

Wissenschaftliche Beiträge

Lepiota (*Leucocoprinus*) *Badhami* Berk.-Br. und *Lepiota ignivolata* Bouss.-Joss., zwei wenig bekannte, größere Schirmpilze

Von Helmut Schwöbel

Mit 3 Abbildungen

Als am 12. August 1965 ein Päckchen von Frau Leonore Varga-Bäßler, der Tochter unsers viel zu früh verstorbenen Pfälzer Pilzkenner Dr. Karl Bäßler, bei mir ankam, ahnte ich nicht, welche mykologische Kostbarkeit darin enthalten sei. Beim Öffnen kamen mehrere büschelig verwachsene Fruchtkörper eines Schirmpilzes zum Vorschein, der mir bislang unbekannt und von Frau Varga-Bäßler nach H. Romagnesi, „Nouvel atlas des champignons“, Band III, als *Lepiota Badhami* bestimmt worden war. Während in der französischen Literatur dieser seltene Pilz richtig interpretiert wird, ist in der deutschen volkstümlichen Pilzliteratur gelegentlich fälschlicherweise eine ganz andere Art, nämlich *Lepiota* (*Macrolepiota*) *rhacodes* (Safran-Schirmpilz) als *Lepiota Badhami* angesprochen worden. Das dürfte auf das als *Lepiota Badhami* bestimmte Bild im „Führer für Pilzfreunde“ zurückzuführen sein, das in Wirklichkeit *Lepiota rhacodes* darstellt, oder exakter die von *Lepiota rhacodes* durch Standort in Gärten, Gewächshäusern usw. abweichende Form mit großem, rundem Stielknollen, die A. Pilát *Lepiota rhacodes* var. *hortensis* (Pil.) genannt hat. So gehören die Funde, die P. Stricker mitteilt (Z.f.P. Nr. 4, 1949), zu *Lepiota rhacodes* var. *hortensis*. In der „Bestimmungstabelle für Schirmpilze“ von Dr. W. Neuhoff (Z. f. P. Nr. 7, 1950) ist *Lepiota Badhami* richtig aufgefaßt, jedoch noch zu den Großschirmlingen (*Macrolepiota*) gestellt, mit denen aber keine nähere Verwandtschaft besteht. Unglücklicherweise ist die Tafel im „Führer für Pilzfreunde“ im kürzlich erschienenen Band III des „Handbuches für Pilzfreunde“ wiederum als *Lepiota* bzw. *Leucocoprinus Badhami* herausgekommen und *Lepiota* bzw. *Macrolepiota rhacodes* var. *hortensis* als ein Synonym hierzu angegeben. Damit wurde *Lepiota Badhami* im Sinne ihrer Autoren ausgelöscht. Pilát hat jedoch unmißverständlich darauf hingewiesen, daß *Lepiota Badhami* im „Führer für Pilzfreunde“ seine Varietät des Safran-Schirmpilzes darstellt, *Lepiota Badhami* hingegen ein anderer Pilz ist. Um weiteren Fehlbestimmungen vorzubeugen, dürfte eine Richtigstellung angebracht sein. Wie mir Frau Varga-Bäßler, der ich für die Zusendung herzlichen Dank sage, brieflich mitteilte, standen die Fruchtkörper in größerer Anzahl auf einem Holzplatz beim Bahnhof Elmstein (Pfälzer Wald). Den Stielenden hafteten noch Sägemehl und kleinere Rindenstückchen an. *Lepiota Badhami* hat mit *Lepiota rhacodes* eigentlich nur die Größe und das Rotanlaufen des Fleisches gemeinsam. Während *Lepiota rhacodes* einen zylindrischen Stiel hat, der bei der Varietät *hortensis* mit einer auffallend derben, schwärzlichen Basalknolle abschließt, ist der Stiel der *Lepiota Badhami* anfangs bauchig-tonnenförmig, nach oben und unten verdünnt, schließlich gestreckt-keulig (wie bei den echten *Boletus*-Arten), mit zugespitzt wurzelnder Basis. Der Hutrand ist sehr dünn, zuletzt fast etwas faltig gerieft, und der dünne, einfache Ring bleibt anscheinend häufig ganz oder teilweise am Hutrand hängen. Die Hutschüppchen sind sehr viel zarter als bei *Lepiota rhacodes*. Eine weitere Eigentümlichkeit ist die intensive Grünverfärbung des Fleisches mit Ammoniak bei *Lepiota Badhami*. Die systematische Stellung des Pilzes innerhalb der Großgattung *Lepiota* ist noch etwas unsicher; auf jeden Fall steht er

