

Dunkle Europäische Biene

Inhaltsverzeichnis

- [1 Geografische Verbreitung ursprünglich](#)
 - [1.1 Entwicklung der M-Gruppe](#)
 - [1.2 Ausbreitung auf der Alpennordseite](#)
 - [1.3 Ausbreitung in Übersee](#)
- [2 Beschreibung](#)
 - [2.1 Färbung](#)
 - [2.2 Körperform und Behaarung](#)
 - [2.3 Flügeläderung](#)
- [3 Eigenschaften](#)
 - [3.1 Bruttätigkeit](#)
 - [3.2 Brutnest](#)
 - [3.3 Honigleistung](#)
 - [3.4 Pollen-Sammeltrieb](#)
 - [3.5 Propolis-Sammeltrieb](#)
 - [3.6 Schwarmneigung](#)
 - [3.7 Winterhärte](#)
- [4 Verdrängung](#)
- [5 Geografische Verbreitung heute](#)
- [6 Organisationen für Schutz und Erhalt](#)
- [7 Schutzgebiete](#)
- [8 Literatur](#)
- [9 Weblinks](#)
 - [9.1 Deutschland](#)
 - [9.2 Österreich](#)
 - [9.3 Schweiz](#)
 - [9.4 International](#)
- [10 Einzelnachweise](#)

[\(Zum Laden der Quelle bitte hier klicken
\(upload.wikimedia.org\)\)](#)

Dunkle Europäische Biene

1 Geografische Verbreitung ursprünglich

Untersuchungen aus dem Jahr 2013 zeigen, dass die Ur-[Honigbiene](#) (*Apis*) schon vor 25 Mio. Jahren in Europa lebte. Während der verschiedenen Phasen des Eiszeitalters wanderten Völker dieser europäischen Ur-[Honigbiene](#) zwischen Nord- und Südeuropa hin und her. Während der letzten Eiszeit, die vor rund 11700

Jahren endete, waren die Alpenländer Schweiz und Österreich vollständig mit Eis bedeckt. Die Ur-Biene zog sich wieder nach Südeuropa zurück. Rund um das Mittelmeer, wo der Meeresspiegel wegen der Eiszeit bis 90 Meter tiefer lag und zwischenzeitlich neues Land entstand, fand sie dichte Küstenwälder und andere klimatisch begünstigte Gebiete vor.

1.1 Entwicklung der M-Gruppe

Die unterschiedlichen Zonen auf der Iberischen Halbinsel, in Südfrankreich, Italien und auf dem Balkan boten ideale Voraussetzungen für die Bildung isolierter Populationen, aus denen sich zwei Gruppen der Westlichen Honigbiene (*Apis mellifera*) entwickeln konnten: In Italien und auf dem Balkan die C-Gruppe unter anderem mit der Carnica- und Ligustica-Biene. In Südfrankreich war es die M-Gruppe der Dunklen Bienen aus Nord- und Westeuropa und Nordafrika.

Aus der M-Gruppe entwickelten sich auf dem europäischen Kontinent zwei Unterarten:

- Dunkle Europäische Biene (*Apis mellifera mellifera*) nördlich der Alpen, Nord- und Osteuropa
- Iberische Biene (*Apis mellifera iberica*) in Spanien und Portugal

Sowie in Nordafrika:

- Saharabiene (*Apis mellifera sahariensis*)
- Tellbiene (*Apis mellifera intermissa*)
- Rifbiene (*Apis mellifera major*)

1.2 Ausbreitung auf der Alpennordseite

Ab dem Ende der Eiszeit vor 11700 Jahren erwärmte sich das Klima auf dem europäischen Kontinent wieder. Auf der Iberischen Halbinsel hatte sich die Unterart der Iberischen Biene etabliert (die wie die Dunkle Biene zur M-Gruppe gehört), in Italien die Ligustica-Biene und auf dem Balkan bis nach Wien die Carnica-Biene (beide aus der C-Gruppe). Die neu entstandene Unterart der Dunklen Biene musste den 1200 Kilometer langen und bis 250 Kilometer breiten Alpenbogen überwinden, um ihr künftiges Territorium auf der Alpennordseite zu erreichen. Von der französischen Mittelmeerküste aus verbreitete sich die Dunkle Biene vor 9000 Jahren in einer Zangenbewegung rund um die Ostflanke respektive die Westflanke der Alpen nach Deutschland vor – und von dort in einer Nord-Südbewegung in die Alpentäler von Österreich und der Schweiz. Die Dunkle Biene folgte dabei einer «Pionierpflanze», der Hasel. Diese hat eine Ausbreitungsgeschwindigkeit von 1,5 Kilometern pro Jahr. Mit der sich ständig nach Norden verschiebenden «Haselnuss-Linie» schaffte die Dunkle Biene die 2600 Kilometer lange Strecke vom 42. Breitengrad (bei Perpignan) um den Alpenbogen herum bis zum 60. Breitengrad (bei Stockholm) in 1700 Jahren.

