**Eine Frage der Züchtung**

**Nur gesunde Bienen sind fleißige Honigsammler – Hygieneverhalten schützt das Bienenvolk**

Die Bienenzucht ist ein wesentlicher Bestandteil der Bienenhaltung. Zu den Zuchtzielen zählen verbesserte Sanftmut, besserer Wabensitz, höhere Schwarmtätigkeit und gesteigerter Honigertrag. In den letzten Jahrzehnten hat auch die Zucht auf Krankheitsresistenz an Bedeutung gewonnen. Die besondere Biologie der Honigbiene bestimmt dabei die Verfahren der Zucht.

Im Mittelpunkt der Züchterarbeit stehen die Bienenkönigin und deren Eigenschaften. Der Zuchtwert einer Königin wird über Leistungsprüfungen ermittelt und in einer Datenbank erfasst. Imker oder Züchter können so gezielt „gute“ Königinnen oder neues, geeignetes Zuchtmaterial, z. B. Königinnenlarven oder junge unbegattete, begattete oder künstlich besamte Königinnen oder Drohnensperma auswählen. Aufgrund des weltweiten Handels hat die Frage nach der Übertragung von Krankheitserregern durch Zuchtmaterial eine besondere Bedeutung. Eine vertikale Übertragung von Viren durch kontaminiertes Sperma oder infizierte Eier und sexuelle Übertragung ist ein besonderes, bisher unterschätztes Problem in der Bienenzucht.

**Soziale Immunabwehr**

Die Fähigkeit Krankheiten abzuwehren, hängt bei Bienenvölkern in starkem Umfang von deren Hygieneverhalten gegenüber geschädigter Brut ab. Denn wie bei allen Wirbellosen fehlt der Biene ein adaptives Immunsystem. Stattdessen erfolgt die Krankheitsabwehr im Individuum über das angeborene Immunsystem (innate immunity) und auf Volkebene über die sogenannte soziale Immunabwehr. Völker, die auf ein gesteigertes Hygieneverhalten gezüchtet wurden, zeichnen sich durch eine gute Erkennung und Entfernung von Larven aus, die z. B. an Amerikanischer Faulbrut erkrankt sind oder durch Virusinfektionen geschädigt sind.

Ein wichtiges Zuchtziel besteht deshalb in einem gesteigerten Hygieneverhalten der Völker. Genomische Marker für Krankheitsresistenz oder Varroatoleranz sollen helfen, bei der Biene die molekulare Selektion auf diese Merkmale zu etablieren.

Hinweise für die Redaktion

Der Bundesverband für Tiergesundheit e.V. (BfT) vertritt die führenden Hersteller von Tierarzneimitteln (Pharmazeutika und Biologika), Diagnostika und Futterzusatzstoffen in Deutschland. Die 23 Mitgliedsunternehmen sind in der Entwicklung, Herstellung und Vermarktung dieser Produkte aktiv und repräsentieren dabei mehr als 95 % des deutschen Marktes. Der BfT ist korporatives Mitglied im Verband der Chemischen Industrie (VCI), im Weltverband der Tiergesundheitsindustrie (HealthforAnimals) und im europäischen Verband der Tiergesundheitsindustrie (AnimalhealthEurope).

● ● ● ● ● ● ● ●

260 Wörter – 1.798 Zeichen

Weitere Informationen erteilt der Bundesverband für Tiergesundheit,

Dr. Sabine Schüller, Schwertberger Str. 14, 53177 Bonn,

Tel. 0228 / 31 82 96, E-Mail bft@bft-online.de, [www.bft-online.de](http://www.bft-online.de)