



Züchter tagten in Weimar und neuer AGT-Vorstand gewählt

Alljährlich, jeweils am zweiten Wochenende im November, treffen sich die Zuchtobleute und Züchter, um sich schwerpunktmäßig mit einem Thema zu beschäftigen. In diesem Jahr ging es um nachhaltige Zuchtstrategien bei der Honigbiene.

Der Einladung ins Deutsche Bienenmuseum am 9. November waren viele interessierte Züchter gefolgt. Der Hörsaal des Bienenmuseums war mit 130 Teilnehmern bis auf den letzten Platz besetzt. Friedrich Karl Tiesler als Zuchtbeirat konnte neben den Züchtern und Vertretern der bienenwissenschaftlichen Einrichtungen aus Deutschland Züchter aus der Ukraine, Kroatien, Österreich, der Schweiz, Belgien und den Niederlanden begrüßen.

Prof. Dr. Kaspar Bienefeld vom Länderinstitut für Bienenkunde Hohen Neuendorf e.V. erläuterte zunächst den Begriff der Nachhaltigkeit in der Zucht. Dabei geht es nicht darum, nur einen schnellen Zuchtfortschritt zu erreichen, sondern dieser Zuchtfortschritt muss auch über mehrere Jahrzehnte gesichert sein. Das ist nur möglich, wenn eine große genetische Breite in der Zuchtpopulation erhalten bleibt und Inzucht eingeschränkt wird. Dazu erläuterte er Strategien, wie die Züchter dieses Ziel erreichen können.

Dr. Martin Kärcher, Vorsitzender der Austrian Carnica Association (ACA), berichtete darüber, wie in seinem Zuchtverband insbesondere über das Potenzial vieler sicherer Gebirgsbelegstellen und die künstliche Besamung das Ziel verfolgt wird, eine große Variabilität in der österreichischen Carnica-Population zu erhalten.

In einem zweiten Vortrag erläuterte Prof. Dr. Bienefeld den Vorteil für die Leistungsprüfung von Königinnen, die mit Drohnen aus nur einem, jedoch geprüften und zuchtwertgeschätzten Volk besamt wurden. Hierdurch wird die Streuung innerhalb eines Volkes geringer, die Zuchtwertschätzung genauer und das Generationsintervall kürzer. Gleichzeitig können bei gleichem Aufwand mehr und bessere Väter zum Einsatz gelangen. Dadurch wird nicht nur der Zuchtfortschritt pro Jahr höher, sondern gleichzeitig hat diese Zuchtstrategie auch positive Auswirkungen auf den Erhalt der genetischen Vielfalt. In der Eingabemaske für die Zuchtwertschätzung ist diese Möglichkeit berücksichtigt, so dass für die künstliche Besamung 4a-Völker (Mütter von Drohnenvölkern) oder 1b-Völker (Drohnenvölker) eingegeben werden können.

Zu diesem Thema berichtete Frank Nieser, Zuchtobmann im Saarland, wie in seinem Landesverband Gruppen mit 1-Volk-besamten Königinnen unter den Züchtern ausgetauscht und auf verschiedenen Ständen geprüft werden. Eine Vorgehensweise, wie sie auch für andere Zuchtgruppen zu empfehlen ist.

In einem dritten Vortrag berichtete Prof. Dr. Bienefeld über die vorläufigen Ergebnisse des GeSeBi- (Genomische Selektion bei der Honigbiene) Projektes. In der übrigen Tierzucht wird die genomische Selektion seit ca. 20 Jahren erfolgreich eingesetzt, aber auch für die Selektion von Honigbienen wird sie in naher Zukunft für die Praxis zur Verfügung stehen. Im Rahmen des Projekts wurde ein mit ca. 100.000 genetischen Markern (SNP) ausgestatteter SNP-Chip entwickelt und die Beziehung der genetischen Marker mit Varroatoleranz, Honigertrag und Verhalten der Völker geschätzt. In Verbindung mit der traditionellen Zuchtwertschätzung kann die Nutzung des SNP-Chips zu einem schnelleren Zuchtfortschritt, besonders für aufwendig erfassbare Merkmale (z. B. Krankheitsresistenz), führen. Auch die genetische Überprüfung von Verwandtschaftsbeziehungen und ein direkter Einblick in die genetische Vielfalt der Bienenpopulation sind weitere Vorteile der neuen Methode.

