Zeitschrift: Entomologica Basiliensia

Herausgeber: Naturhistorisches Museum Basel, Entomologische Sammlungen

Band: 22 (2000)

Artikel: Das Spektrum der Dermestidae (Coleoptera) im Bundesland Berlin

während der Jahre 1991 bis 1998 - Befallsursachen und Hinweise zur

Prophylaxe

Autor: Scheurer, S. / Bauer-Dubau, K.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-980907

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: 05.12.2025

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

| Entomologica Basiliensia | 22 | 185-195 | 2000 | ISSN 0253-24834 |
|--------------------------|----|---------|------|-----------------|
|--------------------------|----|---------|------|-----------------|

INTERNATIONALE ENTOMOLOGEN-TAGUNG BASEL 1999

Das Spektrum der Dermestidae (Coleoptera) im Bundesland Berlin während der Jahre 1991 bis 1998 - Befallsursachen und Hinweise zur Prophylaxe

von S. Scheurer & K. Bauer-Dubau

Abstract. Spectrum of Dermestidae (Coleoptera) in Berlin during 1991-1998 - cause of attacks and preventive measures. During 1991 to 1998, 5070 samples sent in by public and private institutions were tested for their attack by arthropods. 7383 Determinations were done. 23,8 % of samples were Dermestidae. 17 Dermestidae-species were found. *Anthrenus verbasci* (L.), *Attagenus unicolor* (BRAHM), *Trogoderma angustum* Sol. and *Dermestes haemor-rhoidales* KÜSTER were further mainly observed species. Particular cases and species of special interest and also their relationships to conditions in the city of Berlin are described.

Keywords. Dermestidae - injouriousness - protection - prevention - Berlin

Einleitung

Die vorliegenden Angaben sind Arbeitsergebnisse des Fachbereiches Schädlingskunde und Beratung/Pestizideinsatz, einer der Senatsverwaltung für Gesundheit und Soziales des Landes Berlin nachgeordneten Einrichtung im Institut für Tropenmedizin des Berliner Betriebes für Zentrale Gesundheitliche Aufgaben.

Die Aufgabe dieses Bereiches ist es, durch exakte Determination, durch genaue Kenntnis der eingesandten angeblichen oder tatsächlichen "Schädlinge" und durch Ortsbesichtigungen den Einsatz von Schädlingsbekämpfungsmitteln in Innenräumen der 23 Bezirke des Landes Berlin (Abb. 1) zu minimieren, die Gesundheit des Menschen durch unsachgemäßen bzw. unnötigen Einsatz derartiger Mittel zu schützen und Hinweise zu den möglichen Befallsursachen bzw. zur Befallsprophylaxe zu geben. Die vorgestellten Ergebnisse resultieren daher aus der Beratung von Bürgern, Institutionen, Gemeinschaftseinrichtungen und Schädlingsbekämpfern beim Auftreten bekannter und weniger bekannter Arthropoden im menschlichen Siedlungsbereich sowie aus Probenentnahmen in von Dermestiden befallenen Gebäuden und deren Umfeld.

Die folgenden Angaben zeigen Tendenzen und Auffälligkeiten in den 23 Bezirken von Berlin; sie sind daher nicht als vollständiges Artenspektrum der Dermestiden zu bewerten.

Artenspektrum

Von 1991 bis 1998 trafen im Fachbereich 5070 Proben ein, aus denen sich 7385 Bestimmungen ergaben. 23,8 %, also 1209 Einsendungen, enthielten Dermestiden. In dem eingesandten bzw. von uns gesammelten Material wurden 17 Species ermittelt (Tab. 1), in einigen Fällen war eine exakte Bestimmung nicht möglich, weil nur Larvenhäute oder Körperteile vorlagen.

| | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | Sum me |
|--------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----------|
| Unterfamilie: Anthreninae | | | | | | | | | |
| Anthremus fasciatus SOLSKIJ | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| Anthrenus fuscus OLIV. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 |
| Anthrenus museorum (L.) | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 5 | 2 | 10 |
| Anthremis pimpinellae F. | 4 | 2 | 0 | 3 | 1 | 6 | 0 | 0 | 16 |
| Anthrenus scrophulariae (L.) | 2 | 4 | 2 | 9 | 7 | 11 | 4 | 11 | 50 |
| Anthrenus spec. | 2 | 2 | 2 | 6 | 2 | 5 | 2 | 3 | 24 |
| Anthrenus verbasci (L.) | 1 | 7 | 13 | 5 | 15 | 7 | 16 | 22 | 86 |
| Unterfamilie: Attageninae | | | | | | | | | |
| Attagenus fasciatus (THUNB.) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| Attagenus pellio (L.) | 3 | 8 | 14 | 10 | 13 | 12 | 9 | 14 | 83 |
| Attagenus spec. | 0 | 2 | 0 | 2 | 2 | 9 | 3 | 9 | 27 |
| Attagenus unicolor (BRAHM) | 2 | 9 | 14 | 16 | 19 | 22 | 30 | 37 | 149 |
| Unterfamilie: Dermestinae | | | | | | | | | |
| Dermestes ater DEG. nec. OLIV. | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Dermestes haemorrhoidales | 9 | 28 | 38 | 54 | 60 | 56 | 73 | 91 | 409 |
| KÜSTER | | | | | | | | | |
| Dermestes lardarius L. | 5 | 4 | 2 | 7 | 2 | 6 | 8 | 12 | 46 |
| Dermestes peruvianus CAST. | 10 | 9 | 18 | 13 | 9 | 9 | 12 | 6 | 86 |
| Dermestes spec. | 2 | 0 | 0 | 6 | 2 | 6 | 9 | 7 | 32 |
| Unterfamilie: Thylodriadinae | | | | | | | | | |
| Thylodrias contractus MOTSCH. | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Unterfamilie: Megatominae | | | | | | | | | |
| Trogoderma angustum Sol. | 2 | 12 | 23 | 20 | 25 | 27 | 24 | 44 | 177 |
| Trogoderma glabrum (HERBST) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| Trogoderma granarium EVERTS | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 3 | 0 | 6 |

Tabelle 1: Dermestiden-Spektrum in den von 1991-1998 untersuchten Proben

Innerhalb der vier wichtigsten Gattungen lagen während der Jahre 1991 bis 1998 von *D. haemorrhoidales, T. angustum, A. unicolor* und *A. verbasci* die meisten Einsendungen vor. Ihre Zahl stieg seit 1991 mehr oder weniger konstant an, bei *D. haemorrhoidales* war diese Zunahme besonders auffallend (Abb. 2).

Gattung Anthrenus

- in 190 Proben enthalten
- Anteil am Proben-Gesamtvolumen: 3,7 %
- Anteil an den eingesandten Dermestiden: 15,7 %

In den Beobachtungsjahren war *A. verbasci* am häufigsten in den Proben enthalten, gefolgt von *A. scrophulariae* und *A. pimpinellae*, andere Species wurden nur mehr oder weniger vereinzelt nachgewiesen. Im Vergleich trafen in sechs der acht Jahre in den Monaten Mai, Oktober und November die meisten Proben mit *A. verbasci* ein. Larven



Abb. 1: Die Bezirke des Bundeslandes Berlin

von *A. verbasci* schädigten durch Lochfraß überaus häufig textile Auslegware, aber auch Teppiche und Wollkleidung, Schafwolldecken und Ledersessel. Sie entwickelten sich in den Rücken alter in Leder und Pergament gebundener Bücher. Oft fand man sie in Bettkästen. Bei Ortsbesichtigungen wiesen wir Larven auf Dachböden auch an mumifizierten Taubenkadavern und in Wohnungen an Trockenblumensträußen nach, während sich die Adulti vor allem im Fensterbereich aufhielten.

