

Vorlagen für Overhead Projektion

Herausgeber: Freies Forum Basiszucht

Infoblock Basiszucht

<u>Inhalt:</u>	<u>Seite:</u>
Was ist Basiszucht?	1
Was ist eine Landbiene?	2
Was ist eine Bienenrasse?	3
Wie vermehre ich ein Zuchtvolk?	
a. direkte Vermehrung	4
b. adoptive Vermehrung	5
Bergmanns Fegling	6
Wie weisel ich ein Volk um?	7 - 8
Vereinfachtes Zuchtblatt des Basiszüchters	9
Beispiel einer Auswertung	10
Auslesekriterien und ihre Klassifizierung	11
Zur Ausgangsposition des Basiszüchters	12
Eine Lanze für die Basiszucht	13 - 14
(Prof.Dr.Bergmann)	
Zwei Leserbriefe	15 - 16
Armbrusters Erbe	17 -18
Kernsätze der Basiszucht	19

Was ist Basiszucht?

Auslese, Selektion und Züchtung bezeichnen denselben Vorgang

Basiszucht ist die Selektion der Landbiene, die im wesentlichen durch die Auslese der Muttertiere, der Königinnen, geschieht. Durch die Auslese der Königinnen wird über die Standbegattung aber auch die Vaterseite (je länger je mehr) beeinflußt, denn es werden erwünschte Drohnen erzeugt, die am Paarungsgeschehen teilnehmen.

Die Wissenschaftler Calderone und Fondrk wiesen nach, daß selbst ein Zuchtfortschritt bei der mütterlichen Selektion der Honigbiene besteht, wenn nur fremde Drohnen zum Zuge kommen. Darin wird die mütterliche Dominanz bei der Honigbiene belegt, über die Bruder Adam sagt:

"Der männliche Einfluß bei der Honigbiene ist in theoretischer und praktischer Hinsicht weit geringer als in der allgemeinen Nutztierzüchtung, wo das Gegenteil der Fall ist."

Die Basiszucht ist keine neue Erfindung. Sie läßt sich bis in die Antike zurückverfolgen, als die Imker des Mittelmeerraumes bereits die Ablegerbildung in ihren Tunnelstöcken praktizierten. Man würde die damaligen Imker als beschränkt einstufen, wollte man ihnen die Kenntnis der mit der Ablegerbildung gegebenen züchterischen Möglichkeiten absprechen.

Als weiteres Beispiel sei genannt: Guido Sklenar. Er war praktisch ein Basiszüchter und sein berühmter Stamm 47 entstammte der Basiszucht. Unsere Carnica-Linien wurden lange unwissentlich über unsichere Landbelegstellen als Basiszuchten geführt.

Die Basiszucht nutzt die ökologischen Vorteile der Freizügigkeit der Standbegattung zur Erzielung besonders lebenstüchtiger Populationen.

Die Basiszucht ist die züchterische Möglichkeit für jedermann, ohne den Aufwand einer paarungskontrollierten Zucht.

Die mütterliche Selektion der Landbiene ist die anerkennungs - und förderungswürdige Möglichkeit, zuverlässige Lokalpopulationen zu erstellen, zu erhalten und zu verbessern.

Was ist eine Landbiene?

"Die gute Landbiene ist ein realistisches Ziel, dessen Verfolgung jedem Vorteile bringt."

Friedrich Ruttner

Die Landbiene ist die Biene, die 99 Prozent unserer Imker halten. Ihr Wortteil "Land" bezeugt die Beziehung der Landbiene zu dem Land, in dem sie lebt.

Die Landbiene ist das Rückgrat der Imkerei. Der Wert der Landbiene liegt in ihrer Zuverlässigkeit, in ihrer Anpassung an die vorhandenen Klima- und Trachtvoraussetzungen (so diese Anpassung vorhanden ist).

Die Landbiene beginnt bei der FI. Die Landbiene ist keine Carnica oder N-Biene und keine Buckfast. Die heutige Landbiene ist eine Mischrasse, die gebietsweise unterschiedlich starke Anteile der genannten Rassen enthält.

Die Landbiene ist keine Vorstellung eines unbrauchbaren Rassegemisches. Sie ist so gut, wie sie ausgelesen wird und sie ist so schlecht, wie sie nicht ausgelesen wird.

Die Landbiene ist eine Realität, mit der sich jeder Imker auseinandersetzen muß.

Was ist eine Bienenrasse?

"Die Natur züchtet der Reinrassigkeit entgegen."

Ludwig Armbruster

Eine geographische Bienenrasse ist die erdgeschichtlich entstandene Bienenbevölkerung eines einigermaßen umrissenen Gebietes. In den Grenzzonen zu anderen Bienenrassen gibt es gewöhnlich Populationen (Bienenbevölkerungen), die mischrassig sind. Bienenrassen sind nicht wirklich einheitlich, weder in ihrem äußeren Erscheinungsbild noch in ihren Eigenschaften. Sie gliedern sich zudem in Unterrassen, die durch unterschiedliche Landschaftstrukturen entstehen. Armbruster sagt:

"Geographische "Rassen" oder Populationen sind Gemische von Variationen (Veränderungen), Kombinationen (Verbindungen) und Mutationen (Erbsprüngen).
"Rassen" muß in Anführungszeichen stehen. Es sind sozusagen nie wirkliche Rassen und haben einen besonderen Ausdruck nötig: Populationen "

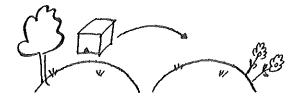
Und weiter:

"Hinsichtlich der Erbfaktoren sind die Individuen der betreffenden reinen Rassen buntestes Gemisch. Man sollte nicht versuchen, sie mit viel Aufwand rein zu erhalten wie exotische Schaunummern ... sondern das Gute in ihnen soll man in Gutes Einheimisches einbauen."

