



# Zucht mit Natur- und Sachverstand!

*Der Beitrag von Münstedt, Teichfischer und Fasolin (Heft 1/2014) hat die Bienenzucht in Deutschland wieder zum allseitigen Gesprächsstoff gemacht. Offensichtlich hatten viele Neuimker bis dahin auch noch wenig über Bienenzucht gehört oder gelesen. Außerdem denken viele Laien beim Thema Tierzucht sogleich an die Auswüchse von Rinder-, Schweine- und Geflügelzucht oder auch der Hundezucht.*

*Der genannte Beitrag war daher ein guter Anlass, einmal die Bienenzüchter in Deutschland zu Wort kommen zu lassen, damit sie erklären, was in der Zucht tatsächlich geschieht. Viele Argumente sind seitdem ausgetauscht und bewertet worden. Mit einem abschließenden Bericht von Dr. Ralph Bächler, Leiter des Bieneninstituts in Kirchhain, wollen wir nun diese Diskussionsrunde, nicht jedoch das Thema Bienenzucht abschließen.*

Mit großem Interesse habe ich den o. g. Beitrag sowie die vielfältigen Diskussionsbeiträge in den anschließenden Heften hierzu verfolgt. Aus meiner Sicht sind dabei einige ganz wesentliche Erkenntnisse, aber auch grundlegende Missverständnisse deutlich geworden. Die vielleicht wichtigsten Punkte möchte ich daher hier noch einmal ansprechen.

## Zucht verdient herausragende Beachtung

Die engagierte Diskussion zeigt, dass viele Kollegen der Zucht herausragende Bedeutung für den Erfolg und die Akzeptanz, aber auch die Probleme der Bienenhaltung beimessen. In Anbetracht der Tatsache, dass Honigbienen in den 50 Millionen Jahren ihrer Entwicklungsgeschichte alle Krankheits-, Witterungs- und Ressourcenprobleme allein durch genetische Anpassung – oder anders gesagt – natürliche Zuchtauslese bewältigen konnten, erscheint diese hohe Wertschätzung für die Zucht mehr als gerechtfertigt. Insofern halte ich es auch für richtig, wenn angesichts hoher Völkerverluste die etablierten Zuchtziele und -methoden kritisch hinterfragt werden.

## Medikamenteneinsatz führt zur Negativauslese

Angesichts des geringen Anteils kontrolliert angepaarter Königinnen weist Jörg Hinnerks (4/2014) im Sinne der sogenannten Basiszucht mit Recht auf den großen Einfluss der breiten Imkerschaft auf die Entwicklung der Bienenpopulation hin. Zwar können Züchter mit gezielten Maßnahmen einzelne Merkmale relativ schnell verändern und dadurch bestimmte Entwicklungsmöglichkeiten eröffnen. Ob diese jedoch zum Tragen kommen, entscheidet sich durch die Resonanz der Imkerschaft als Ganzes. So sind beispielsweise die Erfolge bei der Auslese sanftmütiger Bienen vor allem darauf zurückzuführen, dass fast alle Imker „Stecher“ konsequent aussortieren und sie dadurch von der weiteren Vermehrung ausschließen. Nach dem gleichen Prinzip selektieren unter natürlichen Verhältnissen Krankheiten und Parasiten alle anfälligen Völker gnadenlos aus und tragen somit zur nachhaltigen Vitalität der Bienenpopulation bei. Geändert hat sich dies erst in den letzten Jahrzehnten im Zuge des regelmäßigen Einsatzes von Medikamenten zur Varroabekämpfung. Abgesehen von einzelnen Züchtern, die in Vitali-

tätstests anhand von Schadschwellen besonders widerstandsfähige Zuchtvölker auslesen, wenden heute die meisten Bienenhalter Medikamente ohne Rücksicht auf Befallsunterschiede so intensiv an, dass auch die anfälligsten Völker überleben und im nächsten Jahr wieder munter Drohnen produzieren können. Solange dieser Missstand anhält, sollte sich niemand über zunehmende Krankheitsprobleme (Medien sprechen in diesem Zusammenhang bekanntlich gerne vom „Bienensterben“) wundern. Dies darf jedoch keinesfalls als eine den Züchtern anzulastende Fehlentwicklung gesehen werden. Erst wenn die Mehrheit der Imker überzeugt und befähigt werden kann, Medikamente gezielt nach Befallsschadschwellen einzusetzen und besonders behandlungsbedürftige Völker auszusondern bzw. umzuweiseln, wird die von den Züchtern schon heute betriebene Auslese auf Krankheitstoleranz in der breiten Praxis Früchte tragen können.

## Durchmischung nicht mit Diversität verwechseln

Ein gravierendes Missverständnis scheint mir in einem fehlerhaften Verständnis von „Diversität“ zu liegen. Di-



### Zuchtwegweiser im Internet

Alle uns vorliegenden Informationen zur aktuellen Bienenzucht-saison sowie entsprechende Links haben wir wieder für Sie auf [www.diebiene.de](http://www.diebiene.de) zusammengestellt. Ihre Redaktion

versität bedeutet ein Nebeneinander unterschiedlicher, in sich homogener Populationen. Dies setzt Abgrenzungen voraus, etwa in Form biologischer Paarungsbarrieren zwischen Arten oder räumlicher Abtrennungen geografischer Rassen. Werden diese Grenzen aufgehoben, wie dies durch gentechnische Methoden oder den Import gebietsfremder Rassen möglich ist, kommt es zu einer Durchmischung und in Folge dessen zu einem Verlust an Diversität!

