



**Zucht und Vermehrung  
Imkerverein Offenbach/ Main  
und Umgebung e.V. 1875**





# Die Honigbiene

## Biologie, Anatomie und Lebensweise







# Eine kurze Übersicht der Biologie der Honigbienen



## Die drei Bienenwesen



# Übersicht Honigbiene



- ❖ **Wissenschaftlicher Name: Apis Mellifera**
- ❖ **Ordnung: Hautflügler**
- ❖ **Rasse: Insekten**
- ❖ **Deutscher Name: Honigbiene**
- ❖ **In Deutschland ist die Apis Mellifera Carnica verbreitet . (Vom Deutschen Imkerbund bevorzugteste Bienenrasse.)**
- ❖ **Die Honigbienen leben in Bienenstaaten, im Sommer kann ein Nest 40.000-80.000 Tiere beherbergen.**
- ❖ **Ein Bienenvolk wird auch Bien genannt.**
- ❖ **Bienen leben schon seit mehr als 100 Millionen Jahren auf der Erde.**





# Beschreibung (Rasse Apis Mellifera Carnica)



- ❖ 3 Bienenwesen: Königin, Drohn und Arbeiterin
- ❖ Der Körper der Bienen besteht aus 3 Teilen.  
(Kopf, Brust [Thorax] und Hinterleib [Abdomen])
- ❖ Körper braun
- ❖ Thorax gelbbraun behaart.
- ❖ Carnica Honigbienen haben graubraune Hinterleibsringe.
- ❖ Die Hinterleibssegmente weisen helle Filzbinden auf.
- ❖ Die Radialzelle im Vorderflügel ist schmal und langgestreckt.
- ❖ Die Königin hat einen stark verlängerten Hinterleib
- ❖ Die Drohnen haben deutlich vergrößerte Facettenaugen.



# Drei Bienenwesen (Steckbrief)



**Königin**



**Drohn**



**Arbeiterin**



**Größe:**

16 - 20 mm

14 - 18 mm

12 - 15 mm

**Geschlecht:**

♀

♂

♀

**Entwicklung:**

16 Tage

24 Tage

21 Tage

(vom Ei zur fertigen Biene)

**Lebenserwartung:**

3 bis 5 Jahre

Frühjahr / Sommer:  
wenige Wochen

Frühjahr / Sommer:

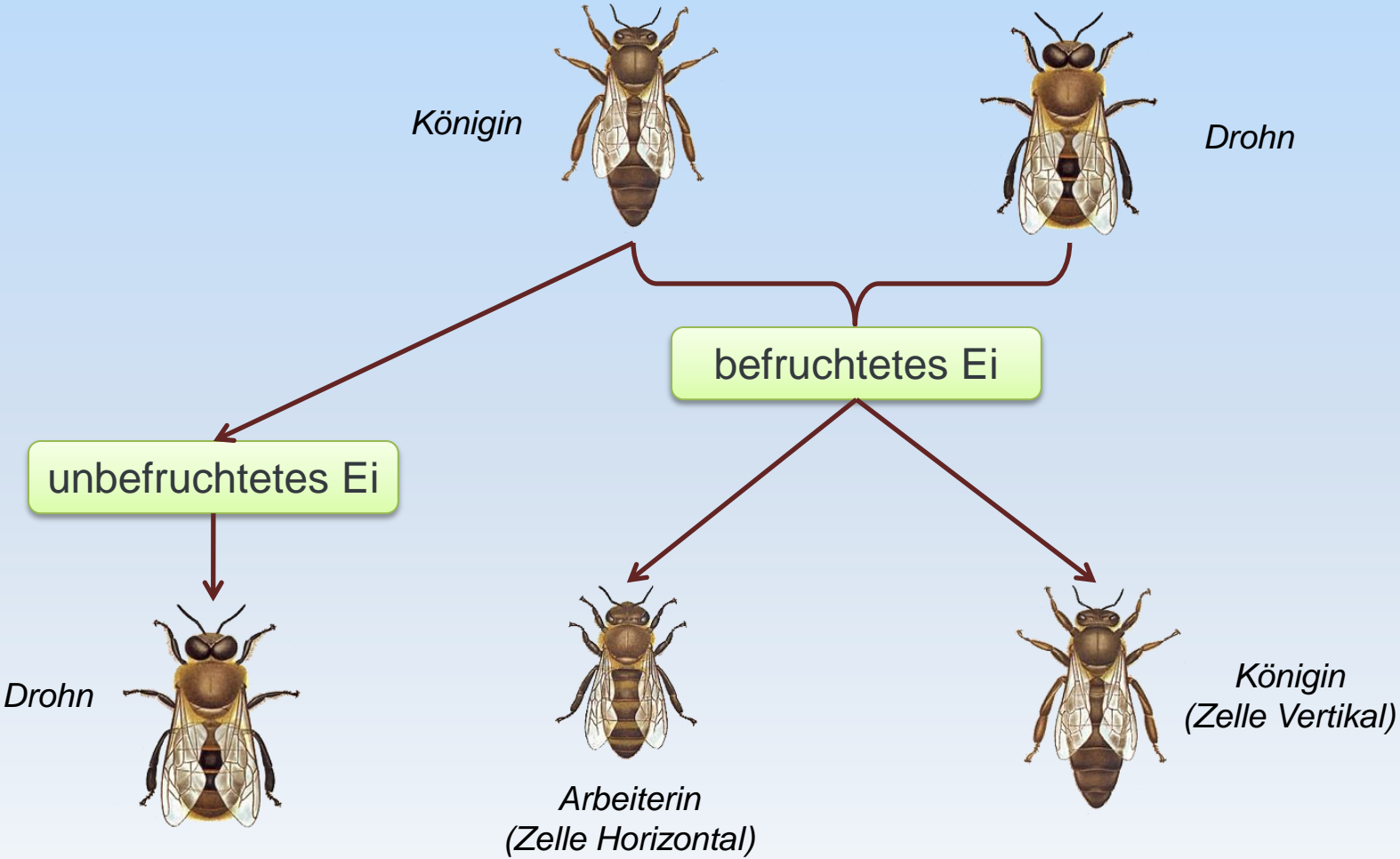
ca. 40 bis 49 Tage  
(6 Wochen)

