

## Beiträge zur Pilzflora von Württemberg. I.

Von O. Kirchner und J. Eichler.

Unter den einheimischen Botanikern und Freunden der Botanik wurde schon seit längerer Zeit das Bedürfnis empfunden, eine Zusammenstellung der in Württemberg bisher beobachteten Pilze zu besitzen. Besonders seitdem Verzeichnisse der württembergischen Moose<sup>1</sup> und Algen<sup>2</sup> veröffentlicht worden sind, und auch mit der Bekanntgebung der einheimischen Flechtenflora ein erfreulicher Anfang gemacht wurde<sup>3</sup>, ist jene Lücke in unserer Kenntnis der einheimischen Kryptogamen immer empfindlicher geworden, eine Lücke allerdings, deren Ausfüllung mit besonderen Schwierigkeiten verbunden ist. Denn das Einsammeln und Untersuchen, namentlich auch das Präparieren der Pilze, ist im Vergleiche zu den Blütenpflanzen und auch zu anderen Kryptogamenabteilungen mit vielen Umständlichkeiten und Unbequemlichkeiten verbunden, die Litteratur, welche zum Bestimmen der Pilze erforderlich ist, vielfach schwer zugänglich und kostspielig, zum Teil auch, soweit sie neuere Werke betrifft, nicht ausreichend oder wenig übersichtlich, und die Folge dieser misslichen Umstände ist, dass das Bestimmen bei manchen Pilzabteilungen, namentlich für den Anfänger, viele Schwierigkeiten bietet, welche manchen von dem eingehenderen Studium einer der interessantesten Pflanzengruppen abschrecken. Dem entsprechend ist

<sup>1</sup> G. v. Martens, Die Laubmoose Württembergs. Diese Jahreshäfte 18. Jahrg. 1862. — F. Hegelmaier, Zusammenstellung der im Gebiete des Vereins für vaterländische Naturkunde in Württemberg beobachteten Muscineen. I. c. 29. Jahrg. 1873 und 40. Jahrg. 1884. — L. Herter, Beiträge zur Moosflora Württembergs. I. c. 43. Jahrg. 1887.

<sup>2</sup> O. Kirchner, Beiträge zur Algenflora von Württemberg. I. c. 36. Jahrg. 1880. — Ders., Nachträge zur Algenflora von Württemberg. I. c. 44. Jahrg. 1888.

<sup>3</sup> X. Rieber, Beiträge zur Kenntnis der Lichenenflora Württembergs und Hohenzollerns. I. c. 47. Jahrg. 1891 u. 48. Jahrg. 1892.

auch die Zahl der Pilzkenner in Württemberg keine besonders grosse, und das Material, welches sich in öffentlichen und privaten Sammlungen befindet, ziemlich beschränkt. Nichtsdestoweniger sollte bei der Herausgabe des 50. Jahrganges unserer Vereinsschrift wenigstens der Versuch gemacht werden, das bisher gesammelte, aber zerstreute und nicht öffentlich bekannt gewordene Material zusammenzustellen und dadurch eine gesicherte Grundlage für eine spätere Bearbeitung der württembergischen Pilzflora zu gewinnen. Obwohl wir in unseren Bestrebungen, das bereits Vorhandene zu sammeln, von verschiedenen Seiten, wie weiter unten ausführlicher erwähnt ist, in dankenswertester Weise unterstützt wurden, so stellte sich doch in demselben Masse, als uns die Nachrichten über Pilzfunde in Württemberg zuzingen, zugleich immer deutlicher heraus, dass das vorliegende Beobachtungsmaterial sich sehr ungleichmässig auf die einzelnen Pilzabteilungen verteilt, derart, dass für einige der letzteren die Nachrichten noch zu spärlich flossen, um eine Veröffentlichung derselben zu rechtfertigen, und man an eine Darstellung der ganzen württembergischen Pilzflora füglich noch nicht gehen kann. Zugleich wurde von verschiedenen Sammlern, die sich gern einer eingehenderen Erforschung der einheimischen Pilze widmen würden, mit Recht darüber Klage geführt, dass die Hilfsmittel zum Bestimmen der Pilze so schwer zugänglich, zum Teil auch nicht zuverlässig genug seien.

Aus diesen Gründen hielten wir es für zweckmässig, den anfänglichen Plan dahin abzuändern, dass wir nicht nur eine Aufzählung von Namen und Standorten geben, sondern damit Übersichten und Schlüssel zum Bestimmen der Arten verbinden wollten, und zwar solche nun nicht allein für die in Württemberg bereits aufgefundenen, sondern auch für diejenigen Pilze, welche, ohne bisher konstatiert zu sein, voraussichtlich im Lande vorkommen werden. Natürlich musste bei diesem Plane der Umfang der ganzen Bearbeitung, wenn die Übersichten zum Bestimmen der Arten ausreichend sein und ihren Zweck erfüllen sollten, sich wesentlich vergrössern, und dieser Umstand wiederum, im Zusammenhange mit der oben erwähnten ungleichmässigen Durcharbeitung der einzelnen Abteilungen, machte es notwendig, vorläufig von der Bearbeitung der gesamten Pilzflora abzusehen. Dieselbe soll nun vielmehr in einzelnen, aufeinanderfolgenden Abschnitten abgehandelt werden, welche der Reihe nach in diesen Jahresheften erscheinen werden. Durch eine solche Verteilung der Arbeit auf mehrere Jahre wird der Vorteil erreicht, dass

noch einige Zeit dafür gewonnen wird, um den bisher von den Beobachtern noch weniger berücksichtigten Abteilungen der Pilze eine eingehendere Aufmerksamkeit zuzuwenden, und ferner, dass sich bei Gelegenheit der Herausgabe der künftigen Abschnitte Nachträge zu den früheren leicht anfügen lassen. Auf diese Weise hoffen wir einerseits den einheimischen Pilzsammlern ein bequemes Hilfsmittel zum Bestimmen darzubieten, anderseits zur weiteren Erforschung der Pilze anzuregen.

Unter den gegebenen Umständen lag es am nächsten, die Darstellung mit den höheren Pilzen zu beginnen, weil diese verhältnissmässig am besten bekannt, und von zahlreichen Beobachtern berücksichtigt worden sind, daher das über sie uns vorliegende Material schon jetzt ansehnlich genug und zur Veröffentlichung geeignet ist. Demnach wird die Bearbeitung zunächst die Basidiomyceten, und zwar deren höchst entwickelte Abteilung, die Gasteromyceten, umfassen; daran schliessen sich in dem hier veröffentlichten Abschnitt die Hymenomyceten, von denen jedoch mit Rücksicht auf den zur Verfügung stehenden Raum nur die grosse Familie der Agaricaceen aufgenommen werden konnte. Die nächste, hoffentlich schon in einem Jahre fertig gestellte Veröffentlichung wird den Schluss der Hymenomyceten und die Tremellineen bringen, später sollen der Reihe nach die Uredineen, Ustilagineen, Ascomyceten, Phycomyceten und die sogenannten unvollkommenen Pilze folgen. Es liegt nicht im Plane dieser Zusammenstellung, hier eine Darstellung des neuesten Standpunktes der Pilzsystematik zu geben; um so weniger, als auch die ausgezeichneten Arbeiten BREFELD's über die Entwicklungsgeschichte der Pilze doch noch nicht zu einem endgültigen Ergebnisse in Bezug auf die Ausgestaltung des Systemes geführt haben. Wir halten uns vielmehr an die ältere, bekannte Gruppierung der Pilze, wie sie auch in dem grossen Werke von SACCARDO angenommen ist, und verweisen diejenigen, welche sich für die neueren systematischen Bestrebungen interessieren, auf die Darstellung von v. TAVEL<sup>1</sup>.

Bei der vorliegenden Bearbeitung haben sich die beiden Verfasser derart in die Arbeit geteilt, dass der eine (KIRCHNER) die Ausarbeitung des systematischen Theiles übernahm, während der andere (EICHLER) die Angaben über Vorkommen und Verbreitung sammelte. Die systematische Bearbeitung stützt sich vornehmlich auf die vortreffliche Pilzflora von Schlesien von J. SCHROETER<sup>2</sup>; ausserdem wurden

<sup>1</sup> Vergleichende Morphologie der Pilze. Jena 1892.

<sup>2</sup> Kryptogamenflora von Schlesien. 3. Bd. 1. Hälfte. Breslau 1889.

besonders E. FRIES<sup>1</sup>, SACCARDO<sup>2</sup> und WINTER<sup>3</sup> benützt, welche letzterer übrigens, was die Hymenomyceten betrifft, lediglich die von FRIES aufgestellten Beschreibungen, und nicht immer ganz korrekt, ins Deutsche übersetzt hat; auch SACCARDO, seiner Vollständigkeit wegen nicht zu entbehren, stützt sich durchaus auf FRIES. Hinsichtlich der Begrenzung und Benennung der Gattungen haben wir uns, mit geringfügigen Ausnahmen (z. B. *Russuliopsis*, *Agaricus* subgen. *Pleurotus*, *Amanitopsis*) ganz an SCHROETER angeschlossen, und auch die Merkmale der Arten sind, soweit letztere bei SCHROETER behandelt werden, ihm in der Hauptsache entnommen. Dagegen schien es für unsere nächstliegenden Zwecke nicht praktisch, auch der SCHROETER'schen Nomenklatur der Arten zu folgen, deren Berechtigung übrigens durchaus anerkannt wird. Da aber in den verbreitetsten und umfassendsten Pilzfloren die ältere, auf FRIES zurückgehende Benennungsweise beibehalten ist, so folgten wir der Bequemlichkeit halber diesem Beispiele; Synonyme sind deshalb auch nicht angeführt. Neu ist an der vorliegenden systematischen Bearbeitung die Art und Weise, wie die wichtigsten, beim Bestimmen zu berücksichtigenden Merkmale in Form von Schlüsseln, sowohl zur Auffindung der Gattungen wie auch innerhalb derselben zur Auffindung der Arten, streng dichotomisch angeordnet sind, so dass, wie wir hoffen, durch diese Einrichtung das Bestimmen auch der schwierigeren Formen wesentlich erleichtert werden dürfte. Auf blosse Schlüssel jedoch, welche lediglich zu den Namen der Arten führen, wie sie sich in dem sehr brauchbaren Buche von COSTANTIN und DUFOUR<sup>4</sup> finden, konnten und wollten wir uns nicht beschränken, sondern es ist jeder Species auch noch eine kurze Beschreibung, eine Art Diagnose, beigegeben, welche dazu dienen soll, beim Bestimmen der Art eine gewisse Sicherheit dafür zu geben, dass die Benützung des Schlüssels zu einem richtigen Resultate geführt hat, und welche ferner für diejenigen Fälle erforderlich ist, wo zur Bestimmung Arten vorliegen, die in unserer Zusammenstellung noch gar nicht aufgenommen worden sind. Aufnahme fanden ausser den für Württemberg bereits konstatierten Arten auch solche, deren Vorkommen in Württemberg sich mit einiger

<sup>1</sup> Hymenomycetes Europaei. Upsala 1874.

<sup>2</sup> Sylloge fungorum omnium hucusque cognitorum. Vol. V—VII. Padua 1887—88.

<sup>3</sup> Rabenhorst's Kryptogamenflora von Deutschland etc. 2. Aufl. Bd. 1. Leipzig 1884.

<sup>4</sup> Costantin et Dufour, Nouvelle flore des champignons. (Paris 1891.)

Wahrscheinlichkeit erwarten lässt; es wird kaum vermeidlich sein, dass dabei Versehen untergelaufen sind, indem bald unnötigerweise die Aufnahme einer Art erfolgte, bald eine Art späterhin vermisst werden wird, die sich doch bei uns vorfindet. Bei der Spärlichkeit der Nachrichten indessen, welche selbst über die Verbreitung der deutschen Pilze vorliegen<sup>1</sup>, werden wohl derartige Irrtümer auf eine milde Beurteilung rechnen dürfen.

Wenn oben von einer Erleichterung des Bestimmens der Pilzarten durch Anwendung der Schlüssel gesprochen wurde, so soll damit keineswegs gesagt sein, dass das Bestimmen, etwa der Agaricaeen, dadurch leicht geworden sei. Dasselbe wird vielmehr immer schwierig bleiben und nur dann zum erwünschten Ziele führen, wenn die Exemplare reichlich und in gutem Entwicklungszustande gesammelt und in frischem Zustande sorgfältig untersucht werden; ungenügende Exemplare von Pilzen lassen sich ebensowenig bestimmen wie höhere Pflanzen, welche die charakteristischen Blüten- und Fruchorgane nicht aufweisen. Dass auch bei den Pilzen die Anlegung einer Sammlung von getrockneten Exemplaren das Erkennen und Bestimmen ebenso erleichtert wie bei anderen Pflanzen, ist selbstverständlich; nur ist es bekanntlich gerade bei den höheren und besonders bei den fleischigen Pilzen sehr schwierig und umständlich, an den Herbarexemplaren die zum Bestimmen nötigen Merkmale in einem erkennbaren Zustande zu erhalten. Seit einiger Zeit kennt man jedoch Präparationsmethoden für fleischige Pilze, welche diesen Übelstand bei sorgfältiger Anwendung wenig oder gar nicht an sich haben, und es gestatten, solche Pilze in ähnlicher Weise wie andere Pflanzen für das Herbar herzurichten.

Da vielleicht manchem Sammler damit ein Dienst erwiesen werden kann, so soll hier das Wesentlichste über das Einsammeln und Präparieren der schwieriger zu konservierenden Pilze, insbesondere der fleischigen Basidiomyceten, mitgeteilt werden. Von den übrigen, namentlich den mikroskopisch kleinen Pilzen, ist in dieser Hinsicht nichts Besonderes zu erwähnen; sie werden in der Regel mit ihrem Substrat getrocknet, wenn nötig leicht gepresst und in Papierkapseln aufbewahrt.

Fleischige Pilze, von denen später Präparate für das Herbar angefertigt werden sollen, müssen schon beim Einsammeln mit besonderer Sorgfalt behandelt werden. Man sammle reichliche, voll-

<sup>1</sup> Winter giebt a. a. O. so gut wie gar keine speciellen Standorte an.

ständige und gut entwickelte Exemplare auf verschiedenen Entwicklungsstufen weder bei zu nassem noch zu trockenem Wetter und schliesse beschädigte, namentlich aber von Insektenlarven angegriffene Exemplare aus. Alsdann bringe man sie in der Botanisierbüchse mit feuchtem Moos, allenfalls auch in weichem Papier verpackt so unter, dass sie sich gegenseitig nicht drücken, und namentlich Rand und Unterseite des Hutes, sowie etwa vorhandene Ringe und Schleier besonders geschützt sind; ein Teil der Exemplare einer Art kann so zerschnitten werden, dass der Stiel an seinem oberen Ende vom Hute getrennt und der Hut halbiert wird. Man sammle nie mehr Material ein, als man sogleich, womöglich am gleichen Tage, zu Hause verarbeiten kann. Kann das Präparieren nicht sogleich begonnen, oder nicht vollständig beendet werden, so lassen sich die Pilze 1—2 Tage frisch erhalten, wenn man sie nebeneinander auf Papier legt und feuchtes Moos lose darüber ausbreitet. Das Anfertigen der unten beschriebenen Sporenpräparate darf jedoch unbedingt nicht auf den folgenden Tag aufgeschoben werden.

Das Präparieren der Pilze fürs Herbar bezieht sich 1. auf die Anfertigung von Längsschnitten und Habitusbildern, 2. auf diejenige von Sporen-Präparaten.

Die erste Präparationsmethode hat den Zweck, Form, Farbe und überhaupt die zum Bestimmen notwendigen Merkmale des Pilzes möglichst unverändert zu erhalten. Man bereitet sich dazu zunächst einen Vorrat von starkem, weissem Schreibpapier, das mit einer Gelatineschicht überzogen wird; dies geschieht, indem man 1 Teil feine, weisse Gelatine in 5 Teilen heissen Wassers auflöst, die noch warme Lösung mit einem Pinsel dick auf das Papier streicht und dieses trocknen lässt. Zweckmässig ist es, der Gelatinelösung etwas feines weisses arabisches Gummi zuzusetzen. Zur Anfertigung der Längsschnitte schneidet man mit einem dünnen, scharfen, nicht breiten Messer den ganzen Pilz der Länge nach in zwei Hälften durch und nimmt dann von der Schnittfläche einen ganzen, zusammenhängenden,  $\frac{1}{2}$ —1 mm dicken Längsschnitt ab, der u. a. auch den Zusammenhang des Hymeniums mit Hut und Stiel deutlich zeigen muss. Für die Habitusbilder wird der Stiel unterhalb des Hutes abgeschnitten, längs halbiert und von der Hälfte das Fleisch von innen her so entfernt, dass man nur die dünne, hautartige Aussenschicht mit allen daran etwa haftenden Schuppen, Fasern etc. übrig behält. Ähnlich wird der Hut behandelt; auch er wird halbiert und das Hymenium und Fleisch bis auf die äussere Schicht weggenommen.

Zu dieser Behandlung des Hutes und Stieles bedient man sich am besten eines kürzeren, scharfen Messers mit abgerundeter Spitze. Sowohl die Längsschnitte wie die Hut- und Stielpräparate werden sofort nach ihrer Anfertigung auf Stücken oder ganzen Bögen des Gelatinepapiers ausgebreitet, auf dessen mit Gelatine überzogener Seite sie anhaften, wenn das Gelatinepapier vor dem Auflegen dadurch angefeuchtet wird, dass man es mit der Rückseite eine Zeit lang auf eine Wasseroberfläche legt. Man lässt nun die Präparate trocknen, indem man das beschickte Gelatinepapier entweder, mit Reissbrettnägeln auf einer Unterlage befestigt, frei liegen lässt, oder es, mit ca. 25 kg belastet, presst. Man muss sich davon überzeugen, dass die Präparate überall an der Gelatineschicht festhaften, da abstehende Teile schrumpfen. Nachdem die Präparate trocken geworden sind, schneidet man Längsschnitte, Stiele und Hüte aus, setzt die letzteren beiden, nachdem man sie der ursprünglichen natürlichen Form entsprechend etwas zurechtgeschnitten hat, zusammen, und klebt alles auf einen Bogen, am besten von weissem Kartonpapier, auf. Wenn man Material genug hat, so fertigt man von jeder Species eine Anzahl solcher Präparate an, welche den verschiedenen Entwicklungszuständen des Pilzes entsprechen.

Die Sporenpräparate erhält man, indem man den Hut des Pilzes scharf vom oberen Ende des Stieles abschneidet und mit der Unterseite auf eine geeignete Unterlage legt, so dass die Sporen vom Hymenium aus auf diese ausfallen. Man kann dazu nur Hüte verwenden, die weder zu jung noch zu alt sind, sondern eben gerade die reifen Sporen fallen lassen; manche Arten produzieren nur spärlich Sporen, so dass man die Hüte längere Zeit liegen lassen muss, bis eine genügende Menge Sporenstaub ausgefallen ist, andere geben so viel, dass man von demselben Hut hintereinander mehrere Präparate machen kann. Als Unterlage für die Hüte verwendet man bei solchen Arten, welche gefärbte Sporen haben, weisses Schreibpapier, bei den weisssporigen am besten schwarzes Tapetenpapier. Beim Auflegen und namentlich dem späteren Abnehmen der Hüte ist besondere Sorgfalt nötig: das Auflegen muss so erfolgen, dass das Hymenium sich überall dicht über der Unterlage befindet, dann deckt man, besonders wenn der Hut längere Zeit liegen bleiben muss, eine Glasglocke darüber, und das Abnehmen des Hutes muss so vorsichtig erfolgen, dass die Anordnung des ausgefallenen Sporenstaubes dabei nicht verändert wird; häufig lässt sich dies dadurch erreichen, dass man den Hut mit einer Nadel anspiesset und so ab-

hebt. Auf diese Weise erhält man auf der Unterlage ein in der Farbe der Sporen ausgeführtes Gegenbild von der Struktur der Hutunterseite. Dieses Sporenbild muss zum Zwecke der Aufbewahrung fixiert werden. Als Fixierflüssigkeit verwendet man zweckmässig eine Lösung von 2 Teilen sorgfältig gereinigtem Mastix in 20 Teilen absolutem (oder mindestens 95<sub>0</sub>igem) Alkohol und 10 Teilen Äther. Diese Flüssigkeit lässt man die mit den Sporenpräparaten versehenen Unterlagen durchziehen, indem man sie entweder auf der Rückseite aufstreicht, oder die Unterlagen, nachdem man alle vier Ränder in die Höhe gebogen hat, so auf der Fixierflüssigkeit schwimmen lässt, dass dieselbe nur von der Rückseite her eindringt. Nachher lässt man die fixierten Sporenpräparate trocknen und klebt sie schliesslich auf die Kartonbögen, welche die übrigen von derselben Species angefertigten Präparate enthalten.

Die mit der Zeit zunehmende Fertigkeit in dieser Präpariermethode lehrt noch mancherlei Kunstgriffe, auf welche hier nicht näher eingegangen werden kann; wer sich eingehender dafür interessiert, der sei auf die Abhandlung von G. HERPELL<sup>1</sup> verwiesen, welcher die vorstehende Anleitung mit einigen von uns seit längerer Zeit erprobten Abänderungen entnommen ist.

Die Quellen, aus denen die in der folgenden Zusammenstellung enthaltenen Standortsangaben geschöpft werden konnten, laufen, soweit sie in der auf Württemberg sich beziehenden floristischen Litteratur enthalten sind, nur sehr spärlich. In den älteren Werken von BAUHIN<sup>2</sup>, LEOPOLD<sup>3</sup>, GMELIN<sup>4</sup> und KERNER<sup>5</sup>, sowie in einigen anderen älteren Beiträgen zur Naturgeschichte Württembergs, finden sich zwar auch kurze Angaben und Beschreibungen von einer Anzahl

<sup>1</sup> Das Präparieren und Einlegen der Hutzpilze für das Herbarium. 2. Ausg. Berlin (Friedländer & Sohn) 1888.

<sup>2</sup> Joh. Bauhin, Ein new Badbuch oder Historische Beschreibung des Wunder-Brunnen und Heylsamen Bads bei Boll. 4. Buch. Stuttgart 1602.

<sup>3</sup> Joh. Dietrich Leopold, Deliciae sylvestres florae Ulmensis oder Verzeichnusz deren Gewächsen, welche um desz H. Röm. Reichs Freye Stadt Ulm ... ungepflantz zu wachsen pflegen. Ulm 1728.

<sup>4</sup> Joh. F. Gmelin, Enumeratio stirpium Agro Tubingensi indigenarum. Tübingen 1772.

<sup>5</sup> Joh. Simon Kerner, Giftige und essbare Schwämme, welche sowohl im Herzogthum Wirtemberg als auch im übrigen Teutschland wild wachsen. Stuttgart 1786. — Ders., Flora Stuttgardiensis. Stuttgart 1786.

der im württembergischen Gebiet vorkommenden Schwämme, doch sind einmal diese Beschreibungen zum Teil so allgemein und mehrdeutig gehalten, dass nicht immer die vom Autor gemeinte Art mit Sicherheit aus ihnen erkannt werden kann. Andererseits fehlen den Angaben der sicher zu erkennenden Arten vielfach die genaueren Fundortsangaben, so dass im ganzen jene ältere Litteratur für die vorliegende Zusammenstellung nur teilweise und mit allem Vorbehalt Berücksichtigung finden konnte.

Erst der um die Kenntnis der württembergischen Flora so hochverdiente Kanzleirat Dr. GEORG v. MARTENS wandte sich mit dem ihn charakterisierenden grossen Eifer auch dem Studium der heimischen, insbesondere der Stuttgarter Pilzflora zu, dessen Ergebnisse zusammen mit den Funden einiger anderen Sammler zum Teil in dem 3., 7. und 13. Band der Korrespondenzblätter des württembergischen landwirtschaftlichen Vereins in den Jahren 1823, 1825 und 1828 bekannt gegeben wurden. Gleichzeitig legte v. MARTENS einen Zettelkatalog an, in welchem in der Folge nicht nur seine eigenen Funde, sondern auch zahlreiche Mitteilungen seiner botanischen Freunde, sowie die Fundangaben, welche in den auf Württemberg sich beziehenden Publikationen veröffentlicht wurden, gewissenhafte und genaue Aufnahme fanden. Dieser in den Besitz unseres Vereins übergegangene Zettelkatalog bildet eine der wichtigsten und ergiebigsten Quellen für unsere Fundortsangaben.

Eine zweite Quelle, aus der wir schöpfen konnten, bietet sich in den floristischen Abschnitten mehrerer württembergischer Oberamtsbeschreibungen, sowie in einigen botanischen Aufsätzen und Notizen in diesen Jahreshften. Von den ersteren sind es besonders die Beschreibungen der Oberämter Rottweil (1875) und Spaichingen (1876), in welchen Herr Pfarrer SAUTERMEISTER in Schörzingen, sowie die der Oberämter Crailsheim (1884), Ellwangen (1886) und Reutlingen (1893), für welche die Herren Apotheker BLEZINGER in Crailsheim, Prof. Dr. KURTZ in Ellwangen und Apotheker KACHEL in Reutlingen u. a. die in jenen Oberämtern beobachteten Pilze zusammengestellt haben. Eine weitere Pilzzusammenstellung, die leider nicht veröffentlicht worden ist, obwohl sie schon am 24. Juni 1868 der 23. Generalversammlung unseres Vereins in Ulm im Manuskript vorgelegt worden war<sup>1</sup>, hat Herrn Prof. Dr. VEESEN-

---

<sup>1</sup> s. diese Jahreshfte Jahrg. 25. 1869. p. 24 ff. Veesenmeyer, Die Pilze und Schwämme der Umgegend von Ulm.

MEYER in Ulm zum Verfasser. In dieser ausserordentlich sorgfältig durchgearbeiteten, mit zahlreichen Beobachtungen des Verf. ausgestatteten Pilzflora, die bei den Akten des oberschwäbischen Zweigvereins unseres Vereins für vaterländische Naturkunde aufbewahrt wird und uns von dessen Vorstand, dem Freiherrn Dr. RICHARD KÖNIG-WARTHAUSEN, in dankenswertester Weise zur Verfügung gestellt wurde, werden 151 Hymenomyceten beschrieben, die der Verf. teils allein, teils in Gemeinschaft mit seinem Freund, dem weiland Oberarzt Dr. DESENSY in Ulm in der Umgegend von Ulm gesammelt und namentlich auch auf ihre Geniessbarkeit geprüft hat.

Zu dem bisher bezeichneten Material gesellte sich nun im Laufe des letzten Winters infolge einer durch Cirkuläre und durch eine Notiz in der naturwissenschaftlichen Zeitschrift „Aus der Heimat“ bekannt gegebenen Aufforderung eine Reihe von Verzeichnissen, in welchen uns die im Nachstehenden genannten Herren die Resultate ihrer oft langjährigen Pilzstudien in liebenswürdigster Weise zur Verfügung stellten.

Lehrer ALLMENDINGER in Stockheim OA. Brackenheim sammelte in diesem Oberamt, besonders am Heuchelberg; Prof. DURRETSCH in Reutlingen sammelte in der nächsten Umgebung von Reutlingen und seine Standortsangaben ergänzen wesentlich das ohne nähere Standortsangabe aufgestellte Pilzverzeichnis in der Reutlinger Oberamtsbeschreibung; Oberpräzeptor a. D. Dr. GESSLER in Stuttgart sammelte in der weiteren Umgebung von Stuttgart; Apotheker HAAS in Ulm sammelte um Ulm; ebenso Reallehrer HAUG in Ulm; Hüttenwerks-Inspektor a. D. HAHNE, früher in Wasseralfingen, jetzt in Aalen lebend, sammelte in dem durch diese beiden Orte bezeichneten Gebiet; Schullehrer HERMANN in Neu-Bulach OA. Calw und Schullehrer HESS in Stuttgart-Karlsvorstadt sammelten in der Umgebung ihrer Wohnorte; Oberförster KOCH in Liebenzell OA. Calw beobachtete im Schwarzwald, wie auch im Albgebiet; Freiherr Dr. RICHARD KÖNIG-WARTHAUSEN auf Schloss Warthausen OA. Biberach sammelte und beobachtete hauptsächlich in der Umgebung des letzteren, jedoch auch noch an verschiedenen anderen Orten der Oberämter Biberach und Laupheim; Prof. Dr. KURTZ in Ellwangen sammelte im OA. Ellwangen, besonders um Ellwangen selbst; Lehrer GOTTFRIED MAIER in Kollwangen OA. Calw sammelte in diesem Oberamt, sowie bei Seissen im OA. Blaubeuren; Dr. MICHALOWSKI, Assistent an der K. Samenprüfungsanstalt in Hohenheim, sammelte in der Umgebung von Stuttgart und Hohenheim; Schullehrer OBERMEYER in Gablenberg bei Stutt-

gart sammelte im Welzheimer Wald bei Vorder-Steinenberg OA. Gaildorf; Kollaborator OFFNER in Wildbald sammelte im Schwarzwald, sowie in verschiedenen Gegenden des Unterlandes; Forstrat PFIZENMAYER in Blaubeuren sammelte hier sowohl wie im Schönbuch; Oberreallehrer RIEBER in Ludwigsburg sammelte hauptsächlich um Hochdorf im OA. Vaihingen, um Stuttgart und um Trillfingen in Hohenzollern; Pfarrer SAUTERMEISTER in Schörzingen sammelte vornehmlich in der Gegend von Hausen am Thann OA. Rottweil, Weilen u. d. Rinnen und Schörzingen im OA. Spaichingen; Pfarrer STEUDEL in Maienfels OA. Weinsberg sammelte in der Gegend zwischen Weinsberg und Neustadt a. Kocher, später im Mainhardter Wald, in den Löwensteiner und Waldenburger Bergen; Hofrat Dr. WURM in Teinach OA. Calw schliesslich sammelte in der Umgebung dieses Badeorts. Zu den Verzeichnissen dieser Herren gesellen sich noch die Beobachtungen der Verff., sowie die Angaben, die den Herbarien der K. Akademie in Hohenheim, sowie unseres Vereines entnommen werden konnten. Indem wir nun allen den oben genannten Herren für die Bereitwilligkeit, mit der sie uns ihre Fundlisten zur Verfügung stellten, unseren besten Dank aussprechen, wollen wir der Hoffnung Ausdruck geben, dass ihr Beispiel im Interesse der heimischen Naturkunde recht eifrige Nachahmung finden möchte.

Bei der Schwierigkeit der Pilzkonservierung und der meistens damit verbundenen Unmöglichkeit einer nachträglichen Kontrolle der Bestimmungen, müssen wir natürlich die Verantwortung für die Richtigkeit der letzteren den Herren Einsendern selbst überlassen, weshalb wir unseren Fundortsangaben die Namen ihrer Einsender in zum Teil abgekürzter Form beifügen werden.

Was die Anordnung der Fundorte anbetrifft, so schliessen wir uns der bekannten pflanzengeographischen Einteilung Württembergs an, wonach I das Unterland, das hügelige Gebiet des Muschelkalkes, Keupers und Lias, II das Schwarzwald- oder Buntsandsteingebiet, III das Gebiet der schwäbischen Alb, d. h. des braunen und weissen Jura, und IV das Tertiär- und Moränengebiet des Oberlandes bezeichnen. Zu unserem Bedauern sind die Angaben aus dem letzteren Gebiet noch überaus spärlich, doch hoffen und wünschen wir, dass es uns durch zahlreiche Einsendungen seitens der oberländischen Pilzfreunde ermöglicht wird, diesem Übelstand in den geplanten Nachträgen abzuhelpen. Auch hoffen wir, dass es uns durch weitere Einsendungen aus allen Teilen des Landes gelingen möge, einen allgemeinen Überblick über die Verbreitung und die Häufigkeit der

bereits aufgeführten, wie der noch etwa aufzufindenden Arten zu gewinnen, den wir aus den vorliegenden Angaben zu abstrahieren bis jetzt absichtlich unterlassen haben. Schliesslich mag im Hinblick darauf, dass in der vorhandenen Litteratur, wie in den uns zugesandten Verzeichnissen, mit wenigen Ausnahmen fast nur die Gasteromyceten und Hymenomyceten, allenfalls auch noch die Tremellaceen Berücksichtigung gefunden haben, nochmals darauf hingewiesen werden, dass eine eingehendere Berücksichtigung der übrigen Familien und Ordnungen, wie namentlich der Uredinen etc. und der grossen Ordnung der Ascomyceten, sehr erwünscht wäre.

Erklärung der Abkürzungen von Beobachternamen, die in den Klammern hinter den Standortsangaben angewendet sind.

- ALLM. = ALLMENDINGER, P., Lehrer in Stockheim OA. Brackenheim.  
 BL. = BLEZINGER, R., Apotheker in Crailsheim.  
 D. = DURRETSCH, Professor in Reutlingen.  
 DES. = DESENSY, Dr., weiland Oberarzt in Ulm.  
 EI. = EICHLER, J., Assistent am K. Nat.-Kab., Stuttgart.  
 H. = HAHNE, A., Hüttenwerks-Inspektor a. D., Aalen.  
 HM. = HERMANN, J., Schullehrer in Neu-Bulach OA. Calw.  
 Kz. = KURTZ, Dr. R., Professor in Ellwangen.  
 M. = v. MARTENS, Dr. G., weiland Kanzleirat in Stuttgart.  
 Mi. = MICHALOWSKI, Dr. J., Assistent an der K. Samenprüfungsanstalt in Hohenheim.  
 MR. = MAIER, GOTTFRIED, Lehrer in Ober-Kollwangen OA. Calw.  
 O. = OFFNER, Kollaborator in Wildbad.  
 OBR. = OBERMEYER, Schullehrer in Gablenberg bei Stuttgart.  
 OK. = KIRCHNER, Dr. O., Professor an der landwirtschaftlichen Akademie in Hohenheim.  
 RIE. = RIEBER, XAVER, Oberreallehrer in Ludwigsburg.  
 RKW. = KÖNIG-WARTHHAUSEN, Dr. RICHARD, Freiherr auf Warthausen.  
 SM. = SAUTERMEISTER, Pfarrer in Schörzingen OA. Spaichingen.  
 St. = STEUDEL, Pfarrer in Maienfels OA. Weinsberg.  
 V. = VEESENMEYER, Dr., Prof. a. D. in Ulm.
-

## I. Ordn. Basidiomycetes.

Pilze mit reichlich entwickelten Hyphen, welche sich vielfach verzweigen, durch Querscheidewände sich teilen, und sich zu grösseren Fruchtkörpern verflechten. An den Enden ihrer letzten Verzweigungen gliedern sich die sporenerzeugenden Zellen (Basidien) ab, welche meist zu einer Fruchtschicht (Hymenium) zusammengestellt sind. Die Basidien teilen sich entweder vor der Sporenbildung in (meist 4) Teilbasidien, oder sie bleiben ungeteilt. Im ersteren Falle sprosst aus jeder Teilbasidie ein Sporenträger (Sterigma), im letzteren Falle aus dem Scheitel der Basidie eine Mehrzahl von Sterigmen (2, 4, seltener 6 oder 8), an deren Enden je eine Spore abgeschnürt wird. Sporen meist einzellig.

### Übersicht der Unterordnungen.

- I. Fruchtkörper bis zur Sporenreife oder noch länger derartig geschlossen, dass das Hymenium in seinem Innern eingeschlossen bleibt
  1. *Gasteromycetes*.
- II. Fruchtkörper das Hymenium an seiner Oberfläche tragend.
  - A. Fruchtkörper nicht gallertartig, Basidien einzellig, keulenförmig-cylindrisch, am Scheitel 4 (seltener 2, 6 oder 8) Sporen auf ebensovielen Sterigmen hervorbringend . . . 2. *Hymenomycetes*.
  - B. Fruchtkörper in der Regel gallertig oder knorpelig, Basidien kugelig oder elliptisch, in 4 Teilbasidien sich teilend, deren jede ein Sterigma mit einer Spore hervorbringt 3. *Tremellinae*.

### I. Unterordn. Gasteromycetes.

Fruchtkörper fleischig, später meist erhärtend, lederartig, bis zur Sporenreife oder noch länger geschlossen, und aussen von einer mehr oder weniger festen Hülle (Peridium) umgeben, im Innern die Fruchtschicht (Gleba) enthaltend. Die Hülle zerreisst früher oder später in einer regelmässigen oder unregelmässigen Weise. Die Gleba wird aus Hyphengeflechten zusammengesetzt, welche gewundene Gänge oder abgegrenzte Kammern bilden, die an den Wänden von dem Hymenium überzogen sind. Letzteres besteht aus keulenförmigen Basidien, an deren Scheitel auf kurzen Sterigmen 2—8 Sporen gebildet werden. Häufig entwickelt sich nach der Ausbildung der Basidien und Sporen im Innern der Fruchtkörper ein System haarartiger Fäden (Capillitium).

## Übersicht der Familien.

- I. Fruchtkörper nur bis zur Sporenreife geschlossen, von einer fleischigen Haut eingehüllt und zu dieser Zeit kugelig oder eiförmig; Hymenium auf einem fleischigen Fruchträger stehend, der am Grunde von der zerrissenen Hülle umgeben bleibt.
- A. Fruchträger als besonderer Gewebskörper entwickelt, auch bei der Sporenreife mit der Gleba verbunden . . . 1. *Phallaceae*.
- B. Fruchträger nicht gesondert entwickelt, als quellbare Schicht die innere Haut der Hülle emporreibend; Gleba bei der Reife frei, beim Aufspringen der Hülle fortgeschleudert  
2. *Sphaerobolaceae*.
- II. Fruchtkörper bis über die Sporenreife hinaus geschlossen bleibend; Hülle später regelmässig oder unregelmässig zerreissend oder allmählich verfaulend.
- A. Fruchtkörper bei der Reife trocken, lederig.
- a. Fruchtkörper bei der Sporenreife und nachher mit reichlichem, haarartigem Capillitium erfüllt.
- α. Fruchtkörper auf gesondertem, streckbarem Stiele  
3. *Tylostomaceae*.
- β. Fruchtkörper ohne gesonderten Stiel (aber oft mit sterilem, fast stielförmigem Grunde) . . . . . 4. *Lycoperdaceae*.
- b. Fruchtkörper bei der Reife ohne haarartiges Capillitium.
- α. Fruchtkörper rundlich; Kammern der jungen Fruchtkörper mit Basidien tragenden Fruchtknäueln ausgefüllt  
5. *Sclerodermaceae*.
- β. Fruchtkörper bei der Reife becherförmig mit weiter Mündung; Kammern gesondert, von starker Hülle umgeben, an der Innenwand von einem zusammenhängenden Hymenium glatt überzogen . . . . . 6. *Nidulariaceae*.
- B. Fruchtkörper bei der Reife fleischig, später faulend, von labyrinthförmig gewundenen Gängen durchzogen, deren Wandungen von einem zusammenhängenden Hymenium bekleidet sind  
7. *Hymenogastraceae*.

## 1. Fam. Phallaceae.

Fruchtkörper vor der Reife rundlich, von einer fleischigen Hülle eingeschlossen, welche bei der Reife durchbrochen wird und als häutige Scheide zurückbleibt; Fruchträger aus Gewebsplatten gebildet, welche sich bei der Reife strecken und die Gleba emporheben; Gleba aus gewundenen, labyrinthförmigen Gängen und Kammern bestehend, an dem Fruchträger in verschiedener Weise angeheftet; Hymenium aus keuligen Basidien gebildet, welche schnell zerfliessen; Sporen am Scheitel der Basidien auf (meist 6–8) Sterigmen abgeschnürt.

## Übersicht der Gattungen.

- I. Fruchträger stiel förmig, die Gleba an der Spitze tragend.  
 A. Gleba hut förmig, nur an der Spitze mit dem Stiele verwachsen  
 1. *Phallus* MICH.  
 B. Gleba die Spitze des Stieles überziehend . 2. *Mutinus* FR.  
 II. Fruchträger netzförmig, die Gleba einschliessend 3. *Clathrus* MICH.

1. Gatt. *Phallus* MICH.

Hülle des Fruchtkörpers einfach, fleischig-häutig, als Scheide den Stiel am Grunde umgebend; Fruchträger stiel förmig, aus losem, maschenförmigem Gewebe gebildet, hohl, ohne Schleier; Gleba hut förmig, nur an der Spitze mit dem Stiele verwachsen.

*Ph. impudicus* L. Junge Fruchtkörper unterirdisch, eiförmig, 5—6 cm lang; Hülle fleischig-lederartig, schmutzigweiss; Stiel meist 10 bis 15 cm lang, 2—4 cm dick, weiss, hohl, schwammig-netzig; Hut frei, fingerhut förmig, schmutzig-weisslich, aussen mit zellenartig verbundenen Leisten, anfangs von dunkel-olivengrünem Sporenschleim überzogen, der später abtropft. Soll giftig sein; verbreitet einen ekelhaften Gestank.

In Gärten und Wäldern; Juni—September. — I. Bei Brackenheim selten (ALLM.); am Stromberg (KARRER); um Stuttgart bei der Karlsvorstadt und am Hasenberg gegen die Solitüde (HESS, RIE.); um Hohenheim, Riedenberg und Möhringen a. F. (OK., MI.); im Schönbuch bei Waldhausen (KARRER); Waldenburg OA. Öhringen (ST.); Mainhardt mehrfach (GRÄTER); Ellwangen (KZ.); Vorder-Steinenberg (OBMR.); Schorndorf (EL.). II. Am Binders-Wegle bei Wildbad regelmässig; Hirsau (KOCH); O.-Kollwangen nicht häufig (MR.); Teinach selten (WURM); Nagold (DUVERNOY); Alpirsbach (DR. KÖSTLIN). III. Kapfenburg OA. Neresheim vereinzelt (KOCH); Aalen-Wasseralfingen (H.); Reutlingen selten (D.); im Wittau bei Weilen u. d. Rinnen, bei Hausen a. Thann und i. Wald beim Sonthof OA. Rottweil nicht selten (SM.). IV. Um Warthausen vereinzelt, doch nicht selten; häufiger im Röhrwanger Moos OA. Biberach (RKW.); Buchau (TROLL).

2. Gatt. *Mutinus* FR.

Gleba das obere Ende des stiel förmigen Fruchträgers direkt überziehend; sonst wie *Phallus*.

*M. caninus* FR. Stiel dünn, bis 15 cm lang, nebst der Hülle gelblichweiss, Gleba 3—4 cm lang, spitz fingerhut förmig, fleischfarben oder lebhaft rot, kahl, seitlich von dem olivenfarbenen Sporenschleim überzogen.

An faulen Baumstümpfen, besonders Haselstöcken.

3. Gatt. *Clathrus* MICH.

Fruchtkörper anfangs kugelig, mit weisslicher Hülle; Fruchträger aus netzig verbundenen, cylindrischen oder zusammengedrückten Stäben bestehend, die Gleba einschliessend.

*C. cancellatus* L. Fruchtkörper verkehrt-eiförmig, bis 12 cm hoch; Fruchträger gitterartig, scharlachrot, orangefarben, gelb oder weisslich, seine Stäbe auf der Innenseite rauh, blass; Sporenmasse grau.

In Laubwäldern und Gebüsch. — I. Wurde einmal im September 1851 in der Wilhelma bei Cannstatt unter Mimosen gefunden, die mit den Kübeln in den Grasboden eingegraben waren (KRAUSS).

## 2. Fam. Sphaerobolaceae.

Fruchtkörper in der Jugend kugelig oder eiförmig, geschlossen, von einer fleischig-häutigen Hülle umgeben, im Innern von der Gleba, welche eine kugelige Masse bildet, ausgefüllt; mittlere Schicht der Hülle bei der Frucht reife stark aufquellend, dadurch die innere Schicht hervorwölbbend und die Gleba fortschleudernd; Basidien keulenförmig, meist 6—8 sporig.

### 4. Gatt. *Sphaerobolus* TODE.

Einzig Gattung.

*S. stellatus* TODE. Fruchtkörper in der Jugend kugelig,  $1\frac{1}{2}$  bis 2 mm dick, orangegelb, aussen weissfleckig, mit 5—8 Lappen sternförmig zerreissend; innere Hülle weisslich, bei der Reife halbkugelig nach oben gewölbt; Gleba kugelig, bräunlich.

Auf faulemdem Holz und Stengeln in Gärten und Wäldern; Juli—November. — III. Schörzlingen selten (SM.).

## 3. Fam. Tylostomaceae.

Fruchtkörper rundlich, auf einem besonderen Stiele, der sich vom Fruchtkörper deutlich absetzt und sich bei der Reife streckt; Gleba ohne Kammern oder Gänge, von locker verflochtenen Hyphenknäueln erfüllt, deren Äste am Ende die cylindrischen, 4 sporigen Basidien tragen; Capillitium haarförmig, reichlich entwickelt.

### 5. Gatt. *Tylostoma* PERS.

Hülle doppelt; die äussere vertrocknend, häutig-fetzig abfallend, die innere derbhäutig; Capillitium ein zusammenhängendes Netzwerk bildend, mit der Hülle verwachsen; Sporen kugelig.

I. Mündung der inneren Hülle warzen- oder röhrenförmig, mit scharf umgrenzter, kreisförmiger Öffnung.

*T. mammosum* (MICH.). Fruchtkörper kugelig, 6—12 mm dick, auf einem 3—6 cm langen, 2—3 mm dicken, cylindrischen, hohlen, bräunlichen oder gelblichen Stiele; innere Hülle häutig, zäh, dünn, weisslich oder ockerfarben, mit einer Mündung am Scheitel; Capillitium und Sporenmasse lehmfarben.

Auf Heideplätzen, Dämmen, zwischen Moos und kurzem Gras; Oktober bis März. — I. Stuttgart am Hasenberg (RIE.); Tübingen (FRITZ, KEMMLER); Gmünd (M.); Trillfingen häufig (RIE.). III. Am Fusse des Wenzelsteins bei Hausen a. Thann OA. Rottweil (SM.).

II. Mündung der inneren Hülle glatt, gewimpert.

*T. fimbriatum* (FR.). Fruchtkörper kugelig, bräunlich; Stiel ockerbraun, innen weisslich, voll; sonst wie *T. mammosum*.

Auf Sandboden; Oktober—März.

#### 4. Fam. Lycoperdaceae.

Fruchtkörper abgerundet, kugelig, ei- oder keulenförmig, in der Jugend fleischig, im Alter mit dünner, papierartiger Hülle, im Innern mit stark entwickeltem Capillitium erfüllt; Hülle doppelt: die äussere verschiedenartig entwickelt, die innere bei der Reife papierartig, zäh, an der Spitze aufreissend; Gleba von sehr kleinen Kammern gebildet, deren Innenwände von dem Hymenium überzogen sind; Basidien keulenförmig, 4—8sporig.

#### Übersicht der Gattungen.

- I. Äussere Hülle mit der inneren verwachsen, nicht aufspringend; Basidien mit 4 Sterigmen.
  - A. Basis des Fruchtkörpers unfruchtbar, von dickem, schwammigem Gewebe, meist stielartig . . . . . 6. *Lycoperdon* TOURN.
  - B. An der Basis des Fruchtkörpers in der Regel gar kein unfruchtbares Gewebe, seltener ein schwach ausgebildetes, nicht stielartiges vorhanden.
    - a. Hülle dickfleischig oder warzig, brüchig . . . 7. *Globalia* QUEL.
    - b. Hülle bei der Reife papierartig, glatt . . . 8. *Bovista* PERS.
- II. Äussere Hülle von der inneren durch eine später verschwindende Gallertschicht getrennt, sternförmig aufreissend, am Grunde mit der inneren fest verbunden; Basidien mit 6—8 Sterigmen

9. *Geaster* MICH.

#### 6. Gatt. *Lycoperdon* TOURN.

Fruchtkörper kugelig oder keulenförmig, im unteren Teile unfruchtbar und bei der Reife dort stielartig zusammengezogen; Hülle doppelt: die äussere anfangs fleischig, später brüchig, Platten, Warzen oder Stacheln bildend, die innere zuletzt papierartig, zäh; Gleba kleinkammerig, Basidien mit 4 Sterigmen, bald zerfliessend; Capillitium bei dem reifen Pilze reich entwickelt, aus gesonderten, meist verzweigten Fasern ohne deutlichen Hauptstamm bestehend; Sporen kugelig.

- I. Fruchtkörper bei der Reife mit einer kleinen, runden Mündung am Scheitel.

A. Capillitium und Sporenmasse bei der Reife olivenbraun oder gelbbraun.

a. Oberer Teil des Fruchtkörpers fast hutförmig, von dem stiel- förmigen unfruchtbaren Teile scharf abgegrenzt.

*L. saccatum* Fl. dan. Fruchtkörper Teil des Fruchtkörpers breit, meist niedergedrückt, unten eingezogen, 4—6 cm breit, 4 cm lang, unfruchtbarer bis 6 cm lang, 2—3 cm dick; äussere Hülle körnig-stachelig, anfangs weiss, später braun, mit rundlicher Mündung; Capillitium und Sporenpulver olivenbraun, Sporen mit kurzen, feinen Stielehen und punktierter Membran.

Auf Wiesen, an Waldrändern; August—November. — IV. Im Röhrwanger-Ried und bei den Risshöfen OA. Biberach (RKW.).

b. Oberer Teil des Fruchtkörpers kugelig, oder allmählich in den unteren, unfruchtbaren übergehend.

a. Äussere Hülle oben feinkörnig, unten grobkörnig.

*L. piriforme* SCHAEFF. Fruchtkörper meist büschelig wachsend, birn- oder eiförmig, 2—4 cm lang,  $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$  cm dick, nach unten verdünnt, am Grunde mit weissem, strangförmigem Wurzelgeflecht; äussere Hülle anfangs ockerfarben, oben meist kastanienbraun, später braun; innere Hülle zäh, braun, mit fast warzenförmiger Mündung; Sporen und Capillitium hell olivenbraun.

In Wäldern, besonders auf und an Baumstümpfen; August—November. — I. Stuttgart mehrfach (M., RIE.); Tübingen (M.); Mergentheim (FUCHS); Vorder-Steinenberg und am Haspelhauser See OA. Gaildorf (OBMR., KEMMLER); Kirchheim OA. Sulz (EL.); Trillfingen (RIE.). II. Wildbad (O.); Bulach (HM.). III. Aalen-Wasseralfingen (H.); Reutlingen (D.); Schörzingen (SM.). IV. Ulm (HAAS); Riedlingen (BALLUF).

β. Äussere Hülle warzig oder stachelig.

† Die unfruchtbare Basis des Fruchtkörpers ragt als kurzes Säulchen in die Gleba hinein.

\* Äussere Hülle zuletzt grau oder graubraun; Fortsatz der unfruchtbaren Basis kegelförmig.

*L. gemmatum* BATSCH. Fruchtkörper verschieden gestaltet, meist im oberen Teile rundlich, im unteren cylindrisch, am Grunde gefaltet, 2—5 cm lang, 2—3 cm dick; äussere Hülle weiss, bald in stumpfe Warzen oder dicke, gebrechliche Stacheln zerfallend, später graubräunlich; innere Hülle braun, mit fast warzenförmiger Mündung; Capillitium und Sporen olivenbraun. — Im jungen Zustand essbar, aber sehr schnell vergänglich.

Auf Triften und Heideplätzen, in Wäldern; Juni—November. — I. Hochdorf (RIE.); Stuttgart (RIE., HESS); Hohenheim nicht selten (OK.); Mainhardter Wald (ST.); OA. Crailsheim (BL.); Ellwangen (Kz.); Vorder-Steinenberg (OBMR.);

Trillfingen (RIE.). II. Liebenzell (Koch); Bulach (HM.); Altensteig (O.). III. Aalen-Wasseralfingen (H.); Reutlingen (D.); Schörzingen (SM.). IV. Ulm (HAAS); Wart-  
hausen (RKW.).

Man unterscheidet folgende, vielfach ineinander übergehende Formen:

var. *excipuliforme* Scop. Fruchtkörper rundlich, mit verlängertem, am Grunde etwas faltigem Stiele, und zerstreuten, fast stachelartigen Warzen, bis 16 cm lang.

In Wäldern, auf Waldwiesen und Triften. — I. Stuttgart (M.); Bühler-  
thann OA. Ellwangen. II. Calw (Dr. Schütz).

var. *perlatum* Pers. Fruchtkörper niedergedrückt rundlich, mit cylindrischem, rauhem Stiele; Warzen gross, stachelspitzig, von kleineren Warzen umgeben, beim Abfallen fast fünfeckige Felder zurücklassend.

In Laubwäldern. — I. Stuttgart mehrfach (M.); Tübingen (Schübler);  
Senzenberg OA. Ellwangen (Kemmler). II. Calw (Dr. Schütz).

var. *echinatum* Pers. Fruchtkörper kreiselförmig, kurz gestielt, mit dicken, abstehenden Stacheln bedeckt, braun.

In Wäldern. — I. Mainhardter Wald häufig (St.); Vorder-Steinenberg  
(Obmr.); Trillfingen (RIE.). II. Bulach (HM.). III. Aalen-Wasseralfingen (H.);  
Hansen a. Thann OA. Rottweil selten (SM.).

var. *furfuraceum* Fr. Fruchtkörper kreiselförmig, olivenbräunlich oder grau, von kleinen, verschwindenden Warzen kleiig, selten kleinstachelig.

Auf Grasplätzen, moosigen Triften.

var. *papillatum* Schaeff. Fruchtkörper fast kugelig, sitzend, papillös und kleiig-bestäubt, weisslich oder grau.

Auf unfruchtbaren, sandigen Triften.

\*\* Äussere Hülle braun; Fortsatz der unfruchtbaren Basis verkehrt-eiförmig.

*L. granulatum* Wallr. Fruchtkörper fast kugelig, häutig, gebrechlich, am Grunde zusammengeschnürt und faltig, mit kleinwarziger, rauher Hülle; Sporen aschgrau-olivengrün.

Auf schattigen Heideplätzen. — I. Winzenweiler OA. Gaildorf (Kemmler).

†† Die unfruchtbare Basis des Fruchtkörpers ohne Fortsatz in der Gleba.

*L. fuscum* Bon. Fruchtkörper klein, birnförmig oder verkehrtkegelig, in der Jugend weissgelb, oben dicht mit zusammengesetzten Stacheln bedeckt, welche bald abfallen und körnige Flocken hinterlassen, später gelbgrün, zuletzt gelbbraun, rauh, mit runder oder kleinklappiger Mündung; Capillitium und Sporen gelbbraun.

In Wäldern. — I. Stuttgart (Reihlen).

B. Capillitium und Sporenmasse bei der Reife schokoladenbraun oder rötlichbraun.

a. Äussere Hülle mit sehr kleinen, bleibenden Stacheln dicht besetzt.

