

Pflanzenschutzmittel und Bienenhaltung

Mit 114.500 Mitgliedern ist der Deutsche Imkerbund e.V. (D.I.B.) die größte europäische Interessenvertretung von Imkerinnen und Imkern. Der Verband sieht in der Ausbringung von Pflanzenschutzmitteln (PSM) mit B-Auflage grundsätzlich eine Gefahr für Bienen.

Zur chronischen und subletalen Wirkung von **Neonikotinoiden** sowie Wirkstoffen aus der neueren Wirkstoffgruppe der **Ryanoide** (ebenfalls giftige Pflanzeninhaltsstoffe) auf Honigbienen wurden viele Untersuchungen mit folgenden Ergebnissen durchgeführt:
Der Einfluss eines Wirkstoffes ist von der verabreichten Dosis abhängig. Die nominale Dosis für eine bestimmte Wirkung ist von Wirkstoff zu Wirkstoff extrem unterschiedlich. Akute Giftigkeit führt zum kurzfristigen Tod, chronische Giftigkeit erst zum Tod nach längerer Zeit der regelmäßigen Verabreichung und subletale Giftigkeit, also unterhalb der Tötungsschwelle, zu Veränderungen, die Einfluss auf den normalen Lebensverlauf haben. Hierzu zählen zum Beispiel u. a. Einflüsse auf den Reproduktionserfolg von Königinnen und Drohnen, Auswirkungen auf die Entwicklung der Futtersaftdrüsen von Ammenbienen, das Lern- und Orientierungsverhalten oder die Störung der Abläufe im komplexen Bienenstocksystem.

In den vergangenen Jahren wurden vor allem **Testdesigns** für Larven und adulte Bienen zur Untersuchung auf die chronische Toxizität entwickelt. Diese Testsysteme sind praxisreif und werden auch angewandt. Derzeit werden Testdesigns zur Prüfung auf subletale Effekte (u. a. das Heimfinde-Verhalten und die Entwicklung von Futtersaftdrüsen) entwickelt. An diesen Neuentwicklungen von Methoden sowie die Prüfung auf deren Validität sind maßgeblich einige deutsche Bieneninstitute beteiligt.

Große Hoffnungen werden auch auf das gegründete **Institut für Bienenschutz** beim Julius Kühn-Institut gesetzt, nachdem dort neben Honigbienen auch Auswirkungen auf Wildbienen und Hummeln im Fokus stehen.

Der Deutsche Imkerbund e.V. hält aufgrund der immer weiterführenden, für Bienen toxischen Auswirkungen, insbesondere der **Neonikotinoide**, am gänzlichen **Verbot** fest.

Mangelnde Ernährung im Sommer und Herbst in der Agrarlandschaft verstärken zudem die angesprochenen PSM-Auswirkungen auf die Bienenhaltung.

Die Universität Würzburg verwies auf eine deutliche Reduzierung der Schadentwicklung im Rapsanbau, wenn eine **mehrgliedrige Fruchtfolge** eingehalten wird.

Die Verwendung von „**Dropleg-Düsen**“ bei der PSM-Applikation insbesondere im Raps führt zur einer deutlichen **Reduzierung von Rückständen** in Pollen und Honig. Landwirte sollten daher für den hohen finanziellen Aufwand zum Einsatz dieser Technik von der Industrie und der Politik eine Entschädigung (Umweltleistung) erhalten und die Anschaffung mit Bundesmitteln (GAK) gefördert werden.