

Razones para no importar abejas foráneas

Antonio Quesada
Lcdo. en Biología, apicultor.

Última revisión: 09/02/23
Artículo publicado en <https://apigranca.es>

[Reasons to not import foreign bees.](#) (Google translate).

Desde los inicios del autogobierno, Canarias se convirtió en 1984 en la primera región española, y una de las primeras en Europa, en establecer medidas para [proteger oficialmente a su raza local](#), la abeja negra canaria de la que todos nos sentimos orgullosos. También fue la primera en establecer un programa de cría y mejora.

La abeja canaria está perfectamente adaptada a la climatología y flora de del archipiélago y se ha diferenciado del resto de abejas melíferas como un ecotipo local que merece ser conservado. Sin embargo, solo está protegido el 44% de la cabaña apícola canaria, puesto que no hay restricciones de ningún tipo a la importación de cualquier raza de abejas y de cualquier parte del mundo en las islas de Tenerife, La Gomera y El Hierro. La comunidad científica apuesta firmemente por paralizar la importación de razas alóctonas.

Los análisis de caracterización del cromosoma del ADN mitocondrial de las abejas canarias locales ha determinado haplotipos mitocondriales de origen africano geográficamente limitados (por ejemplo, A11, A14, A15 y A16), ausentes en Europa occidental y oriental y que rara vez se encuentran en poblaciones de España y África aunque si se han podido encontrar en Portugal. No obstante los estudios también han detectado la presencia con alta frecuencia de reinas extranjeras al encontrar haplotipos de ADN mitocondrial (ADNmt), denominados C1 y C2, que caracterizan a las abejas melíferas italianas y carniolas.

Según el investigador Ralph Büchler del Bee Institute en Kirchhain, Alemania, las poblaciones de abejas endémicas han desarrollado características morfológicas y de comportamiento específicas para adaptarse a su entorno. En [su estudio](#), las colonias con reinas de origen local sobrevivieron de media 83 días más que aquellas con orígenes no locales lo que demuestra la fuerte interacción entre el genotipo y el medio ambiente. Consecuentemente, la conservación de la diversidad de la abeja y el soporte de las actividades de cría local deben ser una prioridad para prevenir la pérdida de colonias, para optimizar la productividad sostenible y para permitir la adaptación continua a los cambios ambientales.

La conservación de las abejas locales debería ser una prioridad para Europa. Representan un patrimonio natural insustituible.

Para entender los efectos de la importación de abejas foráneas es necesario tener en consideración algunos aspectos del comportamiento de las abejas.

- **Radio de pecorea.** Las abejas vuelan libremente en un radio preferente de 3km.
- **Deriva.** A la vuelta algunas abejas pueden confundirse de nido, si vienen con carga se les permite la entrada, entrando en contacto con las abejas de esa colonia y pueden transmitir enfermedades de su colonia origen.
- **Pillaje.** Algunas colonias desarrollan comportamientos de ladronas, atacando y esquilmando colmenas vecinas hasta el punto de dejarlas sin reservas y comprometiendo su viabilidad. En estos ataques, además, pueden transmitir enfermedades.
- **Áreas de congregación de zánganos.** Los zánganos se agrupan en una zona próxima al colmenar en la que permanecen volando a la espera de una reina virgen. Estas zonas se mantienen a lo largo de los años. Esto favorece la hibridación.
- A los zánganos, de vuelta a la colmena, se les permite la entrada en otras colmenas, pudiendo transmitir enfermedades.
- **Vuelo de fecundación.** Las reinas vírgenes se aparean en el aire en varias salidas, a distancias que pueden superar los 5km, y pueden ser fecundadas hasta por 15 o más zánganos de diferentes colonias. Este proceso no puede ser controlado por el apicultor.
- **Trofalaxis o trofalaxia,** es el mecanismo mediante el cual las abejas, hormigas u otros insectos sociales alimentan boca a boca unos a otros, o transfieren feromonas. Las reinas son alimentadas por abejas nodrizas mediante trofalaxia.

Las razas importadas conllevan la siguiente problemática.