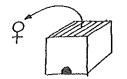
Die Natur hat die Verbindung von ursprünglichem und eingeführtem Bienenmaterial, entgegen den Vorstellungen der Imker, längst vollzogen. Das ist kein Schaden und auch nicht wieder rückgängig zu machen. Schaden entsteht dadurch, diese Kombinationen, die unsere Landbienen heute darstellen, nicht anerkennen zu wollen, und die Landbiene für nicht zuchtwürdig zu halten.

Wie vermehre ich ein Zuchtvolk?

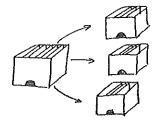
Direktvermehrung eines Zuchtvolkes



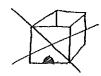
 Das Zuchtvolk wird auf einen anderen Standort gefahren und aufgeteilt.



 Die Königin des Zuchtvolkes wird entnommen.



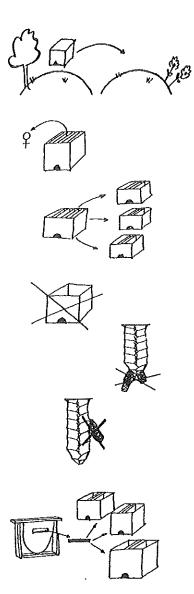
♦ Je Ableger sind 3 gut besetzte Brutwaben vorzusehen.



- Die Beute des Zuchtvolkes wird ebenfalls entfernt.
- Der günstige Zeitpunkt der Aufteilung besteht bei sehr reifenWeiselzellen.
 Sonst bei bestifteten Weiselzellen, oder mit jungen Maden darin. Frisch verdeckelte Weiselzellen erleiden beim Transport leicht Schaden (abgerutschte Maden).

Zuchtvolk?

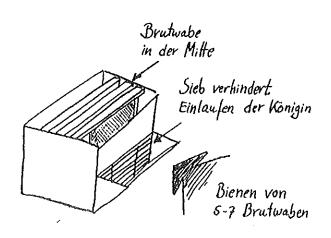
Vegetative Vermehrung eines Zuchtvolkes über ein Adoptivvolk



- Das Adoptivvolk wird auf einen anderen Standort gefahren, damit es seine Flugbienen behält.
 Dort wird es aufgeteilt, wobei jeder gebildete Ableger 3 gut besetzte Brutwaben erhält.
- Die Königin des Adoptivvolkes wird möglichst entfernt, ebenso die Beute des Adoptivvolkes, weil sonst zu viele Bienen den mit der Königin gebildeten Ableger anfliegen, bzw. ihre alte Beute.
- Angesetzte Weiselzellen werden zerstört.
- Nach 9 Tagen werden in den Ablegern die angesetzten Weiselzellen ausgebrochen. Die Bienen staucht man dazu zweckmäßig von den Waben.
- Jeder Ableger erhält nun einen Eistreifen des Zuchtvolkes, das vermehrt werden soll, zwischen zwei Rähmchenoberträger geklemmt.
- Nach weiteren 9-11 Tagen wird je Ableger die am besten ausgeprägte Weiselzelle stehen gelassen

Bergmanns Fegling

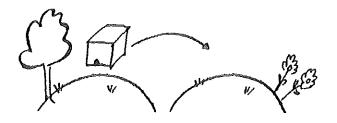
37



1. Man fege, je nach Bienenbesatz, die Bienen von 5-7 Brutwaben über eine Schütte mit Absperrgitter in einen Dreiwaben-Ablegerkasten, der folgendermaßen bestückt ist (denkbar ist auch ein größerer Ablegerkasten, oder eine Zarge, bei entsprechender Einengung auf 3 Waben):

1 Wabe mit allerjüngster Brut (in der Mitte) 1 unbebrütete Wabe

1 Mittelwand



2 . der so gebildete Ableger wird, damit er seine Flugbienen nicht verliert, auf einen anderen Stand gefahren

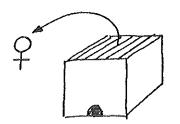


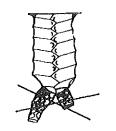
3. Der Ableger wird flüssig gefüttert (2 x wöchentlich 1/2 l, Mischungsverhältnis: 1 zu 1

4. Die Auswahl der angesetzten Weiselzellen wird den Bienen überlassen.

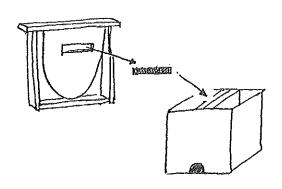
Wie weisel ich ein Volk um?

Die "Zwei mal Neun Methode" nach W.Golz









1. Arbeitsgang:

- ⋄ Die Königin des Volkes, das umgeweiselt werden soll, wird entfernt oder gekäfigt. Wer Mühe hat, Königinnen zu finden, verwende einen Siebkasten.
- Etwa vorhandene Weiselzellen werden zerstört.

2. Arbeitsgang:

- ⋄ Nach 9 Tagen werden alle angesetzten Nachschaffungszellen ausgebrochen. Dabei stößt oder fegt man die Bienen von den Waben, um keine Weiselzelle zu übersehen. Falls die Königin gekäfigt wurde, wird sie jetzt entfernt.
- ⋄ Nun wird aus dem Zuchtvolk ein Wabenstreifen (ca. fingerlang, fingerbreit), der nur Eier enthält, geschnitten.
- ⋄ Er wird dem entweiselten Volk zwischen zwei Rähmchenoberträger geklemmt. Die Eier der einen Seite des Wabenstreifens hängen dabei nach unten in die Wabengasse. Es können auch zwei Eistreifen gereicht werden. Oder man stückelt den Eistreifen und verteilt ihn in verschiedene Wabengassen, wenn man das Volk später in Ableger aufteilen will. Zweckmäßig kann man auch jedes zweite oder mehr Eier des Zuchtstreifens mit einem

Wie weisel ich ein Volk um?

Die "Zwei mal Neun Methode" nach W.Golz

Streichholzkopf zerquirlen und vermeidet dadurch das Zusammenbauen der entstehenden Weiselzellen. Frisch ausgezogene Mittelwände eignen sich nicht als Eistreifen. Sie lappen leicht um und werden von den Bienen ausgeräumt.

