

Europäische Kommission fördert mit 6 Millionen Euro das bisher größte Bienenprojekt in Europa.



Die Vielfalt der Bienenrassen Europas ist durch natürliche Selektion in Anpassung an Klima, Vegetation, Parasiten und Krankheitserreger entstanden. Natürlicherweise kamen in Europa zahlreiche verschiedene Bienenrassen vor. Inzwischen hat sich diese Situation deutlich verändert. Zum Einen verursacht eine aus Asien stammende Milbe (*Varroa destructor*), mit der die dort heimische Honigbiene (*Apis cerana*) gut zurecht kommt, seit vielen Jahren hohe Verluste unter den Europäischen Bienenvölkern (*Apis mellifera*). Darüber hinaus kommt es zu einer systematischen Verdrängung vieler Europäischer Bienenrassen durch zwei Rassen, die schon seit einiger Zeit auf Leistung, ruhiges Verhalten und Krankheitsresistenz gezüchtet wurden. Beide Ursachen reduzieren dramatisch die genetische Vielfalt der Honigbienen in Europa und gefährden die nachhaltige, regional angepasste Bienenhaltung.

In dem mit 6 Millionen Euro von der Europäischen Kommission geförderten Projekt "SMARTBEES" kooperieren Genetiker, Molekularbiologen, Parasitologen, Virologen, Immunologen, Kommunikationswissenschaftler, Mathematiker und Bienenexperten aus 11 Ländern. Mit dem internationalen Projekt soll der aktuelle Stand der genetischen Vielfalt in ganz Europa analysiert und mit geeigneten Methoden verbessert werden.

Weiterhin werden sich die Wissenschaftler mit der gefährlichen Dreiecksbeziehung Biene-Milbe-Viren beschäftigen und die Mechanismen ergründen, die aus harmlosen Viren im Zusammenspiel mit der Varroamilbe tödliche Viren werden lässt. Mit modernsten molekulargenetischen Methoden werden auch die Gründe der unterschiedlichen Widerstandskraft von Bienen gegenüber Varroa und Viren geklärt. Die Unzufriedenheit der Imker mit den einheimischen Bienenrassen war der zentrale Grund für deren Austausch durch züchterisch verbesserte Rassen. Daher sollen Zuchtstrategien, die sich als sehr erfolgreich erwiesen haben, für die bislang züchterisch vernachlässigten

Bienenrassen so modifiziert werden, dass diese Rassen an die Bedürfnisse der lokalen Imkerschaft angepasst werden. Damit kann ihre Verdrängung gestoppt werden. Daten aus dem Europäischen Referenzlabor für Bienenkrankheiten werden analysiert, um auch für noch nicht aktuelle aber möglicherweise in Zukunft auftretende Krankheitserreger gewappnet zu sein. Bienen werden von hunderttausenden Imkern in Europa gehalten. Das bedeutet, dass wissenschaftliche Erkenntnisse und die Entwicklung von neuen Methoden und Strategien nur dann nachhaltig zu einer Verbesserung der Situation führen, wenn die Europäische Imkerschaft involviert wird.

Eine Arbeitsgruppe, die auf Wissenstransfer spezialisiert ist, wird die Ergebnisse des Projektes für die Praxis aufbereiten, Lernmodule erstellen und für eine Vernetzung innerhalb und zwischen den Ländern sorgen.

Der Koordinator, Prof. Dr. Kaspar Bienefeld vom Länderinstitut für Bienenkunde Hohen Neuendorf, sagte zu Beginn des Projektes: "Es ist das erste Mal, dass sich so unterschiedliche Disziplinen gemeinsam und aufeinander abgestimmt mit dem Bienensterben beschäftigen. Die Aufgabe ist komplex, aber das multidisziplinäre Konzept des Projektes eröffnet große Chancen, nachhaltig die Gesundheit und die genetische Vielfalt der Bienen in Europa zu verbessern."

Informationen

Prof. Dr. K. Bienefeld

Länderinstitut für Bienenkunde Hohen
Neuendorf

Telefon 03303/ 29 38 30

e-mail: Kaspar.Bienefeld@hu-berlin.de