1.3 Ausbreitung in Übersee

Europäische Auswanderer nahmen die Dunkle Biene in sämtliche gemäßigten Zonen der anderen Kontinente mit. Um 1850 erreichte die Dunkle Biene ihre weltweit größte Verbreitung.

2 Beschreibung

220px-Apis_mellifera_mellifera%2C_06.jpg

Image not found or type unknown

Der breite, schwarze Hinterleib mit den schmalen Filzbinden und dem stumpfen Ende ist typisch für die [Dunkle Biene](#) (*Apis mellifera mellifera*).

Die [Dunkle Biene](#) unterscheidet sich morphologisch deutlich von der [Carnica](#) und [Ligustica](#), den beiden weltweit am häufigsten gehaltenen Honigbienen. Zur Bestimmung hilft die Beschreibung des Bienenforschers Friedrich Ruttner aufgrund von Exponaten und Daten aus dem Zeitraum vom 19. Jahrhundert bis in die heutige Zeit:

2.1 Färbung

Die [Dunkle Biene](#) unterscheidet sich von den anderen Unterarten der Westlichen [Honigbiene](#) durch ihren schwarzen Chitinpanzer und die dunkelbraune Behaarung der Brust (Thorax). Die lokalen Populationen der Dunklen [Biene](#) in der Schweiz und in Österreich, die [Apis mellifera mellifera Nigra](#), haben eine schwarze Haarfarbe und pigmentierte Flügel. Dadurch erhalten diese Bienen ein samtschwarzes Aussehen, das ihnen den Namen gab (Nigra = lat. die Schwarze). Gelbe Farbzeichen kommen bei der Dunklen [Biene](#) nicht vor, kleine lederbraune Ecken auf der zweiten Rückenplatte (Tergit) des Hinterleibes (Abdomen) sind möglich.

2.2 Körperform und Behaarung

(Zum Laden der Quelle bitte hier klicken (upload.wikimedia.org))

Sterzelnde Dunkle Bienen ([Apis mellifera mellifera](#)) vor dem Flugloch. Deutlich zu erkennen sind der breite, schwarze Hinterleib mit den schmalen Filzbinden und dem stumpfen Ende.

Von allen Unterarten der Westlichen [Honigbiene](#) hat die [Dunkle Biene](#) den längsten und breitesten Körper. Umgekehrt dazu hat sie im Verhältnis zur Körperlänge den kürzesten Saugrüssel (Labium). Die Rüssellänge der Dunklen [Biene](#) liegt abnehmend von Süd nach Nord bei 6,45 mm (Südfrankreich) über 6,19 mm (Alpen) bis 5,90 mm (Norwegen). Auffallend ist der vergleichsweise dicke, schwarze Hinterleib mit einem stumpfen Ende. Zwischen den Rückenplatten des Hinterleibes trägt die [Dunkle Biene](#) schmale, schütterere Filzbinden. Auf der fünften Rückenplatte des Hinterleibes hat sie das längste Überhaar (0,40 bis 0,50 mm) von allen Unterarten der Westlichen [Honigbiene](#).

2.3 Flügeläderung

220px-Cubitalindex.svg.png

Image not found or type unknown

Kubitalindex

Die [Dunkle Biene](#) hat den niedrigsten Kubitalindex aller Unterarten der Westlichen [Honigbiene](#). Für die Definition des Kubitalindex werden die Vorderflügel der Arbeiterinnen vermessen, die eine feine Äderung mit deutlicher Unterteilung in einzelne Zellen aufweisen. Zur Unterscheidung ist das Geäder der dritten Kubitalzelle (C3) wichtig. Bei der Dunklen [Biene](#) ist diese C3-Zelle breit und gedrunken, bei der [Carnica](#) sehr viel länger und schlanker. Der rücklaufende Nerv (Nervus recurrens) der C3-Zelle ist zweigeteilt. Das Verhältnis der beiden Längen A und B zueinander wird als Flügelindex oder Kubitalindex bezeichnet. Bei der Dunklen [Biene](#) ist dieses Verhältnis immer kleiner als 2,0 (im Mittel bei 1,7), bei der [Ligustica](#) und der [Carnica](#) ist er größer als 2,0. Das heißt, die Teillänge B findet mehr als zwei Mal Platz in der Teillänge A. Weitere Unterscheidungsmerkmale im Flügelgeäder der Dunklen [Biene](#) sind ein Hantelindex unter 9,32 und eine Diskoidalverschiebung im negativen Bereich.

