Zur Beurteilung der Schäden des Wald-Hausschwamms (Merulius silvester Falck) in Häusern.

Mit 2 Tafeln.

Von Franz Kallenbach, Darmstadt.

(Fortsetzung)

Im feuchten Keller eines gepflegten Wohnhauses war Jahre hindurch Merulius silvester an Kisten u. dgl. beobachtet worden. Von hier aus war er auch auf die Kellertreppe und das Mauerwerk übergegangen, wo man ihn durch Ausglühen mit der Lötlampe bekämpfte. Der Hausbesitzer mußte seinen Wohnsitz wechseln und das Haus vermieten. Hierdurch wurde der ganzen Sache wohl nicht genügend Aufmerksamkeit geschenkt. Als nun nach mehreren Jahren durch den Verfasser eine gründliche Untersuchung der Kellerräume erfolgte, fand sich im ganzen Keller fast kein Stück Holz, das nicht von Merulius silvester befallen gewesen wäre. Bei den vorhandenen Kisten brach beim Aufheben einfach der Boden durch infolge der starken Zermürbung. Das Schlimmste aber war, daß in zwei angrenzenden Kellerräumen jetzt starke Myzel-, Strang- und sogar Fruchtkörperbildungen an der Decke von silvester festgestellt wurden, ohne daß diese mit Holzwerk im Keller im Zusammenhange standen. Der eigentliche Schwammherd mußte hier also im hölzernen Fußboden des darüber liegenden Klosettes zu finden sein, obwohl dieser von oben keine Zermürbungs- oder Befallserscheinungen aufwies. Für diesen Fall war der Verdacht wahrscheinlich, daß die Infektion im Erdgeschoß wohl durch Verschleppung aus dem Keller verursacht wurde. Für den Keller selbst wurde vom Besitzer der Verdacht geäußert, daß hier die erste Ansteckung wohl erfolgt war durch verseuchtes Holz, das früher im Hühnerstall Verwendung gefunden hatte.

Ein weiteres von mir untersuchtes Silvester-Vorkommen war in seiner Eigenart noch viel drastischer. Kam da eines Tages ein Herr zu mir in die Beratungsstelle, ganz aufgeregt, und erzählte, daß ihn der Schwamm seit Jahr und Tag verfolge, nachts ließe er ihm sogar im Schlafe keine Ruhe, und allerlei Schönes mehr. Ich habe das tatsächlich schon oft erlebt, daß viele Menschen ganz aus dem Häuschen geraten, wenn sie den Schwamm haben und ihn infolge ungenügender Bekämpfungsmaßnahmen jahre-, oft sogar jahrzehntelang nicht loswerden. Der vorgenannte glückliche Schwamm- und Hausbesitzer erzählte mir nun, wie er vor Jahren durch einen Sachverständigen den Schwamm in seinem Hause feststellen ließ; jener habe durch mikroskopische Untersuchung sogar echten Hausschwamm (domesticus) festgestellt und ihm geraten, durch einen Maurermeister (Baugeschäft), wie das oft (in manchen Gegenden wohl zumeist!) üblich ist, nach und nach immer mehr Mauerwerk (tadelloses, solides Bruchstein-Mauerwerk!!) herausbrechen und erneuern zu lassen. Bei dieser Erneuerung wurden nur bester Zementmörtel und dazu fast unglaubliche Mengen der teuersten chemischen Schutzmittel verwandt.