3. Arbeitsgang:

- Nach weiteren 9 11 Tagen, es wurden ja nur Eier gegeben, wird der ehemalige Eistreifen, der nun Weiselzellen enthält, vorsichtig an einer Seite losgeschnitten, die Wabe, die ihn hält, gezogen und die am besten ausgeprägte Weiselzelle stehen gelassen.
- Überzählige Weiselzellen schneidet man mit einer kleinen Schere weg oder sticht mit einer spitzen Klinge hinein.
- Die junge Königin schlüpft in ihrem eigenen Reich, fliegt aus ihm zur Begattung aus und geht auch nicht durch Zusetzen verloren.
- Selbst Züchter werden und die eigenen guten Völker vermehren bringt Erfolg.

Viel Gelingen, gute Königinnen und Völker durch die Umweiselung wünschen die Autoren.

Vereinfachtes Zuchtblatt des Basiszüchters

Standprotokoll

Datum:

Uhrzeit:

Wetterbedingungen: Unterschrift/en:

	1	2	3
wi			
<u>Sa</u>			
Wa			
Schw			
Но			

	4 	5	6
Wi			
Sa			
Wa			
Schw			
Но			

Wi = Winterfestigkeit / Widerstandskraft, Sa = Sanftmut, Wa = Wabensitz, Schw = Schwarmtrieb, Ho = Honigleistung, Höchstnote: 4 Niedrigstnote: 1

Vereinfachtes Zuchtblatt des Basiszüchters

Beispiel einer Auswertung

Standprotokoll:

Datum:

Uhrzeit:

Wetterbedingungen:

Unterschrift/en:

6 Töchter cler Basis zucht -Königin MAX St 1/92

1 2	3
MAX 95 MAX	95 MAX 95
	4
4	4
4	4
1 umgewe	
8/46=214/1 7,4/4,9	1 = 12,3 2 15,7/3,2 = 18,9
(MAX O	e 4195) Enge 1 = 12,3 2 15,7/3,2 =

MAX 95 MAX 95 MAX 95 4 Wi Sa 3 Wa 4 Schw 16,3/9,8=26,1 8,9/3,3=12,2 23,5/2,7 = 26,2 Но 20 17 18

Ho Ø 19,5 kg (belassene Vovräte nicht berücksichtigt)

(Beurteilt wurden 6 im Jahr 1995 gebildete Jungvölker - siehe Blatt "Vegetative Vermehrung"-, die bei der Einwinterung durchschnittlich 7 Kuntzsch-Hochwaben besetzten.)

Wi = Winterfestigkeit / Widerstandskraft, Sa = Sanftmut, Wa = Wabensitz, Schw = Schwarmtrieb, Ho = Honigleistung, Höchstnote: 4 Niedrigstnote: 1

Auslesekriterien und ihre Klassifizierung

9

Erläuterung der Eintragung

Basiszuchtkönigin MAX St 1/92

MAX = Linienbezeichnung

St = Standortkürzel

1/92 = Stocknummer und

Jahrgang

Schrägschnitt im rechten, oberen Eck des Rechteckes bedeutet Königin durch Flügelschnitt gekennzeichnet (gleichzeitig die einzige schwarmverhindernde Maßnahme - Völker, die herunterschwärmen, werden umgeweiselt)

Klassifizierung

Wi = Winterfestigkeit / Widerstand

- 4 = keine Beanstandung
- 3 = Bienen verloren
- 2 = Volk ist schwach
- 1 = tot oder aufgelöst

Sa = Sanftmut

- 4 = Bearbeitung ohne Rauch
- 3 = mit wenig Rauch
- 2 = unruhig
- 1 = aggressiv

Wa = Wabenstetigkeit

- 4 = Bienen sitzen ruhig und fest
- 3 = verlassen die Brut nicht
- 2 = ziehen sich am Wabenrand zusammen
- 1 = verlassen die Wabe

Schw = Schwarmtrieb

- 4 = keine Schwarmstimmung
- 3 = Anzeichen von Schwarmstimmung
- 2= Weiselzellen ausgebrochen
- 1= Volk hat geschwärmt

Ho = Honigleistung

- 4 = Spitzenvolk
- 3 = über dem Durchschnitt
- 2 = Durchschnitt
- 1 = unter Durchschnitt

Zur Ausgangsposition des Basiszüchters

Wolfgang Golz

Vielen Imkern schwebt die "reine Rasse", die "echte" Biene vor. Der Anblick eines äußerlich einheitlichen Bienenvolkes begeistert sie. Oft verbinden sie damit eine besondere Erfolgsaussicht. Der Basiszüchter sollte sich davon nicht irremachen lassen. Für ihn zählen Eigenschaften, die eine lebens - und leistungsfähige, wie umgängliche Biene ausmachen.

So gesehen züchtet der Basiszüchter keine Rasse. Er selektiert Bienen, die sich unter seinen Verhältnissen dauerhaft bewähren, Landbienen, die schließlich eine eigene Population darstellen. Bei der Auslese vor Ort stellt sich eine Festigung und Steigerung der gewünschten Eigenschaften und ein einheitliches Äußeres ein.

Der Basiszüchter wird feststellen, daß nach Jahrzehnten der Auslese, seine Biene noch die Charakteristik der einst von ihm gewählten Herkunft besitzt. Wie diese mütterliche Dominanz sich fortsetzt ist nicht bekannt, aber sie besteht zweifellos. Deshalb ist die Wahl des Ausgangsmaterials von entscheidender Bedeutung.

Die Überbewertung der "reinen Rasse" hat dazu geführt, daß viele verweichlichte Bestände existieren, die immer wieder durch grosse Ausfälle an Völkern auffallen. Dem kann die Basiszucht abhelfen. So kann ich seit Jahrzehnten in meinem Bestand-auch in extremen Jahren - nur minimale Ausfälle feststellen. Ein Vorteil besteht zweifellos darin, zunächst mehrere Herkünfte vergleichen zu können.

