

Orientalische Küchenschabe zwischen Schweinemästerei und Kinderheim

Autor(en): **Muhr, Alfred C.**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Plan : Zeitschrift für Planen, Energie, Kommunalwesen und Umwelttechnik = revue suisse d'urbanisme**

Band (Jahr): **32 (1975)**

Heft 7-8

PDF erstellt am: **21.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-782396>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Schwere hygienische Gefährdung der Wohnumgebung

Orientalische Küchenschabe zwischen Schweinemästerei und Kinderheim

Von Dr. Alfred C. Muhr,
c/o Ketol AG, 8035 Zürich

Die orientalische Küchenschabe, lateinisch *Blatta orientalis*, im Volksmund «Russenkäfer» genannt, ist eine sehr verbreitete Ungezieferart. In ganz Westeuropa scheint sie in Zunahme begriffen zu sein. Besonders häufig kommt die orientalische Küchenschabe in der Schweiz in Schweineställen vor. Nicht selten sind Wände und Decken von diesen schwarzbraun gefärbten Käfern auch während des Tages übersät; ein klarer Beweis, dass ein äusserst starker Befall vorliegt. Die orientalische Küchenschabe tritt üblicherweise nur während der Nacht in Erscheinung und versteckt sich tagsüber in Schlupfwinkeln. Erst wenn die Ausbreitung ein hohes Mass überschritten hat, kann man sie auch am heiteren Tage beobachten. Die Küchenschaben, im besonderen die orientalische Abart, lieben eine feuchtwarme Umgebung, die in Schweinemästereien üblicherweise gegeben ist. Die Schaben sind als Überträger von Mikroorganismen längst bekannt. In der Folge soll ein besonders interessanter Fall im Hinblick auf die

durch Küchenschaben herbeigeführten hygienischen Gefahren geschildert werden. Die lokale Situation ist in *Abbildung 1* skizziert. Gebäude Nr. 1 stellt einen alten, baufällig gewordenen Schweinemaststall dar, der vom modernen Tierhalter kaum mehr als akzeptabel bezeichnet werden kann. Die Holzdielen und -wände sind morsch, der Dachboden kaum mehr ohne Gefahr zu betreten. Vor Jahren stand dieser Stall an der Peripherie einer ländlichen Gemeinde, die ihre Wohngebiete jedoch nach und nach in die Nachbarschaft der Mästerei erweiterte. Die Gebäude Nr. 3, 7 und 8 sind moderne Wohnhäuser. Gebäude Nr. 2 ist ein Kinderheim, wo sich während des ganzen Jahres Kleinkinder aufhalten. Gebäude Nr. 4 beherbergt ein Handwerksgeschäft.

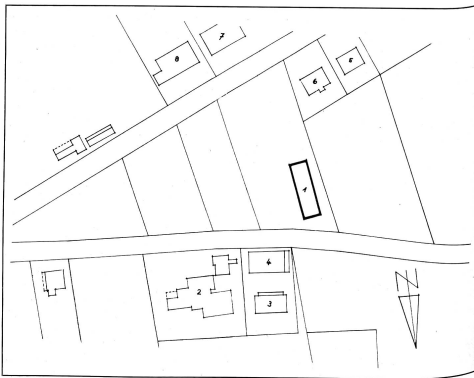
völlig ausgewachsene Exemplare. Jungtiere, sogenannte Nymphen, liessen sich nicht feststellen. Der aufmerksame Inhaber des Kinderheims, gleichzeitig Besitzer der Gebäude Nr. 3, 4, 7 und 8, stellte bald einmal fest, dass in der Nacht, im besonders nach Regenfällen in der warmen Sommerzeit, ausgewachsene Küchenschaben in Massen vom Schweinestall her über die von Westen nach Osten führende Strasse in Richtung zum Kinderheim beziehungsweise der Gebäude Nr. 3 und 4 marschierten. Die Käfer legten dabei Strecken bis zu 150 Meter zurück. Auch wurden orientalische Küchenschaben beobachtet, die an der Aussenfassade des unmittelbar vorher fertiggestellten Wohnhauses Nr. 3 emporklettern und über den Balkon ins Innere vordrangen. Die gemachten Beobachtungen sprachen sich bald in der Nachbarschaft herum. Die aufmerksam gewordenen Bewohner der Gebäude Nr. 7 und 8 (alles vor kurzem bezogene moderne Wohnhäuser) entdeckten bald einmal ebenfalls ausgewachsene orientalische Küchenschaben in verschiedenen Innenräumen.

latten aufhielten. Beim Versprühen eines Präparates auf Basis von Pyrethrin-Piperonylbutoxid von innen her auf einzelne Stellen des Daches fielen die Schaben gleich zu Hunderten aus ihren Verstecken auf den Dachboden. Unzählige Schaben hielten sich in der rissig gewordenen Stalldecke aus morschem Holzwerk auf, und auch in der Futterküche wimmelte es von Käfern. Die wiederholt am späten Abend und in der Nacht gemachten Beobachtungen des Ausschwärmens der Schaben vom Stall her in Richtung Kinderheim liess sich folgendermassen erklären: Die im trockenen, warmen Dachstock

den Vorplatz und von dort auf die Strasse krochen. Aufgrund dieser vielfältigen Beobachtungen war anzunehmen, dass die vom Schweinestall her ausschwärmenden und ins Kinderheim eindringenden Schaben eine potentielle hygienische Gefahr darstellen. Im Zuge einer von einer Spezialfirma vorgenommenen Bekämpfungssaktion des Ungeziefers im Schweinemastbetrieb wurden deshalb 50 ausgewachsene Schaben lebend gefangen und bakteriologisch untersucht. Das durchschnittliche Gewicht der gefangenen Insekten betrug rund 300 Milligramm.