Die Larven von A. pimpinellae und A. scrophulariae sowie vereinzelt auch von A. museorum waren in den gleichen Materialien in schwächerem Maße schädigend. A. pimpinellae-Larven fraßen in hinter Holz- und Polystyrolverkleidungen gelegenen, verlassenen Lasius-Nestern Puppenhäute sowie tote Formiciden und drangen von dort aus in den Wohnbereich ein, während die Larven von A. scrophulariae und A. museorum auch aus Schwalbennestern kommend auf die Balkone und in die Zimmer krochen.

Gattung Attagenus

- in 260 Proben enthalten
- Anteil am Proben-Gesamtvolumen: 5,1 %
- Anteil an den eingesandten Dermestiden: 21,5 %

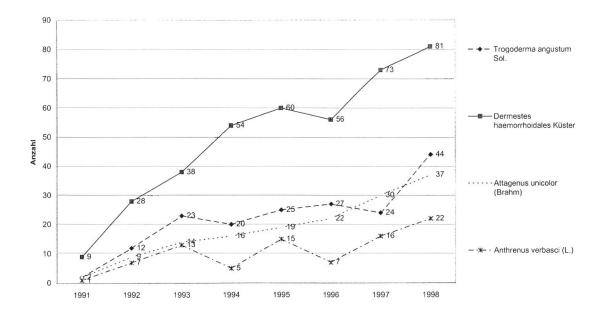


Abb. 2: Nachweise der im Land Berlin vier häufigsten Dermestiden-Species in den von 1991-1998 untersuchten Proben

A. unicolor war im Vergleich zu A. pellio mit 149 Probennachweisen die weiter verbreitete Art. Der Dunkle Pelzkäfer wurde in allen 23 Bezirken gefunden, dabei lag aus den zentralen Altbaubezirken Friedrichshain, Lichtenberg und Prenzlauer Berg aber auch Weißensee das meiste Material vor.

Während der 8 Beobachtungsjahre deutete sich im Juni und Juli eine Häufung der Einsendungen an. Eine Erklärung für das Fehlen der Art im Probenspektrum einzelner Jahre liegt nicht vor.

Wiederholt wurden Käfer und Larven aus Verbrauchermärkten oder Zoologischen Handlungen mit Katzen- und Hundefutter in die Wohnungen eingeschleppt, so dass man sie dort auch an Mehl, Gewürzen und Nüssen fand. Nach dem gegenwärtigen Kenntnisstand ist noch nicht geklärt, ob sich *A. unicolor* in Mitteleuropa dauerhaft in Vorräten pflanzlicher Herkunft vermehrt und zu einem Schädling in derartigen Produkten wird. (HEINZE, 1993, WEIDNER, 1993, SCHEURER et al., 1999).

Oft stand das teilweise sehr starke Auftreten der Larven von *A. unicolor* und *A. pellio* im Wohnbereich mit der seit längerer Zeit bestehenden Ansiedlung verwilderter Haustauben und der damit verbundenen Ansammlung von Taubenkot, -kadavern und -federn auf darüber liegenden Dachböden in unmittelbarem Zusammenhang. Aber auch bei Wohnungsleerstand, in verwahrlosten Wohnungen und während oder nach Altbausanierungen traten Adulti und Larven in großen Mengen auf. Wiederholt fand man Larven beider Arten unter Teppichen, in Polstermöbeln und Bettkästen, in Federfüllungen von Kissen sowie Federbetten, in Plüschtieren und in Wäscheschränken.

In einigen Fällen lebten die Larven von *A. unicolor* in verlassenen *Lasius brunneus*-Nestkammern hinter Holz- und Polystyrolverkleidungen.

