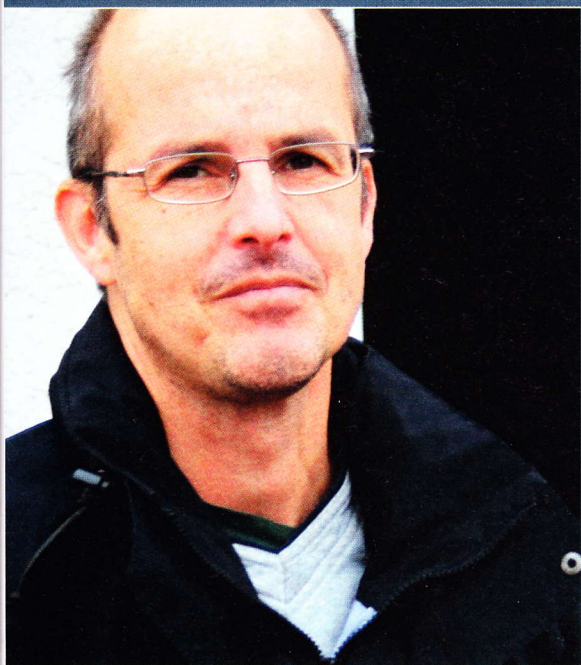




ALLE FOTOS: AMW NÜTZLINGE GMBH

## »Unser Ziel ist, den Schädling unter einer wirtschaftlichen Schadensschwelle zu halten«

Die Firma AMW Nützlinge GmbH züchtet und vertreibt Nutzinsekten gegen Schädlinge in Landwirtschaft und Privathaushalten. Ein Gespräch mit Geschäftsführer Dr. Bernd Wührer über den Werdegang einer ungewöhnlichen Geschäftsidee

**Bernd Wührer** wurde 1962 in Darmstadt geboren und studierte dort Biologie an der TH (jetzt TU). 1990 schrieb er seine Diplomarbeit über die Haltung von Nutzinsekten und promovierte, gefördert von der Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit, über den Einsatz von Schlupfwespen. Seit 1998 ist er Geschäftsführer der Firma AMW Nützlinge GmbH in Pfungstadt. Das Akronym leitet sich von den drei Firmengründern her: Conrad Appel, Sylvia Melchior und Bernd Wührer.

**Spektrum der Wissenschaft:** Ein Studium der Biologie eröffnet ein Berufsfeld bis in die Pharmazie hinein. Das Züchten von Nutzinsekten gehört aber wohl zu den selteneren Tätigkeiten.

**Bernd Wührer:** (*lacht*) Eigentlich wollte ich die Pflanzenphysiologie erforschen. Doch als studentische Hilfskraft am Institut für Biologischen Pflanzenschutz der Biologischen Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft betreute ich Nützlinge wie Marienkäfer, Schweb- und Florfliegen. Es hat mir Spaß gemacht, und als man mir eine Diplomarbeit anbot, sagte ich zu. Und dann promovierte ich dort über den Einsatz von *Trichogramma*-Schlupfwespen im Gemüseanbau, gründete in dieser Zeit eine Ein-Mann-Firma für Nutzinsekten und arbeitete für die Conrad Appel GmbH, bei der meine jetzige Kollegin Sylvia Melchior bereits Nützlinge für den Maisanbau züchtete.

**Spektrum:** Der Zufall will es, dass »Spektrum der Wissenschaft« 1998 über diese Alternative zum chemischen Pflanzenschutz berichtete, damals eine noch recht neue Idee (SdW 5/1998, S. 86). Fanden Sie bereits einen Markt vor?

**Wührer:** Schlupfwespen wurden sogar schon 1930 in Russland und in den USA eingesetzt, und seit 1970 verwendet man hier zu Lande *Trichogramma*-Arten ge-

gen den Maiszünsler, den Hauptschädling beim Maisanbau. Aber von einem entwickelten Markt konnte damals noch keine Rede sein. Bekannte fragten mich: »Davon willst du leben?«

**Spektrum:** Wie ging es weiter?

**Wührer:** Ich konzentrierte mich auf *Trichogramma* für den Apfel- und Zwetschenanbau, klebte die Eier auf handgefaltete Kärtchen und schickte sie an Kleingartenanlagen und Privatkunden. Dann meldete sich Ellen Norten, eine Mitarbeiterin von Jean Pütz und seiner »Hobbytheke«. Sie wollte einen Film über den Einsatz von Nützlingen im Haushalt drehen, insbesondere von solchen gegen Lebensmittelmotten. So musste ich mir quasi über Nacht ein Produkt überlegen, denn der Verbraucher sollte sich ja nicht mit der Überwachung der Entwicklungsstadien dieser Tiere herumschlagen. Mitte der 1990er Jahre waren meine ersten Insekten im Handel – bei Spinnrad.

