Mitt. Pollichia	66	135-137	1 Abb.	Bad Dürkheim/Pfalz 1978 ISSN 0341-9665

Peter HAVELKA

Lästlingsbekämpfung durch Ausbringung chemischer Gifte (Fenethcarb) in die freie Landschaft

Kurzfassung

HAVELKA, P. (1978): Lästlingsbekämpfung durch Ausbringung chemischer Gifte (Fenethcarb) in die freie Landschaft. — Mitt. Pollichia, **66**: 135—137, Bad Dürkheim/Pfalz.

Die bei der Ausbringung von Giften in die freie Landschaft entstehenden Probleme werden anhand der 1976 in der Oberrheinebene durchgeführten Culicidenbekämpfung besprochen. — Voraussetzung für den großflächigen Einsatz eines Insektizids in der Landschaft sollte der Nachweis seiner selektiven Wirkung auf die Zielorganismen sein. Untersuchungen über die ökologischen Auswirkungen sollten bereits vor dem Einsatz des Mittels in kleinflächigen Versuchsgebieten durchgeführt werden; die möglichen Veränderungen und Beeinträchtigungen in den vorhandenen Gebieten sollen dadurch abschätzbar werden.

Abstract

HAVELKA, P. (1978): Lästlingsbekämpfung durch Ausbringung chemischer Gifte (Fenethcarb) in die freie Landschaft [Extirpation of irksome mosquitoes by means of chemical poisons (Fenethcarb) in the open countryside. — Mitt. Pollichia, **66**: 135—137, Bad Dürkheim/Pfalz.

The problems of controlling mosquitoes (Culicides) by means of chemicals which followed the researches done in 1976 in the „Oberrheinebene" are discussed here. The prior condition for this wide-ranging action of an insecticide in the open countryside had to be the proof of its selective effect on the target-organism. Researches on the ecological effects are to be done before starting the activities in smaller areas; the possible instability and injury in the area chosen thus are to become under control.

Résumé

HAVELKA, P. (1978): Lästlingsbekämpfung durch Ausbringung chemischer Gifte (Fenethcarb) in die freie Landschaft [Lutte contre les moustiques par dispersion de poisons chimiques dans la nature]. — Mitt. Pollichia, **66**: 135—137, Bad Dürkheim/Pfalz.

Le travail expose les problèmes écologiques qui se posent dans la lutte anticoulicide dans la pleine du Rhin (Allemagne) en 1976. Il est prévu qu'avant l'application d'un insecticide quelconque, les effets selectifs devront être prouvés sous la surveillance des personnes qualifiées et cela dans un espace de terrain limité, avant d'étendre la lutte sur des zones plus vastes, dans lesquelles il serait impossible d'estimer les dégâts et le changement de la flore et de la faune.

In den letzten Jahren stellte sich als spezifisches und durch seine tiefgreifenden Auswirkungen auf den Gesamthaushalt eines Ökosystems besonderes Problem für den Naturschutz, die Bekämpfung von Nichtschadinsekten, den sogenannten Lästlingen. Diese Tiergruppe richtet grundsätz-

lich keinen materiellen Schaden an und überträgt auch keine Krankheiten. Sie stört lediglich durch ihre Anwesenheit. Hierzu zählen z. B. Thripse, Lederwanzen, Mücken und andere. Gegen eine Familie aus der zuletzt angeführten Insektengruppe, nämlich die Culiciden, wurden in den Jahren 1974 bis 1976 sogenannte Großversuche oder besser Bekämpfungsmaßnahmen mit Adultiziden (Fenethcarb/Malathion) durchgeführt. Ausreichende wissenschaftliche Untersuchungen, welche die durch die Giftausbringung verursachten Veränderungen in einem Ökosystem abschätzbar oder vorhersagbar gemacht hätten, wurden zuvor nicht durchgeführt. Verschärfend wirkte in dieser Situation, daß sich bei den evtl. zuständigen Behörden eine gewisse Rechtsunsicherheit für den angeschnittenen Fragenkomplex spürbar machte. Dies führte dazu, daß die ansonsten bei der Giftausbringung üblichen und gründlichen Untersuchungsvorschriften nicht übernommen wurden.

