

Schutz unserer Bücher gegen Wurmfraß.

Von Dr.-Ing. F. Koll, Berlin-Südende.

(Es wurde schon wiederholt bei uns nach einem Mittel zur Bekämpfung des Bücherwurms angefragt. Nachstehende Ausführungen dürften daher bei unsern Lesern Interesse begegnen. D. Schriftl.)

Nachstehende Ausführungen gelten streng nur für die Verhältnisse in Deutschland. In tropischen Gegenden, bis herauf nach Wien, La Rochelle oder Washington machen sich auch die Termiten als böse Bücherzerstörer geltend. Aber sie erfordern ganz andere Gegenmaßnahmen. Nur angedeutet sei, daß auch Hausschwamm und Schimmel bei ungünstigen Aufbewahrungsverhältnissen bösen Schaden anrichten vermögen. Aber Kopferbrechen, auch für den Fachmann in Schädlingsbekämpfung, machen uns doch am meisten die »Büchermwürmer«. Sie sind, wie man sehen kann, wenn man viel in alten Bücherbeständen herumkommt, auch gegenwärtig noch eine böse Plage besonderes in älteren Stiftsbibliotheken und den Magazinen der Antiquariate, d. h. überall dort, wo die Bücherbestände nicht in regelmäßigen Zwischenräumen nachgesehen oder umgestellt werden. Mit ganz geringen Ausnahmen handelt es sich um Käfer der Gattung Anobium und ihre Larven. Die Käfer legen ihre Eier an die Bücher oder in schon vorhandene Gänge ab, und aus diesen schlüpfen nach gewisser Zeit kleine weiße Würmchen, die sich in einigen Wochen bis Monaten zu den Bücherwürmern (Maden) von etwa 1 mm Durchmesser und 5 mm Länge entwickeln. Die Larven fressen kreuz und quer durch Holz und Papier, Pappe, Leder und dergleichen. Manche Arten werfen das Wurmmehl aus, andere verstopfen die Gänge damit. Die Arbeit dieser zu echten Haustieren gewordenen Käfer ist an keine Jahreszeit gebunden. Sie ruht nur, wenn es gar zu kalt wird. Im Frühjahr bis in den Juni hinein schwärmen die Käfer und begatten sich und legen die Eier ab. Bis die Larve zum Käfer wird, können Jahre vergehen. Das schlimmste ist, daß auch die Käfer selbst wieder in ihre Gänge zurückkehren. Es ist nicht nötig, eine genaue zoologische Beschreibung aller vorkommenden Arten zu geben. Ich begnüge mich damit, folgende Merkmale aufzuführen: a) Austrittsöffnung kleine runde Löcher von 1 bis 1,5 mm Durchmesser; b) im Innern Gänge von gleichem Durchmesser oft mit Quergängen; c) Häufchen von Wurmmehl vor den Austrittsöffnungen; d) kleine, 3 bis 5 mm lange weiße Würmchen von der Form der Engerlinge und gelegentlich in den Gängen oder auf den Büchern ebenso große schwarze oder dunkelbraune walzenförmige Käferchen (rotbraune u. a. sind seltener bei uns). Besonders zu beachten sind auch ähnliche Kennzeichen an den Stellagen und Balken und anderen Holzteilen der Aufbewahrungsräume.

Was ist nun zu tun, um die Tiere wieder zu vertreiben? Vorbeugungsmaßnahmen an den Büchern sind kaum zu treffen. Man wird selbstverständlich neu einkommende Bücher auf sie ansehen. Aber etwa alle Bücher mit irgendeiner Substanz zu vergiften, das würde kaum durchführbar sein. Dagegen ist es gut, in der Schwärmzeit die Fenster geschlossen zu halten und die Vorratsräume nicht umötig zu heizen, ferner in regelmäßigen Zwischenräumen die Räume nachzusehen. Das erste, was auffällt, wird meist ein Wurmmehlhäufchen sein. Dann muß festgestellt werden, ob der Wurm nur in Büchern oder auch im Holzwerk sitzt. Ist das Holz stark angefressen, so wird es am besten durch neues ersetzt. Bei einigen wenigen Löchern kann es ausreichend sein, in diese mit einer Spritze (von der Nähmaschine) Petroleum einzuspritzen. Das Balkenwerk, soweit es nicht etwa zum Lagern der Bücher dient, streicht man mit heißem Karbolium an. Auch der Fußboden ist zu beachten.

Nun aber die Bücher. Das sicherste Verfahren ist Vergasung mit Blausäure. Mit diesem Verfahren sollte sich jeder, der größere Bestände wertvoller Druckwerke zu betreuen hat, vertraut machen. Je nach der Größe und Zahl der Bücher, welche zu behandeln sind, wählt man die Größe und Abmessungen des Vergasungsapparates. Der Apparat, ein Koffer aus genutetem und gespundetem Holz, hat in seinem Innern zwei Abteilungen. In der einen werden die Bücher eingelegt, die andere dient zur Entwicklung des Gases. Der Deckel ist entweder zum Klappen oder zum Einschieben eingerichtet derart, daß die Bücher, wie in einen Koffer von oben, oder wie in eine Kommode von der Seite eingestellt werden können. Der Entwicklungsraum hat in seinem Boden eine Steingutschüssel und darüber ein oben offenes Glasgefäß mit Auslaufhahn. Der Hahn wird von außen durch einen Hebel bedient. Wenn die Kiste mit Büchern gefüllt ist, so wird die Glasflasche zunächst aus einer Vorratsflasche bis zu einer Marke mit Schwefelsäure gefüllt, dann wird eine Patrone mit Cyanatrium, deren Umhüllung erst durch die Schwefelsäure gelöst wird, in die Schale gelegt, die Kiste geschlossen und nun der Hahn geöffnet. Der Inhalt der Patrone und die Marke an der Säure-