- Es perjudicial para la supervivencia misma de las abejas autóctonas, porque las reinas importadas tienen un bagaje genético moldeado por otros climas, estaciones y flores.
- Los diferentes linajes de *Apis mellifera* importados en Canarias suelen pertenecer al linaje M (grupo mediterráneo) *A.m. iberiensis*, *A.m. mellifera*, o al linaje C (grupo carniola) *A.m. ligustica*, *A.m. carnica*. A estas subespecies hay que añadir la *abeja Buckfast*, un híbrido obtenido de diferentes cruzamientos de subespecies de la abeja melífera occidental (*Apis mellifera*).
- Alta permisividad. No hay restricciones a que se puedan importar otro tipo de subespecies pertenecientes a estos u otros linajes, incluidas las razas africanas.
- Esta práctica aumenta el riesgo de transmisión de parásitos y enfermedades infecciosas, como lo demostraron Yanping Chen y Jeffery Pettis del Laboratorio de Investigación de Abejas del Departamento de Agricultura de EE. UU.
- Las abejas reinas foráneas se importan en jaulas especiales con la compañía de 4-5 abejas nodrizas encargadas de alimentarla por trofalaxia durante el tiempo que dure el traslado, estas abejas deben ser eliminadas antes de introducir la reina en su nueva colonia. La composición de la microbiota de las reinas importadas puede contener microorganismos inocuos para las abejas y reinas foráneas pero ser dañinos para las abejas locales.
- Yanping Chen y Jeffery S Pettis plantean la [posibilidad de una vía de transmisión vertical](#) en la que las reinas infectadas por virus pueden transmitirlos a través de sus huevos a sus crías. En un muestreo encontraron que el 93% de las reinas analizadas tenía múltiples infecciones

viricas, incluyendo el virus de la parálisis aguda de las abejas, el virus de la parálisis crónica de las abejas, el virus de las células de la reina negra, el virus de las alas deformadas, el virus de las abejas de Cachemira y el virus de la cría sacra. Todos los virus, excepto ABPV, fueron detectados en las muestras. En sentido inverso, en 2023 se ha experimentado con éxito la primera vacuna contra la Loque americana en insectos, la cual se ha suministrado por vía oral a través de la alimentación a las abejas reinas, quienes luego transmiten la resistencia a esta grave enfermedad bacteriana a su descendencia.

- La importación de razas foráneas ha sido la vía de introducción de enfermedades desconocidas para las abejas canarias, estando entre ellas el ácaro varroa, que necesita para su control un fuerte y constante esfuerzo sanitario y desembolso de dinero en tratamientos. Este ácaro varroa fue introducido en Canarias a mediados de los '90 a través de la importación de razas foráneas en Tenerife, desde donde se extendió al resto de las islas.
- De acuerdo a la [ORDEN de 9 de junio de 1998](#), por la que se establecen medidas para la protección de entrada de varroasis de las abejas en las islas de La Palma y El Hierro. *“La apicultura es una actividad ganadera que se desarrolla en las islas de Tenerife, La Palma, La Gomera, El Hierro y Gran Canaria, la cual se ha visto afectada por la aparición de la varroasis en el año 1993 en la isla de Tenerife, extendiéndose al resto de las islas, siendo en la actualidad La Palma la única isla exenta”*. A pesar de estas medidas la varroa llegó a La Palma en 2005.
- El Virus de la Parálisis Aguda entró junto con la varroa, que vino de reinas Italianas de EEUU traídas en persona por un inmigrante tinerfeño desde Venezuela. Y luego REAPICA la introdujo con la venta de sus núcleos en Gran Canaria y en La Gomera.
- En los años 80 entró *Acarapis woodi*, procedente de reinas italianas. Las Loques llegaron con las Reinas importadas de REAPICA Canarias a mediados de los 80, esta empresa asimismo fue la responsable de la introducción del Virus de la Cría Ensacada.
- [Muñoz, Ceperob, Pinto](#), han estudiado la presencia de *Nosema ceranae* asociada con la introducción de abejas reinas foráneas en las islas canarias, y recomiendan el reemplazo continuo de reinas para ayudar a mantener bajas las tasas de infección por *Nosema*, pero se deben usar reinas sanas nativas de estas islas para conservar la diversidad de abejas locales.
- [Millán Lleiva \(2021\)](#) al estudiar las mutaciones del ácaro varroa que le hace resistente a los tratamientos con piretroides, encontró una mutación en el alelo 925M originaria de EE.UU.

PROBLEMÁTICA ESPECÍFICA DEL SECTOR APICOLA CANARIO

1.- Se recoge en el borrador del P. O. S. E. I. C. A. N. que las subvenciones a la apicultura serán como máximo a 5.000 colmenas y estimamos que triplicamos ese número actualmente.

2.- Pedimos que estas ayudas se traduzcan en una mejora del sector y que permita un desarrollo ganadero coherente que solucione los problemas actuales que se centran en:

a.- Introducción de razas foráneas que estan destruyendo el acervo genético de la raza autóctona.