Herbst / Winter:

ca. 6 bis 7 Monaten



# Fortpflanzung der Honigbiene







# Bewertung einer Zuchtkönigin der Honigbiene

Der lange Weg zu einer Zuchtkönigin für die Vermehrung im Verein.





# Kauf einer Zuchtkönigin



- ❖ Für die Vermehrung im Verein wurden Ende Mai auf dem Michelstädter „Bienenmarkt“ drei Königinnen ersteigert.



- ❖ Zusätzlich wurde noch eine Königin aus Norddeutschland gekauft.



# Einsicht der Zuchtbücher im Internet





**LIB**  
Länderinstitut  
für Bienenkunde



**Sprache:** Deutsch

**Zuchtwerte**

**Zucht- & Leistungsdaten**

**Info**

**Verwaltungsfunktionen**

**Kontakte**

**Startseite**

**Abmelden**

**Impressum**

## www.beebreed.eu

Willkommen auf den Seiten von [www.beebreed.eu](http://www.beebreed.eu), einem online-Angebot des [Länderinstitut für Bienenkunde Hohen Neuendorf e.V.](http://www.lbi-hn.de).

Im Menüpunkt Zuchtwerte können Sie ohne Anmeldung die aktuellen Zuchtwerte für Bienenköniginnen einsehen. Dort finden Sie auch Hinweise zur Zuchtwertschätzung allgemein sowie zu den Codierungen (siehe unter "Zuchtwaltergebnisse für ausgewählte Königinnen").

Unter Zucht- & Leistungsdaten können registrierte Züchter die Zuchtbuchdaten ihrer Königinnen eingeben. Dafür ist eine Zugangsberechtigung erforderlich, die Sie vom Zuchtobmann Ihres Landesverbandes erhalten.

**Achtung !** Es sind nicht alle Funktionen für jedermann zugänglich. Die Verwaltungsfunktionen sind nur für Zuchtobleute nutzbar.

[Für Anregungen und Hinweise nutzen Sie bitte unser Kontaktformular.](#) Vielen Dank!





# Kontakt zum Züchter



- ❖ **Adresse: Uwe Eichholz, Buchstraße 8, 36396 Steinau**
- ❖ **Landesverband: 7 (Hessen)**
- ❖ **Züchternummer: 173**
- ❖ **Linie: Carnica Reinzüchter**
  
- ❖ **Ersteigert wurden drei Königinnen.**





**LIB**  
Länderinstitut  
für Bienenkunde



Sprache: Deutsch ▼

Zuchtwerte

Zucht- & Leistungsdaten

Info

Verwaltungsfunktionen

Kontakte

Startseite

Abmelden

Impressum

[zurück zum Menü Zuchtwerte](#)

#### Zuchtwaltergebnisse für Geschwistergruppen

Hinweis: Sie können die 2a oder die 4a offenlassen.  
Einzelne Felder dürfen aber nicht leergelassen werden.