*L. velatum* VITT. Fruchtkörper kugelig, kreiselförmig oder birnförmig, schmutzig gelbbraun, mit kleiner Mündung; Capillitium rot, Sporenmasse grünlichgelb, später braunrot.

In schattigen Buchenwäldern, zwischen abgefallenen Blättern. — III. Schörzingen nur im Nadelwald Aspen (SM.).

b. Äussere Hülle mit grossen Stacheln besetzt.

α. Fruchtkörper in der Jugend cylindrisch; Stacheln von kleineren Stachelchen umgeben, später abfallend.

*L. constellatum* FR. Fruchtkörper später verkehrt-eiförmig, bis 2½ cm dick; äussere Hülle dauerhaft, nach dem Abfallen der Stacheln braun gefeldert; Capillitium und Sporen rotbraun.

In schattigen Wäldern, Hecken und Gebüschchen. — I. Stackenhofer Wald bei Öhringen (O.).

β. Fruchtkörper in der Jugend rundlich; Stacheln gekrümmt, büschelig gestellt, bleibend, auf einem bräunlichen Filz stehend.

*L. hirtum* PERS. Fruchtkörper ei- oder kreiselförmig, 2½ bis 4 cm lang, 2—3 cm dick; äussere Hülle in 2—4 mm lange, anfangs ockerfarbene, später dunkelbraune Stacheln zerfallend; Capillitium und Sporen dunkel-schokoladenbraun.

In Wäldern; August—Oktober. — III. Schörzingen (SM.).

II. Der obere Teil der Hülle zerfällt bei der Reife vollständig, sodass der Fruchtkörper zuletzt becherförmig wird.

A. Der untere unfruchtbare Teil des Fruchtkörpers geht allmählich in die Gleba über.

*L. caelatum* BULL. Fruchtkörper cylindrisch-sackförmig, oben etwas dicker, 8—16 cm lang, 5—10 cm dick, am Grunde ohne Wurzelfasern; Hülle oben breitfelderig-schuppig, unten feinkörnig, anfangs weisslich, mit kleinen Stachelchen, später gelblich; Capillitium spärlich, nebst den Sporen olivenbraun.

Auf Wiesen und Weideplätzen; September—November. — I. Stuttgart (KERNER, M., HESS); Kleinhohenheim (MR.); Tübingen (GMELIN, SCHÜBLER); Mergentheim (FUCHS); Mainhardter Wald (ST.); Westhausen O.A. Ellwangen (KUCH); Vorder-Steinberg (OBMR.); Gmünd (WERFER). II. Bulaeh (HM.). III. Aalen-Wasseraltingen gemein (H.); Bad Boll (BAUHN); Schörzingen (SM.). IV. Ulm (HAAS); Riedlingen (BALLUF); Warthausen (RKW.); Ravensburg (BEIGEL).

B. Der untere unfruchtbare Teil des Fruchtkörpers ist von der Gleba durch eine deutliche Grenzlinie geschieden.

a. Fruchtkörper ei- oder birnförmig.

*L. hiemale* BULL. Fruchtkörper bis 12 cm lang, unten 6 cm, oben 9—10 cm dick, anfangs weisslich, später grau oder gelblich, am Grunde mit weit verbreiteten Wurzelfasern; Hülle anfangs mit stacheligen Warzen, später ziemlich glatt; Capillitium und Sporen braun. Dem *L. caelatum* sehr ähnlich und wahrscheinlich damit verwechselt.

Auf Grasplätzen, Weiden, an Dämmen und Hügeln.

b. Fruchtkörper keulig, mit fast kugeligem oberen Teile.

*L. uteriforme* BULL. Fruchtkörper 10—20 cm lang, oben 5—10 cm dick, unten fast stielförmig, 3—6 cm dick; Hülle anfangs weisslich oder ockerfarben, kleiig oder körnig warzig; Capillitium und Sporen dunkel olivenbraun oder umbrabraun.

In Laubwäldern und Gebüsch; September, Oktober. — I. Bopser bei Stuttgart (REIHLEN); Hohenheim (OK.).

### 7. Gatt. *Globaria* QUEL.

Fruchtkörper kugelig oder eiförmig, ganz aus sporenbildendem Gewebe bestehend, oder nur am Grunde mit einer flachen, weichflockigen, unfruchtbaren Schicht; äussere Hülle häutig oder feinkörnig, meist in Fetzen abfallend; Capillitiumfasern mässig reichlich verzweigt, ohne deutliches Stammstück; sonst wie *Lycoperdon*.

I. Innere Hülle bei der Reife in der oberen Hälfte unregelmässig zerfallend.

*G. Bovista* (L.). Fruchtkörper fast kugelig, meist 15—30 cm im Durchmesser; äussere Hülle anfangs weiss, weich, sehr gebrechlich, fast glatt, später ockerfarben; kein unfruchtbares Gewebe am Grunde des Fruchtkörpers vorhanden; Capillitium und Sporen gelblich olivenbraun.

In Gärten, auf Äckern; Mai, Juni und September, Oktober. — I. Stuttgart mehrfach (M., KRAUSS, RIE.); Plieningen (OK.); Esslingen (GRÄTER); Mergentheim (FUCHS); Mainhardt ziemlich häufig (GRÄTER); OA. Crailsheim (BL.); Ellwangen (KZ.); Vorder-Steinenberg (OBMR.); Trillfingen (RIE.). II. Teinach nicht häufig (WURM); Bulach (HM.). III. Aalen-Wasseralfingen gemein (H.); Hausen a. Thann OA. Rottweil häufig; Schörzingen seltener (SM.). IV. Ulm (HAAS); Biberach und Warthausen (RKW.).

II. Innere Hülle mit kleiner, runder Mündung am Scheitel sich öffnend.

*G. pusilla* (BATSCH). Fruchtkörper kugelig oder eiförmig, 1—2 cm im Durchmesser; äussere Hülle kleiig-flockig, am Scheitel manchmal gefeldert, anfangs weiss, später gelbbraun; am Grunde des Fruchtkörpers eine dünne, unfruchtbare Schicht; Capillitium und Sporen gelblich-olivenbraun.

Auf Heideplätzen, an Waldrändern; September—November. — I. OA. Crailsheim (BL.).

8. Gatt. *Bovista* PERS.

Fruchtkörper kugelig, ungestielt; Hülle doppelt: die äussere in der Jugend fleischig, glatt, trocken papierartig, in Fetzen zerreissend und abfallend, die innere dünn- und zähhäutig, am Scheitel sich öffnend; Inneres vollständig von Sporen und Capillitium ausgefüllt (ohne unfruchtbare Basis); Capillitiumfasern fast sternförmig, mit kurzem, dickem Mittelstück, von welchem dichotom verzweigte, spitze Äste entspringen; Basidien mit 4 langen, fadenförmigen Sterigmen; Sporen kugelig, mit dem Stiele abfallend.

I. Innere Hülle bei der Reife schwarzbraun, mit rundlicher, gezählter Mündung.

*B. nigrescens* PERS. Fruchtkörper kugelig oder etwas niedergedrückt, 3—5 cm dick; äussere Hülle anfangs weiss, glatt, später in Fetzen abfallend; innere Hülle anfangs gelbbraun, glänzend, glatt; Capillitium und Sporen purpurbraun, später umbrabraun.

Auf Wiesen, Triften, Heideplätzen; September—November. — I. Mainhardter Wald häufig (St.); Vorder-Steinenberg (OBMR.). III. Aalen-Wasseralfingen (H.); Schörzingen selten (Sm.). IV. Ulm häufig (HAAS); Riedlingen (BALLUF); Warthausen (RKW.).

II. Innere Hülle bei der Reife blaugrau.

A. Mündung der inneren Hülle klein, rund; äussere Hülle später grösstenteils abfallend.

*B. plumbea* PERS. Fruchtkörper kugelig,  $1\frac{1}{4}$ —2 cm im Durchmesser; äussere Hülle anfangs weiss, glatt, später am Scheitel gefeldert; Gleba bei der Reife dunkelbraun.

Auf Wiesen, Triften, Heideplätzen; Juli—November. — I. Hochdorf (RIE.); Stuttgart (M., HESS); Hohenheim und Ihinger Hof bei Weilderstadt (OK.); Vorder-Steinenberg (OBMR.); Trillfingen (RIE.). II. Schwann und Conweiler OA. Neuenbürg (O.). III. Aalen-Wasseralfingen (H.); Schörzingen häufig (Sm.); am Schafberg und an den Lochen (RIE.). IV. Ulm häufig (HAAS).

B. Mündung der inneren Hülle unregelmässig; äussere Hülle bleibend.

*B. tunicata* FR. Fruchtkörper kugelig, 1—2 cm im Durchmesser; äussere Hülle weiss, zerfallend oder vertrocknend; innere Hülle dünn, biegsam, glatt, aussen von einer bräunlichen oder weissen Membran überzogen; Gleba dunkel-olivbraun.

Auf Grasplätzen und Triften.

9. Gatt. *Geaster*.

Fruchtkörper anfangs unterirdisch, rundlich, geschlossen, mit doppelter Hülle, die äussere und die innere am Grunde fest miteinander verbunden, im übrigen durch eine gallertartige Schicht ge-

trennt; äussere Hülle bei der Reife vom Scheitel her sternförmig aufspringend und in spitze, zurückgeschlagene Lappen geteilt; innere Hülle gestielt oder sitzend, am Scheitel mit einer regelmässigen oder unregelmässigen Mündung; Gleba kleinkammerig; Basidien mit 6—8 Sterigmen; Sporen kugelig.

I. Innere Hülle am Scheitel unregelmässig oder sternförmig zerreissend, ohne ausgebildete Mündung.

*G. hygrometricus* FR. Fruchtkörper  $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$  cm im Durchmesser; äussere Hülle sehr dick, fast korkartig, in 7—10 spitze, bis zum Grunde reichende Lappen zerreissend, trocken eingerollt, feucht ausgebreitet, aussen grau, innen schmutzigbraun, rissig; innere Hülle kugelig, 1—2 cm breit, sitzend, grau oder braun, am Scheitel mit einer kleinen, flachen, unregelmässig gezähnten Öffnung aufreissend; Capillitium und Sporen umbrabraun.

In Wäldern, besonders Nadelwäldern; August—November. — I. Stuttgart (M., GESSLER, HESS); Wangen OA. Cannstatt (GESSLER); Weinsberg im Jägerhauswald (REUSS); Vorder-Steinenberg (OBMR.); Schorndorf (FISCHBACH); in den Waldungen um die sog. Winterlauter OA. Backnang (CALWER); Trillfingen (RIE.). II. O.-Kollwangen nicht häufig (MR.); Bulach gegen Schönbrunn (HM.). III. Aalen-Wasseralfingen selten (H.); Reutlingen am Gaisbühl (D.); Schörzingen (SM.).

II. Innere Hülle mit einer kegelförmigen Mündung am Scheitel.

A. Mündung scharf abgegrenzt, mit tiefen, der Länge nach verlaufenden Furchen oder Falten.

a. Basis der Mündung von einer abgegrenzten Scheibe umgeben; innere Hülle gestielt.

*G. Bryantii* BERK. Äussere Hülle bis zur Mitte oder darüber in 6—10 Lappen geteilt, dickhäutig, zurückgewölbt, ausgebreitet bis 8 cm breit, aussen schmutzigweisslich, innen grau oder bräunlich; innere Hülle kugelig, am Grunde mit einer halsbandförmigen Falte, welcher die Spitze des Stieles umgiebt, dunkel blaugrau; Mündung lang, tief faltig-gefurcht; Stiel cylindrisch, weisslich oder bräunlich, 3—4 mm lang, am Grunde von einer häutigen Scheide umgeben, die später verschwindet; Capillitium und Sporen braun.

In Nadelwäldern, unter Gebüsch; August—November.

b. Basis der Mündung nicht von einer Scheibe umgeben; innere Hülle sitzend.

*G. striatus* DC. Äussere Hülle häutig-lederig, in 6—8 Lappen gespalten, ausgebreitet bis 4 cm breit, aussen weisslich, innen braun oder rötlichbraun; innere Hülle kugelig oder elliptisch, graubraun oder braun, mit tief gefurchter Mündung; Capillitium und Sporen braun.

In Wäldern, auf Heideplätzen. — I. Degerlocher Exerzierplatz (RAU).

III. Aalen-Wasseralfingen oft zahlreich (H.).

- B. Mündung an der Spitze gewimpert oder gezähnt, im übrigen glatt.  
 a. Basis der Mündung von einer abgegrenzten Scheibe umgeben.  
 α. Innere Hülle gestielt.

† Äussere Hülle papierartig dünn, 4 lappig.

*G. fornicatus* (Huds.). Äussere Hülle in zwei Schichten gespalten, von denen die äussere der Unterlage anliegt, die innere sich in 4 Lappen teilt, welche sich bei der Reife senkrecht nach unten biegen und die innere Hülle emporheben; innere Hülle auf einem kurzen, cylindrischen, weissen Stiele, von diesem durch eine scharfe Kante getrennt, meist eiförmig, 8—12 mm dick, grau oder bräunlich; Mündung faserig, hellgelblich; Capillitium und Sporen umbrabraun.

In Nadelwäldern. — I. Stuttgart mehrfach (M., GESSLER, RIE.); Echterdinger Höhe (OK.); Vorder-Steinenberg (OBMR.); in der Klausen bei Oberndorf (KÖSTLIN). II. Calw (SCHÜTZ); Schönbrunn OA. Nagold (HM.). III. Weilen u. d. Rinnen und Schörzingen OA. Spaichingen (SM.). IV. Ulm im Eselswald (HAAS).

†† Äussere Hülle dickfleischig, 5—10 lappig.

*G. limbatatus* FR. Äussere Hülle nach unten gebogen oder ausgebreitet, bis 15 cm breit, innen rotbraun, rissig, aussen ockerfarben oder weisslich; innere Hülle kugelig, 3—4 cm dick, auf kurzem, dickem, braunem Stiele, braun, glatt; Mündung am Grunde von einem blassen Hofe umgeben, faserig gewimpert, klein; Capillitium und Sporen umbrabraun.

In Wäldern und Gebüsch; September—November.

β. Innere Hülle sitzend.

† Äussere Hülle bis zur Mitte in 5—6 Lappen gespalten.

*G. rufescens* PERS. Äussere Hülle dick, fast lederartig, später zurückgerollt, innen rotbraun, glatt; innere Hülle kugelig oder breit eiförmig, glatt, blassbraun, mit gezählelter Mündung; Capillitium und Sporen dunkelbraun.

In Nadelwäldern. — I. Kilchberg OA. Tübingen (SCHÜBLER). III. Hülen OA. Neresheim (KOCH); Hausen a. Thann OA. Rottweil, am Plettenberg OA. Spaichingen (SM.). IV. Ulm im Eselswald (HAAS); Warthausen (RKW.); Unterbalzheim OA. Laupheim (KEMMLER).

†† Äussere Hülle bis zum Grunde in 5—8 gleiche Lappen gespalten.

*G. mammosus* CHEV. Äussere Hülle derb, sehr hygroskopisch, bis 11 cm breit, innen kastanienbraun, glatt, aussen silberweiss; innere Hülle kugelig, niedergedrückt, gelblichweiss oder blassgelb, mit gewimperter Mündung; Capillitium und Sporen rotbraun.

In Wäldern und Heiden.

b. Mündung an der Basis ohne abgegrenzte Scheibe.

*G. fimbriatus* FR. Äussere Hülle anfangs fleischig, bis zur Mitte in 6—15 oft ungleiche Lappen gespalten, nach aussen gerollt oder ausgebreitet, 3—6 cm breit, papierartig häutig, innen hellbraun, aussen weisslich; innere Hülle kugelig, 1—1½ cm breit, ockerfarben oder hellbraun; Mündung etwas vorstehend, seidenerig; Capillitium und Sporen lehmfarben.

In Laub- und Nadelwäldern; August—Oktober.

### 5. Fam. Sclerodermaceae.

Fruchtkörper rundlich, oft mit stielartigem, unfruchtbarem Grunde; Hülle dick, einfach; Gleba in rundliche Kammern geteilt, deren Wände (Trama) bei der Reife erhärten, in faserige Schollen zerfallen, als derbes Gerüst oder als geschlossene, rundliche, abgesonderte Haut ausdauern; Basidialhyphen büschelig verzweigt, das ganze Innere der Kammern ausfüllend, später zerfliessend.

#### Übersicht der Gattungen.

- I. Das Innere des reifen Pilzes keine bestimmte Kammerung mehr zeigend, mit Sporenstaub und Gewebsetzen erfüllt
  10. *Scleroderma* PERS.
- II. Das Innere des reifen Pilzes in rundliche Kammern geteilt.
  - A. Kammern verschmolzen, durch ein festes Gerüst begrenzt
    11. *Melanogaster* CDA.
  - B. Kammern in getrennte, rundliche Körperchen gesondert, welche von einer festen Hülle umschlossen werden und, dicht nebeneinander liegend, das Innere des reifen Pilzes ausfüllen
    12. *Polysaccum* DC.

#### 10. Gatt. *Scleroderma* PERS.

Hülle dick, lederartig oder korkig, anfangs weiss, später schwarz werdend; Gleba kleinkammerig; Trama bei der Reife vertrocknend und in einzelne Fasern oder Fetzen zerfallend, welche zwischen die Sporenmasse eingebettet sind; Sporen kugelig, mit dicker, schwarzbrauner Membran.

I. Fruchtkörper knollenförmig, am Grunde nicht stielartig verjüngt.

*S. vulgare* HORNEM. Fruchtkörper meist 3—6 cm dick; Hülle korkig, 2—3 mm dick, aussen fast glatt oder warzig gefeldert, schmutzig lederbraun, im oberen Teile meist rissig aufspringend; Innenmasse anfangs weiss, später von der Mitte an schiefergrau, zuletzt schwarz werdend, bei der Reife aus schwarzem Sporenstaube und graubraunen Flocken bestehend. Schmeckt unangenehm und ist giftig.

Auf Weideplätzen, Waldblößen, an Wegen, in Wäldern; Juli—November. — I. Am Bopser bei Stuttgart (M., EL.); zwischen Edelmannshof und Kloster Schönthal OA. Neckarsulm (KEMMLER); Vorder-Steinenberg (OBMR.). II. Um Wildbad häufig (O.). III. Aalen-Wasseralfingen mehrfach (H.). IV. Warthausen mehrfach (RKW.).

II. Fruchtkörper rundlich, am Grunde stielartig verjüngt.

A. Hülle häutig, zuletzt weich, lochförmig oder unregelmässig aufreissend.

*S. Bovista* FR. Fruchtkörper meist 3—5 cm dick, mit cylindrisch verschmälertem Grunde; Hülle bräunlich gefeldert oder körnig; Innenmasse bei der Reife grau, mit untermischten gelblichen Flocken.

In Wäldern und Gebüsch; Juli—November. — I. Im groben Sandboden am Bopser bei Stuttgart (M.). III. Hausen a. Thann und Schörzingen nicht häufig (SM.).

B. Hülle dick, fast holzig, am Scheitel mit weiter Mündung aufbrechend, zuletzt becherförmig.

*S. verrucosum* (BULL.). Fruchtkörper 3—8 cm dick, mit stielartig verdünntem Grunde; Hülle bräunlich mit lebhaft gelber Beimischung, oben mit breiten, dicken, gefelderten Schuppen; Sporenmasse graubraun, von gelben Fasern durchzogen.

In Wäldern, besonders auf sandigem Boden; August—November. — I. Mainhardt (GRÄTER); Ellwangen (Kz.).

### 11. Gatt. *Melanogaster* CDA.

Fruchtkörper rundlich, höckerig, unterirdisch lebend, stiellos, oft auf der Oberfläche mit wurzelartigen Mycelsträngen überzogen; Hülle festfleischig, ohne scharfe Grenze in die Gleba übergehend; Gleba mit rundlichen Kammern; Trama fest, ein zusammenhängendes Gerüst bildend; Basidien tragende Hyphenknäuel die Kammern vollständig ausfüllend, bei der Reife zerfließend; Sporen mit schwarzbrauner Membran.

I. Hülle aussen fein wollig, fast glatt, von weitläufigen Mycelsträngen überzogen.

*M. ambiguus* (VITT.). Fruchtkörper 2—4 cm dick, anfangs olivenbraun, später dunkel lederbraun; Hülle weichfleischig; Trama weich, ihre Kammern ungleich gross, anfangs von gallertartiger Masse ausgefüllt, später im Innern von den Sporen schwarz gefärbt; Sporen fast citronenförmig, mit undurchsichtiger Membran. Geruch nach Zwiebeln.

In Wäldern und Gebüsch, am Grunde alter Stämme, 2—6 cm unter der Oberfläche; Juli—Oktober.

II. Hülle aussen filzig, mit wenigen Mycelsträngen.

*M. variegatus* (VITT.). Fruchtkörper höckerig, meist 3—6 cm dick, anfangs ockerfarben oder gelblich, später gelbbraun; Hülle weich; Trama anfangs weisslich, später gelb, zuletzt braun; Kammern klein; Sporenmasse zuletzt schwarz, die Innenwände der Kammern überziehend; Sporen elliptisch, mit durchscheinender Membran. Geruch nach Juchten.

In Wäldern und Gebüsch, unterirdisch; August, September.

## 12. Gatt. *Polysaccum* DC.

Fruchtkörper rundlich oder knollenförmig, am Grunde mit einem in wurzelartige Mycelstränge auslaufenden Stiele; Hülle im oberen Teile sehr dünn, durch unfruchtbare, gekammerte Partien der Gleba verstärkt, brüchig; Gleba mit zahlreichen, rundlichen Kammern, die von den fruchttragenden Hyphenknäueln ausgefüllt sind und bei der Reife in zahlreiche Körperchen (Sporangiolen) zerfallen, welche von einer festen Haut umschlossen und mit dem Sporenstaub angefüllt sind; Sporen kugelig, mit brauner, warziger Membran.

I. Fruchtkörper kurz gestielt.

*P. Pisocarpium* FR. Fruchtkörper kugelig oder nierenförmig, 3—6 cm lang und dick, mit 1—2 cm dickem Stiele; Hülle gelbbraun oder rotbraun, in der oberen Hälfte zerfallend; Innenmasse anfangs schwammig, weiss oder gelblich, bald erhärtend, braun, und in eine grosse Anzahl linsenartiger, meist vieleckiger, rostbrauner oder gelblicher, dünnhäutiger, schwach filziger Sporangiolen zerfallend; Sporenpulver kastanienbraun.

In Wäldern, auf Heiden, auf sandigem Boden; Juli—November.

II. Fruchtkörper lang gestielt.

*P. crassipes* DC. Fruchtkörper keulenförmig, 1—30 cm lang, oben 2—11 cm dick, Stiel 2—7 cm dick, unten grubig und in mehrere dicke, wurzelartige Äste auslaufend; Hülle anfangs ockerfarben, später braun, im oberen Teile zerfallend; Sporangiolen ungleich gross, gelb, später braun; Sporenpulver kastanienbraun.

In Wäldern, auf Sandplätzen; Juni—November.

## 6. Fam. Nidulariaceae.

Fruchtkörper anfangs rundlich oder keulenförmig; Hülle lederartig, im Innern linsenförmig, durch eine Haut abgegrenzte Kammern (Sporangiolen) einschliessend, bei der Reife am Scheitel aufspringend und zuletzt becher- oder schüsselförmig gestaltet; Hymenium die

Innenfläche der Sporangiolen flach überziehend; Basidien mit vier Sterigmen; Sporen elliptisch, mit glatter, farbloser Membran.

### Übersicht der Gattungen.

- I. Sporangiolen frei . . . . . 13. *Nidularia* BULL.  
 II. Sporangiolen durch einen Strang an die Hülle befestigt.  
 A. Hülle innen und aussen gleichartig, an dem Scheitel mit einem später zerfallenden Deckel, ausserdem ohne Schleier  
 14. *Crucibulum* TUL.  
 B. Hülle mit verschiedenartiger Aussen- und Innenschicht, am Scheitel mit centraler Mündung sich öffnend, anfangs noch von einem dünnhäutigen Schleier geschlossen . . . . 15. *Cyathus* HALL.

### 13. Gatt. *Nidularia* BULL.

Fruchtkörper anfangs fast kugelig; Hülle aus einer gleichartigen ziemlich dünnen, filzigen Haut bestehend, am Scheitel unregelmässig oder mit einem filzigen Deckel aufspringend, zuletzt schüsselförmig; Sporangiolen zahlreich, anfangs in gallertartigen Schleim eingebettet, später frei, nicht an die Hülle angeheftet.

*N. confluens* FR. u. NORDH. Fruchtkörper gesellig beieinanderstehend, zuweilen fast zusammenfliessend, 6—7 mm breit, 3—5 mm hoch; Hülle zottig-filzig, schmutzig-weisslich oder gelblichgrau, am Scheitel kreisförmig mit einem ziemlich regelmässigen Deckel sich öffnend; Sporangiolen scheibenförmig, anfangs weiss, später glänzend kastanienbraun, 1—2 mm breit.

In Wäldern, auf Holzsplittern und abgefallenen Zweigen; September, Oktober.

### 14. Gatt. *Crucibulum* TUL.

Fruchtkörper anfangs fast kugelig, später kurz cylindrisch; Hülle lederartig-filzig, am Scheitel mit einem kreisförmigen, scharf abgegrenzten, kleiig-schuppigen Deckel, welcher später zerfällt, hierauf topfförmig, innen und aussen von gleichem Gefüge, an der Mündung nicht gesäumt; Sporangiolen linsenförmig, durch einen Strang an die Innenseite der Hülle befestigt.

*C. vulgare* TUL. Fruchtkörper sitzend, 5—8 mm hoch, 5 bis 7 mm dick; Hülle lederartig, anfangs filzig, später glatt, ockerfarben, mit kreisförmigem Deckel, später mit scharfem Rande; Sporangiolen  $1\frac{1}{2}$ —2 mm breit, weisslich oder hell ockerfarben.

Auf abgefallenen Zweigen, Holzstückchen, Pfählen, Balken, Kräuterstengeln; Juli—November. — I. Stuttgart (M.); Hohenheim (OK.); Kilchberg O.A. Tübingen (SCHÜBLER); Untersontheim (KENMLER); Lorch (HOFMANN); Trillfingen (RIE.). II. Wildbad (O.); Bulach (HM.). III. Aalen-Wasseralfingen (H.); Hausen a. Thann, Schörzingen nicht selten (SM.). IV. Warthausen (RKW.).

15. Gatt. *Cyathus* HALL.

Fruchtkörper anfangs cylindrisch oder kugelig; Hülle lederartig, mit verschiedener Aussen- und Innenschicht, am Scheitel mit einer centralen Mündung sich öffnend, anfangs von einem dünnhäutigen, weisslichen Schleier geschlossen, zuletzt becherförmig geöffnet, mit scharfer, deutlicher Berandung; Sporangiolen wie bei *Crucibulum*.

I. Fruchtkörper zuletzt kreiselförmig.

A. Hülle aussen blass ockerfarben oder grau, innen glatt, mit weiter, später wellig zurückgeschlagener Mündung.

*C. Olla* (BATSCH). Fruchtkörper 10—14 mm hoch, 6—10 mm dick; Hülle lederartig, aussen filzig, zuletzt glatt, innen glänzend, bleigrau oder bräunlich; Sporangiolen 2—3 mm breit, bis 1 mm dick, linsenförmig, grau, glänzend.

An faulem Holz, Brettern, Pfählen, auch auf dem Boden, in Gärten und auf Äckern; Juli—November. — I. Stuttgart (M.); Esslingen (SPORER); Tübingen und Waldhausen (SCHÜBLER, KEMMLER); Braunsbach OA. Künzelsau (SCHULTHEISS); Crailsheim (BL.); Ellwangen (RATHGEB); Mainhardt (GRÄTER); Vorder-Steinberg (OBMR.); Untersontheim (KEMMLER); Trillfingen (RIE.). II. Wildbad (O.); Bulach (HM.). III. Aalen-Wasseralfingen (H.). IV. Warthausen (RKW.).

B. Hülle aussen braun, innen gestreift, mit scharfem, zottig behaartem Rande.

*C. striatus* (HUDS.). Fruchtkörper 10—16 mm hoch, 8—10 mm dick, aussen rostbraun bis umbrabraun, zottig-filzig, innen bleigrau, glänzend; Sporangiolen becherförmig eingedrückt, ca. 2 mm breit, weisslich.

Auf Holzstücken, Zweigen, Laub, auch auf dem Boden, in Gärten und Wäldern; Juli—November. — I. Stuttgart mehrfach (SONTHEIMER, M., CLOSS, KRAUSS, HESS); Hohenheim im botanischen Garten (M.); Tübingen (SCHÜBLER); Braunsbach OA. Künzelsau (SCHULTHEISS); Maiefels OA. Weinsberg (ST.); Vorder-Steinberg (OBMR.); Crailsheim (BL.); Trillfingen (RIE.). III. Aalen-Wasseralfingen (H.); Hausen a. Thann selten, Schörzingen (SM.). IV. Warthausen (RKW.).

II. Fruchtkörper zuletzt halbkugelig.

*C. scutellaris* RTH. Fruchtkörper anfangs kugelig, später geöffnet, 4—5 mm im Durchmesser, mit schwach und ungleich gekerbtem Rande, aussen bis über die Mitte graufilzig, am Rande kahl; Sporangiolen weisslich, später schwärzlich.

In Wäldern, auf faulenden Holzsplittern und abgefallenen Zweigen; September, Oktober.

## 7. Fam. Hymenogastraceae.

Fruchtkörper fleischig, nicht erhärtend und nicht aufspringend, zuletzt faulend, rundlich, knollenförmig, stiellos; Hülle dünnhäutig

oder fleischig, selten derbhäutig oder fehlend; Gleba von labyrinthförmig gewundenen, anastomosierenden Gängen durchsetzt, deren Innenwand von dem Hymenium überzogen wird; Basidien mit 2, 4 oder mehr Sterigmen. — Meist ganz oder zum Teil unterirdisch lebende Pilze.

### Übersicht der Gattungen.

- I. Hülle fehlt, Gänge an der Oberfläche frei mündend  
 16. *Gautieria* VITT.
- II. Hülle vorhanden, den ganzen Fruchtkörper hautartig umschliessend.
- A. Fruchtkörper am Grunde, oft auch an der Oberfläche mit wurzelartigen Mycelsträngen.
- a. Hülle dünn, mit der Gleba verwachsen, nicht abziehbar  
 17. *Rhizopogon* FR.
- b. Hülle derbhäutig, leicht ablösbar . 18. *Hysterangium* VITT.
- B. Fruchtkörper ganz ohne wurzelartige Mycelstränge.
- a. Basidien mit 2 Sterigmen; Sporen elliptisch, spindel- oder citronenförmig . . . . . 19. *Hymenogaster* VITT.
- b. Basidien mit 4 Sterigmen; Sporen kugelig.
- α. Membran der Sporen farblos . 20. *Hydrangium* WALLR.
- β. Membran der Sporen gelb oder braun 21. *Octaviania* VITT.

#### 16. Gatt. *Gautieria* VITT.

Fruchtkörper knollig, von einem weichen, flockigen Mycel umgeben, Oberfläche mit vielen eingesenkten Gruben versehen, welche sich in die Gänge der Gleba fortsetzen; Hülle nicht deutlich zu unterscheiden; Gleba fleischig, von labyrinthartigen Höhlungen durchzogen; Basidien dicht stehend, mit 2 Sterigmen; Sporen elliptisch-spindelförmig, mit dicker, bräunlicher Membran.

*G. morchellaeformis* VITT. Fruchtkörper bis wallnussgross, rötlichbraun, am Grunde mit reich verzweigtem, weisslichem Mycel; Kammern der Gleba gross, rötlichbraun, ihre Wände mit Hohlräumen, von weisslicher Zwischensubstanz venenförmig durchzogen; Sporen bräunlich, mit längsgestreifter Membran. Geruch nach *Dictamnus albus*.

Unterirdisch in Eichenwäldern. — III. Im Wald beim Southof und im Eckwald bei Schörzingen selten (SM.).

#### 17. Gatt. *Rhizopogon* FR.

Fruchtkörper knollig, am Grunde und meist auch an der Oberfläche mit wurzelartigen, dicken Mycelsträngen; Hülle häutig oder fast lederartig, von der Gleba nicht als bestimmte Haut gesondert; Gleba fleischig, von feinen, gewundenen Gängen durchzogen, später zerfliessend; Basidien mit 6—8 Sterigmen; Sporen elliptisch-spindelförmig, mit glatter, hellgelblicher Membran.

I. Fruchtkörper mit zahlreichen Mycelfasern bedeckt, mit dicker, fast lederartiger Hülle.

*Rh. luteolus* FR. Fruchtkörper unregelmässig rundlich, 2 bis 6 cm im Durchmesser; Hülle anfangs weiss, später gelblich, zuletzt olivenbraun; Gleba anfangs weiss, später schmutzig-olivengrau. Geruch bei der Reife knoblauchartig.

In sandigen Wäldern, auf Heiden, mit dem Scheitel aus dem Boden ragend; Juli—Oktober. — I. Vorder-Steinenberg (OBMR.).

II. Fruchtkörper mit dünner Hülle, am Grunde mit einem dicken Mycelstrange, sonst mit spärlichen Fasern bedeckt.

*Rh. rubescens* TUL. Fruchtkörper unregelmässig rundlich, 1—5 cm im Durchmesser; Hülle anfangs weiss, an der Luft und bei Berührung rötlich werdend, zuletzt gelblich oder olivenbraun; Gleba anfangs weiss, später gelbbraun oder schmutzig-olivengrün, zuletzt ganz zerfliessend. Geruch schwach knoblauchartig.

In Wäldern, an Wegen, halb aus dem Boden hervorragend; Juni—Oktober. — II. Am Meistern bei Wildbad (O.). IV. Im Schwedenwäldle bei Ulm (HAAS).

### 18. Gatt. *Hysterangium* VITT.

Fruchtkörper rundlich, am Grunde mit starken, wurzelartigen Mycelsträngen; Hülle dickhäutig, scharf abgegrenzt, von der Gleba leicht ablöslich; Gleba zäh, elastisch; Basidien mit 6—8 Sterigmen; Sporen elliptisch-spindelförmig, mit glatter, hellgelblicher Membran.

*H. clathroides* VITT. Fruchtkörper  $\frac{1}{2}$ —3 cm dick; Hülle glatt, anfangs schneeweiss, später oft gelblich; Gleba fast knorpelig, zäh, anfangs weiss, später schmutzig graugrün oder olivenbraun. Geruch schwach rettigartig.

In Wäldern, gewöhnlich gesellig dicht unter der Erdoberfläche; Mai, Juni. — III. Im jungen Fichtenwald beim Sonthof OA. Rottweil nicht selten (SM.).

### 19. Gatt. *Hymenogaster* VITT.

Fruchtkörper fleischig, meist leicht zerfliessend, rundlich; Hülle dünn, feinfaserig, von der Gleba nicht deutlich trennbar; Gleba von feinen gewundenen Gängen durchsetzt; Basidien mit 2 Sterigmen; Sporen elliptisch, ei-, spindel- oder citronenförmig, mit fester, gelbbrauner oder brauner Membran.

I. Gleba durchweg von Gängen durchzogen, ohne unfruchtbares Polster am Grunde.

A. Hülle weiss, später gelblich und bräunlich.

*H. Klotzschii* TUL. Fruchtkörper gebrechlich, rundlich,  $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$  cm dick; Hülle zart, seidenfaserig; Gleba anfangs weisslich,

später rostbräunlich, weich; Sporen elliptisch, am Scheitel stumpf oder mit flacher Spitze, mit rostbrauner, feinwarziger oder glatter Membran. Geruch schwach knoblauchartig.

In Laubwäldern und auf Gartenerde, anfangs unterirdisch, später hervortretend; September—November. — I. Am Bopser bei Stuttgart selten (M.); Vorder-Steinberg (OBMR.). III. Aalen-Wasseraltingen (H.).

B. Hülle citronengelb, später schwärzlichrot.

*H. citrinus* VITT. Fruchtkörper rundlich, meist gefurcht und höckerig, 2—4 cm dick; Hülle ziemlich dick, seidenglänzend; Gleba derb, mit anfangs gelbgrünen, dann citronengelben, zuletzt schwärzlichen Kammerwänden; Sporen elliptisch, zugespitzt, mit runzeliger, undurchsichtiger, brauner Membran. Geruch stark moschusartig.

In feuchten und schattigen Wäldern. — I. Am Bopser bei Stuttgart (M.).

II. Gleba am Grunde mit einem polsterförmigen unfruchtbaren Gewebe.

*H. tener* BERK. Fruchtkörper rundlich,  $\frac{1}{2}$ —2 cm dick; Hülle zart, weiss, glänzend; Gleba anfangs weiss, später gelblich oder ockerfarben; Sporen citronenförmig, mit gelbbrauner Membran.

In schattigen Laubwäldern; Juni—September.

## 20. Gatt. *Hydrangium* WALLR.

Fruchtkörper fleischig, rundlich; Hülle sehr zart, nicht genau von der Gleba unterscheidbar; Gleba fleischig, ganz von labyrinthförmig gewundenen Gängen durchsetzt; Basidien mit 4 Sterigmen; Sporen kugelig, mit farbloser Membran.

*H. carneum* WALLR. Fruchtkörper 1—2 cm im Durchmesser; Hülle seidenfaserig, weiss; Gleba fleischrot oder hell rosenrot; Sporen mit feinstacheliger Membran. Geruchlos.

In Heiden und auf Gartenerde in Gewächshäusern; Oktober—März.

## 21. Gatt. *Octaviana* VITT.

Fruchtkörper fleischig, rundlich; Hülle häutig oder flockig, meist leicht von der Gleba abzuziehen; Gleba fleischig, von gewundenen Gängen durchzogen, oft mit unfruchtbarem Grunde; Basidien mit 4 Sterigmen; Sporen kugelig, mit gelber oder brauner Membran.

*O. asterosperma* VITT. Fruchtkörper rundlich, 1—2 $\frac{1}{2}$  cm dick; Hülle dünnhäutig, abziehbar, spinnwebig-filzig, anfangs weiss, beim Eintrocknen schmutziggelblich oder schwärzlich werdend; Gleba am Grunde mit einer unfruchtbaren Scheibe, anfangs weiss, später schwarz werdend; Sporenstaub zimtbraun, Sporen mit einem Stiel-

chen und gelbbrauner, dicht stachelig-warziger Membran. Geruch angenehm.

In Laubwäldern, nahe unter der Bodenoberfläche; September.

## II. Unterordn. Hymenomycetes.

Fruchtkörper häutig, fleischig, leder- oder holzartig, aus Verflechtung vielfach verzweigter Hyphen zusammengesetzt; Basidien an den Enden der Hyphenzweige gebildet, einzellig, keulenförmig-cylindrisch, mehr oder weniger dichtstehend, am Scheitel mit meist 4 (seltener 2, 6 oder 8) auf gleicher Höhe entspringenden Sterigmen, auf deren Enden die einfachen Sporen gebildet werden; das Hymenium überzieht bestimmte Teile des Fruchtkörpers als eine zusammenhängende Haut, welche zur Zeit der Sporenbildung frei liegt.

### Übersicht der Familien.

- I. Fruchtkörper fest, aus dicht verflochtenen Hyphen gebildet, häutig, fleischig, lederig oder holzig; Hymenium aus dicht aneinandergefügteten Zellen bestehend, einen bestimmten Teil des Fruchtkörpers (Hymenophorum) überziehend.
  - A. Hymenophorum charakteristische Blätter, Falten, Röhren, Stacheln oder Warzen bildend.
    - a. Hymenophorum deutlich ausgebildete Blätter (Lamellen) bildend, die unter sich frei sind, oder doch nur am Grunde anastomosieren . . . . . 1. *Agaricaceae*.
    - b. Hymenophorum keine Lamellen bildend.
      - α. Hymenophorum Falten oder niedrige Blätter bildend, die mehrfach dichotom verzweigt sind . . . 2. *Cantharellaceae*.
      - β. Hymenophorum Stacheln, Warzen, Röhren oder gewundene Gänge bildend.
        - † Hymenophorum deutliche Warzen, Stacheln oder kurze, sägezahnartige Platten bildend, welche aussen von dem Hymenium überzogen sind . . . . . 3. *Hydnaceae*.
        - †† Hymenophorum entweder regelmässige Röhren bildend, welche innen von dem Hymenium überzogen sind, oder Falten, oder blattartige Vorsprünge, die ganz oder doch teilweise zu wabenartigen Zellen oder labyrinthförmig gewundenen Gängen verbunden sind . . . 4. *Polyporaceae*.
  - B. Hymenophorum glatt, schwach warzig oder runzelig.
    - a. Fruchtkörper aufrecht, keulenförmig, oder ästig verzweigt, mit meist stielrunden, seltener abgeflachten Ästen; Substanz fleischig . . . . . 5. *Clavariaceae*.
    - b. Fruchtkörper flach ausgebreitet oder flach abstehend, seltener aufrecht, trichterförmig oder in Platten oder Äste geteilt, in den beiden letzteren Fällen aber von leder- oder holzartiger Beschaffenheit . . . . . 6. *Thelephoraceae*.

- II. Fruchtkörper schimmelartig, oder als Haut einem im Innern von Pflanzen lebenden Mycel entspringend.
- A. Fruchtkörper schimmel- oder spinnwebartig, aus locker verflochtenen Hyphen bestehend; Basidien locker nebeneinander stehend  
7. *Hypochnaceae*.
- B. Mycel parasitisch im Innern von lebenden Pflanzengeweiben wachsend; Fruchtschicht nur aus den frei aus der Oberhaut der Nährpflanze hervorbrechenden Basidien gebildet 8. *Exobasidiaceae*.

### 1. Fam. Agaricaceae.

Fruchtkörper fleischig, seltener häutig oder lederartig, meist schirmförmig, mit mittelständigem Stiel und regelmässigem Schirm („Hut“), seltener mit seitenständigem Stiel, oder stiellos, an einem Punkte angeheftet; Fruchtschicht deutlich ausgebildete Blätter („Lamellen“) bildend, welche strahlig, meist unter sich frei und von verschiedener Länge, von der Spitze des Stieles nach dem Rande des Hutes verlaufen.

#### Übersicht der Gruppen.

- I. Lamellen an der Ansatzstelle des Stieles nicht durch anastomosierende Querleisten verbunden.
- A. Hülle des Fruchtkörpers (in der Jugend) doppelt: die äussere (Volva) wird bei der Streckung des Stieles durchbrochen, wobei sie am Grunde des Stieles als »Scheide«, auf der Oberfläche des Hutes in Form von ablösbaren Fetzen oder Warzen erkennbar bleibt . . . . . 1. *Amanitaceae*.
- B. Äussere Hülle des Fruchtkörpers fehlend.
- a. Lamellen zur Zeit der Sporenreife nicht zerfliessend, sondern einen verschiedenartig gefärbten Sporenstaub entlassend.
- α. Lamellen fleischig-häutig oder häutig-lederartig.
- † Hut, wie der ganze Fruchtkörper, bei Verletzung einen milchigen (weiss, gelb oder rotgelb gefärbten) Saft entlassend. . . . . 2. *Lactaricaceae*.
- †† Fruchtkörper nicht milchend<sup>1</sup>.
- \* Fruchtkörper fleischig, später faulend.
- § Lamellen leicht (mit knisterndem Geräusch) zerbrechbar; Sporen mit starker, stacheliger Membran  
3. *Russuleaceae*.
- §§ Lamellen weniger leicht zerbrechlich; Membran der Sporen glatt oder rauh, selten stachelig  
4. *Agaricaceae*.
- \*\* Fruchtkörper bei der Reife zäh oder lederig, später vertrocknend, nicht faulend . . . . . 5. *Marasmiaceae*.

<sup>1</sup> Bei einigen Arten von *Agaricus* (Untergattung *Mycena*) und *Cortinarius* enthalten der Stiel und auch die Lamellen Milchsaft.

- β. Lamellen dick und fleischig, fast wachsartig, entfernt stehend . . . . . 6. *Hygrophoreae*.  
 b. Lamellen bei der Reife in eine dunkle Flüssigkeit sich auflösend . . . . . 7. *Coprineae*.  
 II. Lamellen häutig, sich leicht vom Fruchtfleische lösend, am Stielansatz (oder an der Anheftungsstelle des Hutes) mehr oder weniger anastomosierend . . . . . 8. *Paxilleae*.

1. Gruppe. *Amaniteae*. Fruchtkörper regelmässig, fleischig, faulend, in der Jugend von einer gemeinsamen häutigen Hülle umschlossen, welche später zerreisst und dann in Form von Flocken oder Fetzen auf dem Hute und als Scheide am Grunde des Stieles zurückbleibt; Lamellen häutig; Sporenpulver weiss oder gefärbt.

- Sporenpulver weiss . . . . . 1. *Amanita* PERS.  
 Sporenpulver rostbraun . . . . . 2. *Rozites* KARSTEN.  
 Sporenpulver rostrot oder fleischrot . . . . . 3. *Volvaria* FR.

### 1. Gatt. *Amanita* PERS.

Fruchtkörper fleischig, in der Jugend von einer gemeinschaftlichen, fleischig-häutigen Hülle überzogen, welche später zerreisst und dann teils als filzig-warziger loser Überzug auf der Hutoberfläche, teils als mehr oder weniger mit dem Stiele verwachsene Scheide am Grunde des Stieles zurückbleibt; Hut vom Stiele scharf getrennt; Stiel central, meist mit einem häutigen Ringe; Lamellen häutig, weich, mit scharfer Schneide, in zwei Schichten spaltbar; Sporenpulver weiss, Sporen rundlich oder elliptisch, mit dicker, glatter, farbloser Membran. Die Arten wachsen auf dem Boden.

I. Stiel ohne Ring, mit dickhäutiger, lockerer Scheide.

A. Hut trocken; Stiel röhrig, ohne Spur eines Ringes.

*A. vaginata* (BULL.). Gemeinschaftliche Hülle dick und fest; Hut 6—10 cm breit, seidenglänzend, grau, braun, weiss oder gelb, anfangs mit weissen, wolligen Fetzen besetzt, die sich bald ablösen, Rand furchig gestreift; Stiel gebrechlich, bis 20 cm lang, weisslich, flockig-schuppig; Lamellen weiss.

In Laub- und Nadelwäldern; Juli—Oktober. — I. Im Kesselwald bei Stockheim (ALLM.); Freudenthal (O.); im Pulverdinger- und Hemminger-Wald bei Hochdorf (RIE.); Stuttgart (M.); Möhringen (M.); Hohenheim (OK.); Mainhardter Wald (ST.); Vorder-Steinberg (OBMR.); Trillfingen (RIE.). II. Breitenberg OA. Calw selten (MR.); Teinach (V.). III. Aalen-Wasseralfingen „im Frühjahr, spärlich“ (H.); im Wald über der Nebelhöhle (SCHÜBLER); Schörzingen (SM.). IV. Ulm, im ganzen selten (V.); Warthausen (RKW.).

Kommt in folgenden Farbenvarietäten vor:

var. *alba* FR. Ganz weiss, meist klein und zart.

I. Hochdorf (RIE.); Möhringen (MI.). IV. Ulm, im Jahre 1866 häufiger (V.).

var. *plumbea* (SCHÄFF.). Hut, Schuppen des Stieles und Innenseite der Scheide grau; oft sehr kräftig.

var. *badia* (SCHÄFF.). Hut, Stielschuppen und Innenseite der Scheide braun.

var. *fulva* (SCHÄFF.). Hut etc. orangefarben-bräunlich.

I. Klein-Hohenheim (MI.). II. Wildbad (O.).

B. Hut klebrig; Stiel anfangs voll, später hohl werdend, mit Andeutung eines Ringes.

*A. strangulata* (FR.). Hut 8—11 cm breit, kastanienbraun, am Rande gefurcht, mit breiten Fetzen dicht bedeckt; Stiel 10 cm und darüber lang; sonst wie *A. vaginata*.

In Wäldern. — III. Schörzingen (SM.).

II. Stiel mit einem deutlichen, herabhängenden Ringe

A. Scheide mit dem Grunde des Stieles verwachsen und daher un-  
deutlich, in Schuppen oder Warzen zerfallend; Hut mit Schuppen  
oder Warzen besetzt.

a. Lamellen an der Spitze des Stieles strichförmig herablaufend;  
Stiel voll.

α. Hutfleisch und Lamellen unveränderlich weiss.

*A. spissa* (FR.). Hut festfleischig, 4—8 cm breit, umbrader  
graubraun, mit sehr kleinen, angewachsenen, fast mehligem,  
grauen Warzen, Rand glatt; Stiel kegelförmig verdünnt, 6—15 cm  
lang, 1—2 cm dick, weiss, schuppig, mit ganzem Ringe, am Grunde  
mit kugeligem, niedergedrückter, schuppiger Knolle.

In Wäldern; August—Oktober. — III. Schörzingen (SM.).

β. Hutfleisch bei Verletzungen und Lamellen später rötlich  
werdend.

*A. rubescens* PERS. Hut 8—14 cm breit, schmutzig-rosenrot,  
fleischrot oder braunrötlich, verblassend, mit ungleichen, mehligem  
oder spitzen Warzen; Stiel nach oben verdünnt, 6—11 cm lang,  
kleinschuppig, anfangs weiss, später rötlich, am Grunde mit einer  
schuppigen Knolle; Lamellen anfangs weiss. Geschmack mild mit  
kratzendem Nachgeschmack; geruchlos. — Gilt als verdächtig, ohne  
dass giftige Eigenschaften an ihm nachgewiesen wären. Ändert ab:

var. *circinata* PERS. Hut flach, rotbraun, mit dichten, festen,  
konzentrisch gestellten Warzen.

In Wäldern und Gebüsch; Juli—November. — I. Am Heuchelberg sehr  
häufig (ALLM., O.); am Stromberg (O.); Hochdorf (RIE.); Stuttgart häufig (M., O.,  
HESS, RIE.); um Hohenheim (MI.); Echterdingen (OK.); Kirchberg OA. Sulz (Et.):

Öhringen, Weinsberg (O.); Ellrichshausen (BL.); OA. Ellwangen (Kz.); Vorder-Steinberg (OBMR.). II. Wildbad, Altensteig (O.); Bulach (HM.). III. Aalen-Wasseralfingen selten (H.); Schörzingen häufig (SM.). IV. Ulm vereinzelt (V., HAAS).

b. Lamellen hinten abgerundet, nicht herablaufend; Stiel anfangs voll, später hohl.

*A. aspera* (FR.). Hut 4—6 cm breit, olivenfarben oder graubraun, von dichtstehenden, schmutzigweissen Warzen reich besetzt, Rand glatt, Fleisch unter der Oberhaut braun werdend; Stiel nach oben verdünnt, 6—8 cm lang, mit abstehendem Ringe und schuppiger Knolle; Lamellen weiss.

In lichten Waldungen; September, Oktober. — I. Stuttgart am Bopser (M.); um Tübingen selten (SCHÜBLER); Vorder-Steinberg (OBMR.).

B. Scheide deutlich, mit dem Grunde des Stieles verwachsen oder frei.

a. Scheide mit dem knolligen Grunde des Stieles lose verwachsen, oben scharf berandet, aber nicht frei hervortretend; Hut mit zahlreichen Warzen besetzt.

α. Hut rot, mit unter der Oberhaut orangegelbem Fleische.

*A. muscaria* (L.). Hut dickfleischig, 8—20 cm breit, scharlachrot mit weissen oder gelblichen, dicken, später abfallenden Warzen besetzt; Stiel 6—25 cm lang, 1—2 cm dick, weiss, mit hängendem, weissem, oben gestreiftem Ringe, am Grunde mit einer kugeligen oder eiförmigen, ringförmig berandeten und schuppigen Knolle; Lamellen weiss, an der Spitze des Stieles streifig herablaufend. Geschmack- und geruchlos. — Sehr giftig.

In Wäldern und auf Waldwiesen; Juli, Oktober, November. — Häufig in I—IV. Mitgeteilt wurden folgende Standortsangaben: I. Heuchelberg (ALLM.); Hochdorf (RIE.); Stuttgart (M., HESS, RIE., EI.); Vaihingen a. F. (BILHUBER); Hohenheim (M., OK.); Tübingen (GMELIN, SCHÜBLER); Mergentheim (FUCHS); Mainhardter Wald (GRÄTER, ST.); OA. Crailsheim (BL.); Welzheimer Wald (OBMR., EI.); OA. Ellwangen (Kz.); Trillfingen (RIE.). II. Überall häufig (O., KOCH); Teinach (WURM); Bulach (HM.); O.-Kollwangen (MR.); Nagold (ZELLER). III. Aalen-Wasseralfingen (H.); Reutlingen (D.); Schörzingen (SM.); Blaubeuren (WIDENMANN); Ulm, besonders im Eselswald gegen Merklingen (LEOPOLD, V., HAAS); OA. Ehingen (GAUS). IV. Warthausen (RKW.); Ravensburg (BEIGEL).

β. Hut nicht rot, mit weissem Fleische.

† Stiel cylindrisch, mit glockigem Ringe.

*A. excelsa* (FR.). Hut 6—10 cm breit, glänzend gelb, mit mehligem, leicht ablöschlichen Warzen besetzt; Stiel 8—10 cm lang, voll, später hohl, weiss, unterhalb des Ringes schwach schuppig, am Grunde mit einer cylindrischen, gerandeten, schuppigen Knolle; Lamellen weiss. — Giftig.

In Nadelwäldern; August, September. — I. Crailsheim, im städtischen Eichwald (BL.). III. Aalen-Wasseralfingen (H.). IV. Warthausen (RKW.).

†† Stiel nach oben verdünnt, mit schiefem, unregelmässigem Ringe.

*A. pantherina* (DC.). Hut 6—8 cm breit, braun oder graubraun, mit ziemlich regelmässig gestellten, kleinen, weissen Warzen besetzt; Stiel 6—8 cm lang, 1½ cm dick, anfangs voll, später hohl, weiss, am Grunde knollig und mit einer abziehbaren Scheide umgeben; Lamellen weiss. — Sehr giftig.

In Laub- und Nadelwäldern, August—Oktober. — I. Brackenheim (ALLM.); Stuttgart (M., HESS, O.); Riedenberg, Klein-Hohenheim (M.); Echterdingen (OK.); Mainhardter Wald (ST.); Welzheimer Wald (OBMR.); Waldthann (BL.); OA. Ellwangen (KZ.); Trillfingen (RIE.). II. Bulach (HM.); O.-Kollwangen (MR.). III. Aalen-Wasseralfingen selten (H.); Reutlingen (D.); Schörzingen (SM.). IV. Ulm nicht selten (V.).

b. Scheide mit dem Grunde des Stieles mehr oder weniger verwachsen, oben frei hervortretend.

α. Fleisch gelblich, Stiel und Lamellen gelb.

