

Vortrag von Herrn Dr. H. Pschorn, Feldmeilen: Die gegenwärtigen Probleme der biologischen Schädlingsbekämpfung im Rahmen des Commonwealth Institute of Biological Control.

Das genannte Institut will Schadinsekten, die in Länder des britischen Commonwealth verschleppt wurden, durch Nachbezug ihrer natürlichen Feinde aus dem Ursprungsland bekämpfen. Neben der Zentrale in Ottawa existieren Aussenstationen in Kalifornien, Südamerika und der Schweiz (Feldmeilen und Mendrisio). Einige erfolgreiche Beispiele aus der Frühzeit der biol.Bek. erklären den Aufschwung, den diese Arbeitsrichtung genommen hat. Man muss sich allerdings bewusst sein, dass verschiedene Faktorengruppen den Massenwechsel der Insekten beeinflussen (Nützlinge, Klima, dichteabhängige Faktoren). Aus diesem Grund sollte dem Verschicken von Nützlingen das genaue Studium der Oekologie des zu bekämpfenden Schädlings und seines Vertilgerkreises im Ursprungsland vorangehen.

Folgende Projekte werden gegenwärtig im europäischen Zweig des Institutes bearbeitet: In Mendrisio stehen zwei nach Neuseeland verschleppte Microlepidopteron, *Lithocolletis messaniella* und *Coleophora frischella* auf dem Programm, ferner die Parasiten der Maulbeerschilddlaus. In Feldmeilen sind es die Parasiten des vor 10 Jahren nach Kanada importierten Frostspanners und vor allem die Räuber von *Dreyfusia piceae*, der Tannenstamm-*laus*, die in Kanada an der empfindlichen Balsamtanne schweren Schaden anrichtet. Als Räuber dieses Schädlings sind Marienkäfer, Schwebfliegenlarven etc. wirksam. Diese Nützlinge werden zu Zehntausenden gesammelt und nach Kanada geschickt, wo sie sich z.T. schon festgesetzt haben. Auch bei diesem Projekt ist die Erforschung der Oekologie des Schädlings Voraussetzung der biol.Bek. So gilt es, die Abgrenzung der beiden Tannenlausarten, *piceae* und *nüsslini*, zu überprüfen, da biologische und morphologische Zwischenformen festgestellt wurden. Ferner muss die Reaktion der Wirtspflanze (Austrocknen der äusseren Rindenpartie) berücksichtigt werden, die für den Zusammenbruch des Lausbefalls entscheidend sein kann.

In der Diskussion, die sich an den ausgezeichneten Vortrag anschliesst, wird die Frage gestreift, wie weit chemische und biologische Bek. vereinbart werden können.