den Warmhaus-Schirmpilzen (*lutea*, *cepaestipes* usw.), mit denen er heute in der Gattung bzw. Untergattung *Leucocoprinus* vereinigt wird, wesentlich näher als den Groß-Schirmpilzen (*procera*, *rhacodes* usw.), die jetzt in der Gattung bzw. Untergattung *Macrolepiota* zusammengefaßt werden. Innerhalb der Gattung *Leucocoprinus* ist *L. Badhami* mit einem Hutdurchmesser bis zu 20 cm die stattlichste Art.

Die Notizen, welche ich mir auf Grund des übersandten, nur jüngere Fruchtkörper enthaltenden Materials gemacht habe, können nicht vollständig sein. Sie seien aber trotzdem wiedergegeben.

Der Hut sitzt zuerst halbkugelig dem dickbauchigen Stiel auf, schirmt schließlich glockig auf; alt vielleicht mehr oder weniger flach ausgebreitet mit schwachem, stumpfem Buckel. Nach der Derbheit der erhaltenen Fruchtkörper darf angenommen werden, daß sie ausgewachsen einen Hutdurchmesser von weit über 10 cm erreicht hätten. Die Hutfarbe war beim jungen Pilz ein geschlossenes schönes Kakaorotbraun (obwohl nicht danach aussehend, vielleicht doch schon etwas verfärbt, denn die Farbe soll anfänglich blaß, ja selbst weißlich sein), die Hutoberfläche vollkommen trocken und glanzlos, fast glatt bis (unter der Lupe) feinfilzig. Beim Aufschirmen zerbricht die Hutdeckschicht in schmale, angedrückte, mehr oder weniger bandartig gestreckte, um den geschlossen rotbraun bleibenden Buckel konzentrisch angeordnete Schüppchen auf weißem bis blaß weinbräunlichem Untergrund. Der Hutrand ist dünn, zuletzt fast faserig gerieft und leicht einreißend.

Sehr auffällig ist der anfangs bauchig-gedrungene, vereinzelt bis über 5 cm dicke Stiel, der sich später auf eine Länge von etwa 15 cm streckt, jetzt schlankkeulig und nur noch bis etwa 2,5 cm an der dicksten Stelle messend, stets kurz wurzelnd und nie mit runder Basisknolle, meistens zu mehreren am Grunde büschelig verwachsen, anfangs (im Gegensatz zu *Lepiota rhacodes*) absolut voll, erst später faserig-hohl werdend. Seine Farbe ist schmutzigweiß, bald etwas dunkler graubraun, auf Druck kräftig rotbraun, fast schwarzrot verfärbend, die Basis am längsten weiß bleibend, mit sehr zarten, wenig auffallenden, dunkleren Schüppchen besetzt. Ring dünn, häutig, bleibt anscheinend häufig ganz oder teilweise am Hutrand hängen.

Die Lamellen sind dünn und gedrängt, vom Stiel frei, weiß (nach Auskunft von Frau Varga-Bäßler alt mit gelblichem Schein), gedrückt weinrot bis rotbraun verfärbend.

Das weiße Fleisch verfärbt sich schmutzig weinbräunlich, stellenweise, besonders in der Stielbasis, vorübergehend schön zitronengelb. Mit Ammoniak betupft läuft es augenblicklich grün bis graugrün an. Der Geruch ist, wenigstens beim jungen Pilz, angenehm steinpilzartig.

Sporen elliptisch, nach Romagnesi 7,2—10—(12)/5,2—7,5 μ , mit Keimporus, metachromatisch in Kresylblaulösung. (Sporen habe ich leider in nur ganz unzureichender Menge erhalten und deshalb auf eigene Untersuchungen verzichtet.)

