



The World Foundation for Natural Science

The New World Franciscan Scientific Endeavour of The New World Church

Restoring and Healing the World through Responsibility and Commitment in accord with Natural and Divine Law!

World Headquarters ♦ PO Drawer 16900 ♦ Washington, DC 20041, USA ☎ Tel: +1(703)631-1408 ✉ E-mail: WFNSHQ@NWC.global ♦ www.NATURALSCIENCE.org
Headquarters for Europe ♦ PO Box ♦ CH-6000 Lucerne 7, Switzerland ☎ Tel: +41(41)798-0398 ✉ E-mail: EU-HQ@NATURALSCIENCE.org



Mittwoch, 16. April 2014

Rettet ein Spinnentier die Honigbienen?

Der Bücherskorpion, ein wenige Millimeter grosses Spinnentier, ist die Hoffnung der Imker, um den Bienen zu helfen, mit der gefürchteten Varroa-Milbe fertig zu werden. Er ist trotz seines Namens kein Skorpion, sondern näher mit den Spinnen verwandt und gehört zur Gattung der Pseudoskorpione. Mit Vorliebe vertilgt er Staubläuse, Bücherläuse, Hausstaubmilben und zudem auch Varroa-Milben.

Für Imker und Bienenforscher ist es eine der grössten Herausforderungen, die Bienen vor Schäden durch die Varroa-Milbe zu schützen. Der aus Asien eingeschleppte Parasit wurde vor über drei Jahrzehnten erstmals in Deutschland angetroffen. Seither macht die Milbe, die sich in der Brut des Bienenstocks entwickelt und vermehrt, den europäischen Bienenvölkern stark zu schaffen. Ein Befall durch Varroa-Milben (Varroose) führt nicht nur zur Schwächung eines Bienenvolkes, sondern macht es auch anfälliger für Krankheiten.

In den letzten Jahren hat das sogenannte Bienensterben (Collony Collapse Disorder, kurz CCD) besorgniserregende Ausmasse angenommen. Im Katastrophenwinter 2006/2007 sind in den USA in einigen Bundesstaaten bis zu 80% aller Bienenvölker gestorben. Seitdem haben wir auch in anderen Kontinenten und Ländern erhöhte Verluste. Der weltweite Durchschnitt liegt mittlerweile jeden Winter etwa bei 30%. Unter natürlichen Bedingungen sollten die Verluste nicht höher als 10% sein.

Die ökologische Bedeutung der Honigbiene

Wenn die Honigbiene stirbt, ist nicht nur unser Honignachschub gefährdet, sondern das ganze Ökosystem wird in Mitleidenschaft gezogen. Von den heimischen Nutz- und Wildpflanzen (immerhin 2000 bis 3000 Arten) sind ungefähr 80 Prozent darauf angewiesen, von Bienen bestäubt zu werden. Mit anderen Worten: keine Bienen, keine Pflanzen, keine Erträge, keine Nahrung für Mensch und Tier!

Hoffnung für die Bienen

Grosse Hoffnung unter den Forschern und Bienenfreunden weckt deshalb zurzeit ein Spinnentier aus der Gattung der Pseudoskorpione, der Bücherskorpion. Das nur wenige Millimeter grosse Tier, von Biologen *Chelifer cancroides* genannt, ist ein alter Bekannter der Bienen und war früher auch häufig in Bienenstöcken anzutreffen, als es dort noch genügend Ritzen und Versteckmöglichkeiten gab. Damals wie heute kann er unter anderem in alten Bücherregalen beobachtet werden, wo er sich von Bücherläusen und Hausstaubmilben ernährt – was ihm seinen Namen gab. Der Bücherskorpion hat sich im Laufe der Zeit mit Hilfe des Menschen global verbreitet und könnte daher auch weltweit in der Imkerei eingesetzt werden.