##### Mutter (2a)

Landesverband 2a:   
Züchter 2a:   
Zuchtbuch-Nr. 2a:   
Jahrgang 2a:

##### Anpaarung (4a)

Landesverband 4a:   
Züchter 4a:   
Zuchtbuch-Nr. 4a:   
Jahrgang 4a:

##### Wichtungsfaktoren für Gesamtzuchtwert in %

Honigertrag Sanftmut Wabensitz Schwarmneigung Varroaindex

##### Sortierung nach:

- Königin  
 Gesamt-Zuchtwert, Königin

##### Hinweise

[Code-Nummern der Zuchtverbände](#)

##### Züchter:

1-3-stellige Zahl (im jeweiligen Landesverband zu erfragen)

##### Zuchtbuch-Nr.:

Identifizierungsnummer der Königin beim Züchter

##### Jahrgang:

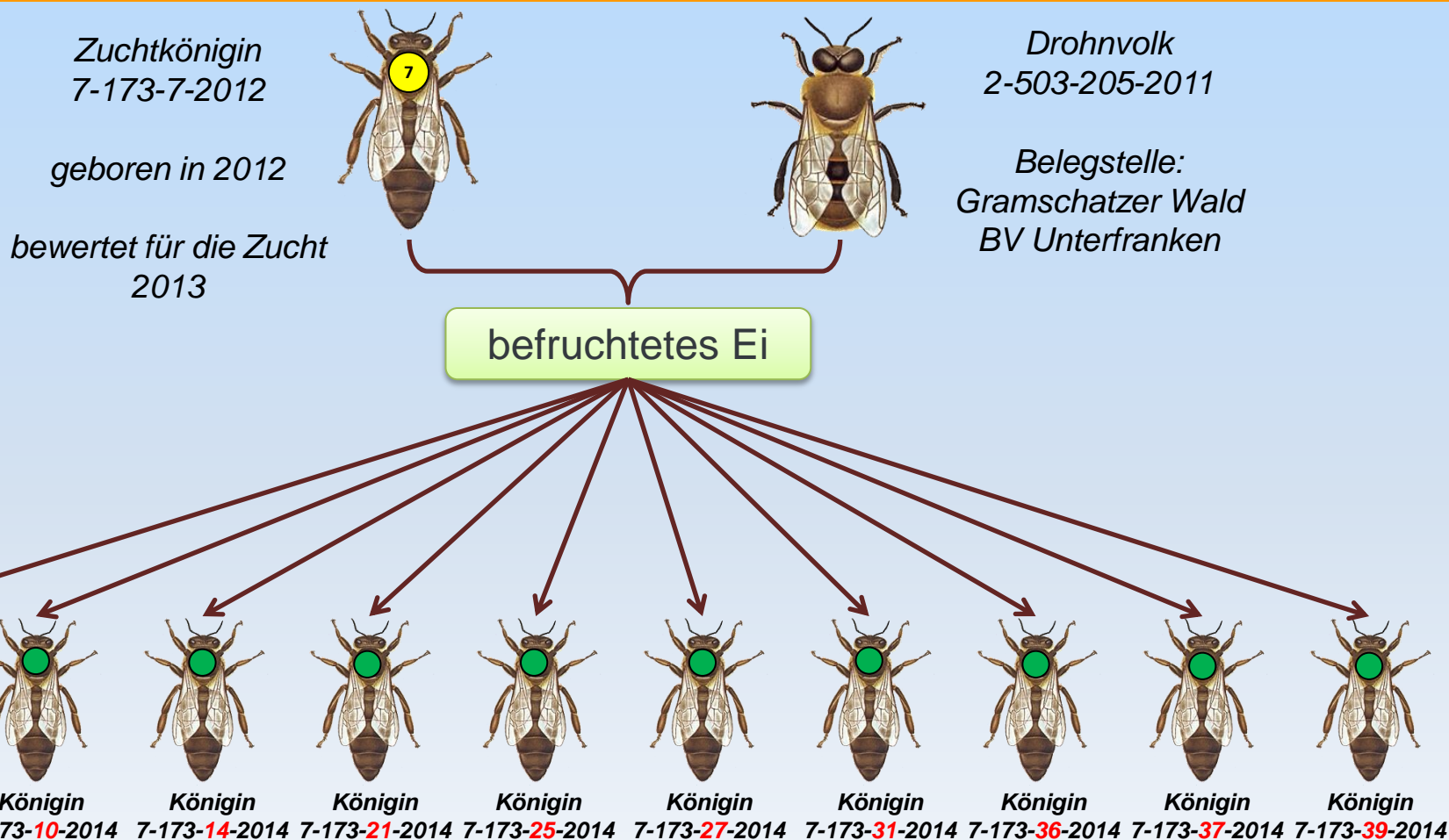
Geburtsjahr der Königin (4-stellig)