Der Speisewert ist noch ungeklärt, nach französischen Autoren giftverdächtig.

Vorkommen: Fette, dungreiche Stellen in Gärten, auf Holzplätzen und auf faulendem Stroh, in Mistbeeten und Gewächshäusern, allgemein selten und sicher auch unbeständig.

Lepiota ignivolvata (Bouss.-Joss.), ein weiterer größerer Schirmpilz, ist erst unlängst von den Franzosen Bousset und Josseland entdeckt worden. Er kommt in den Laubmischwäldern rings um Wöschbach (bei Karlsruhe) an mehreren Stellen vor. Da in der deutschen Bestimmungsliteratur fehlend, ist *Lepiota ignivolvata* bei

uns weitgehend unbekannt bzw. unerkannt geblieben. Sie ist ein gut mittelgroßer Pilz aus dem Verwandtschaftskreis der *Lepiota clypeolaria* (Gruppe *Fusisporae* Lange), aber durch viele charakteristische Merkmale von dieser vielgestaltigen Art leicht zu unterscheiden und kaum mit ihr zu verwechseln. Ich möchte sogar sagen, daß es die am klarsten abgrenzbare der zahlreichen hierher gehörenden Arten ist. Bei einem häufig 10 cm überschreitenden Hutdurchmesser ist *Lepiota ignivolvata* zusammen mit *Lepiota acutesquamosa* (Spitzschuppiger Schirmling) der stattlichste Schirmpilz, wenn man die Gattung im heutigen engeren Sinne faßt, also unter Ausschuß von *Macrolepiota*, *Leucoagaricus* und *Leucocoprinus*. Zunächst die Beschreibung:

Hut zuerst breit eichelförmig, aufschirmend, zuletzt schalig vertieft, mit meist deutlich ausgeprägtem, bleibendem, stumpfem Buckel, sehr unterschiedlich groß werdend, (3—)5—11(—15) cm. Der etwas samtig glänzende Hutbuckel ist bei nassem Wetter ein wenig klebrig, sonst trocken. Die Farbe auf dem Scheitel ist ein schönes Haselnußbraun, nach dem Rande zu ein helleres Holzbraun, Ocker- bis Goldbraun. Die Hutdeckschicht zerspringt um den geschlossen braun bleibenden Buckel in zarte, angedrückte Schüppchen auf weißem, später holzbräunlichem Untergrund. Eigentlich sind es schmale, mehr oder weniger in die Länge gestreckte, konzentrisch um die Hutmitte angeordnete Schuppenbänder, ähnlich wie bei unserer *Lepiota Badhami*. Sehr bezeichnend sind feine, etwas dunklere Äderchen, welche vom Buckel strahlig nach dem Rande zu verlaufen (wie bei einigen *Pluteus*-Arten), jedoch nur wenig über den Hutbuckel hinausreichend. Bei kleineren Fruchtkörpern fehlen diese erhabenen Äderchen häufig. Der Hutrand ist zuletzt mehr oder weniger faserig zerschunden, anfangs hin und wieder mit Bruchstücken des Ringes behaftet.

Lamellen dünn und gedrängt, vom Stiel frei, weiß, mitunter schwach graugelblich verfärbend, zuletzt häufig rostig gesprenkelt.