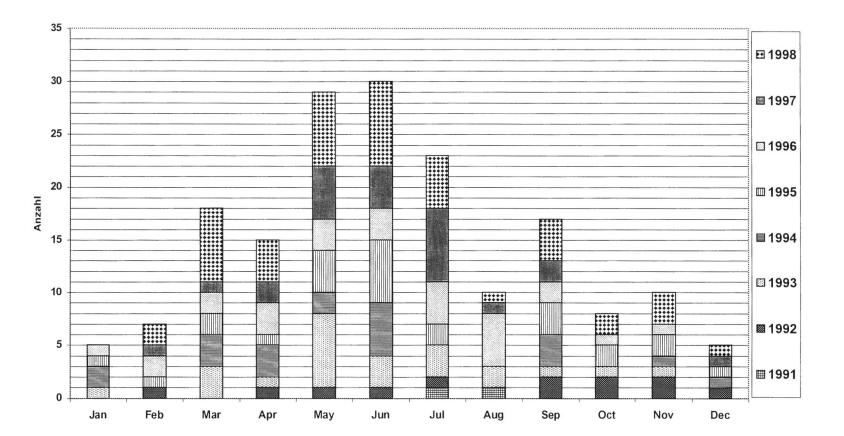


Abb 3: Trogoderma angustum Sol.: MonatlicheSchwankungen im Auftreten in den von 1991-1998 untersuchten Proben

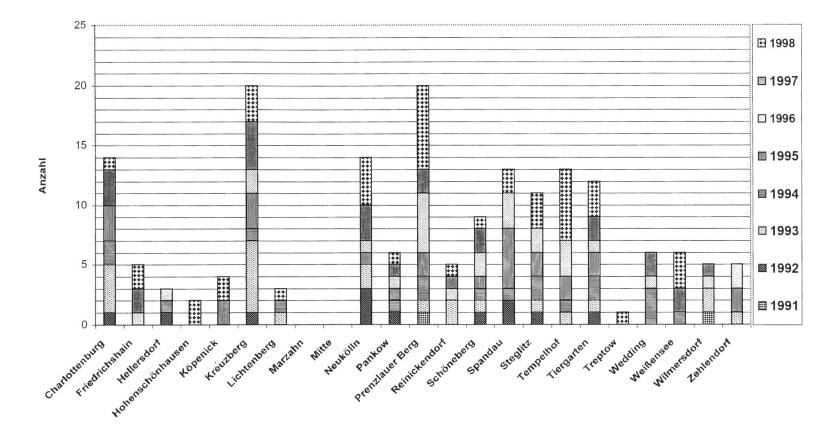


Abb. 4: Trogoderma angustum Sol.; Nachweise in den Proben aus den 23 Bezirken des Landes Berlin von 1991-1998

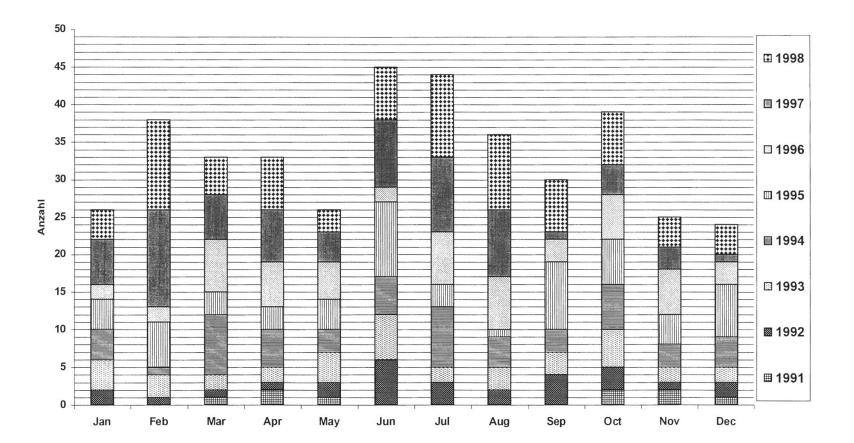


Abb. 5: Dermestes haemorrhoidalis Küster: Monatliche Schwankungen im Auftreten in den von 1991-1998 untersuchten Proben

