

Zucht-“Arbeit“ im Imkerverein

IV Freiburg 03.11.2016

Bruno Binder-Köllhofer
Fachberater für Imkerei



Was ist Zucht?

→ **ZUCHT** heißt nicht einfach Vermehrung!

➤ Vermehrung ohne Auslese
und auch Erhalt und Pflege auch schwächster Völker
fördert indirekt eine (ungewollte) negative Auslese:

- Schwarmtrieb nimmt zu
- Leistung nimmt ab
- Völker werden sehr unterschiedlich
- Völker werden nervös und stechlustig

➔ ohne fortlaufende Zuchtauslese kommt es zu deutlichem Abfall in Leistung und gewünschten Eigenschaften!



Was ist Zucht?

→ **ZUCHT** ist nicht Aufzucht (Vermehrung)!

→ **ZUCHT** ist:

• Kontrollierte Fortpflanzung mit dem Ziel der genetischen Umformung (www.wikipedia.de)

- nach erfolgter Leistungsprüfung
- nach erfolgter Selektion:
= Auswahl positiver Zuchttiere,
→ möglichst mit Hilfe von Zuchtwertschätzung
- Anpaarung der Besten
- weitere Selektion
- usw. ...

Dazu später mehr...



Woran erkennt man eine gute Königin?

- **äußerlich:** → *sichtbar!*
 - Größe (Brustschild)
 - Morphologie = Äußeres (Beine, Haftlappen, Mandibeln Stachel, etc.)
- **innerlich:** → *nicht sichtbar, Aufzucht- und Begattungsbedingungen*
 - Zahl der Eischläuche
 - Spermavorrat
 - Pheromondrüsen
- **genetisch:** → *nicht direkt sichtbar*,
 - ✓ Abstammung (Zuchtwert Mutter-Vorfahren)
 - ✓ Anpaarung (Zuchtwert Drohnenmutter)

→ beebreed.eu
→ Zuchtpapiere!

Zuchtauslese bei der Honigbiene

- Erzeugung von Königinnen guter Qualität durch:
 - Beste Aufzuchtbedingungen
 - objektive Auslese (Selektion)

„Erst sichte – dann züchte!“

Dies erfordert konsequente Ausrichtung nach Zuchtzielen und Auslesekriterien

... sowie eine gute Zuchtpraxis.



Züchter wollen die „bessere“ Biene

Phänotyp = Genotyp + Umwelt (P = G + U)

Phänotyp (äußeres Erscheinungsbild)
ist das Zusammenwirken von **Erbanlagen** (Genotyp) und **Umwelteinflüssen**

Beispiel Honigleistung: = P

G = Volkesentwicklung, Vitalität, Findigkeit, Sammeleifer u.a.

U = Region, Klima / Wetter, Völkerführung, Trachtangebot, Standort u.a.

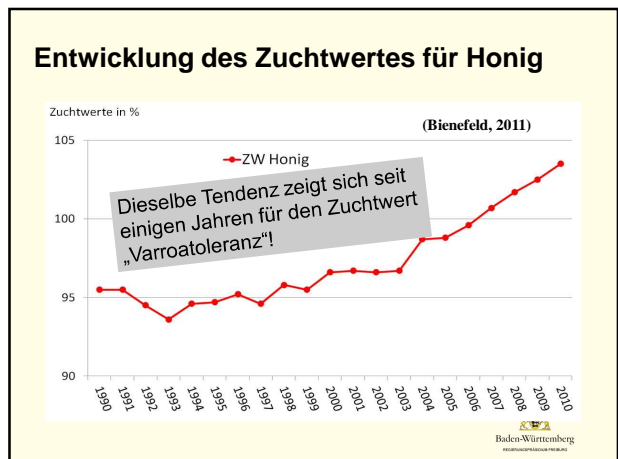
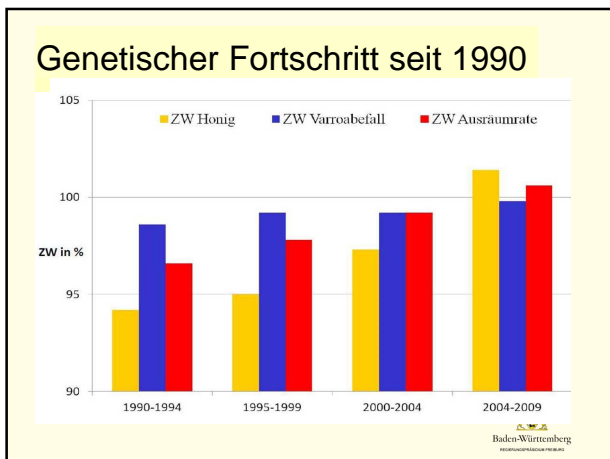
- Die **Umwelteinflüssen**, beim **Phänotyp** liegen i.d.R. bei 80%!
- Um Unterschiede in den **Erbanlagen** zu erkennen, müssen die **Umwelteinflüssen** daher annähernd gleich gehalten, d.h. standardisiert werden!
- Nur dann kann man die Unterschiede den **Erbanlagen** festmachen.