Dazu bietet sich besonders der Zusammenschluß mehrerer Imker zu einer Züchtergruppe an, mit der Vergleichsmöglichkeit verschiedener Standorte.

Die ersten Standbegattungen geben durch den Heterosiseffekt noch keinen klaren Aufschluß. Aber nach einigen Jahren wird man die Vorteile und Nachteile der einzelnen Herkünfte erkennen.

Eine vor Ort ausgelesene Biene hält auf Dauer den Vergleich mit allen sogenannten Hochzuchten aus, zumal, wenn man den Aufwand mitrechnet, den letztere beanspruchen.

Eine Lanze für die Bienenzucht

J.-H. Bergmann

Im dbj 4/96. S. XXIV berichtete GOLZ über eine Zusammenkunft der Basiszüchter der Carnicaund Buckfastimker und deren wichtigste Grundsätze. Fortführend möchte ich hier nun die Imker ermuntern, auch diesen Weg der Bienenzucht nicht zu vergessen, ohne daß ich dem meistbeschriebenen Zuchtweg, der strengen Rassenauslese über Belegstellen seine Existenzberechtigung abzusprechen gedenke. Wie die Erfolge zeigen, sind beide Wege möglich (SKLENAR und Dr. MÜLLER züchteten ihre Linien Sklenar 47 und Hollersberg ohne Belegstellen heraus).

Als ich mir 1960 eine eigene Imkerei aufbaute, war ich noch voll in Gedanken der Weiselzucht mit Anbrüter, Pflegevolk, EWK und Belegstellenbesatz befangen. Ich imkerte mit einer Hinterbehandlungsbeute im Normalmaß (Normbeute 52) und hatte an diesem Verfahren nichts weiter auszusetzen als den hohen Arbeitsaufwand und die terminbedingte Gebundenheit der Weiselzucht.

Vor 16 Jahren stieg ich zusammen mit meinem Sohn auf Magazine um. Wir wählten damals eine Normalmaßzarge mit 9 Waben, die sich aber als zu klein erwies, so daß wir später eine weitere Umstellung, auf das Langstrothmagazin mit 10 Waben in einer Zarge vornahmen. Auch unser Umstellungsversuch verlief nicht so positiv, wie wir es uns vorgestellt hatten. Die Entwicklung der Völker blieb in den Magazinen weit hinter den Erwartungen zurück, wobei auffällig war, daß besonders die schwarmträgen Elitevölker am schlechtesten abschnitten. Der Honigertrag war entsprechend gering. Von den 30 umgestellten Völkern erfüllte nur eines die Erwartungen, belegte Ende Juni 4 Zargen (36 Normalmaßwaben), erbrachte einen überdurchschnittlichen Honigertrag und erforderte keinerlei Maßnahmen zur Schwarmverhinderung, obwohl die Weisel bereits zwei Jahre alt war. Das war um so verwunderlicher, da dieses Volk ein Jahr zuvor stark geschröpft werden mußte, um es am

Schwärmen zu hindern. Alle übrigen Völker belagerten maximal 3 Zargen mit 27 Waben.

Die außergewöhnliche Entwicklung dieses einen Volkes veranlaßte uns, noch im Juli eine Nachzuchtserie anzusetzen. Aus nicht mehr zu rekonstruierenden Gründen gaben wir nur einen Teil der Weiseln auf die Belegstelle zur Begattung. Die Entwicklung der jungen Weiseln im nächsten Jahr zeigte ein nicht erwartetes Ergebnis:

Die belegstellenbegatteten Weiseln erreichten zum überwiegenden Teil nicht die Leistung der Mutter, während die standbegatteten Weiseln bestens einschlugen! Da sich dieses Ergebnis in den folgenden zwei Jahren nicht nur wiederholte, sondern sich noch weiter ausprägte, gaben wir die Beschickung von Belegstellen gänzlich auf. Von diesem Zeitpunkt an betrieben wir Basiszucht, indem wir unsere Zuchtvölker streng nach der Leistung der Mütter selektierten und ausschließlich Standbegattung betrieben. Bei der Auslese der Zuchtvölker, wobei wir immer von mehreren Völkern nachziehen, interessiert uns das Aussehen der Bienen und Drohnen nicht. Haarlänge, Filzbinden, Cubitalindex, Ring und Ecken sind für uns unwichtig. Auswahlkriterien sind:

- Anpassung an unsere speziellen Trachtverhältnisse, was im zeitigen Aufbau starker Völker zum Ausdruck kommt. Vier Langstrohtzargen à 10 Waben müssen mindestens erreicht werden. Schlechtwetterperioden müssen von der Weisel ohne Einschränkung der Eilage überstanden werden. Eine Reizfütterung während der Trachtzeit erfolgt nicht.
- Hoher Honigertrag
- Schwarmtrieb; mit Ausnahme von typischen Schwarmjahren sollte eine einjährige Weisel keine Weiselzellen bestiften.
- Gesundheit: mit Ausnahme der Varroabekämpfung werden keine Medikamente

Eine Lanze für die Basiszucht

J.-H. Bergmann

eingesetzt.

- Winterhärte: obwohl wir mit offenem Boden arbeiten, darf der Wintertotenfall nicht erhöht sein. (Letzteres konnten wir bei der Umstellung der Völker von der Hinterbehandlungs- auf Magazinbetriebsweise wiederholt feststellen.)
- Die Sanftmütigkeit spielt als Selektionsmerkmal eine untergeordnete Rolle, da unsere Freistände ohne Schwierigkeit von jedermann betreten werden können, ist eine wehrhafte Biene sogar von Vorteil. Typische Stecher werden allerdings auch bei uns ausgemerzt.