Münstedt, Teichfischer und Fasolin ziehen aus den Untersuchungsergebnissen der Kollegen Mattila, Jones, Seeley, Tarpy und anderer falsche Schlussfolgerungen, weil sie die besonderen Versuchsbedingungen übersehen. In den zitierten Arbeiten wurden Vergleiche von ein-Drohn-besamten mit normal besamten Königinnen vorgenommen. Die Ergebnisse unterstreichen die große Bedeutung der Mehrfachpaarung von Königinnen, sollten aber keinesfalls als

„je heterogener, desto besser“ ausgelegt werden. Vielmehr wissen wir, dass Vitalität nicht zuletzt von Homöostase – innerem Gleichgewicht – abhängt, was eine optimale Kommunikation und Kooperation der unterschiedlichen Genotypen innerhalb eines Volkes voraussetzt. Zwischen unterschiedlichen Rassen kommt es hierbei oftmals zu Problemen, was vielen Imkern von Einweiselungsschwierigkeiten bei rassefremden Königinnen vertraut ist.

Das Optimum können wir auch hier unmittelbar aus der natürlichen Paarungsbiologie ablesen. Königinnen paaren sich mit etwa 20 verschiedenen Drohnen, die aus Völkern in einem Umfeld von 5 – 10 Kilometern kommen. Innerhalb dieses räumlich begrenzten Umfelds herrscht also ein reger genetischer Austausch, wobei die jeweils gesündesten Völker dank ihrer viel effizienteren Drohnenpflege dominieren. So kommt es zur Auslese erbfester, lokal angepasster Ökotypen und großer überregionaler Diversität, die es im Sinne genetischer Ressourcen zu erhalten gilt. Die AGT versucht, die positiven Effekte natürlicher Paarungsverhältnisse auf die Vitalität durch das Konzept der Toleranzbelegstellen für die systematische Zuchtarbeit zu nutzen. Dabei stammen die Drohnenvölker von verschiedenen, jeweils sorgfältig ausgelesenen Zuchtvölkern ab und werden ganz bewusst unter möglichst geringem Medikamenteneinsatz gehalten. Im Gegensatz zu den von Münstedt, Teich-

fischer und Fasolin vorgeschlagenen „Diversitätsbelegstellen“ (die korrekter als „Durchmischungsbelegstellen“ bezeichnet werden sollten) werden hierbei jedoch die natürlichen Rassegrenzen beachtet und besonderer Wert auf die vorherige Bewährung der Drohnenherkünfte unter regionalen Gegebenheiten (Leistungsprüfung mit Vitalitätstest) gelegt.

### Arbeit der Züchter angemessen würdigen

Zuchtarbeit stellt die Krönung der imkerlichen Fertigkeiten dar und setzt gute Fachkenntnisse, Erfahrung und Geschick voraus. Daher sind es auch nur relativ wenige, die die zur Zucht notwendigen Vergleichsprüfungen durchführen, alle Daten sorgfältig dokumentieren und gezielt Nachkommen der besten Völker aufziehen und paaren. Andererseits profitieren die meisten Imker von dem Engagement der wenigen Züchter. Ihnen haben sie die ausgeprägte Sanftmut und Leistungsfähigkeit der modernen Carnica- und Buckfast-Herkünfte zu verdanken. Und nur durch systematische Zuchtanstrengungen können gefährdete Populationen, wie etwa Mellifera-Herkünfte, erhalten werden.

Auch im Hinblick auf Krankheitsanfälligkeit und Völkerverluste erweisen sich die Zuchtbestände als überlegen. Viele Prüfbetriebe selektieren inzwischen auf geringe Varroabefallsentwicklung und hohe Bruthygiene und dokumentieren alle auftretenden Krankheitssymptome weit sorgfältiger, als normale Bienehalter dies tun. Auswertungen der beebreed-Datenbank belegen zudem, dass die Winterverluste von Völkern mit besamten Reinzuchtköniginnen niedriger sind als die mit frei gepaarten.

Wer sich um die Vitalität unserer Bienepopulation sorgt, sollte daher weniger die systematische Zuchtarbeit als den leichtfertigen Zukauf gebietsfremder und nicht vor Ort geprüfter Königinnen sowie den sorglosen Einsatz von Medikamenten kritisieren. Wenn diese Probleme erfolgreich angegangen werden, wird sich die Vitalität der Bienepopulation nachhaltig positiv entwickeln.

Dr. Ralph Büchler  
Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen  
Bieneninstitut Kirchhain  
[Ralph.Buechler@llh.hessen.de](mailto:Ralph.Buechler@llh.hessen.de)

### Züchter tagten in Aalen

Auch auf der Tagung der Zuchtobleute des Deutschen Imkerbundes, am 4. und 5. April in Aalen, stand das Thema „Mit Vielfalt zum Ziel?“ als Diskussionspunkt im Programm. Prof. Dr. Kaspar Bienefeld widerlegte in seinem Beitrag einige der strittigen Punkte zur Bienenzucht in Deutschland mit Zahlen. Wir werden davon in einem der folgenden Hefte berichten.

Außerdem nahm die Varroatoleranzzucht einen großen Teil des Tagungsprogramms ein. *dkk*

Dr. Ralph Büchler berichtet über die Ergebnisse des europaweiten COLOSS-Versuches zur Bedeutung der spezifischen Umweltanpassungen für Vitalität, Leistung und Verhalten von Bienenvölkern.

Foto: Frank Neumann