Martin Gabel, der beim Bieneninstitut Kirchhain das SMR-Projekt betreut, berichtete über die Mechanismen der Varroatoleranz und erste aktuelle Ergebnisse aus dem SMR-Projekt, an dem sowohl Züchter der Gemeinschaft der europäischen Buckfastimker (GdB) als auch der Arbeitsgemeinschaft Toleranzzucht (AGT) beteiligt sind. Insgesamt gelangten etwa 600 Prüfvölkchen (Kleinvölkchen mit 1-Drohn besamten Königinnen, die einer Startinfektion mit

Varroamilben unterzogen wurden) zur Auszählung. Die Auszählung der nicht reproduzierenden Milben, das Recapping-Verhalten und die Auswertung der Ergebnisse fand in einzelnen Regionalgruppen unter Anleitung von M. Gabel und weiteren, zuvor geschulten Experten statt. Dabei kamen die vom D.I.B. für das Projekt angeschafften Binokulare mit Beleuchtung zum Einsatz. Insgesamt zeigte sich sowohl bei den Carnica- als auch bei den Buckfast-Völkern eine große Streuung, aber bei beiden Populationen gab es etliche Völker, bei denen sich ein stark ausgeprägtes SMR-Verhalten (geringe Milbenreproduktion) zeigte. Diese Völker werden für den Aufbau spezieller SMR-Linien herangezogen, die auch in den kommenden Projektjahren weiter geprüft werden.

Um die Ausprägungen von SMR und REC in den Deutschen Zuchtpopulationen besser einschätzen zu können, werden im Rahmen eines Screenings Brutproben von leistungsgeprüften Völkern der Züchterinnen und Züchtern an das Bieneninstitut Kirchhain gesendet. Die Teilnehmenden erhalten daraufhin neben einer Aufwandsentschädigung auch die jeweiligen SMR- und REC-Werte für die eingesendeten Proben, die sie dann direkt für die eigene Zuchtarbeit nutzen können. Die Werte können voraussichtlich Mitte Februar 2020 durch das Bieneninstitut Kirchhain zurückgemeldet werden. In diesem Jahr sind bisher leider nur 140 von 500 veranschlagten Proben eingeschickt worden. Damit ist die Zahl der im Projekt vorgesehenen Proben bei weitem nicht erreicht. Es erging die dringende Bitte an die Züchter, am Ende der nächsten Prüfperiode deutlich mehr Screeningproben zur Verfügung zu stellen, da sie so mit sehr wenig Aufwand wichtige Zusatzinformationen für ihren Zuchtbestand erhalten können.



Züchter der SMR-Gruppe Nord bei der Auszählaktion

In einem zweiten Referat schilderte Dr. Kärcher die Vor- und Nachteile sowie seine Erfahrungen mit 1-Drohn-besamten Königinnen gegenüber der klassischen Prüfung. Er demonstrierte mit Hilfe einiger Graphiken, weshalb die künstliche Besamung vor allem dazu geeignet ist, ein gewisses Merkmal, zum Beispiel die *Varroa*-Abwehr, sehr schnell zu steigern. Er beschrieb drei elementare Vorteile der künstlichen Besamung mit einem Drohn und seine Erfahrungen in der Betreuung und Prüfung der Völker. Optimal mit einem Drohn besamte Königinnen legten in Sechswabenablegern zwei Jahre lang, bevor sie drohnenbrütig wurden.

Die Ergebnisse seiner fünfjährigen Zuchtarbeit zeigen, dass es zwischen den künstlich mit einem Drohn besamten Königinnen große Unterschiede im SMR- und REC-Wert gibt und, dass sich diese Eigenschaften weitervererben.