*A. caesarea* (SCOP.). Hut 8—16 cm breit, orangegelb oder rot, mit dicken, weissen Warzen besetzt; Stiel etwas bauchig, 10 bis 16 cm lang, 2—3 cm dick, am Grunde mit einer weiten, sackförmigen Scheide. — Einer der besten Speisepilze.

In Wäldern, auf Triften und Heiden; Sommer und Herbst. — I. Im Wald bei Schwaigern OA. Brackenheim und auch bei Unter-Deufstetten OA. Crailsheim im Herbst 1878 beobachtet (ALLM.).

β. Fleisch, Stiel und Lamellen weiss.

† Lamellen an der Spitze des Stieles streifig herablaufend.

*A. recutita* (FR.). Hut 8—9 cm breit, weisslichgrau, trocken, glatt, oft von den Resten der Hülle schuppig; Stiel später hohl, nach oben verdünnt, seidig, am Grunde mit enger, angedrückter Scheide, Ring weiss.

In Nadelwäldern. — I. Degerloch (O.).

†† Lamellen nicht herablaufend.

\* Stiel am Grunde wenig verdickt, mit lockerer Scheide.

*A. porphyria* ALB. u. SCHW. Hut 5—10 cm breit, trüb- oder purpurbraun, von filzigen Resten der Hülle besetzt oder ganz kahl; Stiel anfangs voll, später hohl, cylindrisch, weiss, mit dünnem, hängendem Ringe; Lamellen weiss.

In feuchten Nadelwäldern; September, Oktober.

\*\* Stiel am Grunde knollig, auf dem Scheitel der Knolle mit weiter, häutiger Scheide.

*A. phalloides* (FR.) (inkl. *A. Mappa* FR.). Hut zuletzt fast kegelförmig oder flachgewölbt, 6—8 cm breit, weiss, gelblich oder

grünlich, schwach seidenglänzend, im feuchten Zustand etwas klebrig, oft mit Fetzen besetzt, am Rande glatt; Stiel anfangs voll, später an der Spitze hohl, 8—10 cm lang, nach oben etwas verdünnt, weiss, gebrechlich, mit häutigem, gestreiftem Ringe; Lamellen weiss. — Der gefährlichste Giftpilz, der schon oft Todesfälle veranlasst hat. Ändert ab:

var. *albida* SCHROET. Alle Teile weiss.

var. *grisea* SCHROET. Hutoberfläche weiss, in der Mitte grau oder schwärzlich.

var. *citrina* (PERS.). Hutoberfläche und Ring schwefelgelb.

var. *viridis* (PERS.). Hutoberfläche schmutzig gelbgrün, in der Mitte oft olivenbraun, oft leicht gestreift.

In Laub-, seltener Nadelwäldern; Juli—November. — I. Brackenheim (ALLM.); Stuttgart (M., Et.); Möhringen (Mt.); Echterdingen, Ruith (OK.); Mainhardter Wald (St.); Vorder-Steinenberg (OBMR.); OA. Crailsheim (Bl.); Lippach (Koch); Trillfingen (Rie.). II. Teinach und Breitenberg (Hm., Mr.); O.-Kollwangen, Gültlingen (Mr.); Wildbad (O.). III. Aalen-Wasseralingen (H.); Reutlingen (D.); Schörzingen (Sm.); Seissen (Mr.). IV. Ulm nicht häufig (V., Haas); Warthausen (RKW.).

## 2. Gatt. *Rozites* KARSTEN.

Hut fleischig, sein Rand anfangs mit dem Stiele durch einen häutigen Schleier vereinigt, der später als Ring am Stiele zurückbleibt; Sporenpulver rostbraun; Sporen mit hellbrauner, glatter Membran.

*R. caperata* (PERS.). Hut 6—12 cm breit, mit grubig gefurchtem Rande; Oberfläche gelb oder ockerfarben, mit ablöschlichen, spreuartigen, weissen Flocken besetzt; Stiel 6—12 cm lang, 1—2 cm dick, voll, weiss, mit grossem, abstehendem, später hängendem, weissem, häutigem Ringe, am Grunde von einer angewachsenen, häutigen, Scheide umgeben; Lamellen lehmfarben, später rostbraun. — Essbar.

In Laub- und Nadelwäldern; August—Oktober. — I. Vorder-Steinenberg (OBMR.). III. Aalen (H.); Schörzingen (Sm.). IV. Ulm selten, im Eselswald, an der roten Wand (V.).

## 3. Gatt. *Volvaria* FR.

Hut fleischig; Stiel vom Hute scharf getrennt, ohne Ring; Lamellen anfangs weiss, später fleischrot; Sporenpulver rostrot oder fleischrot; Sporen mit rötlichem Inhalt und glatter Membran.

I. Oberfläche des Hutes trocken, nicht klebrig.

A. Hut mit weissen Fasern oder Schuppen.

*V. bombycina* (SCHAEFF.). Hut 8—20 cm breit, weiss; Stiel 8—16 cm lang, 8—15 mm dick, voll, glatt, weiss, am Grunde mit einer weiten, wollig-häutigen, weissen Scheide.

An Weiden- und Pappelstämmen; Juni, Juli.

B. Hut mit schwarzen Fasern.

*V. volvacea* (BULL.). Hut 4—6 cm breit, weisslich, mit angedrückten schwarzen Fasern; Stiel 3—6 cm lang, voll, glatt, weisslich, mit weiter, bräunlicher, häutiger Scheide.

Auf Frühbeeten, in lockerem Waldboden; Juli—September. — I. 1825 in Tübingen auf den Treibbeeten des botanischen Gartens (FRITZ).

II. Oberfläche des Hutes schleimig, klebrig.

*V. speciosa* (FR.). Hut 6—10 cm breit, glatt, weisslich, in der Mitte graubraun; Stiel 10—15 cm lang, 1—3 cm dick, voll, weiss, anfangs wollig, später glatt, mit einer oben unregelmässig zerschlitzten, häutigen Scheide.

In Gärten, auf Äckern und Misthaufen; Mai—Juli und September. — I. Brackheimer Wald (ALLM.); Vorder-Steinenberg (OBMR.). IV. Ulm am Weg nach Thalgingen, im Gesellschaftsgarten (V.).

2. Gruppe. *Lactariae* e. Fruchtkörper regelmässig, fleischig, starr, leicht brüchig, bei Verletzungen einen weissen oder gefärbten Milchsaft ausscheidend; Lamellen fleischig, von verschiedener Länge, längere und kürzere in regelmässiger Weise wechselnd; Sporenpulver weiss oder gelb; Sporen mit starker, stacheliger Membran.

Sporenpulver weiss oder gelblich . . . . . 4. *Lactaria* PERS.

Sporenpulver lebhaft ockergelb . . . . . 5. *Lactariella* SCHROET.

#### 4. Gatt. *Lactaria* PERS.

Sporenpulver rein weiss oder hellgelblich; Membran der Sporen farblos oder sehr hell gelblich.

I. Milchsaft gelbrot; Sporenpulver hellgelblich.

*L. deliciosa* (L.). Hut dickfleischig, 3—11 cm breit, mit anfangs scharf eingerolltem, kahlem Rande und glatter, ziegel- oder orangeroter, verblassender, grünlich gezonter Oberfläche; Stiel von der Farbe des Hutes, bis 8 cm lang, 1—1½ cm dick, anfangs voll, später hohl; Saft lebhaft rotgelb, beim Eintrocknen grünlich werdend; Fleisch und Lamellen gelbrot, bei Verletzungen grünlich werdend. Hat einen milden, angenehmen Geschmack und ist ein beliebter Speisepilz.

In Wäldern, besonders gern in Nadelwäldern und auf Wiesen; Juni—November. — Für gewöhnlich wohl nicht selten; stellenweise häufig. I. Brackheimer Wald (ALLM.); Hochdorf (RIE.); Wälder um Stuttgart und Hohenheim häufig (M., MI., OK., EL., RIE., ROMBERG); Mainhardter Wald (ST.); Welzheimer Wald (OBMR.); OA. Crailsheim (BL.); OA. Ellwangen (BL.); Schurwald (EL.); Bebenhausen (GMELIN); Trillfingen (RIE.). II. Wildbad häufig (O.); Bulach häufig (HM.); Schönbrunn, O.-Kollwangen nicht häufig (MR.) [bei Hirsau nicht beobachtet (KOCH)]. III. Aalen vereinzelt (H.); Reutlingen bei der Ölmühle (D.); Schörzingen (SM.). IV. Ulm sehr häufig (HAAS, V., DES.); Warthausen (RKW.).

II. Milchsaft weiss, selten fast farblos.

A. Saft nach dem Ausfliessen die Farbe nicht verändernd.

a. Oberfläche und Rand des Hutes glatt und kahl.

α. Hut im frischen Zustande schleimig, im trockenen glänzend; Milchsaft weiss.

† Hut mit kreisförmigen Zonen.

\* Lamellen weisslich.

§ Hut gelblich, am Rande kahl; Stiel voll.

*L. zonaria* (BULL.). Hut 4—8 cm breit, mit eingerolltem Rande; Stiel kurz, in der Jugend weiss, später gelblich. Geschmack scharf.

In Wäldern und Gebüsch; August—Oktober. — I. Brackheimer Wald (ALLM.).

§§ Hut graugrün, in der Jugend am Rande flaumig; Stiel später hohl; Lamellen bei Verletzung grau werdend.

*L. blennia* FR. Hut schmutzig graugrün, oft in der Mitte rötlich, mit konzentrisch angeordneten Flecken, in der Jugend am Rande flaumig, 5—11 cm breit, Stiel 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> cm lang, 6—12 mm dick, klebrig, von der Farbe des Hutes.

In Laub- und Nadelwäldern. — I. Niederhofen am Heuchelberg (ALLM.); Hölzern b. Weinsberg (O.). III. Schörzingen (SM.). IV. Ulm selten (V.).

\*\* Lamellen gelblich oder gelbrötlich.

§ Hut gelblich; Lamellen später verblassend; Stiel später hohl.

*L. insulsa* FR. Hut genabelt, später trichterförmig, 4—11 cm breit, schwach gezont; Stiel 3—4 cm hoch, 1—2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> cm dick, bleich, oft gelbgrubig; Milch scharf.

In schattigen Wäldern; Juli—September. — I. Hohenheim exot. G.; Riedberger Wald (MI.). III. Aalen im Laubwald nicht selten (H.). IV. Warthausen im Nadelwald (RKW.).

§§ Hut zimtbraun; Lamellen anfangs weisslich; später gelb-bräunlich; Stiel voll.

*L. quieta* FR. Hut 6—8 cm breit, in der Mitte eingedrückt, zimtbraun, später verblassend, schwach gezont; Stiel 5—8 cm lang, 1—1½ cm dick, rostbraun; Lamellen angewachsen-herablaufend.

In Laubwäldern; September, Oktober. — IV. Ulm selten, in Wäldern gegen Holzschwang in Bayern (LEOPOLD, V., DES.).

†† Hut ohne Zonen.

\* Lamellen weiss bleibend.

*L. trivialis* FR. Hut 4—8 cm breit, mit eingebogenem, häutigem Rande und dunkel-blaugrauer, später schmutzig-gelber oder schmutzig-rötlichbrauner Oberfläche; Stiel hohl, 4—8 cm lang, 1 cm dick, blass; Lamellen dicht stehend. Schmeckt scharf.

In Nadelwäldern; September, Oktober. — I. OA. Crailsheim (BL.). III. Schörzingen (SM.). IV. Ulm nicht häufig am Eselsberg, im Thalfinger Wald (V.); Warthausen in Wäldern des Hochplateaus (RKW.).

\*\* Lamellen anfangs weisslich, später bräunlichgelb werdend.

§ Stiel hohl; Hut leberbraun; Lamellen entfernt stehend.

*L. jecorina* FR. Hut dünnfleischig, 4—6 cm breit, mit abwärts gebogenem, scharfem, oft gestreiftem Rande und anfangs schwach klebriger, später runzeliger Oberfläche; Stiel 4—6 cm lang, 6—10 mm dick, leberbraun.

In Wäldern, auf Heiden; Juli—Oktober.

§§ Stiel anfangs voll, später hohl werdend; Lamellen dicht stehend.

○ Lamellen wenig herablaufend; Hut blass gelblich oder rötlich.

*L. pallida* PERS. Hut 4—8 cm breit, fleischig, am Rande eingerollt; Stiel 4—6 cm lang, 1—2 cm dick, von der Farbe des Hutes. Geruchlos; schmeckt zuerst mild, später scharf.

In lichten Laubwäldern; September, Oktober. — I. Stockheim im Kesselwald (ALLM.); Stuttgart auf dem Bopser (M.). III. Schörzingen (SM.).

○○ Lamellen angewachsen-herablaufend; Hut orange-gelb.

*L. aurantiaca* (FL. DAN.). Hut 2—6 cm breit, dünnfleischig, anfangs klebrig, später glatt; Stiel 3—6 cm hoch, 4—6 cm dick, orange-gelb. Geschmack anfangs mild, später scharf.

In Laubwäldern; August (September), Oktober. — I. Klein-Hohenheimer Wald (MR.).

β. Oberfläche und Rand des Hutes glatt, trocken, nicht klebrig, im trockenen Zustande nicht glänzend.

† Milchsafte trübe, fast farblos, spärlich.

*L. scriflua* (DC.). Hut  $2\frac{1}{2}$ —6 cm breit, in der Mitte meist mit einem spitzen Höcker, am Rande eingerollt, gelblich rotbraun, ohne Zonen; Stiel 3—6 cm lang, 5—6 mm dick, voll, gelblich rotbraun; Lamellen dicht, bläss. Geruchlos, von mildem Geschmack.

In Wäldern, Gebüsch und Gärten; August—Oktober. — I. Brackheimer Wald (ALLM.).

†† Milchsafte weiss.

\* Hut weiss; Lamellen sehr dicht stehend, gabelig zweiteilig.

§ Stiel weiss; Lamellen herablaufend.

*L. piperata* (SCOP.) Hut fleischig, 8—16 cm breit, am Rande anfangs eingerollt, später trichterförmig, mit glatter, trockener Oberfläche; Stiel fest und voll, 2—6 cm lang,  $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$  cm dick; Lamellen nach beiden Seiten gleichmässig verschmälert. Schmeckt scharf, riecht angenehm, veilchenartig. — Soll geniessbar sein.

In Laub- und Nadelwäldern; Juli—Oktober. — I. Brackheimer Wald (ALLM.); Hochdorf bei Vaihingen a. E. (RIE.); Wälder um Stuttgart und Hohenheim häufig (M., MI., OK., EL., HESS.); Rüdern bei Esslingen und Bebenhausen (SCHÜBLER); Kirchberg OA. Sulz (KÖHLER); Mainhardter Wald (ST.); Vorder-Steinberg (OBMR.); Leukershausen, Crailsheim (BL.). III. Aalen (H.); Kapfenburg OA. Neresheim häufig (Koch); Bad Boll (BAUHINUS); Reutlingen am Georgenberg (D.); Schörzingen (SM.). IV. Ulm im Spätsommer gemein (LEOPOLD, V.); Warthausen in Wäldern des Hochplateaus (RKW.).

§§ Stiel weiss, oben meist bläulich, später bräunlich werdend; Lamellen nicht herablaufend.

*L. pargamena* (Sw.). Hut 6—12 cm breit, Stiel 6—10 cm lang, 2 cm dick; Lamellen mit gerader Schneide; sonst wie voriger. Schmeckt scharf.

In Laubwäldern; Juli—Oktober. — I. Trillingen ziemlich häufig (RIEBER). III. Aalen (H.); Schörzingen (SM.).

\*\* Hut gelblich, braun oder grau.

§ Milch von scharfem Geschmack.

○ Stiel anfangs voll, später hohl werdend; Hut schwach gezont.

*L. pyrogala* (BULL.). Hut fleischig, 6—8 cm breit, glatt, aschgrau oder braun; Stiel 4—6 cm lang, 7—11 mm dick, nach unten verdünnt, bläss bräunlich; Lamellen ziemlich entfernt stehend, gelblich; Saft reichlich.

Auf Wiesen und in Gebüsch; Juni—Oktober. — I. Hohenheim bot. G. (MI.); Echterdinger Höhe (OK.); Vorder-Steinberg (OBMR.). III. Aalen vereinzelt (H.). IV. Ulm nicht häufig (V.).

○○ Stiel voll; Hut ungezont.

□ Lamellen entfernt stehend; Stiel ungleich dick.

*L. flexuosa* FR. Hut festfleischig, 5—15 cm breit, mit herabgebogenem Rande und trockener, später rissiger, fahlgelber oder blass-braunrötlicher Oberfläche; Stiel 3—8 cm lang, 2 cm dick; Lamellen gelblich.

In Wäldern, zwischen Moos; August—Oktober. — I. Stockheim im Eichwald (ALLM.); Stuttgart in den Nadelwäldungen des Hasenbergs (M.).

□□ Lamellen dicht stehend, Stiel gleichmässig dick.

△ Hut gelb, in der Mitte braunrot.

*L. tithymalina* FR. Hut 5—8 cm breit, glatt; Stiel gelb, 8 cm lang; Lamellen gelblich-fleischfarben.

In Laubwäldern; Herbst. — IV. Ulm selten (V.).

△△ Hut graubraun, später schwarzbraun.

*L. plumbea* (BULL.). Hut festfleischig, 6—12 cm breit, mit anfangs eingerolltem Rande; Stiel 4—6 cm lang, 1 cm dick, von der Farbe des Hutes oder heller; Lamellen gelblichweiss.

In Wäldern, besonders Nadelwäldern; August—Oktober. — II. Wildbad (O.).

§§ Milch von mildem Geschmack, höchstens nachträglich etwas scharf.

○ Stiel voll.

□ Lamellen dicht stehend, am Stiele herablaufend.

*L. volema* (FR.). Hut festfleischig, 5—10 cm breit, flach gewölbt, meist bald in der Mitte niedergedrückt, mit eingerolltem Rande und glatter, im Alter oft rissiger, rotgelber, rötlichbrauner oder gelbbrauner Oberfläche; Stiel 5—12 cm lang, 1—2 cm dick, fest, von der Farbe des Hutes; Lamellen anfangs gelblichweiss, später dunkler; Fleisch blass; Saft reichlich. Riecht im Alter nach Heringslake; schmeckt mild und angenehm und wird genossen.

In Laub- und Nadelwäldern; Juni, Juli und September—November. — I. Hoehdorf bei Vaihingen a. E. (RIE.); Wälder um Hohenheim, nicht selten (Ml., OK.); im Schönbuch (PFIZENMAIER); Kirchberg OA. Sulz (EL.); Gleichen OA. Öhringen, Mainhardt (O.); Gross-Erlach (ST.); Vorder-Steinenberg (OBMR.); OA. Ellwangen nicht häufig (Kz.). II. Im Schwarzwald vereinzelt (O.); Bulach (HM.); Ober-Kollwangen nicht häufig (MR.). [Bei Hirsau nicht (Koch).] III. Aalen (H.); Kapfenburg OA. Neresheim vereinzelt (Koch); Schörzingen (SM.); Seissen OA. Blaubauern nicht häufig (MR.). IV. Ulm (V., DES., HAAS); Warthausen (RKW.).

NB. Die Unterart *L. vol. oedematopus* Scop. bei Kirchberg OA. Sulz (EL.).

□□ Lamellen nicht herablaufend.

△ Lamellen weiss, später ockergelb.

*L. ichorata* (BATSCH). Hut fleischig, starr, uneben, oft excentrisch oder geschweift, 5—8 cm breit, gelbbraun mit dunklerer Mitte; Stiel 6—15 cm lang, gelbbraun. Ist der *L. tithymalina* sehr ähnlich.

In Wäldern. — II. Wildbad (O.).

△△ Lamellen anfangs hell gelbrötlich, später rotbraun.

*L. camphorata* (BULL.). Hut dünnfleischig, 3—6 cm breit, schmutzig rotbraun, oft undeutlich gezont; Stiel 4—6 cm lang, 4—6 mm dick, von der Farbe des Hutes; Fleisch rötlich; Geruch des Pilzes kampferartig, im trockenen Zustande nach Cumarin. Fast nur durch den Geruch von *L. subdulcis* zu unterscheiden.

In Wäldern, besonders Nadelwäldern; Juli—Oktober. — I. Oberheimbach OA. Weinsberg (St.).

○○ Stiel anfangs voll, später hohl werdend; Lamellen dicht stehend, nicht herablaufend.

□ Lamellen anfangs blasserötlich, später rotbraun, etwas bereift; Fleisch schmutzig rötlichbraun.

*L. subdulcis* (BULL.). Hut dünnfleischig, flach gewölbt, später oft trichterförmig, 3—6 cm breit, mit eingerolltem Rande und schmutzig-rötlichbrauner oder zimtbrauner Oberfläche; Stiel 3—5 cm lang, 6—10 mm dick, blasserötlich. Geruchlos.

In Wäldern, besonders Laubwäldern; Juli—November. — I. Niederhofen OA. Brackenheim (ALLM.); Stuttgart am Bopser und im Kräherwald häufig (M.); Möhringer Wald (M.); Mergentheim (FUCHS); Vorder-Steinenberg (OBMR.); Mittelfischach OA. Gaildorf; Ellwangen im Galgenwald häufig (Kz.). II. Wildbad (PLIENINGER, O.). III. Schörzingen (SM.). IV. Ulm hier und da (V.).

□□ Lamellen blassgelblich, später rötlichgelb.

△ Hut gelb oder hellbräunlich.

*L. mitissima* Fr. Hut 2,5—6 cm breit, flach gewölbt, später in der Mitte niedergedrückt, mit schwach eingerolltem Rande und orangegelber, hell-rotbrauner oder gelbbrauner Oberfläche; Stiel 6 bis 8 cm lang, 7—9 mm dick, gebrechlich, von der Farbe des Hutes. Geruchlos, von mildem Geschmack. — Geniessbar.

In Laubwäldern und Gebüsch; Juni—November. — I. Stuttgart am Bopser und im Heslacher Wald (M.); Möhringer Wald (M.); OA. Crailsheim (BL.). III. Aalen (H.). IV. Ulm vereinzelt (V.).

△△ Hut graubraun, schwach gestreift.

*L. obnubila* (LASCH). Hut 2½ cm breit, zerbrechlich; Stiel dünn, blass.

In Wäldern. — IV. Ulm im Eselswald (DES.).

b. Oberfläche des Hutes, wenigstens am Rande, filzig oder zottig behaart.

α. Oberfläche des Hutes in der Mitte kahl, meist schleimig, am Rande zottig behaart.

† Stiel bald hohl werdend; Hut am Rande mit zottigen, weissen Haaren besetzt.

*L. torminosa* (SCHAEFF.). Hut lockerfleischig, gebrechlich, 3—10 cm breit, mit anfangs eingerolltem Rande, Oberfläche schwach klebrig, hell fleischrot, gelblich oder weisslich, oft mit regelmässigen rötlichen Zonen, doch auch schwach oder gar nicht gezont; Stiel 3—6 cm lang, 1—1½ cm dick, gebrechlich, von der Farbe des Hutes; Lamellen weisslich. Schmeckt scharf und gilt für giftig.

In Laubwäldern, auf Heideplätzen; Juli—November. — I. Brackenheimer Wald ziemlich häufig (ALLM.); zwischen Zuffenhausen und Münchingen häufig (V.); Wälder um Stuttgart und Hohenheim (M., MI., OK., RIE.); Mainhardter Wald (ST.); Vorder-Steinenberg (OBMR.); Goldbach, Mariäkappel, Wildenstein OA. Crailsheim (BL.); OA. Ellwangen (KZ.). II. Wildbad (PLIENINGER, O.). III. Schörzingen (SM.); Seissen OA. Blaubeuren (MR.). IV. Ulm häufig (V., HAAS); Ravensburg (BEIGEL); Warthausen (1870 gemein) (RKW.).

†† Stiel voll.

\* Stiel und Fleisch weiss; Lamellen zuletzt fleischrot.

§ Stiel kurz, nach unten verjüngt.

*L. pubescens* FR. Hut zähfleischig, 5 cm breit, weisslich oder fleischfarbig, seltener gelblich werdend, ohne Zonen, in der Mitte kahl und glänzend, am Rande faserig-flaumig; Stiel anfangs fleischrot, später weiss.

In Laubwäldern, auf moosigen Wiesen. — III. Ulm nicht selten (V., DES.).

§§ Stiel aufgedunsen, ungleich dick.

*L. controversa* (PERS.). Hut dickfleischig, gebrechlich, 8 bis 12 cm breit, mit anfangs eingerolltem, zottig behaartem Rande, Oberfläche anfangs flockig, später klebrig, weisslich, meistens mit blutroten Flecken oder Zonen. Schmeckt scharf.

Auf Grasplätzen, in lichten Laubwäldern; September, Oktober.

\*\* Stiel und Fleisch schmutzig-bräunlich; Lamellen zuletzt schmutzig-weisslich.

*L. turpis* (WEINM.). Hut festfleischig, hart, 6—20 cm breit, mit eingerolltem, filzigem, anfangs gelbzottigem Rande, Oberfläche anfangs klebrig-schleimig, schmutzig-olivengrün bis umbrabraun, ohne Zonen; Stiel bis 5 cm lang, 1—2 cm dick, klebrig.

In Wäldern, Gebüsch und Gärten; August—Oktober. — I. Heselach (M., HESS); Vorder-Steinenberg (OBMR.). III. Aalen (H.). IV. Ulm sehr selten (V., DES.); Ravensburg (BEIGEL).

β. Oberfläche des Hutes trocken, feinschuppig oder filzig, besonders am Rande; Lamellen herablaufend.

† Lamellen entfernt stehend, breit; Hut weiss.

*L. vellerea* FR. Hut hartfleischig, später fast holzig-lederig, bald in der Mitte eingedrückt und später schalen- oder trichterförmig, 8—20 cm breit, mit eingebogenem Rande und feinfilziger Oberfläche: Stiel voll, fest, weiss, flaumhaarig, 4—10 cm lang, 2—4 cm dick. Schmeckt scharf.

In Laub- und Nadelwäldern; Juli—November. — I. Stuttgart am Bopser (Et.); Feuerbach (V.); Birkacher Wald (Ml.); Vorder-Steinenberg (OBMR.). III. Aalen (H.); Reutlingen (D.); Schörzingen (SM.). IV. Warthausen (RKW.).

†† Lamellen dicht stehend; Hut nicht weiss.

\* Stiel voll, aussen rauhfaserig.

*L. glycyosma* FR. Hut fleischig, 4—8 cm breit, mit stark eingerolltem Rande. Oberfläche kleinschuppig, manchmal nur fein seidenhaarig, grau oder graubraun, meist mit violettem Schimmer; Stiel 4—8 cm lang, 1—1½ cm dick, blass; Lamellen anfangs blass, später ockerfarben. Geruch süsslich, ähnlich dem Perubalsam; Geschmack scharf.

In Nadelwäldern; Juli—Oktober. — I. Stuttgart am Bopser (M.); Hohenheim bot. G. (Ml.). III. Aalen (H.).

\*\* Stiel später hohl werdend.

§ Hut hellbraun, verblassend.

*L. helva* FR. Hut fleischig, gebrechlich, 8—12 cm breit, mit eingerolltem Rande, Oberfläche anfangs seidenhaarig, später flockig-schuppig; Stiel 5—8 cm lang, 1—1½ cm dick, feinhaarig, blass; Lamellen anfangs weisslich, später ockerfarben. Saft spärlich. Geschmack bald mild, bald ziemlich scharf.

In Nadelwäldern; Juli—Oktober. — II. Wildbad (O.).

§§ Hut rotbraun, schimmernd.

*L. rufa* (SCOP.). Hut fleischig, 5—11 cm breit, Rand anfangs eingerollt, filzig, später flach und scharf, Oberfläche anfangs klein-flockig; Stiel 5—8 cm lang, 1—1½ cm dick, hell rotbraun, am Grunde flaumhaarig; Lamellen anfangs hellgelblich oder rötlich, später rotbraun. Geschmack sehr scharf und brennend.

In Nadelwäldern; Juli—November. — I. Heselach (HESS); Vorder-Steinenberg (OBMR.); OA. Ellwangen (Kz.); Trillfingen nicht häufig (RIE.). II. Wildbad (O.). III. Aalen (H.); Reutlingen bei der Ölfabrik (D.). IV. Ulm nicht selten (V.).

B. Milchsaft anfangs weiss, bald die Farbe ändernd.

a. Milchsaft später grau werdend.

*L. vieta* FR. Hut dünnfleischig, 5—8 cm breit, mit glattem Rande, Oberfläche in der Jugend schleimig, klebrig, trocken seiden-glänzend, fleischrötlich oder graubraun, ohne Zonen; Stiel bis 10 cm lang, 1 cm dick, hohl, zerbrechlich, weisslich oder bläulich; Lamellen weisslich, später ockergelb. Geschmack scharf.

In Wäldern; August—Oktober. — IV. Ulm selten (V., DES.).

b. Milchsafte gelb, rot oder violett werdend.

α. Milchsafte schnell gelb werdend.

† Oberfläche und Rand des Hutes trocken, kahl, gezont.

*L. chrysorrhoea* FR. Hut fleischig, 5—10 cm breit, hell fleischrot oder gelblich, mit dunklen rötlichen Zonen; Stiel 6—8 cm lang, 1—1½ cm dick, weiss; Lamellen blass gelblich oder rötlich. Geschmack sehr scharf.

In Laub- und Nadelwäldern; Juli—Oktober. — I. Brackheimer Wald (ALLM.); Hohenheim bot. G. (OK.); Birkacher Wald (MI.); Vorder-Steinberg (OBMR.). III. Aalen (H.); Ulm nicht selten (V., DES.).

†† Oberfläche des Hutes anfangs mit klebrigem Schleim überzogen, ohne Zonen.

\* Hut kahl, rot- oder gelbbraun.

*L. theiogala* (BULL.). Hut dünnfleischig, 3—6 cm breit; Stiel 4—5 cm lang, 8—10 mm dick, hohl, von der Farbe des Hutes; Lamellen hellrötlich oder lebhaft gelb. Geschmack anfangs mild, später scharf.

In Laubwäldern; Juli—Oktober. — I. Vorder-Steinberg im Welzheimer Wald (OBMR.).

\*\* Hut am Rande zottig, gelb.

*L. scrobiculata* (SCOP.). Hut festfleischig, 8—15 cm breit, anfangs in der Mitte schleimig-klebrig; Stiel 5—6 cm lang, 2—2½ cm dick, hohl, gelblich, mit eingedrückten grubigen Flecken; Lamellen weisslich. Geschmack scharf.

In Wäldern; Juli—Oktober. — I. Hochdorf bei Vaihingen a. E. ziemlich häufig (RIE.); Stuttgart am Bopser (EI.); Klein-Hohenheimer Wald (MI.); Heslach (HESS.); Kirchberg OA. Sulz (EI.); OA. Crailsheim (BL.); OA. Ellwangen (Kz.); Vorder-Steinberg (OBMR.). II. Wildbad (O.). III. Aalen vereinzelt (H.); Schörzingen (SM.). IV. Ulm (HAAS).

β. Milchsafte rot oder violett werdend; Oberfläche und Rand des Hutes kahl.

† Milchsafte bald rot werdend; Geschmack scharf.

\* Oberfläche des Hutes trocken, ohne Zonen.

§ Hut hellgelblich oder bräunlich.

*L. acris* (BOLT.). Hut festfleischig, 5—8 cm breit, Oberfläche matt, hell ockerfarben oder graubraun, manchmal fast weiss; Stiel

kurz, nach unten verdünnt, blass, später hohl; Lamellen gelblich, später etwas dunkler; Sporenpulver sehr hell gelblich.

In Laubwäldern; September, Oktober. — I. Stuttgart am Bopser (M.); Wolfschlugen (ZELLER). III. OA. Spaichingen (SM.). IV. Ravensburg (BEIGEL).

§§ Hut feuerrot.

*L. flammeola* (POLL.). Hut dünnfleischig, 3—8 cm breit, glatt, mit gelblichem Fleische; Stiel röhrig, 8 cm lang, am Grunde verdünnt, safrangelb, kahl; Lamellen gelb.

In Wäldern. — IV. Ulm in dem sehr warmen Herbst 1865 im Göcklinger Wald mehrfach gefunden (DES.).

\*\* Oberfläche des Hutes schleimig-klebrig, schwach gezont.

*L. lurida* (PERS.). Hut fleischig, flach, mit graubrauner Oberfläche, 6—8 cm breit; Stiel 6—7 cm lang, hohl, blass; Lamellen weisslich.

In Wäldern und Gebüsch; August—Oktober. — III. Altenburg bei Rentlingen (O.); OA. Spaichingen (SM.).

†† Milchsaft violett werdend; Hut kahl.

\* Hut trocken, aschgrau mit bräunlichen Zonen.

*L. violascens* (OTTO). Hut dünnfleischig, 6—8 cm breit; Stiel bis 6 cm lang, 1 cm breit, voll, blassgrau; Lamellen weisslich; Saft schnell violett werdend. Geschmack mild.

In Laubwäldern, auf Waldwiesen; Juli—Oktober. — I. Vorder-Steinenberg im Welzheimer Wald (OBMR.). III. Ulm selten (V.).

\*\* Hut mit klebrig-schleimigem Überzuge.

*L. uvida* FR. Hut fleischig, 4—8 cm breit, schmutzig gelblich, bräunlich, oder schmutzig fleischrot, ohne oder mit schwachen Zonen; Stiel 3—5 cm lang, nach unten verdünnt, anfangs stark schleimig, voll, später hohl, von der Farbe des Hutes; Lamellen weiss; Saft langsam violett werdend. Geschmack sehr scharf.

In feuchten Wäldern; Herbst. — I. Birkacher Wald (ML.). III. Aalen häufig (H.); Feckenhausen OA. Rottweil (SM.). IV. Ulm selten (V., DES.).

##### 5. Gatt. *Lactariella* SCHROETER.

Sporenpulver lebhaft ockergelb; Membran der Sporen hellgelb.

I. Hut glatt; Milchsaft anfangs weiss, schnell safrangelb werdend; Fleisch gelbbraun.

*L. fuliginosa* (FR.). Hut dünnfleischig, 3—10 cm breit, mit geschweiftem Rande, Oberfläche trocken, lederbraun, anfangs russbraun bereift, ungezont; Stiel bis 7 cm lang, 1 cm dick, von der Farbe des Hutes; Lamellen ziemlich weitläufig, anfangs zimt-farben, später lederbraun. Geschmack mild.

In Laub- und Nadelwäldern; Juni—September. — I. Möhringer Wald (Ml.); Vorder-Steinenberg (OBMR.); Ellwangen unter den Galgenwaldbirken (Kz.). III. Schörzingen (SM.). IV. Ulm vereinzelt (DES.).

II. Hut mit gewundenen Runzeln überzogen; Milchsaft weiss; Fleisch weiss, schwach rötlich werdend.

*L. lignyota* (FR.). Hut fleischig, in der Mitte spitzhöckerig, 4—6 cm breit, Oberfläche trocken, anfangs samtartig bereift, dunkelbraun; Stiel bis 6 cm lang, 1 cm dick, von der Farbe des Hutes, an der Spitze runzelig gefaltet; Lamellen ziemlich dicht, anfangs weiss, später ockerfarben. Geschmack mild.

In Gebirgswäldern; August—Oktober. — III. Im Wittau bei Weilen u. R., im Wald bei Wellendingen etc. (SM.).

3. Gruppe. *Russuleae*. Fruchtkörper grobfleischig, ohne Milchsaft; Lamellen leicht (mit knisterndem Geräusch) zerbrechend, von gleicher oder ungleicher Länge; Sporen mit stachelig-punktierter Membran; sonst wie die *Lactariae*.

Sporenpulver weiss . . . . . 6. *Russula* PERS.

Sporenpulver ockergelb . . . . . 7. *Russulina* SCHROET.

### 6. Gatt. *Russula* PERS.

Fruchtkörper grobfleischig; Schleier nicht vorhanden; Lamellen dick, gebrechlich; Sporenpulver weiss; Membran der Sporen farblos.

I. Lamellen sämtlich von gleicher Länge, selten einzelne kürzere dazwischen; Hut dünnfleischig, am Rande fast häutig, mit eingebogenem, bald gefurchtem Rande und abziehbarer, bei feuchtem Wetter klebriger Oberhaut.

A. Lamellen und Stiel reinweiss.

a. Stiel später hohl.

*R. fragilis* FR. Hut sehr dünn und gebrechlich, 3—6 cm breit, mit höckerig gefurchtem Rande, Oberfläche meist purpurrot oder violett, seltener blutrot, blassrot bis weiss; Stiel 2—5 cm lang;  $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$  cm dick, selten mit rötlichem Anfluge; Lamellen an den Stiel angeheftet. Geruchlos, sehr scharf schmeckend. — Der *R. emetica* sehr ähnlich.

Auf feuchten Wiesen, in Laubwäldern und an Waldrändern; Juli—November. — I. OA. Brackenheim häufig (ALLM.); Heslach (M., HESS); Riedenberger Wald (Ml.); Mainhardter Wald (ST.). II. Wildbad häufig (O.); Ober-Kollwangen häufig (MR.). III. Aalen-Wasseralfingen (H.); Schörzingen (SM.). IV. Ulm zwischen Wiblingen und Göggingen a. d. Donau (V.).

b. Stiel voll.

α. Hut mattbraun, mit höckerig gefurchtem Rande.

*R. pectinata* Fr. Hut starr und gebrechlich, 4—8 cm breit, Fleisch unter der Oberhaut gelblich; Stiel schwammig, gestreift, meist nach unten verdünnt, 4 cm lang; Lamellen frei. Geschmack scharf, Geruch schwach, aber unangenehm.

In Wäldern und Gebüsch; Juli—Oktober.

β. Hut spangrün oder gelbgrün, mit gestreiftem Rande.

*R. aeruginea* Fr. Hut 4—7 cm breit; Stiel 5—6 cm lang; 1—1½ cm dick, fest, glatt; Lamellen locker angeheftet. Geschmack mild.

In Wäldern; im Herbst. — I. Klein-Hohenheim (M.).

B. Lamellen grauweiss oder schmutzig-weisslich.

a. Hut rot, oft verblassend, mit gefurchtem Rande; Stiel weiss oder rötlich.

*R. emetica* Fr. Hut 5—10 cm breit, meist blutrot oder purpurrot, oft verblassend und ins rotbraune übergehend; Stiel 6—8 cm lang, 1—1½ cm dick; Lamellen frei, grauweiss. Geschmack scharf brennend, Geruch ekelhaft. — Gilt für sehr giftig.

In Wäldern, auf feuchten Wiesen; Juli—November. — I. Hochdorf OA. Vaihingen im Bauernwald (RIE.); um Stuttgart häufig (KERNER, M., EL., RIE.); um Hohenheim, Ruith und Echterdingen (M., OK.); im Schönbuch (SCHÜBLER); Mergentheim (FUCHS); OA. Crailsheim (BL.); OA. Ellwangen (KZ.); Trillingen (RIE.). II. Bulach (HM.); Altensteig (O.). III. Aalen-Wasseraltingen vereinzelt (H.); Reutlingen (D.); Schörzingen (SM.). IV. Ravensburg (BEIGEL).

b. Hut gelb, verblassend, mit glattem, später streifigem Rande; Stiel weiss, später grau, netzartig gerunzelt.

*R. ochroleuca* Fr. Hut 5—7 cm breit; Stiel 2—4 cm lang, bis 1 cm dick, schwammig; Lamellen hinten abgerundet, weisslich. Geschmack scharf, Geruch schwach, nicht unangenehm.

In Laub- und Nadelwäldern; Juli—Oktober. — II. Wildbad? (O.); III. Schörzingen (SM.).

II. Lamellen von verschiedener Länge, bisweilen gegabelt.

A. Längere und kürzere Lamellen in regelmässiger Weise wechselnd;

Hut fleischig, am Rande nicht gestreift; Stiel voll.

a. Stiel weiss.

α. Hut braun.

*R. elephantina* Fr. Hut 10—15 cm breit, Oberfläche glatt, lederfarben, am Rande heller; Lamellen schmal, bogenförmig, weiss, im Alter schmutzig gelbflechtig. — Der *R. emetica* ähnlich.

In Wäldern; August—Oktober.

β. Hut weiss.

*R. delicata* FR. Hut 8—14 cm breit, glatt, etwas glänzend; Stiel 2—6 cm lang, 1½ cm dick; Lamellen herablaufend, schmal, weiss. Geschmack mild. — Der *Lactaria vellerea* ähnlich.

In Wäldern, besonders Nadelwäldern; August—Oktober. — I. Vorder-Steinenberg im Welzheimer Wald (OBMR.). III. Schörzingen, Weilen u. d. R. 1875 daselbst sehr verbreitet (SM.).

b. Stiel grau oder bräunlich; Lamellen anfangs weiss, später grau.

α. Fleisch grau, beim Zerbrechen unveränderlich.

*R. adusta* FR. Hut fest, 8—16 cm breit, graubraun; Stiel aufgedunsen, voll; Lamellen schmal, dichtstehend. Geschmack scharf, Geruch schwach.

In Wäldern; August—Oktober. — I. Riedenberg (M.); Vorder-Steinenberg (OBMR.). II. Wildbad (O.). (Daselbst auch mit grubig punktiertem Hut und zinnoberroter Färbung variierend.) III. Schörzingen (SM.). IV. Ulm selten (V.).

β. Fleisch weiss, beim Zerbrechen kirschrotlich werdend.

*R. nigricans* FR. Hut sehr fest, fast holzig, 10—14 cm breit, Oberfläche in der Jugend klebrig, später glatt, oft rissig, anfangs olivenbraun, später schwärzlich; Stiel cylindrisch, voll, 6—10 cm lang, 2 cm dick, von der Farbe des Hutes; Lamellen weitläufig stehend, bauchig gerundet. Der ganze Pilz wird zuletzt schwarz und ist sehr dauerhaft.

In Wäldern und Gebüsch; August—November. — I. Bopser bei Stuttgart (M.); um Hohenheim und Ruith (M., OK.); Mainhardter Wald (St.). II. Wildbad (O.). III. Schörzingen (SM.). IV. Um Ulm selten (V.).

B. Längere und kürzere Lamellen unregelmässig abwechselnd, nicht selten gabelig verzweigt.

a. Rand des Hutes dünn, häutig, gestreift.

α. Stiel und Lamellen ledergelblich.

*R. fellea* FR. Hut 6—8 cm breit, strohgelb oder bräunlich-gelb; Stiel 4—6 cm lang, 12 mm dick, glatt, anfangs voll, später hohl werdend; Lamellen dicht stehend, oft am Grunde gegabelt, sehr schmal.

In Buchenwäldern; August—Oktober.

β. Stiel und Lamellen (letztere wenigstens anfangs) rein weiss oder weisslich.

† Hut aderig, runzelig, mit klebriger Oberfläche.

*R. vesca* FR. Hut zuletzt trichterförmig, Oberfläche fleischrot, in der Mitte dunkler; Stiel voll, netzig gerunzelt; Lamellen dicht stehend. Geschmack mild, Geruch schwach oder fehlend.

In Wäldern, besonders Laubwäldern; August, September. — II. Wildbad (O.).

†† Hut glatt, nicht runzelig.

\* Stiel später hohl; Hut gelbbraun oder schmutzig ockerfarben.

*R. foetens* PERS. Hut in der Mitte dickfleischig, am Rande dünn, höckerig gefurcht, 8—15 cm breit, Oberfläche anfangs klebrig; Stiel 6—12 lang, 3—4 cm dick; Lamellen im Alter bei Verletzung oft bräunlich werdend. Geschmack scharf, Geruch ekelhaft.

In Wäldern und Gebüsch: Juli—Oktober. — I. Hochdorf im Pulverdinger Wald (RIE.); zwischen Bietigheim und Freudenthal (O.); um Hohenheim, Ruith und Echterdingen (MI., OK.); Eichelberg und Hölzern, OA. Weinsberg (O.); Vorder-Steinberg (OBMR.). II. Wildbad (O.). III. Aalen-Wasseralfingen vielfach (H.); Schörzingen (SM.); Seissen OA. Blaubeuren (MR.). IV. Ulm am Eselsberg sehr häufig (V., HAAS).

\*\* Stiel voll; durchgehende, kürzere und gegabelte Lamellen unregelmässig gemischt.

§ Oberfläche des Hutes glatt und trocken.

*R. heterophylla* FR. Hut 4—8 cm breit mit feingestreiftem, bisweilen glattem Rande, olivengrün, graugrün oder ins bräunliche oder rötliche übergehend; Stiel 4—8 cm lang, 1—1½ cm dick; Lamellen dicht stehend, sehr schmal. Geschmack mild.

In Wäldern, besonders Laubwäldern; August—Oktober. — III. Altenburger Wald bei Reutlingen (O.).

var. *galochroa* FR. Hut ganz weiss, oder weiss mit grünlichem Anfluge.

§§ Oberfläche des Hutes klebrig.

*R. cyanoxantha* FR. Hut 6—8 cm breit, Oberfläche hellviolett oder purpur-olivengrün, mit ablassender, oft bräunlicher Mitte und bläulichem Rande; Stiel 6—8 cm lang; Lamellen breit.

In Wäldern; August—Oktober. — I. Heselach (HESS). II. Wildbad (O.). III. Schörzingen (SM.). IV. Ulm (HAAS).

b. Rand des Hutes ungestreift, aber bisweilen wellig.

α. Hutrand dünn, glatt, anfangs eingebogen; Lamellen zum grössten Teil gegabelt, nach vorn und hinten verschmälert.

† Lamellen an der Spitze des Stieles herablaufend, weiss.

\* Oberfläche des Hutes anfangs feucht, blutrot, am Rande oft heller.

*R. sanguinea* (BULL.). Hut 6—8 cm breit, mit scharfem Rande und geglätteter Oberfläche; Stiel 3—5 cm lang, fein gestreift, weisslich oder rötlich; Lamellen sehr dicht stehend, schmal. Geschmack brennend.

In Wäldern; August—Oktober.

\*\* Oberfläche des Hutes glatt, mit seidenartigem Schimmer, braun bis grün.

*R. furcata* FR. Hut 5—8 cm breit; Stiel nach unten verdünnt, weiss, 4 cm lang, 8—10 mm dick; Lamellen ziemlich dick, gegabelt. Geschmack mild, später bitter.

In Wäldern; August—Oktober. — I. Bopser bei Stuttgart (M.). III. Aalen-Wasseralfingen vereinzelt (H.).

†† Lamellen nicht herablaufend.

\* Lamellen gelblich, ziemlich gleich lang.

*R. caerulea* FR. Hut bläulich, in der Mitte rötlich oder bräunlich; Stiel schwammig-voll, fest, weiss.

In Wäldern; August. — II. Wildbad (O.). III. Aalen-Wasseralfingen (H.).

\*\* Lamellen weiss; Oberhaut des Hutes klebrig; Stiel weiss, später grau werdend.

§ Hut regelmässig, mit geradem Rande, etwas zerbrechlich.

*R. consobrina* FR. Hut 8 cm breit, braun, olivenfarbig oder grau, mit aschgrauem Fleische; Lamellen dicht, rein weiss. Geschmack sehr scharf.

In bergigen Nadelwäldern; September—Oktober. — I. Kirchberg OA. Sulz (Et.). III. Aalen-Wasseralfingen vereinzelt (H.).

§§ Hut unregelmässig, mit welligem Rande, fest.

*R. depallens* FR. Hut 4—8 cm breit, Oberfläche rötlich, bald, besonders in der Mitte, weisslich oder gelblich werdend; Lamellen dicht, weisslich. Geschmack mild.

In Wäldern, auf Heiden; August—Oktober. — Ohne Fundort notiert von M. und O.

β. Rand des Hutes nie eingerollt, Oberfläche trocken, starr, oft mit Flocken oder Körnchen besetzt; Lamellen nach vorn verbreitert, abgerundet, weiss.

† Oberfläche des Hutes glatt.

*R. rubra* FR. Hut starr, 5—8 cm breit, glänzend, zinnoberrot; Stiel bis 4 cm lang, 1—2 cm dick, weiss, unten rot. Geschmack sehr scharf. — Soll giftig sein.

In Wäldern; August—Oktober. — I. Möhringer und Degerlocher Wald (Mt.). II. Wildbad (O.). III. Aalen-Wasseralfingen (H.). IV. Ulm häufig (V.).

†† Oberfläche des Hutes rauh, faserig oder flockig.

\* Oberfläche des Hutes rot.

*R. lepida* FR. Hut fest, bis 8 cm breit, Oberfläche rosa oder blutrot mit weisslicher Mitte, später verblassend, schwach seiden-

fädig oder rissig-schuppig; Stiel 8 cm lang,  $2\frac{1}{2}$  cm dick, weiss oder rosenrot; Lamellen dichtstehend, dick. Geschmack mild.

In Wäldern; August, September. — I. Heslacher und Degerlocher Wald (HESS, O.).

\*\* Oberfläche des Hutes nicht rot.

§ Hut spangrün, selten gelbgrün.

*R. virescens* FR. Hut 8—12 cm breit, Oberfläche bald zerreissend und flockig oder felderig warzig; Stiel 6—8 cm lang,  $1\frac{1}{2}$  bis 3 cm dick, weiss. — Essbar.

In Laubwäldern; Juli—September. — I. Bopser bei Stuttgart (M., M.), (HESS); Mainhardter Wald (ST.); Welzheimer Wald (OBMR.). III. Aalen-Wasseralfingen vereinzelt (H.). IV. Uhm im Jahre 1865 hin und wieder in gemischtem Laubwald (V.).

§§ Hut weiss, später ledergelb.

*R. lactea* FR. Hut 6—8 cm breit, Oberfläche rauh, später rissig; Stiel 3—5 cm lang, 2—3 cm dick; Lamellen dick, entfernt stehend. Geruchlos, schmeckt milde. — Essbar.

In Buchenwäldern; Juli—September. — III. Aalen-Wasseralfingen vereinzelt (H.); Bermaringen OA. Blaubeuren selten (V.).

## 7. Gatt. *Russulina* SCHROETER.

Sporenpulver ockergelb; Membran der Sporen hell ockerfarben; sonst wie *Russula*.

I. Lamellen anfangs weiss, später gelblich; Sporenpulver hell ockerfarben.

A. Fleisch des Hutes unter der Oberhaut weiss.

a. Rand des Hutes gefurcht oder gestreift; Stiel weiss.

α. Lamellen weitläufig, breit, zuletzt ockerfarben; Rand des Hutes höckerig, gefurcht.

*R. integra* FR. (L.). Hut dünnfleischig, 4—12 cm breit, Oberfläche klebrig, rot, violett, oder ins gelbliche oder bräunliche übergehend, verblassend; Stiel ca. 4 cm lang, 8—15 mm dick, cylindrisch oder keulenförmig, glatt; Lamellen gleich lang, ca. 1 cm breit. Geschmack mild. — Essbar.

In Wäldern und Gebüsch; Juli—Oktober. — I. Hochdorf (RIE.); Heslach (HESS); Hohenheim und Klein-Hohenheim (M.). III. OA. Spaichingen (SM.). IV. Uhm im ganzen selten, doch in einzelnen Jahrgängen häufiger (V.).

β. Lamellen dicht stehend, zuletzt gelb; Rand des Hutes höckerig, von Anfang an gestreift.

*R. nitida* (PERS.). Hut ziemlich fleischig,  $2\frac{1}{2}$ —5 cm breit, Oberfläche glänzend, meist heller oder dunkler schmutzig-purpurn,

später gelblich werdend; Stiel  $2\frac{1}{2}$ —5 cm lang,  $1\frac{3}{4}$  cm dick. Geschmack mild, Geruch widerlich. — Essbar.

In Wäldern; September, Oktober. — I. Heselach (M.). II. Bulach (Hm.). III. Aalen-Wasseralfingen mehrfach (H.).

b. Rand des Hutes glatt, nicht gestreift.

*R. xerampelina* (SCHAEFF.) Hut dickfleischig, mit dickem Rande, 6—10 cm breit, Oberfläche matt, trübpurpurn, in der Mitte dunkler, später verblassend und gelblich werdend; Stiel 5—7 cm lang,  $1\frac{1}{2}$ —2 cm dick, keulig, weiss oder rötlich; Lamellen dicht stehend, ca. 1 cm breit. Geschmack mild. — Essbar.

In Nadelwäldern; Juli—Oktober. — I. Heselach (HESS). II. Wildbad (O.).

B. Fleisch des Hutes unter der Oberhaut gefärbt.

a. Fleisch des Hutes citronengelb.

*R. aurata* (WITH.). Hut fleischig, starr, glänzend, am Rande später gestreift, 6—8 cm breit, citronengelb, orange oder rot, mit klebriger Oberhaut; Stiel bis 8 cm lang, weiss oder citronengelb; Lamellen breit, gleich lang, mit citronengelber Schneide, an den Seiten fast weiss. Geruch angenehm, Geschmack später scharf.

In Wäldern und Gebüsch; Oktober. — I. Klein-Hohenheim (M.); Vorder-Steinenberg (OBMR.). III. Aalen-Wasseralfingen selten (H.); Schörzingen (SM.).

b. Fleisch des Hutes violett.

*R. grisea* (PERS.). Hut fleischig, fest, 8—11 cm breit, mit dünnem, häutigem, glattem Rande; Oberfläche olivengrün oder graugrün, in der Mitte meist dunkler oder gelblich; Stiel 10—14 cm lang, reinweiss; Lamellen meist gleich lang, mit wenigen gegabelten gemischt. Geschmack mild.

In Laubwäldern und Gebüsch; Juli—Oktober.

II. Lamellen anfangs gelb, später dunkler ockerfarben; Sporenpulver lebhaft ockergelb.

A. Stiel hohl, dünn, weiss.

*R. chamaeleontina* (FR.). Hut zerbrechlich, mit glattem, später schwach gestreiftem Rande; Oberfläche klebrig, rosa, blutrot, purpurn, lila oder gelblich, verblassend; Stiel bis 8 cm lang, gestreift; Lamellen sehr dicht stehend. Geschmack mild.

In gemischten Wäldern, besonders unter Nadelhölzern.

B. Stiel voll, höchstens im Alter hohl werdend.

a. Rand des Hutes glatt.

*R. lutea* (HUDS.). Hut dünnfleischig, 3—6 cm breit, Oberfläche klebrig, lebhaft gelb, gewöhnlich in der Mitte dunkler, verblassend;

Stiel später hohl werdend, 3—4 cm lang, 6—8 mm dick, weiss; Lamellen dicht stehend, ca. 5 mm breit. Geschmack mild. — Essbar.

In Laubwäldern; August, September. — III. Aalen-Wasseralfingen häufig (H.).

b. Rand des Hutes (wenigstens später) gestreift oder gefurcht.

