

Pestizide machen Königinnen der Bienen weniger fruchtbar

BIENENSTERBEN Eine Studie präsentiert eine neue Erklärung für das Bienensterben. Zwei verbreitete Insektengifte, die auch der Schweizer Agrarchemiekonzern Syngenta vertreibt, schädigen die Bienenköniginnen. Für Syngenta geht es dabei um viel Geld.

Das rätselhafte Bienensterben lässt Umweltschützer, Imker und Naturwissenschaftler auf der ganzen Welt nach den Gründen suchen. Als Hauptverdächtige stehen nebst eingeschleppten Parasiten in der Landwirtschaft eingesetzte Insektizide unter Verdacht – zu Recht, wie eine internationale Studie unter Schweizer Leitung nun zeigt.

Wissenschaftler vom Institut für Bienengesundheit der Universität Bern, der Agrarforschungsanstalt Agroscope und der kanadischen Acadia-Universität haben

erstmalig die Folgen von zwei weit verbreiteten Insektiziden auf die Fortpflanzung von Bienenköniginnen untersucht. Das Ergebnis: Die Bienenköniginnen, die mit den Chemikalien in Kontakt kamen, wiesen vergrösserte Eierstöcke auf, konnten weniger Spermien von männlichen Bienen aufnehmen und insgesamt weniger Eier legen. «Die Ergebnisse zeigen, dass die Chemikalien die Königinnen schädigen und dadurch für die Verluste von Bienenvölkern mitverantwortlich sein können», sagt Dr. Geoffrey Williams vom Institut für Bienengesundheit der Universität Bern.

Ohne Königin kein Nachwuchs

Die von den Forschern nachgewiesene Wirkung ist deshalb so beunruhigend, weil jedes Bienenvolk nur eine Königin hat. Sie alleine kann Eier legen; wird sie unfruchtbar, so stirbt das Bie-



Die untersuchten Bienenköniginnen konnten in den Samenblasen (auf der Pipette) weniger Samen von männlichen Bienen speichern. *Geoffrey Williams*

nenvolk aus. Durch das Verschwinden der fleissigen Insekten wiederum droht weit mehr als nur der Verlust des morgendlichen Honigbrots: Gemäss einer Schätzung der Forschungsanstalt Agroscope beträgt allein der Ge-

samtwert der Frucht- und Benernte in der Schweiz 335 Millionen Franken. Vier von fünf Blüten werden von Honigbienen bestäubt.

Untersucht wurden in der Studie die Pestizide Thiamethoxam

und Clothianidin. Sie gehören zur Gruppe der Neonicotinoide, welche rund 25 Prozent des weltweiten Markts an Insektengiften abdecken. Thiametoxam kommt vor allem als Saatgutbeizmittel von Mais, Raps, Getreide oder Gemüse zum Einsatz.

In der EU und der Schweiz wurde die Anwendung der beiden Substanzen bereits Ende 2013 stark limitiert. Verboten wurde die Behandlung von Raps- und Maissaatgut, nicht aber die von Zuckerrüben, Getreide, Salat oder Zwiebeln. Das Bundesamt für Landwirtschaft (BLW) begründet diesen Entscheid damit, dass diese Arten vor der Blüte geerntet würden. Bienen würden deshalb nicht tangiert. Die Erkenntnisse der Studie würden nichts an der Auswahl ändern: «Da die Zulassungseinschränkung in der Schweiz zeitlich nicht beschränkt ist, sehen wir aktuell keinen

Handlungsbedarf», sagt BLW-Sprecher Jürg Jordi.

Syngenta bekämpft Verbot

In Erklärungsnot dürfte die Studie jedoch den Agrarchemiekonzern Syngenta bringen, den Hersteller von Thiamethoxam. Laut Experten machte das Insektengift vor 2013 rund 10 Prozent des Syngenta-Umsatzes aus. Gemeinsam mit den deutschen Konzernen Bayer und BASF hat das Basler Unternehmen daher bei der EU-Kommission gegen die Pestizidverbote geklagt. Syngenta sei überzeugt, dass sich die Kommission irre, wenn sie die Mittel mit der Verschlechterung der Bienengesundheit in Verbindung bringe, teilte das Unternehmen Ende 2013 mit. Syngenta wollte gestern nicht dazu Stellung nehmen, ob der Konzern seine Strategie aufgrund der neuen Ergebnisse nun anpassen wird. *Benjamin Bitoun*