Der kritische Leser wird mir entgegenhalten, daß die von mir geschilderte Anpassung auch auf normalem Zuchtweg zu erreichen ist. Dem widerspreche ich nicht, doch war die Situation damals in der DDR eine andere. Über 90 % aller Bienenvölker wurden in Hinterbehandlungsbeuten gehalten. Die Züchtung auf Schwarmträgheit hatte bewirkt, daß die Volksstärke nicht über ein bestimmtes Maß hinausging. Die Völker wurden gewissermaßen in die kleine Normbeute 52 hineingezüchtet. Wie unser Beispiel zeigt, versagen solche Völker, wenn sie in Magazine umgesetzt werden. Sicher könnten wir heute zur Belegstellenbeschickung zurückkehren, da uns jetzt auch Belegstellen zugänglich sind, deren Vatervölker aus Magazinimkereien stammen. Doch ist uns die Zuchtpraxis zu gekünstelt. Sie steht zu unseren Bemühungen im Gegensatz, Bienenvölker so natunah wie möglich zu führen: Wir benutzen heute das Absperrgitter nur gelegentlich als Korrektiv. Die meiste Zeit werden unsere Völker ohne Absperrgitter geführt. Ein Ausschneiden des Drohnenbaus findet bei uns schon seit ca. 20 Jahren nicht mehr statt. Drohnen gehören im Frühjahr und Sommer zum Bienenvolk. Fehlen sie, so ergibt sich eine Streßsituation, die sich darin äußert, daß Arbeiterbau zu Drohnenbau umfunktioniert wird. Im Frühjahr werden maximal zwei Drohnenwaben

(Langstroth) ausgebaut und bestiftet. Danach ist für eine ganze Zeit der Trieb, Drohnen zu schaffen, befriedigt. Desgleichen haben wir auch die Weiselzucht stark vereinfacht. Wir arbeiten mit dem DWK im Standmaß, ähnlich wie Pfefferle ("Imkern mit dem Magazin und der Varroatose", 8. überarbeitete Auflage, 1990). Dieses Dreiwabenkästchen wird mit einer Wabe mit allerjüngster Brut (ohne Bienen) aus einem der Zuchtvölker, mit einer unbebrüteten Wabe und einer Mittelwand bestückt. Durch eine Schütte mit Absperrgitter werden die Bienen von 5 bis 7 Waben (je nach Bienenbesatz) hinzugefegt. Der so vorbereitete Kasten wird nun auf einem entfernten Freistand aufgestellt, es wird flüssig gefüttert. Den Bienen bleibt es nun selbst überlassen, die Maden auszuwählen, aus denen Weiseln entstehen sollen. Wir brechen auch keine Weiselzellen mehr aus, die Auswahl überlassen wir den Bienen. Ist die Weisel begattet und sind alle drei Waben bestiftet, dann wird das kleine Volk in eine Zarge umlogiert, mit leicht bebrüteten Waben erweitert und ein neues Volk aufgebaut.

Es würde das Thema sprengen, wenn alle nun folgenden Schritte noch weiter erläutert werden. Nur soviel noch: Gezeichnet werden unsere Weiseln nicht, denn wir kennen ihr Alter genau. Gesucht werden unsere Weiseln auch nicht, da dies bei unserer Betriebsweise nicht erforderlich ist. Es besteht durchaus die Möglichkeit, daß wir eine Weisel während ihres ganzen Lebens niemals zu Gesicht bekommen. Der Leser ersieht aus meiner Darstellung, daß wir mit Hilfe der Basiszucht unsere Weiselzucht nicht nur stark vereinfacht, sondern auch naturnäher gestaltet haben. Da der Honigertrag nicht ausgeblieben ist, sehen wir auch keine Veranlassung, den beschrittenen Weg zu verlassen und uns wieder die Arbeit der belegstellenbedingten Zucht aufzubürden.

Zwei Leserbriefe

Heinz Krüger An der Obererft 4, 41464 Neuss (erschienen im "Dt. Bienenjournal" 12/96)

Standbegattung hat ihre Berechtigung

Der Leserbrief von Prof. Dr. Bergmann zeigt eindeutig, daß seine Völker bei der Umstellung auf Magazinbeuten mit 9 Waben in Normalmaßzargen, die er vor 16 Jahren durchgeführt hatte, einfach von der Vitalität her überfordert waren. Erst als er zur Standbegattung überging, wurden die Normalmaßzargen mit der Zeit zu klein und eine erneute Umstellung auf Langstrothzargen mit 10 Waben erforderlich.

Hiermit glaube ich ist der Beweis erbracht, daß eine klimatisch angepaßte Biene anderen Herkunften überlegen sein muß, wenn sie nach den Kriterien Sanftmut, Fleiß und Schwarmträgheit selektiert wird.

Ich selbst bin 1985 zur Standbeqattung übergegangen und habe den damals eingeschlagenen Weg bis heute nicht bereut. Bei mir lag die Sache allerdings anders als bei Prof. Dr. Bergmann. Mit zwei weiteren Imkern hatte ich Anfang Juni 1985 eine Eiwabe bei Wolfgang Golz geholt und durch Umlarven eine große Anzahl Weiseln gezüchtet. Durch die Kreuzung mit den damals von mir gehaltenen Sklenarbienen trat ein Heterosiseffekt von ungeahntem Umfang auf. Die Völker mit den Golzweiseln waren 1986 so stark, daß sie 60

Waben im Normalmaß besetzten. Beim Öffnen der Völker quollen die Bienenmassen so gewaltig hervor, daß man nicht mehr von einem Vergnügen sprechen konnte. Mit der Zeit hat sich dieser Zustand aber gelegt, obwohl ich immer noch in jedem Jahr Völker mit 60 Waben im Normalmaß habe.

Der Normalstand hat sich aber auf 48 Waben eingependelt. Der Honigertrag dieser aus Standegattung hervorgegangenen Völker ist enorm (gutes Trachtgebiet) und auch die Friedfertigkeit und Schwarmträgheit läßt nichts zu wünschen übrig.

Um eine solche Biene züchterisch zu erhalten, bedarf es natürlich auch einer glücklichen Hand, die richtigen Zuchtvölker zu selektieren. Bei der hohen Bienendichte in Neuss nicht immer einfach, denn schnell sind andersrassige Königinnen aus dem Urlaub eingeführt, oder fremde Drohnen kommen bei der Begattung zum Zuge. Kreuzungen mit anderen Herkünften ergibt in der Regel gute Wirtschaftsvölker, die aber nur mit Vorbehalt zur Weiterzucht geeignet sind, weil die Nachzucht aufspalten kann. Aus solchen Völkern dürfen zuerst nur wenige Weiseln gezüchtet werden, um deren Qualität zu testen.