α. Stiel und Hutfleisch ockergelb.

*R. ochracea* (ALB. u. SCHW.). Hut dünnfleischig, 5—8 cm breit, Rand gefurcht, Oberfläche klebrig, glänzend; Stiel 3—4 cm lang, 1 $\frac{1}{4}$  cm dick, schwammig, weich, gestreift; Lamellen ockergelb. Geschmack mild, Geruch nach gebratenen Äpfeln.

In gemischten Wäldern; August, September. — II. Am Wildbader Kopf (O.).

β. Hutfleisch, und meist auch der Stiel, weiss.

† Hut gleichmässig gelb, verblassend, ziemlich trocken; Lamellen safrangelb.

*R. vitellina* (PERS.). Hut nur in der Mitte fleischig, 2—4 cm breit, Rand höckerig gestreift; Stiel cylindrisch, 2—3 cm lang, 4—5 mm dick, weiss.

In Wäldern; September—November.

†† Lamellen später ledergelb oder ockerfarben; Oberfläche des Hutes anfangs klebrig oder schleimig.

\* Stiel 4—8 cm lang, 1—2 cm dick, glatt.

*R. alutacea* (PERS.). Hut fleischig, bis 15 cm breit, Rand dünn, später höckerig gestreift, Oberfläche mit abziehbarer Haut, blutrot, purpurn oder rosenrot, verblassend; Stiel weiss oder rötlich, selten gelb; Lamellen später lederfarben. Geschmack mild, angenehm. — Essbar.

In Wäldern; August—Oktober. — I. Hochdorf (RIE.); Stuttgart (RIE.); Hohenheim bot. G. und Birkacher Wald (MI.); Mainhardter Wald (ST.); Vorder-Steinberg (OBMR.); Trillfingen (RIE.). III. Aalen-Wasseralfingen häufig (H.); Schörzingen (SM.). IV. Ulm selten (V.); Warthausen (RKW.).

\*\* Stiel 2 cm lang, fein gestreift, weiss.

*R. nauseosa* (PERS.). Hut dünnfleischig, gebrechlich, 3—5 cm breit, Rand dünn, furchig gestreift; Oberfläche schmutzig purpurrot mit dunklerer Mitte, oder fast olivenbraun, später im Umfang verblassend, gelblich werdend; Lamellen später schmutzig ockerfarben. Geschmack mild, Geruch unangenehm.

In Nadelwäldern; September, Oktober.

4. Gruppe. Agariceae. Fruchtkörper fleischig, faulend; Lamellen dünn, hautartig, nicht gebrechlich, ein verschieden gefärbtes Sporenpulver entlassend. Nach der Farbe des Sporenpulvers zerfällt die Gruppe in fünf Unterabteilungen.

- I. Sporenpulver weiss, Membran und Inhalt der Sporen farblos.
- A. Hut mit dem Stiele nicht durch eine Hülle verbunden; Stiel daher ohne Ring . . . . . 8. *Agaricus* L.
- B. Rand des Hutes in der Jugend mit dem Stiele durch einen Schleier verbunden, welcher später als (bisweilen hinfalliger) Ring am Stiele zurückbleibt.
- a. Schleier fein seidenhaarig . . . . . 9. *Cortinellus* ROZE.
- b. Schleier häutig oder häutig-flockig.
- α. Lamellen am Stiel herablaufend, oder ausgerandet und zahnförmig angeheftet; Membran der Sporen dünn  
10. *Armillaria* FR.
- β. Lamellen hinten weder herablaufend noch ausgerandet; Membran der Sporen dick . . . . . 11. *Lepiota* PERS.
- II. Sporenpulver rostrot oder fleischrot; Inhalt der Sporen rotbraun, Membran farblos oder sehr hell bräunlich; Schleier und Ring nicht vorhanden.
- A. Sporen eckig oder stachelig . . . . . 12. *Hyporrhodius* FR.
- B. Sporen elliptisch oder eiförmig, glatt 13. *Rhodosporus* SCHROET.
- III. Sporenpulver trübbraun, gelbbraun oder ockerfarben; Inhalt der Sporen farblos, Membran braun, gelb oder hell ockerfarben.
- A. Hut und Stiel ohne deutliche Hülle oder Schleier 14. *Dermisus* FR.
- B. Hut mit dem Stiele durch eine Hülle verbunden.
- a. Hülle zart seidenfädig.
- α. Sporenpulver rostbraun oder zimtbraun 15. *Cortinarius* FR.
- β. Sporenpulver trübbraun oder lehmfarben.
- † Sporen eckig oder stachelig . 16. *Astrosporina* SCHROET.
- †† Sporen elliptisch oder eiförmig, glatt . 17. *Inocybe* FR.
- b. Hülle häutig oder häutig-flockig, als Schleier am Hutrande oder als Ring am Stiele zurückbleibend.
- α. Hülle dünnhäutig, zart, nur in der Jugend deutlich; Stiel ohne Ring . . . . . 18. *Naucoria* FR.
- β. Hülle dickhäutig oder flockig, am Stiele als Ring zurückbleibend . . . . . 19. *Pholiota* FR.
- IV. Sporenpulver dunkel violettbraun; Membran der Sporen (frisch) violettbraun oder braun.
- A. Hut ohne Schleier . . . . . 20. *Pratella* FR.
- B. Hut mit dem Stiele in der Jugend durch einen Schleier verbunden.
- a. Schleier seidenfädig, schnell schwindend . 21. *Psilocybe* FR.
- b. Schleier häutig oder häutig-flockig.
- α. Schleier nur am Hutrande hängend; Stiel ohne Ring  
22. *Hypholoma* FR.
- β. Schleier als deutlicher Ring am Stiele bleibend  
23. *Psalliota* FR.
- V. Sporenpulver tiefschwarz, zuweilen mit violetterm Schimmer; Membran der Sporen schwarz und undurchsichtig, dunkelviolett oder dunkelbraun.

- A. Hut ohne Schleier; Stiel ohne Ring . . . 24. *Coprinarius* FR.
- B. Hut in der Jugend mit dem Stiele durch einen Schleier verbunden.
  - a. Schleier seidenfädig, zart . . . . 25. *Cortiniopsis* SCHROET.
  - b. Schleier häutig oder häutig-flockig.
    - α. Schleier sehr flüchtig, nur anfangs am Hutrande zurückbleibend; Stiel ohne Ring . . . 26. *Chalymotta* KARST.
    - β. Schleier am Stiele als Ring zurückbleibend  
27. *Anellaria* KARST.

### 8. Gatt. *Agaricus* L.

Hut mehr oder weniger fleischig, nicht verhärtend; Schleier meist vorhanden; Ring fehlt; Sporenpulver weiss; Sporen mit farbloser Membran.

#### Übersicht der Untergattungen.

- I. Hut stiellos oder mit seitenständigem oder excentrischem Stiele
  - a. *Pleurotus* FR.
- II. Hut regelmässig, mit centralem Stiele.
  - A. Lamellen vor dem Ansatz an den Stiel buchtig ausgerandet und dann zahnförmig angeheftet; Schleier nicht vorhanden b. *Tricholoma* FR.
  - B. Lamellen hinten nicht buchtig ausgerandet.
    - a. Stiel fleischig, (wenigstens anfangs) voll, allmählich sich in den fleischigen Hut erweiternd . . . . . c. *Clitocybe* FR.
    - b. Stiel dünn, oft knorpelig oder zähe; Hut dünnfleischig oder häutig.
      - α. Lamellen am Stiele herablaufend; Hut klein, dünn, meist in der Mitte eingedrückt . . . . . d. *Omphalia* PERS.
      - β. Lamellen nicht am Stiele herablaufend; Stiel knorpelig.
        - † Rand des (kleinen) Hutes dem Stiele anliegend, später gerade, meist gestreift; Stiel dünn . e. *Mycena* PERS.
        - †† Rand des Hutes anfangs eingerollt; Stiel meist mit feuchter Aussenschicht . . . . . f. *Collybia* FR.

a. *Pleurotus* FR. Hut stiellos und dann heraufgebogen (d. h. die Lamellen sind von der Seite sichtbar), oder mit einem seitlichen oder excentrischen Stiele. Die Arten wachsen meist auf toten Zweigen, altem Holz oder Baumstümpfen, selten auf der Erde. — Vgl. auch 10. Gatt. *Armillaria*.

- I. Hut mit einem seitlichen, oft sehr kurzen oder excentrischen Stiele.
  - A. Stiel excentrisch, bisweilen so stark, dass die schmale Seite des Hutes nur noch durch einen Rand angedeutet ist; Hut fleischig.
    - a. Lamellen am Stiele weit herablaufend; Oberfläche des Hutes glatt; Sporenpulver nur anfangs weiss, später hellviolett, zuletzt hellbräunlich werdend; Stiel kurz, weiss, voll und fest.
      - α. Stiel filzig-zottig; Lamellen ziemlich dicht stehend.

*A. salignus* PERS. Hut gewöhnlich sehr stark excentrisch, 5—15 cm breit, grau oder braun, später ockerfarben, verblassend; Lamellen weiss, später oft gelblich. Geschmack mild, nahe der Oberfläche und an den Lamellen bitterlich, Geruch schwach aromatisch. — Essbar.

An lebenden und abgestorbenen Stämmen von Weiden, Pappeln und an Laubbälzern, meistens in dachziegeligen Rasen wachsend; Oktober—Dezember. — I. Stuttgart zu verschiedenen Malen in den Kgl. Anlagen beobachtet (M.); bei Cannstatt (GESSLER). IV. Ulm seit 1866 öfters gefunden (V.); Warthausen im Jahre 1868 beobachtet (RKW.).

β. Stiel oben kahl, am Grunde striegelhaarig; Lamellen ziemlich entfernt stehend.

*A. ostreatus* JACQ. Hut meist sehr stark excentrisch, doch auch fast regelmässig, 6—12 cm breit, Rand eingerollt, Oberfläche anfangs gewöhnlich schwarz, später aschgrau oder braun, verblassend; Stiel 2—4 cm lang, 1—3 cm dick; Lamellen weiss. Riecht nach frischem Mehle. — Ist ein sehr guter Speisepilz.

An lebenden Stämmen, besonders aber an Stümpfen von Laubbäumen, gewöhnlich in grossen Rasen wachsend; August—Dezember. — I. Am Hasenberg bei Stuttgart (M., GESSLER); Hohenheim (M.); Vorder-Steinberg selten (OBMR.). II. Wildbad in den Anlagen hinter dem Bahnhof (O.). III. Am Wege von Deilingen nach Wehingen OA. Spaichingen (SM.).

b. Lamellen nicht am Stiele herablaufend, weiss oder weisslich.

α. Hutoberfläche von haarigen, schwärzlichen Schüppchen rauh.

*A. decorus* FR. Hut dünnfleischig, excentrisch bis fast regelmässig, 6—14 cm breit, gelb-olivfarben oder gelbbraun, Fleisch gelb; Stiel voll, später hohl, 2½—7 cm lang, 4—7 mm dick, faserig. An Kieferstämmen.

β. Hutoberfläche, wenigstens später, kahl.

† Stiel mehr oder weniger zottig oder filzig.

\* Hut dünn, durchscheinend.

*A. fimbriatus* BOLT. Hut weisslich, am Rande später buchtig-lappig, 8 cm breit; Stiel wenig excentrisch, anfangs voll, später zusammengedrückt, derb, 2½ cm dick, zottig. Riecht nach frischem Mehle. An faulem Buchenholz.

\*\* Hut fest- oder zähfleischig.

§ Hut anfangs flockig-bereift, unregelmässig gelappt; Stiel später hohl.

*A. lignatilis* FR. Hut zäh, 2—6 cm breit, meist weiss, doch auch schwarz oder aschgrau; Stiel unregelmässig gewunden, 6 cm lang, 3—7 mm dick, etwas zottig. Riecht nach frischem Mehle. An morschem Holz, in Rasen wachsend.

§§ Hut von Anfang an kahl, feucht; Stiel voll.

*A. ulmarius* BULL. Hut fest, hell ockergelb oder fast weisslich, oft fleckig, mitunter gefeldert-rissig, 5—15 cm breit; Stiel wenig excentrisch, nach unten verdickt, 6—8 cm lang, 3 cm dick, weiss, an der Basis oder ganz filzig. Geschmack bitter, Geruch angenehm. — Essbar.

An Stämmen lebender Bäume, besonders Rüstern und Pappeln, meist einzeln, selten in kleinen Büscheln; September—November.

†† Stiel aussen kahl.

\* Hut glatt, blassgelblich.

*A. craspedius* FR. Hut 8—13 cm breit, mit dünnem Rande, gekerbt und gelappt; Stiel mehr oder weniger excentrisch,  $2\frac{1}{2}$  cm lang, ungefähr eben so dick, voll, glatt, blass, innen schwammig.

An Stämmen in Nadelwäldern, rasenweise wachsend.

\*\* Hut schwach runzelig, rötlich, in der Jugend klebrig.

*A. subpalmatus* FR. Hut weich, 8—11 cm breit, mit eingerolltem Rande; Stiel excentrisch, gekrümmt,  $2\frac{1}{2}$ —6 cm lang,  $1\frac{1}{4}$  cm dick, weisslich, faserig; Fleisch rot- und weissfleckig.

An Stämmen und altem Holz.

B. Hut seitlich am Rande mit dem Stiele zusammenhängend.

a. Hut dickfleischig, hufförmig; Stiel braunfilzig.

*A. serotinus* SCHRAD. Hut gewölbt, 5—8 cm breit, gelbbraun mit später verschwindendem, dunkelbraunem Filze; Stiel 2 cm lang, dick, gelbbraun mit kleiig-zottigem, kastanienbraunem Filze überzogen; Lamellen schmal, gelblichweiss.

An alten Laubholzstämmen, in Rasen wachsend; August—November.

b. Hut dünnfleischig, nieren- oder spatelförmig.

α. Lamellen am Stiele herablaufend.

† Hut seidenhaarig, spatelförmig; Lamellen dick, grau.

*A. petaloides* BULL. Hut 1—3 cm breit, graubraun, im trockenen Zustande weisslich; Stiel 1—3 cm lang, zusammengedrückt, aufrecht, von der Farbe des Hutes, weisszottig.

In Wäldern auf dem Boden oder an alten Baumstämmen; Oktober, November.

†† Hut glatt, nierenförmig, durchscheinend; Lamellen weiss.

*A. limpidus* FR. Hut flach, 2 cm breit, weiss, nach hinten stielförmig verschmälert, auch dort glatt; Lamellen dicht stehend.

An abgestorbenen Stämmen, besonders von Buchen und Eschen.

β. Lamellen am Stiele scharf abgegrenzt; Hut nierenförmig.

† Lamellen weitläufig, graubraun.

*A. tremulus* SCHAEFF. Hut  $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$  cm breit, kahl, graubraun; Stiel fast cylindrisch, aufsteigend, zottig.

Auf der Erde zwischen Moos und Laub; August—Oktober. — I. Heschwald bei Plieningen (Mr.); III. Schörzingen (Sm.).

†† Lamellen dicht.

\* Lamellen graubräunlich; Stiel am Grunde striegelhaarig.

*A. acerosus* FR. Hut häutig, schlaff, am Rande schwach gelappt,  $2\frac{1}{2}$ —6 cm breit, gestreift, grau oder bräunlich, trocken weissseidig; Stiel ca. 7 mm lang, oft undeutlich.

An faulen Nadeln, morschem Holz, in Sümpfen an *Sphagnum*.

\*\* Lamellen weisslich; Stiel weiss, kurzschuppig.

*A. mitis* PERS. Hut dünnfleischig, 1—2 cm breit, trocken, glatt, hellgelblich, später weiss; Stiel nach oben verbreitert, zusammengedrückt, kurz. Geschmack mild. — Sieht dem *Panus stypticus* ähnlich.

Auf abgefallenen Ästen von Nadelhölzern; August—November. — I. Öhringen (O.); III. Schörzingen (Sm.).

II. Hut ungestielt, heraufgeschlagen; Lamellen nach einem excentrisch gelegenen Punkt zusammenlaufend.

A. Pilz häutig, weiss, grau oder schwärzlich.

a. Hut reinweiss, Lamellen weiss.

*A. perpusillus* FR. Hut sehr zart, 4—10 mm breit, anfangs verkehrt-glockenförmig, später umgewendet ausgebreitet, glatt und kahl; Lamellen ziemlich entfernt von einander.

Auf faulendem Holz, abgefallenen Zweigen in Wäldern; September—November. — I. Möhringer Wald (Mr.).

β. Hut grau oder schwärzlich; Lamellen grau.

† Hut sehr zart, kahl.

*A. striatulus* PERS. Hut fast becherförmig, doch von veränderlicher Gestalt, 6—9 mm breit, feucht aschgrau, durchscheinend, gestreift, trocken fast schwarz, runzelig; Lamellen in geringer Anzahl, von einander entfernt.

In dachziegeligen Rasen auf faulendem Holze, besonders von Kiefern und Fichten; März, August—November.

†† Hut ziemlich fest, weisslich bereift.

*A. applicatus* BATSCH. Hut anfangs becherförmig, später flach oder am Rande zurückgeschlagen, 4—10 mm breit, dunkel- aschgrau, schwach gestreift, trocken schwärzlich.

Auf faulendem Holz und abgefallenen Zweigen von Laubhölzern, besonders Eichen und Weiden; August—Dezember. — III. Donnstetten (KEMMLER); Schörzingen (Sm.).

## B. Hut fleischig.

a. Oberfläche des Hutes klebrig oder gallertig.

α. Lamellen weisslichgrau.

*A. mastrucatus* FR. Hut gelappt,  $2\frac{1}{2}$ —10 cm breit, schuppig, mit gallertiger Oberfläche, mäusegrau; Lamellen breit, ziemlich entfernt stehend.

An umgehauenen Buchenstämmen.

β. Lamellen weisslich, gelblich oder bräunlich.

† Lamellen entfernt stehend, kurz, oft unvollständig, weisslich.

*A. fluxilis* FR. Hut seitlich angewachsen, nierenförmig, 3 cm breit, glatt, blass umbrabraun; Lamellen am Anheftungspunkte zusammenlaufend.

Zwischen Moosen an Buchenstämmen.

†† Lamellen dicht stehend.

\* Lamellen anfangs weiss, später gelblich; Oberfläche des Hutes filzig-zottig.

*A. atro-caeruleus* FR. Hut 2—5 cm breit, Oberfläche knorpelig-gallertig, filzig-zottig, schwarzblau, später schmutzigbraun, mit hellerem Rande.

An alten Stämmen und abgefallenen Zweigen von Laubhölzern, besonders Pappeln; September, Oktober. — III. Schörzungen (SM.).

\*\* Lamellen gelblich oder bräunlich; Oberfläche des Hutes glatt.

*A. algidus* FR. Hut 2—5 cm breit, mit klebriger Oberfläche, blaugrau, rotbraun oder trübbräunlich; Lamellen ziemlich breit. An abgefallenen Birkenzweigen; Oktober, November. — III. Schörzungen (SM.).

b. Oberfläche des Hutes nicht klebrig, mit Flaum oder Filz (wenigstens am Grunde) bedeckt.

α. Hut gelb.

*A. nidulans* PERS. Hut ausgebreitet, fast nierenförmig, 2—5 cm breit, von einem dünnen gelblichen oder weisslichen Filz überzogen; Lamellen lebhaft orange gelb.

Rasenweise an alten Baumstümpfen, besonders von Kiefern und Fichten; April—Juli, und September, Oktober. — II. Wildbad (O.).

β. Hut weiss.

† Hut dünnfleischig; Lamellen weiss, trocken gelblich.

*A. septicus* FR. Hut  $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$  cm breit, trocken, feinflaumig.

An alten Baumstämmen, abgefallenen Ästen, faulenden Brettern; Juni und September—Dezember. — III. Schörzungen (SM.).

†† Hut zähfleischig; Lamellen sehr schmal, weiss.

*A. porrigens* PERS. Hut vorgestreckt, ohrförmig, 3—12 cm lang, am Grunde filzig, am Rande dünn, umgebogen, kahl, oft gelappt. Rasenweise an Fichtenstämmen; September. — II. Wildbad (O.).

b. *Tricholoma* FR. Hut fleischig, Schleier nicht vorhanden; Stiel fleischig, in das Hutfleisch übergehend; Lamellen vor dem Ansatze an den Stiel buchtig ausgerandet und dann zahnförmig angeheftet.

I. Oberfläche des Hutes trocken oder feucht, aber nicht klebrig.

A. Hut kahl, ohne abziehbare Oberhaut, feucht oder trocken.

a. Fleisch wässerig; Hut dünn, gebuckelt; Stiel voll, faserig; Lamellen dünn.

α. Lamellen rötlich oder bläulich gefärbt.

† Fleisch schmutzig-violett; Rand des Hutes wellig, gestreift.

*A. sordidus* SCHUM. Hut 4—6 cm breit, anfangs fleischrötlich oder schmutzig-hellviolett, später bräunlich werdend; Stiel 4—6 cm lang,  $\frac{1}{2}$ —1 cm dick, unten verdickt, von der Farbe des Hutes; Lamellen hinten wenig ausgebuchtet, nicht sehr dicht stehend, anfangs hell rötlich-violett, später schmutzig-bräunlich.

In Gärten, an Wegen, gesellig; Oktober—Dezember.

†† Fleisch weiss, sich schwach bläugend; Rand des Hutes gerade, nackt.

*A. urbus* FR. Hut 4 cm breit, schwarzbraun, oft getigert; Stiel 6 cm lang, oben 4—5 mm dick, unten knollenförmig verdickt, gekrümmt; Lamellen sehr dicht stehend, bläulichweiss.

In Wäldern auf humosem Boden, auch in hohlen Bäumen.

β. Lamellen weiss oder weisslich, dicht stehend.

† Stiel zottig-flockig, hellbräunlich.

*A. humilis* FR. Hut 4—8 cm breit, anfangs gewölbt, in der Mitte höckerig, später abgeflacht, im feuchten Zustande graubraun, oft staubig-flockig, trocken verblassend; Stiel 2—6 cm lang,  $\frac{1}{2}$ —1 cm breit, gebrechlich; Lamellen hinten wenig ausgerandet.

Auf Gartenerde und Schutt, selten in Wäldern; Oktober, November. — I. Bothnang an einem Waldbach im Jahre 1825 (M.).

†† Stiel kahl oder faserig.

\* Stiel glatt, nicht gefurcht.

§ Stiel schmutzig-braun, kurz und dick.

*A. brevipes* BULL. Hut anfangs gewölbt, später flach, 4—7 cm breit, im feuchten Zustande braun oder graubraun, trocken verblassend, Fleisch braun; Stiel 2—3 cm lang, 1—1 $\frac{1}{2}$  cm dick, fest; Lamellen schwach ausgerandet, bauchig.

In Gärten; Oktober, November. — I. Bopser bei Stuttgart (M., 1858).  
II. Wildbad (O.).

§§ Stiel weisslich, schlank.

*A. melaleucus* PERS. Hut anfangs flach gewölbt, später ausgebreitet, 4—8 cm breit, gebrechlich, im feuchten Zustande meist schwärzlich, trocken verblässend; Stiel zäh, 5—8 cm lang, 4—6 mm dick; Lamellen ausgerandet, bauchig.

Auf Grasplätzen, in Wäldern; September—November. — I. Bopser bei Stuttgart (M.); Hohenheim (M.). III. Schörzingen (SM.).

\*\* Stiel gefurcht, nach oben verjüngt.

*A. grammopodius* BULL. Hut anfangs glockig, dann flach ausgebreitet, 8—14 cm breit, rotbraun oder bleigrau, später weisslich, Fleisch weiss; Stiel elastisch, fest, ca. 8 cm lang,  $1\frac{1}{4}$  cm dick, kahl; Lamellen bogenförmig angewachsen, weiss.

In grasigen Wäldern und Gebüsch. — III. Schörzingen (SM.).

b. Fleisch trocken, fest; Stiel voll, am Grunde oft verdickt.

α. Lamellen unveränderlich weiss oder weisslich.

† Oberfläche des Hutes gefleckt.

\* Stiel aussen zartflockig; Rand des Hutes anfangs schwachfilzig.

*A. gambosus* FR. Hut fleischig, 4—9 cm breit, weiss oder hellgelblich, später rissig, Rand oft unregelmässig verbogen; Stiel 4—9 cm lang,  $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$  cm dick, weiss; Lamellen dicht stehend, weisslich. Geruch nach frischem Mehl, Geschmack angenehm. — Ist ein sehr guter Speisepilz.

Auf Grasplätzen; Mai. — I. Hohenheim (M.); Vorder-Steinenberg (OBMR.). III. Schörzingen (SM.).

Die Form *a. vernalis* = *T. pomonae* LENZ bei Ulm im Schwedenwäldchen (DES.) und im Gögglinger Wald (V.).

\*\* Stiel aussen faserig-streifig; Rand des Hutes glatt und nackt.

*A. albellus* FR. Hut fleischig, regelmässig, 3—8 cm breit, anfangs weiss, später graubraun, schuppig-gefleckt; Stiel 4—5 cm lang, 1 cm dick, knollig; Lamellen dicht stehend, rein weiss. Geruch schwach.

In Laubwäldern; Mai.

†† Oberfläche des Hutes nicht gefleckt.

\* Hut weiss, oft mit gelblichem Centrum.

*A. albus* SCHAEFF. Hut ca. 8 cm breit, trocken; Stiel elastisch, 6—8 cm lang, 8—9 mm dick, ziemlich glatt; Lamellen weiss. Geschmack bitter, Geruch angenehm.

In Laub- und gemischten Wäldern; Herbst. — I. Stockheim im Kesselwald (ALLM.). III. Aalen-Wasseralfingen vereinzelt (H.).

\*\* Hut braun oder rotbraun.

§ Stiel faserig-schuppig, am Grunde schwärzlich.

*A. arcuatus* BULL. Hut 6—11 cm breit, weich, feucht, rotbraun mit schwärzlicher Mitte, verblassend; Stiel 4—8 cm lang, fest, am Grunde knollig; Lamellen weiss.

Auf Wiesen; September, Oktober. — I. In Wäldern um Stuttgart häufig (M.).

§§ Stiele zu mehreren aus einer gemeinschaftlichen Knolle entspringend, aussen schwach filzig.

*A. conglobatus* VITT. Hut 4—10 cm breit, heller oder dunkler bräunlich; Stiele meist miteinander verwachsen, oft verzweigt, weisslich; Lamellen weisslich.

In Gärten, Höfen, auf Strassen; Oktober—Dezember.

β. Lamellen gefärbt oder nur in der Jugend weisslich, im Alter oder bei Druck sich färbend, dicht stehend.

† Lamellen in der Jugend weiss, später schmutzig-bräunlich; Hut festfleischig.

\* Hut hellbraun oder grau, mit dunklen Flecken.

*A. tigrinus* SCHAEFF. Hut 6—8 cm breit, Stiel 2—4 cm lang, 1—2 cm dick, bereift, knollig, weiss.

In Nadelwäldern; Oktober. — I. Brackenheim (ALLM.); Vorder-Steinenberg (OBMR.). III. Schörzingen (SM.).

\*\* Hut weisslich, bisweilen mit hellrötlichem Anfluge, später ockerfarben gefleckt.

*A. graveolens* PERS. Hut 2½—6 cm breit, Rand kahl, eingerollt; Stiel 4—6 cm lang, 1—2 cm dick, weisslich; Lamellen sehr dicht und schmal. Geruch und Geschmack wie bei *A. gambosus*. — Ist ein sehr guter Speisepilz.

In Grasgärten, Laubwäldern; Ende April, Mai. — I. Vorder-Steinenberg (OBMR.).

†† Lamellen von Anfang an gefärbt.

\* Lamellen in der Jugend violett, später bräunlich, dicht stehend.

§ Hut dünnfleischig, Rand dünn, eingebogen, kahl.

*A. nudus* BULL. Hut 5—7 cm breit, matt, braunviolett, später verblassend; Stiel cylindrisch, nach unten verdickt, 6—7 cm lang, ½—1 cm dick, graublau oder weisslich, schwach bestäubt.

In Kieferwäldern zuweilen massenhaft; Oktober. — I. Stuttgart (M.). II. Wildbad (PLIENINGER, O.). III. Aalen-Wasseralfingen (H.); Schörzingen (SM.). IV. Ulm selten, im Thalfinger Wald, im Eselswald (DES.).

§§ Hut derbfleischig, Rand anfangs eingerollt, schwach filzig.

*A. personatus* FR. Hut 6—16 cm breit, ebenso wie der ganze Pilz im jungen und frischen Zustande, innen und aussen blauviolett, später verblassend und schmutzig-bräunlich; Stiel meist 6—8 cm lang, 1—1½ cm dick, unten knollig verdickt, aussen faserig.

In Wäldern und Gärten, zwischen Gras und Laub; September—November. — I. Stuttgart (M.); Hohenheim (M.). III. Schörzingen (SM.).

\*\* Lamellen gelblich, rötlich oder bräunlich.

§ Oberfläche des Hutes gefleckt oder marmoriert.

○ Stiel an der Spitze feinschuppig, gelblich.

*A. acerbus* BULL. Hut fleischig, 8—11 cm breit, kahl, feucht, gelblichweiss, später rot oder braun getigert, Rand dünn, runzelig-gefurcht; Stiel meist unten angeschwollen; Lamellen blass rötlich. Geruch unangenehm, Geschmack herb.

In Laubwäldern; Oktober. — I. Bopser bei Stuttgart (M.).

○○ Stiel faserig-streifig.

*A. panaeolus* FR. Hut schwammig, zäh, elastisch, schmutzig-dunkelbraun, von grauen, reifartigen Flecken gescheckt oder marmoriert; Stiel kurz; Lamellen graubräunlich oder schmutzig-rötlich. Geschmack und Geruch nicht unangenehm.

Auf grasigen Plätzen.

§§ Oberfläche des Hutes nicht gefleckt.

*A. irinus* FR. Hut derbfleischig, 6—12 cm breit, hell fleischrötlich, ledergelb oder hell ockerfarben, glatt, oft von feinen, eingewachsenen Fasern gestreift, Rand schwach bereift; Stiel 6—9 cm lang, 1—1½ cm dick, weisslich oder von der Farbe des Hutes, faserig, am Grunde wollig; Lamellen blass, ockerfarben. Geschmack angenehm, Geruch stark und lange anhaltend, veilchenartig.

Auf Grasplätzen, in Laubwäldern; Oktober, November. — I. Hohenheim bot. G. (M., OK.). III. Schörzingen auf einer Wiese (SM.).

B. Hut seidenhaarig oder mit einer festen, fädigen, körnigen oder schuppigen Oberhaut überzogen.

a. Oberhaut des Hutes dünn, mit anfangs seidenfaseriger, später kahler Oberfläche.

α. Lamellen weiss.

† Stiel hohl, gebrechlich, nebst dem Hute fleischrot.

*A. carneus* BULL. Hut schwachfleischig, 2—3 cm breit, Rand zartflockig; Stiel 2—4 cm lang, ½ cm dick; Lamellen dicht stehend, vom Stiele scharf abgegrenzt.

In Gebüsch und an Wegrändern zwischen Gras und Moos. — II. Wildbad (O.).

†† Stiel voll, meistens hellgrau.

*A. ionides* BULL. Hut meist 2—3 cm breit, violett, lila oder bräunlich, verblassend, Rand anfangs flockig; Stiel 6—8 cm lang, 4—7 mm dick, nach oben verdünnt.

var. *pravus* LASCH. Hut, wie der ganze Pilz, rötlichbraun; Stiel später hohl, flockig, nach unten verdünnt; kleiner und zarter als die Hauptform.

var. *persicolor* FR. Hut pfirsichblütrot, verblassend; Stiel hohl werdend, zäh, glatt, blass.

In lichten Wäldern; Sommer und Herbst. — IV. Ulm im Eselswald (DES., V.).

β. Lamellen gelb oder bräunlich; Stiel voll.

† Hut mit glatter Oberfläche.

\* Lamellen schwefelgelb, entfernt stehend, ziemlich breit.

*A. sulfureus* BULL. Hut fleischig, 3—6 cm breit, schwefelgelb oder gelbbraun, Fleisch schwefelgelb; Stiel cylindrisch, 6—11 cm lang, 5—8 mm dick, schwefelgelb. Geruch widerlich.

In Laub- und gemischten Wäldern; September, Oktober. — I. Stuttgart (M., HESS); Riedberger Wald (M.); Vorder-Steinenberg (OBMR.). III. Schürzlingen (SM.).

\*\* Lamellen gelb, dicht stehend, schmal.

*A. chrysenderus* BULL. Hut fleischig, 4—6 cm breit, aussen und innen gelblich; Stiel cylindrisch, 6 cm lang, 4—7 mm dick, am Grunde weisswollig.

In Buchenwäldern. — III. Schürzlingen (SM.).

†† Oberfläche des Hutes punktiert-runzelig; Lamellen gelblich-lederfarben, verblassend.

*A. bufonius* PERS. Hut fleischig, 2½ cm breit, schwärzlich-braun, braunpurpurn oder ledergelb; Stiel 8 cm lang, 4 mm dick, schwach flockig.

In Nadelwäldern der Gebirge.

b. Oberhaut des Hutes körnig-punktiert, flockig oder schuppig.

α. Oberhaut dick, körnig-punktiert, später oft kleinschuppig.

† Stiel hohl, gebrechlich; Hut schwach fleischig.

*A. cuneifolius* FR. Hut 1—2½ cm breit, bald rissig und zerklüftet, braun oder bleigrau, am Rande zerschlitzt, anfangs eingerollt und zart-filzig; Stiel 2½—4 cm lang, 2—5 mm dick, nach unten verdünnt; Lamellen dicht stehend, weiss, sehr breit, vorn schief abgestutzt. Geruch nach frischem Mehle.

Auf grasigen Stellen in Gebirgen. — III. Schürzlingen (SM.).

†† Stiel voll; Hut festfleischig.

\* Lamellen dicht stehend, anfangs weisslich, später grau.

*A. virgatus* FR. Hut starr, 6—11 cm breit, aschgrau, von feinen

schwarzen Schüppchen gestreift; Stiel bis 10 cm lang, 1—1½ cm dick, weiss, gestreift. Geruch schwach, Geschmack brennend.

In Nadelwäldern; September. — III. Schörzingen (SM.).

\*\* Lamellen entfernt stehend, weisslich, bisweilen gelblich.

*A. saponaceus* FR. Hut 6—8 cm breit, später in kleine Schuppen zerspalten, weisslich oder hellgrau, ins bräunliche oder grünliche übergehend, oft rot gefleckt, Fleisch blassrot werdend; Stiel 6—8 cm lang, ungleich dick, nach unten meist spindelförmig verdünnt, weisslich. Geruch seifenartig.

In Wäldern, besonders Nadelwäldern; September—November. — I. Klein-Hohenheim (ML.); O.A. Crailsheim (BL.). III. Schörzingen (SM.).

β. Oberhaut des Hutes in faserige Schuppen oder Flocken zerschlitzt, Hutrand anfangs eingerollt, filzig oder schuppig. † Stiel weiss oder weisslich, voll.

\* Lamellen unverändert weiss oder weisslich.

§ Hut weiss oder gelblich.

○ Hut anfangs flockig, später mit braunen oder roten, flockigen Schuppen bedeckt.

*A. sculpturatus* FR. Hut 6—8 cm breit, weisslich oder gelb; Stiel ungleich dick, 6—8 cm lang, 1¼ cm dick, faserig; Lamellen weiss, später gelblich.

In Bergwäldern. — III. Schörzingen (SM.).

○○ Hut anfangs glatt, später seidenfaserig oder feinschuppig, oft rot oder gelblich gefleckt.

*A. Columbetta* FR. Hut fleischig, 8—10 cm breit, seidenglänzend, weiss, Rand anfangs feinfilzig; Stiel cylindrisch, 7—9 cm lang, 1—1½ cm dick, faserig-gestreift, glänzend; Lamellen 1 cm breit, weiss. — Ist ein guter Speisepilz.

In Laub-, besonders Birkenwäldern; September, Oktober. — I. O.A. Crailsheim (BL.). III. Schörzingen (SM.).

§§ Hut braun oder bräunlich.

○ Stiel flockig; Hutrand entfernt gefurcht.

*A. guttatus* SCHAEFF. Hut 8—10 cm breit, zimtbraun oder gelbbraun, Oberhaut flockig, in kleine Körnchen oder Schüppchen zerfallend; Stiel 6—10 cm lang, 8—15 mm dick; Lamellen weiss, mit welliger Schneide. Geruch unangenehm, Geschmack sehr bitter.

In Laubwäldern; September, Oktober. — III. Schörzingen (SM.).

○○ Stiel kahl.

*A. luridus* SCHAEFF. Hut 6—10 cm breit, am Rande oft geschweift und gelappt, schmutzig-gelbbraun oder olivenbraun, Oberhaut anfangs glatt, später in eingewachsene, fädige Flocken zer-

spalten; Stiel 6—11 cm lang, 6—11 mm dick; Lamellen weisslich. Geruch nach frischem Mehle.

In Wäldern; September, Oktober. — II. Wildbad (O.).

\*\* Lamellen nur anfangs weiss, später die Farbe ändernd.  
§ Lamellen später grau; Stiel angedrückt-faserig.

*A. terreus* SCHAEFF. Hut 5—7 cm breit, mit feinen oder größeren haarig-zottigen Schuppen bedeckt, meist grau oder bräunlich, mit schwärzlichen Schuppen; Stiel 3—8 cm lang,  $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{4}$  cm dick. Geschmack und Geruch schwach, aber unangenehm.

var. *argyraceus* BULL. Hut weisslich mit schwarzen Schuppen; Lamellen weiss bleibend.

var. *chrysites* FR. Lamellen später gelblich werdend.

In Wäldern und Gebüsch, an Wegrändern; September—November. — I. Brackenheim (ALLM.); Hoehdorf, Solitude (RIE.); Stuttgart (M.); Hohenheim, Riedenberg (M.); Neuhaus OA. Crailsheim (BL.); Vorder-Steinberg (OBMR.); Trillfingen (RIE.). II. Wildbad (PLIENINGER). III. Aalen-Wasserafingen (H.); Reutlingen (D.); Schörzingen (SM.).

§§ Lamellen später gelblich; Stiel mit wolligen Schüppchen.

*A. impolitus* LASCH. Hut 6—10 cm breit, anfangs weisslich, mit weicher, abziehbarer Haut, faserig-flockig, später rissig-schuppig, gelblich oder ockerfarben; Stiel 7—10 cm lang,  $1\frac{1}{2}$  cm dick. Geruchlos, Geschmack anfangs salzig, später bitter.

In Laubwäldern; September—November.

†† Stiel gefärbt.

\* Stiel nicht schuppig; Lamellen anfangs weiss, später rotbraun gefleckt; Hut braunrot.

*A. imbricatus* FR. Hut festfleischig, 5—8 cm breit, eingewachsen-kleinschuppig; Stiel 7—9 cm lang,  $1$ — $1\frac{1}{2}$  cm dick, rotbräunlich, oben weiss punktiert.

In Nadelwäldern; September—November. — I. Plieningen (M.); Trillfingen (RIE.). II. Wildbad (O.).

\*\* Stiel schuppig oder flockig.

§ Lamellen gelblich oder weisslich, mit ganzer Schneide; Fleisch weisslich.

*A. variegatus* SCOP. Hut 6—10 cm breit, ebenso wie der Stiel mit flockigen, rötlichen Schüppchen bedeckt.

In Wäldern, an alten Baumstümpfen; September. — I. Vorder-Steinberg (OBMR.). III. Aalen-Wasserafingen (H.).

§§ Lamellen gelb oder rötlichgelb, mit zottiger oder zerfranster Schneide; Fleisch gelb.

○ Lamellen goldgelb, mit dicker, filzig-zottiger Schneide.

*A. rutilans* SCHAEFF. Hut 6—12 cm breit, in der Jugend mit dichtem, purpurrotem Filze bedeckt, später filzig-rotschuppig auf gelbem Grunde; Stiel 6—10 cm lang, gelb mit rötlichem Filze.

In Wäldern, an alten Baumstümpfen; August—November. — I. Brackenheim (ALLM.); Solitude (RIE.); Riedenberg (M.). OA. Crailsheim (BL.). II. Wildbad (O.). III. Aalen-Wasseralfingen (H.); Reutlingen (D.); Schörzingen (SM.).

○○ Lamellen rötlichgelb, mit weisser, zerfranster Schneide.

*A. albofimbriatus* TROG. Hut 4 cm breit, dunkelbraun, faserig, am Rande schuppig; Stiel 7 cm lang, 8—12 mm dick, in der Mitte purpurn, oben weiss bereift, mit schwarzen Schüppchen besetzt. Geruchlos.

In Nadelwäldern.

II. Oberhaut des Hutes im frischen Zustande mit einem klebrig-schleimigen Überzug.

A. Lamellen im Alter und bei Verletzung rot oder braun gefleckt.

a. Lamellen gelblich, später rotbraun gefleckt.

α. Hut glatt und kahl; Stiel voll.

*A. auratus* FR. Hut anfangs gelb, dann rötlich; Stiel ungleich dick, faserig, gelb, etwas gefleckt.

Im Ufersand. — III. Schörzingen (SM.).

β. Hut kleinschuppig; Stiel hohl.

*A. flavobrunneus* FR. Hut 4—10 cm breit, braun mit dunklerer Mitte, faserig-gestreift; Stiel 5—10 cm lang, 1—1½ cm dick, faserig, anfangs klebrig, an der Spitze kahl, bräunlich oder rötlich. Geruch nach frischem Mehle.

In Laub-, besonders Birkenwäldern, auf Wiesen; August—November. — I. Trillfingen (RIE.). III. Aalen-Wasseralfingen (H.); Schörzingen (SM.).

b. Lamellen anfangs weiss.

α. Hut fleischfarben oder karminrot.

*A. Russula* SCHAEFF. Hut 5—8 cm breit, kleinkörnig; Stiel fest und voll, 5—6 cm lang, 1½—2 cm dick, rosenrot, an der Spitze kleinschuppig; Lamellen später rotfleckig. Geruch und Geschmack angenehm.

In Wäldern; September—November. — III. Schörzingen (SM.). IV. Ulm selten (V.).

β. Hut braun oder rotbraun; Lamellen später rotbraun gefleckt.

† Hut glatt und kahl.

*A. ustalis* FR. Hut anfangs flach gewölbt, stumpf, 6—10 cm breit, rotbraun; Stiel 4—8 cm lang,  $1\frac{1}{2}$ —2 cm dick, weiss, an der Spitze kahl, bei Berührung und im Alter rotbraun.

In Laub- und Nadelwäldern; September—November. — I. Brackenheim (ALLM.).

†† Hut faserig oder körnig.

\* Hut körnig oder tropfenartig gefleckt.

*A. pessundatus* FR. Hut gewölbt, stumpf, 8—10 cm breit, braun oder rotbraun, am Rande heller; Stiel anfangs eiförmig-knollig, von weisslichen Schuppen zottig, später 5—8 cm lang, kahl. Geruch nach frischem Mehle.

In Nadelwäldern; September, Oktober.

\*\* Hut faserig-gestreift, in der Mitte körnig-warzig.

*A. albobrunneus* PERS. Hut anfangs kegelförmig gewölbt, 5—8 cm breit, rotbraun, Rand oft furchig-gestreift; Stiel 4—8 cm lang, 1—2 cm dick, weisslich, an der Spitze kleinschuppig, später unten rotbraun.

In Laub- und Nadelwäldern; September, Oktober. — I. Stockheim (ALLM.); Riedenberg (ML). III. Reutlingen nicht selten (D.); Schörzingen (SM.).

B. Lamellen bei Berührung die Farbe nicht verändernd.

a. Stiel schwefelgelb oder hellgelb.

α. Stiel und Lamellen schwefelgelb.

*A. equestris* L. Hut 5—8 cm breit, gelb oder olivenbraun mit dunklerer Mitte, meist kleinschuppig, selten glatt; Stiel 4—6 cm lang, 1—2 cm dick, feinschuppig; Fleisch gelb. Geruchlos, Geschmack angenehm. — Ist ein guter Speisepilz.

In Kieferwäldern; Ende September—November. — I. Stuttgart (M., HESS); um Hohenheim (ML, OK.); Vorder-Steinenberg (OBMR.). II. Wildbad (O.); Hirsau überall häufig (Kocu). III. Aalen-Wasseraltingen (H.); Schörzingen (SM.).

β. Stiel hellgelb; Lamellen weisslich.

*A. fucatus* FR. Hut 6—8 cm breit, trüb gelb mit dunklerer Mitte, getigert, klebrig; Stiel kleinschuppig oder faserig. Geruchlos, Geschmack fade.

Auf sandigem Boden in Nadelwäldern; September, Oktober. — III. Schörzingen (SM.).

b. Stiel weiss; Lamellen weiss, grau oder gelblich; Hut mit schwarzen Fasern.

α. Lamellen später grau oder gelblich; Stiel cylindrisch, glatt, gestreift.

*A. portentosus* FR. Hut 6—12 cm breit, grau oder russbraun, in der Mitte dunkler, mit feinen schwarzen Linien, schleimig-klebrig; Stiel 6—8 cm lang, 1—2 cm dick.

In Nadelwäldern; September—November. — III. Schörzingen (SM.).

β. Lamellen weiss bleibend; Stiel unten bauchig.

*A. sejunctus* Sow. Hut mit stumpfem oder kegelförmigem Höcker, 7—8 cm breit, weisslich, grau, gelb oder gelbbraun, von kräftigen, schwarzen Fasern streifig, schwach klebrig; Stiel 6—8 cm lang. Geruch schwach, mehligartig.

In Nadelwäldern; September—November. — I. Stuttgart (M.); III. Schörzingen (SM.).

*c. Clitocybe* Fr. Hut mehr oder weniger fleischig, Rand anfangs eingerollt; Stiel fleischig, voll, später oft hohl, aussen faserig, allmählich sich in das Hutfleisch erweiternd; Lamellen nach hinten verschmälert, am Stiel herablaufend, oder spitz angewachsen, nicht buchtig.

I. Hut später in der Mitte tief eingedrückt, meist becher- oder trichterförmig.

A. Oberfläche des Hutes bereift, seidig oder flockig.

a. Hutoberfläche mit bleigrauem Reif bedeckt.

*A. pruinosis* Fr. Hut fleischig-häutig, dünn, 2—6 cm breit, durchscheinend, braun, dann aschgrau werdend, mitunter schwach schuppig; Stiel voll, 2—6 cm lang, 2—4 mm dick, mit verdicktem, flockigem Grunde, blass; Lamellen etwas herablaufend, dicht stehend, weiss, später schmutzig. Geruchlos.

Im Moose in Nadelwäldern; Herbst.

b. Hutoberfläche seidig oder flockig, nicht bereift.

a. Stiel hohl.

*A. lentiginosus* Fr. Hut schwach fleischig, tief genabelt, von kleinen, kreisförmig gestellten Höckerchen gezont, ockergelb, im feuchten Zustande mit gestreiftem Rande; Stiel gelbbraunlich; Lamellen weit herablaufend, sehr dicht stehend, weisslich, später gelb.

In Nadelwäldern.

β. Stiel voll.

† Lamellen weiss.

\* Oberfläche des Hutes mit angewachsenen, feinen, seidigen Fasern; Lamellen mässig dicht stehend, sehr weit am Stiele herablaufend.

*A. infundibuliformis* Schaeff. Hut dünnfleischig, 3—8 cm breit, ockerfarben oder hell bräunlich-rötlich, zuweilen fast weiss, Rand eingerollt; Stiel 3—6 cm lang, nach oben verdünnt, von der Farbe des Hutes. Geruch schwach zimtartig.

In Wäldern und Gebüsch; Juli—Oktober. — I. Stuttgart (M.); Trillfingen ziemlich häufig (Rie.). III. Schörzingen (SM.); IV. Ulm (V.).

\*\* Oberfläche des Hutes schuppig; Lamellen entfernt stehend.

*A. squamulosus* PERS. Hut fleischig, 2—4 cm breit, bräunlich-ledergelb mit kleinen, dunkleren Schuppen; Stiel nach oben verdünnt, 5 cm lang. Geruchlos.

In Nadelwäldern; August, September.

†† Lamellen, wenigstens später, grau-, gelblich- oder rötlichweiss, dicht stehend.

\* Hut sehr gross, hell ledergelb oder fast weisslich.

*A. maximus* FL. WETT. Hut 10—35 cm breit, mit eingewachsenen Seidenfasern oder kleinen Schuppen besetzt; Stiel 5—10 cm lang, 1—4 cm dick, von der Farbe des Hutes, fädig-gestreift; Lamellen weit herablaufend, anfangs gelblichweiss, später hellrötlich.

In Laubwäldern und auf Wiesen; September, Oktober. — I. Degerloch hinter dem Exerzierplatz (GESSLER); Trillfingen (RIE.) III. Schörzingen (SM.).

\*\* Hut höchstens 5 cm breit.

○ Lamellen grauweisslich; Stiel graubraun.

*A. parilis* FR. Hut in der Mitte niedergedrückt, 2 cm breit, kleinflockig, braun oder graubraun, später verblassend; Stiel 6 cm lang, 4 mm dick, nackt, graubraun; Lamellen weit herablaufend.

In Wäldern.

○○ Lamellen anfangs reinweiss, später hellgelblich; Stiel rötlichbraun.

*A. sinopicus* FR. Hut  $2\frac{1}{2}$ —5 cm breit, rötlich-zimtbraun oder fast ziegelrot, verblassend, Oberhaut zerschlitzt, mit kleinen Schüppchen; Stiel 2—4 cm lang, 2—4 mm dick; Lamellen herablaufend. Geruch nach frischem Mehle.

Auf Heideplätzen, an Dämmen; Ende April—Juni.

B. Oberfläche des Hutes glatt und kahl.

a. Hut durchscheinend, mit dünnem, wässrigem Fleische; Lamellen erst später (wenn der Hut trichterförmig geworden ist) am Stiele herablaufend.

α. Lamellen dicht stehend.

† Stiel rötlich, am Grunde verdickt; Lamellen weiss.

*A. suaveolens* SCHUM. Hut  $1\frac{1}{2}$ —2 cm breit, weisslich mit dunklerer Mitte und gestreiftem Rande; Stiel 2—4 cm lang, 5—8 mm dick. Geruch nach Anis.

In Gebirgswäldern, zwischen Moosen; Sommer und Herbst. — II. Bulach (HM.). III. Aalen-Wasseraalpingen (H.); Schörzingen (SM.).

†† Stiel weisslich; Lamellen blass.

*A. brumalis* FR. Hut  $2\frac{1}{2}$  cm breit, bläulich oder weisslich, mit glattem Rande; Stiel 2—6 cm lang, 4 mm dick, kahl oder am Grunde zottig. Geruchlos.

Auf Heideplätzen und in Nadelwäldern. — I. Stuttgart am Bopser (M.).

β. Lamellen entfernt stehend.

† Lamellen anfangs dunkel-bläulichgrau, später weisslich bereift; Stiel kahl, hohl.

*A. obbatus* FR. Hut schwarzbraun, am Rande später gestreift; Stiel 4 mm dick, braungrau, silberweiss gestreift.

In Nadelwäldern.

†† Lamellen grauweisslich oder bräunlich.

\* Stiel anfangs voll, später hohl, an der Spitze weissfaserig.

*A. expallens* PERS. Hut 3—4 cm breit, bräunlich, trocken hell ockerfarben oder weisslich, Rand bald ausgebreitet; Stiel cylindrisch, 4—5 cm lang, 3—4 mm dick, von der Farbe des Hutes; Lamellen anfangs bräunlich, später hellgrau.

In Wäldern und Heiden; Mai und Oktober, November. — III. Schörzingen (SM.).

\*\* Stiel am Grunde weisszottig.

§ Hut am Rande gestreift; Stiel weich, hohl.

*A. vibecinus* FR. Hut 2—6 cm breit, graubläulich, trocken weisslich, oft seidenartig und gezont; Stiel 6—8 cm lang, 4—7 mm dick; Lamellen grauweisslich.

Zwischen Moosen, besonders in Nadelwäldern.

§§ Hut am Rande nicht gestreift; Stiel zäh, voll.

*A. cyathiformis* BULL. Hut 4—8 cm breit, im feuchten Zustande schwarzbraun oder graubraun, trocken heller, Rand lange eingerollt; Stiel 5—10 cm lang, 2—5 mm dick, von der Farbe des Hutes; Lamellen schmutzig-graubraun.

Auf Wiesen, an Weg- und Waldrändern; Oktober, November. — I. Hohenheim, Möhringen (M.). II. Teinach (WURM); Bulach (HM.); Wildbad, Altensteig (O.). III. Aalen-Wasseralfingen häufig (H.); Schopfloch (KEMMLER); Schörzingen (SM.).

b. Hut trockenfleischig; Lamellen am Stiele mehr oder weniger weit herablaufend.

α. Hut weiss, bisweilen später sich färbend.

† Stiel nach unten verjüngt.

*A. ericetorum* BULL. Hut  $2\frac{1}{2}$  cm breit, zäh und elastisch, schlaff, weiss, trocken glänzend; Stiel voll,  $2\frac{1}{2}$  cm lang, 4—7 mm dick, zäh, kahl; Lamellen wenig herablaufend.

An Wegen, auf Triften und Feldern.

†† Stiel nach oben etwas verjüngt.

*A. Catinus* FR. Hut dünn, schlaff, weiss, später rötlich, endlich gelblich werdend, mit weissem Fleische; Stiel voll, elastisch; Lamellen herablaufend.

Zwischen faulenden Blättern.

β. Hut gelblich, bräunlich oder rötlich.

† Lamellen rötlichgelb.

*A. inversus* Scop. Hut fleischig, 4—6 cm breit, rötlichgelb, mit eingerolltem Rande, Fleisch ockerfarben; Stiel 2—5 cm lang, 5—6 mm dick, gelblichrot, voll, später hohl, kahl; Lamellen bogenförmig, weit herablaufend. Geruchlos.

In Nadel- und gemischten Wäldern; September—November. — I. Mainhardter Wald (St.). III. Aalen-Wasseralfingen spärlich (H.).

†† Lamellen weiss oder hellgelb.

\* Stiel voll bleibend, am Grunde zottig.

*A. flaccidus* Sow. Hut dünnfleischig, schlaff, 4—8 cm breit, rostgelb oder rötlich, verblassend, mit breit umgeschlagenem Rande; Stiel 2—6 cm lang, 4—5 mm dick, von der Farbe des Hutes; Lamellen herablaufend, bogenförmig, anfangs weisslich, später gelblich.

In Laubwäldern; September, Oktober. — I. Stuttgart mehrfach (M., Hess); Gültlingen OA. Nagold nicht häufig (MR.); Vorder-Steinenberg (OBMR.). II. Bulach (Hm.). III. Aalen-Wasseralfingen (H.).