Und trotzdem kam der Schwamm immer und immer wieder aus der Mauer, auch aus dem neuen Mauerwerk heraus, so daß nach und nach für diese Art von unzweckmäßiger Reparatur fast 1000 RM. im wahrsten Sinne des Wortes nutzlos verpulvert wurden. Der gute Mann erzählte mir seine Geschichte in aller Breite. Ich fragte ihn dabei, ob in seinem Keller denn auch vom Schwamm befallenes und zermürbtes Holzwerk entfernt worden wäre. Als Antwort mußte ich hören, daß dies nicht der Fall gewesen sei, aus dem einfachen Grunde, weil an der erkrankten Mauer niemals Holz bei ihm gelagert habe. Noch in der Beratungsstelle sagte ich dem unglücklichen Hausbesitzer auf den Kopf zu, daß all diese teuren Maßnahmen nutzlos und vergebens gewesen seien, und zwar deshalb, weil nicht er, sondern . . . sein Nachbar der glückliche Schwammbesitzer sei! Er fand das ganz unglaubhaft. Tags darauf machte ich mich an die gründliche Untersuchung. Und siehe da, auch ich konnte anfangs nicht so rasch etwas von Schwamm im Nachbarhaus entdecken. Beide Häuser hatten solide Fundamentmauern aus Bruchsteinmauerwerk. Sie stießen auch nicht unmittelbar zusammen, sondern waren durch einen zirka 1 m breiten Zwischenraum (Reul, Zwinger, Winkel) getrennt, der oberflächlich betoniert ist. Der Fußboden des angrenzenden Hauses war auch oberflächlich unversehrt. Dieser anstoßende Raum selbst war ein großer Saal, in dem nach Angabe nie etwas vom Schwamm bemerkt worden war. Verdächtig war mir von vornherein die Orchesterversenkung, die sich unter der Bühne befand. Ich kletterte hinunter und mußte feststellen, daß auch der Boden der Versenkung fest und gesund war. Und doch mußte hier irgendwo die Quelle des Übels verborgen sein. Der Boden der Versenkung war dem Klang nach hohlgelegt. Ich mußte ihn der Sicherheit halber herausreißen lassen, selbst auf die Gefahr hin, einen (wenn auch nicht kostspieligen) Fehlgriff zu tun. Und siehe da! Ungefähr in 1 m Tiefe unterhalb dieses Bodens lag nochmals ein alter Holzboden, ganz vergessen, wohl als unzulänglicher Schutzversuch mit darunterliegender Isolierpappe auf dem feuchten Erdboden und darauf der alte Holzboden, von unten her stark zermürbt und mit den charakteristischen Schwammsträngen von Merulius silvester belegt. Es war also ganz klar erwiesen, was ich vermutet hatte. Der Nachbar hätte ruhig auf die beschriebene unnütze Weise noch viele Tausende verschwenden können, ohne von dem Übel erlöst zu werden.

Das jetzt zu erläuternde Schwammvorkommen wird durch die beigefügten Tafeln 6 und 7 noch gründlicher beleuchtet. Ein Architekt sandte mir im vergangenen Winter verschiedene Pilzteile, deren exakte Untersuchung Merulius silvester ergab. Ich übermittelte ihm schriftlich Anleitung zur Beseitigung. Die ganze Angelegenheit schien dem betreffenden Baumeister aber nicht so ganz einfach vorzukommen, weshalb er sich einige Wochen später zur örtlichen Beratung und Begutachtung an mich wandte. Beim Eintritt in einen großen gewölbten Keller traute ich meinen Augen fast nicht. An der einen Wand zirka 5 bis 7 m lang bis in zirka