Welche Vorteile hat man als „Martin Musterimker“ von der Zuchtarbeit (anderer)?

Man hat Bienenvölker, die

- sanft sind,
- vital sind
- weniger Varroa haben, als andere Völker
- wenig Schwarmneigung zeigen
- nicht von der Wabe laufen
- nennenswert Honig bringen
- ...



Wie kommt man als „Martin Musterimker“ an „gescheites Bienenmaterial“?

- Bei einem Bedarf von 5 – max. 10 Königinnen (für Jungvölker)...
- ...?
- Weiß ich als „Martin M.“, worauf ich achten muss?
- Kann oder will ich das heraus finden?
- Welchen Aufwand kann und will ich als normaler Bienenhalter dafür betreiben?

... oder übernimmt das der Verein für mich?

Fragen / Aussprache - kurze Pause -

Gleich nachfolgende Themen:

- konkrete Umsetzung
- Woher die Besten?
 - Datenbanken
- Resümee
- Die nächsten Schritte

Königinnen für Jungvölker woher?

- Schwarmzellen ??
- Nachschaffungszellen ??
- Umgelarte Zellen!
- angebrütete Zellen vom Verein / Vermehrer !!
- schlüpfreife Zellen vom Verein / Vermehrer !
- begattete Königin ??

Baden-Württemberg
REGIONOMINISTERIUM

Wie können Vereine Ihren Mitgliedern helfen, am Zuchtfortschritt zu profitieren?

Sie stellen ihren Mitgliedern...
 ...gutes Bienen-“Material“ zur Verfügung
 ...oder geben Hinweise, wo man diese her bekommt

...sie geben Anleitung / vermitteln:

- wie man Jungvölker aufbaut mit guten Königinnen (Jungvolkbildung mit integrierter Kö-Aufzucht)
- wie man Königinnen aufzieht (Aufzuchtkurs)
- (wie man umweiselt)

Baden-Württemberg
REGIONOMINISTERIUM

Unterstützung / Angebote durch Vereine!

- (Umlarven beim Züchter?)
→ Umlarven im Verein!
- ✓ Verein bietet Larven oder angebrütete Zellen an!
- ✓ Verein besorgt regelmäßig Töchter-Königinnen (F₁) von gekörnten Zuchtvölkern mit kontrollierter Anpaarung
- ✓ Viele Kolleginnen und Kollegen im Vereinsgebiet nutzen das Angebot
→ Drohnen bester Abstammung sorgen für gute Nachkommen aus Standbegattungen...
- ❖ Nächster Schritt:
Nutzung von (Toleranz)-Belegstellen

Baden-Württemberg
REGIONOMINISTERIUM

Konkrete Umsetzung in den Vereinen:

„Basic“:

- **Zwei Königinnen werden jährlich vom Verein beschafft** und an erfahrene und bereitwillige Imker zur Einweiselung abgegeben (Zuchtstoffausgabestelle, eine auf den Vereinsstand)
- **Umweiselungstermine und -angebote** in der Vermehrungssaison (ab Anfang Mai bis Anfang Juni)
- **Praxistag-Angebot** zur Jungvolkbildung mit integrierter Königinnenaufzucht

„Kür“:

- Gründung Arbeitsgruppe „Königinnenvermehrung“
- „Zuchtwarte“ benennen,
- Zuchtgruppe (Leistungsprüfung!) gründen

Baden-Württemberg
REGIONOMINISTERIUM

Welche Königinnen sind sinnvoll und effektiv?

TEUER, nur wenige
erhalten sich
Beste Qualität
eines Volkes

• Zuchtkönigin, gekört (Leistung geprüft, Pedigree untersucht)
→ Für Züchter bzw. professionelle / DID-orientierte Vereine

• Tochter (F₁) einer Zuchtkönigin
unbegattet bzw. standbegattet
→ für einzelne Stände bzw. Belegstellen (z.B. für Leistungsprüfungen)
→ NICHT für Zuchtschritt
Abgabe!

Empfohlene Variante zur Zuchtstoffabgabe im Verein!