Der weiße, alt etwas grauende Stiel ist kräftig (dicker als bei Fruchtkörpern von *Lepiota clypeolaria* mit übereinstimmendem Hutdurchmesser), 5—15 cm lang, 0,4—2 cm (und darüber) dick. Die Stielbasis ist nicht oder nur wenig knollig verdickt, häufig (nicht immer!) fast abrupt kurz abgeknickt, mehr oder weniger brettartig flach ausspitzend und wurzelnd. Ein gut entwickeltes, weißes, die Stielbasis und benachbarte Blätter umspinnendes Mycel läßt beim Wegnehmen der Fruchtkörper reichlich dürre Blätter mitgehen. Der Mycelflaum, durch den die Stielbasis schwach beschuht wird (im allgemeinen aber nicht sehr auffallend), verfärbt sich beim Eintrocknen allmählich, beim Reiben augenblicklich safrangelb bis feuerorange. Dieses sehr zuverlässige Merkmal, das dem Pilz zu seinem lateinischen Namen *ignivolvata* verholfen hat, wird durch die reichlich anhaftenden Laubblätter häufig verdeckt und deshalb leicht übersehen. Die Oberfläche des Stieles ist wollig-faserig, mit zerstreuten, gegen die Stielbasis gehäuft auftretenden Warzenschuppen besetzt, welche auf ihrer Unterseite braun gefärbt sind. Der Ring ist doppelschichtig, die obere Schicht zart und locker, schleierartig (noch etwas lockerer als bei *Lepiota acutesquamosa*), die untere Schicht ziemlich schmal, fast häutig-kompakt. Sie verbindet anfangs den Hutrand fest mit dem Stiel. Beim Strecken des Stieles und Aufschirmen des Hutes bleibt die untere Schicht in der Regel als brauner Gürtel am Stiel sitzen, während die obere Schicht (es sind eigentlich tausende feinsten Fäden, welche bis zur Stielspitze reichen) die Streckung des Stieles eine Zeitlang mehr oder weniger mitmacht, um sich nach und nach vom Hutrand zu lösen und als weißer, feinstfädiger Schleier auf dem Stiel zusammenzufallen. So kommt es, daß man immer

wieder auf Fruchtkörper trifft, die exakt doppelt beringt sind: zuunterst die braune Ringzone und bis 1 cm darüber der glockige, bald anklebende und zusammenfallende Ringschleier. Oft zerbricht jedoch die untere Schicht und sitzt spiralig in Bruchstücken am Stiel, oder bleibt teils am Stiel, teils am Hutrand, teils als „Warzen“ am Ringschleier hängen. Es kommen die verschiedensten Abwandlungen vor. Selbst unvollständig drei- bis vierfach beringte bzw. gegürtelte Exemplare trifft man an.

Fleisch weiß, im Stiel zuletzt seidig-wattig und oft von Larven mehr oder weniger hohl werdend. Es riecht unangenehm rettichartig (wie Kartoffelbovist oder *Lepiota cristata*), deswegen sehr wahrscheinlich nicht essbar.

Sporen farblos, schlank mandelförmig, $9,5-13/5,5-7 \mu$. Sporenpulver weiß.

Größe, Rettichgeruch und Stielbekleidung stimmen etwa mit der häufigeren *Lepiota acutesquamosa* überein, weitere Ähnlichkeiten fehlen aber. Kleinere Exemplare könnte man mit *Lepiota clypeolaria* verwechseln, wenn man bei flüchtiger Betrachtung die braune Ringzone und die braunen Warzen übersieht, welche den Stiel schmücken. *Lepiota subgracilis* Kühner (= *gracilis* ss. Lange), bei der braune Stielbekleidung vorkommt, ist noch wesentlich kleiner, 5 cm Hutdurchmesser nicht überschreitend. Allen fehlt die für *Lepiota ignivolvata* charakteristische, orangegelb verfärbende Stielbasis. *Lepiota clypeolaria* riecht auch anders, fast angenehm frucht- bis Gebäckartig, nach Romagnesi sogar „purement fruitée, forte, agréable, et ne s'accompagne d'aucun relent de Scléroderme“. Die auffallenden Schwankungen in der Größe der Fruchtkörper sind in hohem Maße substratbedingt. Besonders üppig entwickelt finde ich *Lepiota ignivolvata* stets an solchen Stellen, wo sich in Bodenmulden eine besonders dicke Laubstreuenschicht angesammelt hat. Auch die Individuenzahl ist an derartigen Plätzen höher als anderswo. Entfernt man am Standort der Pilze die oberste Blätterlage, stößt man auf eine mehrere Zentimeter dicke Blättersticht, die vom Mycel so intensiv durchwuchert wird, daß die Blätter in weitem Umkreis wie von Schimmel überzogen weißlich aussehen. Wo die Humusaufgabe nur dünn ist, bleiben die Fruchtkörper kleiner.