3 Eigenschaften

Die Eigenschaften eines Bienenvolkes hängen weniger von der Unterart ab, als vom lokalen Klima und Trachtangebot sowie von der jahrzehntelangen Selektion und der Betriebsweise der Imker. Angeblich von der Unterart abhängige Unterschiede halten wissenschaftlichen Überprüfungen nicht stand.

Zwischen dem 46. Breitengrad (in den Schweizer Alpentälern) und dem 60. Breitengrad (bei Stockholm) ist das vom Atlantik geprägte Klima oft rau, mit einem wechselhaften Frühling und immer öfter verregneten Sommermonaten. Die [Dunkle Biene](#) reagiert darauf und passt Volksentwicklung, Bruttätigkeit und Futterverbrauch dem lokalen Klima und Trachtangebot an. Friedrich Ruttner fasst die Eigenschaften der [Mellifera](#) zusammen: «Die [Dunkle Biene](#) zeigt eine extreme Vorsicht als Überlebensstrategie in einer harten Umwelt.»

3.1 Bruttätigkeit

So beginnt die Bruttätigkeit der [Mellifera](#) im Frühling nicht «explosionsartig», sondern dosiert und angepasst an das lokale Klima und Trachtangebot. Auch den Höhepunkt ihrer Bruttätigkeit «steuert» die [Mellifera](#) dosiert an: Zur Sonnenwende ist das Brutnest der Dunklen [Biene](#) immer noch kompakt, was das Überleben des Volkes sichert und zu langlebigen Bienen führt. Andere Unterarten setzen den Honig sofort in Brut um, die dann mangels Futter verhungern kann.

Von den britischen Inseln bis in den Ural sowie von den Alpen bis nach Skandinavien hat die [Dunkle Biene](#) die gleichen genetischen Eigenschaften. Weil sich aber das lokale Klima und Trachtangebot quer durch Europa unterscheiden, bildeten sich lokale Ökotypen. In Südwestfrankreich etwa blüht im Departement Les Landes die Heide als wichtigste Trachtpflanze erst von Juli bis Ende August. Der dortige lokale Ökotyp beginnt deshalb seine Bruttätigkeit frühestens Ende April. In der Region um Paris dagegen blühen die ersten Obstbäume schon im März, und die [Tracht](#) endet Anfang Juli mit der Edelkastanie. Bei dieser typisch mitteleuropäischen Frühtracht beginnt der lokale Ökotyp seine Bruttätigkeit schon im Februar.

3.2 Brutnest

Das kompakte Brutnest der [Mellifera](#) ist umgeben von einem breiten Pollenkranz und darüber einem schweren Honigkranz. Im Gegensatz zu den anderen Unterarten speichern die Dunklen Bienen den [Pollen](#)

sogar unter dem Brutnest. Eine solche Nähe von Brut und Vorräten ist typisch für den «Hüngler-Typ» unter den Honigbienen, also für Völker, die bei Futtermangel ihre Bruttätigkeit einschränken, damit sie keinen Hunger leiden müssen.

3.3 Honigleistung

Vergleichende Untersuchungen aus den 1960er-Jahren zeigen, dass bei normaler Massentracht die durchschnittliche Honigleistung von [Mellifera](#)-Völkern 20 Prozent kleiner war als jene von [Carnica](#)-Völkern. Bei kritischen Trachtbedingungen war die durchschnittliche Honigleistung der [Mellifera](#) jedoch größer als jene der [Carnica](#). Der Grund für diese Diskrepanz liegt darin, dass die [Carnica](#)-Königinnen schon in den 1960er-Jahren aus Zuchtbeständen mit drohnensicheren Belegstellen kamen, die [Mellifera](#) aber erst seit den 1990er-Jahren unter kontrollierten Bedingungen gezüchtet wird. Bei kritischen Trachtbedingungen ist die [Dunkle Biene](#) hingegen anderen Unterarten überlegen, weil sie auf das wechselhafte atlantische Klima der Alpennordseite reagieren kann. Mit dieser Eigenschaft bringt die [Dunkle Biene](#) langfristig und über alle Völker verschiedener Bienenstände einer Region gesehen den gleichen Honigertrag, wie andere Unterarten.