• **Tochter (F₁) einer Zuchtkönigin**
→ Zur Vermehrung in Vereinen!

a) kontrolliert angepaart*
*aus der laufenden Zuchtserie des Züchters für die kommende Leistungsprüfung

b) Kontrolliert angepaart, leistungsgeprüft, aber (noch) nicht gekört

c) Kontrolliert angepaart, leistungsgeprüft, aber (noch) nicht gekört

Kein Vorhanden
Kein Vorhanden

Baden-Württemberg
REGIONOMINISTERIUM

Woher bekommt man die „Besten“?

Objektive Zuchtwertschätzdaten nutzen!

- www.beebreed.eu
(statistisch aufbereitete Zuchtwertschätzdaten des Länderinstituts für Bienenkunde, Hohen-Neuendorf)
- jährlich ca. bis **5600** geprüfte Königinnen aus D (= 0,9% der Population)
- **gleitender** 5-Jahres Durchschnitt (=100%)
- mind. alle Bewertungen über 100 %
= Königin potentiell nachzuchtwürdig
- **Codierung**, z.B.: 1-xx-xxx-2014
(Land-Züchter-lfd. Zb-Nr.-Jahrgang)
= Baden-Züchter-laufende Zuchtbuchnr.-Jahrgang

Baden-Württemberg
REGIONOMINISTERIUM

Zuchtarbeit im Verein

Länderinstitut für Bienkunde Hohen Neuendorf e.V.
Tel. 03303-292830 / Fax. 03303-292840 / Mail. info@beebreed.eu

Zuchtwerte

Zucht- & Leistungsdaten

Forum

Verwaltungsfunktionen

Kontakte

Zuchtwertschätzung (Carnica)

Die kommerzielle Nutzung der Zuchtwertschätzergebnisse und die Verwendung der Zuchtwertschätzergebnisse das Landesinstitut für Bienkunde Hohen Neuendorf e.V.

Zuchtwertschätzung für ausgewählte Königinnen

- Zuchtwertschätzung für Geschwistergruppen
- Abstammungs-Schema, Inzuchtkoeffizient, Zuchtwerte einer bestimmten Königin
- Zuchtwerte eines bestimmten Prüfstandes
- Zuchtplanung
- Zuchtplanung für Beleg- und Besamungsstellen
- Klassifizierungsbedingungen der deutschen Imkerbünde
- Allgemeine Informationen über Zuchtwertschätzung
- Code-Nummern der Landesverbände
- Besetzung der Belegstellen

Hinweise zur Zuchtwertschätzung allgemein sowie zu Codierungen finden sie unter Zuchtwertschätzung für ausgewählte Königinnen

Anregungen und Hinweise melden Sie bitte an Klaus Ehrhardt (info@beebreed.eu) – Vielen Dank!

Recherche in beebreed

Zurück zum Menü Zuchtwerte
Zuchtwertschätzung für ausgewählte Königinnen

Geben Sie bitte die Kriterien für die Auswahl von Königinnen an.
Hinweis: Es müssen nicht alle Felder ausgefüllt werden. Teilungsgang
Wenn Sie die Kriterien zu weit fassen, können sehr viele Datensätze aufgelistet werden.
In den Feldern bitte nur Zahlen verwenden.

1 = LV (nicht erforderlich), Ohne = dann werden auch Königinnen anderer Verbände angezeigt

Jahrgang → Angabe ist sinnvoll. Bitte beachten: Prüfling ist das Jahr nach Schlupf! Ergebnisse kann es erst nach Auswertung im darauf folgenden Frühjahr geben!! Beispiel: = Jahrgang 2014, geprüft in 2015, ab März 2016 Ergebnisse!

Beispielseingaben, Werte können frei eingegeben werden

Vorgaben können verändert werden

Wichtigkeitsfaktoren für Gesamtzuchtwert in %
Honigtrug Sanftmut Wabensitz Schwarmneigung Varroa-Index

Sortierung nach:
 Königin
 Gesamt-Zuchtwert, Königin

Baden-Württemberg
REGIOFORSCHUNGSZENTRUM PERLE

Zurück Anzahl der gefundenen Datensätze: 134 Was bedeuten die Zahlen?

Landesverband	Züchter	Zuchtbocher	Jahr	Königin	Arbeitern	Honig	Sanftmut	Wabensitz	Schwarmneigung	Varroa-Index	Gesamt-Zuchtwert	Kalkbrut	Körung
bisheriger Code* Code zukünftig*													
Bezeichnung													
2	1			DE-1									
2	2			DE-2									
2	3			DE-3									A
6	3			DE-4									
6	4			DE-5									
6	5			DE-6									A
6	6			DE-7									A
6	7			DE-8									A
6	8			DE-9									
6	9			DE-10									
6	10			DE-11									
6	11			DE-12									A
6	12			DE-13									
7	13			DE-14									
7	14			DE-15									
7	15			DE-16									
7	16			DE-17									
7	17			DE-18									
7	18			DE-19									
7	19			IT-20									A
9	20			HR-30									
51	CH-2**			CH-2									
52	CH-2			SCIV - Schweizerische CarnicaImker Vereinigung									

Was sagen einem die Zahlen?