$1^1/_2$ m Höhe vom Boden fast alles bedeckt von Hausschwamm-Fruchtkörpern. Die Einzelfruchtkörper waren bis ungefähr 30 cm lang, manche wohl noch größer, viele ineinanderfließend. Die Bildungen waren außerordentlich üppig. Für den Nichtfachmann und selbst für den Spezialisten bot sich zweifellos der Anschein eines ganz echten Hausschwamms. Hatte ich mich bei der mikroskopischen Untersuchung geirrt? Oder waren in diesem Keller silvester und domesticus, zusammen vorhanden? Der äußere Augenschein war ganz domesticus und doch war es nur ein sehr üppiger silvester. Die Fruchtkörper waren viel dickfleischiger, wie man das bei silvester gewöhnlich antrifft. Den Grund bildeten die außerordentlich günstigen Ernährungsverhältnisse, die im nachfolgenden noch ausführlich geschildert werden müssen. Stellenweise war die Fruchtschicht fast 1 cm dick von der Mauer abstehend, schön rostgoldbraun, mit regelmäßigen grübchenartigen Falten, soweit sie sich an der senkrechten Mauer befanden, zum Teil stalaktiten- (tropfstein-) förmig ausgezogen, Grübchen und Falten höchstens etwas feiner wie beim echten Hausschwamm und etwas dünner. Bei den alten Fruchtkörpern war die Fruchtschicht fast bis zum Rand ausgedehnt. Die jüngeren besaßen einen zirka 1 bis $1^1/_2$ cm breiten weißlichen Rand, der jedoch nicht aufgewulstet war wie bei domesticus, sondern flach häutig und strahligfaserig auslief. Nach eintägigem Liegen (obwohl nicht im warmen Zimmer!) waren die Fruchtkörper stark zusammengeschrupft, und sie machten jetzt eher einen dünnhäutigen Silvester-Eindruck, wie das im Keller kaum der Fall war. Charakteristisch jedoch war beim Abheben sofort die Unterseite, die beim Aufreißen nicht die geringste Faserstruktur zeigte wie domesticus. Die Unterseite war von rundlichen, gut wurzelartig ausdifferenzierten Strängen belegt, die sich auch wurzelartig fein verzweigten und deren Enden an den verschiedensten Stellen mit der Fruchtkörper-Unterseite verwachsen waren. Während die dickfleischigen Merulius-Fruchtkörperplatten sich leicht vom Substrat abheben lassen, waren diese Fruchtkörperbildungen nur schwer von der Wand abzulösen. Die meisten zerrissen, besonders an den Mauerspalten, in kleinere Stücke. Die Unterseite selbst war trübolivrostfarbig, nur nach dem Rande heller bis weißlich. Die Übergangsstelle zwischen weiß und schmutzig rostfarben war schmutzig zitronengelb.

Gleichzeitig bei der schriftlichen Beratung dieses Falles hatte ich angegeben, daß man von den Fruchtkörpern, diesen äußeren Erscheinungsformen des Schwammes, aus nach dem eigentlichen Schwammherd, dem befallenen Holzwerk, suchen müsse, um dasselbe restlos zu entfernen. Trotz meiner ausführlichen Beratung hielt man bis zu meiner Ankunft diese (auf Tafel 6 bildlich dargestellten) Schwammbildungen in dem Steingewölbekeller für die ganze und hauptsächliche Schwammerkrankung. Deshalb galt die erste Frage bei meiner persönlichen Besichtigung dem Nachbarkeller. Und siehe da! Ein derartiger Befall von Brennholz im Keller war mir in solchen Ausmaßen noch niemals vorge-

kommen. Dieser Nachbarkeller, ein Raum von ungefähr 20 qm Bodenfläche, war ganz angehäuft, stellenweise mehr wie 1 m vom Boden hoch, mit Feueranmachholz, das jahraus jahrein wagenweise auf die bereits vorhandenen Holzmengen geworfen wurde. Schon bei der Wegnahme der obersten Holzstücke zeigte sich das ganze darunterliegende Brennmaterial vollständig von Schwamm-Myzelien, Strängen usw. überwachsen, die an allen Seiten auf die Wände übergegriffen hatten, wie bereits dargelegt, durch die im oberen Teil mehr wie 1 m starke solide Sandsteinmauer durchgewachsen waren und die geschilderten ansehnlichen Fruchtkörper gebildet hatten. Die überwachsenen Holzstücke zeigten Myzelien von schmutziggraulicher bis graugelblicher Färbung. Stellenweise ist die Farbe etwas heller, zum Teil sind die Myzelgebilde auch lebhaft oliv- bis zitronengelblich überhaucht. Wiederholt habe ich dabei auch charakteristische faserig-strahlige Plattenbildungen beobachtet, wie meine eine Abbildung zeigt. Diese Platten sind jedoch nicht so dicht und geschlossen wie beim echten Merulius domesticus. Sie sind locker, fast zunderig-wattig und die einzelnen Faserstrahlen nicht fest zusammen verwachsen.

Trotzdem dieser Befall nach Aussehen und Umfang ein recht erschreckliches Bild bot, wurde dieses Übel ohne Herausnahme eines einzigen Mauersteines auf verhältnismäßig einfache und billige Weise beseitigt. Das gesamte befallene Holzwerk wurde als großer Scheiterhaufen im Garten verbrannt, die Mauern wurden nach den Angaben in meinem Hausschwamm-Merkblatt behandelt, und das ganze Übel war spurlos verschwunden.

