



Foto: Fotolia/Bruno Bernier

# Der wahre Feind der Bienen

Regional sind Wirtschaft und Politik für die Abnahme der Honigbienenvölker verantwortlich, weltweit gesehen nehmen die Völkerzahlen aber zu.

**M**eldungen über das Verschwinden der Honigbiene fanden sich in den letzten Jahren immer wieder in der Presse. Umweltschützer und Wissenschaftler berichteten außer über Krankheiten auch über die negativen Auswirkungen von Pestiziden, Klimawandel, Landschaftsveränderungen und invasiven Arten. Doch wie steht es wirklich um die weltweite Entwicklung der Honigbienenvölker und welche Faktoren haben darauf einen maßgeblich Einfluss?

Prof. Dr. Robin Moritz und Dr. Silvio Erler von der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg suchten in der Datenbank der Welt-ernährungsorganisation Antworten auf diese Frage. „Wir haben uns für diese Datenbank entschieden, weil sie auch von Ministerien bei wichtigen Entscheidungen genutzt wird“, erklärt Erler. Die Forscher betrachteten die Entwicklung der Völkerzahlen in über 100 Ländern in den letzten 50 Jahren und verglichen sie mit dem Auftreten von neuen Krankheitserregern, dem Pestizideinsatz, aber auch mit politischen Veränderungen und dem Honighandel.

Ihr Ergebnis spricht nicht gerade für einen weltweiten Rückgang: In den vergangenen 50 Jahren nahm die Zahl der Völker weltweit um mehr als 60 % zu. Allerdings gibt es regional große Unterschiede. So erhöhten sich die Völkerzahlen vor allem in Südeuropa, Südamerika, Asien und Afrika, wo sie sich mehr als verdoppelten. Extremstes Beispiel ist Myanmar, wo es heute 157-mal so viele Völker gibt wie noch vor 50 Jahren. Hauptverantwortlich für die Zunahmen in diesen Regionen sei die steigende Honigproduktion, so die beiden Forscher. Imker halten dann viele Völker, wenn es sich für sie rentiert. Südeuropäische

Länder mit hoher Eigenproduktion wie Griechenland oder Portugal haben einen stetigen Zuwachs an Völkern. „Hier muss es einen hohen Eigenkonsum geben, denn der Im- und Export ist im Vergleich zur Produktion relativ gering“, so Erler. In Ländern wie Deutschland, Österreich oder Italien, wo hingegen der internationale Honighandel wirtschaftlich eine größere Rolle spielt als die eigene Produktion, sinkt die Zahl der Honigbienenvölker.

Die drastischste Abnahme der letzten fünf Jahrzehnte fanden Moritz und Erler zwischen 1989 und 1995 in Europa, als die Zahl der Honigbienenvölker um fast 7 Millionen zurückging. Aber nicht Krankheiten oder Gifte waren die Ursache für das Verschwinden. Es war der Zusammenbruch der sozialistischen Regime in den osteuropäischen Ländern. „Vor 1989 wurde die Imkerei in der DDR staatlich stark

## Nicht einmal das Auftreten von *Varroa* hatte einen merklichen Effekt.

subventioniert“, so Robin Moritz. Für viele Imker lohnte sich die Bienenhaltung danach einfach nicht mehr. Auch in anderen Ländern waren atypische Rückgänge der Völkerzahlen immer mit großen politischen Veränderungen verbunden. In Madagaskar nahmen die Völkerzahlen nach einem politischen Putsch um 66 % ab. Burundi verlor im Bürgerkrieg sogar 73 % seiner Völker. In Venezuela sanken die Völkerzahlen nach einer Wirtschaftskrise auf 28 % des Ursprungsbestands. „Das zeigt deutlich, dass politische Entwicklungen einen starken Einfluss auf die Zahl der Bienenvölker haben können“, so Moritz.

Überraschende Erkenntnis: In keinem einzigen Fall konnten Völkerabnahmen mit Krankheiten, neuen Pestiziden oder Giften in Verbindung gebracht werden. „Generell konnten wir in den Daten keinen Einbruch der Völkerzahlen durch die Verwendung von Pestiziden feststellen, aber auch keine Zunahme durch

**Die Berliner Mauer: Nach ihrem Fall ging die Zahl der Bienenvölker in den osteuropäischen Ländern in nur fünf Jahren um fast sieben Millionen zurück.**

deren Verbot“, sagte Erler. Nicht einmal das Auftreten des Parasiten *Varroa destructor* in den frühen 1980er-Jahren hatte einen merklichen Effekt für Europa, obwohl die Milbe klar als Hauptursache für Völkerverluste gilt. Das bedeutet nicht, dass *Varroa* die Bienen nicht umbringt. Der Parasit verursacht weltweit immer noch große Schäden und führt gerade im Winter zu Verlusten.

„Die Daten zeigen vor allem die Entwicklung in der kommerziellen Imkerei, wo Winterverluste in der nächsten Saison ersetzt werden. Gerade das ist wirtschaftlich von Bedeutung, denn es ist die Anzahl der Bienen in der Blühsaison, die entscheidend für die Bestäubungsleistung ist“, so Erler. Die Ergebnisse ihrer Untersuchung würden zeigen, wie effizient Imker ihre Betriebsweise anpassen, um Verluste durch Krankheiten auszugleichen, selbst wenn sie so tödlich sind wie *Varroa*. Moritz und Erler halten es daher für unwahrscheinlich, dass andere Faktoren einen großen Einfluss auf die Zahl der gehaltenen Völker haben werden, solange sich die Imker so nachhaltig um ihre Bienen kümmern.

Imker gut, alles gut? Nicht ganz, denn Sorgen machen den Forschern vor allem die Trends in Westeuropa und den USA. Dort gab es in den letzten zwei Jahrzehnten eine zwar geringe, aber sehr stabile und beständige Abnahme der Völkerzahlen. Diese kann weder mit Krankheiten oder Pestiziden noch mit gesellschaftlichen Brüchen erklärt werden. Hierzu besteht noch Forschungsbedarf, um mögliche Ursachen festzustellen. Doch es gibt auch Grund zur Hoffnung. Als Antwort auf die Aufmerksamkeit in den Medien über den vermeintlichen Rückgang nimmt die Zahl der Freizeitimker wieder zu. Für Moritz und Erler ein positives Zeichen – und ein Umstand, der gefördert werden sollte. Sas