[Allgemeine Informationen über Zuchtwertschätzung](#)





# Elterntiere für Bewertung Geschwistergruppe



# Erhebung der Leistungsdaten



- ❖ Es werden 8 bis 16 Königinnen (Jungvolk) nach der Begattung, an einen Standort gebracht und gleichzeitig bewertet und kontrolliert.
- ❖ Jedes Jungvolk bekommt die gleiche Menge an Winterfutter, werden gleichzeitig gegen Varroa behandelt.
- ❖ Es werden im ersten Jahr werden kaum Maßnahmen gegen das Schwärmen (Schwarmverhinderung) eingeleitet.
- ❖ Bei jeder Kontrolle des Volkes wird die Sanftmut und der Wabensitz kontrolliert und bewertet.
- ❖ Alle Völker werden am gleichen Tag abgeerntet (Honigernte) und der Ertrag von jedem Volk wird registriert.





# Durchführungleistungsbewertung



- ❖ **Leistungsbewertung wird wie folgt durchgeführt:**
  - ❖ **2014: Geburt der Königin und Aufbau des Volkes für die Leistungsprüfung**
  - ❖ **2015: Jahr der Leistungsprüfung  
(Nur noch ein Jahr !)**
    - ❖ Von einer Geschwistergruppe (in der Regel 8 bis 16 Königinnen) werden von allen Völker die Leistungsdaten erhoben.
    - ❖ Das sind Sanftmut, Honigertrag, Wabensitz und Scharmneigung.
    - ❖ Bei der AGT wird das Ausräumverhalten zusätzlich erhoben.  
(AGT – Varrora Toleranzzucht)
  - ❖ **Die beste Königin wird aus der Leistungsbewertung ausgewählt**
    - ❖ **2016: Erstes Jahr der Vermehrung**
    - ❖ **2017: Zweites Jahr der Vermehrung**
  - ❖ **Hinweis: Früher wurden aus zwei Jahre die Leistungsdaten erhoben.**



# Königinnen für die Leistungsbewertung



**LIB**  
Länderinstitut  
für Bienenkunde



**Aufzucht der Zuchtwertergebnisse (Stand vom 15.02.2017)**

**für Geschwistergruppe**

**2a: Landesverband=7 / Züchter=173 / Zuchtbuch-Nr.=7 / Jahr=2012**

**4a: Landesverband=2 / Züchter=503 / Zuchtbuch-Nr.=205 / Jahr=2011**

Sprache: Deutsch

Zuchtwerte

Zucht- & Leistungsdaten

Info

[zurück](#)

Anzahl der gefundenen Datensätze: 10

[Was bedeuten die Zahlen?](#)

Verwaltungsfunktionen

Kontakte

Startseite

Abmelden

Impressum

mehr Infos	Codenummer der Königin				Inzuchtwerte (in %)		Zuchtwerte in % (Durchschnitt der letzten 5 Jahre = 100%)					Körnung		
	Landesverband	Züchter	Zuchtbuchnr.	Jahr	Königin	Arbeiterin	Honig	Sanftmut	Wabensitz	Schwarmneigung	Varroa-Index		Gesamt-Zuchtwert	Kalkbrut
							15	15	15	15	40	--	--	
▶	7	173	9	2014	0.0	1.0	118	114	114	115		<b>115</b>	104	
▶	7	173	10	2014	0.0	1.0	115	102	102	110		<b>107</b>	104	
▶	7	173	14	2014	0.0	1.0	113	99	100	99		<b>104</b>	104	
▶	7	173	21	2014	0.0	1.0	111	90	91	88		<b>96</b>	104	
▶	7	173	25	2014	0.0	1.0	98	103	103	96		<b>102</b>	104	
▶	7	173	27	2014	0.0	1.0	115	102	102	105		<b>107</b>	104	
▶	7	173	31	2014	0.0	1.0	114	102	102	100		<b>106</b>	104	
▶	7	173	36	2014	0.0	1.0	117	110	111	113		<b>113</b>	104	
▶	7	173	37	2014	0.0	1.0	91	100	101	92		<b>96</b>	104	
▶	7	173	39	2014	0.0	1.0	127	115	115	118		<b>119</b>	104	A