Stichprobenartige Untersuchungen der Begleitfauna in der Oberrheinebene im Jahre 1976 ergaben dann jedoch, daß bei einer Großflächenbenebelung neben den Zielorganismen auch fast ausnahmslos alle übrigen vertretenen Insektenfamilien beeinträchtigt und abgetötet wurden. Es zählten hierzu insbesondere folgende Insektengruppen wie Zweiflügler (Diptera), Hautflügler (Hymenoptera), Köcherfliegen (Trichoptera), Eintagsfliegen (Ephemeroptera), Käfer (Coleoptera) und Wasserzikaden (Corixidae).



Abb. 1: Tragbares Pulsfog-Gerät im Einsatz — wie hier in einem Pappelforst bei Philippsburg wurde 1976 Fenethcarb im Heißnebelverfahren in den Auwäldern links und rechts des Rheins zwischen Karlsruhe und Mannheim zur Schnakenbekämpfung eingesetzt.

Bei vielen Tagfliegern wurde festgestellt, daß sich ihr Aktivitätsspektrum nach Ausbringung des Giftnebels ähnlich wie auch bei Anwendung anderer Nervengifte veränderte. Aus der Vielzahl der Dipterenfamilien wurde eine Gruppe der Nematoceren, nämlich die Familie der Ceratopogoniden (Gnitzen) genauer untersucht. Dabei konnte festgestellt werden, daß die Ausbringung von Giftnebel nicht nur alle nachgewiesenen Insektenfamilien, sondern auch alle in den Untersuchungen festgestellten Insektenarten, sofern sie nur in ausreichender Menge mit der angewandten Methode nachgewiesen werden konnten, von der Giftwirkung miterfaßt wurden. Eine spezifische Giftwirkung auf nur eine oder wenige Insektenarten konnte nicht bestätigt werden. Diese Ergebnisse standen in krassem Widerspruch zu den zunächst vermuteten Auswirkungen des Giftes.

Man kann daraus nur schließen, daß es für die Zukunft eine zwingende Notwendigkeit ist, die erforderlichen ökologischen Untersuchungen nicht erst während einer Begiftungsaktion durchzuführen, sondern Auswirkungen des Giftes bereits vor seiner Ausbringung ausreichend auf seine Wirkung hinsichtlich der betroffenen Lebensgemeinschaft oder der betroffenen Lebensgemeinschaften zu untersuchen. Nur so kann abgeschätzt werden, welche Wirkungen die Giftausbringung auf das gesamte lebende Inventar eines Ökosystems haben wird. Spekulative Meinungsäußerungen ohne solide experimentelle Grundlage werden der Aufgabe eines zeitgemäßen und verantwortlichen Naturschutzes nicht gerecht. Sinnvoller Naturschutz kann ja nur der Schutz der Natur und ihrer Lebewesen in ihrer Vielzahl und Mannigfaltigkeit beinhalten und nicht die Bestandserfassung und der Grabgesang ehemaliger schützenswerter Gebiete mit ihrem lebenden Inventar.

Literaturverzeichnis

Bettag, E. (1976): Untersuchungen über Nebenwirkungen von Fenethcarb, dargestellt anhand von Lichtfängen bei einigen Gruppen von Auwaldinsekten. — Gutachterliche Stellungnahme der Landwirtschaftlichen Untersuchungs- und Forschungsanstalt Speyer für das Landesamt für Umweltschutz Oppenheim (unveröff.).

Havelka, P. (1977): Rheinschnakenbekämpfung in der Oberrheinebene im Jahr 1976 — Beeinträchtigung von Nichtzielgruppen, gezeigt am Beispiel der Gnitzen (Diptera, Ceratopogonidae). — Veröff. Naturschutz Landschaftspflege Baden-Württ., **46**: 77—94, Karlsruhe.

Anschrift des Verfassers:

Dr. Peter Havelka, Institut für Ökologie und Naturschutz, Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg, Bannwaldallee 32, Postfach 211 310, D-7500 Karlsruhe 21

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mitteilungen der POLLICHIA

Jahr/Year: 1978

Band/Volume: 66

Autor(en)/Author(s): Havelka Peter

Artikel/Article: Lästlingsbekämpfung durch Ausbringung chemischer Gifte (Fenethcarb) in die freie Landschaft 135-137