3.4 [Pollen](#)-Sammeltrieb

Ein leistungsstarkes [Mellifera](#)-Volk sammelt in der Haupt-[Tracht](#) jährlich bis 30 kg [Pollen](#). Der eiweißreiche Blütenstaub wird in einem breiten Pollenkrans als Futter für die Larven direkt um das kompakte Brutnest gelagert und mit Nektar sowie Enzymen haltbar gemacht. So hat die [Dunkle Biene](#) auch bei andauernden Schlechtwetterlagen einen großen Pollenvorrat. Beim starken [Pollen](#)-Sammeltrieb der Dunklen [Biene](#) kann der Imker während der Haupt-[Tracht](#) bis 30 Prozent der [Pollen](#) entnehmen. Getrocknete [Blütenpollen](#) oder tiefgekühlte Frischpollen werden als Nahrungsergänzungsmittel mit therapeutischer Wirkung angeboten.

Ein Nebeneffekt des starken [Pollen](#)-Sammeltriebes ist der pollenreiche, sehr aromatische Honig der Dunklen [Biene](#) mit einem besonders ausgewogenen Geschmack.

3.5 [Propolis](#)-Sammeltrieb

Die [Dunkle Biene](#) sammelt sehr viel [Propolis](#) und verkittet damit auch kleinste Ritzen im Innern der Bienenbeute. Bis zu 250 Gramm [Propolis](#) pro Volk und Jahr sind keine Seltenheit, das sind bis zu drei Mal mehr als die anderen Unterarten. Der Imker erntet die [Propolis](#) mit einem speziellen, feinmaschigen Kunststoffgitter, dessen störenden Zwischenräume die Honigbienen eifrig verkitten. Der so gewonnenen Rohstoff wird in 70 bis 75-prozentigem Alkohol aufgelöst und gefiltert. [Propolis](#)-Tinkturen oder -Öle werden wegen ihrer antibiotischen, antiviralen und antimykotischen Wirkung gegen Infekte sowie Erkrankungen im Mundbereich und in den Atemwegen eingesetzt. Als Arzneimittel ist [Propolis](#) zulassungspflichtig und darf nicht ohne Zulassung vertrieben werden.

3.6 Schwarmneigung

Je nach lokalem Klima und Trachtangebot ist die dosierte Bruttätigkeit mit einem geringen [Schwarmtrieb](#) des Melliferavolkes verbunden, das seine Ressourcen auf das Überleben des bestehenden Volkes konzentriert. Dies hat für den Imker den Vorteil, dass die Honigernte der Dunklen [Biene](#) in wetterkritischen Jahren größer ist als bei anderen Unterarten.

3.7 Winterhärte

Bei der Einwinterung ist das Melliferavolk zahlenmäßig stark, die vom Bienenvolk gebildete Wintertraube aber kleiner als bei anderen Unterarten. Die Dunklen Bienen sitzen extrem dicht aufeinander, damit sie die Wärme in der Wintertraube halten können. Sie halten in der Regel eine ausgedehnte Brutpause ein. Das schont die Winterbienen, weshalb das Melliferavolk auch mit einer großen Auswinterungsstärke in den Frühling startet. Die Bienenforscher Gottfried Götze und Enoch Zander überwinterten ihre Melliferavölker «ohne jede Zuckerfütterung, nur auf dem späten Waldhonig, ohne nachteilige Folgen». Waldhonig aus den zuckerhaltigen Ausscheidungen (Melezitose) von Pflanzenläusen auf Nadelbäumen kristallisiert in den Wabenzellen und kann dann von den meisten Honigbienen-Unterarten nicht mehr verwertet werden. Bei diesen Unterarten tritt ein starker Populationsverlust ein sobald der Melezitose-Gehalt im Honig eines überwinternden Volkes 10 Prozent überschreitet.