# Elterntiere für Bewertung Geschwistergruppe



Zuchtkönigin  
7-173-7-2012

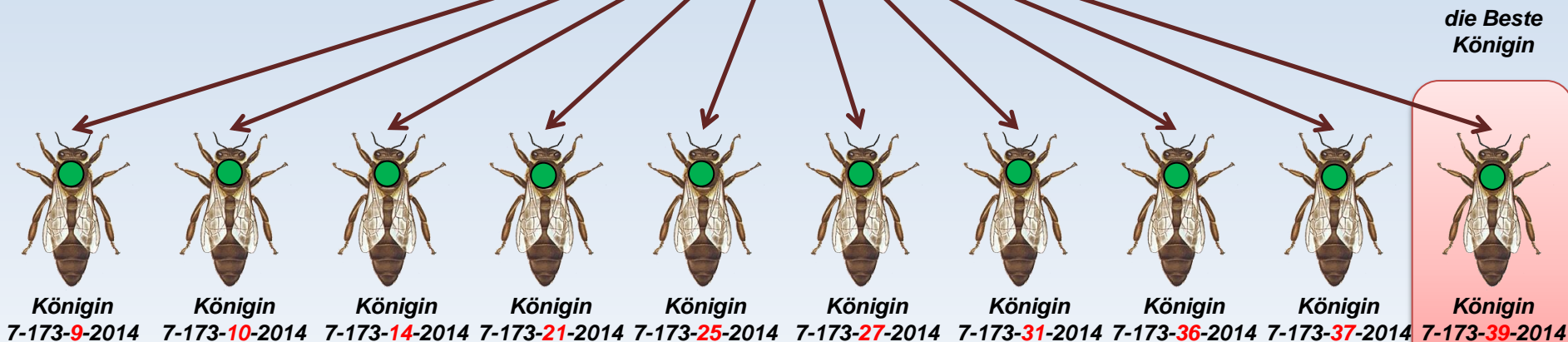
- geboren in 2012
- bewertet für die Zucht 2013
- Vermehrt 2014



Drohnvolk  
2-503-205-2011

Belegstelle:  
Gramschatzer Wald  
BV Unterfranken

befruchtetes Ei





# Ergebnisse Leistungsbewertung



- ❖ Durch Zuchtauswahl durch die Leistungsbewertung wurde die Königin mit der Nummer 39 ausgewählt.
- ❖ Sie ist eine von den 10 Königinnen die in der Season 2015 geprüft und bewertet wurden, die hat besten Werte:
  - ❖ Honigertrag: 127 %
  - ❖ Sanftmut: 115 %
  - ❖ Wabensatz: 115 %
  - ❖ Schwarmneigung: 116 %
- ❖ Daraufhin wurde die Königin mit der Zuchtbuchnummer 39 für die Weiterzucht ausgewählt.
- ❖ Hinweis: Für das Verhalten des Bienenvolkes macht nur ein kleiner Teil , ca. 25% die Genetik der Königin aus. Den größten Einfluss auf das Verhalten und der Eigenschaften der Honigbiene macht der Standort und der Imker aus.