\*\* Stiel später hohl werdend, kahl.

*A. gilvus* PERS. Hut festfleischig, später nur niedergedrückt, 8—10 cm breit, gelbbraun, häufig heller gefleckt, Fleisch ockerfarben; Stiel 4—10 cm lang,  $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$  cm dick, von der Farbe des Hutes; Lamellen herablaufend, sehr dicht stehend, hell ockerfarben.

In Nadelwäldern; August—November. — I. Im Brackenheimer Wald (ALLM.); Am Stromberg (O.); um Stuttgart (M.). III. Aalen-Wasseralfingen mehrfach (H.); Reutlingen am Markwasen (D.).

II. Hut flach gewölbt oder in der Mitte niedergedrückt, aber auch später nicht trichterförmig werdend.

A. Hut in der Mitte dickfleischig, mit stumpfem Höcker, zuletzt etwas niedergedrückt; Lamellen am Stiele ungleich weit herablaufend.

a. Stiel mehr oder weniger hohl.

α. Der ganze Pilz weiss.

*A. connatus* FR. Hut ungleich, 8—10 cm breit, dünn, nackt, feucht; Stiel 8—13 cm lang, 1—2 cm dick, glatt; Lamellen schmal, dicht stehend. Die Stiele sind zu mehreren am Grunde knollig verwachsen.

In feuchten Wäldern.

β. Hut braun.

*A. humosus* FR. Hut  $2\frac{1}{2}$  cm breit, kahl; Stiel kaum  $2\frac{1}{2}$  cm lang, 4—7 mm dick, später zusammengedrückt, weisslich, mehrere oder viele am Grunde miteinander verwachsen; Lamellen ziemlich dicht stehend, weisslich.

Auf humosem Boden.

b. Stiel voll.

α. Stiel, auch an seiner Spitze, ganz kahl.

*A. coffeatus* FR. Hut 6 cm breit, braun, später graubraun, streifig, glatt und glänzend, mit schwarz punktierter Mitte; Stiel elastisch, 8 cm lang, 8—9 mm dick, weisslich; Lamellen dicht stehend, ganzrandig, schmutzig weisslich.

In Nadelwäldern, selten in Eichenwäldern.

β. Stiel an seiner Spitze bereift oder feinflockig.

† Stiel an der Spitze schwach bereift.

*A. decastes* FR. Hut 6—8 cm breit, wellig, oft buchtig, glatt und kahl, bläulich oder grau, trocken fast weiss; Stiel 8—10 cm lang,  $2\frac{1}{2}$  cm dick, weiss; Lamellen dicht stehend, etwas wellig, weiss. In Laubwäldern; Spätsommer. — I. Stuttgart (M.).

†† Stiel an der Spitze feinflockig.

\* Stiel schmutzig grau oder ockerfarben; Lamellen hell gelblichgrau.

*A. fumosus* PERS. Hut derbfleischig, fast knorpelig, 6—8 cm breit, graubraun, verblässend, schwach seidenhaarig-schuppig, oft ganz glatt; Stiel 6—8 cm lang, 1 cm dick; Lamellen mässig dicht stehend; Stiele oft am Grunde miteinander verwachsen. Geruchlos, Geschmack angenehm.

In Laub- und Nadelwäldern. — III. Aalen-Wasseralfingen (H.); Reutlingen (D.).

\*\* Stiel weiss; Lamellen graubraun, später schmutzig-weiss.

*A. amplus* PERS. Hut bis 16 cm breit, geschweift, zerbrechlich, kahl oder gestreift, graubraun, später bläulich, trocken grau; Stiel fast knorpelig, 16 cm lang,  $2\frac{1}{2}$  cm dick; Lamellen oft buchtig, gesägt und kraus.

In Nadelwäldern der Gebirge.

B. Hut ohne Höcker; Lamellen gar nicht oder nur schwach, und dann gleichmässig, am Stiele herablaufend.

a. Hut schwach fleischig, mit wässerigem Fleische, Oberfläche feucht, durchscheinend, glatt, trocken verblässend; Stiel anfangs voll, später hohl.

α. Lamellen und Stiel weisslich.

*A. obsoletus* FR. Hut blassgrau oder blassrötlich, trocken gelblichweiss; Stiel elastisch, an der Spitze bereift, am Grunde oft zottig; Lamellen breit, dicht stehend. Geruch schwach nach Anis. In Nadelwäldern, besonders an Wegen.

β. Lamellen graubraun oder grau; Stiel bräunlich oder grau.  
 † Stiel an der Spitze pulverig bereift; Lamellen grau.

*A. metachrous* FR. Hut 2½—4 cm breit, feucht grau oder braun, mit gestreiftem Rande, trocken weisslich; Stiel 4—5 cm lang, 4—5 mm dick, grau oder braun. Geruchlos.

In Nadelwäldern; September—November. — I. Stuttgart (M.); II. im Schwarzwald (DUVERNOY). III. Aalen-Wasseralfingen (H.); Schörzingen (Sm.).

†† Stiel nicht bereift, glatt oder gestreift; Lamellen graubraun.

\* Hut am Rande gestreift.

*A. fragrans* Sow. Hut 2—4 cm breit, hell graubraun, trocken weisslich, glänzend; Stiel 2—4 cm lang, 2—4 mm dick, glatt, kahl, von der Farbe des Hutes; Lamellen ziemlich dicht stehend, kurz herablaufend. Geruch fenchelartig.

In Wäldern und Gebüsch; September, Oktober. — II. Bulach (Hm.). III. Aalen-Wasseralfingen häufig (H.); Schörzingen (Sm.). IV. Ulm selten (V.).

\*\* Hut am Rande nicht gestreift.

*A. Obolus* FR. Hut 4 cm breit, feucht blaugrau, trocken weisslich; Stiel 6—7 cm lang, 4 mm dick, gleichmässig dick, gestreift, von der Farbe des Hutes; Lamellen dicht stehend, angewachsen.

In Nadelwäldern. — III. Aalen-Wasseralfingen häufig (H.).

b. Hut ziemlich gleichmässig fleischig, später abgeflacht oder niedergedrückt.

α. Stiel hohl oder wenigstens später hohl werdend.

† Stiel glatt; Hut mit feinem, weissem, seidenartigem Überzug.

*A. candicans* PERS. Hut 2—3 cm breit; Stiel 2—4 cm lang, 2—5 mm dick, gleichmässig dick, röhrig, weiss, wachsartig glänzend; Lamellen dicht stehend, sehr schmal, weiss.

In Wäldern, zwischen Laub; September—November. — I. Stuttgart, Ruith (M.). III. Aalen-Wasseralfingen selten (H.); Reutlingen nicht selten (D.).

†† Stiel am Grunde filzig.

\* Hut dünnfleischig, kahl.

*A. pityophilus* FR. Hut 6—8 cm breit, schlaff, mattweiss, im trockenen Zustande schwach glänzend; Stiel 6—8 cm lang, glatt; Lamellen weiss bleibend.

In Nadelwäldern; September—November.

\*\* Hut fleischig, am Rande von fädigem Überzuge silberglänzend.

*A. phyllophilus* PERS. Hut am Rande häufig geschweift und gelappt, 6—8 cm breit, weiss oder ledergelb; Stiel 6—8 cm lang, anfangs voll, später hohl, weiss, faserig; Lamellen etwas entfernt stehend, weiss, später gelblich.

In Wäldern, zwischen Laub; August—November. — I. Stuttgart (M.).  
III. Aalen-Wasseralfingen häufig (H.).

β. Stiel voll.

† Hut von weisser oder weisslicher Farbe, glatt.

\* Lamellen auch später am Stiele nicht herablaufend.

*A. dealbatus* Sow. Hut am Rande oft geschweift, 2—4 cm breit, kahl, weiss, schwach glänzend; Stiel  $2\frac{1}{2}$ —4 cm lang, 4 mm dick, weiss, faserig, an der Spitze schwach bereift; Lamellen dicht, weiss.

Auf Triften, Heiden und Äckern; August—Oktober. — I. Feuerbacher Heide bei Stuttgart (RLE.). III. Aalen-Wasseralfingen vielfach (H.); Schörzingen (SM.).

\*\* Lamellen später am Stiele etwas herablaufend.

§ Hut trocken; Stiel gleichdick.

*A. gallinaceus* Scop. Hut schwach fleischig,  $2\frac{1}{2}$  cm breit, weiss; Stiel 5 cm lang, glatt, mitunter zart flockig bereift; Lamellen dicht stehend. Geschmack ziemlich scharf.

In Weidengebüschen und sonst an humosen, moosigen Stellen.

§§ Hut feucht, trocken runzelig; Stiel nach unten oft schwach verdickt.

*A. cerussatus* Fr. Hut fleischig, 6—8 cm breit, kahl, mattweiss; Stiel 6—8 cm lang, bis 1 cm dick, weiss, faserig, unten oft filzig; Lamellen dicht stehend, weiss. Geschmack angenehm.

In Wäldern und Gärten; September, Oktober. — III. Schörzingen (SM.).

†† Hut im frischen Zustand anders gefärbt, als weiss.

\* Stiel am Grunde mehr oder weniger verdickt; Hut fleischig.

§ Stiel aussen glatt.

○ Hut graubraun; Lamellen schneeweiss.

*A. comitalis* PERS. Hut ca. 6 cm breit, feucht; Stiel 6—8 cm lang, kegelförmig, kahl, von der Farbe des Hutes; Lamellen dicht stehend, etwas herablaufend.

In Sümpfen und an feuchten Orten in Gebirgen. — III. Schörzingen (SM.).

○○ Hut und Lamellen grünlich.

*A. odorus* BULL. Hut 3—8 cm breit, im frischen Zustande hell spangrün oder graugrün, in der Mitte dunkler, trocken grau,

gelblich oder weisslich, kahl, seidenartig gestreift; Stiel 6—8 cm lang, 6—10 mm dick, am Grunde dicker, weisslich oder blassgrünlich; Lamellen mässig dicht stehend, weisslich oder blassgrünlich, trocken von der Farbe des Hutes, etwas herablaufend. Geruch stark fenchelartig, Geschmack angenehm.

In Laub- und Nadelwäldern; August—Oktober. — I. Stuttgart (M., EL., HESS); Birkach (Ml.); Mainhardter Wald (St.); Vorder-Steinenberg (OBMR.). II. Wildbad, Höfen OA. Neuenbürg, Altensteig (O.); Bulach (Hm.). III. Aalen-Wasseralfingen nicht häufig (H.); Schörzingen (Sm.); Blaubeuren (V.). IV. Ulm am Eselsberg nicht selten (V.).

§§ Stiel aussen faserig gestreift.

○ Hut braun oder graubraun, kahl.

*A. clavipes* PERS. Hut 3—6 cm breit, weich, am Rande meist weisslich; Stiel 4—8 cm lang, 8 mm dick, nach oben kegelförmig in den Hut erweitert, nach unten keulenförmig auf  $1\frac{1}{2}$ —2 cm verdickt, weisslich oder aschgrau; Lamellen weit herablaufend, weiss. Geruch zimtartig, Geschmack angenehm.

In Wäldern, besonders Nadelwäldern; September, Oktober. — III. Aalen-Wasseralfingen (H.).

○○ Hut aschgrau, anfangs grau bereift.

*A. nebularis* BATSCH. Hut dickfleischig, 6—14 cm breit; Stiel 6—10 cm lang, oben bis  $1\frac{1}{2}$  cm dick, nach unten auf  $2\frac{1}{2}$  cm verdickt, hellgrau; Lamellen bogenförmig, kurz herablaufend, weisslich. Geruch nach frischem Mehle, Geschmack angenehm. — Essbar.

In Gärten und Wäldern; September—November. — I. Stuttgart am Bopser (M., EL., HESS); Höhenheim (Ml.); Mainhardter Wald (St.); OA. Crailsheim (BL.); Vorder-Steinenberg (OBMR.). II. Bulach (Hm.). III. Aalen-Wasseralfingen stellenweise zahlreich (H.); Schörzingen (Sm.). IV. Söflingen im Klosterwald (V.).

\*\* Stiel nach unten nicht verdickt.

§ Stiel cylindrisch, weniger als 1 cm dick.

○ Lamellen dünn, mehr oder weniger dicht stehend.

□ Hut rötlich.

*A. rivulosus* PERS. Hut  $2\frac{1}{2}$  cm und darüber breit, fleischfarben oder rötlich, kahl, weisslich bereift, im trockenen Zustande weisslich und glatt; Stiel  $2\frac{1}{2}$  cm lang, 6—7 mm dick, rötlichweiss; Lamellen breit, ziemlich dicht stehend, rötlichweiss. Geruch angenehm, Geschmack mild. — Der Pilz ist nur bei regnerischem Wetter sicher zu erkennen.

An Wegen, auf Äckern.

□□ Hut gelblich oder bräunlich.

△ Stiel blassgelblich, kahl.

*A. subalutaceus* BATSCH. Hut 3—6 cm breit, uneben, schmutzig blassgelb, verblassend; Stiel 2—6 cm lang, 4—7 mm dick, zäh; Lamellen herablaufend, ziemlich entfernt stehend, weisslich. Geruch schwach fenchelartig.

In Wäldern, September, Oktober.

△△ Stiel bräunlich-ockerfarben, mit weissen Fasern, oben oft mit weissen Flecken besetzt.

*A. hirneolus* FR. Hut 1—3 cm breit, feucht hellbräunlich, beim Trocknen vom Rande her weisslich werdend, meist mit konzentrischen Ringen, trocken weisslich, glänzend; Stiel 2—3 cm lang, 3—4 mm dick; Lamellen etwas herablaufend, ziemlich dicht stehend, weisslich, später ockerfarben.

Auf Heiden, Triften, an Wegrändern; September—November.

○○ Lamellen dick, entfernt stehend.

*A. laccatus* SCOP. Hut fleischig, 2—6 cm breit, rötlich, bräunlich oder violett, trocken verblassend, Rand anfangs eingebogen, später gerade und oft geschweift, Fleisch wässrig, rötlich; Stiel 3—8 cm lang, 3—6 mm dick, grobfaserig, von der Farbe des Hutes; Lamellen angewachsen, fleischrot oder violett. Sehr veränderlich, hauptsächlich in 2 Farbenvarietäten vorkommend.

var. *rosellus* (BATSCH). Lamellen fleischrot oder fast rosenrot; Hut und Stiel braunrötlich. Nach Grösse, Ansatz der Lamellen u. s. w. sehr wechselnd.

In Gärten, Gebüsch und Wäldern.

var. *amethystinus* (BULL.) Alle Teile violett, Hut und Stiel blasser.

In feuchten Wäldern, zwischen Moos.

Juni—November. — I. Stockheim (ALLM.); Stuttgart mehrfach (M., HESS); um Hohenheim und Möhringen (M.); im Mainhardter Wald (ST.); Vorder-Steinberg (OBMR.); Trillingen hier und da (RE.). II. Wildbad (O.); Calw (SCHÜTZ); Bulach (HM.); im Pfaffenwald bei Freudenstadt (M.). III. Aalen-Wasseralfingen (H.); Schörzingen (SM.). IV. Im OA. Ulm im Gögglinger Wald, im Örlinger Thal, im Klosterwald bei Söflingen (V.).

§§ Stiel meist nach oben etwas verjüngt, ca. 1 cm dick.

*A. opiparus* FR. Hut 6—11 cm breit, rosenrot, fleischfarbenedergelb oder gelbbraunlich, anfangs feinflockig, später glatt und glänzend; Stiel kahl; Lamellen dicht stehend, aderig verbunden, weiss.

In feuchten Wäldern; September. — III. Aalen-Wasseralfingen (H.).

d) *Omphalia* PERS. Hut dünnfleischig oder fast häutig, in der Mitte oft eingedrückt; Stiel dünn, in den Hut erweitert; Lamellen an der Spitze des Stieles herablaufend.

I. Hut fast häutig, anfangs glockenförmig, mit geradem, anfangs dem Stiele angedrücktem Rande.

A. Hut, Lamellen und Stiel reinweiss.

*A. integrellus* PERS. Hut  $\frac{1}{2}$ —1 cm breit, sehr dünnfleischig, durchscheinend, mit gestreiftem Rande; Stiel 2—3 cm lang, sehr zart, glatt, am Grunde zwiebelig verdickt und weisszottig; Lamellen sehr schmal, weit von einander entfernt.

Auf feucht liegendem Holze, modernden Baumstümpfen, seltener auf feuchtem Boden, in Gärten und Wäldern; Juli—September.

B. Hut und Stiel nicht weiss.

a. Lamellen gelb, am Grunde aderig miteinander verbunden.

*A. Campanella* BATSCH. Hut  $\frac{1}{2}$ —1 $\frac{1}{2}$  cm breit, wässerig, am Rande gestreift, rötlich- oder bräunlichgelb; Stiel 2—6 cm lang, 1 mm dick, zäh, gelbbraun, am Grunde mit gelbbraunen, zottigen Haaren.

In feuchten Wäldern an modernden Nadelholzstämmen, herdenweise; April bis Juli und September—November. — III. Schörzingen (SM.); IV. Ulm im Eselswald (HAAS).

b. Lamellen weiss oder weisslich; Stiel borstenförmig.

$\alpha$ . Stiel am Grunde weissflaumig; Hut graubraun.

*A. setipes* FR. Hut  $\frac{1}{2}$ —1 cm breit, später trichterförmig, am Rande gestreift; Stiel 3—5 cm lang, 0,5—1 mm dick, gebrechlich, graubraun, nach oben zu oft bläulich; Lamellen weiss, weit herablaufend.

In Gärten und Wäldern, zwischen Gras und Moos; Juli—Oktober.

$\beta$ . Stiel am Grunde nicht flaumig; Hut orangegeb.

*A. Fibula* BULL. Hut später niedergedrückt, oft trichterförmig, meist 2—8 mm breit, mit gestreiftem Rande; Stiel 2—4 cm lang, gelblich oder bräunlich, oft mit violettbrauner Spitze; Lamellen in der Mitte am breitesten, fast dreieckig, weisslich.

Auf Grasplätzen und Heiden, in Gärten, an Waldrändern; Juli—Oktober. — I. Stuttgart (M.); Vorder-Steinberg (OBMR.). III. Aalen-Wasseraltingen (H.); Schörzingen (SM.).

II. Hut von Anfang an ausgebreitet, mit anfangs umgebogenem Rande.

A. Lamellen breit, sehr entfernt von einander stehend.

a. Lamellen orangegeb, anfangs rosenrot schimmernd.

*A. tricolor* ALB. u. SCHW. Hut häutig, zäh, 5—9 mm breit, glatt, gelblich oder ockerfarben, später weisslich; Stiel 1—3 cm lang, 0,5 mm dick, voll, zäh, gelblich, unten meist bräunlich oder schwärzlich, bereift.

Auf schattigen Grasplätzen, an Wegrändern; Juli—Oktober.

b. Lamellen weiss oder weisslich.

α. Stiel voll, am Grunde mit striegelig-strahligen Haaren besetzt; Hut und Lamellen reinweiss.

*A. stellatus* FR. Hut häutig, durchscheinend, 1—1½ cm breit, glatt, mit gestreiftem Rande; Stiel glatt, weiss, oben zuweilen gelblich, 2—3 cm lang.

Auf faulendem Holz; August.

β. Stiel schwach röhrig, am Grunde feinhaarig.

*A. umbelliferus* L. Hut dünnfleischig, 1—3 cm breit, feucht strahlig gestreift, trocken glatt, schwach seidenfaserig, weisslich, gelblich oder hell gelbbraun, Rand gekerbt; Stiel 1—3 cm lang, 2—3 mm dick, weisslich oder gelblich; Lamellen weisslich.

An Wegrändern, auf Heiden, in Sümpfen, in feuchten Wäldern; Juli bis November. — I. Tübingen (Gmelin). II. Wildbad (O.). III. Aalen-Wasseralfingen (H.).

B. Lamellen schmal, bogenförmig.

a. Lamellen mässig entfernt von einander stehend.

α. Stiel oberwärts kleinschuppig.

*A. sphagnicola* BERK. Hut zäh, trichterförmig, 2½—4 cm breit, zart gestreift und kleinschuppig, schmutzig ockergelb, feucht, aber nicht klebrig; Stiel röhrig, 2½—6 cm lang, 2—3 mm dick; Lamellen schmutzig-ockergelb.

Zwischen Torfinoosen.

β. Stiel kahl und glatt.

† Hut kahl oder seidenhaarig.

\* Lamellen graubraun.

*A. rusticus* FR. Hut 6—11 mm breit, mit wässerigem Fleische, feucht gestreift, trocken glatt, anfangs dunkelbraun, später weisslich oder bräunlich; Stiel 2½ cm lang, 1 mm dick, anfangs voll, graubraun; Lamellen dick, weit herablaufend.

Auf Heiden, unbebauten Orten; Mai—Oktober.

\*\* Lamellen anfangs rötlich, später gelblich.

*A. pyxidatus* BULL. Hut häutig, bald trichterförmig, mit wässerigem Fleische, 1—2 cm breit, strahlig gestreift, hell rötlich-braun, trocken verblassend, seidenhaarig; Stiel bis 3 cm lang, anfangs voll, später röhrig, von der Farbe des Hutes.

An Wegen, auf Triften. — III. Schörzingen (Sm.).

†† Hut flockig.

\* Hut und Stiel grau.

*A. Epichysium* PERS. Hut häutig, bald trichterförmig, 1—3 cm breit, feucht gestreift, rauchgrau, trocken blass, flockig-schuppig;

Stiel 2—3 cm lang, röhrig; Lamellen kurz und gerade herablaufend, weisslichgrau.

Auf feucht liegendem Holze, in Sümpfen zwischen *Sphagnum*; September bis November.

\*\* Hut und Stiel gelb.

*A. chrysophyllus* Fr. Hut häutig-fleischig, 3—5 cm breit, schwach flockig, gelbbraun, trocken ledergelb; Stiel röhrig, 2—6 cm lang; Lamellen weit herablaufend, goldgelb.

An faulendem Nadelholz; September—November. — II. Wildbad (O.).

b. Lamellen sehr dicht stehend, schmal.

α. Hut nicht trichterförmig werdend, mit geschweiftem Rande.

*A. hydrogrammus* Fr. Hut schwach häutig, durchscheinend, 6 cm breit, kahl, bläulich, trocken weisslich; Stiel 6—8 cm lang, röhrig, kahl, am Grunde wurzelnd und behaart, weisslich; Lamellen weisslich.

Zwischen faulenden Buchenblättern. — I. Stuttgart (M.).

β. Hut später trichterförmig; Lamellen weit herablaufend.

† Stiel rein weiss, nach unten verdickt, schwach zottig.

*A. scyphoides* Fr. Hut fast häutig, trocken brüchig, 1½ bis 2 cm breit, glatt, rein weiss, seidenglänzend; Stiel 1—2 cm lang, voll; Lamellen weiss.

Auf Heiden und Triften, zwischen Moos; September, Oktober.

†† Stiel cylindrisch, graubraun, an der Spitze mit weissen Längsfasern.

*A. umbilicatus* SCHAEFF. Hut häutig-fleischig, 3 cm breit, mit wässrigem Fleische, glatt und kahl, feucht grau oder braun, trocken weisslich oder gelblich; Stiel 2—4 cm lang; Lamellen weisslich.

In Wäldern, am Grunde alter Stämme und auf feuchtem Boden. — I. Stuttgart (M.). III. Aalen-Wasseralfingen (H.).

e) *Mycena* PERS. Hut häutig oder dünnfleischig, am Rande meist gestreift; Rand anfangs dem Stiele anliegend, später gerade: Stiel dünn, knorpelig; Lamellen am Stiele angeheftet, manchmal mit einem Zahne herablaufend.

I. Stiel und Lamellen bei Verletzungen einen weissen oder gefärbten Milchsaft entlassend.

A. Milchsaft milchweiss.

*A. galopus* PERS. Hut häutig-fleischig, 1—2 cm breit, grau oder schwärzlich, seltener grau-ockerfarben oder weisslich mit brauner Mitte, am Rande gestreift; Stiel 5—8 cm lang, 2—3 mm dick, grau oder schwärzlich, am Grunde weisszottig; Lamellen weiss oder hellgrau.

In Wäldern zwischen Moos; August—November. — I. Vorder-Steinenberg (OBMR.). III. Aalen-Wasseralfingen (H.); Reutlingen nicht selten (D.); Schörzingen (Sm.).

B. Milchsaft rot oder gelb.

a. Lamellen hellrötlich, mit rotbrauner Schneide.

*A. sanguinolentus* ALB. u. SCHW. Hut häutig,  $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$  cm breit, bräunlich oder schmutzig-rötlich, gestreift, Rand anfangs blutrot; Stiel 6—11 cm lang, 1—2 mm dick, blass rotbraun, glatt, am Grunde zottig; Saft blass schmutzig-rot.

In Wäldern, zwischen Moos; August—Oktober. — I. Hölzern OA. Weinsberg (O). III. Aalen-Wasseralfingen häufig (H.).

b. Lamellen einfarbig, weiss oder weisslich.

α. Milchsaft rötlichgelb; Lamellen weiss.

*A. crocatus* SCHRAD. Hut häutig, 1— $2\frac{1}{2}$  cm breit, schwach gestreift, olivenfarbig, aschgrau oder weiss; Stiel 8—14 cm lang, 2—3 mm dick, rotgelb, am Grunde zottig.

Zwischen faulenden Buchenblättern. — III. Aalen-Wasseralfingen (H.).

β. Milchsaft dunkelrot; Lamellen weisslich.

† Rand des Hutes gezähelt, glatt.

*A. haematopus* PERS. Hut häutig-fleischig, 1— $2\frac{1}{2}$  cm breit, anfangs weisslich, später rötlich; Stiel röhrig, 3—6 cm lang, 2—3 mm dick, rötlich, weisstaubig, am Grunde zottig.

An faulenden Baumstämmen; August, September. — I. Hölzern OA. Weinsberg (O). II. Wildbad (O.).

†† Rand des Hutes ganz, gestreift.

*A. cruentus* FR. Hut häutig, 6—9 mm breit, braunrötlich; Stiel fest, 6—8 cm lang, kahl, am Grunde zottig, wurzelnd.

Am Boden in feuchten Nadelwäldern; Herbst.

II. Stiel und Lamellen ohne Milchsaft.

A. Stiel am Grunde einer runden Scheibe aufsitzend oder knollig verdickt und von striegeligen oder stacheligen Haaren umgeben.

a. Stiel einer Scheibe aufsitzend.

α. Hut dicht mit kleiigen Körnchen besetzt.

*A. tenerrimus* BECK. Hut sehr dünn, 2—4 mm breit, rein weiss; Stiel haardünn,  $2\frac{1}{2}$  cm lang, röhrig, gebogen, aus einem kleinen, flaumigen Scheibchen entspringend.

Auf Kieferzapfen, Holzstückchen u. s. w.

β. Hut schwach behaart.

*A. stylobates* PERS. Hut 4—8 mm breit, weiss, grau oder bräunlich, mit dunklerer Mitte und gestreiftem Rande; Stiel 2—6 cm

lang, 1 mm dick, weisslich oder bräunlich, einer strahlig gestreiften, 2—3 mm breiten Scheibe aufsitzend; Lamellen weiss.

In Wäldern, auf faulendem Laube; Juli—Oktober.

b. Stiel am Grunde knollig und mit strahligen striegeligen Haaren besetzt; Hut durchscheinend.

a. Hut orange- oder rosenrot.

*A. pterigenus* FR. Hut 2—7 mm breit, am Scheitel schwach kleiig, sonst kahl und glatt; Stiel haarförmig, rötlich, kahl; Lamellen breit, mit rosenroter Schneide.

Auf faulenden Farnblättern; Oktober.

β. Der ganze Fruchtkörper weiss.

*A. echinipes* LASCH. Hut 3—5 mm breit, gestreift; Stiel 1—2 cm lang,  $\frac{1}{2}$  mm dick, gebrechlich, kahl; Lamellen schmal.

Auf abgefallenen Zweigen, Nadeln etc.; September, Oktober.

B. Stiel am Grunde weder knollig noch einer Scheibe aufsitzend.

a. Stiel mit einem klebrigen Überzuge.

a. Stiel, auch am Grunde, ganz kahl.

*A. roridus* FR. Hut 4—7 mm breit, gefurcht, trocken weiss oder gelblich; Stiel  $2\frac{1}{2}$  cm lang, haardünn; Lamellen entfernt stehend, rein weiss.

Auf faulenden Blättern, Stengeln u. dergl. in höheren Gebirgen; Sommer bis Herbst.

β. Stiel am Grunde zottig oder striegelhaarig.

† Hut lebhaft citronengelb.

*A. citrinellus* PERS. Hut 4—7 mm breit, gestreift; Stiel 2—3 cm lang,  $\frac{1}{2}$  mm dick, gelb; Lamellen weiss.

Auf abgefallenen Nadeln, herdenweise; September, Oktober. — I. Hohenheim im botanischen Garten (M.). III. Schörzingen (Sm.).

†† Hut weiss, grau oder braun, mit klebrigem Überzuge.

\* Stiel grau oder braun.

§ Stiel am Grunde zottig behaart.

*A. vulgaris* PERS. Hut ziemlich zäh, 1—2 cm breit, grau oder braun, am Rande gestreift; Stiel 3—6 cm lang, bis 1 mm dick; Lamellen weiss, etwas herablaufend.

Auf alten Nadeln, abgefallenen Zweigen, zwischen Moos, herdenweise; September—Dezember. — I. Stockheim (ALLM.); Vorder-Steinberg (OBMR.). III. Aalen-Wasseralfingen (H.); Schörzingen (Sm.).

§§ Stiel am Grunde striegelig weisshaarig.

*A. Tintinnabulum* FR. Hut dünnfleischig, 1—2 cm breit, graubraun, dunkelbraun oder weisslich mit brauner Mitte, am Rande

gestreift; Stiel zäh, 3—8 cm lang, 1—2 mm dick, braun oder an der Spitze weisslich; Lamellen weiss, später am Grunde oft hellgrau oder rötlich.

In dichten Rasen an alten Laubholzstämpfen; Oktober—Dezember. — III. Aalen-Wasseralfingen (H.).

\*\* Stiel weiss, unten gelb.

*A. epipterygius* Scop. Hut zäh, 1—2 cm breit, weiss mit gelber, bräunlicher oder rötlicher Mitte, auch ganz grau oder braun, am Rande gestreift; Stiel 5—10 cm lang, 1—2 mm dick, hohl, zäh; Lamellen weiss oder hellgrau, mit einem Zahn herablaufend.

In Laub- und Nadelwäldern zwischen Moos, herdenweise; September bis November. — I. Brackenheim (ALLM.); Stuttgart (M.); Birkach (M.); Vorder-Steinberg (OBMR.). II. Wildbad (PLIENINGER, O.). III. Aalen-Wasseralfingen (H.); Schörzingen (SM.).

b. Stiel aussen trocken oder feucht, aber nicht klebrig.

α. Lamellen weisslich oder hell gefärbt, mit dunklerer Schneide.

† Lamellen hinten durch Queradern verbunden, mit gekerbter oder gezählter Schneide.

\* Lamellen hell graurötlich mit schwarzpurpurnem Rande.

*A. balaninus* BERK. Hut 4—6 cm breit, im feuchten Zustande gestreift, bläulich- oder rötlich-ashgrau, trocken glatt, fleischrötlich; Stiel hornartig, 4—8 cm lang, 4—7 mm dick, weisslich, von rötlichen Fasern streifig, an der Spitze flockig-schuppig, am Grunde zottig oder wurzelnd.

In schattigen, feuchten Laubwäldern.

\*\* Lamellen anfangs trübviolett, später bräunlich, mit schwarzvioletter Rande.

*A. pelianthinus* FR. Hut 2—6 cm breit, wässrig, schmutzigweisslich oder rötlich mit zerstreuten violetten, später braunvioletten Fasern, am Rande gestreift; Stiel 5—8 cm lang, 3—5 mm dick, hohl, gebrechlich, schmutzigweiss mit violettbraunen Fasern.

Zwischen altem Laub in Wäldern; September, Oktober.

†† Lamellen hinten nicht queraderig, mit ganzer Schneide.

\* Schneide der Lamellen flockig.

*A. marginellus* PERS. Hut schwach fleischig, glockig, mit glattem Buckel, 6—9 mm breit, anfangs blassbraun, später verschiedenfarbig, bläulich-flockig, zart gestreift; Stiel 4 cm lang, 2—3 mm dick, mit filzig wurzelndem, schwach knolligem Grunde, bläulich-flockig; Lamellen weisslich, mit rötlicher oder bläulicher Schneide.

An alten Nadelholzstämpfen; Herbst. — III. Aalen-Wasseralfingen (H.).

\*\* Schneide der Lamellen nicht flockig.

§ Schneide der Lamellen lebhaft safrangelb.

*A. elegans* PERS. Hut fast häutig, 1—1½ cm breit, grau-blau, graubraun, gegen den Rand gelb oder grünlich, gestreift; Stiel steif, zäh, glatt, 2—6 cm lang, dünn, gelbbraun, am Grunde faserig-flockig.

In Nadelwäldern zwischen abgefallenen Nadeln; August—Oktober. — II. Wildbad (O.); III. Aalen-Wasseralfingen (H.); Schörzingen (Sm.).

§§ Schneide der Lamellen rot, grau oder braun.

○ Stiel gelbbraun, glatt und glänzend.

*A. avenaceus* FR. Hut stumpf kegelförmig oder glockenförmig, 1—1½ cm breit, bis 1 cm hoch, schmutzig gelbbraun, am Rande gestreift; Stiel 5—6 cm lang, 1—2 mm dick, am Grunde weisszottig; Lamellen schmutzig weiss mit brauner Schneide.

Zwischen Gras, in Gärten, an Dämmen; September—November.

○○ Stiel rot, rötlich oder schwärzlich.

□ Lamellen weisslich oder hell rosenrot, mit dunklerer Schneide; Stiel rot oder rötlich.

△ Hut halbkugelig; Stiel am Grunde weiss-faserig.

*A. rosellus* FR. Hut 4—5 mm breit, rosenrot, später verblassend, gestreift; Stiel 3—5 cm lang, zart, rosenrot; Lamellen weisslich oder hell rosenrot mit dunklerer Schneide.

In Nadelwäldern zwischen Moos; Juli—November. — I. Stuttgart (Hess). III. Schörzingen (Sm.).

△△ Hut glockenförmig; Stiel glatt und kahl.

*A. rubromarginatus* FR. Hut 2½ cm breit, weisslich oder blass rötlich, durchscheinend, gestreift; Stiel steif, 2½—6 cm lang, von der Farbe des Hutes, glatt und kahl; Lamellen weisslich mit rotbrauner Schneide.

An feuchten Stellen auf faulendem Holz, Ästchen etc. — III. Schörzingen (Sm.).

□□ Lamellen grau mit schwarzem Rande; Stiel schwärzlich.

*A. atromarginatus* LASCH. Hut glockig oder kegelförmig, 6—7 cm breit, schwarz oder rötlich-schwarz, gestreift; Stiel 8—11 cm lang, 3—5 mm dick, schwarz gestreift, mit wurzelndem, wolligem Grunde.

An faulenden Baumstümpfen. — I. Hohenheim (Mt.).

β. Lamellen gleichfarbig oder mit hellerer Schneide.

† Stiel sehr leicht zerbrechlich; Hut mit wässerigem Fleische, grau oder bräunlich; Lamellen weisslich, später meist grau oder graubraun werdend, mit gleichfarbiger Schneide.

\* Stiel am Grunde zottig.

*A. alcalinus* FR. Hut 1—2 cm breit, feucht schwärzlich, grau oder braungrau, am Rande heller, gestreift; Stiel 5—8 cm lang, 1 mm dick, steif, glatt und glänzend, grau oder bräunlich; Lamellen dick, entfernt stehend, am Grunde aderig verbunden, weisslich, später grau. Geruch stark laugenartig.

In Wäldern und Gebüsch, an alten Stämmen; Mai—Oktober. — I. Stuttgart (M.). II. Wildbad (O.). III. Schörzingen (SM.).

\*\* Stiel am Grunde nicht zottig.

§ Lamellen dick, entfernt stehend, am Grunde aderig verbunden, grau-bräunlich.

*A. plicosus* FR. Hut häutig,  $1\frac{1}{4}$ —2 cm breit, faltig gefurcht, oft zerschlitzt, mit schwach fleischigem Buckel, schwarzgrau; Stiel ziemlich kurz, graubraun, glatt und kahl.

Auf feuchter, humoser Erde.

§§ Lamellen am Grunde nicht aderig verbunden, wenigstens anfangs weisslich; Hut durchscheinend.

○ Stiel weisslich, feingestreift, glänzend.

*A. vitreus* FR. Hut häutig, 1—3 cm breit, gestreift, grau oder graubräunlich; Stiel 6—12 cm lang, 1—2 mm dick, am Grunde faserig; Lamellen entfernt stehend, weisslich.

In Waldsümpfen, zwischen Moos.

○○ Stiel grau, glatt.

*A. metatus* FR. Hut häutig-fleischig, 1— $1\frac{1}{2}$  cm breit, grau oder bräunlich, am Rande heller; Stiel 4—6 cm lang, 2 mm dick, am Grunde weissfaserig; Lamellen weisslich, später grau. Geruch schwach laugenartig.

Auf Grasplätzen, an Wegen, in Gärten und Wäldern; September, Oktober.

†† Stiel mehr oder weniger zäh.

\* Stiel sehr dünn, am Grunde weder wurzelnd noch haarig; Hut sehr zart, bis 5 mm breit.

§ Hut nicht gefurcht; Stiel weiss, oft an der Spitze bräunlich.

*A. capillaris* SCHUM. Hut meist 1—2 mm breit, weiss; Stiel haarförmig, schlaff, 1— $2\frac{1}{2}$  cm lang; Lamellen sehr entfernt stehend, schmal, bogig, weiss.

Zwischen abgefallenem Laube, herdenweise; Oktober—April. — III. Aalen-Wasseralfingen (H.); Schörzingen (SM.).

§§ Hut gefurcht; Stiel grau oder bräunlich, bereift.

*A. corticola* PERS. Hut durchscheinend, 2—5 mm breit, rotbraun, grau oder weisslich; Stiel bis 2 cm lang,  $\frac{1}{2}$  cm dick; Lamellen entfernt stehend, breit, weisslich.

An lebenden Stämmen von Laubhölzern, herdenweise; Oktober—Dezember, März, April. — I. Hohenheim (Ml.); Vorder-Steinenberg (OBR.). II. Wildbad-Calmbach (O.). III. Aalen-Wasseralfingen (H.); Schörzingen (SM.).

\*\* Stiel kräftiger, oft am Grunde wurzelnd.

§ Stiel fadenförmig, schlaff, ziemlich zäh, am Grunde wurzelnd; Schneide der Lamellen von derselben Farbe oder heller als die Fläche.

○ Lamellen am Grunde ringförmig verbunden.

*A. collaratus* FR. Hut 1— $1\frac{1}{2}$  cm breit, kahl, gestreift, braun, hell graubräunlich oder verblässend; Stiel  $2\frac{1}{2}$  cm lang, 2 mm dick, zäh, kahl, fein gestreift, glänzend; Lamellen dicht stehend, weisslich oder hellrötlich.

In Wäldern an grasigen Stellen.

○○ Lamellen am Grunde nicht ringförmig verwachsen.

□ Stiel am Grunde in einen langen, gedrehten, wurzelartigen Fortsatz ausgehend.

*A. amictus* FR. Hut  $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$  cm breit, grau oder blaugrau; Stiel 4—9 cm lang, zäh, zartflaumig, grau oder weisslich; Lamellen dicht stehend, grau mit blasser Schneide.

An alten Baumstümpfen; September, Oktober.

□□ Stiel am Grunde wurzelnd, aber nicht mit einem auffälligen wurzelartigen Fortsatze.

△ Stiel am Grunde behaart.

+ Lamellen rein weiss, entfernt stehend.

*A. speireus* FR. Hut 4—7 mm breit, matt, gestreift, braungrau mit dunklerer Mitte; Stiel 6 cm lang, 1 mm dick, zäh, glänzend, oben weiss.

An bemoosten Eichenstämmen.

++ Lamellen weiss, später grau werdend, ziemlich dicht stehend.

*A. filipes* BULL. Hut  $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$  cm breit, grau, braungrau oder ockerfarben, gestreift; Stiel 4—8 cm lang, weisslich oder bräunlich.

In Wäldern, zwischen Moos und faulem Laube, zwischen letzterem mit dem wurzelartigen, anliegenden Grunde oft weithin ziehend; Mai—November. — I. Stockheim (ALLM.); Stuttgart (M.); Hohenheim (Ml.); Mainhardter Wald (St.). II. Wildbad (PLIENINGER). III. Aalen-Wasseralfingen (H.); Reutlingen (D.); Schörzingen (SM.).

△△ Stiel am Grunde nicht behaart.

+ Hut orangerot.

*A. Acicula* SCHAEFF. Hut 2—5 mm breit, am Rande gestreift; Stiel borstenförmig, zäh, 4—6 cm lang, gelb, glänzend; Lamellen anfangs weiss, später gelb mit weisser Schneide.

Zwischen faulenden Blättern und Ästchen; Mai, Juni und September, Oktober. — I. Hohenheim (M.). III. Schörzingen (Sm.). IV. Ulm, Güggingen selten (V.).

++ Hut nicht orangerot, meist graubraun.

℥. Lamellen an den Stiel breit angewachsen.

*A. debilis* FR. Hut 4—7 mm breit, gestreift, weisslich, später graubraun, trocken runzelig; Stiel 5—10 cm lang, faserig; Lamellen weisslich.

In Wäldern, zwischen Moos und abgefallenen Blättern; September—November.

℔. Lamellen am Stiele verschmälert angewachsen oder fast frei.

a. Stiel weiss, kurz.

*A. supinus* FR. Hut 4—5 mm breit, gestreift, graubräunlich mit dunklerer Mitte; Stiel 2½ cm lang, gekrümmt, kahl; Lamellen fast frei, bauchig, weiss.

An Baumstämmen.

b. Stiel bläulich, lang.

*A. vitilis* FR. Hut 6—9 mm breit, mit schwach fleischiger, oft verschwindender Papille, feucht, tiefgefurcht, braunbläulich, hell graubräunlich, später verblassend; Stiel 8—16 cm lang, kahl und glänzend; Lamellen verschmälert angewachsen, hell graubräunlich.

An feuchten Orten zwischen abgefallenen Blättern.

§§ Stiel aufrecht, nicht schlaff.

○ Stiel zäh, am Grunde wurzelnd, striegelig behaart; Hut zäh, meist mit wässerigem Fleische.

□ Lamellen am Grunde aderig verbunden.

△ Hut grau oder graubraun, runzelig gestreift.

+ Lamellen weisslich-ashgrau, mitunter mit gesägter Schneide.

*A. rugosus* FR. Hut dünnfleischig, zäh, trocken, von erhabenen Runzeln uneben, in der Mitte gestreift, ashgrau, verblassend; Stiel kurz und ziemlich dick, glatt und kahl; Lamellen bogig angewachsen, hakig.

An und in der Nähe von Laubholzstämmen. — III. Schörzingen (Sm.)

++ Lamellen weiss oder blass fleischfarben.

*A. galericulatus* SCOP. Hut dünnfleischig, mit stumpfem Höcker, meist 2—4 cm breit, grau oder graubraun, oft mit dunklerer Mitte, zuweilen auch weisslich; Stiel fest und zäh, 6—10 cm lang, 3 bis 4 mm dick, glatt, kahl, glänzend, grau oder bräunlich, oben meist heller; Lamellen mit einem Zahne herablaufend, weiss oder blass fleischfarben.

An lebenden und abgestorbenen Laubholzstämmen; Mai—Dezember. — I. Am Heuchelberg (ALLM.); Stuttgart (M., EL.); Hohenheim, Degerloch (M.); Mainhardt (GRAETER); OA. Crailsheim (BL.). II. Wildbad (PLIENINGER, O.). III. Aalen-Wasseralfingen (H.); Schörzingen (SM.). IV. Ulm nicht eben häufig (DES., V.).

△△ Hut zimt- oder kastanienbraun, mit samtartig weicher Oberfläche.

*A. cohaerens* PERS. Hut dünnfleischig mit schwachem Höcker, 3—4 cm breit; Stiel 8—10 cm lang, glatt und glänzend, kahl, oben blass, unten kastanienbraun, gewöhnlich mehrere durch eine weisse, faserige Haut büschelig verbunden; Lamellen frei, hellgelblich, verblässend.

In Wäldern zwischen Laub; August—Oktober. — III. Schörzingen (SM.).

□□ Lamellen am Grunde nicht aderig verbunden.

△ Hut anfangs kugelig, auf abwärts gekrümmtem Stiele nickend.

*A. inclinatus* FR. Hut 2—3 cm breit, braun, am Rande gestreift; Stiel meist sehr zäh, faserig, gedreht, an der Spitze unterbrochen gestreift, weisslich oder bräunlich, faserig bereift; Lamellen dicht stehend, weich, weiss, am Grunde blaugrau.

In dichten Rasen an alten Stämmen; September, Oktober.

△△ Hut anfangs nicht herabgeneigt.

*A. polygrammus* BULL. Hut mit stumpfem Höcker, 2—4 cm breit, am Rande runzelig gestreift, meist aschgrau oder bräunlich, auch schmutzig gelblich; Stiel aufrecht, 6—10 cm lang, unten meist 3—5 mm breit, grau oder bräunlich, mit vertieften Längsstreifen; Lamellen weisslich, hell fleischrot oder grau.

An alten Laubholzstämpfen; August—November. — I. Klein-Hohenheim (M.); Vorder-Steinenberg (OBR.). III. Aalen-Wasseralfingen (H.); Schörzingen (SM.). IV. Ulm im Wald gegen Lehr (V.).

○○ Stiel mässig zäh, am Grunde kahl oder zottig. Hut häutig oder dünnfleischig; Lamellen von unveränderlicher Farbe, mit weisslicher Schneide.

□ Stiel am Grunde zottig oder wollig.

△ Hut häutig, rein weiss oder gelblich.

+ Hut milchweiss, Lamellen dicht stehend, Stiel ziemlich zähe.

*A. lacteus* PERS. Hut  $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$  cm breit, feucht gestreift; Stiel 4—8 cm lang, 2 mm breit, kahl, weiss; Lamellen schmal, weiss.

In Nadelwäldern auf dem Boden, an Zweigen und Nadeln; Mai, Juni und September, Oktober. — II. Wildbad (O.). III. Schörzingen (SM.).

++ Hut weiss oder gelblich, Stiel gebrechlich.

¶. Hut in der Mitte gestreift.

*A. gypseus* FR. Hut  $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$  cm breit, durchscheinend weiss mit gelblicher Mitte, seltener ganz gelblich; Stiel 6—8 cm lang, nach oben verdünnt, kahl, weiss; Lamellen vorn breiter, weiss.

An Stämmen, in dichten Rasen.

§. Hut der ganzen Länge nach gestreift.

*A. lineatus* BULL. Hut  $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$  cm breit, weiss oder gelblich; Stiel bis 6 cm lang, zart, glatt, weiss oder gelblich; Lamellen entfernt stehend, bauchig, weiss.

Zwischen Gras und Moos herdenweise, in Gebüsch, an Waldrändern etc.; August—November.

△△ Hut dünnfleischig, rötlich oder bräunlich, selten weisslich.

+ Stiel faserig, fein gestreift, ziemlich gebrechlich.

*A. Zephyrus* FR. Hut 2—3 cm breit, gebrechlich, weiss mit rötlicher oder bräunlicher Mitte, häufig bräunlich gefleckt; Stiel 4—6 cm lang, 2—3 mm dick, steif aufrecht, weisslich oder rötlich; Lamellen weiss, am Grunde undeutlich aderig verbunden. Geruchlos.

In Laub- und Nadelwäldern, herdenweise am Boden; September, Oktober.

++ Stiel kahl, oft gedreht, röhrig, zäh.

*A. purus* PERS. Hut  $2\frac{1}{2}$ —5 cm breit, meist hell rosenrot oder hell violett, doch auch weiss oder in der Mitte rotbräunlich; Stiel 6—11 cm lang, 3—4 mm dick, nach oben meist verdünnt, von der Farbe des Hutes; Lamellen breit, dick, etwas entfernt stehend, am Grunde durch Querfalten verbunden, von der Farbe des Hutes. Geruch rettigartig; Geschmack angenehm. — Der Pilz ist, auch roh, geniessbar.

In Wäldern, herdenweise auf altem Laub; August—November. — I. Stuttgart, Degerloch (M.); Hohenheim und Umgegend häufig (MI.); Hölzern (O.). II. Wildbad (O.). III. Aalen-Wasseraltingen häufig (H.); Rentlingen (D.); Schörzingen (SM.).

□ Stiel glatt, auch am Grunde kahl.

△ Stiel gelb, glänzend.

*A. luteoalbus* BOLT. Hut häutig, 6—8 mm breit, schwach gestreift, trocken glänzend, gelb; Stiel 3—6 cm lang; Lamellen weiss.

In Nadelwäldern zwischen Moos und Nadeln; September. — I. Stockheim (ALLM.). II. Wildbad (O.). III. Schörzingen (SM.).

△△ Stiel weiss.

+ Hut gelb oder weiss.

*A. flavoalbus* FR. Hut fast häutig, 6—12 mm breit, glatt; Stiel 2—5 cm lang, 1 mm dick, durchscheinend, an der Spitze bereift; Lamellen entfernt stehend, weiss.

Zwischen Moos und Gras, an Waldrändern, Wegen, Heideplätzen; August bis Oktober. — II. Wildbad (O.). III. Schörzingen (SM.).

++ Hut rosenrot (selten grünlich, gelblich oder weiss).

*A. Adonis* BULL. Hut häutig-fleischig,  $\frac{1}{2}$ —1 cm breit, glatt und kahl; Stiel 6—9 cm lang, fadenförmig; Lamellen weiss oder rosenrot.

Auf Moos in sumpfigen Wäldern; Oktober, November. — III. Im Wittau und im Eggerwald bei Schörzingen nicht häufig (SM.).

f. *Collybia* FR. Hut dünnfleischig, mit anfangs eingerolltem Rande; Stiel knorpelig, trocken, gewöhnlich mit feuchter Aussenschicht; Lamellen frei oder am Stiele angeheftet, nur selten vor dem Ansatz bogenförmig ausgerandet.

I. Lamellen aschgrau, Fleisch wässerig.

A. Lamellen sehr breit, ziemlich entfernt stehend.

a. Stiel an der Spitze fein weisskleiig und faserig, am Grunde glatt.

*A. murinus* BATSCH. Hut meist  $1\frac{1}{2}$ —3 cm breit, im feuchten Zustande trübgrau und matt, trocken schmutziggrau, feinschuppig oder runzelig; Stiel 4—6 cm lang, 2—4 mm dick, hohl, von der Farbe des Hutes; Lamellen dick, mit welliger Schneide.

In Wäldern zwischen Moos und Gras; September, Oktober.

b. Stiel am Grunde weisszottig, aussen faserig.

*A. clusilis* FR. Hut 1—2 cm breit, fast bräunlich, am Rande gestreift, trocken hellgrau, glatt; Stiel 3—8 cm lang,  $1\frac{1}{3}$ —2 mm dick, graubräunlich; Lamellen dick, mit welliger Schneide.

Auf *Sphagnum*; Mai, Juni.

B. Lamellen dicht stehend, ziemlich schmal.

a. Stiel voll.

*A. atratus* FR. Hut 1—2½ cm breit, pechschwarz, glänzend, trocken braun; Stiel 2—3 cm lang, 2—4 mm dick, zähe, glatt und kahl, braun.

Auf trockenem Boden, zwischen Gras, Heidekraut etc.; September, Oktober.

b. Stiel hohl.

α. Stiel in eine spindelförmige, zottige Wurzel übergehend.

*A. rancidus* FR. Hut zäh, 4—10 cm breit, glatt, etwas klebrig, schwarzgrau mit seidenartigem weisslichem Reif; Stiel steif, 6 bis 18 cm lang, 4—5 mm dick, aschgrau; Lamellen frei. Geruch nach ranzigem Mehl.

In Laub- und Nadelwäldern. — III. Schörzingen (SM.).

β. Stiel mit einer kurzen oder ohne Wurzel.

† Lamellen am Stiele angeheftet; Stiel am Grunde weisszottig.

*A. ambustus* FR. Hut 1—3 cm breit, glatt und kahl, graubraun oder fast schwärzlich, trocken heller, runzelig; Stiel 2—4 cm lang, 1—2 mm dick, graubraun bis schwärzlich, an der Spitze weisskleiig; Lamellen anfangs weiss, später graubraun, bisweilen etwas herablaufend (dann kann der Pilz leicht für eine *Clitocybe* gehalten werden).

In Wäldern auf Brandstellen zwischen Holzkohle; September—November.

†† Lamellen vom Stiele frei; Stiel seidig-faserig.

*A. plexipes* FR. Hut 2½—6 cm breit, schwach runzelig und gestreift, kahl, anfangs schwärzlich mit weisslichem Rande, später russfarbig-bläulich; Stiel ca. 8 cm lang, 2—5 mm dick, mit abgebissen-wurzelndem Grunde; Lamellen anfangs weiss, dann grünlichgrau.

In Buchenwäldern; September, Oktober. — I. Stuttgart (M.).

II. Lamellen weiss oder gefärbt, aber nicht grau.

A. Stiel glatt und kahl.

a. Lamellen dicht stehend, meist schmal.

α. Stiel voll; Hut orangerot.

*A. Clavus* L. Hut 4—9 mm breit, glatt; Stiel fadenförmig, steif, 2½ cm lang, weiss; Lamellen angeheftet, später sich ablösend und frei, weiss.

An Ästchen, Stengeln; August—Oktober. — I. Stuttgart (M.). III. Boll (BAUHINUS); Lantern OA. Blaubeuren (V.).

β. Stiel hohl.

† Stiel fadenförmig, weisslich.

*A. ocellatus* FR. Hut 8—10 mm breit, glockenförmig, weisslich, mit gelblichem oder bräunlichem Höcker, Rand zuweilen gekerbt; Stiel zäh, 2—3 cm lang, unten meist gelblich oder bräunlich, am Grunde wurzelnd; Lamellen weiss.

An abgefallenen Ästchen, Graswurzeln etc.; Juli—Oktober.

†† Stiel kräftig, rotbraun, gelblich oder weisslich.

\* Stiel am Grunde filzig.

*A. acervatus* FR. Hut mit stumpfem Höcker, 4—6 cm breit, kahl, feucht hellrötlich, in der Mitte dunkler, am Rande gestreift, trocken weiss; Stiel 4—10 cm lang, 2—3 mm dick, rotbraun; Lamellen frei, weisslich oder hell fleischrötlich.

