

Die Biene – das unterschätzte Wesen

von Horst Schubert

Die ökologische und wirtschaftliche Bedeutung der Honigbiene kann gar nicht hoch genug eingeschätzt werden. Um so bedrohlicher ist es, dass deren Bestand durch mehrere Faktoren zunehmend gefährdet ist, auch in Deutschland.

Weltweites Bienensterben

Bienensterben ist kein neues Phänomen. Seit Anfang der 2000er-Jahre beobachten Wissenschaftler und Naturfreunde die Verluste der schwarzgelben Insekten mit wachsender Sorge. Weltweit sterben seit Jahren ganze Stämme von Bienen. Experten warnen, dass einzelne Arten bereits in zehn Jahren ausgestorben sein könnten. In Deutschland bereiten Imkern die Verluste durch Überwinterung und bestimmte Pflanzenschutzmittel die größten Sorgen.

Bienen fliegen auf Insektizide

Bienen „fliegen“ auf bestimmte Pflanzenschutzmittel: Sie meiden mit sogenannten Neonikotinoiden behandelte Pflanzen nicht etwa, sondern steuern sie wohl sogar bevorzugt an. Beim Sammeln von Nektar und Pollen könnten sie deshalb mehr von den Schadstoffen aufnehmen als bisher angenom-



men, schreiben Forscher aus Großbritannien und Irland im Fachblatt „Nature“. In einer zweiten Studie fanden schwedische Wissenschaftler, dass die Mittel Wachstum und Vermehrung von Wildbienen und Hummeln beeinträchtigen können. Gegenwärtig gibt es ein EU-weites Moratorium für die drei verbreitetsten Neonikotinoide (Imidacloprid, Thiamethoxam und Clothianidin), das ihre Anwendung zunächst bis Ende des Jahres stark einschränkt. Es handelt sich um synthetisch hergestellte Wirkstoffe, die zur Bekämpfung von Pflanzenschädlingen eingesetzt werden. Wird das Saatgut damit behandelt, verteilen sich die Mittel beim Wachstum auf die gesamte Pflanze, sind also später auch im Pollen und Nektar zu finden. In der Vergangenheit lieferten mehrere Studien Hinweise darauf, dass die Mittel die Bienen beeinträchtigen, zum Beispiel indem sie ihr Lernvermögen und ihre Orientierungsfähigkeit stören. Die Neonikotinoide könnten damit auch zum gegenwärtig beobachteten Bienensterben beitragen, fürchten Experten.

Varroa-Milbe – größter Feind der Bienen

Die Langzeitstudie „Bienen-Monitoring“ hat ergeben, dass die Varroa-Milbe in Nordamerika und Europa der größte natürliche Feind der Biene ist. Andere Faktoren machen es der blutsaugenden Milbe leicht. Wenn die Pollenversorgung mäßig ausfällt, leiden die Bienen an Eiweißmangel und haben dem Schädling weniger entgegenzusetzen. Außerdem wird die Nahrung für Bienen durch Veränderungen in der Landwirtschaft (großflächige Monokulturen) insgesamt knapper. Mittlerweile genüge eine geringe Milbenbelastung, um ein Bienenvolk sterben zu lassen, sagt der Deutsche Imkerbund.

Wirtschaftsfaktor Bienen

Bienen sind ein Wirtschaftsfaktor: Weltweit sorgen sie für eine Wertschöpfung von etwa 70 bis 100 Milliarden Euro, hat FAO, die Landwirtschaftsorganisation der UN, ermittelt. Demnach wird die Bestäubungsleistung von Bienen und Wildbienen in Deutschland auf zwei bis zweieinhalb Milliarden Euro im Jahr geschätzt. Für Europa sind es ungefähr 15 Milliarden. Die Biene ist in Deutschland das dritt wichtigste Nutztier – nach Rind und Schwein.