Sprache: Deutsch

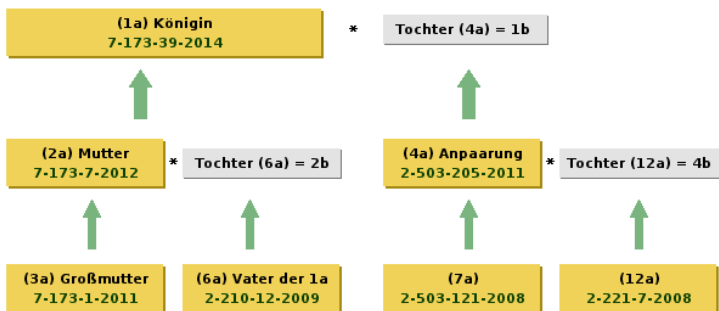
Zuchtwerte

Zucht- & Leistungsdaten

Info

Verwaltungsfunktionen

Kontakte



**Inzuchtkoeffizient in %**

der Königin: 0.0	der Arbeiterinnen: 1.0
------------------	------------------------

	Honig	Sanftmut	Wabensitz	Schwarmneigung	Varroaindex	Gesamtzuchtwert	Kalkbrut	Körung
Wichtung in %	15	15	15	15	40	--	--	A
Zuchtwerte in %	127	115	115	118		119	104	
Sicherheit der Zuchtwerte	0.35	0.54	0.57	0.35		--		

[Allgemeine Informationen über Zuchtwertschätzung](#)



# Elterntier der Königintöchter



Zuchtkönigin  
7-173-39-2014



Drohn  
2-503-205-2011



- geboren in 2014
- bewertet für die Zucht 2015
- Vermehrung 2016 & 2017

Belegstelle:  
Gramschatzer Wald  
BV Unterfranken

befruchtetes Ei

Königintöchter  
7-173-102-2017  
7-173-103-2017  
7-173-109-2017



Drohn  
2-503-301-2014



Belegstelle:  
Gramschatzer Wald  
BV Unterfranken

befruchtetes Ei

begattete Königin für die Vermehrung





# Belegstelleinformation



**LIB**  
Länderinstitut  
für Bienenkunde



[zurück zur Liste](#)

Sprache: Deutsch

## Belegstellen-Details

### Zuchtwerte

LV	Nr.	Name	von	bis	Leiter	D	L	P	AD	LV4A	Z4A	NR4A	J4A		
2	62	62 Ufr. Gramschatzer Wald	10.05.2017	10.07.2017	Eugen Bieber 09367 1678		Ca.-	3	22	2	503	301	2014		

### Zucht- & Leistungsdaten

### Info

#### Hinweise

Die inhaltlichen Angaben unterliegen der Verantwortung der Landesverbände !

#### Legende

<b>D:</b>	Durchgang
<b>L:</b>	Linie
<b>P:</b>	Art der Paarung
<b>AD:</b>	Anzahl Drohnenvölker

### Verwaltungsfunktionen

### Kontakte

### Startseite

### Abmelden

### Impressum

gram

Hervorheben Groß-/Kleinschreibung Ganze Wörter 1 von 1 Übereinstimmung





## ❖ Zuchtwerte des Drohnenvolkes

❖ Honigertrag: 118 %

❖ Sanftmut: 127 %

❖ Wabensatz: 127 %

❖ Schwarmneigung: 120 %

❖ **Hinweis:** Für das Verhalten des Bienenvolkes macht nur ein kleiner Teil ca. 25% die Genetik der Königin aus. Den größten Einfluss auf das Verhalten und der Eigenschaften der Honigbiene macht der Standort und der Imker aus.



# Körschein der Königinnen



Anerkannte(r)  
Reinzüchter\*  
Reinzüchtergemeinschaft\*

Deutscher Imkerbund e.V.   
LV **7 - Hessen**

---

**Zuchtnachweis 2017**

**Königin**  
Zuchtbuch Nr. **102**  
Zeichen **gelb**   
Generationsfolge **5**  
Schlüpftag **08.05.17**

**Muttervolk Zb. Nr.**  
**7-173-39-2014**

Rasse/Linie **Carnica**

**173**   
(Unterschrift des Züchters)

---

**Paarungsnachweis**

**Drohnenvölker: 22**  
Töchter von ZB. Nr. **2-503-301-2014**  
Rasse/Linie **Carnica**

---

**Anerk. Belegstelle\* – Besamungsstelle**  
**Gramschatzer Wald**  
Eiablage seit

**Belegstelle**  
(Unterschrift des Belegstellenleiters\*)  
(Leiter der Besamungsstelle)  
**BV Unterfranken**  
\*)Nichtzutreffendes bitte streichen