In feuchten Wäldern, haufenweise; Juni, September, Oktober. — II. Wildbad (O.). III. Reutlingen (D.).

\*\* Stiel am Grunde nicht filzig.

§ Hut gebuckelt, rotbraun, etwas klebrig.

*A. extuberans* FR. Hut mit schwach umgebogenem Rande; Stiel schlank, steif, gleich dick, am Grunde wurzelnd; Lamellen fast frei, weiss.

Auf dem Boden und an Baumstämmen. — II. Wildbad (O.).

§§ Hut stumpf oder etwas niedergedrückt.

○ Hut wässerig, durchscheinend.

*A. aquosus* BULL. Hut 2—3 cm breit, kahl, am Rande gestreift, anfangs schmutzig-gelblich, dann weisslich; Stiel 2—4 cm lang, 3 mm dick, rot-gelbbraun, am Grunde faserig, Lamellen frei, steif, weiss oder blass.

Auf Grasplätzen und in Wäldern; Spätsommer. — I. Stuttgart (M.); Hohenheim (M.).

○○ Hut nicht durchscheinend.

*A. dryophilus* BULL. Hut  $2\frac{1}{2}$ —6 cm breit, weisslich-ockerfarben oder bräunlich, oft mit dunklerer Mitte, trocken verblassend; Stiel 4—8 cm lang, 2—5 mm dick, gerade oder gebogen, gleichmässig dick oder nach unten verdickt, weisslich, hellgelb oder nach unten braunrötlich oder braun, am Grunde faserig-wurzelnd; Lamellen frei, weisslich oder gelblich. — Geniessbar.

Auf Grasplätzen, Heiden, in Wäldern; Mai—Oktober. — I. Schwaigern (ALLM.); Stuttgart (M.); Hohenheim (OK., M.); II. Wildbad (O.); Bulach (Hm.). III. Aalen-Wasseralfingen (H.); Reutlingen (D.); Schörzingen (Sm.).

b. Lamellen ziemlich entfernt stehend, breit.

α. Stiel am Grunde in einen langen, wurzelartigen, zottigen Strang auslaufend.

*A. tenacellus* PERS. Hut sehr flach gewölbt, später eben, 1— $1\frac{1}{2}$  cm breit, glatt und trocken, grau oder braun, meist mit

dunklerer Mitte; Stiel 6—10 cm lang, 1 mm dick, zäh, röhrig, glänzend, gelblich oder bräunlich, nach oben heller, nach unten dunkler; Lamellen rein weiss. — Geniessbar.

In Kieferwäldern, herdenweise; Mai—November. — III. Aalen-Wasseralfingen (H.).

β. Stiel am Grunde kurz oder gar nicht wurzelnd.

† Hut ockergelb oder bräunlich; Lamellen angeheftet.

*A. esculentus* WULF. Hut sehr flach gewölbt, später eben, 1—2 cm breit, glatt; Stiel 2—3 cm lang, 1—2 mm dick, röhrig, zäh, wurzelnd, gelblich oder bräunlich, nach unten dunkler; Lamellen weisslich. Geschmack bitter, Geruch mehlig. — Geniessbar.

An Wald- und Wegrändern, auf Wiesen; Mai—Oktober. — I. Stuttgart (M.); Mergentheim (FUCHS). III. Aalen-Wasseralfingen häufig (H.); Schörzingen (SM.); Ulm im Eselswald gegen Lehr, auch bei Böfingen (LEOPOLD, A. GEORGI, V.).

†† Hut weiss oder gelblichweiss; Lamellen frei.

*A. collinus* SCOP. Hut anfangs glockenförmig, dann ausgebreitet, gebuckelt, 2—3 cm breit, kahl, im feuchten Zustande schwach klebrig; Stiel 8—11 cm lang, 2—4 mm dick, blass; Lamellen weiss.

Zwischen Gras an Hügeln, Wegrändern; Sommer und Herbst. — I. Stuttgart (M.); III. Aalen-Wasseralfingen häufig (H.).

B. Stiel aussen nicht kahl und glatt.

a. Stiel mit kleiiger, flockiger oder haariger Bekleidung.

α. Stiel aus einem Sklerotium entspringend, welches sich auf faulenden Blätterpilzen ausbildet; Lamellen dicht stehend.

† Stiel mit zahlreichen, köpfchentragenden Seitenästchen besetzt.

*A. racemosus* PERS. Hut gewölbt, genabelt, 4—6 mm breit, graufilzig; Stiel 6—11 cm lang, am Grunde mit einem schwarzen Sklerotium; Lamellen weiss.

Auf faulenden Blätterpilzen. — III. Rathshausen OA. Spaichingen (SM.).

†† Stiel einfach, flockig oder faserig.

\* Stiel am Grunde haarig, aus einem schwarzen Sklerotium entspringend.

*A. tuberosus* BULL. Hut flach, 3—12 mm breit, glatt, weisslich oder hellbräunlich gefleckt, trocken weiss und seidenglänzend; Stiel schlaff, 2—5 cm lang, 1 mm dick, hohl, weisslich oder hellbräunlich, mit spinnwebiger Bekleidung; Sklerotium 2—8 mm lang, 1—3 mm breit, oft an den Enden zugespitzt; Lamellen weisslich.

Auf faulenden Blätterpilzen, besonders *Lactaria* und *Russula*; August bis November. — I. Stuttgart (M.); Ruith (OK.). III. Aalen-Wasseralfingen (H.); Schörzingen (SM.).

\*\* Stiel am Grunde mit striegeligen, stacheligen Zotten, aus einem gelblichen Sklerotium entspringend.

*A. cirrhatus* SCHUM. Hut flach, 2—8 mm breit, weiss, in der Mitte oft mit einem gelblichen Höcker, kahl; Stiel schlaff, 2—3 cm lang, 1 mm dick, weiss, schwach faserig; Sklerotium rundlich, höckerig, 1—3 mm breit; Lamellen weisslich.

Auf verfaulten Blätterpilzen, besonders *Hypholoma fasciculare*; August bis November. — III. Aalen-Wasseralfingen (H.).

β. Stiel nicht aus einem Sklerotium entspringend.

† Lamellen sehr dicht stehend, schmal.

\* Stiel oben weiss-pulverig, am Grunde mit verlängerter, kahler Wurzel.

*A. myosurus* FR. Hut  $1\frac{1}{4}$  cm breit, glatt und kahl, rot oder rotbraun; Stiel  $2\frac{1}{2}$  cm lang, röhrig, rötlich; Lamellen frei, weiss. In Nadelwäldern der Gebirge.

\*\* Stiel nicht in eine verlängerte Wurzel übergehend.

§ Stiel mit weisslicher, fädig-flockiger Bekleidung.

*A. conigenus* PERS. Hut  $\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$  cm breit, ockerfarben oder bräunlichgelb, glatt, kahl; Stiel feineröhrig, 3—4 cm lang, 1—2 mm dick, gelblich oder rötlichbraun, am Grunde wurzelnd; Lamellen weisslich oder hell ockerfarben.

In Wäldern an Kiefer- und Fichtenzapfen; September—November. — II. Wildbad (O.). III. Aalen-Wasseralfingen (H.).

§§ Stiel überall weisszottig.

*A. confluens* PERS. Hut 2—3 cm breit, wässerig, feucht rötlichbraun, trocken weisslich; Stiel 4—10 cm lang, 3—5 mm dick, röhrig, rotbraun, meist mehrere am Grunde durch ein filziges Gewebe vereinigt; Lamellen frei, weisslich. Geruch angenehm.

In Nadelwäldern; September—November. III. Aalen-Wasseralfingen (H.); Schürzingen (Sm.).

†† Lamellen breit, ziemlich entfernt stehend.

\* Hut mit faserigen Schuppen.

*A. stipitarius* FR. Hut zäh, trocken, 2—10 mm breit, weisslich mit bräunlichen, meist konzentrisch gestellten Schuppen; Stiel 2—3 cm lang, dünn, zäh, kastanienbraun, haarig-faserig; Lamellen weiss.

Auf Graswurzeln und Stengeln an Wegrändern, Heideplätzen etc.

\*\* Hut glatt und kahl, feucht klebrig.

*A. vclutipes* CURTIS. Hut fleischig,  $2\frac{1}{2}$ —8 cm breit, honig-gelb, in der Mitte meist kastanienbraun; Stiel voll, fest, zäh, 6—9 cm

lang, 4—6 mm dick, an der Spitze gelblich, kahl, nach unten kastanienbraun, am Grunde schwärzlich, dicht samthaarig; Lamellen gelblich.

An abgestorbenen oder lebenden Stämmen von Laubböhlzern, oft am Grunde in *Rhizomorpha*-artige Stränge übergehend; September—Februar. — I. Stuttgart (M., FISCHER); Degerloch (GESSLER); Hohenheim und Birkach (M.); Vordersteinenberg (OBMR.); Gmünd (FRITZ). II. Calw (SCHÜTZ). III. Aalen-Wasseralfingen (H.); Schörzingen (SM.). IV. Thalfingen (V.); Warthausen (RKW.).

b. Stiel kräftig, aussen mit furchiger oder faseriger Längsstreifung; Hut fleischig.

a. Lamellen weniger als 5 mm breit, dicht stehend, weiss.

† Stiel cylindrisch oder in der Mitte bauchig.

\* Hut schwärzlich, später verblassend.

*A. stridulus* FR. Hut weich, durchscheinend, glatt, 8 cm breit; Stiel cylindrisch, ziemlich röhrig, steif, zerbrechlich, graubraun, faserig-streifig.

Auf dem Boden.

\*\* Hut weisslich, später rötlichbraun werdend.

*A. maculatus* ALB. u. SCHW. Hut fest, mit breitem Höcker, am Rande geschweift, schwach filzig, 6—11 cm breit; Stiel 8—12 cm lang, 8—12 mm dick, cylindrisch oder in der Mitte bauchig, weisslich.

In feuchten Nadelwäldern, zwischen Moos; September—November. — III. Schörzingen selten (SM.).

†† Stiel nach oben verjüngt.

\* Stiel kegelförmig; Lamellen mit gekerbter Schneide.

*A. butyraceus* BULL. Hut 4—8 cm breit, wässerig, feucht hell ockerfarben mit brauner Mitte, oder braunrot, fettglänzend, am Rande gestreift, trocken weisslich; Stiel 4—8 cm lang, unten bis 1½ cm, oben ½ cm dick, entweder oben weisslich, unten hellbraun, oder ganz rotbraun, mit dichten Längsstreifen.

In Laub- und Nadelwäldern, herdenweise; September—November. — I. Stuttgart (M.). II. Wildbad in der Eiselsklinge häufig (O.). III. Aalen-Wasseralfingen selten (H.); Schörzingen nicht selten (SM.).

\*\* Stiel nach oben verjüngt, aber an der Spitze wieder verdickt; Lamellen ganzrandig.

*A. phaeopodius* BULL. Hut 6—8 cm breit, etwas gestreift, feucht braun, fast schwärzlich, mit bräunlichem Fleische; Stiel 6—8 cm lang, schwarzbraun.

In Wäldern. — III. Schörzingen (SM.).

β. Lamellen mindestens 5 mm breit.

† Lamellen dicht stehend, 1—2 cm breit.

*A. platyphyllus* PERS. Hut stumpf, 6—12 cm breit, grau oder graubraun, glatt, später faserig; Stiel 8—12 cm lang, 1—1½ cm dick, voll, gleichmässig dick, weisslich, gestreift; Lamellen weiss.

Am Grunde alter Baumstümpfe in feuchten Wäldern; Juni—September. — III. Aalen-Wasseralfingen vereinzelt (H.); Schörzingen häufig (SM.).

†† Lamellen entfernt stehend.

\* Hut mit kurzen, braunen, filzig-samtigen Härchen dicht besetzt.

*A. longipes* BULL. Hut mit stumpfem Höcker, 3—5 cm breit, schwach längsrunzelig, hellbraun; Stiel 8—12 cm lang, 4—5 mm dick, voll und fest, am Grunde schief wurzelnd, leder- oder kastanienbraun, längsstreifig und mit braunen, filzigen Härchen besetzt; Lamellen rein weiss.

In Laubwäldern, besonders unter Eichen; August—Oktober. — III. Aalen-Wasseralfingen (H.); Schörzingen (SM.).

\*\* Hut kahl; Stiel in eine lange, spindelförmige Wurzel übergehend.

§ Hut klebrig, mit strahligen Runzeln.

*A. radicans* RELH. Hut 4—6 cm breit, rehbraun oder graubraun; Stiel 8—12 cm lang, 4—5 mm dick, steif, glatt und kahl, oben weiss, nach unten bräunlich, später mit gedrehten Längsfasern; Lamellen weiss.

In Wäldern, besonders Laubwäldern, am Grunde alter Bäume, einzeln; Juli—Oktober. — I. Hochdorf OA. Vaihingen (RIE.); Stuttgart (M., EL., RIE.); Riedenberg (MI.); Kirchberg OA. Sulz (EL.); Hölzern OA. Weinsberg (O.); Crailsheim (BL.); Vorder-Steinenberg (OBMR.); Gmünd (FRITZ); Trillfingen (RIE.). II. Bulach (HM.). III. Aalen-Wasseralfingen (H.); Schörzingen (SM.).

§§ Hut glatt, später rissig.

*A. fusipes* BULL. Hut am Rande geschweift, 6—10 cm breit, rotbraun, weisslich oder ockerfarben, meist braun gefleckt; Stiel 6—12 cm lang, in der Mitte meist bauchig, 1½—2 cm dick, hellbraun oder rotbraun, längsstreifig; Lamellen dick und zäh, am Grunde durch Queradern verbunden, weisslich, später hell rotbraun gefleckt, mit welliger Schneide.

Am Grunde alter Laubhölzer, einzeln oder in kleinen Rasen; Juli—September. — I. Am Hasenberg bei Stuttgart (RIE.); Degerloch (MI.); Trillfingen (RIE.). III. Aalen-Wasseralfingen (H.); Schörzingen (SM.). IV. Im Eselswald bei Ulm nicht häufig (V.).

### 9. Gatt. *Cortinellus* ROZE.

Hut fleischig, Rand anfangs mit dem Stiele durch einen fädigen Schleier vereinigt, welcher nach der Entfaltung des Hutes als faseriger Ring zurückbleibt, später verschwindet; sonst wie *Agaricus*.

I. Hut rotbraun, mit filzigen Schuppen.

*C. vaccinus* (PERS.). Hut dünn, 2—6 cm breit, trocken, am Rande eingerollt, filzig; Stiel cylindrisch, hohl, 6—10 cm lang, 1 bis  $1\frac{1}{2}$  cm dick, rotbraun, mit Fasern und Fäden überzogen; Lamellen entfernt stehend, weisslich, später schmutzig rot gefleckt.

In Nadelwäldern; August—Oktober. — I. Stuttgart (M.); Klein-Hohenheim (M.); Vorder-Steinberg (OBR.). III. Aalen-Wasseraffingen vereinzelt (H.); Reutlingen bei der Ölfabrik (D.); Schörzingen (SM.).

II. Hut braun, faserig-schuppig.

*C. tristis* (FR.). Hut zuletzt gebuckelt,  $1\frac{1}{4}$ — $2\frac{1}{2}$  cm breit; Stiel röhrig, cylindrisch,  $2\frac{1}{2}$  mm dick, flockig-schuppig; Lamellen ziemlich entfernt stehend, weiss, später aschgrau. — Dem *Agaricus terreus* ähnlich.

In Hecken und Gebütschen.

## 10. Gatt. *Armillaria* FR.

Hut fleischig, Rand in der Jugend durch einen häutigen oder flockigen Schleier mit dem Stiele vereinigt, welcher später als häutiger oder schuppiger Ring mehr oder weniger lange zurückbleibt; Lamellen herablaufend, oder ausgerandet und zahnförmig angeheftet; Sporenpulver weiss, Sporen mit farbloser, dünner, glatter Membran.

I. Lamellen am Stiele herablaufend.

A. Stiel excentrisch, fast randständig.

a. Stiel kurz, weisslich, feinschuppig.

*A. dryina* (PERS.). Hut fest und derbfleischig, fast halbkreisförmig, 5—8 cm breit, weisslich, mit hellbräunlichen, gefelderten Schüppchen; Stiel 2—4 cm lang, 1— $1\frac{1}{2}$  cm dick, fast holzig, horizontal oder aufwärts gekrümmt, mit zerschlitztem, flüchtigem Ringe; Lamellen schmal, weiss.

An alten Eichenstämmen und bearbeitetem Eichenholze; Herbst. — III. Aalen-Wasseraffingen (H.).

b. Stiel lang, weiss, faserig gestreift.

*A. corticata* (FR.). Hut dickfleischig, meist 4—10, aber auch bis 20 cm breit, hellbraun oder fast weisslich, anfangs feinfilzig, später flockig-schuppig, Rand stark eingerollt; Stiel 4—10 cm lang, 1—2 cm dick, voll, fest, unten oft in einen wurzelartigen Strang auslaufend, mit einem flüchtigen, häutigen Ringe; Lamellen unten anastomosierend, weiss.

An lebenden und abgestorbenen Pappelstämmen; September, Oktober.

## B. Stiel central.

a. Hut fleischig, dünn; Stiel mit einem einfachen Ring.

α. Hut honiggelb oder bräunlich.

*A. mellea* (VAHL.). Hut zäh, 6—18 cm breit, mit haarig-zottigen, anfangs gelblichen, später bräunlichen bis schwärzlichen Schuppen, Rand gestreift; Stiel schwammig, voll, 6—20 cm lang, 1—1½ cm dick, am Grunde meist verdickt, blass, fleischfarben, gelblich oder nach unten olivenbraun, mit einem weiten, weissen, flockig-häutigen Ringe; Lamellen weisslich, später fleischfarben oder bräunlich gefleckt. — Essbar.

Das Mycel bildet bei Abschluss vom Licht wurzelartige, aussen schwärzlich berindete Stränge (*Rhizomorpha*), welche sich an Baumstümpfen zwischen Rinde und Holz oft weit verbreiten; an lebenden Bäumen bilden sie auch flächen- oder fächerartige Ausbreitungen. Die feinen Myceläste können in lebende Zellen der Stämme eindringen und werden dadurch verschiedenen Bäumen, besonders Nadelhölzern, sehr schädlich.

In dichten Rasen am Grunde alter Baumstämme und Stümpfe; September bis November. — I. Am Heuchelberg häufig (ALLM.); Hochdorf (RIE.); Stuttgart häufig (M., RIE., EL., HESS); um Hohenheim und Degerloch stellenweise massenhaft (OK., MR.); Mainhardter Wald (ST.); Vorder-Steinenberg (OBMR.); Crailsheim (BL.); Ellwangen (KZ.); Trillfingen (RIE.). II. Wildbad häufig (PLIENINGER, O.); Ober-Kollwangen (MR.); Bulach (HM.); Altensteig (O.). III. Aalen-Wasseralfingen häufig (H.); Rentlingen (D.); Schörzingen häufig (SM.); um Blaubeuren häufig (PFIZENMAYER, MR.); im Lauterthal (V.). IV. Ulm im Eselswald häufig (V., HAAS); Göggingen (HAAS).

β. Hut weisslich.

*A. rhagadiosa* (FR.). Hut 6—8 cm breit, steif, feucht, in der Mitte mit angedrückten dunkleren Schuppen bedeckt, am Rande glatt; Stiel voll, 2—5 cm lang, 1¼ cm dick, cylindrisch, mit dünnem, schmalem, zurückgekrümmtem Ringe, unterhalb desselben bräunlich; Lamellen breit, weisslich. Geruch unangenehm.

An Stämmen, einzeln oder in Rasen.

b. Hut dick, hart; Stiel mit einem doppelten Ring.

*A. imperialis* FR. Hut 11—16 cm breit, 6—8 cm dick, dunkelbraun, mit angedrückten, dunkleren Schuppen, am Rande faserig-schuppig; Stiel voll, 11—14 cm lang, 4 cm dick, vom unteren Ringe ab schuppig; Lamellen weiss. Geruchlos.

In trockenen Nadelwäldern zwischen abgefallenen Nadeln. — III. Schörzingen nicht selten (SM.).

II. Lamellen vor dem Ansatz an den fleischigen Stiel ausgerandet, nicht herablaufend.

A. Stiel am Grunde knollig.

a. Hut rot; Stiel rotfaserig.

*A. phoenicea* (FR.). Hut kahl, klebrig, purpur- oder ziegelrot; Stiel am Grunde mit unberandeter Knolle, nach oben verjüngt, mit zartem, vergänglichem Ringe; Lamellen rein weiss.

In feuchten Wäldern. — III. Schörzungen nur im Wittau (SM.).

b. Hut bräunlich; Stiel weissfaserig.

*A. bulbifera* (ALB. u. SCHW.). Hut 5—8 cm breit, glatt, hell rötlichbraun, graubraun oder ockerfarben, anfangs von den Resten des Schleiers flockig-weissfaserig, später kahl; Stiel 4—6 cm lang, 1 cm dick, weisslich, faserig, mit einem flockigen, später verschwindenden Ringe, am Grunde mit einer scharf abgesetzten Knolle; Lamellen weisslich.

In Laub- und Nadelwäldern; September, Oktober. — III. Rentlingen in dem Walde bei der Ölfabrik (D.); Schörzungen nicht selten (SM.).

B. Stiel am Grunde ohne Knolle.

a. Hut kahl, am Rande faserig.

*A. robusta* (ALB. u. SCHW.). Hut mit breitem Höcker, 6 bis 12 cm breit, gelbbraun, rotbraun oder kastanienbraun mit weisslichem Rande; Stiel voll und fest, 3 cm lang, oben bis 2½ cm dick, nach unten etwas verjüngt, über der Mitte mit einem grossen flockigen Ringe, darüber weiss, darunter mit rötlichen oder bräunlichen Fasern besetzt; Lamellen weisslich.

In Kieferwäldern, herdenweise; September, Oktober. — I. Stockheim, Brackenheim (ALLM.). III. Schörzungen nicht selten (SM.).

b. Hut schuppig oder rissig; Stiel schuppig.

a. Ring unvollkommen, nur durch einen Schuppenkreis angedeutet.

*A. luteovirens* (ALB. u. SCHW.). Hut hart, 5—7 cm breit, strohgelb, im Alter fast schmutzig grünlich, rissig-schuppig, am Rande filzig; Stiel voll und fest, 2½ cm lang, oben 2 cm dick, nach unten verjüngt, weiss, unten mit sparrigen Schuppen; Lamellen schmal, weisslich, später gelblich.

In sandigen Nadelwaldungen; September, Oktober. — I. Im Brackheimer Wald (ALLM.).

β. Ring deutlich.

† Hut weisslich, mit dunklen Schuppen.

*A. ramentacea* (BULL.). Hut 4—6 cm breit, mit graubraunen oder schwärzlichen haarigen Schuppen besetzt; Stiel 5—6 cm lang,

6—9 mm dick, voll, weisslich, mit einem schmalen, weisslichen, abstehenden, flockigen Ringe, unten mit graubraunen Schuppen; Lamellen anfangs weisslich, später grau. Geruch unangenehm.

Auf Grasplätzen, in Wäldern; August—Oktober. — I. Trillfingen im Eichwald zahlreich (RIE.). II. Wildbad in der Eiselsklinge (O.).

†† Hut lebhaft orangerot, mit eingewachsenen Schüppchen.

*A. aurantia* (SCHAEFF.). Hut 4—8 cm breit; Stiel voll, 4—6 cm lang,  $\frac{1}{2}$ —1 cm dick, mit einem schuppigen Ringe, darunter mit groben, filzigen, konzentrisch gestellten, orangefarbenen Schuppen besetzt, oben weiss; Lamellen weiss.

In Nadelwäldern; Oktober, November. — I. Trillfingen sehr häufig in den Bergnadelwäldern (RIE.). III. Aalen-Wasseralfingen vereinzelt (H.); Schörzingen sehr verbreitet (SM.).

NB. Der bei Schörzingen vorkommende Pilz hat einen starken widrigen Geruch.

### 11. Gatt. *Lepiota* PERS.

Hut fleischig; Rand in der Jugend mit dem Stiele durch einen häutigen Schleier vereinigt; Stiel mit einem häutigen oder schuppigen Ringe; Lamellen hinten meist frei oder angeheftet; Sporenpulver weiss; Sporenmembran dick.

I. Oberfläche des Hutes mit klebrigem Schleim überzogen.

A. Stiel voll, fest.

*L. mucida* (SCHRAD.). Hut dünnfleischig, 3—10 cm breit, meist weiss, bisweilen grau oder bräunlich; Stiel 4—8 cm lang, bis 5 mm dick, am Grunde verdickt, mit einem breiten, häutigen, weissen Ringe, oberhalb desselben weiss, unterhalb mit dem Hute gleichfarbig; Lamellen sehr entfernt, weiss. Geruch fischartig.

An alten Laubholzstücken; September—November. — I. Solitude bei Stuttgart (RIE.); Degerlocher Exerzierplatz (O.). II. Wildbad (O.). III. Boll (BAUHIN nach M.); zwischen Hausen am Thann, Rathshausen (SM.).

B. Stiel röhrig, zart.

a. Rand des Hutes glatt.

*L. delicata* FR. Hut sehr dünnfleischig, zart, gebrechlich, 2—3 cm breit, glatt, gelblich oder rötlich; Stiel 3—6 cm lang, 2—3 mm dick, in der Mitte mit einem weichen, wollig-flockigen, später verschwindenden Ringe, darüber glatt, darunter mit wollig-seidigen, rosenroten, später gelblichen Flocken besetzt.

In Nadelwäldern; September, Oktober. — III. Aalen-Wasseralfingen selten (H.).

b. Rand des Hutes gewimpert.

*L. illinita* FR. Hut dünnfleischig, 6—8 cm breit, weiss oder gelblich, kahl, meist am Rande gestreift; Stiel 8 cm lang, 4—7 mm dick, cylindrisch, mit undeutlichem Ringe.

Auf Heiden, Triften, Waldwiesen. — III. Schörzingen. (SM.).

II. Oberfläche des Hutes weder schleimig noch klebrig.

A. Haut des Hutes glatt (vergl. auch *L. erminea* und *L. cristata*).

*L. mesomorpha* (BULL.). Hut sehr dünnfleischig, 2—3 cm breit, gelblich oder ockerfarben; Stiel dünn, 3—4 cm lang, 2 mm dick, röhrig, glatt, weisslich, rötlich oder gelblich, mit häutigem, dauerhaftem Ringe; Lamellen frei, weiss.

Auf Grasplätzen; August, September. — I. Adolzfurt OA. Öhringen (O.).

B. Oberfläche des Hutes körnig, warzig oder schuppig.

α. Hut körnig oder warzig; Stiel mit einem angehefteten, später schuppigen Ringe.

† Fleisch, besonders des Stieles, gelb.

*L. amianthina* (SCOP.). Hut körnig-kleilig, ockerfarben, 2—4 cm breit; Stiel schlank, 5—6 cm lang, 2—3 mm dick, unterhalb des Ringes kleinschuppig; Lamellen dicht stehend, angewachsen, anfangs weiss, später gelblich.

In Wäldern, auf Heiden, zwischen Moos; September—Dezember. — I. Stuttgart gegen die Solitude (RIE.). II. Bulach (HM.). III. Aalen-Wasseralfingen selten (H.); Schörzingen (SM.).

†† Fleisch und Lamellen weiss.

\* Stiel voll; Hut 6—10 cm breit.

*L. cinnabarina* FR. Hut fleischig, stumpf, körnig-kleilig, zinnoberrot; Stiel etwas knollig, unterhalb des häutig-schuppigen Ringes rotschuppig; Lamellen frei. Geschmack mild.

In Nadelwäldern; September, Oktober. — III. Schörzingen (SM.).

\*\* Stiel später hohl werdend; Hut höchstens 6 cm breit.

§ Hut körnig-kleilig, rotbraun, später graubraun.

*L. granulosa* (BATSCH). Hut dünnfleischig, 2—4 cm breit; Stiel cylindrisch, 3—8 cm lang, 2—8 mm dick, unterhalb des Ringes kleinschuppig; Lamellen leicht angeheftet.

In Wäldern zwischen Moos; September, Oktober. — I. Brackenheim (ALLM.); Hochdorf OA. Vaihingen (RIE.); Stuttgart mehrfach (M., RIE.); Riedenberg (MI.); Trillfingen (RIE.). II. Wildbad (O.); Schönbrunn OA. Nagold (HM.). III. Aalen-Wasseralfingen mehrfach (H.); Reutlingen (D.); Schörzingen (SM.).

§§ Hut mit körnigen Schüppchen bedeckt, nebst dem Stiele fleischrot oder weisslich.

*L. Carcharias* PERS. Hut fleischig, 3—6 cm breit; Stiel etwas knollig, 4—7 cm lang, 4—7 mm dick, unterhalb des Ringes

kleinschuppig; Lamellen dicht stehend, angeheftet. Geruch und Geschmack unangenehm.

Auf Heiden, in Wäldern, zwischen Moos; September—November. — II. Wildbad (O.). III. Im Wittan bei Weilen u. d. Rinnen selten (Sm.).

β. Oberhaut des Hutes flockig oder schuppig.

† Lamellen etwas vom Stiele abstehend, hinten abgerundet; Stiel mit einem nicht beweglichen Ringe.

\* Ring bleibend, herabhängend; Hut mit spitzen oder sparrigen Schuppen besetzt.

*L. Friesii* (LASCHE). Hut 10—15 cm breit, zimtbraun bis trüb kastanienbraun, filzig-flockig, in der Mitte mit Schuppen, am Rande mit Zotten besetzt; Stiel 10—14 cm lang, 1—2 cm dick, mit breitem, häutigem Ringe, darunter dicht schuppig. Geruch scharf, rettigartig.

var. *acutesquamosa* (WEINM.). Kleiner, mit gelbbraunem, anfangs flockigem, später mit aufrechten, spitzen Schuppen bedecktem Hut und hinfalligem Ringe.

Auf Grasplätzen; Oktober, November. — III. Im Eggerwald bei Schörzingen (Sm.).

\*\* Ring hinfällig; Hut flockig oder feinschuppig.

§ Stiel zuletzt kahl.

○ Hut weiss, am Rande seidig-zerfasert.

*L. erminea* (FR.). Hut bis 6 cm breit, anfangs glatt, später nach dem Rande zu fein seidenfaserig; Stiel röhrig, cylindrisch, zerbrechlich, 3—6 cm lang, 3—6 mm dick, weiss, kahl werdend.

Auf Grasplätzen, in Gärten; August, September. — I. Hohenheim, Plieningen (M.).

○○ Hut weisslich mit bräunlicher Mitte.

*L. cristata* (BOLT.). Hut 2—4 cm breit, anfangs fast glatt, später mit anliegenden oder abstehenden braunen Schüppchen besetzt; Stiel 4—5 cm lang, 2—3½ mm dick, cylindrisch, röhrig, weisslich oder rötlich, seiden-faserig, mit einem abstehenden Ringe; Lamellen dicht, frei. Geruch unangenehm, rettigartig.

Auf Grasplätzen, in Gärten; Juli—September. — I. Stuttgart (M.); Hohenheim, Möhringen (M.). II. Wildbad (O.). III. Aalen-Wasseralfingen mehrfach (H.); Reutlingen (D.).

§§ Stiel mit flockigen Schüppchen besetzt.

○ Schuppen des Hutes und Stieles gelblich oder braun.

*L. clypeolaria* (BULL.). Hut 6—8 cm breit, weisslich, mit anfangs zusammenhängendem, später in mehr oder weniger an-

gedrückte, flockige Schuppen zerfallendem Überzuge; Stiel 5—8 cm lang, 3—4 mm dick, mit einem flockigen, hängenden Ringe.

In Wäldern und Gebüsch; August—Oktober. — I. Stuttgart am Bopser und an der Dornhalde (M., RIE.); Crailsheim (BL.); Trillfingen (RIE.). III. Schörzingen (SM.).

○○ Schuppen des Hutes und Stieles schwärzlich.

*L. felina* (PERS.). Kleiner als vorige; Stiel am Grunde knollig, mit kleinem, aber deutlichem Ringe und punktförmigen, braunen, später schwarz werdenden Schüppchen.

In Nadelwäldern; September, Oktober. — III. Im Wittau bei Weilen u. d. Rinnen selten (SM.).

†† Stiel hohl mit einem beweglichen, meist dicken und dauerhaften Ringe; Lamellen frei, vom Stiele durch einen feinen, fast knorpeligen Ring getrennt; Hut mit braunen Schuppen besetzt.

§ Ring dünn, flockig, später verschwindend.

*L. gracilentia* (KROMBH.). Hut weiss, mit fleckenförmigen braunen Schuppen, 14 cm breit; Stiel etwas knollig, bis 25 cm lang. Der *L. procera* ähnlich, aber schlanker.

In Wäldern, an Waldrändern, auf Wiesen und Feldern; Oktober, November. — I. Zwischen Neuhütten und Bärenbronn OA. Weinsberg (ST.); Vorder-Steinenberg (OBMR.). II. Wildbad (O.); Ober-Kollwangen selten (MR.); Bulach nicht häufig (HM.). III. Aalen-Wasseralfingen selten (H.).

§§ Ring bleibend, häutig, fest.

○ Ring am Rande zerschlitzt.

*L. rhacodes* (VITT.). Hut bis 10 cm breit, graubraun, in der Mitte meist lebhaft braun, mit dünner, in grosse, anliegende Schuppen zerreissender Oberhaut; Stiel 10—15 cm lang, 1—1½ cm dick, am Grunde mit einer grossen, dicken Knolle, schmutzig-weisslich, aussen glatt. Geruch unangenehm.

In Wäldern und Gärten; August, September. — III. Aalen-Wasseralfingen nicht häufig (H.).

○○ Ring dick, ganzrandig.

□ Stiel braunschuppig, mit graubraunem Ringe.

*L. procera* (SCOP.). Hut in der Mitte mit stumpfem Höcker, 10—25 cm breit, weisslich oder graubraun, in der Mitte meist dunkler, mit einer in faserig-zottige Schuppen zerreissenden Oberhaut; Stiel 10—30 cm lang, cylindrisch, am Grunde knollig. Geruch und Geschmack angenehm; das Fleisch läuft bei Verletzungen rötlich an. — Geniessbar.

In lichten Wäldern, auf Triften und Weiden; August—Oktober. — I. Hochdorf OA. Vaihingen im Schlossgarten (RIE.); in den Wäldern um Stuttgart und

Hohenheim nicht selten (M., OK., MI., EL., RIE., HESS); Mainhardter Wald (GRÄTER, ST.); Crailsheim (BL.); Ellwangen (KZ.); Vorder-Steinberg (OBMR.); Trillfingen häufig Exemplare von 50 cm Höhe (RIE.). II. Wildbad selten (O.); Calw (DR. SCHÜTZ); Ober-Kollwangen an der Strasse nach Agenbach selten (MR.); Teinach nicht häufig (WURM); Bulach häufig (HM.). III. Aalen-Wasseralfingen häufig (H.); Metzgingen und Kalte Herberge OA. Reutlingen (D.); Schörzingen (SM.); Seissen OA. Blaubeuren (MR.). IV. Ulm häufig im Eselswald, im verbrannten Gehäu, im Gögglinger Wald (V., HAAS); Warthausen (RKW.).

□□ Stiel und Ring weisslich.

*L. excoriata* (SCHAEFF.). Hut mit undeutlichem Höcker, 4—13 cm breit, weisslich, in der Mitte oft bräunlich, mit dünner, besonders am Rande in kleine Schuppen zerfallender Oberhaut; Stiel 6—10 cm lang,  $\frac{1}{2}$ —1 cm dick, cylindrisch. — Geniessbar.

Auf Äckern und Triften; September, Oktober. — I. Hohenheim, Möhringen (OK., MI.); Mainhardter Wald häufiger als *L. procera* (ST.); Vorder-Steinberg (OBMR.). II. Bulach (HM.). III. Reutlingen auf Wiesen der Achalm (D.); Schörzingen häufig (SM.). IV. Warthausen (RKW.).

## 12. Gatt. *Hyporrhodius* (FR.) SCHROET.

Hut mehr oder weniger fleischig; Sporenpulver fleischrot oder rostrot; Sporen eckig oder stachelig, meist mit farbloser Membran.

I. Lamellen am Stiele herablaufend; Stiel dünn, knorpelig, allmählich sich in den Hut erweiternd; Hut dünnfleischig, mit anfangs umgebogenem Rande.

A. Lamellen gezähnt; Hut in der Mitte schwarz-schuppig.

*H. Atrides* (LASCH). Hut fast häutig, später in der Mitte trichterförmig eingedrückt, 2—3 cm breit, graubräunlich, seidenglänzend, am Rande gestreift; Stiel röhrig, 4—5 cm lang, 2—3 mm dick, von der Farbe des Hutes, oben schwarz-schuppig; Lamellen fleischrot mit schwarzem Rande.

In feuchten Waldungen; August, September.

B. Lamellen ganzrandig; Hut glatt oder seidenfaserig.

a. Lamellen entfernt stehend, grau-fleischrot.

*H. griseorubellus* (LASCH). Hut genabelt, 2—4 cm breit, graubraun, gestreift, trocken grau, seidenfaserig, oft zerschlitzt; Stiel voll, im Alter ziemlich hohl, 2—4 cm lang, 2—4 mm dick, grau, an der Spitze schwach flockig.

In schattigen Wäldern, besonders unter Haselsträuchern.

b. Lamellen dicht stehend, weisslich, später fleischrot.

*H. politus* (PERS.). Hut schwach genabelt, 2—5 cm breit, kahl, durchscheinend, grau oder gelbgrau, am Rande gestreift, trocken

stark glänzend; Stiel hohl, 6—8 cm lang, 2—6 mm dick, von der Farbe des Hutes, glänzend, an der Spitze schwach bereift.

In Buchenwäldern; Herbst.

## II. Lamellen nicht am Stiele herablaufend.

A. Rand des Hutes anfangs dem Stiele angedrückt, nicht eingebogen, bei dem ausgebreiteten Hute von Anfang an gerade; Stiel dünn; Hut dünnfleischig, gebrechlich.

a. Lamellen anfangs weiss oder weisslich, später oft rötlich oder fleischrot.

α. Hut durchscheinend; Lamellen zuletzt rosa.

*H. hirtipes* (Fl. dan.). Hut kegelig-glockig, stumpf, fein gestreift, zerbrechlich, bräunlich; Stiel schlank, zerbrechlich, von der Farbe des Hutes, unten behaart; Lamellen vom Stiele frei, verkehrt-eiförmig. Geruchlos.

In Nadelwäldern.

β. Hut nicht durchscheinend; Lamellen weisslich.

† Stiel an der Spitze mehlig; Hut am Rande flockig.

*H. verecundus* (Fr.). Hut glockig, mit etwas gebuckelter Mitte, rötlich, am Rande zart gestreift; Stiel ziemlich fest, blass; Lamellen am Stiele angewachsen, entfernt stehend, bauchig.

An grasigen Orten auf dem Boden, herdenweise.

†† Stiel und Hut kahl.

\* Hut mit schwarzbraunen Furchen; Lamellen entfernt stehend.

*H. cocles* (Fr.). Hut anfangs kapuzenförmig, mit rauher, genabelter Mitte, 6—14 mm breit, umbrabraun, glänzend; Stiel dünn, bläulich; Lamellen breit, weissrötlich, anfangs angewachsen, später frei.

Auf nacktem, feuchtem Boden in Wäldern.

\*\* Hut gestreift; Lamellen ziemlich dicht stehend.

*H. exilis* (Fr.). Hut kegelförmig, später ausgebreitet,  $1\frac{1}{4}$  cm breit, graublau, in lila übergehend, mit dunklerer Mitte; Stiel 2—3 cm lang, 1—2 mm dick, fadenförmig, zäh, grünlich-graublau; Lamellen angeheftet, weisslich.

An feuchten grasigen Stellen, zwischen faulenden Blättern etc.

b. Lamellen anfangs nicht weiss.

α. Lamellen anfangs hell gelblich, später fleischrötlich.

† Stiel röhrig, sehr gebrechlich.

*H. cetratus* (Fr.). Hut anfangs glockig, wässerig, kahl, 2—6 cm breit, hellgelblich oder lehmfarben, mit gestreiftem, gekerbtem Rande; Stiel 6—12 cm lang, 1—2 mm dick, glatt, kahl, gelblich; Lamellen angeheftet, schmal.

In Wäldern zwischen Moos; September, Oktober.

†† Stiel wenigstens anfangs voll.

\* Stiel gebrechlich, später hohl, anfangs feinflockig; Lamellen entfernt stehend.

*H. icterinus* (FR.). Hut anfangs glockig, 1—2 $\frac{1}{2}$  cm breit, anfangs grünlichgelb, wässerig, später schwefelgelb oder blass strohgelb, feucht am Rande gestreift; Stiel 2—4 $\frac{1}{2}$  cm lang, 1—2 mm dick, gelblich oder bräunlich, oben heller; Lamellen angeheftet, später frei.

In Gebüsch zwischen Gras; Juli, August.

\*\* Stiel voll, an der Spitze bereift; Lamellen dicht stehend.

*H. pleopodius* (BULL.). Hut anfangs kegelförmig, 1—2 cm breit, etwas gebuckelt, glatt, gelblich, glänzend; Stiel straff, weissgelblich, glänzend, 2—4 cm lang; Lamellen fast frei.

Auf Weiden, Grasplätzen, gesellig.

β. Lamellen grau, später rot bestäubt.

† Stiel kahl, an der Spitze weiss bestäubt.

*H. mammosus* (L.). Hut mit spitzem Höcker, 1—3 cm breit, kahl, feucht umbra- oder lederbraun, am Rande gestreift, trocken ockergelb, seidenglänzend; Stiel 6—9 cm lang, 1—2 mm dick, graubraun, glänzend. Geruch angenehm, wie *Calycanthus floridus*.

Auf Wiesen, in Gebüsch; August—Oktober. — I. Geddelsbach OA. Öhringen auf einer Waldwiese (O.).

†† Stiel seidenartig faserig, gestreift.

*H. pascuus* (PERS.). Hut sehr gebrechlich, 1—4 cm breit, wässerig, feucht bräunlich, am Rande gestreift, trocken graubraun, seidenglänzend; Stiel 6—8 cm lang, 1—3 mm dick, gebrechlich; Lamellen fast frei, vorn sehr breit.

Auf Wiesen, in Wäldern; Juli—November. — I. Lindenberg OA. Öhringen (O.); Mainhardter Wald häufig (ST.); Vorder-Steinberg (OBMR.). III. Aalen-Wasseralfingen (H.); Reutlingen nicht selten (D.); Schörzingen (SM.).

B. Rand des Hutes anfangs eingebogen.

a. Hut dünnfleischig; Stiel dünn, mit knorpeliger Aussenschicht, vom Hute abgesetzt.

α. Hut am Rande gestreift; Lamellen hell graubraun.

*H. asprellus* (FR.). Hut anfangs halbkugelig, 3—5 cm breit, wässerig, feucht rauchbraun, leicht faserig-schuppig oder glatt, in der Mitte fast zottig-schuppig, trocken gelbbraun, seidenglänzend; Stiel 3—6 cm lang, 2—3 mm dick, steif, gebrechlich, röhrig, grau oder braun; Lamellen angewachsen, hinten am breitesten, mit welliger Schneide.

Auf Wiesen und Triften; August—Oktober. — III. Schörzingen (SM.).

β. Hut nicht gestreift.

† Lamellen anfangs blau, graublau oder violett; Hut mehr oder weniger schuppig.

\* Stiel röhrig; Lamellen mit gesägter Schneide.

*H. serrulatus* (FR.). Hut 1—2 cm breit, anfangs blauschwarz, später rauchbraun, schwach schuppig; Stiel 2—6 cm lang, glatt, blauschwarz, oben schwarz punktiert; Lamellen angewachsen, anfangs blaugrau, später fleischrötlich bestäubt, mit schwarzer Schneide.

Auf Wiesen zwischen Moos; September, Oktober. — I. Auf dem Bopser bei Stuttgart vereinzelt (M.).

\*\* Stiel voll; Lamellen ganzrandig.

§ Hut kleinschuppig; Lamellen hinten ausgerandet.

*H. chalybaeus* (PERS.). Hut 2—5 cm breit, anfangs blauschwärzlich, später blauviolett, Fleisch blauschwarz, wässrig; Stiel 4—6 cm lang, 2—3 mm dick, glatt, violett, blau oder schwarzblau, nach unten heller und meist weissfilzig; Lamellen anfangs lebhaft blau, später graublau.

Auf Waldwiesen, zwischen Gras und Moos; August—Oktober. — I. Geddelbach OA. Öhringen (O.). IV. Ulm ziemlich selten, hinter der Wilhelmsburg und am Glacis der Wilhelmsfeste (V.).

§§ Hut faserig-schuppig; Lamellen hinten nicht ausgerandet.

*H. euchrous* (PERS.). Hut meist wässrig, 2—4 cm breit, anfangs blau, später violettbräunlich, Fleisch von derselben Farbe; Stiel 3—4 cm lang, 2—3 mm dick, zäh, violett; Lamellen violett, später fleischrot bestäubt.

In feuchten Wäldern, an alten Erlen- und Haselstämmen; September, Oktober. — III. Aalen-Wasseralfingen selten (H.).

†† Lamellen weisslich oder grau, später rötlich.

\* Lamellen grau.

*H. anatinus* (LASCH). Hut mit breitem Höcker, 3—5 cm breit, graubraun, runzelig, schuppig, am Rande faserig, zuletzt oft zerschlitzt; Stiel 3—5 cm lang, 2—4 mm dick, bläulich, anfangs bereift, später flockig-schuppig, oben glatt, nicht punktiert, am Grunde weissfilzig; Lamellen dicht stehend, breit.

Auf Weiden und Wiesen; August—Oktober. — I. Hohenheim und Klein-Hohenheim (M.).

\*\* Lamellen weisslich.

§ Stiel röhrig, glatt, an der Spitze nicht punktiert.

*H. lampropus* (FR.). Hut zuletzt in der Mitte niedergedrückt, 1—3 cm breit, anfangs flockig, später schuppig, mäusegrau oder

stahlblau, später bräunlich; Stiel 2—3 cm lang, 1—5 mm dick, stahlblau-violett; Lamellen angewachsen, bauchig.

Auf Triften und Wiesen; Juli—September. — III. Am Hochberg und Wochenberg bei Schörzingen (SM.).

§§ Stiel voll, oberwärts schwarz punktiert.

○ Hut faserig-schuppig, in der Mitte zottig.

*H. placidus* (FR.). Hut später stumpf,  $2\frac{1}{2}$  cm breit, grau-bräunlich oder bläulich; Stiel 4 cm lang, kahl, schwarzblau, an der Spitze weiss bereift; Lamellen angeheftet, breit.

An alten Buchenstämmen; Herbst.

○○ Hut kahl, mit eingewachsenen Fasern bedeckt.

*H. aethiops* (FR.). Hut niedergedrückt, glänzend, anfangs schwarz, dann russfarbig; Stiel dünn, kahl, braunschwärzlich.

An grasigen, sonnigen Orten.

b. Hut fleischig; Stiel faserig oder fleischig, allmählich in den Hut übergehend; Lamellen hinten ausgerandet, zahnförmig am Stiele angeheftet.

a. Hutoberfläche haarig oder schuppig; Hut dünnfleischig.

† Hut weiss.

*H. sericellus* (FR.). Hut 1—2 cm breit, Rand geschweift, Oberfläche seidenhaarig, später kleinschuppig; Stiel  $1\frac{1}{2}$ —3 cm lang, 1—2 mm dick, röhrig, faserig, weisslich; Lamellen ziemlich entfernt stehend, weiss, später rot bestäubt.

An Wegen und Grabenrändern, zwischen Gras und Moos; August, September. — I. Am Hasenberg bei Stuttgart (M.).

†† Hut nicht weiss, flockig-schuppig.

\* Stiel voll, faserig-mehlig.

*H. dichrous* (PERS.) Hut gebuckelt, 8—14 mm breit, violett mit rotbraunem Nabel, später bläulich-grau; Stiel 3—4 cm lang, 2—3 mm dick, blau; Lamellen dicht stehend, rötlichgrau.

In Wäldern, auf Grasplätzen.

\*\* Stiel hohl, flockig-faserig.

§ Lamellen rauchgrau.

*H. jubatus* (FR.). Hut gebuckelt,  $2\frac{1}{2}$ —5 cm breit, bräunlich; Stiel cylindrisch, 5 cm lang, 4 mm dick, steif bräunlich-faserig; Lamellen dicht stehend, bauchig.

Auf trockenen und feuchten moosigen Wiesen.

§§ Lamellen weisslich.

*H. griseocyaneus* (FR.). Hut stumpf,  $2\frac{1}{2}$  cm breit, grau, ins lilafarbige übergehend; Stiel bis 8 cm lang, 4—7 mm dick, anfangs weisslich, später bläulich.

Zwischen Gras und Moos; August, September. — III. Schörzingen (SM.).

β. Hutoberfläche glatt, höchstens faserig.

† Hut dünn, durchscheinend, trocken seidenglänzend.

\* Lamellen graubrünlich.

*H. sericeus* (BULL.). Hut  $2\frac{1}{2}$  cm breit und darüber, umbrabraun, mit geschweiftem, fein gestreiftem Rande; Stiel röhrig,  $2\frac{1}{2}$ —6 cm lang, 2—4 mm dick, faserig; Lamellen ziemlich entfernt stehend. Geruch nach frischem Mehl. — Ist dem *H. pascuus* sehr ähnlich.

Auf Wiesen nach Regenfällen. — I. Auf Grasplätzen bei Hohenheim häufig (M.).

\*\* Lamellen weisslich.

§ Stiel hohl; Lamellen ganzrandig.

*H. rhodopolius* (FR.). Hut 5—15 cm breit, grau oder hellbräunlich, faserig, am Rande feingestreift, trocken ockerfarben; Stiel 5—15 cm lang, 6—12 mm dick, kahl, reinweiss, seidenglänzend. Geruch nach frischem Mehl.

In Gebüsch, Wäldern und Gärten, herdenweise; Juli—Oktober. — I. Am Bopser bei Stuttgart (M.). III. Im Wittau bei Weilen u. d. Rinnen häufig (SM.). IV. Ulm im Eselswald (DES.); Böfingen (V.).

§§ Stiel voll; Lamellen mit kleingesägter Schneide.

*H. clypeatus* (L.). Hut 5—10 cm breit, graubraun, glatt, trocken grau, dunkler gefleckt und gestreift; Stiel 7—10 cm lang, mit flockigem Mark erfüllt, nach unten verdünnt, aussen faserig, blass.

Auf Schuttplätzen, in Gärten, auf Wiesen; Mai, Juni und September. — III. Schörzingen im Grasgarten beim Pfarrhaus (SM.).

†† Hut nicht durchscheinend, mit kahler, feuchter oder klebriger Oberfläche.

\* Stiel hohl.

§ Stiel kahl, nach oben verjüngt.

*H. ardosiacus* (BULL.). Hut stumpf, 4—6 cm breit, feucht, anfangs schwärzlich, dann bläulich-braun, endlich aschgrau; Stiel 6—8 cm lang, 4—7 mm dick, stahlblau, am Grunde weiss; Lamellen gedrängt stehend, bauchig, weiss- oder graurötlich. Geruchlos.

An feuchten Stellen auf Wiesen, in Nadelwäldern.

§§ Stiel faserig, am Grunde verdickt.

*H. helodes* (FR.). Hut schwach gebuckelt, 3—6 cm breit, bläulich-purpurn oder braungrau, oft gefleckt, später verblassend; Stiel 6—11 cm lang, 6—7 mm dick, blass; Lamellen ziemlich entfernt stehend, anfangs weiss, dann fleischrot. Geruch mehligartig.

In schattigen Wäldern, auf Moorbiesen; Herbst.

\*\* Stiel voll.

§ Hut kegelförmig oder glockig; Stiel bläulich.

○ Hut glockenförmig; Lamellen angeheftet.

*H. Bloxami* (BERK.). Hut festfleischig, glatt, feucht, rötlich-blau; Stiel nach oben verjüngt, von der Farbe des Hutes; Lamellen breit, rötlich.

Auf sonnigen Triften. — III. Oberhohenberg bei Schörzingen sehr selten (SM.)

○○ Hut kegelförmig; Lamellen frei.

*H. pleropicus* (BRITZELM.). Hut kahl, hellblau; Stiel cylindrisch, gedreht, von derselben Farbe; Lamellen rosenrot, frei.

In Wäldern.

§§ Hut später flach ausgebreitet; Stiel weiss; Lamellen anfangs weiss oder weisslich, später fleischfarben.

○ Hut eingewachsen-faserig, bläulich-braun.

*H. lividus* (BULL.). Hut festfleischig, 8—12 cm breit, trocken; Stiel 6—8 cm lang, 2—3 cm dick, innen mit schwammigem Marke erfüllt, aussen kahl, an der Spitze bereift; Lamellen breit, ziemlich entfernt stehend. Riecht nach frischem Mehle, soll aber sehr giftig sein.

In lichten Wäldern, besonders Laubwäldern; August, September.

○○ Hut glatt und kahl.

□ Hut weisslich.

△ Hut ausgeschweift; Stiel dick, faserig.

*H. sinuatus* (FR.). Hut festfleischig, 16 cm und mehr breit, weissgelblich; Stiel kompakt, 8—16 cm hoch, 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub>—3 cm dick; Lamellen sehr breit, dicht stehend. Geruch und Geschmack angenehm. — Gilt für giftig.

In Laubwäldern; August, September. — I. Hohenheim am Friedhof (M.).

△△ Hut nicht ausgeschweift; Stiel dünn, etwas gestreift.

*H. prunuloides* (FR.). Hut fleischig, später gebuckelt, 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub>—6 cm breit, schwach klebrig, weisslich, gelblich oder hell-ashgrau; Stiel 8 cm lang, 4—7 mm dick, von ungleicher Dicke, kahl; Lamellen bauchig. Riecht nach frischem Mehl.

Auf Grasplätzen, zwischen Moos, einzeln wachsend. — III. Schörzingen (SM.).

□□ Hut graubraun.

*H. porphyrophaeus* (FR.). Hut schwach fleischig, geschweift, oft eingeschnitten-gelappt, später verblassend; Stiel 8 cm lang, nach oben verjüngt, faserig, glanzlos, rötlich-graubraun; Lamellen später graurötlich.

Auf Wiesen. — III. Bei Schörzingen und beim Sonthof nicht selten (SM.).

13. Gatt. *Rhodosporus* SCHROET.

Hut fleischig; Sporen kugelig, elliptisch oder eiförmig, mit farbloser oder sehr hell bräunlicher Membran; sonst wie *Hyporrhodius*.