Para ello pedimos la creación de un centro para el estudio y recuperación de la raza autóctona realizando cría y selección y mejora de la misma.

b.- Introducción de animales vivos y material usado de otros lugares por causa de la epidemia que se ha despertado recientemente en casi todo el mundo la "varroasis".

Para ello pedimos apoyo a la creación y funcionamiento de las AGRUPACIONES DE DEFENSA SANITARIA para la protección y profilaxis frente a

Boletín informativo 1992

que estaba presente en abejas de Grecia y de la isla de El Hierro, lo que indica la intervención humana en la dispersión de ácaros resistentes a los tratamientos.

- Continuar con la importación de abejas deja abierta la introducción de nuevas enfermedades.
- Las razas importadas y en su primera generación tienen un desarrollo exponencial de la población que no son capaces de abastecer acabada la floración por lo que hay que proporcionarles una costosa alimentación suplementaria para que no colapsen las colmenas.
- En un entorno que no es el suyo, estas abejas importadas son vulnerables, a menudo no están adaptadas al período de floración y dependen de la alimentación masiva de azúcar, un método artificial que debilita su sistema intestinal y su inmunidad y las hace dependientes de los humanos.
- El cabildo de Tenerife, una isla donde se permite la importación de razas foráneas, ha previsto para el año 2023 una subvención de 140.000€ para alimentación, una cantidad excesiva que no sería de esa magnitud de mantener la raza autóctona. En las islas de La Palma o Gran Canaria, islas con protección a la raza autóctona, se han dedicado cantidades mucho menores ante periodos continuados de sequía en épocas puntuales y zonas determinadas de cada isla, principalmente zona sur, tras incendios forestales o el caso excepcional de la erupción volcánica.
- Hibridación desde la primera introducción. No se puede asegurar un porcentaje de aceptación del 100% en la introducción de reinas importadas en las colonias, incluso las aceptadas inicialmente pueden ser sustituidas a las pocas semanas, sin que el apicultor se de cuenta de este hecho, lo que determina la existencia de colmenares híbridos.
- Trashumancia. En los movimientos debido al traslado por trashumancia las reinas pueden ser dañadas o bien en el asentamiento estacional se puede producir un reemplazo natural de las reinas. En ambos casos las nuevas reinas se fecundarán con zánganos de colmenares vecinos, resultando híbridos y dejando abierta la posibilidad de posibles enjambrazones. En localizaciones como Las Cañadas del Teide de Tenerife, a la que acuden varios miles de colmenas a la floración estacional, la hibridación se producirá se quiera o no, extendiéndose luego por el resto de la isla. Si se desea proteger a la raza local se tendrá un dilema o bien se prohíbe la trashumancia o se bien prohíbe la importación de razas.
- Las razas se hibridan entre sí en cada nueva generación, por lo que es imposible mantener ninguna línea pura para ninguna raza. Es una relación pierde-pierde, puesto que tanto las razas autóctonas como las importadas pierden su pureza y por tanto, sus características originales.
- La falta de regulación constituye por sí mismo un incentivo a la importación puesto que a medida que aumenta la hibridación, las razas importadas adquieren más valor por su mayor rendimiento económico y pureza genética.
- Anualmente hay que importar nuevas reinas foráneas si se desea un rendimiento económico adecuado, además no se pueden criar en Canarias al no haber zonas de fecundación específicas para cada raza.
- La hibridación interfiere en el comportamiento de las colonias, haciéndolas erráticas y genera colonias agresivas, en contraste a la mansedumbre de la raza local.
- Algunas de las razas importadas y sus híbridos tienen un alto comportamiento de pillaje, esto es, se introducen en colmenas más débiles para robarles sus reservas, llegando a

debilitarlas al punto de ponerlas en peligro de supervivencia. Esto falsea el dato de su mayor rendimiento al compararlas injustamente con las colonias atacadas.