Anerkannte(r)  
Reinzüchter\*  
Reinzüchtergemeinschaft\*

Deutscher Imkerbund e.V.   
LV **7 - Hessen**

---

**Zuchtnachweis 2017**

**Königin**  
Zuchtbuch Nr. **103**  
Zeichen **gelb**   
Generationsfolge **5**  
Schlüpftag **08.05.17**

**Muttervolk Zb. Nr.**  
**7-173-39-2014**

Rasse/Linie **Carnica**

**173**   
(Unterschrift des Züchters)

---

**Paarungsnachweis**

**Drohnenvölker: 22**  
Töchter von ZB. Nr. **2-503-301-2014**  
Rasse/Linie **Carnica**

---

**Anerk. Belegstelle\* – Besamungsstelle**  
**Gramschatzer Wald**  
Eiablage seit

**Belegstelle**  
(Unterschrift des Belegstellenleiters\*)  
(Leiter der Besamungsstelle)  
**BV Unterfranken**  
\*)Nichtzutreffendes bitte streichen





# Bewertung der gekauften Zuchtköniginnen



- ❖ Kontrolle welches Volk der gekauften Königinnen entwickelt sich am Besten und wäre für die Vermehrung am Besten geeignet?
- ❖ Kriterien
  - ❖ Kontrolle der Volksstärke nach drei bis vier Monaten (September / Oktober 2017)
  - ❖ Wabensitz und Sanftmut
  - ❖ Aufbau Winterfutter (Futterwaben Aufbau und Ansicht)
  - ❖ Varroa
  - ❖ Einwinterung (2017)
  - ❖ Auswinterung (2018)
  - ❖ Volksaufbau und –stärke nach dem Auswintern (Frühjahr 2018, März bis Mai)
    - ❖ Wabensitz, Sanftmut und Honigeintrag





# Zucht und Vermehrung



## Warum soll ich mir Zuchtstoff besorgen?



# Warum Zucht und Vermehrung



- ❖ Junge Königinnen schwärmen seltener.
- ❖ Junge Königinnen bauen starke Völker auf.
- ❖ Junge Königinnen treiben die Frühjahrsentwicklung besser an.
  
- ❖ Sanftmut
- ❖ Honigertrag
- ❖ Wabenstätigkeit
- ❖ Schwarmträchtigkeit  
(je älter die Königin ist desto größer ist die Wahrscheinlichkeit das ein Volk schwärmt.)
- ❖ Leichtere Völkerführung







# Die Vermehrung

## Planungen für 2018



# Fragen



- ❖ **Folgende Fragen sollte jeder sich selbst beantworten:**
  - ❖ **Wie viele Völker möchte ich als Imker Ende 2018 haben?**
  - ❖ **Welche Merkmale soll mein Bestand an Völker haben?  
(Sanftmut, Honigertrag, Wabensitz, Scharmverhalten)**
  - ❖ **Wie stark möchte ich mein Bestand verjüngen?**
  - ❖ **Wie viele „neue“ Königinnen benötige ich?**
  - ❖ **Habe ich das entsprechende Material?  
(z. B. Begattungskästchen, Ablegerkasten, Zarge mit Wanderboden & Deckel, usw.)**
  - ❖ **Wie soll meine Bienenkönigin begattet werden?  
(Sandbegattet, Belegstelle usw.)**



# Vorbereitungen



- ❖ **Welche Vorbereitungen muss ich treffen**
  - ❖ **Behausung, Waben, EWK,**
  - ❖ **Futter**
  - ❖ **Bienenmasse (Junge Bienen aus dem Honigraum) Ende April**





# Ablauf Vermehrung



- ❖ 14 Tage vor der Eiablage, Nicolet-System in das Volk einbringen.
- ❖ 7 Tage vor der Eiablage, Pflegevolk aufbauen
- ❖ Tag 1 Eiablage und Kontrolle, Nicolet-System wird für die Pflege geöffnet  
Kontrolle Pflegevolk, Weiselzellen brechen
- ❖ Tag 2 bis 4 bleibt das Nicolet-System im Volk
- ❖ Tag 3 nochmalige Kontrolle Pflegevolk, Weiselzellen brechen, Pflegevolk füttern.
- ❖ Tag 4 Umlarvtag → Nöpfchen werden auf einen Zuchtrahmen in ein Pflegevolk verbracht.  
Pflegevolk hat keine Königin
- ❖ Tag 9-10 Weiselzellen verschulen, Schlüpfkäfige auf die Nöpfchen aufsetzen.
- ❖ Tag 15 Pflegebienen in den Schlüpfkäfige hineinlaufen lassen, Futterteig zugeben.
- ❖ Tag 16 bis 18 Königin schlüpft.
- ❖ Tag 16 bis 18 Königinnen verteilen auf Ableger, Begattungskästchen usw.
- ❖ ein bis zwei Wochen bis zur Eiablage