Als guter Anhaltspunkt um geeignete Zuchtvölker zu haben, ist neben den erforderlichen Auslesekriterien wie Sanftmut, Fleiß und Schwarmträgheit die graue Farbe meiner Bienen.

Ich glaube, daß nach den bisher von mir gemachten Erfahrungen die Standbegattung

Zwei Leserbriefe

ihre Berechtigung hat und gut neben den Reinzuchtlinien bestehen kann.

Wolfgang Golz Hornacker 15, 27729 Hambergen (erschienen im "Dt. Bienenjournal" 12/96)

Standbegattung vorteilhaft

Der Aufsatz war zweifellos für viele Imker hochinteressant. Herr Bergmann schilderte, wie er mit standbegatteten Königinnen bessere Erfahrungen machte, als mit belegstellenbegatteten. Außerdem war Herr Bergmann in der Lage, mit der Auslese bei fortgesetzter Standbegattung eine Biene für seine Ansprüche zu züchten, was wir heute als Basiszucht bezeichnen. Daß dieser bemerkenswerte Beitrag zur Bienenzüchtung unter die Rubrik "Betriebsweise" eingereiht wurde, war sicher ein Versehen der Redaktion.

Mit der Umstellung auf größere Beuten haben sich Voraussetzungen ergeben, die nicht nur bei der Betriebsweise sondern auch in der Züchtung zu neuen Erfahrungen führen.

Die Selektion bei fortlaufender Standbegattung birgt den Vorteil, daß sich der Bestand mit den Jahren den klimatischen, trachtbedingten und betrieblichen Voraussetzungen anpaßt. Ein weiterer Vorteil liegt in der uneingeschränkten Genbreite der Standbegattung. Daß solcherart gezüchtete Bestände besser abschneiden können als über Belegstellen erstellte, ist kein Einzelfall.

Wenn Herr Bergmann durch seine Arbeit mit Außenständen keinen Wert auf besondere Sanftmut legt, so zeigen doch Beispiele aus Stadtgebieten sehr sanfte Bestände als Ergebnis der Basiszucht.

Daß die Basiszucht bisher nur wenig bekannt ist, liegt daran, daß den Imkern gelehrt wurde, nicht von standbegatteten Königinnen nachzuziehen, weil deren Nachzucht aufspalte. Das machte viele Imker in einfachen Auslesepraktiken ungeübt. Es fehlt ein einfaches züchterisches Lehrkonzept. Hier kann die Basiszucht Hilfestellung geben, wie der Imker seine guten Völker vermehrt, aber auch eworbene Königinnen besser ausschöpft. So ist die Basiszucht auch eine Ergänzung zur Belegstellenzucht.

Die Gemeinschaft der Buckfastimker e.V. hat dem Rechnung getragen und die Basiszucht als eine zusätzliche Zuchtmöglichkeit in ihr Zuchtprogramm aufgenommen. Früher oder später werden andere Zuchtrichtungen dem folgen, gibt es doch zur Begründung der Basiszucht genügend praktische wie wissenschaftliche Beweise.

Armbrusters Erbe

Wofgang Golz

Armbruster, Prof Dr. Ludwig, heute wenig bekannt, noch weniger genannt, eine Biographie nennt ihn den größten deutschen Bienenwissenschaftler. Seine Werke, schwer zu lesen, sind Konzentrate wissenschaftlicher Erkenntnisse, Kommentare imkerlicher Praxis und Historie und Schelte gegen (deutsche) Unvernunft.

Im Alter von 33 Jahren gibt er bereits seine eigene wissenschaftliche Zeitschrift heraus, das "Archiv für Bienenkunde", welches ihm schnell zu internationalem Ansehen verhilft. Als Herausgeber redigiert er dieses Blatt, in dem die wichtigen apistischen Veröffentlichungen der Welt und seine eigenen Erkenntnisse ihren Niederschlag finden, 54 Jahre lang. Eine immense Leistung, jeder Jahrgang für sich und noch mehr insgesamt. Bruder Adam nennt ihn seinen Lehrer und widmet ihm das Buch "Züchtung der Honigbiene". Schon früh beschäftigte Armbruster sich mit Vererbungsversuchen. Aus dieser Zeit stammt zweifellos seine Sicht über Bienenrassen und ihre Verwendbarkeit.

1923 übernimmt Armbruster die Leitung des Instituts für Bienenkunde in Berlin - Dahlem.

1934 versetzten ihn die Nationalsozialisten, erst 48, zwangsweise in den Ruhestand - unter Mitwirkung der Imkerschaft. Was immer für Umstände sonst mitgespielt haben können, es verwundert nicht, der unbestechliche, sachliche Wissenschaftler Armbruster, er studierte Theologie, Mathematik und Naturwissenschaft, mußte den damaligen Machthabern durch seine Einstellung zur Rassenreinheit ein Dorn im Auge sein. Der "Sturz" Armbrusters, er war nun der Möglichkeiten eines Instituts zu forschen und publizieren beraubt, hatte Folgen, die sich für uns bis heute auswirken.

Goetze, der Erfinder des Cubitalindexes, studierte zeitweise bei Armbruster und hat in dieser Zeit wichtige Impulse für seine Untersuchung der Außenmerkmale erfahren. In jener Zeit der großen Titel erwarb er den eines Reichskörmeisters. Die Imker waren über die nun mögliche (angebliche) Eingrenzung und Reinerhaltung der Rassen hocherfreut. Armbrusters scharfe Mißbilligung der Ansichten Goetzes über die "Auslese nach Eigenschaften" mußte dieser nach dem völligen Scheitern seines Stammes "Alba" später einsehen. Geblieben ist der deutschen Mentalität entsprechend der Glaube an das Heil der Rassereinheit. Die sich dagegen nach den Erkenntnissen Armbrusters wehren, sind nach wie vor (noch) Außenseiter der deutschen Imkerschaft.