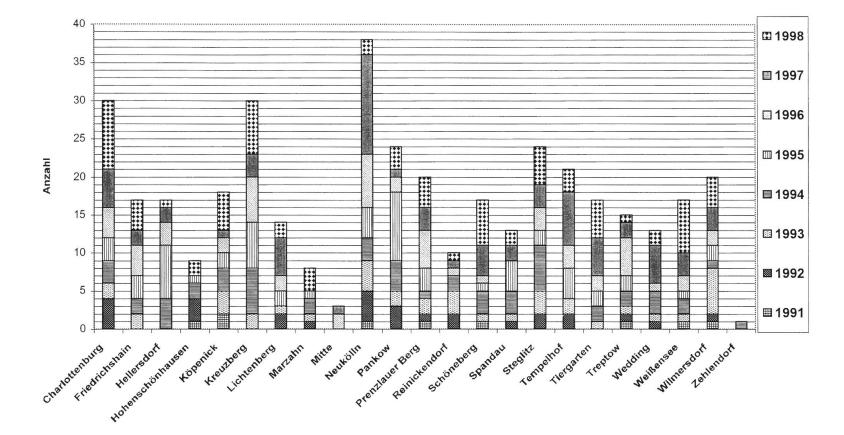


Abb. 6: Dermestes haemorrhoidalis Küster: Nachweise in den Proben aus den 23 Bezirken des Landes Berlin von 1991-1998

Gattung Trogoderma

• in 184 Proben enthalten

Anteil am Proben-Gesamtvolumen: 3,6 %
Anteil an den eingesandten Dermestiden: 15,2 %

Von den drei bisher nachgewiesenen Species dieser Gattung war *T. angustum* im Land Berlin die am weitesten verbreitete Art, sie machte mit 177 Proben allein 14,6 % der bearbeiteten Dermestiden und 3,5 % aller Proben aus.

Während der Beobachtungsjahre war in den Monaten Mai und Juni eine Zunahme der Probeneinsendungen zu verzeichnen (Abb. 3). In dieser Zeit traten die Adulti häufig an den Wohnungsfenstern auf. Innerhalb des Landes gingen aus den Altbau-Bezirken Kreuzberg und Prenzlauer Berg die meisten Proben ein (Abb. 4).

Adulti und Larven fand man in Tees, Teigwaren und Gewürzen.

Die Larven verursachten aber vor allem durch Lochfraß an Wolldecken, Polstermöbeln, an Wintertextilien, Teppichen, Matratzen, Fellen, Federschmuck und Stofftieren sowie an den Filzbelägen in Klavieren erhebliche Schäden. Sie fraßen Hunde- sowie Katzenfutter und wurden sehr häufig in größeren Mengen in Bettkästen gefunden. Auf zahlreichen, von verwilderten Haustauben besiedelten Dachböden war auch diese Art an den mumifizierten Kadavern und in verwahrlosten Wohnungen neben *D. haemorrhoidales* nahezu regelmäßig vorhanden.

In einer Villa fraßen massenhaft auftretende *T. angustum*-Larven hinter von *Lasius brunneus* zernagten Korkwänden dort liegende tote Insekten und *Lasius*-Reste.

In Museen und zoologischen Sammlungen war *T. angustum* nur schwer zu tilgen, denn der Einsatz von Bekämpfungsmitteln wurde dort vielfach deshalb erschwert, weil die Larven in den Bälgen, im Anschauungsmaterial und in den Insektenkästen fraßen.

Berichteten Plate et al. (1980) sowie Schmidt et al. (1987), dass *T. angustum* in den Jahren 1972-1986 in Berlin besonders an Weizenpuder, Trockenkartoffelerzeugnissen, Reis, an Kindernährmittelerzeugnissen, Kartoffelknödelmehl und an Drogen in Apotheken schädlich wurde, so verdeutlichen unsere Beobachtungen die polyphage Ernährung der Larven dieser Dermestidenart.

In den Jahren 1991-1998 wurden keine Fälle der von Klaschka et al. (1976) beschriebenen *Trogoderma-angustum-*Allergie bekannt.