Über die Verbreitung von *Lepiota ignivolvata* kann man noch nicht viel sagen. Mir ist sie nur aus den Wöschbacher Wäldern auf Muschelkalk bekannt. Schwerpunkt ist Gewann „Hohberg“ oberhalb des Wöschbacher Sportplatzes. Herr Dr. Haas, welcher meine Funde gesehen hat, kennt die Art aus Württemberg. Herr Prof. Moser beobachtete sie hinter der Karlsburg bei Karlstadt auf Muschelkalk (1956, 1957) und am Eichberg bei Seengen (Schweiz) und Dr. Bresinsky in Oberbayern (Belege im Staatsherbarium München). Sonst offenbar nur noch aus Frankreich bekannt („sehr selten in Nadelwäldern“):

Literatur zu *Lepiota* (*Leucocoprinus*) *Badhami*

Kühner, R., u. Romagnesi, H.: Flore analytique des champignons supérieurs; Paris 1953.

Romagnesi, H.: Nouvel atlas des champignons. Tome III; Paris 1961.

Literatur zu *Lepiota* (*Macrolepiota*) *rhacodes* var. *hortensis*

Michael-Hennig: Handbuch für Pilzfreunde, Band III (Tafel 16 als *Lepiota* *Badhami*), Jena 1964.

Pilát, A.: Pilze, Amsterdam 1954.

Literatur zu *Lepiota ignivolvata*

Josserand: BSMF 1948.

Kühner, R. u. Romagnesi, H.: Flore analytique des champignons supérieurs; Paris 1953.