Bereits 1951 veröffentlichte Dr. Max Beier, ein weltweit anerkannter Zoologe und Pseudoskorpionforscher, einen Artikel über diese Helfertiere. In dem Aufsatz mit dem Titel “Der Bücherskorpion, ein willkommener Gast der Bienenvölker”, beschrieb er, dass die Bücherskorpione, welche in den Bienenstöcken lebten, nicht nur Wachsmottenraupen erfolgreich bekämpften, sondern auch die Bienen selbst entlausen würden. Zudem vertilgt das nützliche Tierchen mit grossem Appetit nebst den Läusen und Hausstaubmilben auch die schädlichen Varroa-Milben. 15 Jahre später beschrieb ein weiterer Forscher, Prof. Dr. Peter Weygoldt, in seinem Buch “Moos- und Bücherskorpione“ die erfolgreiche Symbiose zwischen dem Bücherskorpion und den Honigbienen.

Ziel der Forscher ist es nun, die von den beiden Wissenschaftlern beschriebene Symbiose wieder herzustellen, was in der heutigen Zeit nicht ganz einfach ist. Die modernen Stöcke verfügen kaum noch über Löcher und Ritzen, die dem Spaltenbewohner Unterschlupf bieten. Zudem vertrieb auch der Einsatz von ätzenden Säuren zur Varroa-Bekämpfung die nützlichen Spinnentiere aus den Bienenstöcken.

Niedriger Milbenbefall

Der Hamburger Lehrer Torben Schiffer befasst sich seit Jahren mit dem Bücherskorpion und hat eine Diplomarbeit über den nützlichen Räuber geschrieben. Nun propagiert er mit dem «Beenature-Project» den Einsatz des Bücherskorpions in den Bienenstöcken. Erst kürzlich gelang es, die Pseudoskorpione erfolgreich in entsprechend modifizierten Bienenstöcken zu integrieren, sodass die Tiere mit den Bienen überwinterten, Nistplätze anlegten und sich vermehrten.

In seinem Versuchs-Bienenstock waren die Ergebnisse positiv: Der Varroa-Milben-Befall sei dort extrem niedrig. Nun müsse aber noch der wissenschaftliche Nachweis erbracht werden, dass tatsächlich der Bücherskorpion zu diesem Erfolg geführt hat. Schiffer wird den Milbenjäger auf jeden Fall weiterhin erforschen. Derzeit beschäftigen sich im Rahmen des Wettbewerbs «Jugend forscht» drei Schülerteams unter seiner Regie mit dem gefräßigen Spinnentier.

Mobilfunk als Hauptursache für das Bienensterben

Als Ursache für das Bienensterben liegt der Fokus der Forschung vorwiegend auf Faktoren wie der Varroa-Milbe, Pestiziden oder der schlechten Nahrungsversorgung der Bienen aufgrund

von Umweltveränderungen. Doch keine der bisher bekannten Einflussfaktoren überzeugen als Hauptursache für die ungewöhnlich hohen Verluste von Bienenvölkern.

Die hochfrequente widernatürliche Strahlungsbelastung, die leider noch viel zu selten in die Überlegungen miteinbezogen wird, schwächt das Immunsystem und stört die Orientierung und die Kommunikation der Bienen, was zu einem dauerhaften Stress führt. Sie ist der Schlüsselfaktor, welcher die negativen Effekte anderer Einflüsse bei den Bienen um ein Vielfaches verstärkt. Die eigentliche Ursache für das Verschwinden der Bienen **liegt deshalb im weltumspannenden Mobilfunk**. Der Bücherskorpion ist jedoch eine willkommene Hilfe, um die Bienen zu stärken und zeigt, wie die Natur für jedes Problem auch eine natürliche Lösung anbietet. Die Schwierigkeit besteht nur darin, diese Lösungen zu erkennen.

The World Foundation for Natural Science setzt sich schon seit vielen Jahren für die Aufklärung des Bienensterbens ein und hat dazu eine Broschüre mit dem Titel „Mobilfunk – die Ursache für das weltweite Bienensterben“ herausgegeben. Darin wird der Einfluss der elektromagnetischen Strahlung detailliert beschrieben und erklärt, warum nebst den vielen anderen Faktoren der Mobilfunk die Hauptursache für das Verschwinden der Bienen darstellt.

Gerne können Sie die Broschüre [gleich hier bestellen](#).

Veröffentlicht am Mittwoch, 16. April 2014 in der Kategorie [Bienen](#)

<https://www.naturalscience.org/de/news/2014/04/rettet-ein-spinnentier-die-honigbienen/>