Zum Schluß will ich noch drei Wald-Hausschwamm-Fälle in kurzen Strichen charakterisieren, um ganz besonders zu zeigen, daß durch diese Pilzart, soweit das nicht schon aus dem Vorhergehenden ersichtlich geworden sein sollte, auch recht erhebliche wirtschaftliche Schäden verursacht werden können. Aus einem mitteldeutschen Bauernhause wurden mir stark zerstörte Holzteile vorgelegt, die alle ersichtlichen Merkmale einer Silvester-Zerstörung trugen. Nach den eingehenden Schilderungen des jetzigen Besitzers — das Haus wurde mir nicht persönlich zugänglich — waren diese Erscheinungen an dem Fachwerkgebälk an den verschiedensten Stellen zutage getreten, so daß nach Angabe einige Räume baupolizeilich geschlossen wurden und beim Verkauf hierdurch eine beträchtliche Wertminderung zugestanden werden mußte.

In einem anderen Fall waren Merulius domesticus und silvester an dem Kellergebälk aufgetreten, das einen Oberflächenraum von ungefähr 20 bis 30 qm hatte. Bei diesem Schwammvorkommen war bei der Reparatur zudem ein offensichtlicher Fehlgriff begangen worden. Man hatte trotz noch guter baulicher Beschaffenheit des Mauerwerks große Teile desselben herausgerissen, genau so wie die Hälfte des Kellergebälks mit dem darüberliegenden Fußboden. Auf solche Weise waren diese unzweckmäßigen Beseitigungsmaßnahmen teurer geworden wie der vollständige Ersatz des alten Gebälks durch eine Massivdecke (Stein und Eisen).

Und zu allem Übel dazu mußte der Unterzeichnete, als die Reparatur schon fast vollkommen durchgeführt war, an weiteren Gebälkteilen noch üppig wachsende Schwammbildungen feststellen, die man bei den geschilderten unzweckmäßigen Maßnahmen ganz übersehen hatte!

Den größten Schaden durch Merulius silvester habe ich aber in dem nachfolgenden Schlußfall angetroffen. In einer neu erbauten Turnhalle hatte man trotz des nassen Lehm-Untergrundes den Fußboden ohne jede Isolationsmaßnahme unmittelbar auf den Erdboden verlegt. Innerhalb 3 bis 4 Jahren war fast der ganze Boden, trotzdem es sich um bestes Pitchpineholz handelte, fast 300 qm, so gründlich zerstört worden, daß er an vielen Stellen durchgebrochen war; und dabei handelte es sich in diesem Fall nicht um den echten Hausschwamm (Merulius domesticus), der nur an einer kleinen Fläche von wenigen Quadratmetern festgestellt werden konnte, sondern um einwandfrei festgestellte Zerstörungen im wesentlichen von Merulius silvester, dem Wald-Hausschwamm, und vom Kellerschwamm (Coniophora). Dieser Fall gibt rechtlich ebenfalls außerordentlich zu denken, denn erstens handelte es sich um einen sehr großen wirtschaftlichen Schaden, der sozusagen gar nicht durch den echten Hausschwamm verursacht war, und zweitens hätte sich dieser Mangel sehr leicht nach den ersten 5 Jahren (während denen der Baumeister nach dem Gesetz haftet) erst richtig bemerkbar machen können, obwohl offenkundig ein sehr schlimmer Baufehler begangen worden war.