- La hibridación, al producirse de manera natural en los vuelos de fecundación de las abejas reina está fuera del control de los apicultores, es un acto abusivo y no democrático de quienes importan abejas foráneas, un irrelevante porcentaje estadístico, y que imponen la hibridación a la mayoría de los apicultores quienes no desean tener razas distintas a la local.
- El trabajo de los criadores locales se ve aumentado pues deben sustituir las reinas cuando detectan la hibridación, ocasionándoles innumerables pérdidas económicas. En Canarias es una queja que se repite en todas las islas y ha provocado enfrentamientos de diversa índole entre apicultores vecinos.
- La importación y venta de abejas foráneas es un negocio para unos pocos apicultores que perjudica seriamente al resto.
- La existencia de explotaciones con apiarios en varias islas, con y sin protección a la raza local, facilita la introducción de razas foráneas en las islas con protección.
- Es muy fácil transportar reinas en vehículos particulares de una isla a otra, incluso en transporte aéreo, lo que dificulta la mejora genética en islas con protección.
- A las islas de Lz y Fv incluidas en las medidas de protección de la raza autóctona por [Orden 603/2001](#) se están enviando anualmente y sin garantías decenas de núcleos para servicios de polinización. Estos núcleos no tienen ningún seguimiento y son condenados a la muerte cada temporada.
- Se ha detectado la coincidencia temporal en hurtos de colmenas en GC y la posterior llegada de núcleos para polinización a Fv.
- Los núcleos que llegan a Fv carecen de guía de transporte, contienen cuadros y reinas viejas, no tratadas contra la varroa, no se sabe su procedencia, son vendidos a altos precios y al carecer de cuidados mueren al acabar la temporada.
- Es un contrasentido dar dinero público para mantener el censo de una raza y al mismo tiempo permitir su contaminación genética exponiéndola a la hibridación con otras razas que se pueden importar libremente e instalar en su radio de actuación.
- Tarde o temprano se tomará la decisión, aunque el retraso en las medidas para la protección de la raza autóctona solo hará aumentar los esfuerzos económicos y que las medidas sean más dolorosas de tomar y llevar a cabo.
- Hay un fuerte movimiento europeo en defensa de las razas locales. Incluso en el norte peninsular e islas baleares. Canarias podría ser pionera incluyendo su raza en el catálogo nacional de razas autóctonas ganaderas.
- En resumen, la importación de reinas conlleva las siguientes consecuencias:
 - Sanitarias: Introducción de nuevas enfermedades.
 - Longevidad: las abejas locales son más longevas que las importadas.
 - Biodiversidad: Pérdida de bagaje genético de las razas locales.
 - Medioambientales: Riesgo en la flora local, las abejas locales están adaptadas a polinizar la flora local, al clima y condiciones locales.

- Paisajísticos: las abejas foráneas buscarán preferentemente a la flora existente en su origen, obviando la local y por ello favoreciendo la reproducción de unas plantas sobre otras, lo que puede influir en el moldeamiento del paisaje.
- Económicas: Gasto anual en importación de nuevas reinas, mayor alimentación, gasto en recuperar la raza local.
- Seguridad: La abeja negra canaria es una raza con elevada mansedumbre.
- Sensibilidad social: El Parlamento de Canarias ha declarado a sus razas autóctonas como patrimonio cultural, genético y etnológico.
- Democrático: Solo «beneficia» económicamente a unos pocos importadores locales, perjudicando a la gran mayoría de apicultores que se ven oponen a estas prácticas. Solo se hace por dinero, dinero, dinero.
- Conflicto social: Incidentes entre apicultores vecinos debido a la fecundación cruzada entre abejas de distintas razas.
- **Leyenda antifraude:** Incluir un logo y la leyenda «Miel producida por la abeja negra canaria» puede constituir una marca de garantía de la procedencia y calidad de la miel, diferenciándola de mieles adulteradas existentes en el mercado.

Otras experiencias europeas y españolas

Experiencias europeas

La comunidad científica reconoce, además de las causas vinculadas al modelo agrícola y en particular el uso generalizado de plaguicidas, la contaminación genética como una de las causas que podrían explicar la situación generalmente catastrófica de la apicultura en la Unión, que es víctima en particular de muertes anormales en las colonias observadas en los últimos quince años;

Para frenar esta contaminación genética, se han puesto en marcha iniciativas locales para la conservación de áreas en desarrollo durante unos 50 años, pero a menudo son precarias en la medida en que las autoridades públicas nacionales generalmente no las apoyan legalmente, ya sea introduciendo la posibilidad de crear áreas protegidas de abejas, regulando las importaciones e introducciones de abejas según criterios genéticos, o elaborar normas para fomentar el uso de abejas locales;

Varios Estados miembros también han introducido legislación y reglamentos para garantizar la conservación genética de subespecies o incluso ecotipos de *Apis mellifera*, a nivel local o incluso escala nacional. Algunos ejemplos incluyen: Eslovenia protegió a su abeja nativa, *Apis mellifera carnica*, en todo su territorio, el municipio de Chimay, en 2004, Bélgica, a través de un reglamento municipal prohibió el uso de subespecies de abejas que no sean abejas negras, *Apis mellifera melífera*; la isla de Læsø en Dinamarca designó un área protegida para las abejas negras; y finalmente, en las islas de Colonsay y Oronsay, una regulación del gobierno escocés prohibía la posesión de otra subespecie de abeja distinta a *Apis mellifera mellifera*;

Varios terceros Estados europeos ya protegen legalmente a su(s) abeja(s) melífera(s) autóctona(s) delimitando áreas reservadas para su cría, en los condados de Vest-Agder y Rogaland, Noruega, por ejemplo, así como los cantones de Glarus y Obwalden, Suiza, donde se han creado áreas protegidas para *Apis mellifera mellifera*;

Experiencias españolas.