# Begattungskästchen



- ❖ Begattungseinheiten, ggf. Schutzkästchen (EWK, Apidea)
- ❖ Evtl. Siebvorrichtung
- ❖ Schöpfkelle für ca. 200g – 300g Bienen
- ❖ Futterteig



# Terminplan 2018



## März 2018

KW	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
09				1	2	3	4
10	5	6	7	8	9	10	11
11	12	13	14	15	16	17	18
12	19	20	21	22	23	24	25
13	26	27	28	29	30	31	

## April 2018

KW	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
13							1
14	2	3	4	5	6	7	8
15	9	10	11	12	13	14	15
16	16	17	18	19	20	21	22
17	23	24	25	26	27	28	29
18	30						

## Mai 2018

KW	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
18		1	2	3	4	5	6
19	7	8	9	10	11	12	13
20	14	15	16	17	18	19	20
21	21	22	23	24	25	26	27
22	28	29	30	31			

## Juni 2018

KW	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
22					1	2	3
23	4	5	6	7	8	9	10
24	11	12	13	14	15	16	17
25	18	19	20	21	22	23	24
26	25	26	27	28	29	30	

<b>30.03.</b>	Freitag	<u><a href="#">Karfreitag</a></u>	KW 13
<b>02.04.</b>	Montag	<u><a href="#">Ostermontag</a></u>	KW 14
<b>01.05.</b>	Dienstag	<u><a href="#">Tag der Arbeit</a></u>	KW 18
<b>10.05.</b>	Donnerstag	<u><a href="#">Christi Himmelfahrt</a></u>	KW 19
<b>21.05.</b>	Montag	<u><a href="#">Pfingstmontag</a></u>	KW 21
<b>31.05.</b>	Donnerstag	<u><a href="#">Fronleichnam</a></u>	KW 22





# Zuchtstoffabgabe



- ❖ Erster Zuchtstoffabgabe am **1. Mai (Di)** Abgabe eintägige Laven. Nicoletsystem
- ❖ Abgabe Königinnen aus der ersten Serie am **13. Mai (So)**
  
- ❖ Zweite Zuchtstoffabgabe am **13. Mai (So)** Abgabe eintägige Laven
- ❖ Abgabe Königinnen aus der ersten Serie am **26. Mai (Sa)**



# Endgültige Planung Zuchtstoffabgabe



- ❖ Endgültige Planung in der Märzversammlung 2018
- ❖ **Rückmeldung bzw. Bestellung wie viele Königinnen benötigt werden auf der Monatsversammlung März und April 2018!**
- ❖ **Wer stellt Anbrüter zu Verfügung?**
- ❖ **neues Ziel für 2018 Begattung von Königinnen auf einer Belegstelle.**



# Danke für Ihre Aufmerksamkeit



- ❖ Danke für Ihre Aufmerksamkeit.
- ❖ Fragen zu ... .





# Impressum



## ❖ Kontaktadresse:

**Imkerverein Lehrbienenstand Offenbach/ Main und Umgebung e.V. 1875**

## ❖ Vortrag, Design, Bilder :

**Imkerberater Steffen Remmel**

**Hamburger Straße 7**

**63073 Offenbach-Bieber**

**Internet: [www.honigbiene-foto.de](http://www.honigbiene-foto.de)**

**E-Mail: [steffen.remmel@honigbiene-foto.de](mailto:steffen.remmel@honigbiene-foto.de)**

**Telefon: (069) 89 90 73 57 oder (0173) 32 32 420**



# Hinweis



- ❖ Für diese Präsentation , Bilder und Zeichnungen gilt die Creative Commons Attribution-NonCommercial-Share Alike 3.0 License.  
by-nc-sa: Namensnennung, Nicht kommerziell, Weitergabe unter gleichen Bedingungen



- ❖ Diese Präsentation dient ausschließlich für Lehrzwecken.
- ❖ Einige Zeichnungen unterliegen der Creative Commons Attribution-NonCommercial-Share Alike 3.0 License (by-nc-sa)  
z.B. Zeichnung „Bee-Logo“ (Cliparts) Design von [www.vecto2000.com](http://www.vecto2000.com) siehe Impressum / Notizen.