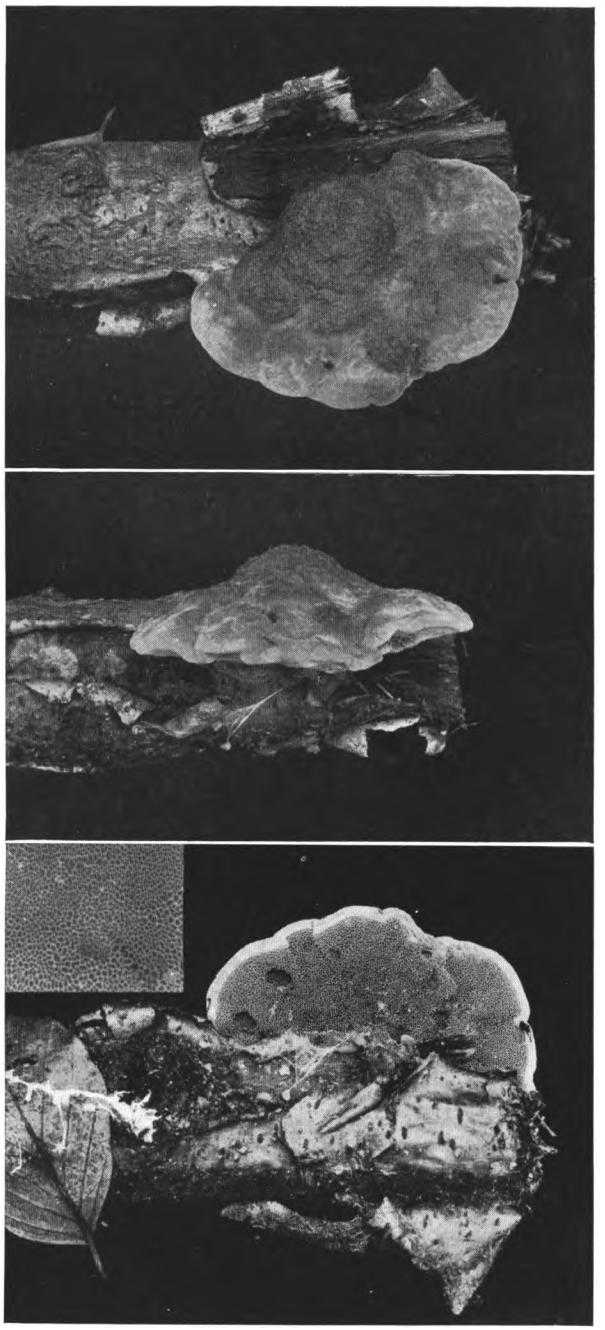
Diese Ausführungen dürften wohl zur Genüge zeigen, daß man die Mängel, hervorgerufen durch Merulius silvester, nicht einfach als harmlos abtun kann, sondern daß jeder Einzelfall genau wie bei allen Pilzerkrankungen und nicht nur bei Merulius domesticus individuell beurteilt, gewertet und behandelt werden muß. Außerdem will ich damit beleuchten, daß der wilde Hausschwamm auch in Häusern viel häufiger ist, als man seither wohl angenommen hat. Es mag dies begründet sein durch den seither bestehenden fast völligen Mangel einer statistischen und gesetzlichen Erfassung aller Schwammschäden, wie auch zweifellos durch das wahllose Zusammenwerfen der meisten Pilzschäden unter dem Sammelnamen „Hausschwamm".

* * *

Nachschrift des Verfassers.

Die Drucklegung meiner Arbeit erfolgte bereits im April dieses Jahres. Mittlerweile wurden mir noch eine ganze Reihe von Waldhausschwammfällen in Wohnhäusern bekannt, darunter sehr schwere Fälle, wo der Waldhausschwamm, genau wie der echte Hausschwamm, verschiedentlich von den Kellern nach den darüberliegenden Wohnräumen durchgewachsen war und umgekehrt.

Organ der Deutschen Gesellschaft für Pilzkunde und der
Hessischen Landesstelle für Pilz- und Hausschwammberatung, Darmstadt, Fernruf 4755



Der nistende Porling (Polyporus rutilans Pers. = Polyporus nidulans Fr.) auf faulendem Eichenast. Charakteristisch ist die fahlbraune Farbe und die sofortige Violettfärbung durch Ammoniak. Derselbe Pilz von oben, von vorn, von unten und Poren-Ansicht.
Naturwissenschaftliches Photo-Archiv F. Kallenbach, Darmstadt, Nummer 364/66.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Zeitschrift für Pilzkunde

Jahr/Year: 1933

Band/Volume: 12_1933

Autor(en)/Author(s): Kallenbach Franz

Artikel/Article: Zur Beurteilung der Schäden des Wald-Hausschwamms (Merulius Silvester Falck) in Häusern 72-76