4 Verdrängung

Ab der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts wurde die Dunkle [Honigbiene](#) durch die Einfuhr südlicher und östlicher Rassen teilweise verkreuzt. Mancherorts führte die bei den Hybriden erhöhte Stechlust zu einer kompletten Umweiselung (hier: Umstellung der Bienenarten) ganzer Gebiete, meist auf die eingeführte Kärntner [Biene](#) ([Carnica](#)). Dies führte zu ihrer Verdrängung in vielen Regionen ihres ursprünglichen Verbreitungsgebiets.

5 Geografische Verbreitung heute

In den meisten Ländern Europas gibt es, wenn sich die [Dunkle Biene](#) überhaupt erhalten konnte, nur noch kleine [Mellifera](#)-Populationen. Dazu gehören unter anderen Großbritannien, Frankreich, Belgien, Dänemark, Norwegen, Schweden und Finnland. Einzig an den Rändern Europas, in Irland und in Russland, sichern große [Mellifera](#)-Populationen den Bestand der einheimischen [Honigbiene](#) nördlich der Alpen.

In der Schweiz gibt es heute rund 15'000 reinrassige Völker der Dunklen [Biene](#), was zehn Prozent der gesamten Völkerzahl in der Schweiz entspricht.

In Österreich gibt es heute rund 1000 reinrassige Völker der Dunklen [Biene](#), was ein Prozent der gesamten Völkerzahl in Österreich entspricht.

In Deutschland gilt die [Dunkle Biene](#) nach dem Verschwinden der letzten [Mellifera](#)-Population 1975 in der Kleinstadt Suhl am Südhang des Thüringer Waldes als ausgestorben. Seit einigen Jahren arbeiten aber mehrere Organisationen unabhängig voneinander daran, die [Mellifera](#) in Deutschland wieder anzusiedeln.

6 Organisationen für Schutz und Erhalt

Der Internationale Verband zum Schutz der Dunklen Europäischen [Biene](#) (SICAMM) ist ein Verband aller [Mellifera](#)-Zuchtvereine Europas.

In der Schweiz wird die [Dunkle Biene](#) vom Verein [mellifera.ch](#) gefördert.

In Österreich wird die [Dunkle Biene](#) vom Verein der Züchter der Dunklen [Biene](#) in Österreich (AMZ) gefördert.

In Deutschland gibt es mehrere Initiativen die sich für den Schutz der Dunklen [Biene](#) einsetzen. Siehe hierzu unter Weblinks. Die [Dunkle Biene](#) wurde 2004 von der deutschen Gesellschaft zur Erhaltung alter und gefährdeter Haustierrassen (GEH) zur „Gefährdeten Nutzierrasse des Jahres“ erklärt.

7 Schutzgebiete

Mit Wirkung zum 1. Januar 2014 wurden die schottischen Innere Hebriden-Inseln Colonsay in Verbindung mit Oronsay als Reservat für die Dunkle Europäische Biene eingerichtet; etwa 50 Völker leben dort. Die Haltung anderer Honigbienenrassen ist gesetzlich verboten, um die Reinrassigkeit zu schützen. Zudem kommen dort weder Bienenkrankheiten wie Nosemose oder Faulbrut noch die [Varroamilbe](#) vor. In Deutschland finden sich aktuell die Belegstellen "Karwendel" im Rißtal und Nordstrandischmoor. In Österreich werden im Salzburger Land die Belegstellen "Schüttachgraben S6" und "Schwabalm S2" betrieben. In den Schweizer Voralpen und Alpen konnte sich die [Dunkle Biene](#) gut halten. Dort gibt es aktuell 27 Belegstellen.

8 Literatur

- Leon Bornus u. a.: *Encyklopedia Pszczelarza*. Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Lesne, 1989, ISBN 83-09-01291-8
- Kai Engfer: *Die [Dunkle Biene](#)*. Eigenverlag, 2013 (E-Book)
- Peter Mossbeckhofer: *Autochthone Bienenrassen in Österreich* an der Fachtagung Biodiversität in Österreich, 28. Juni 2007, 25–27
- Friedrich Ruttner: *Naturgeschichte der Honigbienen*. Franckh-Kosmos-Verlag, Stuttgart 1992, ISBN 3-440-09125-2
- Friedrich Ruttner, Eric Milner, John E. Dews: *The Dark European Honey Bee*. British Isles Bee Breeders Association, ISBN 0-905369-08-4

9 Weblinks

(Zum Laden der Quelle bitte hier klicken (upload.wikimedia.org) [Commons: Apis mellifera mellifera](#) – Sammlung von Bildern, Videos und Audiodateien

9.1 Deutschland

- [Gemeinschaft zum Erhalt der Dunklen Biene](#) e.V. (GEDB)
- [Nordbiene](#)
- [Zuchtverband Dunkle Biene](#) Deutschland e.V.
- [Landesverband Dunkle Biene](#) Sachsen e.V.