T. glabrum und *T. granarium* traten im Beobachtungsabschnitt vereinzelt in Nüssen oder im Umfeld verwilderter Haustauben auf.

Gattung *Dermestes*

• in 574 Proben enthalten

Anteil am Proben-Gesamtvolumen: 11,3 %
Anteil an den eingesandten Dermestiden: 47,5 %

Unter den vier nachgewiesenen Arten war das Vorkommen von *D. haemorrhoidales* in allein 409 Einsendungen, das sind nahezu 8,1 % aller Proben und 33,8% aller Dermestiden, ein Zeichen für die weite Verbreitung dieser Speckkäferart.

In Berlin deutete sich im Jahresvergleich während der Monate Juni und Juli sowie im Februar und Oktober eine Häufung der Einsendungen an (Abb. 5). Die Art war über die ganze Stadt verbreitet, wobei vermutlich die Bezirke Charlottenburg, Kreuzberg und Neukölln stärker befallen sind als andere Stadtgebiete (Abb. 6).

Das Auftreten von *D. haemorrhoidales* stand vielfach mit nicht sachgerechter Katzenund Hundehaltung im Zusammenhang, wiederholt wurden die Larven in größeren Mengen mit dem Haustierfutter aus den tierfutterführenden Geschäften in die Wohnungen eingeschleppt, aber auch im Umkreis von Vogelkäfigen (z. B. 30-40 Großsittiche in einer ca. 40 m² großen Wohnung) fand man sie an Federn und Kot.

In wegen ihrer geringen Sauberkeit auffälligen Wohnungen waren Käfer und Larven in Teppichen, Fellen, Federbetten, Schlafsäcken, in Polstermöbeln, in Pelzmänteln, in nicht mehr getragenen Lederschuhen und Plüschtieren anzutreffen. Sowohl derartige Wohnungen als auch die Wohnbereiche, in denen Mitbürger vor längerer Zeit unbemerkt verstarben, waren Ausgangspunkte für die Ausbreitung von *D. haemorrhoidales*, *D. peruvianus* und des in Berliner Wohnungen weniger häufigen *D. lardarius*.

Auch im Ergebnis erfolgreich durchgeführter Rattenbekämpfungen fraßen die Larven dieser Speckkäferarten an den unter den Dielen liegenden Nagetierkadavern, sie entwickelten sich dort und drangen anschließend entweder als Larven oder nach der Verpuppung als Adulti in die Wohnungen oder Küchen von Gaststätten und Gemeinschaftseinrichtungen ein.

Das starke Auftreten von *D. haemorrhoidales* auf Dachböden mit verwilderten Haustauben führte vielfach zum Befall der darunter befindlichen Wohnräume. Unter den von Tauben als Niststellen genutzten Brückenverstrebungen liefen in den Sommermonaten herabgefallene Larven und Adulti von *D. haemorrhoidales* umher.

In verwahrlosten Wohnungen und deren Umfeld sowie auf "vertaubten" Dachböden fraßen verpuppungsreife Larven von *D. haemorrhoidales* und *D. peruvianus* in Türfüllungen, in Fußbodenschwellenbereichen, in dünne Wände und in der Dielung Verpuppungsgänge. Vereinzelt entstanden größere Schäden, die einen Austausch von Dielen notwendig machten.

Thylodrias contractus

In nur einem Fall wurde eine lebende Larve zusammen mit *D. haemorrhoidales* und *D. lardarius, Stegobium paniceum* (L.) und *Ptinus fur* L. in einer Flasche in hygienisch bedenklichem Zustand nachgewiesen.

Hinweise zur Prophylaxe

- Kurzfristige Lagerung von Haustierfutter in Großmärkten und Zoologischen Handlungen.
- •In den Haushalten keine offene Lagerung größerer Mengen von Hunde- und Katzenfutter.
- Kontinuierliche Kontrolle der Tierfutterbestände in den Großmärkten und Fachgeschäften durch die Lebensmittel- und Veterinäraufsichtsämter.
- Regelmäßige und ordnungsgemäße Entsorgung von Abfällen in Wohnungen.
- •Beseitigung von unbeabsichtigten Einflugmöglichkeiten und daher auch von unkontrollierten Nistmöglichkeiten für Stadttauben auf den Dächern, an Fassaden und hinter Werbeflächen.
- Ständige Kontrolle und Reinigung der sogenannten Müllschächte.
- Regelmäßige Überprüfung nicht getragener Kleidung etc.