Der wissenschaftlichen Tugend entsprechend sagt

Armbruster:

"Man mußdie Wahrheit lehren und die Wahrheit sachlich und nüchtern prüfen Man mußdie Wahrheit annehmen, auch wenn es manchem schwerfällt."

Und über die Bienenzucht zur unseligen Zeit des Dritten Reiches:

"An der Bienenzüchtung des Dritten Reiches war nicht die Organisation schlecht, auch nicht das Belegstellensystem, auch nicht so sehr die Bürokratie, sondern die geistige Führung."

Damals war unsere Imkerschaft zur internationalen Bienenzüchtung hin weitgehend abgeschottet und "immunisiert", nach der Devise, alles Deutsche sei sowieso besser. Der Aufschwung, den unsere Imkerei nach Kriegsende durch internationale Kontakte erfahren hat, kann nicht darüber hinwegtäuschen, daß unsere Züchtung größtenteils immer noch auf der alten Schiene und Route fährt, bei der die Station "Prüfung der Reinrassigkeit" unumgänglich passiert werden muß. Dabei sind sich die wenigsten Züchter darüber im Klaren, was eigentlich eine Rasse ist. Aber lassen wir das Armbruster selbst erklären: "Geographische "Rassen" oder Populationen sind Gemische von Variationen, Combinationen und Mulationen. "Rassen" muß in Anführungszeichen stehen. Es sind sozusagen nie wirkliche Rassen, sondern Gemi sche und haben einen besonderen Fachausdruck nötig: Populationen,"

Wenn wir das Gebiet der Carnica-Populationen betrachten, so weist es einige Nachbarn auf. Einst zählte die Cecropia zur Nachbarschaft. Heute rechnet man sie zur "Blutsverwandtschaft". Einigermaßen dichte Stellen im Gesamtraum der Carnica-Populationen gibt es nur an einigen Gebirgsbarrieren. Nach Norden und Süden ist er weitgehend offen. Sklenar sah seinen Stamm 47 aus einer Kreuzung Nordbiene x Carnica hervorgegangen. Das haben die "Farbzüchter", wie Sklenar sie nannte, den Leuten später ausgeredet. Hölzer und Anhänger, die an der Meinung Sklenars festhielten, haben dafür viel Anfeindung hinnehmen müssen, wie alle, die die 'Heilige Kuh' nur als Kuh betrachteten. Die Natur, die der Reinrassigkeit entgegenarbeitet, bringt in den Randgebieten erfolgreiche Kreuzungen zustande, z.B. in Niederösterreich (nach Norden offen), oder in der Karpatho-Ukraine, dem nordöstlichen Teil des Carnica Raumes (Täler nach Osten offen). Die einzelnen Populationen (Unterrassen) der Camica sind eigenschaftlich recht unterschiedlich. Als vor

Armbrusters Erbe

Wofgang Golz

etlichen Jahren Experten auszogen, um auf dem Bałkan die beste Carnica zu suchen, fanden sie diese bei Züchtern, die schon "Weizen und Spreu" sortiert hatten. Armbruster sagt: "Hinsichtlich der Erbfaktoren sind die Induvidien der betreffenden reinen Rassen buntestes Gemisch ... Man sollte nicht versuchen, sie mit viel Aufwand rein zu erhalten wie exotische Schaunummern, sondern das Gute in ihnen soll man in gutes Einheimisches einbauen..."

Aber deswegen hatte man Armbruster ja abgesetzt und hält weiterhin nichts von ihm, weil man eine andere, unrealistische Vorstellung von Rasse hat(te). Das Eingehen auf solche Forderungen erscheint den Rassereinzüchtern und vielen seit 60 Jahren auf Reinrassigkeit programmierten Imkern als das Schlimmste, was passieren kann. Aber es ist längst passiert, nur, daß es die Natur mit Hilfe der Landbelegstellen gemacht hat. Einige Carnica Leute sagen nun, das sei längst überwunden, die Zucht laufe heute hauptsächlich über Inseln und künstliche Besamung. Nach neuesten Untersuchungen ist ja die Natur selbst auf den ostfriesischen Inseln nicht ganz chancenlos, aber davon abgesehen, spielt der Inzuchteffekt kräftig mit. Kürzlich sagte einer der Reinzüchter zu mir: "Wir sind mit unserem Latein am Ende, ohne Nachschub aus Österreich geht es nicht". Armbruster:

"Die Rassenanbeter haben vor nichts mehr Angst als vor Rassevermischung (Greuelmärchen vom Luxurieren!) Was Wunder daß man neuerdings (1952!) trotz meines Widerspruchs forderte: Bienenrassen, echte Rassen!. Wenn sie nicht da sind, dann importiert man sie sich "reinrassig" und hütet sich, sie ja nicht mit einheimischen zu verbastardieren."

Kürzlich praktizierte man das wie schon so oft wieder, dieses Mal im großen Stil und ließ tausende "deutschstämmiger" Carnica-Königinnen in Slovenien begatten. Der Mißerfolg war vorprogrammiert, die slovenischen Drohnen waren den Königinnen viel "fremder geworden", als es einheimische Landdrohnen oder Buckfastdrohnen gewesen wären. Was soll die Reinrassigkeit, was die Merkmalskörung noch helfen? Armbruster:

"Reinrassigkeit durch Körung nachweisen zu wollen, ist so gut wie unmöglich, weil sich die Außenmerkmale viel zu verwickelt vererben."

Und wieso läßt sich eine (nötige) Einkreuzung nicht vertreten? Sie ist ja im Laufe der Zeit bei der Carnica durch die Natur immer wieder geschehen. Aber anstatt sich auf die Eigenschaften zu konzentrieren, hat man viel Zeit und Leistungspotential mit der "Reinrassigkeit" vergeudet. Jede Züchtung bewegt sich früher oder später von ihrem Ursprung weg. Wenn die Camica heute grau ist und einen hohen Cubital-Index aufweist, so ist sie durch Fixierung auf diese Merkmale von ihrem ursprünglichen Mittelwert weit entfernt. Dieser betrug früher beim Cubital-Index 2,5 und "nur 20 % (!) der Carnica-Völker waren rein dunkel", Friedrich Ruttner.

