | |
| Nave apícola | 6.34 |
| Néctar | 4.2 |
| Nectarios | 4.3 |
| Núcleo | 5.39 |
| O | |
| Obra | 5.26 |
| Obrado | 5.28 |
| Olor de la reina | 8.10 |
| Opérculo | 5.34 |
| Orfandad de la colmena | 5.55 |
| Pan de las abejas | 5.92 |
| Panal | 3.6 |
| Panal de cría | 5.25 |
| Panal natural | 5.22 |
| Panal nuevo | 5.23 |
| Panal viejo | 5.24 |
| Panalera | 6.44 |
| Papilla de abejas | 5.93 |
| Parque apícola | 5.61 |
| Pata | 6.13 |
| Peloteo de la reina | 5.84 |
| Pillaje | 5.83 |
| Piquera | 5.2 |
| Plantas melíferas | 4.4 |
| Plantas poliníferas | 4.5 |
| Polen. | 7.21 |
| Polilla de la cera | 9.5 |
| Potencial melífero | 4.6 |
| Propóleos | 7.19 |
| Puesto | 5.82 |
| R | |
| Reina zanganera | 5.8 |
| Renovación de la cámara de cría | 5.67 |
| Renovación de panales | 5.32 |
| Revisión profunda | 5.72 |
| Revisión superficial | 5.73 |

| | |
|------------------------|-------|
| S | |
| Saco de la miel | 8.2 |
| Sala de castra | 6.35 |
| T | |
| Tacho | 7.13 |
| Tapa de colmena | 6.16 |
| Trampa de polen | 6.32 |
| Trampa de zánganos | 6.28 |
| Trashumancia | 5.59 |
| Trasiego | 5.74 |
| Traslado de larvas | 5.103 |
| Torales | 5.17 |
| V | |
| Velo apícola | 6.1 |
| Veneno de abejas | 7.20 |
| Vuelo de entrenamiento | 5.86 |
| Vuelo nupcial | 5.110 |
| Z | |
| Zángano. | 5.9 |
| Zona melífera | 5.80 |
| Zootecnia | 5.1 |

Bibliografía

- [1] Morse, Roger A y Ted Hooper. Enciclopedia ilustrada de Apicultura. Argentina. Librería "EL Ateneo" Editorial 1992.
- [2] Root, A.I. Diccionario ABC y XYZ de la Apicultura. Estados Unidos de Norteamérica. Ciencia y Técnica. Instituto del Libro. Junio 1960.
- [3] Samper, Hristea, C.L. ABC Apicultura. Vol 2. Rumania. 1967Gómez, R. Técnica y Prácticas Apícolas. Glosario de Términos Apícolas. Venezuela. 1978.