

Michela Gandolfi: Im Einsatz für umweltschonende Pflanzenschutzmittel

Schlupfwespen, Marienkäfer und Raubmilben bekämpfen Schädlinge; Regenwürmer, Springschwänze und gewisse Mikroorganismen fördern die Bodenfruchtbarkeit. «Nützlinge zu schützen ist eine der Aufgaben der Gruppe Ökotoxikologie», strahlt die achtunddreissigjährige Tessinerin Michela Gandolfi und betont: «Einzelne Organismen hat man früher schon untersucht, aber eine umfassende Risikoanalyse erfolgt erst seit der Jahrtausendwende. Beurteilt werden nicht nur Nützlinge, sondern auch Fische, Wasser- und Bodenorganismen sowie Vögel und Säugetiere.»

Natur oder Musik – kein leichter Entscheid

Seither gibt es die Gruppe Ökotoxikologie, zuerst an der Forschungsanstalt Reckenholz-Tänikon ART beheimatet, heute mit Sitz an der Forschungsanstalt Agroscope Changins-Wädenswil ACW. Diese Gruppe schreibt Expertisen im Rahmen der nationalen Zulassung von Pflanzenschutzmitteln. Michela Gandolfi ist seit 2002 dabei. Doch diese Karriere war nicht von Anfang an aufgegleist, denn sie musste sich als Jugendliche entscheiden: Musik- oder Naturwissenschaften. Schliesslich hat sie sich für ein Studium der Biologie an der Universität Zürich entschieden. Musik ist ihr als wichtiges Steckpferd geblieben.

In ihrer Diplomarbeit hat sie den Effekt von Waldrandstrukturen auf die Biodiversität von Nützlingen untersucht. In Projekten am Forschungsinstitut für Wald, Schnee und Landschaft WSL sowie an der Universität Basel hat sie ihr Wissen vertieft. Ihre Dissertation an der ETH über eine parasitische Schlupfwespe im Kampf gegen den Apfelwickler war schliesslich ihr Sprungbrett zur Ökotoxikologie.

Die Akzeptanz der Ökotoxikologie ist heute hoch

«Die Herausforderung am Anfang bestand darin, die Ökotoxikologie als unverzichtbarer Bestandteil des Zulassungsverfahrens von Pflanzenschutzmitteln zu verankern», erklärt Michela Gandolfi. «Das haben wir heute geschafft», sagt sie und zählt zwei Highlights der letzten Jahre auf. «Die Gruppe Ökotoxikologie ist in der Wirkstoff-Reevaluation der Europäischen Union beteiligt. In den Experten-Meetings lernen wir viel», betont sie, «das hilft uns, die alten Wirkstoffe in der Schweiz neu zu beurteilen.» Letzteres nennt sie als zweites Highlight und erklärt, warum es so wichtig ist: «Früher hat



man bei der Zulassung keine Umwelteffekte beurteilt. Daher ist es wichtig, die alten Wirkstoffe diesbezüglich anzuschauen.»

Als harte Knochenarbeit bezeichnet sie die Abschätzung der Exposition diverser Organismen zu den Pflanzenschutzmitteln. «Je nach Kultur, Zeitpunkt, Menge und Eigenschaften des Wirkstoffes rechnet man mit anderen Konzentrationen, die in Gewässer, an Feldränder, in den Boden, auf die Kulturen selber und auf die Nahrung von Vögeln oder Wirbeltieren gelangt.» Am Schluss erfolgt die Beurteilung des Risikos. Michela Gandolfi ist begeistert von dieser Arbeit. Ihr Motto lautet: «Pflanzenschutzmittel braucht es, aber sie müssen gezielt wirken und möglichst umweltschonend sein.»

Carole Enz, Agroscope Changins-Wädenswil ACW