I. Stiel fleischig, allmählich in den Hut übergehend; Lamellen am Stiele herablaufend.

A. Stiel und Lamellen graubraun.

*Rh. popinalis* (FR.). Hut schwach fleischig,  $2\frac{1}{2}$ —6 cm breit, schlaff, uneben, etwas geschweift, kahl, gelbgrau oder aschgrau, Fleisch graubräunlich; Stiel voll, cylindrisch,  $2\frac{1}{2}$ —6 cm lang, 4—5 mm dick, nackt; Lamellen dicht stehend. Geruch nach frischem Mehle. — Geniessbar.

An grasigen Orten.

B. Stiel und Lamellen (anfangs) weisslich.

a. Hut dünnfleischig, wässrig, etwas durchscheinend.

*Rh. mundulus* (LASCH). Hut später in der Mitte etwas eingedrückt,  $2\frac{1}{2}$ —5 cm breit, Oberfläche grau, trocken rein weiss, seidenglänzend, mit eingewachsenen Fäden; Stiel  $2\frac{1}{2}$ —6 cm lang, 3—4 mm dick, voll, weisslich, faserig-filzig; Lamellen später hellgelblich, zuletzt roströtlich. Geruchlos; Geschmack bitter.

In Wäldern und Gebüsch, zwischen Laub; August, September.

b. Hut mehr oder weniger dickfleischig.

*Rh. Prunulus* (SCOP.) (incl. *Rh. Orcella* BULL.). Hut bald niedergedrückt, zuletzt meist trichterförmig, 4—11 cm breit, oft wellig und gelappt, Oberfläche weiss oder hellgrau, weich seidenartig, zuweilen gefleckt und mit schwacher, dunklerer Zone, Fleisch weiss, weich; Stiel voll, manchmal etwas excentrisch, 3—6 cm lang, 5—12 mm dick, am Grunde meist zottig; Lamellen dicht stehend, später fleischrot; Sporen spindelförmig, mit 3 tiefen Längsfurchen. Geruch nach frischem Mehl, Geschmack angenehm. — Ist ein guter Speisepilz.

In Wäldern und auf Wiesen, oft gesellig; Juli—Oktober. — I. Brackenheim (ALLM.); Stuttgart mehrfach (M., EL., HESS); Hohenheim, Möhringen (ML.); Öhringen (O.); Mainhardter Wald ziemlich häufig (ST.); Vorder-Steinberg (OBMR.); Ellwangen (Kz.). II. Altensteig (O.). III. Aalen-Wasseralfingen häufig (H.); Schörzingen (SM.). IV. Um Ulm nicht selten: im Eselswald (DES.), im Thalfingerholz, im Klosterholz bei Söflingen (V.); Ermingen OA. Blaubeuren (V.).

II. Stiel vom Hute scharf abgesetzt; Lamellen hinten abgerundet, frei.

A. Oberfläche des Hutes nackt und kahl.

a. Hut gelb, mit gestreiftem Rande; Stiel voll.

*Rh. leoninus* (SCHAEFF.). Hut dünnfleischig, 3—6 cm breit;

Stiel 6—10 cm lang, 5—8 mm dick, gebrechlich, weisslich oder gelblich, kahl, gestreift; Lamellen anfangs hellgelblich, später fleischrot.

In Wäldern, einzeln an alten Baumstümpfen; Juli—Oktober. — I. Klein-Hohenheim (Ml.). III. Aalen-Wasseralfingen (H.). IV. Ulm nicht selten (Des., V.).

b. Hut umbrabraun, netzaderig; Stiel röhrig.

*Rh. phlebophorus* (DITM.). Hut schwachfleischig, 1—6 cm breit; Stiel meist gekrümmt, 8 cm und darüber lang, 6—9 mm dick, kahl, glänzend, weiss; Lamellen rötlichweiss.

An faulen Baumstümpfen; Sommer und Herbst.

B. Oberfläche des Hutes bereift, faserig oder flockig.

a. Hut bereift.

*Rh. nanus* (PERS.). Hut meist 2—3 cm breit, umbrabraun, runzelig, grauflockig bereift; Stiel meist 3—6 cm lang, 3—4 mm dick, voll, gestreift, weiss oder gelblich; Lamellen anfangs weisslich, später fleischrot.

An alten Baumstämmen und Baumstümpfen; August, September. — II. Wildbad am Kohlenweiler bei's Hannesa Hütte (O.). III. Schürzingen (Sm.).

b. Hut faserig oder flockig.

α. Stiel reinweiss, glatt und glänzend.

*Rh. pellitus* (PERS.). Hut glatt, trocken, seidig-zottig, 3 bis 6 cm breit, weiss; Stiel voll, 4—6 cm lang, 6—7 mm dick; Lamellen ziemlich breit, anfangs weisslich, später fleischrot.

An Baumstämmen, unter Buchen und Haseln; August, September.

β. Stiel schuppig oder faserig, nicht rein weiss.

† Hut anfangs zottig; Stiel schuppig, graubraun.

*Rh. umbrosus* (PERS.). Hut fleischig, grubig-runzelig, 4—9 cm breit, umbrabraun, mit gewimpertem Rande; Stiel voll, gekrümmt, 3—6 cm hoch, 5—9 mm dick; Lamellen dunkelgrau mit gewimperter Schneide.

An Stämmen von Laub- und Nadelhölzern.

†† Hut anfangs glatt, später faserig oder feinschuppig; Stiel weiss mit schwarzen Fasern.

*Rh. cervinus* (SCHAEFF.). Hut fleischig, 6—10 cm breit, lederbraun oder graubraun, Rand gerade, meist gestreift; Stiel 6—10 cm lang, 1—1½ cm dick; Lamellen sehr dicht stehend, anfangs weisslich, später fleischrot.

var. *rigens* PERS. Hut aschgrau mit schwarzen Streifen und Schüppchen; Stiel kahl, etwas glänzend.

An und neben alten Laubholzstümpfen; Mai—Oktober. — I. Nordheim a. N. bei der Sägmühle, woselbst auch die var. *rigens* PERS. zahlreich vorkommt (O.); Hohenheim und Klein-Hohenheim (Ml.); Vorder-Steinenberg (OBMR.). III. Aalen-Wasseralfingen (H.); Schürzingen (Sm.). IV. Ulm selten im Eselswald (V.).

14. Gatt. *Derminus* FR.

Hut frei, bei der Reife ohne merklichen Schleier; Stiel ohne Ring, bisweilen fehlend; Sporenpulver rostbraun oder gelbbraun, Sporen elliptisch oder eiförmig.

I. Stiel excentrisch, seitenständig oder fehlend.

A. Oberfläche des Hutes glatt und kahl.

a. Hut weich, wässerig.

α. Hut zerbrechlich, weisslich.

*D. appplanatus* (PERS.). Hut schwach fleischig, nieren- oder keilförmig, flach,  $2\frac{1}{2}$  cm breit, in einen sehr kurzen, weissfilzigen Stiel übergehend; Lamellen gedrängt stehend, anfangs weisslich, dann hell-zimtbraun.

An faulenden Bäumen. — I. Stuttgart (HESS).

β. Hut gallertig, grau oder gelbbraun.

*D. mollis* (SCHAEFF.). Hut ei- oder nierenförmig, schlaff, oft wellig-gelappt, 2—8 cm breit, meist sitzend, seltener mit kurzem Stiele; Lamellen dicht stehend, anfangs weisslich, dann wässerig-zimtbraun.

An alten Baumstümpfen; Mai, Juni und September, Oktober. — III. In einem Wald bei Hausen am Thann, sowie am Hochberg bei Schörzingen, selten (SM.).

b. Hut fleischig.

*D. alveolus* (LASCH). Hut gewölbt, breit verkehrt-eiförmig, 2—6 cm breit, mit verschmälerter, zottiger Basis sitzend, bräunlich-ocker gelb, oft mit grünlichem Rande, trocken gelb oder blass-ockerfarben; Lamellen bräunlichgelb.

An Buchenstämmen; Sommer und Herbst.

B. Oberfläche des Hutes haarig oder filzig.

a. Hut ungestielt.

*D. pezizoides* (N. v. E.). Hut dünn, 2—3 mm breit, anfangs becherförmig, dann zurückgeschlagen, mehlig und schwach filzig, olivenbraun; Lamellen ziemlich entfernt stehend, anfangs olivenbraun, später gelbbraun.

An morschem Holzwerk.

b. Hut mit einem zottigen Stiele.

α. Hut weiss.

*D. variabilis* (PERS.). Hut dünnfleischig, anfangs nierenförmig, später zurückgeschlagen, weich,  $\frac{1}{2}$ —2 cm breit, Rand anfangs eingerollt, Oberfläche filzig; Stiel sehr kurz; Lamellen entfernt stehend, anfangs weisslich, dann rostbraun.

Auf abgefallenen Ästen, abgestorbenen Kräuterstengeln und Laub; Mai, Juni und September—Dezember. — I. Auf dem Bopser bei Stuttgart (DUVERNOY nach M.). III. Bei Hausen am Thann, am Hochberg und bei Schörzingen selten (SM.).

β. Hut graubraun oder rötlichgrau.

† Hut zottig; Stiel am Grunde mit schimmelartigen Fasern.

*D. byssisedus* (PERS.). Hut schwach fleischig, 1 cm breit, anfangs umgebogen, dann horizontal, nierenförmig, graubraun, verblassend; Stiel kurz, gekrümmt; Lamellen herablaufend, weisslich- aschgrau, später rostrot bestäubt.

An faulenden Baumstümpfen.

†† Hut seidenhaarig-filzig; Stiel am Grunde ohne Fasern.

*D. depluens* (BATSCH). Hut ei- oder nierenförmig, abstehend, 1—4 cm breit, weiss, später bräunlich; Stiel kurz; Lamellen anfangs grau, später rostbraun.

Auf der Erde in Wäldern, an Wegrändern; August—November. — III. Donnstetten (KEMMLER).

## II. Stiel central.

A. Rand des Hutes anfangs gerade, nicht eingebogen, manchmal mit einem fein-seidenhaarigen, schon vor dem Entfalten des Hutes verschwindenden Schleier; Hut fast häutig, gebrechlich, kegelig-glockenförmig, durchscheinend; Stiel zart, röhrig, gebrechlich.

a. Hut gestreift, kahl; Stiel dünn, biegsam; Lamellen ziemlich entfernt stehend, etwas gezähelt.

α. Stiel an der Spitze mehlig bereift, am Grunde zottig.

*D. Hypnorum* (SCHRK.). Hut  $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$  cm breit, Oberfläche honiggelb oder gelbbraun, im trockenen Zustande ockerfarben; Stiel 2—8 cm lang, 1— $1\frac{1}{2}$  mm dick, honiggelb; Lamellen angeheftet, breit, anfangs blass, später zimtbraun.

var. *Bryorum* PERS. Grösser, Hut zimtbraun, mit fast horniger Papille.

var. *Sphagnorum* PERS. Stiel bis 14 cm lang, braun, faserig; Hut 2— $2\frac{1}{2}$  cm breit.

var. *rubiginosus* (PERS.). Stiel über 6 cm lang, ziemlich zäh, rostrot, glatt.

var. *nniophilus* (LASCH). Hut 2— $2\frac{1}{2}$  cm breit, gelbbraun; Stiel 6—8 cm lang, faserig, ockergelb.

Zwischen Moos und Gras auf Wiesen und in Wäldern; Juli—November. — I. Stuttgart (M.). III. Aalen-Wasseraltingen häufig (H.); Schörzingen (SM.). Die Varietät *sphagnorum* PERS. in II auf der Rohmisswiese bei Wildbad (O.).

β. Stiel glatt, biegsam.

*D. vittaeformis* (FR.). Hut 6—11 mm breit, mit breiter, glatter Mitte, rostbraun; Stiel 4 cm lang, 1 mm dick, rostrot; Lamellen schmal, anfangs weisslich, später zimtbraun.

Zwischen Moos und Gras.

b. Hut glatt, meist gestreift, im trockenen Zustande flockig  
Stiel straff, Lamellen ziemlich dicht stehend.

α. Lamellen sehr schmal, linealisch.

*D. lateritius* (FR.). Hut 2—3<sup>1</sup>/<sub>2</sub> cm breit, ockerbraun, am Rande dicht gestreift; Stiel steif aufrecht, 6—8 cm lang, 2—3 mm dick, gebrechlich, ockerbraun, weiss bereift, trocken gestreift, am Grunde verdickt, weissfilzig; Lamellen dunkel rostbraun.

Zwischen Laub, herdenweise; Oktober. — III. Aalen-Wasseralfingen (H.); OA. Spaichingen (Sm.).

β. Lamellen breit, bauchig.

† Stiel am Grunde in einen wurzelartigen Fortsatz übergehend.

\* Wurzelartiger Fortsatz kurz; Stiel faserig gestreift.

*D. Rabenhorstii* (FR.). Hut zuletzt ausgebreitet, genabelt, 1—2 cm breit, olivenfarbig, am Rande durchsichtig gestreift und oft zerschlitzt; Stiel 6—11 cm lang, 3 mm dick, hell bräunlich, am Grunde flockig; Lamellen sehr lange weiss bleibend, dann braunrot.

Auf feuchten Waldplätzen. — II. Wildbad (O.).

\*\* Wurzelartiger Fortsatz lang; Stiel seidig glänzend.

*D. confertus* (BOLT.). Hut 2 cm breit, gestreift, braun, verblassend; Stiel 2 cm lang, 2 mm dick, weiss, nackt; Lamellen weiss, bald brännlichgelb werdend.

Auf Grasplätzen, Gartenland, Mistbeeten; Sommer und Herbst. — III. Bei Ehrenstein OA. Ulm auf lehmigem Boden (V.).

†† Stiel am Grunde ohne wurzelartigen Fortsatz.

\* Hut mit spitzem Scheitel.

*D. spiculus* (LASCH). Hut anfangs kugelig, 8—16 mm breit, gestreift, ockerbraun, trocken heller; Stiel 4—6 cm lang, 1 mm dick, faserig, braun, an der Spitze weissflockig; Lamellen ziemlich dick, gelblich-zimtbraun.

An alten Kieferstöcken, herdenweise; September, Oktober.

\*\* Hut mit abgerundetem Scheitel.

§ Hut dunkel-rostbraun; Lamellen frei.

*D. ovalis* (FR.). Hut 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> cm breit, ei-glockenförmig; Stiel steif, 11 cm lang, gestreift, von der Farbe des Hutes; Lamellen sehr breit, rostbraun.

Auf gedüngtem Boden, feuchter Erde. — II. Wildbad häufig auf dem Abraum der Strassen an Strassenrainen (O.).

§§ Hut bräunlichgelb; Lamellen dem Stiele angewachsen.

*D. tener* (SCHAEFF.). Hut 1—3 cm breit, später glockenförmig, am Rande fast häutig und gestreift; Stiel straff, gebrechlich, 6—11 cm lang, 1—1½ mm dick, von der Farbe des Hutes, schwach glänzend; Lamellen zimtbraun.

Auf Misthaufen, an Wegen, in Gärten und Wäldern. — I. Im Kräherwald bei Stuttgart (M.); Hohenheim (M.).

B. Rand des Hutes anfangs eingebogen; Hut dünn- oder dickfleischig.

a. Stiel ziemlich fest, knorpelig, mit fester äusserer Rinde.

α. Lamellen braun, mit weisslicher Schneide.

† Oberfläche des Hutes klebrig; Stiel röhrig.

*D. Myosotis* (FR.). Hut dünnfleischig, flach gewölbt, 2 bis 2½ cm breit, anfangs grünlichbraun, dann gelblich; Stiel 8 cm lang, 4—5 mm dick, faserig oder schuppig, blass; Lamellen ziemlich entfernt, dunkel-rostbraun, mit weisser, gesägter Schneide.

An feuchten Orten, besonders in Buchenwäldern; Sommer und Herbst.

†† Oberfläche des Hutes filzig-runzelig; Stiel voll.

*D. rimulincola* (LASCH). Hut halbkugelig, später in der Mitte niedergedrückt, ½—1 cm breit, zimtbraun; Stiel 1 cm lang, 1 mm dick, meist gekrümmt, braun, am Grunde weissfilzig; Lamellen entfernt stehend, zimtbraun mit heller Schneide.

An Baumrinden, besonders von Äpfelbäumen, gesellig hervorbrechend und fast horizontal abstehend; Oktober, November, auch Februar.

β. Lamellen mit gleichfarbiger Schneide; Oberfläche des Hutes kahl.

† Stiel mit Mark erfüllt.

*D. pediades* (FR.). Hut halbkugelig, später flach, 1½—4 cm breit, dünnfleischig, glatt, glänzend, gelblich-ockerfarben; Stiel 4 bis 6 cm lang, zäh, am Grunde verdickt, gelblich; Lamellen breit, bauchig, anfangs ockerfarben, später kastanienbraun. Geruch und Geschmack nach frischen Gurken. — Wird in Suppen genossen.

An Wegen auf gedüngtem Boden, in Gärten, auf Wiesen; Juni—Oktober. — I. Hohenheim (M.). III. Aalen-Wasseralfingen mehrfach (H.); Schörzingen (Sx.).

†† Stiel röhrig oder später hohl werdend.

\* Lamellen vom Stiele frei oder fast frei.

§ Stiel schwarzviolett, mit verdickter, hohler Spitze.

*D. Cucumis* (PERS.). Hut schwach fleischig, 2—4 cm breit, dunkel-purpurbraun mit gelbem Rande, von feinem Reif bedeckt;

Stiel 3—6 cm lang, 3 mm dick, fest, fein bereift; Lamellen bauchig, anfangs weisslich, später nankingelb oder fast fleischrot. Geruch gurkenartig.

In Wäldern zwischen Moos und Nadeln; September—November.

§§ Stiel gelb.

*D. hilaris* (FR.). Hut dünnfleischig,  $2\frac{1}{2}$ —3 cm breit, glatt, glänzend, etwas klebrig, bräunlichgelb, mit gelbem Fleische; Stiel  $2\frac{1}{2}$ —5 cm lang, straff, gebrechlich, glänzend; Lamellen bauchig, hell rostbraun.

Auf der Erde in Nadelwäldern. — I. Stuttgart in der Dornhalde (M.).

\*\* Lamellen am Stiele angewachsen.

§ Lamellen dicht stehend.

○ Lamellen honiggelb, gezähnt.

*D. melinoides* (BULL.). Hut schwach fleischig, stumpf gebuckelt,  $1\frac{1}{4}$  cm breit, glatt, gelbbraun; Stiel 4 cm lang, ziemlich dick, oberwärts bereift, gelb, am Grunde weiss; Lamellen oblong.

Auf sonnigen Hügeln zwischen Gras.

○○ Lamellen rostbraun oder zimtbraun, ganzrandig.

□ Hut durchscheinend; Lamellen linealisch.

*D. tabacinus* (FR.). Hut ziemlich fleischig, 6—10 mm breit, zimtbraun, glatt; Stiel 5—10 cm lang, glatt, dunkelbraun; Lamellen anfangs gelblich, später rostbraun.

An Wegen rasenweise.

□□ Hut nicht durchscheinend, schwach klebrig; Lamellen breit, anfangs blass.

△ Hut schwach fleischig; Stiel röhrig.

℥. Stiel blass-rostbraun, im Inneren von einem freien, röhrigen Strang durchzogen.

*D. semiorbicularis* (BULL.). Hut  $2\frac{1}{2}$ —6 cm breit, später rissig, gelbbraun; Stiel schlank, 8—11 cm lang, 2—3 mm dick, zäh, glänzend; Lamellen zuletzt rostbraun. Steht dem *D. pediades* sehr nahe.

An Wegrändern, auf Weiden.

℥. Stiel citronengelb, röhrig.

*D. pusiolus* (FR.). Hut 6—7 mm breit, gelbbraun, glänzend; Stiel fadenförmig, 2—3 cm lang, etwas klebrig, glänzend; Lamellen zuletzt zimtbraun.

Auf der Erde zwischen Moosen.

△△ Hut fleischig; Stiel anfangs voll, später hohl.

*D. vervacti* (FR.). Hut flach gewölbt oder gebuckelt, 2—3 cm breit, gelb, trocken glänzend; Stiel 2—4 cm lang, 4—7 mm dick, bald nach unten, bald nach oben verjüngt, steif, kahl, weisslich; Lamellen bauchig, rostbraun.

Auf fetten Wiesen und Brachäckern. — III. Am Wochenberg bei Schörzingen einmal (1880) ziemlich reichlich gefunden (SM.).

§§ Lamellen ziemlich entfernt stehend.

○ Stiel rostbraun, oben heller, in der unteren Hälfte mit weissen, faserigen Schüppchen.

*D. badipes* (FR.). Hut etwas häutig, glockig gewölbt, 8 bis 14 mm breit, gelb rostfarbig, mit durchscheinend gestreiftem Buckel; Stiel 6—8 cm lang, 2—3 mm dick; Lamellen bauchig, gelbbraun. In Nadelwäldern an feuchten Stellen.

○○ Stiel kahl; Hut durchscheinend.

□ Hut rostbraun, am Rande gestreift.

*D. temulentus* (FR.). Hut glockig, dann gewölbt, 1—2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> cm breit; Stiel 7—8 cm lang, 2—3 mm dick, zäh, weisslich, dann rostbraun, an der Spitze bereift; Lamellen anfangs fahlgelb, dann umbrabraun.

Auf grasigen Bergen.

□□ Hut wachsgelb, trocken ockergelb.

*D. cerodes* (FR.). Hut flach gewölbt, stumpf, 1—2<sup>1</sup>/<sub>4</sub> cm breit, glatt; Stiel 2—3 cm lang, 2 mm dick, gelb, am Grunde rostbraun; Lamellen zimtbraun.

Auf dem Boden in Nadelwäldern; Oktober, November.

b. Stiel fleischig-faserig, fest.

a. Hut dünnfleischig; Lamellen dem Stiele angewachsen, gelblich; Fleisch gelb oder braun.

† Stiel voll, furchig gestreift.

*D. sapineus* (FR.). Hut festfleischig, 4—10 cm breit, feinschuppig, später rissig, gelbbraun, in der Mitte fast orangefarben; Stiel 4—6 cm lang, 6—12 mm dick, gelb, auf Druck braun werdend; Lamellen breit, goldgelb, später zimtbraun. — Riecht stark.

An faulenden Fichten- und Tannenstämmen; September—November. — II. Am Meistern bei Wildbad (O.).

†† Stiel hohl; Hut schwach fleischig.

\* Hut rotbraun oder zimtbraun, Fleisch hellbräunlich.

*D. picreus* (PERS.). Hut 2—4 cm breit, glatt und kahl, im feuchten Zustande fein gestreift; Stiel 6—8 cm lang, 2—5 mm dick,

schwach zusammengedrückt, nach oben verjüngt, anfangs staubig, unten braunfaserig; Lamellen dicht stehend, anfangs gelb, später rostfarben.

Auf faulenden Baumstümpfen und Holz, auch auf dem Boden; August bis Oktober. — I. Stuttgart mehrfach (M., HESS). III. Aalen-Wasseralfingen häufig (H.). IV. In der Friedrichsau bei Ulm (M.).

\*\* Hut goldgelb oder orange, Fleisch gelb.

*D. Liquiritiae* (PERS.). Hut  $2\frac{1}{2}$ —8 cm breit, später schlaff und am Rande gestreift, kahl, feucht; Stiel 6 cm lang, 4—7 mm dick, faserig, gestreift, anfangs weiss-seidig, bräunlichgelb, mit zottigem, verdicktem Grunde; Lamellen dicht stehend, breit, goldgelb, dann zimtbraun. Geruch säuerlich, Geschmack erst süß, dann bitter.

An alten Nadelholzstämmen.

β. Hut fleischig, Fleisch weisslich.

† Oberfläche des Hutes seidenhaarig-faserig, trocken.

*D. sambucinus* (FR.). Hut fest, 4—7 cm breit, weiss, später gelblich; Stiel voll,  $2\frac{1}{2}$ —5 cm lang, 1—2 cm dick, weiss, kahl, gestreift; Lamellen dicht stehend, bauchig, weisslich, später braun bestäubt mit weisser Schneide.

In Nadelwäldern; Juli—September.

†† Oberfläche des Hutes kahl, oft etwas klebrig.

\* Stiel flockig-schuppig.

*D. crustuliniformis* (BULL.). Hut 4—6 cm breit, blass oder gelblich lederfarben, in der Mitte meist rotbräunlich; Stiel 5—8 cm lang, 4—6 mm dick, unten verdickt, weiss; Lamellen dicht stehend, hinten abgerundet, anfangs weisslich, später wässerig-zimtbraun, in der Jugend häufig Wassertropfen ausscheidend. Geruch rettigartig, Geschmack schärflich, dann etwas bitter. Wechselt sehr in der Grösse und in der Dicke des Hutfleisches. — Gilt für giftig, jedoch wohl mit Unrecht.

In Wäldern und Gebüsch, zwischen Gras und Moos; September—November. — I. Stackenhofer Wald bei Öhringen (O.); Crailsheim (BL.). III. Aalen-Wasseralfingen mehrfach (H.); Schörzingen (SM.). IV. Im Eselswald bei Ulm zuweilen sehr häufig (V.).

\*\* Stiel faserig oder glatt.

§ Stiel zuletzt gelbbraunlich; Hut klebrig.

*D. longicaudus* (PERS.). Hut 2—4 cm breit, weisslich, thonfarben oder gelblich; Stiel ziemlich hohl, zerbrechlich, 6—11 cm lang, 4—9 mm dick, etwas faserig, anfangs weiss, an der Spitze bereift; Lamellen fein gesägt, weiss, dann bräunlichgelb.

In lichten, trockenen Wäldern; Herbst.

§§ Stiel voll, weiss; Hut schwach klebrig.

○ Lamellen anfangs weiss, dann fleischfarben, zuletzt rostbraun.

*D. truncatus* (SCHAEFF.). Hut wellig gebogen, 6—8 cm breit, blassrot oder isabelfarben, mit blasserem Rande; Stiel  $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$  cm lang, 8—11 mm dick, leicht bereift.

In Laubwäldern und Hecken; Sommer—Herbst. — III. Aalen-Wasseralfingen (H.).

○○ Lamellen anfangs blass, dann rostbraun mit dunklerer Schneide.

*D. lugens* (JUNGH.). Hut 4—8 cm breit, braun, verblassend; Stengel 5—9 cm lang, 5—10 mm dick, glänzend, faserig-streifig, an der Spitze mehlig; Lamellen fein gekerbt und harztropfig punktiert.

In Wäldern.

### 15. Gatt. *Cortinarius* FR.

Hut mehr oder weniger fleischig, sein Rand in der Jugend mit dem Stiele durch einen seidenfädigen Schleier verbunden, der auch nach dem Entfalten des Hutes am Stiele als mehr oder weniger verbreitete Ringbekleidung zurückbleibt; Lamellen vortretend, an der Schneide kahl; Sporenpulver zimtbraun oder kastanienbraun; Sporen kugelig, elliptisch oder eiförmig. Die Arten wachsen fast ausschliesslich in Laub- und Nadelwäldern auf dem Boden.

I. Oberfläche des Hutes feucht oder trocken, aber nicht mit klebrigem Schleime überzogen.

A. Hut mit feuchtem, wässrigem Fleische, kahl oder mit anliegenden, weissen Fasern bedeckt.

a. Hut dünnfleischig, mit durchscheinender Oberfläche, beim Trocknen die Farbe ändernd; Stiel kahl.

α. Hut fast häutig, anfangs kegelförmig, später ausgebreitet, mit einem Buckel in der Mitte und geradem Rande; Stiel dünn, cylindrisch oder nach unten verdünnt.

† Stiel weiss.

\* Lamellen am Stiele nur wenig angeheftet, dicht stehend.

*C. leucopus* (PERS.). Hut 2—3 cm breit, glatt, kahl, feucht gelbbraun, trocken ledergelb, glänzend; Stiel 2—5 cm lang, 4—6 mm dick, cylindrisch, anfangs voll, später hohl; Lamellen anfangs blass ockerfarben, später zimtbraun.

In Kieferwäldern; September, Oktober. — III. Schörzingen (Su.).

\*\* Lamellen am Stiele etwas herablaufend, entfernt stehend.

*C. rigens* (PERS.). Hut 5—7 cm breit, glatt und kahl, blassgelblich, glanzlos; Stiel 6—8 cm lang, 7—9 mm dick, knorpelig, steif,

wurzelnd, nach unten etwas verdünnt; Lamellen breit, thonfarben, später dunkel zimtbraun.

In Nadelwäldern.

†† Stiel nicht weiss.

\* Stiel gelblich oder bräunlich.

§ Stiel bauchig.

*C. obtusus* FR. Hut  $2\frac{1}{2}$ —5 cm breit, mit gestreiftem Rande, Oberfläche gelbbraun, glänzend, trocken ockerfarbig, faserig zerschlitzt, in der Jugend mit angedrückten weissen Fasern, später kahl; Stiel 5 cm lang, 4—6 mm dick, hohl, weich, angedrückt-faserig, blass ockerfarben; Lamellen zimtbraun, mit weissflockiger Schneide. Geruch stark und unangenehm.

In Nadelwäldern; August—Oktober. — III. Schörzingen (Sm.).

§§ Stiel nicht bauchig.

○ Hut gestreift.

□ Hut mit spitzem Höcker.

*C. acutus* (PERS.). Hut 1—2 cm breit, gelbbraun, trocken hell ockerfarben, fast weisslich; Stiel 6—10 cm lang, 2—3 mm dick, hell ockerfarben, verblassend, hohl, gebogen, mit flüchtigem, weissem Schleier; Lamellen ziemlich dicht stehend, schmal, ockerfarben.

In Laub- und Nadelwäldern, zwischen Moos; August—Oktober. — III. Schörzingen (Sm.).

□□ Hut mit stumpfem Höcker.

*C. detonsus* FR. Hut 4—6 cm breit, kahl, scherbenfarbig oder gelblich; Stiel anfangs voll, später hohl, nach oben verjüngt, 8—11 cm lang, 6—8 mm dick, kahl, blass gelblich; Lamellen ziemlich entfernt stehend, anfangs gelblich, später dunkler.

In Wäldern zwischen Moos.

○○ Hut nicht gestreift.

□ Hut mit dunkler gefärbtem Höcker; Stiel hohl.

*C. fasciatus* FR. Hut 1—2 cm breit, kahl, braun, mit braunschwarzem, spitzem Höcker, trocken strohgelb, seidenglänzend; Stiel 5—8 cm lang, 2—3 mm dick, gebogen, grobfaserig, spaltbar, kahl, blass bräunlich; Lamellen zimtbraun.

In Nadelwäldern; September, Oktober.

□□ Hut mit gleichfarbigem Höcker; Stiel voll.

*C. saniosus* FR. Hut 2—3 cm breit, gelbbraun, trocken braun, glänzend, Rand glatt, später oft faserig zerschlitzt; Stiel 4—8 cm lang, 3—5 mm dick, blassgelblich, mit gelblichem, flüchtigem Schleier; Lamellen bauchig, anfangs ockerfarben, später zimtbraun. Geruchlos.

Auf Wiesen und Waldboden; September, Oktober. — III. Schörzingen (Sm.).

- \*\* Stiel rötlich oder violett; Hut mit dunklerem Buckel.  
 § Stiel anfangs voll, später hohl, bläulich, nach oben violett.

*C. erythrinus* FR. Hut ziemlich fleischig, glatt und kahl, braunrot, trocken gelblich,  $2\frac{1}{2}$ —4 cm breit; Stiel cylindrisch, 5 bis 8 cm lang, 4—5 mm dick, mit weissem, faserigem Schleier; Lamellen ziemlich entfernt stehend, blass zimtbraun.

In Wäldern. — III. Schörzungen (Sm.).

- §§ Stiel röhrig, mit rotbräunlichem Fleische und dicht anliegender, weisser, feinfädiger Bekleidung, fast violett erscheinend, seidenschimmernd.

*C. decipiens* (PERS.). Hut dünnfleischig, 2—3 cm breit, trüb-braun, trocken scherbenbraun; Stiel 9—11 cm lang, 2—4 mm dick, cylindrisch; Lamellen dicht stehend, blass rotbraun, später zimtbraun.

Auf Heideplätzen, in Wäldern, an feuchten Stellen; September—November. — I. Auf dem Bopser bei Stuttgart (CLOSS); am Spitzberg bei Tübingen (GMELIN); Mergentheim (FUCHS). III. Aalen-Wasseralfingen gemein (H.).

- β. Hut ziemlich dickfleischig, mit anfangs eingebogenem Rande; Stiel dick, nach unten verdickt.

† Stiel und Schleier weiss.

- \* Rand des Hutes mit einer ca. 1 mm hohen, heraufgebogenen Erhöhung.

*C. duracinus* FR. Hut dünn, steif, höckerig, hell scherbenfarbig; Stiel voll, steif, ungleich dick, wurzelnd, kahl; Lamellen ziemlich dicht stehend, wässerig zimtbraun.

In Laub- und Nadelwäldern.

- \*\* Rand des ausgebreiteten Hutes eben.

§ Stiel, wenigstens später, hohl.

○ Stiel cylindrisch, gewunden; Lamellen durch Druck blutrot werdend.

*C. tortuosus* FR. Hut zerbrechlich, 3—5 cm breit, glatt und glänzend, rostbraun, trocken verblässend; Stiel 5—10 cm lang, 5 bis 8 mm dick, silberweiss, in der Jugend an der Spitze violett; Lamellen dicht stehend, gelbbraun.

An feuchten Stellen in Nadelwäldern. — III. Schörzungen (Sm.).

○○ Stiel am Grunde verdickt; Lamellen nicht rot werdend.

*C. dilutus* (PERS.). Hut 3—6 cm breit, anfangs faserig, später glatt und kahl, gelbbraun oder rotbraun, verblässend; Stiel 5—8 cm lang, 7—9 mm dick, anfangs voll, weich; Lamellen dicht stehend, anfangs ockerfarben, später zimtbraun.

In Wäldern; September, Oktober.

§§ Stiel voll.

○ Lamellen ziemlich entfernt stehend; Stielschmutzigweiss.

*C. subferrugineus* (BATSCH). Hut 3—5 cm breit, glatt, scherbengelb, braun werdend, mit etwas wässrigem Fleisch; Stiel fest, 4—7 cm lang, 1—1 $\frac{1}{2}$  cm dick, mit vergänglichem Schleier; Lamellen anfangs trübbräunlich, später rostbraun. Geruch und Geschmack unangenehm.

In Laubwäldern; Juli—Oktober. — III. Aalen-Wasseralfingen mehrfach (H.); Schörzingen (Sm.).

○○ Lamellen dicht stehend.

□ Stiel cylindrisch.

*C. damascenus* FR. Hut dünn, 8 cm breit, kahl, zimtbraun; Stiel 8 cm lang, 1 $\frac{1}{4}$  cm dick, elastisch; Lamellen matt, zimtbraun. Auf Grasplätzen.

□□ Stiel nach unten verdickt.

△ Stiel mit weisser, fädiger Bekleidung.

*C. armeniacus* (SCHAEFF.) Hut mit breitem, flachem Buckel, 5—11 cm breit, gelblich zimtbraun, glatt, glänzend, trocken hell ledergelb; Stiel 5—8 cm lang, nach oben kegelförmig verdünnt, 1—2 cm breit, steif, innen weich; Lamellen anfangs ockerfarben, später zimtbraun.

In Nadelwäldern; Juli—September. — I. Am Bopser bei Stuttgart (M.). III. Aalen-Wasseralfingen vereinzelt (H.). IV. Grimmelfingen OA. Ulm vereinzelt (V.).

△△ Stiel mit rostbraun werdenden Fasern und später rostbraunem Schleier.

*C. firmus* FR. Hut glatt, bräunlich ockerfarben, mit festem, weissem Fleisch, 3—5 cm breit; Stiel 4—6 cm lang, fast knollig, faserig-streifig; Lamellen anfangs rostfarben, später zimtbraun.

In Laubwäldern; Herbst. — I. Stuttgart (M.).

†† Stiel bräunlich oder violett.

\* Stiel bräunlich; Lamellen braun.

*C. uraceus* FR. Hut 2 $\frac{1}{2}$ —5 cm breit, glatt und kahl, feucht umbrabraun, trocken ledergelb, faserig zerschlitzt, Fleisch braun; Stiel ziemlich hohl, weich, cylindrisch, faserig, gestreift, anfangs braun, später schwärzlich, an der Spitze olivenfarben, nackt; Lamellen sehr breit, mit anfangs weisslicher Schneide.

In Nadelwäldern.

\*\* Stiel violett; Lamellen anfangs violett oder rot.

§ Fleisch des Hutes braunviolett; Stiel hohl.

*C. castaneus* (BULL.). Hut 3—5 cm breit, mit verbogenem Rande, dunkel kastanienbraun mit violettem Schimmer, trocken dunkelbraun; Stiel 6—8 cm lang, 6—8 mm dick, cylindrisch, gebrechlich, aussen faserig, braunviolett, seidenglänzend; Lamellen braunviolett, später zimtbraun.

In Laub- und Nadelwäldern; September, Oktober. — I. Stuttgart (M.). III. Aalen-Wasseralfingen gemein (H.); Schörzingen (SM.).

§§ Fleisch des Hutes bläulich-weiss; Stiel voll.

*C. saturninus* FR. Hut 5—14 cm breit, kahl, dunkelbraun, verblassend, am Rande mit weissem, fädigem Schleier; Stiel 5—8 cm lang, 1 $\frac{1}{4}$  cm dick, schwammig, nach unten verdickt, glatt, violett; Lamellen anfangs purpurn, später wässerig rostbraun.

An grasigen, feuchten Stellen, in Gebüsch. — III. Schörzingen (SM.).

b. Stiel an der Spitze mit einem Schleier, unterhalb desselben beringt oder flockig.

α. Lamellen dünn, ziemlich dicht stehend; Stiel aussen fast knorpelig.

† Stiel hellbraun; Hut braun.

\* Hut glatt und glänzend, in der Jugend am Rande mit weissen, seidigen, anliegenden Fäden.

*C. rigidus* (SCOP.). Hut 2—2 $\frac{1}{2}$  cm breit, anfangs kegelförmig, später glockig; Stiel 4 cm lang, dünn, anfangs voll, später hohl, mit schuppiger und anliegend ringförmiger, weisser Bekleidung; Lamellen breit, rostfarbig, später zimtbraun.

In Gärten und Gebüsch, zwischen Gras und Moosen; August—Oktober.

\*\* Hut mit dicht stehenden, anfangs aufgerichteten, später angedrückten Fasern besetzt, Rand anfangs mit weissen, seidenartigen Haaren.

*C. hemitrichus* (PERS.). Hut flach gewölbt, gebuckelt, 2 $\frac{1}{2}$  bis 8 cm breit, feucht braun, trocken ablassend; Stiel 4—8 cm lang, 4—7 mm dick, cylindrisch, später hohl, mit weissflockiger, ringförmiger Bekleidung; Lamellen breit, anfangs lehmfarben, später zimtbraun.

In Wäldern und Gebüsch, zwischen Gras und Moos; August—Oktober.

†† Stiel rostbraun, violett oder weisslich.

\* Stiel weisslich, mit weissem Ringe, sonst kahl.

*C. triformis* FR. Hut fleischig mit dünnem Rande, faserig, später glatt, glanzlos, gelblichbraun, trocken schmutzig ledergelb; Stiel voll, keulenförmig, 8 cm lang, 1 $\frac{1}{4}$  cm dick, zerbrechlich; Lamellen honiggelb, später blass zimtbraun.

In Laubwäldern

\*\* Stiel nicht weisslich.

§ Stiel rostbraun.

○ Stiel hohl.

*C. iliopodius* (BULL.). Hut verschieden gestaltet, 2—7 cm breit, anfangs grauseidig, später kahl, gelblich, rissig; Stiel cylindrisch, 4—11 cm lang, 2—5 mm dick, mit blassem, glattem Schleier, am Grunde faserig-streifig oder schuppig, oben nackt; Lamellen blass, später dunkel zimtbraun. Geschmack beissend, Geruch unangenehm.

In Laubwäldern; Oktober. — III. Aalen-Wasseralfingen mehrfach (H.).

○○ Stiel voll.

□ Stiel nach oben verjüngt, ohne deutlichen Ring, schuppig.

*C. psammocephalus* (BULL.). Hut  $2\frac{1}{2}$  cm breit, gelb-zimtbraun, kleiig-schuppig; Stiel 2—3 cm lang, an der Spitze nackt und glatt; Lamellen dunkelbraun.

In Nadelwäldern.

□□ Stiel cylindrisch, faserig, mit weisser, ringförmiger, bald verschwindender Bekleidung.

*C. incisus* (PERS.). Hut anfangs kegelförmig, 2—3 cm breit, feucht glatt, rostbraun, trocken rissig-kleinschuppig, am Rande oft zerschlitzt, ockerfarben; Stiel meist 3—4, doch auch bis 12 cm lang, 2—3 mm dick; Lamellen anfangs zimtbraun, später rostbraun.

In Wäldern und Gebüsch, herdenweise; Juli—November.

§§ Stiel an der Spitze violett; Hut graufaserig.

○ Lamellen schmal, anfangs olivenfarbig.

*C. Flabellum* (FR.). Hut mit stumpfem Höcker, 2—4 cm breit, olivenbraun, verblassend; Stiel später hohl werdend, 8 cm lang, 4—5 mm dick, flockig-schuppig, blass, mit weissem, oft fehlendem Ringe; Lamellen aderig verbunden, zuletzt rostbraun.

In feuchten Wäldern.

○○ Lamellen breit, anfangs dunkel-braunviolett.

*C. flexipes* (PERS.). Hut mit spitzem Höcker, 1—2 cm breit, violett oder zimtbraun, trocken verblassend; Stiel 8—11 cm lang, 3—4 mm dick, voll, verbogen, faserig-schuppig, mit weisser, ringförmiger Bekleidung; Lamellen zuletzt zimtbraun mit weisslicher Schneide.

In Wäldern zwischen Moos; August—Oktober. — I. Wald bei Wellendingen OA. Rottweil auf Keuper (Sm.).

β. Lamellen mehr oder weniger entfernt stehend, sehr breit, ziemlich dick; Stiel schwammig oder faserig.

† Stiel und Schleier weiss.

\* Hut anfangs mit weissen, wolligen Schuppen bedeckt, später glatt; Stiel mit bleibendem Ringe.

*C. laniger* FR. Hut fest, 3—8 cm breit, goldgelb; Stiel weiss, ziemlich cylindrisch, kräftig; Lamellen bräunlichgelb, glänzend.

In Nadelwäldern der Gebirge. — III. Schörzingen (Sm.).

\*\* Hut glatt oder am Rande seidenhaarig; Stiel mit einem schnell vergänglichen Ringe.

*C. bivelus* FR. Hut fleischig, 5—14 cm breit, scherbengelb, oft dunkler gefleckt; Stiel voll, unten fast knollig, schwammig-fleischig, bald kürzer, bald länger, schmutzigweiss, innen hellrostbraun, unten mit flockigem Überzug; Lamellen gelb-zimtbraun.

In moosigen Wäldern, besonders unter Birken. — I. Am Heuchelberg bei Stockheim (ALLM.). III. Aalen-Wasseraltingen (H.).

†† Stiel gefärbt, Schleier weiss oder gefärbt.

\* Lamellen, wenigstens anfangs, violett; Stiel violett, meist mit hellviolettem Schleier und weissem Ringe.

§ Stiel mit einer Scheide am Grunde und mit deutlichem Ringe.

*C. torvus* FR. Hut fleischig. ca. 8 cm breit, hell scherbenfarbig, mit grauen Schüppchen und Fasern, später durchlöchert, kahl; Stiel anfangs knollig, dann cylindrisch, 8—14 cm lang, 1—2½ cm dick, mit weissem Ring und an der Spitze mit violettem Schleier; Lamellen dick, anfangs purpurbraun, dann zimtbraun.

In Buchenwäldern.

§§ Stiel am Grunde ohne Scheide.

○ Stiel am Grunde nicht verdickt.

*C. evernius* FR. Hut fleischig-häutig, anfangs kegelförmig-glockig, 5—11 cm breit, kahl, purpurbraun, trocken graugelb, im Alter faserig-zerschlitzt; Stiel 8—16 cm lang, 1¼ cm dick, weich, mit weisser, schuppiger, ringförmiger Bekleidung; Lamellen purpurviolett.

An feuchten Stellen in Bergwäldern.

○○ Stiel am Grunde verdickt.

□ Stiel kurz, blassviolett, mit weissem Schleier.

*C. impennis* FR. Hut fleischig, starr, glatt, anfangs umbraun, später scherben- oder ziegelfarbig, verblassend; Stiel voll, 5 cm lang, 1¼ cm dick, faserig, gürtelförmig beringt; Lamellen dick, violett, dann purpurn, zuletzt zimtbraun.

In Nadelwäldern.

□□ Stiel lang, innen und aussen dunkelviolet.

*C. scutulatus* FR. Hut dünnfleischig, 2—5 cm breit, purpurbraun, später verblässend, fast graugelb und etwas schuppig; Stiel voll, fest, 8—14 cm lang, 6—9 mm dick; Lamellen purpurviolett mit weisslicher Schneide, später zimtbraun. Geruch nach Rettig.

An feuchten Stellen in Buchenwäldern.

\*\* Lamellen braun, rotbraun oder gelbbraun; Stiel gelblich, bräunlich oder rötlich mit gleichfarbigem Schleier.  
§ Stiel röhrig.

○ Hut schwach gewölbt, mit undeutlichem Höcker.

*C. helvelloides* FR. Hut dünnfleischig, 1—2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> cm breit, rostbraun, feucht schwach gestreift, im Alter rissig; Stiel 5—14 cm lang, 2—5 mm dick, seidenhaarig-faserig, gelblich mit gelblichem Ringe; Lamellen anfangs violettbraun, später zimtbraun, mit weissflockiger Schneide.

An nassen Stellen in Gebüsch.

○○ Hut kegelförmig-ausgebreitet, mit spitzem Höcker.

*C. gentilis* FR. Hut ziemlich fleischig, 1—3 cm breit, anfangs glatt und kahl, rötlich-zimtbraun, trocken gelb, seidenglänzend, im Alter rissig eingeschnitten; Stiel bis 8 cm lang, 4 mm dick, cylindrisch, von der Farbe des Hutes, mit schuppigem, anliegendem, gelbem Ringe; Lamellen sehr weitläufig stehend, gelblich, später zimtbraun.

In Laub- und Nadelwäldern; Juli—November.

§§ Stiel voll.

○ Stiel nach unten verdünnt.

□ Hut dünnfleischig, anfangs kegelförmig-glockig.

*C. hinnuleus* (Sow.). Hut 3—4 cm breit, rötlich-zimtbraun oder gelbbraun, im Alter rissig durchbohrt; Stiel steif, 2—11 cm lang, 5—7 mm dick, mit weisser, seidenartiger, oben ringförmiger, blasser Bekleidung; Lamellen rötlichbraun, später zimtbraun.

In Wäldern; September, Oktober. — III. Schörzingen (SM.).

□□ Hut ziemlich fleischig, anfangs gewölbt.

*C. helvolus* (BULL.). Hut 2—8 cm breit, am Rande anfangs meist eingeknickt, rostfarben, im Alter rissig; Stiel 5—12 cm lang, 1—2 cm dick, in der unteren Hälfte mit glatter, weisser, seidenfädiger Bekleidung, die oben durch einen rostbraunen Ring begrenzt wird, innen und aussen dunkel-rostbraun; Lamellen dunkelbraun, später zimtbraun.

In Wäldern; September, Oktober. — I. Brackheimer Wald (ALLM.). III. Schörzingen (SM.).

☉ Stiel nach oben verdünnt oder am Grunde verdickt.

☐ Stiel mit ringförmiger, hellbräunlicher Bekleidung.

*C. brunneus* (PERS.). Hut fleischig, bis 8 cm breit, feucht umbrabraun, trocken schmutzig-ledergelb, gegen den Rand faserig, fast kahl; Stiel bis 11 cm lang, bräunlich, weissstreifig; Lamellen anfangs purpurbraun, später zimtbraun.

An feuchten Waldstellen, besonders in Nadelwäldern; Juli—November. — III. Aalen-Wasseralfingen mehrfach (H.); Schörzingen (SM.).

☐☐ Stiel hell rötlichbraun, mit 1—4 lebhaft zinnoberroten, anliegend faserigen Gürteln.

*C. armillatus* FR. Hut fleischig, 5—15 cm breit, anfangs glatt, bald eingewachsen-fädig und schuppig, zerschlitzt, rötlich-scherbenbraun; Stiel 8—16 cm lang, 7—9 mm dick, fest, faserig; Lamellen anfangs blassbraun, später zimtbraun.

In Nadelwäldern, zwischen Moos; Juli—Oktober. — III. Aalen-Wasseralfingen mehrfach (H.).

B. Hut mit mehr oder weniger dickem, trockenem Fleische; Schleier einfach; Stiel ohne Andeutung eines Ringes.

a. Hut dünnfleischig, mit seidig-zottiger, später kahler Oberfläche; Stiel am Grunde nicht verdickt, aussen fester als innen.

α. Hut und Stiel blutrot, letzterer mit rotem Saft.

*C. sanguineus* (WULF.). Hut 2—3 cm breit, eingewachsen-seidenfädig oder kleinschuppig; Stiel anfangs voll, später hohl, schlank, mit blutrotem Schleier; Lamellen dichtstehend, dunkel-blutrot, später zimtbraun.

In Nadelwäldern; Juli—Oktober. — I. Riedenberger Wäldchen (ML). II. Am Meistern bei Wildbad (O.). III. Schörzingen (SM.).

β. Stiel nicht blutrot, ohne gefärbten Saft.

† Stiel anfangs voll, später hohl.

\* Hut und Stiel gelb.

*C. cinnamomeus* (L.). Hut 2—8 cm breit, von eingewachsenen Fasern seidenhaarig oder kleinschuppig; Stiel 5—8 cm lang, 5—9 mm dick, grobfaserig; Fleisch des ganzen Pilzes gelb; Lamellen dicht stehend, gelb, rotgelb oder blutrot, später zimtbraun.

In Wäldern, zwischen Moos; Juli—November. — I. Um Stuttgart mehrfach (M., HESS); im Schönbuch (SCHÜBLER); Mergentheim (FUCHS); Mainhardter Wald (ST.); Vorder-Steinenberg (OBMR.). II. Wildbad (PLIENINGER, O.); Bulach (HM.). III. Aalen-Wasseralfingen (H.); Reutlingen (D.); Donnstetten (KEMMLER); Schörzingen (SM.). IV. Um Ulm häufig, im Eselswald (M., V.); Wurzacher Ried (VALET).

\*\* Hut und Stiel weiss.

*C. decumbens* (PERS.). Hut fleischig, 2—4 cm breit, seidenglänzend, mit faseriger Oberhaut, später gelblich, glatt; Stiel 5—6 cm lang, dick, am Grunde niederliegend, glatt; Lamellen dicht stehend, anfangs hell ockerfarben, später zimtbraun.

In Nadelwäldern, zwischen Moos; September, Oktober.

†† Stiel voll.

\* Lamellen anfangs violett.

*C. anomalus* FR. Hut dünnfleischig, 3—11 cm breit, graubraun oder rötlich, von verschwindenden Fasern anfangs schuppig; Stiel 8—12 cm lang, nach oben verdünnt, hellviolett, verblässend, faserig-schuppig; Lamellen dicht stehend, später zimtbraun.

In Laubwäldern, zwischen Moos; September, Oktober. — III. Schörzingen (Sm.).

\*\* Lamellen anfangs nicht violett.

§ Stiel weiss; Lamellen anfangs und Hut weisslich.

*C. ochroleucus* (SCHAEFF.). Hut fleischig, 3—6 cm breit, glatt und kahl; Stiel bis 8 cm lang, 5—10 mm dick, fest, bauchig; Lamellen dicht stehend, später thonfarbig-ockergelb.

In Wäldern.

§§ Stiel braun oder orange gelb; Hut gebrechlich.

○ Lamellen anfangs olivenbraun.

*C. raphanoides* (PERS.). Hut 2—5 cm breit, Oberfläche von eingewachsenen Fasern seidenhaarig-filzig, anfangs olivenbraun, verblässend; Stiel 5—8 cm lang, 5—8 mm dick, aussen fädig, etwas heller als der Hut, innen gelb; Schleier olivenbraun; Lamellen ziemlich dicht stehend, später zimtbraun. Geruch rettigartig, Geschmack scharf.

In schattigen Wäldern; September, Oktober. — II. Wildbad (O.).

○○ Lamellen anfangs rotgelb.

*C. cinnabarinus* FR. Hut 4—6 cm breit, mit welligem Rande, Oberfläche seidig-flockig, glänzend, lebhaft orange- bis zinnoberrot, Fleisch rötlich; Stiel 6—8 cm lang, 8—12 mm dick, zäh, faserig, seidenglänzend, von der Farbe des Hutes, wie auch der Schleier; Lamellen etwas weitläufig stehend, breit, mit welliger Schneide, später zimtbraun.

In Buchenwäldern; September, Oktober. — III. Schörzingen (Sm.).

b. Hut fleischig, schuppig oder faserig; Stiel fleischig, dick, meist am Grunde verdickt.

α. Hut braun, gelb oder rot.

† Stiel cylindrisch, nach unten nicht verdickt.

*C. bolaris* (PERS.). Hut dünnfleischig, 2—8 cm breit, weisslich mit angedrückten, safrangelben und roten, haarigen Schüppchen, zuletzt rot; Fleisch fest, weiss, rot werdend; Stiel 4—8 cm lang, 5—11 mm dick, voll, später hohl, von der Farbe des Hutes, schuppig, an der Spitze kahl; Lamellen anfangs hellbräunlich, später zimtbraun.

In Laubwäldern; September, Oktober. — III. Schörzingen (SM.).

†† Stiel nach unten mehr oder weniger verdickt.

\* Stiel am Grunde knollig.

§ Lamellen hinten flockig miteinander verbunden.

*C. callisteus* FR. Hut fleischig, 5—6 cm breit, mit eingebogenem Rande, gelbbraun, glatt und kahl, oder kleinschuppig, mit gelblich-weissem Fleische; Stiel 8—11 cm lang, oben 6—9 mm, am Grunde 2½ cm dick, aussen und innen bräunlichgelb, faserig; Lamellen gelbbraun.

In Nadelwäldern. — III. Schörzingen (SM.).

§§ Lamellen nicht flockig verbunden.

○ Stiel unten braunfilzig.

*C. sublanatus* (Sow.). Hut 8 cm breit, ledergelb oder olivenbraun, später rostbraun, mit eingewachsenen, haarigen Schüppchen; Stiel 8 cm lang, unten bis 3 cm dick, oben glatt, blass, bisweilen blassviolett; Lamellen olivenbraun-gelblich. Geruch nach Rettig.