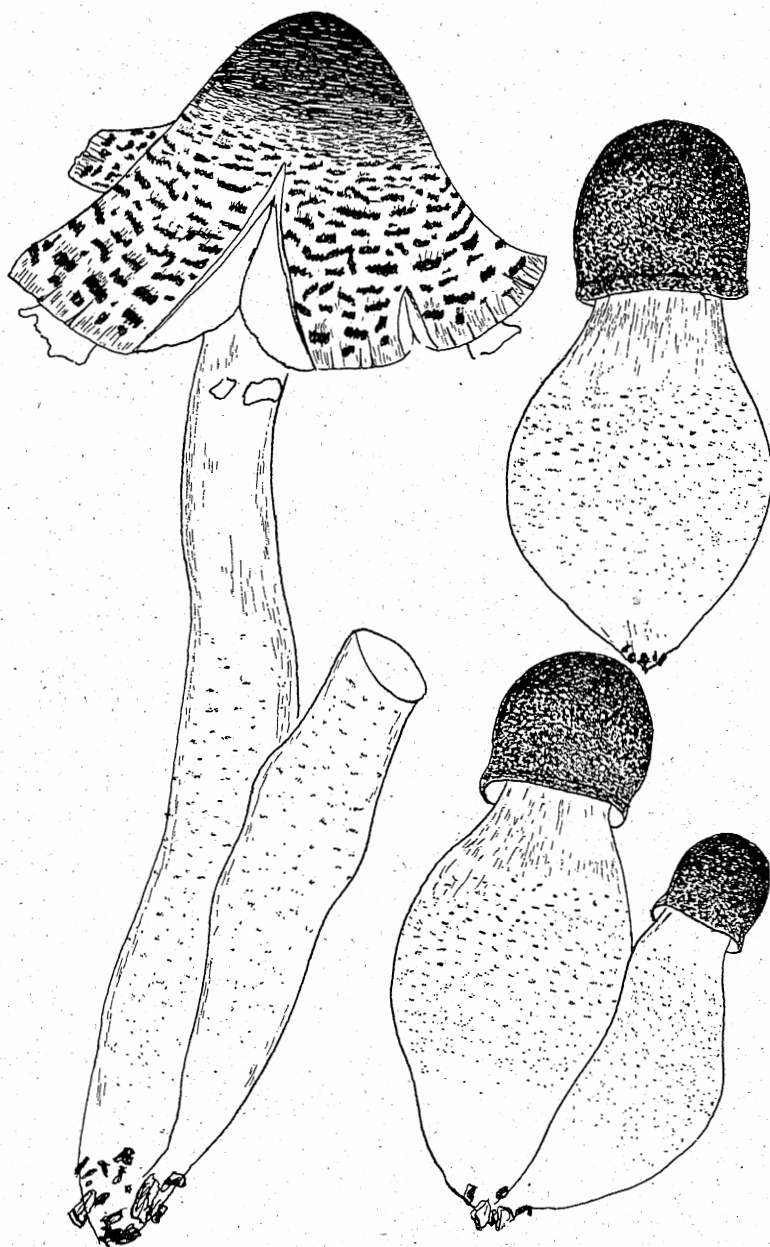


Abb. 1

Lepiota (Leucocoprinus) badhami Berk.-Br., Fruchtkörper natürl. Gr., Elmstein (Pfälzer Wald), August 1965, leg. u. det. Frau Leonore Vagra-Bäßler. — Zeichn. H. Schwöbel

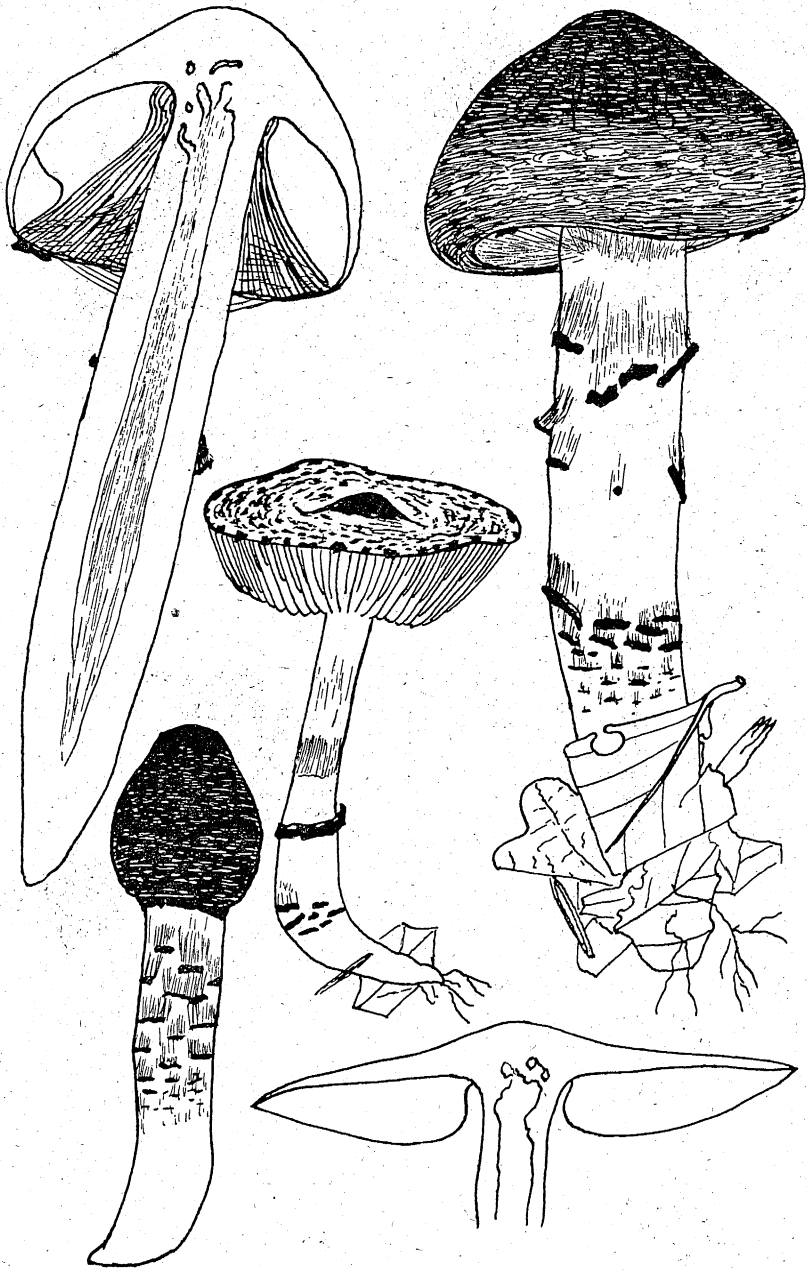


Abb. 2

Lepiota ignivolvata Bous.-Joss., Fruchtkörper natürl. Gr., Wöschbach bei Karlsruhe, September 1965. — Zeichn. H. Schwöbel