Alle Zahlen über 100 sind um x% besser als der Durchschnitt geprüfter Königinnen!

Was bedeuten die Zahlen?

Zuchtwerte in % (Durchschnitt der letzten 5 Jahre = 100%)											Körung	
Honig	Sanftmut	Wabensitz	Schwarmneigung	Varroa-Index	Gesamt-Zuchtwert	Kalkbrut						
15	15	15	15	40	--	--						
123	132	132	111	121	130	101						
113	117	116	111	122	122	101						
124	120	119	115	122	126	99	A					
125	126	124	110	141	137	109						
121	126	124	110	134	133	109						
118	126	124	110	128	130	109						
113	118	115	110	132	128	99	A					
117	119	117	113	127	127	99	A					
116	111	110	110	121	120	97	A					
109	114	112	113	120	120	96						
108	110	107	111	122*	118	108						

Veröffentlichte Prüfergebnisse nutzen!

- www.toleranzzucht.de (AG Toleranzzucht e.V. = „agt“)
- Züchter, Prüfer, Förderer, die sich der Varroatoleranzzucht widmen
- DIB-Leistungsprüfkriterien **PLUS** spezielle Varroabefalls-Prüfkriterien
- Test mit **zusätzlichen Fremdköniginnen** auf dem Stand (Vergleichbarkeit + Statistik!)
- Offenlegung aller Ergebnisse** → „Zuchtregistratur“

Baden-Württemberg
REGIOFORSCHUNGSZENTRUM PERLE

Arbeitsgemeinschaft Toleranzzucht

Veröffentlichte Prüfergebnisse nutzen!

HOME ZUCHTPROGRAMM **KÖNIGINNEN** MITGLIEDERSERVICE DO

Sie sind hier: **Königinnen** / Zuchtregistratur Mittwoch

ZUCHTREGISTRATUR

ZUCHTLISTE
QUALITÄTSSIEGEL
KÖNIGINNEN BESTELLEN

In dem Verzeichnis der Zuchtvölker können Sie sich vorab über einen Teil der zur Verfügung stehenden Zuchtvölker informieren und ggf. eine gezielte Auswahl treffen. Die Zuchtregistratur gibt Ihnen einen umfassenden Überblick über die gemäß der Kriterien der Arbeitsgemeinschaft Toleranzzucht geprüften Königinnen. Sie können sich damit einen guten Einblick in das insgesamt vorhandene Zuchtmaterial verschaffen.

Die Zuchtwerte wurden aus der Datenbank www.beebreed.eu des Länderinstituts für Bienkunde Hohen Neuendorf e.V. zur Verfügung gestellt.

Zuchtregistratur Königinjahrgang 2014 **hier herunterladen**

Zuchtregistratur Königinjahrgang 2013

Veröffentlichte Prüfergebnisse nutzen!

Ergebnisse: Baden

Züchter: Böhler, Martin, 79111 Freiburg, Tel.: 0751-43457
Email: info@zuehler-bienen.de

2a 1-5-18-2015 **Machen Sie mit !**

- ▣ beim Umlarven und Nachziehen (ganz einfach!)
- ▣ bei der Prüf- und Zuchtarbeit, das...
- ▣ ...ist anspruchsvoll...

2a **...aber es macht Spaß und Freude!**

Und: Es lohnt sich...!

Zusammenfassung für 2a = 1-5-18-2015 (2 Detailansätze)
Mittelwerte: 108 0,4 99,5 99 99,5 99,5 100 101

Die nächsten Schritte?!

- **Umlarv-Nachfrage erhöhen!**
- **Jungvolkbildungskurs** (mit integrierter Königinnenzucht)
- ✓ **Königinnenvermehrungskurs**
- **Auswahl der „Umlarv“Königinnen** (Umlarven 2018!)
- **Festlegen der Modalitäten** (Wie viele?, Wer?, Wo?)

für die Engagierten:

- **Prüfer-Gruppentreffen**
 - Leistungsprüfung am Stand
 - Eichen, Austausch, Stärkung
- **Datenauswertung / -eingabe**
 - Besamungsaktion
 - Inselbesichtigung

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