9.2 Österreich

- [Verein der Züchter der Dunklen Biene](#) in Österreich (AMZ)

9.3 Schweiz

- mellifera.ch

9.4 International

- [Societas Internationalis pro Conservazione Apis Mellifera Mellifera](#) (SICAMM)

- Belgien: [Organisation de l'association Mellifica \(Mellifica\)](#)
- Großbritannien: [Bringing Back Black Bees \(B4 Project\)](#)
- Irland: [The Native Irish Honey Bee Society \(NIHBS\)](#)
- Norwegen: [Norsk Brunbielag \(NBBL\)](#)
- Russland: [Russian Association for Conservation Apis mellifera mellifera \(RACAMM\)](#)
- Schweden: [Föreningen och projektet NordBi \(NordBi\)](#)
- Tschechische Republik: [Vcelatmava, Spolek chovatel? v?ely tmavé](#)

10 Einzelnachweise

Ruttner, Friedrich: Naturgeschichte der Honigbienen. Franckh-Kosmos-Verlag. 1992. S. 39

Kotthoff Ulrich et al: Greater past disparity and diversity hints at ancient migrations of European honey bee lineages into Africa and Asia. Journal of Biogeography, 2013

Ruttner, Friedrich: Naturgeschichte der Honigbienen. Franckh-Kosmos-Verlag. 1992. S. 48

Vollmer, Jürg: Beschreibung der Dunklen [Biene](#): Farbe, Körperform und Flügel. In: [mellifera.ch](#), 12. September 2016

Ruttner, Friedrich: Naturgeschichte der Honigbienen. Franckh-Kosmos-Verlag. 1992. S. 62–63

Europäische Bienenrassen in der Übersicht. In: Deutsches Bienenjournal 2/2006, S. 12–13

Ruttner, Friedrich: Naturgeschichte der Honigbienen. Franckh-Kosmos-Verlag. 1992. S. 55

Vollmer, Jürg: Die [Dunkle Biene](#) ist robust, haushälterisch und flugstark. In: [mellifera.ch](#), 26. September 2016

Siller, Martina: Bestandesaufnahme der Dunklen [Biene](#) ([Apis mellifera mellifera](#)) in Österreich.

Institut für Nutztierwissenschaften (NUWI), BOKU-Universität für Bodenkultur in Wien 2010.

Soland, Reto: Geschichte der schweizerischen Melliferazucht. In: [mellifera.ch](#)-Magazin. August 2012, S. 14

Vollmer, Jürg: Die [Dunkle Biene](#) sammelt fleißig Honig, [Pollen](#) und [Propolis](#). In: [mellifera.ch](#). 10. Oktober 2016.

Wie wird [Blütenpollen](#) geerntet. Schweizerische Pollenimkervereinigung, abgerufen am 9. Oktober 2016

Bruder Adam: Züchtung der [Honigbiene](#), Imkerei-Technik-Verlag, Oppenau 1978, S. 54

Gstrein, Josef: Die dunkle Tiroler [Biene](#), eine Rasse mit besonderen Eigenschaften.

Landwirtschaftlichen Landeslehranstalt LLA Imst 2005.

Goetze, Gottfried: Imkerliche Züchterpraxis. Landbuch-Verlag, Hannover 1949.

Vollmer, Jürg: SICAMM-Konferenz 2016: Internationale Zusammenarbeit für die [Dunkle Biene](#). In: [mellifera.ch](#), 24. Oktober 2016

Societas Internationalis pro Conservatione [Apis mellifera mellifera](#) (SICAMM)

Die Gefährdeten Nutztierassen des Jahres 2004:

Das Leutstettener Pferd und die Dunklen Bienen (Memento vom 20. August 2016 im Internet Archive)

Ilona Amos: Colonsay and Oronsay to become honeybee havens, in: The Scotsman. Scotland on Sunday, 8. September 2013, abgerufen am 8. September 2014.

Eric McArthur: Unabhängige Imker, in: Deutsches Bienen-Journal 9/2014, S. 32 f.

Balser Fried: Bienenrassen und Schutzgebiete in der Schweiz. In: Schweizerische Bienen-Zeitung. Nr. 10, 2014. S. 12–17.