Im letzten Referat der umfangreichen Tagesordnung stellte Frank Nieser ein Verfahren vor, wie Drohnenwaben mehrerer 1b-Drohnenvölker für die künstliche Besamung in speziellen Transportboxen erfolgreich per Post verschickt werden können. Durch diese Möglichkeit wird der Einsatz unterschiedlicher Drohnenvölker erweitert, was ebenfalls zum Erhalt einer genetischen Vielfalt in unserer Zuchtpopulation beiträgt.

Am frühen Abend konnte F. K. Tiesler den offiziellen Teil der Veranstaltung schließen. Die Diskussionen zu den Vorträgen setzten sich aber bis in die Nachtstunden in den Hotels, in denen die meist aus großen Entfernungen angereisten Züchter nächtigten, fort.

Neuer Vorstand in der Arbeitsgemeinschaft Toleranzzucht (AGT) im D.I.B.

Im Anschluss an die Arbeitstagung der Züchter fand am 10.11.2019 die Mitgliederversammlung der AGT - ebenfalls im Hörsaal des Deutschen Bienenmuseums - statt. Neben den üblichen Regularien eines Verbandes, Berichten zur Vorstandsarbeit, den Praxistagen, der Arbeit in den Regionalgruppen und auf den Toleranzbelegstellen, standen Neuwahlen des Vorstandes an.

Friedrich Karl Tiesler als Vorsitzender und W. de Klein als Kassierer, die ihre Ämter seit Gründung des Verbandes im Jahre 2003 innehatten, stellten sich für eine weitere Amtszeit nicht mehr zur Verfügung. In offener Wahl wurden als 1. Vorsitzender *Leo Famulla* (Zuchtobmann in Baden und Württemberg) und als Kassierer *Christoph Buck* (aus dem LV Westfälischer u. Lippischer Imker) gewählt.

Albrecht Stoß, Zuchtobmann im LV Thüringer Imker, als 2. Vorsitzender und *Dr. Ralf Büchler*, Bieneninstitut Kirchhain, als wissenschaftlicher Beirat, wurden in ihren Ämtern bestätigt.

Sowohl F. K. Tiesler, der in seiner Funktion als Zuchtbeirat des D.I.B. dem Vorstand weiter angehört, als auch W. de Klein werden die Arbeit des Verbandes weiterhin tatkräftig unterstützen.



v.l.n.r.: Leo Famulla und Albrecht Stoß bedanken sich bei F. K. Tiesler und W. de Klein für die geleistete Arbeit.

In einem an die Regularien anschließenden Vortrag stellte Martin Gabel die vorläufigen Ergebnisse des SMR-Projektes aus den insgesamt sieben SMR-Gruppen der AGT vor. Hier

wurden 163 SMR-Völkchen ausgezählt, wobei - allerdings bei relativ großer Streuung - ein Durchschnittswert von 62 % nicht reproduzierender Milben ermittelt wurde. Dieser relativ hohe Wert spiegelt auch die jahrelange Berücksichtigung von Selektionskriterien, wie geringe Befallsentwicklung und gute Bruthygiene, in der AGT Carnica-Population wieder. Anhand weiterer Proben sollten die vorliegenden Ergebnisse überprüft werden. Auf jeden Fall gibt es etliche gute Königinnen, die als zukünftige Zuchtmütter für den Aufbau von SMR-Linien zur Verfügung stehen.

Mit diesen beiden arbeitsreichen Tagen ging eine Veranstaltung zu Ende, die einen großen Einfluss auf die zukünftige Zuchtarbeit haben wird. Die großen Teilnehmerzahlen aus anderen Ländern und die vielen positiven Rückmeldungen und Dankeschreiben bestätigen, dass dank der guten Zusammenarbeit zwischen Bienenwissenschaft und Praxis die Zuchtarbeit in Deutschland für viele beispielhaft und von größtem Interesse ist. An dieser Stelle geht auch ein Dank an die Bieneninstitute, die mit ihrer Arbeit die Zucht - wie in nur wenigen Ländern - unterstützen.

(Friedrich Karl Tiesler – D.I.B.-Zuchtbeirat)