Zeitschrift: Plan : Zeitschrift für Planen, Energie, Kommunalwesen und

Umwelttechnik = revue suisse d'urbanisme

Herausgeber: Schweizerische Vereinigung für Landesplanung

Band: 32 (1975)

Heft: 7-8

Artikel: Orientalische Küchenschabe zwischen Schweinemästerei und

Kinderheim

Autor: Muhr, Alfred C.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-782396

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 28.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Schwere hygienische Gefährdung der Wohnumgebung

Orientalische Küchenschabe zwische 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 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 begehen. Vor Jahren stand dieser Stall an der Peripherie einer ländlichen Gemeinde, die ihre Wohngebiete iedoch 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 Handwerkgeschäft.

Im Kinderheim, das über moderne Küchen- und Lagerräume verfügt, welche peinlich sauber gehalten werden, fanden sich in ständig vermehrtem, Masse orientalische Küchenschaben, interessanter Fall im Hinblick auf die auffälligerweise nur in Form grosser,

völlig ausgewachsener 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 besondern 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 emporkletterten und über den Balkon ins Innere vordrangen. Die gemachten Beobachtungen Sprachen sich bald in der Nachbar-Schaft 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 ver-Schiedenen Innenräumen.

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 Enconomat gelagerten Lebensmitteln herumkrochen. 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

latten aufhielten. Beim Versprühen den Vorplatz und von dort auf die 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 lässt sich folgendermassen erklären.

Die im trockenen, warmen Dachstock

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 Bekämpfungsaktion 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, aufsehenerregenden Ergebnissen:

Keime Zahl pro Gramm $9 \times 10^9 = 9\,000\,000\,000$ Aerobe Gesamtkeimzahl Enterobacteriaceen (Darmbakterien) $4 \times 10^9 = 4\,000\,000\,000$ Mikrokokken $7.1 \times 10^6 = 7100000$ Hefen $3.8 \times 10^9 = 3800000000$ Enterokokken $4.9 \times 10^6 = 4\,900\,000$

eingenisteten 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 ieweils 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 Dachstuhl zwischen Ziegeln und Dach- Aussenseite des Schweinestalls auf

Rechnet man diese Zahlen auf das durchschnittliche Körpergewicht der orientalischen Küchenschaben um (= 300 Milligramm), so erkennt man, dass iede einzelne Schabe im Durchschnitt Millionen bis Milliarden der genannten Keime mit sich herumschleppte. 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 Obiekt 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.

(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
- (4) Gewerbliches Gebäude von aus (1) ausgewanderten Schaben befal-
- (5) (6) Aeltere Wohnhäuser
- (7) (8) Neue Wohnhäuser von aus (1) ausgewanderten Schaben befallen