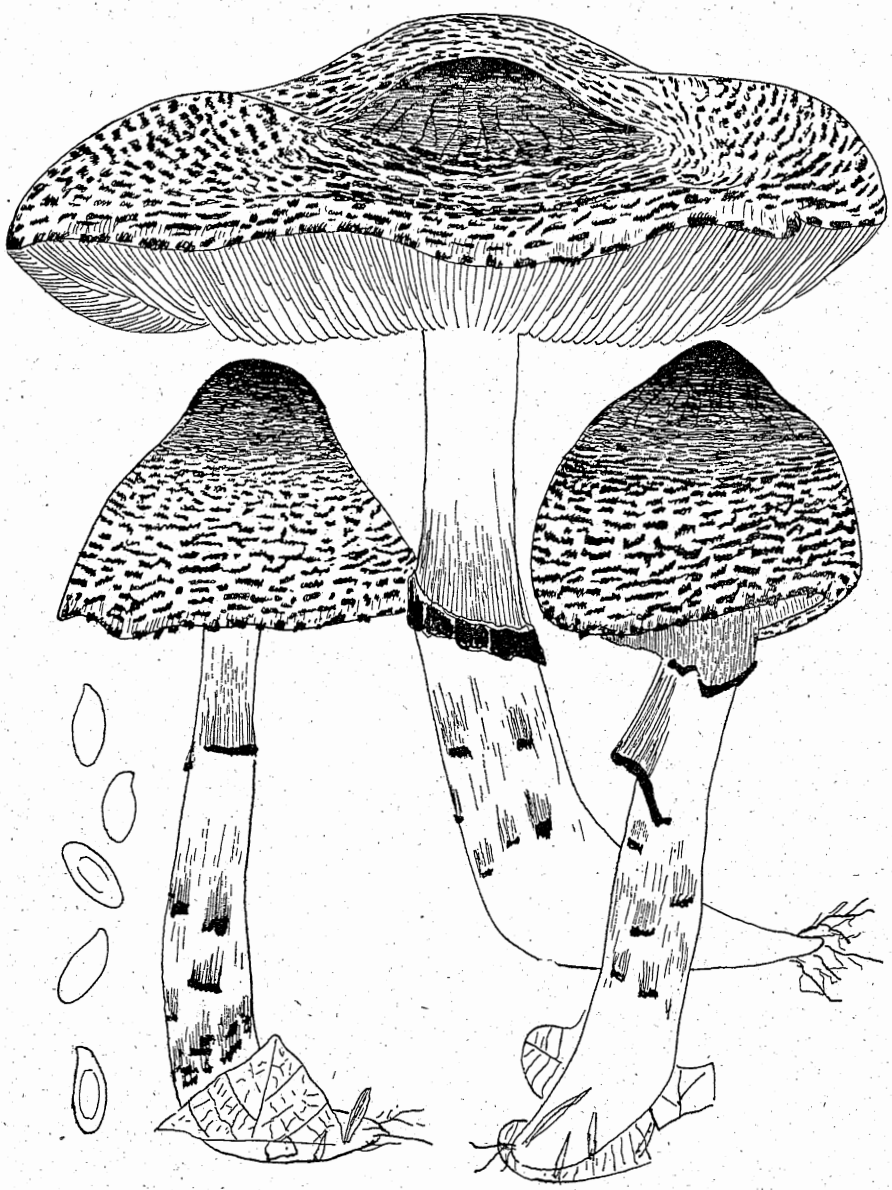


Abb. 3

Lepiota ignivolvata Bous.-Joss., Fruchtkörper natürl. Gr., Sporen 1000 \times . Wöschbach bei Karlsruhe, September 1965. — Zeichn. H. Schwöbel