Bekämpfungshinweise

In der Regel ist eine Bekämpfung von Speckkäfern nicht erforderlich. Oberstes Prinzip muß das Erkennen der Entwicklungsorte und die Ausschaltung der Befallsursachen sein.

Zu diesem Zweck hat sich der Einsatz von sogenannten Endoskopen bewährt: durch Bohrungen im Dielenbereich, an Zwischenwänden und Verkleidungen werden die Befallsursachen exakt ermittelt. Auf diese Weise können auch die im Ergebnis einer Schadnagerbekämpfung vielfach im Unterdielenbereich und in den Hohlräumen liegenden, den Dermestiden als Nährsubstrat dienenden Kadaver von Wanderratten und Hausmäusen aber auch dort verendete Goldhamster u. a. tote Tiere exakt geortet werden.

Unter Berücksichtigung dieser Faktoren ist in verwahrlosten Wohnungen und auf "vertaubten Dachböden" eine genaue Kontrolle notwendig.

Die Verwendung insektizider Puderfomulierungen von Pyrethrum mit Kieselgur zur Bekämpfung der Larven und Adulti zeigt gute Erfolge. Diese und andere Wirkstoffe werden in die Hohlräume eingebracht, nachdem im Dielen- und Fußbodenschwellenbereich bestehende Fugen zuvor abgedichtet und verklebt wurden, um ein Eindringen der Mittel in den Wohnbereich zu unterbinden.

Literatur

HEINZE, K. (1993): Leitfaden der Schädlingsbekämpfung, Band IV: Vorrats- und Materialschädlinge (Vorratsschutz). - 4. neu bearb. Auflage. Wiss. Verlagsges. mbH Stuttgart, 348 S.

KLASCHKA, F., JUNG, D. (1976): Sensibilisierung gegen Trogoderma angustum Sol. als Berufserkrankung. - Z. Hautkr. 51 (5): 177-184.

PLATE, H.-P., SCHMIDT, H.-U., GRAEBNER, H. (1980): Aus der Vorratsschutzarbeit des Pflanzenschutzamtes Berlin. Tierische Schädlinge in Nahrungs- und Genußmitteln. - Nachrbl. Deut. Pflanzenschutzd. 32(9): 129-132.

Scheurer, St., Bauer-Dubau, K. (1999): Vorratschädigende Lepidoptera und Coleoptera in Berlin während der Jahre 1991-1997 - Überblick und Tendenzen. - Anz. Schädlingskunde 72: 14-18.

Schmidt, H.-U., Graebner, H. (1987): Aus der Vorratsschutzarbeit des Pflanzenschutzamtes Berlin. Tierische Schädlinge in Nahrungs- und Genußmitteln der Großlagerhaltung und Bekämpfungsmaßnahmen in den Jahren 1980-1986. - Anz. Schädlingskde., Pflanzenschutz, Umweltschutz 60: 110-113.

Weidner, H. (1993): Bestimmungstabellen der Vorratschädlinge und des Hausungeziefers Mitteleuropas. - 5. Aufl. Gustav Fischer, Stuttgart, Jena, New York, 328 S.

Adressen der Autoren:

PD Dr. St. Scheurer Institut für Tropenmedizin, Fachbereich Schädlingskunde und Beratung/Pestizideinsatz (BBGes) Spandauer Damm 130, D-14050 Berlin DEUTSCHLAND

Dr. K. Bauer-Dubau Stadtmuseum Berlin, Abt. Naturwissenschaften Schloßstraße 69a, D-14059 Berlin DEUTSCHLAND