**Spektrum:** Ein Massenmarkt sind Nutzinsekten aber auch heute noch nicht, oder?

**Wührer:** Reich wird man damit nicht. Wir haben gute Zuwächse und liefern auch ins Ausland. Aus Spanien erhielten wir Anfragen, ob sich unsere Schlupfwespen zur Bekämpfung der Tomatenminiermotte *Tuta absoluta* eignen, da man



Zu den Kunden gelangen *Trichogramma*-Schlupfwespen (links) meist in Form aufgeklebter Eier auf Kärtchen (oben, grüne Karte) oder in Kugeln.

die bislang verwendete *Trichogramma*-Art aus Frankreich in riesigen Mengen einsetzen muss. Was Privathaushalte anbelangt, fassen wir in Frankreich, Schweiz und Österreich Fuß.

**Spektrum:** Schlupfwespen gegen Lebensmittelmotten – treiben Sie den Teufel mit dem Beelzebub aus?

**Wührer:** Die 0,4 Millimeter großen *Trichogramma evanescens* fallen kaum auf, stechen und beißen nicht. Der Verbraucher bekommt Kärtchen mit aufgeklebten Eiern und stellt sie ins Küchenregal. Nach dem Schlüpfen legen die Tiere Eier in Mottengelegen ab, statt Motten schlüpfen Wespen. Gibt es keine Schädlinge mehr, verschwinden sie wieder.

**Spektrum:** Wären handelsübliche Pheromonfallen nicht appetitlicher?

**Wührer:** Die locken nur Männchen an, zudem oft solche von draußen. Und viele Weibchen sind längst befruchtet, bevor die Männchen in die Falle gehen. Zur Überwachung von Schädlingsflügen auf den Feldern schätze ich Pheromonfallen.

**Spektrum:** Vermutlich gehören Biohöfe zu Ihren Hauptkunden?

**Wührer:** Im Gegenteil. Weil nur wenige Biobetriebe Mais anbauen und weil im ökologischen Obstbau häufig Schwefel gegen Pilzkrankheiten eingesetzt wird, und den vertragen Schlupfwespen nicht.

**Spektrum:** Apropos ökologisch, der Einsatz von Nützlingen kann auch unerwünschte Nebenwirkungen haben, wie beim asiatischen Harlekin-Marienkäfer.

**Wührer:** *Harmonia axyridis* wurde in einigen Ländern zur Bekämpfung von Blattläusen importiert, frisst aber auch Larven anderer Insekten und verdrängt die heimischen Marienkäfer.

**Spektrum:** Wie beugt Ihre Firma solchen Effekten vor?

**Wührer:** Wir züchten ausschließlich heimische Schlupfwespen. Zudem haben wir uns mit anderen Nützlingsanbietern unter der deutschen Gruppe der International Biocontrol Manufacturers Association zusammengetan, um derlei Entwicklungen zu verhindern. Natürlich halten wir uns an die offizielle Nützlingsliste des Julius Kühn-Instituts. Es arbeitet gemeinsam mit dem Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit auch schon seit Längerem an einer neuen Verordnung, in der die Zulassung von Nützlingen geregelt werden soll.

**Spektrum:** Kann man damit den Kampf gegen Schädlinge überhaupt gewinnen?

**Wührer:** In der Landwirtschaft geht es darum, den Schädling unter einer wirtschaftlichen Schadensschwelle zu halten. Aber bei Lebensmittelmotten im Haushalt – einem geschlossenen System – ist

schon eine vollständige Ausrottung beabsichtigt.

**Spektrum:** Machen Nützlinge Insektizide in Zukunft überflüssig?

**Wührer:** Im Freiland sicherlich nicht. Allerdings lassen sich Nützlinge und Insektizide manchmal auch kombinieren. Hier kooperieren wir erfolgreich mit der chemischen Industrie. Anders sieht es im Gemüseanbau unter Glas aus, dort ersetzen Nützlinge die Insektizide bereits größtenteils.

**Spektrum:** An welchem Projekt arbeiten Sie gerade?

**Wührer:** Wir möchten den Vorratsschutz verbessern, beispielsweise mit Ameisenwespen gegen Getreideplattkäfer in Lagerbetrieben und Mühlen oder mit der Lagererzwespe gegen Kornkäfer. Zudem beschäftigen wir uns mit dem Einsatz von Larvenparasiten wie Brackwespen, um sie mit *Trichogramma*-Eiparasiten gegen den Maiszünsler zu kombinieren. An einigen Versuchsstandorten, insbesondere in Frankreich, waren die Bekämpfungserfolge 2009 sehr beachtlich! Und wir testen neue Ausbringungstechniken, beispielsweise das Versprühen von Nützlingseiern über Feldern. ◁

Das Interview führte die Berliner Wissenschaftsjournalistin **Dagmar Pohland**.