



Hannah Hesselbach



Zusammenfassung des Forschungsprojektes:

„Auswirkungen des Insektizids Flupyradifurone auf die Honigbiene“

Die Honigbiene zählt aufgrund der Honigproduktion und der Bestäubungsleistung zu den wichtigsten Nutztieren des Menschen.

In den letzten Jahren wurde ein großer Verlust an Honigbienenenvölkern verzeichnet. Als ein möglicher Grund wird der steigende Einsatz von Pestiziden, insbesondere Neonikotinoiden vermutet. Neonikotinoide sind aufgrund ihrer Bienenschädlichkeit von der EU für den großflächigen Einsatz verboten. Bei Insekten binden diese Insektizide an die nikotinischen Acetylcholinrezeptoren der Nervenzellen. Dies bewirkt eine Dauererregung der Nervenzellen mit nachfolgenden Ausfällen des zentralen Nervensystems bis hin zum Tod der Insekten

Mit dem Wirkstoff *Flupyradifurone* steht ein alternatives Insektizid zur Verfügung, das für Bienen unschädlich sein soll. In dem Forschungsprojekt wird die Auswirkung von Flupyradifurone auf die Bienengesundheit detailliert untersucht und dazu die Schwerpunkte auf das Überleben von Bienen nach dem Kontakt mit dem Insektizid, eine Beeinflussung von individuellen Aktivitätsrhythmen und sensorischen Empfindlichkeiten, die Auswirkungen auf das Lernvermögen und Veränderungen am Gehirn der Tiere gelegt.

Die Studie wird als Promotionsprojekt von Frau Hesselbach am Veterinär-Anatomischen Institut der Universität Leipzig und am Biologischen Institut der Universität Würzburg durchgeführt.