- **CANARIAS.** El gobierno de Canarias prohíbe la importación de razas alóctonas en LP, LZ, Fv y GC.
- **GALICIA.** La Asociación Galega de Apicultores ha presentado en 2023 en Arzúa el [grupo de selección de esta raza autóctona](#) que podría transformar el sector. La Abella Negra Galega está mejor adaptada al clima y la orografía de Galicia. El papel del grupo es «promover este ecotipo, mejorarlo genéticamente y favorecer su cría y selección, ya que, además de ser una especie autóctona, tiene una mayor tolerancia con enfermedades como la varroa, que es nuestro caballo de batalla, y está más preparada para amenazas como la de la velutina»
- **NAVARRA.** La especial situación geográfica de Navarra, en la que se solapan las dos principales Regiones Biogeográficas europeas (Atlántica y Mediterránea) con una topografía montañosa, permite que existan zonas comunes de libre evolución de colmenas (vuelo de enjambres, cruces genéticos, transmisión de enfermedades, etc). Esta diversidad de condiciones ecológicas que ofrece la zona, ha favorecido el desarrollo de adaptaciones específicas de la población de abejas al entorno y la aparición de diferentes ecotipos, permitiendo que en un territorio no muy extenso se encuentre y sea posible recuperar un material genético de abeja negra muy variado.
- **ARAGÓN.** Científicos del grupo de investigación Tecnogam del Instituto de Investigación en Ciencias Ambientales (IUCA) de la Universidad de Zaragoza, con sede en la Escuela Politécnica Superior de Huesca, **llevan a cabo un proyecto para caracterizar y conservar la abeja negra autóctona** en la comunidad autónoma, cuyo nombre científico es *Apis mellifera iberiensis*.
- **PAIS VASCO.** La situación geográfica, la evolución del clima y el manejo de los apicultores locales ha permitido la conservación de una gran diversidad genética de abeja negra en Euskal Herria. Ahora un programa europeo de investigación y mejora genética trata de averiguar si en los genes de la autóctona se encuentran respuestas a los innumerables peligros a los que están haciendo frente estos himenópteros.
- **BALEARES.** La Conselleria de Agricultura, Pesca y Alimentación de Baleares, a través del Instituto de Investigación y Formación Agroalimentaria de Baleares (Irpaf), impulsará a partir de enero de 2023 un programa de recuperación de la abeja autóctona de las Islas que contará con un presupuesto de 250.000 euros a ejecutar en cuatro años.

Sin embargo, estas medidas son insuficientes para garantizar la adecuada protección de la población local de subespecies y ecotipos de *Apis mellifera* en toda la Unión. La cuestión de conservar las subespecies de abejas melíferas autóctonas de la Unión Europea deben abordarse en su totalidad a nivel de territorio.

Antonio Quesada
Lcdo. en Biología, apicultor.

NOTA:

La asociación de Apicultores de Gran Canaria se creó en 1988, entre los fines recogidos en el artículo 2 de sus estatutos sociales figura:

h) Estudiar, seleccionar, proteger y potenciar la raza autóctona Abeja Negra Canaria por su gran adaptación al medio, mansedumbre y productividad, e impedir con los medios legales a su alcance la explotación y tenencia de otras razas que puedan perjudicar y producir la hibridación con dicha

raza autóctona, tal como establecen las órdenes 603/2001 de seis de abril y 1889/2014 de 23 de abril de la Consejería de Agricultura, Pesca y Aguas del Gobierno de Canarias.

i) Constituirse como asociación de criadores de raza pura de Abeja Negra Canaria.



ApiGranca y ADS Apicultores de La Palma, forman parte de la coalición internacional [Save Local Bees](#), que trabaja en toda Europa haciendo campaña para la protección de subespecies y ecotipos locales de abejas. Algunos de los comentarios a este artículo proceden de los miembros europeos de la coalición a quienes agradecemos su apoyo. Puedes descargar la [Declaración de Principios de Save Local Bees](#) (español) o bien ([Statement of principle](#) inglés).