flasche sind der Größe der Kiste angepaßt, sodaß der Benutzer des Apparates nichts mehr abzuwiegen oder zu rechnen hat. Er hat nur mehr die Kiste einen oder zwei Tage unter dem Gas stehen zu lassen. Die Ausstellung des Apparates erfolgt auf einem Boden mit guter Durchlüftung oder auf dem Dach unter einem Regendach, jedenfalls so, daß nach dem Öffnen der Rest der Gase aus der Kiste abziehen und sich möglichst schnell mit der umgebenden Luft hinreichend verdünnen kann. Der Deckel der Kiste wird aus der Entfernung (nicht in die Windrichtung stellen!) mit einer Schnur abgehoben. Bevor man an die Kiste tritt, läßt man erst eine Stunde vergehen. Es ist zu empfehlen, sich der Kiste mit einer brennenden Zigarre zu nähern, da diese auch geringe Mengen von Blausäure durch intensiv bitteren Geschmack anzeigt. Noch besser freilich ist die Benutzung einer Gasmaske, wie sie ja in allereinfachster Form zu haben sind. Dem Rückstand in der Schale fügt man etwas Soda zu und kann ihn dann in den Kinnstein geben. Das Verfahren ist sehr zuverlässig, und auch nicht übermäßig gefährlich. Nur muß man die Vorsichtsmaßnahmen auch beachten. Bezüglich der Einrichtungen usw. gibt der Verfasser gern weitere Auskunft und Quellen für die Anschaffung.

Terminkalender der wichtigsten Kongresse, Ausstellungen, Messen usw. IV.

(I—III s. Nr. 24, 42 und 78.)

Wenn keine näheren Adressen angegeben sind, ist das Verkehrsamt der betr. Stadt gern bereit, Auskunft zu geben.

Für Berlin: Ausstellungsamt der Stadt Berlin, Berlin-Charlottenburg 9.

Für Leipzig: Rat der Stadt Leipzig, Verkehrsamt, Leipzig C 1, Neues Rathaus.

Fürs Ausland: Deutsches Ausstellungs- u. Messe-Amt, Berlin W 35, Königin-Augusta-Str. 28.

Inland 1933.

Hannover. Jahreschau Deutscher Gartenkultur. Juli—Oktober.

Mannheim. Deutsche Luftfahrt-Ausstellung. 15.—30. Juli.

Dresden. Bienenwirtschaftliche Ausstellung. 20.—26. Juli.

Bayreuth. Bühnenfestspiele. 21. Juli—19. August.

Stuttgart. 15. Deutsches Turnfest. 21.—30. Juli.

Köln. 9. Int. Reit-, Spring- und Fahrturnier. 22.—30. Juli.

Worms. N.S.-Sportwettbewerb. 22. Juli—6. August.

Hamburg. Bundestag der Reichsvereinigung ehem. Kriegsgefangener. 23.—27. Juli.

München. Hauptversammlung des Bayerischen Lehrervereins, verbunden mit großer Schulausstellung. 26.—28. Juli.

Bad Nauheim. Deutscher Imkertag. 28.—31. Juli.

Bayreuth. Tagung des Bayreuther Bundes. 28.—30. Juli.

München. Reichskleingärtnerstag. 28.—31. Juli.

Dresden. Tagung der Jugendbünde für entschiedenes Christentum. 30. Juli—6. August.

München. 6. Kongress der Gesellschaft für Heilpädagogik. 31. Juli—2. August.

Würzburg. Bayerischer Landesfeuerwehrtag. 3.—8. August. (Hans Regel, Würzburg, Eichhornstr. 8.)

Braunschweig. Tagung des Niedersächsischen Stenographenbundes. 4.—7. August. (Mittelschullehrer Gröper, Cyriaksring 8.) — Ausstellung »Das Reich der Frau«. 5.—13. August. (Frl. Käthe Jahn, Infanteriestr. 4.)

Frankfurt a. M. Tagung des Bundes der Buchbinder-Innungen, verbund. mit einer Ausstellg. für Büroeinrichtungen. 5.—7. Aug.

Leipzig. Tagung der Deutschen Geologischen Gesellschaft. 5.—7. Aug.

Stettin. Tagung des Reichsbundes d. Rechtsbeistände. 5.—6. Aug.

Breslau. Deutsche Bäckereifachausstellung. 6.—9. August. (Bäckerinnungsverband Schlesien, Breslau 2, Schweidnitzer Stadtgraben 18.)

Münster i. W. 9. Int. Rassehunde-Ausstellung. 6. August.

Stuttgart. Tagung des Verbandes Deutscher Blumengeschäftsinhaber. 9.—13. August.

Magdeburg. Ausstellung »Gesunde Frau — gesundes Volk«. 10.—27. August.

Bad Godesberg. Tagung der Dendrologischen Gesellschaft. 11. August.

Königsberg i. Pr. 17. Deutscher Bahnärztetag. 11.—12. August. (Prof. Dr. Harry Scholz, Königsberg, Dint. Hofgarten 52—53.)