Die bakteriologische Untersuchung der gefangenen Schaben führte zu den folgenden, aufseherregenden Ergebnissen:

Keime	Zahl pro Gramm
Aerobe Gesamtkeimzahl	$9 \times 10^9 = 9\,000\,000\,000$
Enterobacteriaceen (Darmbakterien)	$4 \times 10^9 = 4\,000\,000\,000$
Mikrokokken	$7.1 \times 10^8 = 710\,000\,000$
Hefen	$3.8 \times 10^6 = 3\,800\,000\,000$
Enterokokken	$4.9 \times 10^6 = 4\,900\,000$



- (1) Von orientalischen Küchenschaben (*Blatta orientalis*) massiv befallener Schweinestall
- (2) Kinderheim – von aus (1) ausgewanderten Schaben befallen
- (3) Neu bezogenes Wohnhaus – von aus (1) ausgewanderten Schaben befallen
- (4) Gewerbliches Gebäude – von aus (1) ausgewanderten Schaben befallen
- (5) (6) Ältere Wohnhäuser
- (7) (8) Neue Wohnhäuser – von aus (1) ausgewanderten Schaben befallen

plan 7/8 1975

Mit Recht witterte der Besitzer des Kinderheims eine hygienische Gefahr, zumal er einige seiner kleinen Pflegekinder dabei überrascht hatte, wie sie mit gefangenen Schaben spielten. Zudem wurden Käfer beobachtet, die auf den im Encomomat gelagerten Lebensmitteln herunkrochen. Nach Konsultation der Gesundheitsbehörde der Gemeinde wurden der Kantonschemiker und eine Fachfirma für Ungezieferbekämpfung zugezogen. Der Augenschein untermauerte die Beobachtungen des Besitzers des Kinderheims. Alle umliegenden Gebäude erwiesen sich mehr oder weniger ausgeprägt durch *Blatta orientalis* befallen. Dass orientalische Küchenschaben häufig über relativ weite Strecken aus ihren ursprünglichen Biotopen ausschwärmen, ist in der Fachliteratur mehrmals beschrieben. Der Schweinestall erwies sich als äusserst stark befallen, wobei sich die Schaben erstaunlicherweise während des Tages im trockenen

eingesteten orientalischen Küchenschaben dürften fortlaufende Feuchtigkeitsverluste während des Tages erleiden, was sie veranlasst, in der Nachtzeit eine feuchtere Umgebung aufzusuchen. Die günstigsten Voraussetzungen für das Ausschwärmen waren jeweils gegeben, wenn die vom Stall zum Kinderheim führende Strasse, die genau in West-Ost-Richtung verläuft und deshalb den ganzen Tag einer intensiven Sonnenbestrahlung und damit einer Erwärmung (Asphaltbelag) ausgesetzt ist, am Abend durch Gewitterregen nass wurde. Dann fanden die Schaben auf der Strasse die ihnen zusagenden Bedingungen vor, nämlich feuchte Wärme. Auf ihren Wanderungen konnten sie den tagsüber eingetretenen Feuchtigkeitsverlust kompensieren. Bei einer nächtlichen Kontrolle durch einen Ungeziefer-Spezialisten wurde denn auch beobachtet, wie Schaben vom Dachstock her auf der Aussenseite des Schweinestalls auf

Rechnet man diese Zahlen auf das durchschnittliche Körpergewicht der orientalischen Küchenschaben um (= 300 Milligramm), so erkennt man, dass jede einzelne Schabe im Durchschnitt Millionen bis Milliarden der genannten Keime mit sich herumschleppt. Die hygienische Gefahr, die von diesen Küchenschaben ausging, dürfte hiemit ausreichend deutlich dargelegt sein, besonders wenn man bedenkt, dass menschlicher Kot ungefähr gleichviel Enterobacteriaceen enthält wie die untersuchten Küchenschaben. Wenn sie in diesem hochinfizierten Zustand wie im geschilderten Fall vom Stall aus in die Umgebung ausschwärmten, dann konnte man tatsächlich von «wandernden Kotbrocken» sprechen. Wenn ein Objekt einmal so stark wie hier von Küchenschaben befallen ist, dann kann nur noch der erfahrene Fachmann Abhilfe schaffen. Derartige Fälle dürften in ländlichen Gegenden keine Seltenheit darstellen. pl

plan 7/8 1975