Mit der Berechnung des Mittelwerts läßt sich durch Auswertung vieler Merkmalsproben, eine "Rasse" ermitteln. Indem man nun den Mittelwert ihrer Populationen als Selektionswert festsetzt, ist der Züchter bestrebt, ihn zu verbessern. Die Folge ist, die Völker, vor allem die Leistungsträger, die darunter oder im schwachen Bereich liegen, fallen für die Nachzucht aus. Das Genspektrum wird enger. Es entsteht im Grunde eine andere, eine "neue" Rasse, eine Kunstrasse, wenn auch auf einem anderen Weg als z.B. die Buckfast.

Nun hat Golz auch noch wissenschaftlich (französische und kanadische Autoren) und praktisch (eigene Erfahrungen) belegt, man kann auch züchten und dabei standbegatten lassen, indem man nur die Mutterseite selektiert; für einen Rassereinzüchter (bisher) undenkbar. "Züchter" kann nur sein, wer die Kontrolle über die Paarung der Geschlechtstiere sicherstellt." (DIB-Zuchtobmann Tiesler).

Armbruster dachte da anders. Er bezog auch die Heideimker in seine Überlegungen der "Zucht auf Leistung" ein:

"Unsere Heideimker sollte man nicht weiter beschimpfen, sondern zu Bundesgenossen machen. C.A.Ramdohr hat gezeigt, daß gerade bei der Stabilbienenzucht die Leistungsprüfung einfach ist."

Kernsätze der Basiszucht

- Die Basiszucht steht jedem Imker und jeder Zuchtrichtung offen. Sie sucht ihre Integration in den Ortsvereinen.
- Die Basiszucht sieht ihre Aufgabe in der Lehre und Umsetzung einfacher Auslese- und Vermehrungspraktiken.
- Die Basiszucht befaßt sich mit der vor Ort vorhandenen oder eingeführten Biene. Sie berücksichtigt die Tatsache, daß die Masse unserer Bienenvölker mischrassig ist und eine erfolgreiche Selektion ihren Ursprung auch in einer mischrassigen oder gekreuzten Königin haben kann (siehe Buckfastzucht).
- Die Basiszucht arbeitet mit der Standbegattung.
 Sie basiert auf der konsequenten Weiterführung einer als vorteilhaft erkannten Mutterlinie.
- Die Basiszucht bejaht die mütterliche Dominanz. Sie nutzt den vitalisierenden Einfluß der Drohnen bei freizügiger Standbegattung. Überdies wird die Vermehrung positiver Drohnen auch durch die laufende Auswahl der Zuchtmütter mit gesteuert.
- Die Basiszucht dient der Bildung zuverlässiger Lokalformen. Die Weiterführung einer Mutterlinie vor Ort führt zu einer ausgewogenen Beziehung zwischen Umwelt und Bienenpopulation. Die Basiszucht erfüllt damit ökologische Voraussetzungen.
- Die Basiszucht selektiert Eigenschaften, sie sieht die Reinerhaltung einer ursprünglichen Rasse nicht als vorrangig an.

- Die Basiszucht leistet den wertvollen Beitrag der Erhaltung ungeschmälerter Genpotentiale. Sie unterliegt keinen Inzuchteffekten.
- Die Basiszucht überläßt das Erstrecht der Auslese der Natur. Sie vermeidet, die Varroabekämpfung ausgenommen, alle Stützmaßnahmen. So kommt der Imker bald zu widerstandsfähigem Bienenmaterial.
- Die Basiszucht berücksicht darüberhinaus als wesentliche Selektionspunkte Honigertrag, Sanftmut, Schwarmträgheit und Putztrieb. Sie erstrebt nach Armbruster: "Die billig erzeugte Dauerleistung". Dieses Zuchtziel ist erreichbar durch die Unterlassung imkerlicher Manipulationen, die die Eigenständigkeit des Bienenvolkes beeinflussen.
- Die Basiszucht bemüht sich um freundschaftlichen Kontakt zu anderen Zuchtbestrebungen. Sie erfährt durch Nachbarstände anderer Zuchtrichtungen keinen Schaden. Sie ist in der Lage positiven wie negativen Einflüssen eigener wie fremder Herkunft zu begegnen.
- Die Basiszucht beteiligt sich nicht am ökonomischen Königinnenvertrieb. Sie lehnt die starke Vermehrung einzelner Königinnen ab.
- Die Basiszucht ermuntert die Imker zur Bildung örtlicher, vereinsbezogener Züchtergruppen.
 Diese sorgen für Vergleichsmöglichkeiten und möglichst kostenlosen - Zuchtstoff, z.B.
 Eiwabenstück oder Tausch.
- Die Basiszucht ist die züchterische Möglichkeit für jedermann, ohne den Aufwand einer paarungskontrollierten Zucht.

Herstellung:

Freies Forum Basiszucht

unabhängiges Gremium zur Förderung der Selektion der Landbiene

Leitende Mitarbeiter:

Wolfgang Golz Hornacker 15 27729 Hambergen

Heinz Krüger An der Obererft 4 41464 Neuss

Henning Lutze Pestalozzistraße 10 34119 Kassel

Wissenschaftliche Beratung:

Dr.J.P. van Praagh

Das Freie Forum Basiszucht (FFB) bemüht sich, die Züchtung der Honigbiene für alle Imker zugänglich und verwertbar zu machen. Das FFB ist kein Verein, der Mitglieder sammelt. Es unterstützt Imker- und Vereinsbemühungen zur Umsetzung lokaler bis regionaler züchterischer Vorhaben.

Unser Angebot:

Informationen, Anleitungen, Gespräche, Vorträge