



Milben gar nicht gebe, obwohl das Bewusstsein dafür in den letzten Jahren gestiegen ist. Nach meinem Besuch auf Gotland (SBZ 12/2019), hatte ich mir vorgenommen, bei meinen Bienen in der Nähe von Asmara genauer nachzuschauen. Ende Februar beim Eindunkeln an einem kühlen Abend, der eher ruhige Bienen erwarten liess, bot sich die Gelegenheit dazu. Und siehe, schon beim ersten Versuch mit der Puderzuckermethode konnte ich etwas Dunkles herunterschütteln, das sich beim Blick unter dem Mikroskop als adulte Milbe

entpuppte (Foto rechts). Erstaunlich, das wirft einerseits allgemeine Fragen auf, zu denen Agroscope in Bern freundlicherweise den unten stehenden Kommentar verfasst hat. Und andererseits spezifische, welche die Bienen in Eritrea betreffen. Wie stark ist der Befall der Völker? Wie verläuft er über das Jahr? Warum kommen die Bienen dort mit der Varroa zurecht und hier nicht? Was können wir lernen? Es würde sich lohnen, im Interesse von uns allen, dies genauer zu beobachten und gegebenenfalls wissenschaftlich zu untersuchen. ◻



Eine Varroamilbe aus Eritrea; die genaue Bestimmung ist noch ausstehend.

Varroa in Afrika aus Sicht der Wissenschaft

VINCENT DIETEMANN, ZENTRUM FÜR BIENENFORSCHUNG, AGROSCOPE

In der Ausgabe SBZ 12/2019 konnte ich zusammen mit einer Kollegin aus Schweden die Beobachtungen, die Herr Baudendistel anlässlich seines Besuchs auf der Insel Gotland gemacht hatte, aus wissenschaftlicher Sicht kommentieren. Im Zusammenhang mit dem obenerwähnten Artikel und auf seine Einladung hin, habe ich die Ehre, die Beobachtungen, diesmal in Eritrea, erneut in den Kontext der aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnisse zu stellen.

Zwei der erwähnten Themen sind das Auftreten von *Varroa destructor* in Afrika und deren Auswirkungen auf die afrikanischen Völker von *Apis mellifera*. Bei den Parasiten, die in Afrika nachgewiesen und mit molekularen Methoden identifiziert wurden, handelt es sich stets um den gleichen «koreanischen» Stamm, der auch europäische Bienenstöcke befällt. Es ist daher sehr wahrscheinlich, dass die hier beschriebenen Individuen auch zu diesem Stamm gehören, wobei dies noch zu überprüfen ist.

Vor diesem Hintergrund ist also mit Schäden zu rechnen. Allerdings ist die Anfälligkeit der Bienenunterarten auf den Parasiten unterschiedlich, auch bei den zehn in Afrika vorkommenden Unterarten. Zum Beispiel leiden *A. m. scutellata* und *A. m. capensis* im Süden des Kontinents nicht unter der Anwesenheit des Parasiten. Nach dem ersten Auftreten in Südafrika im Jahr 1997 scheint es einige wenige Verluste von Kolonien gegeben zu haben, aber nicht in grossem Umfang. Die Populationen von *scutellata* und *capensis* scheinen innerhalb von 5–7 Jahren eine Resistenz entwickelt zu haben. Imker müssen ihre Bienenvölker nicht behandeln und wilde Populationen bleiben bestehen.¹ Zahlreiche Forschungsteams sind an diesen Bienen interessiert, um ihre Geheimnisse zu entdecken.² Die Resistenzmechanismen der Unterarten, die den Parasiten überleben, sind allerdings nicht genau bekannt. Die Fortpflanzung der Milbe ist in einigen Populationen reduziert. Trotz dieses Rückgangs sind die Völker gelegentlich stark befallen, leiden aber nicht darunter. Auch der Grad des Hygieneverhaltens variiert von Population zu Population und erklärt somit nicht in allen Fällen deren Überleben. Die Tatsache, dass die Völker

häufig schwärmen, die Nester bei Störung leicht verlassen und weniger von schädlichen Viren befallen sind, könnte allenfalls zu ihrem Überleben beitragen. Anders ist die Situation für die Unterarten *A. m. intermissa* und *A. m. sahariensis*, die den nördlichen Teil des Kontinents besiedeln und die ein- bis dreimal jährlich behandelt werden müssen.³ Die in Eritrea vorkommende Unterart ist *A. m. jemenitica*. Für *A. m. jemenitica* gibt es wie für die anderen fünf Unterarten keine Studien über die Auswirkungen des Parasiten. Es ist daher davon auszugehen, dass keine negativen Auswirkungen bestehen. Sonst wären diese sehr wahrscheinlich bereits festgestellt worden.

Informationen über die Situation der Honigbiene in Afrika sind allerdings schwierig zu erhalten, da es auf dem Kontinent wenig Bienenforscher gibt. Es ist daher nicht bekannt, ob die Varroa in der Hälfte aller afrikanischen Länder überhaupt vorkommt.⁴ In seinem Artikel meldet Herr Baudendistel das Vorkommen des Parasiten in Eritrea erstmals. Diese Beobachtung erweitert unsere Kenntnisse und wird für die Forschung nützlich sein. Ich möchte ihm an dieser Stelle danken, dass er uns seine Beobachtungen via die SBZ zur Verfügung gestellt hat. ◻

Literatur

1. Dietemann, V.; Pirk, C. W. W.; Crewe, R. M. (2009) Is there a need for conservation of honeybees in Africa? *Apidologie* 40: 285–295.
2. Strauss, U.; Dietemann, V.; Human, H.; Crewe, R. M.; Pirk, C. W. W. (2015) Resistance rather than tolerance explains survival of savannah honeybees (*Apis mellifera scutellata*) to infestation by the parasitic mite, *Varroa destructor*. *Parasitology* 143: 374–87.
3. Adjlane, N.; Dainat, B.; Gauthier, L.; Dietemann, V. (2015) Atypical viral and parasitic pattern in Algerian honey bee subspecies *Apis mellifera intermissa* and *A. m. sahariensis*. *Apidologie* 47: 631–641.
4. Pirk, C. W. W.; Strauss, U.; Yusuf, A. A.; Démarres, F.; Human, H. (2016) Honeybee health in Africa – a review. *Apidologie* 47: 276–300.