In schattigen Nadelwäldern; September, Oktober. — I. Stockheim OA. Brackenheim (ALLM.).

○○ Stiel unten mit zinnoberroten Fasern besetzt.

*C. Bulliardii* (PERS.). Hut 5—6 cm breit, meist kahl, oft auch kleinschuppig oder faserig, rötlich; Stiel 5—11 cm lang, 13 mm dick, oben kahl, weiss, rot werdend; Lamellen breit, anfangs purpurn, später rostbraun.

In Buchenwäldern; August—Oktober. — I. Stuttgart (HESS). III. Am Lichtenstein (V.); Schörzingen (SM.).

\*\* Stiel mehr oder weniger keulig.

§ Lamellen anfangs blass violett, später zimtbraun.

*C. pholideus* FR. Hut 4—8 cm breit, hirschbraun, in der Mitte dunkler, mit kleinen, sparrig abstehenden, striegelhaarig-zottigen, trübbräunen Schuppen ziemlich dicht besetzt; Stiel 5—10 cm lang, bis 10 mm dick, voll, oben kahl, weisslich oder violett, unten kastanienbraun, mit dicker, trübbräuner, filziger, in sparrige Schuppen und Gürtel zerrissener Umhüllung.

In Birken- und Tannenwäldern; September, Oktober.

§§ Lamellen gelblich zimtbraun.

*C. avenatus* (PERS.). Hut gelblich-bräunlich, flockig-schuppig; Stiel bis über die Mitte braunschuppig, oben blass; sonst wie voriger. In Gebirgswäldern.

β. Hut, wenigstens in der Jugend lila, violett oder blau.

† Lamellen anfangs gelb oder bräunlich; Hut anfangs mit lilafarbigen oder violetten Haaren besetzt.

\* Stiel innen und aussen weiss.

*C. argentatus* (PERS.). Hut 4—10 cm breit, anfangs am Rande mit violetten Seidenhaaren, bald kahl, silberglänzend, später grau; Stiel knollig, kurz, später meist verlängert, bis 10 cm lang, 1½ cm dick, glatt; Lamellen anfangs blassbräunlich, später zimtbraun, mit gesägter Schneide.

In Wäldern; September, Oktober. — IV. Ulm nicht häufig: im verbrannten Gehäu, im Eselswald (V.).

\*\* Stiel aussen hellviolett, innen bräunlichgelb.

*C. traganus* FR. Hut 8 cm breit, anfangs mit lilafarbigen Fasern bedeckt, dann kahl und entfärbt, später aussen und innen gelblich; Stiel knollig, schwammig, ca. 10 cm lang; Lamellen dick, entfernt stehend, bräunlichgelb.

In bergigen Nadelwäldern; September. — I. Kirchberg OA. Sulz (El.); Öhringen (O.); Vorder-Steinenberg (OBMR.); Ellwangen (Kz.); Trillfingen häufig (RIE.). II. Wildbad, Altensteig (O.); an der Calwer Halde bei Bulach (HM.). III. Aalen-Wasseralfingen vereinzelt (H.); Rentlingen bei der Ölfabrik (D.); Schörzingen (SM.). IV. Ulm im Eselswald (HAAS).

†† Lamellen anfangs violett, blau oder rot.

\* Hut dunkelviolett.

*C. violaceus* (L.). Hut 6—15 cm breit, zottig-schuppig; Stiel unten knollig, 10—12 cm lang, zottig-schuppig, dunkelviolett, trocken fast schwarz; Fleisch violett; Lamellen dunkelviolett, später zimtbraun. Geruchlos.

In Laub- und Nadelwäldern; August—Oktober. — I. Brackenheim (ALLM.); Stuttgart selten (M.); auf dem Burgberg bei Crailsheim (BL.); Vorder-Steinenberg (OBMR.). II. Wildbad (O.). III. Auf dem Markwasen bei Rentlingen (D.); Schörzingen (SM.). IV. Im Eselswald bei Ulm, im Klosterwald bei Söflingen (V.).

\*\* Hut anfangs hellviolett oder lila.

§ Lamellen anfangs violett oder bläulich.

○ Stiel mit blutrotem Saft.

*C. cyanites* FR. Hut 6—7 cm breit, seidig-glatt, blass-blau, später kahl, bläulich-braun; Stiel knollig, glatt, blau, innen blutrot, 5—8 cm lang, 1 cm dick; Lamellen lebhaft blau, später bisweilen aschgrau.

In feuchten Wäldern, besonders unter Buchen. — III. Schörzingen (SM.).

○○ Stiel nicht mit gefärbtem Saft.

□□ Lamellen lebhaft blau, später purpurn.

*C. camphoratus* FR. Hut 5—11 cm breit, anfangs lila, seidig, später kahl und entfärbt, in der Mitte gelblich; Stiel knollig, 5—14 cm lang, ebenso wie der Schleier bläulich; Lamellen dicht stehend.

In Nadelwäldern der Gebirge. — III. Aalen-Wasseralfingen mehrfach (H.).

□□ Lamellen anfangs violett, später zimtbraun, mit gesägter Schneide.

*C. alboviolaceus* (PERS.). Hut 4—10 cm breit, anfangs hellviolett, später weisslich, von eingewachsenen Fasern seidenhaarig; Stiel knollig, keulenförmig, 5—15 cm lang, 1½—3 cm dick, anfangs hellviolett, später weisslich, mit angedrückter, weisslicher, gürtelförmiger Bekleidung, oben kahl; Fleisch bläulich-weiss, später bräunlich.

In Laub- und Nadelwäldern; August—Oktober. — I. Am Heuchelberg bei Stockheim (ALLM.); Stuttgart mehrfach (M., RIE.); Mainhardter Wald (ST.). II. Wildbad am Leonhardsweg (O.). III. Aalen-Wasseralfingen nicht häufig (H.). IV. Ulm nicht selten, Göggingen (V.).

§§ Lamellen anfangs rot oder rötlich.

○ Stiel schwammig, weich, innen weisslich.

*C. malachius* FR. Hut 5—11 cm breit, anfangs blasslila, dann entfärbt, scherbenfarbig, in der Jugend weissfaserig, später kahl; Stiel knollig, ca. 5 cm lang, bläulich; Lamellen dicht stehend, anfangs blasspurpurn, später zimtbraun.

In Nadelwäldern der Gebirge.

○○ Stiel fest, trocken, innen schmutzig-bräunlich.

*C. cinereoviolaceus* FR. Hut 5—8 cm breit, anfangs hellviolett, später hell graubraun, zuletzt braun, in der Jugend seidenhaarig, später rissig-schuppig; Stiel knollig, keulenförmig, 5—7 cm lang, anfangs violett, später graubraun; Lamellen ziemlich entfernt stehend, purpurbraun, später zimtbraun.

In Laubwäldern; Juli—Oktober. — I. Stuttgart vereinzelt (M., HESS); im Schönbuch bei Bebenhausen (KARRER); Crailsheim (BL.). III. Aalen-Wasseralfingen mehrfach (H.). IV. Ulm: im Eselswald, im Klosterwald bei Söflingen (V.).

II. Oberfläche des Hutes, wenigstens in der Jugend, mit klebrigem Schleime überzogen.

A. Stiel und Schleier klebrig-schleimig.

a. Stiel glatt, trocken firnisartig glänzend.

α. Stiel ziemlich cylindrisch; Lamellen anfangs nicht weiss.

† Lamellen anfangs hellviolett, später hell-rostbraun.

*C. delibutus* FR. Hut 2½—6 cm breit, schleimig, trocken glänzend, hellgelb oder gelbbraun; Stiel 5—7 cm lang, bis 1 cm

dick, oben anfangs hellviolett, unterhalb des fädigen Schleiers weiss, mit hellgelbem Schleim überzogen; Lamellen mässig dicht stehend, mit gesägter Schneide.

In Wäldern, zwischen Moos; September, Oktober. — III. Schörzingen (SM.).

†† Lamellen anfangs hell-ockerfarben, später zimtbraun.

*C. vibratilis* FR. Hut 2—6 cm breit, lebhaft gelbbraun, stark klebrig, trocken gelb, glänzend; Stiel voll, weich, 5—11 cm lang, weiss, oben kahl, unten mit farblosem Schleimüberzuge; Lamellen ziemlich dicht stehend.

In Wäldern, besonders Nadelwäldern; Juli—November. — I. Bopserwald bei Stuttgart (M.). III. Schörzingen (SM.).

β. Stiel keulenförmig; Lamellen anfangs weiss.

*C. nitidus* FR. Hut 5—10 cm breit, klebrig, trocken oft gefurcht, ledergelb mit dunklerer Mitte, selten weiss; Fleisch weiss; Stiel 4—8 cm lang, 1 cm dick, weiss, oben weiss-mehlig, unten anfangs schleimig; Lamellen dicht stehend, später thonfarben, zuletzt zimtbraun.

In Laubwäldern; September, Oktober. — I. Stuttgart selten: bei den Heschlacher Sandgruben und im Kräherwald (M.). III. Aalen-Wasseralfingen sehr selten (H.).

b. Stiel mit flockig-schuppiger Hülle, welche anfangs von Schleim überzogen ist, später anliegende Schuppen oder Gürtel bildet.

α. Stiel gelbbraunlich; Lamellen weiss gefranst.

*C. alutipes* (LASCH). Hut 5—8 cm breit, sehr klebrig, kahl oder faserig, gelbbraun oder blass kastanienbraun; Stiel 5—8 cm lang, 8—11 mm dick, unten von einer weissen, klebrigen Haut bekleidet und von ihr ringförmig gerandet; Schleier rostrot; Lamellen ziemlich entfernt stehend, breit, gelbbraun.

In Wäldern; Herbst.

β. Stiel weiss oder bläulich.

† Lamellen am Grunde aderig verbunden, sehr breit, runzelig, rostbraun.

*C. elatior* FR. Hut anfangs cylindrisch, dann ausgebreitet, 5—8 cm breit, in der Mitte fleischig und glatt, am Rande häutig und gefaltet-runzelig, sehr verschiedenfarbig (bläulich, braun, ledergelb, schwarzbraun, violettbraun, grau, weiss); Stiel weich, nach beiden Enden verdünnt, 10—20 cm lang, 1—2 cm dick, weiss oder violett.

In Wäldern; Spätsommer und Herbst. — I. Vorder-Steinenberg (OBMR.). III. Aalen-Wasseralfingen vereinzelt (H.).

†† Lamellen am Grunde nicht aderig verbunden, anfangs thonfarbig oder hellviolett.

\* Stiel nach unten verdünnt.

*C. mucifluus* FR. Hut ziemlich fleischig, später meist heraufgeschlagen und geschweift, mit gestreiftem Rande, anfangs bläulich-thonfarben, später ledergelb; Stiel weich, weiss oder bläulich; Lamellen thonfarbig, dann zimtbraun. Geruch angenehm.

In Nadelwäldern.

\*\* Stiel cylindrisch.

*C. collinitus* (PERS.). Hut fleischig, 5—11 cm breit, gelbbraun oder lederbraun, am Rande dünn, oft längsrunzelig, trocken glänzend; Stiel meist 10—20 cm lang, 8—10 mm dick, voll, oberhalb des weissen, fädigen Schleiers kahl, weiss oder violett, unterhalb desselben mit stark schleimigem Überzuge, fleischigen Schuppen und Gürteln, trocken glänzend, mit hellbräunlichen, anliegenden Flocken und Gürteln; Lamellen anfangs hellviolett, dann thonfarben, zuletzt rostbraun.

In Wäldern; August—Oktober. — I. Stockheim OA. Brackenheim (ALLM.); Stuttgart vereinzelt (M., HESS); Hohenheim (Ml.); Mainhardter Wald (St.); Vorder-Steinenberg (OBMR.). II. Zwischen Calmbach und Höfen (O.). III. Goldshöfe OA. Aalen (H.). IV. Ulm hier und da (V.).

var. *mucosus* (BULL.). Stiel glatt; Lamellen anfangs weisslich. In Nadelwäldern. — II. bei Wildbad (O.). IV. bei Ulm (V.).

#### B. Stiel fest, trocken.

a. Schleier stark entwickelt, bei jungen Exemplaren vom Hutrande einerseits nach der Spitze des Stieles, anderseits nach dem unteren Teile desselben ausgespannt und nach der Entfaltung des Hutes oft als seidenfädige Ringbekleidung herabhängend; Hut dickfleischig; Stiel cylindrisch oder nach unten verdickt.

α. Lamellen anfangs gelb, gelblich oder braun.

† Lamellen anfangs gelblichweiss.

\* Stiel cylindrisch, rein weiss.

*C. turmalis* FR. Hut 10 cm breit, glatt, anfangs vom Schleier flockig-seidenhaarig, bald kahl und nackt, glänzend ockergelb; Stiel anfangs wollig, später nackt, 8—16 cm lang, Schleier faserig, ringförmig, ziemlich dauerhaft; Lamellen dicht stehend, schwach gesägt, anfangs weisslich, dann thonfarbig.

In Buchenwäldern, meist scharenweise. — III. Schörzingen (Sm.).

\*\* Stiel keulenförmig, weiss, mit mehreren schuppigen, gelbbraunen Ringen.

*C. triumphans* FR. Hut 10 cm breit, gelb, glatt, anfangs mit dunkleren, angedrückten Schuppen bedeckt; Stiel voll, 10 cm lang, 2—4 cm dick, Schleier herabhängend, mitunter ringförmig; Lamellen dichtstehend, ganzrandig, blass thonfarbig.

In grasigen, feuchten Wäldern. — III. Schörzungen (SM.).

†† Lamellen gelb, braun oder bräunlich.

\* Lamellen anfangs schwefelgelb, später thonfarbig-zimtbraun.

*C. percomis* FR. Hut 5—8 cm breit, glatt und kahl, gelblich; Stiel voll, aus keuligem Grunde verjüngt, gelblich, mit angedrückten dunkleren Fasern, oberhalb des Schleiers bereift, innen schwefelgelb.

In Nadelwäldern. — III. Schörzungen (SM.).

\*\* Lamellen anfangs trüb-olivengrün.

§ Stiel weisslich oder hellgrau; Lamellen mässig dicht stehend.

○ Lamellen mit ganzer, gerader Schneide.

*C. subtortus* (PERS.). Hut 3—8 cm breit, kahl, glatt, später runzelig, ledergelb, verblassend; Fleisch weich, blass; Stiel 5—11 cm lang, 1½ cm breit, knollig, etwas gedreht, blass, an der Spitze hohl; Lamellen sehr breit, gefleckt, trüb olivenbräunlich.

In schattigen Tannenwäldern; August, September.

○○ Lamellen mit stark wellig-gesägter Schneide.

*C. anfractus* FR. Hut 4—8 cm breit, mit meist eingeknicktem und geschweiftem Rande, Oberfläche trüb olivenbraun, in der Mitte oft gelblichbraun, oft flockig und mit eingewachsenen Fasern am Rande; Stiel voll, 5—9 cm lang, 1—2 cm dick, weisslich, angedrückt seidenfaserig, oben violett; Lamellen trüb olivenbraun, später zimtbraun.

In Laubwäldern; September, Oktober. — III. Schörzungen (SM.).

§§ Stiel gelblichbraun, oben meist bräunlichviolett; Lamellen dicht stehend.

*C. infractus* (PERS.). Hut 6—9 cm breit, mit anfangs eingeknicktem Rande, Oberfläche anfangs gleichmässig trüb olivenbraun mit eingewachsenen Fasern, später gelblich, in der Nähe des Randes mit einer dunkleren Zone; Stiel voll, 5—7 cm lang, 1—1½ cm breit, keulenförmig, angedrückt-faserig; Lamellen trüb olivenbraun, mit ganzer, leicht welliger Schneide.

In Laubwäldern; September, Oktober. — III. Schörzungen (SM.).

β. Lamellen anfangs violett oder rot.

† Lamellen später zimtbraun.

\* Lamellen anfangs purpurn; Fleisch weiss.

*C. varius* (SCHAEFF.). Hut 6 cm breit, glatt, am Rande mit faserigen Anhängseln, rostfarbig-gelbbraun; Stiel voll, kegelförmig, 3—7 cm lang, oben 1 cm, unten 2—3 cm dick, angedrückt flockig, weisslich.

In Nadelwäldern. — I. Hochdorf OA. Vaihingen, Stuttgart, Trillingen (RIE.). III. Schörzingen (SM.).

\*\* Lamellen anfangs bläulich-violett; Fleisch bläulich-weiss; Stiel anfangs violett, dann weisslich.

§ Hut anfangs grau-bläulichviolett, später gelblich-kastanienbraun, angedrückt-seidenhaarig.

*C. largus* (BUXB.). Hut 11—16 cm breit; Stiel voll, 8—14 cm lang, 2—2½ cm dick, anfangs mit hängendem, seidenfaserigem Schleier, bei Druck oft blutrot werdend; Lamellen mässig dicht stehend.

In Laub- und Nadelwäldern; September, Oktober. — III. Schörzingen (SM.).

§§ Hut rotbraun, mit filzigem, violetter Rande.

*C. varicolor* (PERS.). Hut 8—18 cm breit; Stiel fest, voll, 5—7 cm lang, 2½ cm dick, anfangs filzig; Lamellen dicht stehend.

In Nadelwäldern; September, Oktober. — III. Schörzingen (SM.). IV. Im Eselswald bei Uhm häufig (V.).

†† Lamellen später verblassend.

\* Stiel violett, später weisslich.

*C. cyanopus* (SECR.). Hut 5—8 cm breit, glatt, ledergelb, mit kahlem Rande; Stiel voll, schwammig, 5—8 cm lang, 1¼ cm dick, oberhalb des zarten, herabhängenden Schleiers nackt, am Grunde mit grosser Knolle; Lamellen breit, ziemlich dicht stehend, violett, dann verblassend.

In Laubwäldern. — III. Schörzingen (SM.).

\*\* Stiel gelblich, mit mehreren unterbrochenen, häutig-schuppigen, gelblichen Gürteln.

*C. claricolor* FR. Hut 4—7 cm breit, lebhaft gelb, in der Mitte gelbbraunlich, kahl; Stiel voll, 7—9 cm lang, 1 cm dick, unten schwach verdickt; Lamellen dicht stehend, anfangs hell violett, später blass bräunlich, mit gesägter, weisser Schneide.

In Laubwäldern; September, Oktober.

b. Schleier einfach, anfangs zwischen dem Hutrande und der Spitze oder dem Grunde des Stieles ausgespannt.

- a.* Schleier zart, zwischen Hutrand und Stiel ausgespannt; Hut dünnfleischig; Stiel am Grunde nicht knollig verdickt.  
 † Lamellen anfangs weisslich, breit.

\* Hut gelblich-ockerfarben, feinfaserig.

*C. emollitus* FR. Hut 8—10 cm breit, mit dünnem, eingebogenem Rande; Stiel voll, kaum 5 cm lang, 1 $\frac{1}{4}$  cm dick, weiss oder gelblich, oft zusammengedrückt, faserig; Lamellen ziemlich entfernt stehend, anfangs weiss, später ockergelb.

In Buchenwäldern, an grasigen Stellen.

\*\* Hut bräunlich-ockerfarben, später flockig.

*C. decoloratus* FR. Hut 5—11 cm breit, glatt, später verblassend; Stiel bis 8 cm lang, 1 cm dick, faserig gestreift, oben weiss, am Grunde bisweilen gelblich; Lamellen ziemlich dicht stehend, anfangs weiss oder hellbläulich, später lehmfarben, zuletzt zimtbraun.

In Wäldern; September, Oktober.

†† Lamellen anfangs hellviolett oder purpurn.

\* Fleisch weiss, beim Zerbrechen pupurrot werdend.

*C. porphyropus* (ALB. u. SCHW.). Hut 4—8 cm breit, graubläulich, später braun; Stiel 5—10 cm lang, 5—8 mm dick, faserig, anfangs voll, später hohl, unten schwach verdickt, blass; Lamellen anfangs purpurviolett, später blass thonfarben, zuletzt zimtbraun.

In Birken- und Nadelholzwäldern; September, Oktober.

\*\* Fleisch weiss, die Farbe nicht ändernd.

§ Hut hell blauviolett.

*C. croceocaeruleus* (PERS.). Hut wässerig, 3—6 cm breit, glatt; Stiel 6—10 cm lang, 5—8 mm dick, verbogen, hohl, gebrechlich, weisslich, mit bald vergänglichem, weissem, fädigem Schleier; Lamellen anfangs hellviolett, später safrangelblich, zuletzt thonfarben.

In Laubwäldern, zwischen Moos; September. — III. Schörzlingen (Sm.).

§§ Hut gelb.

*C. decolorans* (PERS.). Hut 3—6 cm breit, glatt und kahl; Stiel 6—8 cm lang, 4—7 mm dick, gleichmässig dick, glatt, weiss, mit fädigem, lange ausdauerndem Schleier; Lamellen anfangs rötlich, später zimtbraun.

In Wäldern; September, Oktober. — III. Schörzlingen (Sm.).

- β.* Stiel fest und voll, unten mit einer scharf abgesetzten, meist berandeten Knolle; Schleier anfangs zwischen Hutrand und dem Rande der Knolle ausgespannt; Hut fleischig.

† Stiel, wenigstens in der Jugend, bläulich, blau oder grün.

\* Lamellen ziemlich entfernt stehend, oft kraus.

*C. prasinus* (SCHAEFF.). Hut gleich dick, mit umgebogenem Rande, 2—8 cm breit, grau-gelbbraun oder spangrün, selten gelblich, schuppig und flockig, Fleisch weiss; Stiel kurz, aussen und innen, ebenso wie der Schleier, blassgrünlich; Lamellen gelb-olivengrünlich, nach hinten dunkler.

In Buchenwäldern. — III. Aalen-Wasseralfingen (H.); Schörzingen (Sm.).

\*\* Lamellen mehr oder weniger dicht stehend.

§ Lamellen anfangs blau oder bläulich.

○ Fleisch weiss, unveränderlich.

*C. caerulescens* (SCHAEFF.). Hut 6—10 cm breit, glatt, thonfarbig oder bräunlichgelb, bisweilen in der Jugend blau, später weisslich; Stiel mit berandeter Knolle, 8 cm lang, 1—2 cm dick, nach oben verdünnt, nackt, blau, dann weisslich; Lamellen anfangs blau, später purpurn, zuletzt zimtbraun.

In Laubwäldern; September, Oktober. — I. Vorder-Steinenberg (Obm.); III. Aalen-Wasseralfingen mehrfach (H.); Donnstetten (KEMMLER); Schörzingen (Sm.).

○○ Fleisch, wenigstens in der Jugend, blau oder bläulich.

□ Fleisch blau; Lamellen anfangs blau, später lehmfarben, durch Druck purpurn werdend.

*C. purpurascens* Fr. Hut 8—14 cm breit, am Rande oft geschweift, anfangs kastanienbraun, später gelblich-olivengrünlich, mit dunklen Flecken, am Rande oft mit einer dunkleren Zone; Stiel aufgedunsen, 6—8 cm lang, anfangs bläulich, faserig, am Grunde mit einer berandeten, später verschwindenden Knolle.

var. *subpurpurascens* (BATSCH). Hut dünn, verblassend; Stiel bläulichweiss, mit wenig berandeter Knolle; Fleisch bei Verletzungen purpurn werdend.

In Wäldern; September, Oktober.

□□ Fleisch anfangs bläulich, später gelb; Lamellen nicht purpurn werdend.

*C. glaucopus* (SCHAEFF.). Hut 5—14 cm breit, anfangs olivengrünlich, später gelbbraun, in der Nähe des Randes oft mit einer erhöhten, dunkleren Zone, später faserig oder flockig-schuppig; Stiel anfangs kurz, später verlängert, 8—11 cm lang, 2—3 cm dick, gestreift, anfangs bläulich, später gelblich, mit berandeter Knolle; Lamellen breit, anfangs blau, dann lehmfarben, zuletzt zimtbraun.

In Wäldern und Hecken; September, Oktober. — I. Stuttgart einzeln (M.); Mainhardter Wald häufig (St.); Vorder-Steinenberg (Obm.). III. Schörzingen (Sm.).

§§ Lamellen purpurn oder olivengrünlich.

○ Hut dunkel-graubraun, trocken verblassend.

*C. scaurus* FR. Hut 5—8 cm breit, mit dünnem, zuletzt gestreiftem Rande; Stiel 5—10 cm lang, nach oben verdünnt und dort bis 1 cm dick, am Grunde mit berandeter Knolle, grünlich oder bläulich; Lamellen schmal, anfangs olivenbraun oder purpurn, später zimtbraun. Geruch- und geschmacklos.

In Wäldern; September. — III. Aalen-Wasseralfingen einzeln (H.); OA. Spaichingen (SM).

○○ Hut hell oder lebhaft rotbraun.

□ Lamellen anfangs olivenbraun.

*C. rufolivaceus* (PERS.). Hut bis 11 cm breit, kahl, rotbraun, trocken glänzend zimtbraun; Stiel 6—8 cm lang, cylindrisch, am Grunde mit schwach berandeter Knolle, anfangs grünlich, später gelblich, an der Spitze meist violett.

Auf Heiden und in Kieferwäldern; August—Oktober.

□□ Lamellen anfangs purpurn.

*C. arquatus* FR. Hut dünn, 5—6 cm breit, glatt, in der Mitte hell kastanienbraun, am Rande gelblich; Stiel 5—6 cm lang, aussen und innen hell bläulich, am Grunde mit einer kegelförmigen, unten spitzen Knolle.

In Wäldern; September, Oktober. — III. Schörzingen (SM).

†† Stiel gelb, gelblich oder gelblichweiss.

\* Lamellen blau.

*C. Pansa* FR. Hut festfleischig, am Rande eingebogen und geschweift, in der Jugend am Rande gelbfilzig, sonst kahl, bräunlichgelb, mit eingewachsenen Schuppen besetzt, Fleisch weiss; Stiel cylindrisch, unten berandet, nebst dem Schleier gelb.

In Laub- und Nadelwäldern. — III. Schörzingen (SM).

\*\* Lamellen anfangs gelb oder weisslich.

§ Lamellen am Rande gesägt.

○ Lamellen dottergelb, später olivenbraun, zuletzt zimtbraun; Fleisch weiss, gelb werdend.

*C. elegantior* FR. Hut festfleischig, 8 cm breit, glatt und kahl, gelbbraun, zuweilen gefleckt, Rand anfangs eingeknickt; Stiel derb, weisslich, später gelb, mit berandeter Knolle.

In schattigen Wäldern; September, Oktober. — I. Stuttgart (Hess); III. Schörzingen (SM).

○○ Lamellen anfangs weisslich, später lehmfarben, zuletzt zimtbraun; Fleisch weiss.

*C. multiformis* FR. Hut 6—10 cm breit, glatt, weisslich, gelblich oder lehmfarben, anfangs oft mit weissem, fädigem Überzuge

bekleidet, Rand dünn, anfangs eingebogen; Stiel 5—11 cm lang, 1—1½ cm dick, nach oben etwas verdünnt, mit schwach berandeter Knolle, weisslich oder gelblich, faserig.

In Wäldern; August—Oktober. — III. Schörzingen (SM.).

§§ Lamellen ganzrandig.

○ Stiel weisslich.

*C. turbinatus* (BULL.). Hut später niedergedrückt, 4—8 cm breit, glatt und kahl, grünlich oder olivenbraun, trocken gelb; Stiel cylindrisch, 5—8 cm lang, 1—1½ cm dick, glänzend, am Grunde mit kreiselförmiger, berandeter Knolle; Lamellen anfangs hellgelblich, später zimtbraun.

In Wäldern, besonders unter Buchen; August—Oktober. — I. Stockheim OA. Brackenheim (ALLM.); Stuttgart am Bopser und am Hasenberg (M.). III. Boll (BAUHN nach M.).

○○ Stiel gelb.

□ Hut gleichmässig goldgelb.

*C. fulgens* (PERS.). Hut dickfleischig, 5—8 cm breit, seidenfaserig, zuweilen schuppig; Stiel cylindrisch, 4—8 cm lang, 1—1½ cm dick, wollig-feinfaserig, gelb, unten mit sehr breiter, flacher Knolle; Lamellen lebhaft gelb, später zimtbraun.

In Laub- und Nadelwäldern; September, Oktober. — I. OA. Crailsheim (BL.). III. Schörzingen (SM.).

□□ Hut am Rande anders gefärbt, als in der Mitte.

△ Hut rostrot, mit bläulichem Rande.

*C. orichalceus* (BATSCH). Hut 8 cm breit, kahl, später rissig-schuppig; Stiel cylindrisch, 5—8 cm lang, 1¼ cm dick, ziemlich nackt oder klebrig-faserig, gelblich, unten mit niedergedrückter Knolle; Lamellen anfangs grünlichgelb.

In Nadelwäldern. — III. Schörzingen (SM.).

△△ Hut gelbbraun, mit orangegebem Rande.

*C. fulmineus* FR. Hut festfleischig, 8 cm breit, mit rostbraunen, angedrückten Schuppen bedeckt, glänzend; Stiel gedunsen, 8—10 cm lang, 1 cm dick, gelb, nackt, an der Spitze weissfaserig, unten mit einer dicken Knolle; Lamellen anfangs rein gelb.

In Laubwäldern. — III. Aalen-Wasseralfingen zahlreich (H.).

## 16. Gatt. *Astrosporina* SCHROET.

Hut frei oder nur in der Jugend durch einen zarten, spinnwebigen Schleier mit dem Stiele verbunden; Stiel fest, ohne Ring; Sporenpulver mattbraun, Sporen eckig oder sternförmig, strahlig.

I. Oberfläche des Hutes trocken, faserig oder schuppig.

A. Stiel flaumig, faserig oder glatt.

a. Stiel am Grunde mit knolligem Wulst.

*A. praetervisa* (QUEL.). Hut fleischig, 3—4 cm breit, gelblich-ockerfarben, grobfaserig, bald längsrissig gestreift; Stiel 5 bis 6 cm lang, 5—6 mm dick, weisslich, später gelblich, seidenglänzend, oben fein-kleilig; Lamellen dicht stehend, mit einem Zahn angeheftet, anfangs grau, später braun; Sporenpulver lehmfarben, Sporen sternförmig.

In Wäldern und auf Triften; Juli—Oktober.

b. Stiel am Grunde nicht knollig.

α. Stiel weissflaumig; Lamellen nicht wellig; Fruchtkörper klein.

*A. scabella* (FR.). Hut dünnfleischig,  $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$  cm breit, Oberfläche rötlichbraun, anfangs durch dichte, zottige, filzige Fäden fast weisslich, später weiss, schuppig, schwach gezont, mit kahlem braunem Scheitel; Stiel 1—2 cm lang, 1 mm dick, fest und voll, hell braunrot, am Grunde weisszottig; Lamellen anfangs hell gelblich, später gelbbraun; Sporenpulver lehmfarben, Sporen eckig.

In Laubwäldern; August, September.

β. Stiel faserig; Hut gebrechlich; Fruchtkörper ansehnlich.

† Stiel seidig-faserig, kräftig; Lamellen mit gerader Schneide; Hut faserig.

*A. fastigiata* (SCHAEFF.). Hut dünnfleischig, kegelig-glockenförmig, längsfaserig und rissig, gelbbraun; Stiel voll, dick, etwas gedreht, blass-bräunlich; Lamellen anfangs gelb, später olivenbraun.

An grasigen Stellen in Wäldern. — I. Stackenhofer Wald bei Öhringen (O.); Vorder-Steinenberg (OBR.). II. Wildbad (O.). III. Aalen-Wasseralfingen vielfach (H.); Schörzingen (SM.).

†† Stiel grobfaserig, gebrechlich; Lamellen mit welliger Schneide; Hut sparrig-schuppig.

*A. relicina* (FR.). Hut fleischig, 5—7 cm breit, Oberfläche trübbraun, weichfaserig; Stiel 4—7 cm lang, 6—10 mm dick, voll, trübbraun; Lamellen anfangs blass, später trübbraun; Sporen sternförmig.

In Nadelwäldern, an sumpfigen Stellen; Juli—Oktober.

B. Stiel schwach schuppig.

*A. lanuginosa* (BULL.). Hut dünnfleischig, 1—2 cm breit, umbrabraun, später heller, mit sparrig abstehenden, später niedergedrückten Schuppen; Stiel voll, 2—4 cm lang,  $1-1\frac{1}{2}$  mm dick,

bräunlich, oben weiss bereift; Lamellen anfangs blass lehmfarben, später zimtbraun; Sporen stachelig.

In Laubwäldern; Juli—September. — I. Klein-Hohenheim (Mr.). III. Schörzingen (Sm.).

II. Oberfläche des Hutes glatt, anfangs klebrig-schleimig.

A. *Tricholoma* (ALB. u. SCHW.). Hut dünnfleischig, 1—3 cm breit, anfangs schwach klebrig, trocken seidenglänzend, weisslich, haarig, am Rande striegelhaarig; Stiel 2—3 cm lang, 2 mm dick, voll, rötlichbraun, weissfaserig, oben kleinschuppig; Lamellen lehmfarben, später rostbraun: Sporen stumpfeckig.

In Wäldern zwischen Laub und Moos; August—November.

### 17. Gatt. *Inocybe* Fr.

Hut fleischig; Stiel fest; Hutrand und Stiel anfangs durch einen spinnwebenfädigen Schleier vereinigt; Lamellen angeheftet oder frei; Sporenpulver trübbraun, Sporen elliptisch oder eiförmig, mit brauner, glatter Membran.

I. Oberfläche des Hutes glatt, im feuchten Zustande klebrig.

A. Stiel voll, weiss.

*I. fastibilis* (FR.). Hut dickfleischig,  $2\frac{1}{2}$ —8 cm breit, mit anfangs eingebogenem Rande, Oberfläche kahl, weisslich oder ledergelb; Stiel 6—12 cm lang, 4—15 mm dick, faserig-schuppig, am Grunde knollig, mit später verschwindendem Schleier; Lamellen entfernt stehend, anfangs weisslich, später lehmfarben, zuletzt zimtbraun mit weisser Schneide. Geruch und Geschmack stark rettigartig. Ist von *Derminus crustuliniformis* fast nur durch den Schleier verschieden. — Gilt für giftig.

In Wäldern und Gebüsch; August—Oktober. — I. Hasenberg bei Stuttgart gegen den Schatten (RIE.); Hohenheim (OK.); OA. Crailsheim (BL.). III. Schörzingen (Sm.). IV. Ulm vor dem neuen Thor im Jahre 1868 einmal gefunden (V.).

B. Stiel, wenigstens später, hohl, nicht rein weiss.

a. Lamellen mässig dicht stehend, mit weisser Schneide.

*I. versipellis* (FR.). Hut  $2\frac{1}{2}$ —6 cm breit, anfangs kegelförmig-glockig, gelbbraun, am Rande anliegend seidenfaserig-schuppig; Stiel 3—6 cm lang, 3—5 mm dick, anfangs voll, später hohl, gelblichweiss, faserig, nach unten und im Innern braun; Lamellen anfangs weisslich, später hellbraun.

In Hecken und auf Wiesen; Mai, Juni.

b. Lamellen dicht stehend, mit gleichfarbiger Schneide.

a. Hut anfangs kegelförmig, gelblich, mit kastanienbrauner Mitte.

*I. mesophaea* (FR.). Hut schwach fleischig,  $2\frac{1}{2}$  cm breit, fast nackt, selten um den Rand faserig; Stiel röhrig, zäh, 6—8 cm lang, 2—5 mm dick, cylindrisch, anfangs weisslich, dann rostbraun, an der Spitze bereift, mit vergänglichem Schleier; Lamellen thonfarbig-rostbraun.

In Nadelwäldern, auf Triften.

β. Hut anfangs flach gewölbt, blassgelb mit dunklerer Mitte, von klebrigen Papillen punktiert.

*I. punctata* (FR.). Hut fleischig, 2—6 cm breit, am Rande seidenhaarig, später kahl; Stiel hohl, 6—11 cm lang, 4—9 mm dick, cylindrisch, mit faserigem Schleier, blass, an der Spitze weiss bereift, später bräunlich; Lamellen schmal, anfangs blass, später kastanienbraun.

In Wäldern; August—Oktober.

II. Oberfläche des Hutes trocken, faserig, später seidenhaarig, rissig oder schuppig.

A. Lamellen mit gleichfarbiger Schneide.

a. Stiel bald hohl werdend.

*I. dulcamara* (ALB. u. SCHW.). Hut dünnfleischig, mit stumpfem Höcker, 2—3 cm breit, haarig-schuppig, trübbraun, Fleisch gelblichweiss; Stiel dünn, faserig und schuppig, bräunlich, an der Spitze oft blassviolett, kleiig bestäubt; Lamellen anfangs blass, später trübbraun. Geschmack schwach nach Süssholz.

In Wäldern; Juni—September.

b. Stiel voll.

a. Stiel violettbräunlich, mit weisszottigem Grunde.

*I. obscura* (PERS.). Hut schwach fleischig, anfangs glockenförmig, 2 cm breit, längsfaserig, in der Mitte schuppig, anfangs blau, dann braun; Stiel 8 cm lang, 4—5 mm dick, faserig; Lamellen anfangs olivenfarben, dann braun.

In Nadelwäldern, an feuchten Stellen.

β. Stiel weiss oder weisslich.

† Lamellen anfangs weisslich.

\* Lamellen am Stiele hakig angewachsen.

*I. dstricta* FR. Hut fleischig, anfangs glockenförmig, rissig, faserig, später zerschlitzt-schuppig, blassrötlich; Stiel faserig, gestreift, kahl, rötlichweiss; Lamellen später grau-zimtbraun. Geruch unangenehm.

In Nadelwäldern. — II. Wildbad (O.).

\*\* Lamellen vom Stiele frei.

*I. lucifuga* FR. Hut schwach fleischig, 2½ cm breit, angedrückt-faserig oder schuppig, braun oder olivenfarben, verblassend; Stiel fest, cylindrisch, 6—8 cm dick, kahl, an der Spitze schwach bereift; Lamellen später olivenfarbig. Geruch stark.

In Nadelwäldern.

†† Lamellen anfangs graubraun, später rostbraun.

*I. scabra* (MUELLER). Hut fleischig, 4 cm breit, anfangs kegelförmig, trüb-braun, mit angedrückten, faserigen Schuppen; Stiel 4 cm lang, 6—9 mm dick, cylindrisch, seidenfaserig, weiss.

In Wäldern; September, Oktober.

B, Lamellen zuletzt trüb-braun oder zimt-braun, mit weisser oder weisslicher Schneide; Stiel voll.

a. Lamellen anfangs weisslich.

α. Stiel braun, innen rötlich.

*I. lacera* (FR.). Hut dünnfleischig, 2—3 cm breit, trüb-ockerfarben oder braun, mit dichten, filzigen, später sparrig abstehenden Schuppen; Schleier weissfädig; Stiel 3—5 cm lang, 2—4 mm dick; Lamellen breit, später trüb-braun.

In Wäldern, an Wegen, auf Heiden; Juni—Oktober.

β. Stiel weiss oder weisslich.

† Fleisch bei Verletzungen blutrot werdend.

*I. piriodora* (PERS.). Hut 4—7 cm breit, anfangs braun, später blass-ockerfarben, angedrückt faserig-schuppig; Schleier weiss, fein seidenhaarig; Stiel 5—6 cm lang, 6—12 mm dick, fest; Lamellen später trüb-braun. Geruch nach Äpfeln oder Veilchen.

In Wäldern, Juli—September. — I. Hölzern OA. Weinsberg (OFFNER).

†† Fleisch die Farbe nicht verändernd.

\* Lamellen mit welligem Rande.

*I. corydalina* QUEL. Hut 5 cm breit, weisslich, längsfaserig, mit glänzendem, grünlichem Höcker; Stiel gebrechlich, am Grunde verdickt, gestreift, weisslich, bereift; Lamellen zuletzt hellbraun. Geruch nach *Corydalis*.

In schattigen Wäldern — III. In den Nadelwäldern bei Schörzingen (SM.).

\*\* Lamellen mit geradem Rande.

*I. geophylla* (Sow.). Hut 2—4 cm breit, seidenglänzend, mit anliegenden seidenartigen Fasern, in der Jugend meist mit weissem, seidenhaarigem Schleier, hellviolett, weiss oder bräunlich; Stiel 4—6 cm lang, 2—4 mm dick, weiss oder von der Farbe des

Hutes, seidenglänzend, an der Spitze mehlig; Lamellen später schmutzig-lehmfarben. Geruch erdartig.

In Wäldern und Gebüsch; Juli—Oktober. — I. Am Bopser bei Stuttgart (M.); Hohenheim im botanischen Garten (M.); Vorder-Steinenberg (OBMR.). II. Am alten Calmbacher Weg bei Wildbad (O.); Bulach (HM.). III. Aalen-Wasseralfingen auf Waldwegen (H.); Schörzingen (SM.).

b. Lamellen anfangs hell-bräunlich.

α. Hut seidig-faserig, lederbraun, später eingedrückt, grobfaserig, zwischen den braunen Fasern gelblichweiss.

*I. rimosa* (BULL.). Hut 3—6 cm breit, mit scharfem, geradem, später oft rissig-gelapptem Rande; Stiel 2—6 cm lang, 3—5 mm dick, kahl, weisslich oder gelblich, oben weisskleilig, am Grunde oft knollig verdickt; Lamellen vom Stiele frei, anfangs hell graubraun, später trübbräun. Geruch laugenartig.

In Gärten, an Wegen, in Gebüsch; Juni—Oktober. — I. Hohenheim (M.). II. Wildbad (O.). III. Aalen-Wasseralfingen (H.); Schörzingen (SM.).

β. Hut ockerfarben, angedrückt-faserig, in der Mitte schwach schuppig.

*I. deglubens* (FR.). Hut dünnfleischig, 2—3 cm breit; Stiel cylindrisch, 3—5 cm lang, 4—6 mm dick, innen weiss, aussen blass, später dunkler, faserig, oben fein weissflaumig punktiert; Lamellen am Stiele angeheftet, schmutzig-lehmfarben, später zimtbraun.

In Wäldern, zwischen Moos; August, September.

## 18. Gatt. *Naucoria* FR.

Hut regelmässig, mehr oder weniger fleischig; Hutrand vor der Entfaltung des Hutes mit dem Stiele durch einen fädig-häutigen Schleier verbunden, welcher später schnell verschwindet; Stiel ohne Ring; Sporenpulver braun oder ockerfarben; Sporen elliptisch oder eiförmig, mit gelbbrauner oder sehr hell gelblicher Membran.

I. Stiel zart, gebrechlich; Hut dünnfleischig, Hutrand gerade, durch einen zarthäutigen Schleier anfangs mit dem Stiele verbunden.

*N. mycenopsis* (FR.). Hut fast häutig, bis zur Mitte fein gestreift, in der Mitte glatt, 6—20 mm breit, am Rande anfangs weissfaserig, Oberfläche gelblich ockerfarben; Stiel 6—11 cm lang, ca. 1 mm dick, faserig streifig, gelblich, mit weissen, seidigen Fäden bekleidet; Lamellen bauchig, ziemlich weitläufig stehend, anfangs weisslich, später blass-ockerfarben.

Auf feuchten Wiesen und Heiden; September, Oktober.

## II. Stiel zäh, fest.

A. Hut dünnfleischig oder fast häutig; Rand mit flüchtigem Schleier; Stiel dünn.

a. Lamellen etwas am Stiele herablaufend, nach hinten am breitesten, dreieckig.

α. Hut glatt und kahl.

*N. inquilina* (FR.). Hut 1—2 cm breit, schwach klebrig, fast glänzend, gelbbraun mit dunklerer Mitte, am Rande fein gestreift, trocken gelbbraun; Stiel 2—4 cm lang, 1—2 mm dick, röhrig, kastanienbraun, weissflockig; Lamellen ziemlich entfernt stehend, anfangs ockerfarben, später zimtbraun.

Auf faulendem Holz, Ästchen, auch auf der Erde; in Gewächshäusern.

β. Hut faserig oder feinschuppig.

† Stiel glänzend braun, an der Spitze bereift; Hut am Rande gestreift.

*N. pellucida* (BULL.). Hut anfangs kegelförmig, dann glockig, 1<sup>1</sup>/<sub>4</sub> cm breit, ockergelb, am Rande seidenhaarig-schuppig; Stiel 3—4 cm lang, 2—3 mm dick, nach oben verdünnt; Lamellen hellbraun.

An Wegen zwischen Buchenblättern.

†† Stiel flockig oder schuppig; Hut nicht gestreift.

\* Hut gelblichbraun, von blassen Flocken seidig.

*N. paludosa* (FR.). Hut anfangs kegelförmig, dann gewölbt, 1<sup>1</sup>/<sub>4</sub> cm breit; Stiel röhrig, gebogen, 4—8 cm lang, 2—3 mm dick, kleinflockig, ockergelb; Lamellen dicht stehend, wässrig-ockergelb.

In *Sphagnum*-Sümpfen.

\*\* Hut rostbraun, mit konzentrischen, gelblichweissen, haarigen Schüppchen besetzt.

*N. furfuracea* (PERS.). Hut 1—2<sup>1</sup>/<sub>3</sub> cm breit, anfangs glockenförmig, später abgeflacht; Stiel 2—5 cm lang, 2 mm dick, anfangs voll, später hohl, rostbraun, im unteren Teil mit weissen, haarigen Schuppen besetzt; Lamellen dicht stehend, rostbraun mit weisser Schneide.

In Wäldern, an Wegen, auf Grasplätzen, meist herdenweise; Mai—Dezember. — I. Nordheim OA. Brackenheim (O.); Stuttgart (M.); Hohenheim mehrfach (M.).

## III. Schörzungen (SM.).

b. Lamellen am Stiele nicht herablaufend.

α. Lamellen ziemlich weitläufig stehend.

† Stiel angedrückt-faserig, später kahl.

*N. escharoides* (FR.). Hut anfangs kegelförmig, dann ausgebreitet, 1<sup>1</sup>/<sub>4</sub> cm breit, kleinschuppig-kleilig, weisslich-ledergelb, später in der Mitte bräunlich; Stiel röhrig, gebogen, 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> cm lang,

von der Farbe des Hutes; Lamellen bauchig, blass-thonfarbig oder zimtbraun.

In feuchten Wäldern, an grasigen Plätzen. — III. Aalen-Wasseralfingen zahlreich (H.).

†† Stiel rau oder mit Schüppchen besetzt.

\* Hut mit feinen, filzigen Härchen besetzt.

*N. graminicola* (N. v. E.). Hut gewölbt, 2—6 mm breit, gelbbraun, trocken ockerfarben; Stiel fadenförmig, zäh, ca. 2 cm lang, rau, bräunlich; Lamellen blass-ockerfarben.

An Grashalmen u. dergl.

\*\* Hut mit sparrigen Schuppen besetzt.

*N. carpophila* (FR.). Hut 4—10 mm breit, ockerfarben, trocken, fast weisslich, schimmernd; Stiel 3—4 cm lang, 1 mm dick, unten etwas verdickt, gebogen, ockerfarben, mit gleichfarbigen Schüppchen besetzt; Lamellen hell-ockergelb.

An alten Laub- und Fruchthüllen von Buchen; Mai—September.

β. Lamellen dicht stehend, hellbraun mit weisslicher Schneide.

† Hut blassgelb.

*N. sobria* (FR.). Hut  $2\frac{1}{2}$  cm breit, klebrig, etwas seidenhaarig; Stiel schwach röhrig, 4 cm lang, 2 mm dick, faserig, am Grunde bräunlich, weissflockig.

In feuchten Hecken und Gebüsch.

†† Hut zimtbraun, am Rande gestreift.

*N. conspersa* (PERS.). Hut 1— $2\frac{1}{2}$  cm breit, glatt, trocken ockerfarben, fein kleiig-schuppig; Stiel 4—5 cm lang,  $2-2\frac{1}{2}$  mm dick, röhrig, ockerfarben-bräunlich, aussen weissfaserig, oben kleiig-schuppig; Lamellen ockerfarben.

In feuchten Wäldern und Gebüsch; Juni, Juli und September, Oktober. — III. Aalen-Wasseralfingen (H.).

B. Hut fleischig; Rand anfangs eingerollt, in der Jugend durch einen häutig-fädigen Schleier mit dem Stiele vereinigt, eine Zeit lang von den Resten des Schleiers gefranst; Stiel faserig-fleischig.

a. Oberfläche des Hutes kahl, mit schleimigem Überzuge, trocken glänzend; Schleier fädig-häutig; Lamellen am Stiele angewachsen.

α. Stiel flockig oder schuppig; Lamellen mit weisser Schneide,

† Lamellen schmal, anfangs lehmfarben, später kastanienbraun.

*N. carbonaria* (FR.). Hut  $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$  cm breit, braungelb oder rötlichgelb, mit schleimig-klebrigem Überzuge; Fleisch gelb;

Stiel  $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$  cm lang,  $1\frac{1}{2}$ —2 mm dick, hohl, gelbbraun, flockig-schuppig.

In Wäldern auf Brandstellen zwischen Holzkohle; Juli—Oktober. — III. Aalen-Wasseralfingen (H.).

†† Lamellen breit, hell-ockerfarben, später zimtbraun.

*N. lenta* (PERS.). Hut 2—8 cm breit, weisslich, seltener ocker- oder lehmfarben, anfangs mit feinen, abfallenden Schuppen, später kahl, mit stark schleimigem Überzuge; Stiel 5—8 cm lang, 3—8 mm dick, anfangs voll, später hohl, schuppig, von der Farbe des Hutes. In Laubwäldern; Oktober, November.

β. Stiel faserig; Lamellen mit gleichfarbiger Schneide.

† Stiel gelb, hohl.

*N. spumosa* (FR.). Hut 4—6 cm breit, gelb, in der Mitte gelbbraun oder rotbraun, mit klebrig-schleimigem Überzuge; Fleisch grünlichgelb; Stiel 6—11 cm lang, 4—5 mm dick, zuletzt schmutzig-bräunlich; Lamellen gelb, später rostbraun.

Auf Waldplätzen, an Wegen und Gräben in Nadelwäldern, herdenweise; Oktober, November. — I. Stockheim OA. Brackenheim (ALLM.); Möhringen a. F. (MI.).

†† Stiel weisslich, voll.

*N. lubrica* (PERS.). Hut 5—11 cm breit, zimtbraun mit gelbbrauner, schuppig gefleckter Mitte; Fleisch weiss; Stiel 6—11 cm lang, 6—11 mm dick; Lamellen breit, anfangs blass, später ockerbraun. An alten Stämmen, im Gras; September, Oktober.

b. Oberfläche des Hutes kahl, feucht, kaum klebrig.

α. Stiel voll, nach unten spindelförmig verjüngt, wurzelnd.

*N. fusus* (BATSCH). Hut 3—6 cm breit, glatt, blass-scherben-gelb, mit anhängendem Schleier; Fleisch gelblich; Stiel fest, faserig-gestreift, von der Farbe des Hutes; Lamellen etwas herablaufend, anfangs blass, später gelb-rostfarben.

In Wäldern, besonders Nadelwäldern, auf dem Boden und an Holz; Herbst. — I. Am Heuchelberg bei Schwaigern (ALLM.).

β. Stiel später hohl werdend.

† Fleisch gelb, bei Verletzung schwarz werdend.

*N. astragalina* (FR.). Hut  $2\frac{1}{2}$ —6 cm breit, goldgelb mit rötlichem Schimmer, am Rande und in der Mitte mit ziegelroten Flecken, Rand anfangs seidenhaarig; Stiel 5—11 cm lang, 4—7 mm dick, gebogen, nach unten verjüngt, faserig-schuppig, von der Farbe des Hutes; Lamellen dicht stehend, blassgelb, später rostbraun. Geschmack bitter.

An Kieferstümpfen, rasenweise; September, Oktober.

†† Fleisch gelb, die Farbe nicht verändernd.

\* Lamellen anfangs weisslich, dann gelb, zuletzt rostbraun.

*N. flavida* (SCHAEFF.). Hut  $2\frac{1}{2}$ —6 cm breit, kahl, gelb; Stiel 7 cm lang, 4—12 mm dick, cylindrisch oder nach unten dicker oder dünner, gelb, später rostbraun, faserig. Geschmack bitter.

An alten Nadelholzstämpfen, meist rasenweise; September. — I. Stuttgart (M.); OA. Crailsheim (BL.). III. Aalen-Wasseralfingen häufig (H.); Schörzingen (SM.).

\*\* Lamellen anfangs hellgelblich, später rostbraun.

*N. alnicola* (FR.). Hut 2—6 cm breit, schwefelgelb oder grünlichgelb, später oft in der Mitte rostbraun, oft mit feinen, faserigen Schuppen; Stiel 6—10 cm lang, 6—10 mm dick, ziemlich cylindrisch, anfangs schwefelgelb, später unten rostbraun, faserig. Geschmack bitter.

An abgestorbenen und noch lebenden Laubholzstämmen, oft büschelig; September—November.

### 19. Gatt. *Pholiota* FR.

Hut mehr oder weniger dickfleischig, anfangs mit dem Stiele durch einen häutigen Schleier verbunden, welcher am Stiele als abstehender, häutiger oder häutig-schuppiger Ring zurückbleibt; Sporenpulver braun, Sporen elliptisch oder eiförmig, mit rostbrauner oder gelbbrauner Membran.

I. Hut kahl, später bisweilen rissig.

A. Stiel voll und fest.

a. Stiel aussen faserig; Lamellen angewachsen.

*Ph. dura* (BOLT.). Hut 5—12 cm breit, kahl, später felderig-rissig, mit glattem Rande, gelbbraun; Stiel meist kurz, 12 mm dick, nach oben etwas verdickt und mehlig, mit etwas zerschlitztem Ringe; Lamellen bauchig, anfangs blass, dann rostbraun.

Auf Garten- und Ackerland; Sommer und Herbst. — I. Stuttgart (Hess); Hohenheim (M.); Hölzern OA. Weinsberg (O.).

b. Stiel unter dem Ringe sparrig-schuppig; Lamellen frei.

*Ph. radicata* (BULL.). Hut 6—10 cm breit, in der Jugend schleimig, später glatt, glänzend, weisslich, in der Mitte meist hellbraun, oft gefleckt; Stiel 6—12 cm lang, bauchig, 1—2 cm dick, weiss, nach unten in eine lange, spindelförmige Wurzel auslaufend, mit abstehendem, weissem, dickhäutigem Ringe; Lamellen anfangs blassbraun, später rötlichbraun, mit weisser Schneide. Geruch fenichelartig.

Am Grunde alter Baumstümpfe; Juli—Oktober. — II. Wildbad nicht häufig (O.). III. Im Wittau bei Weilen u. d. Rinnen (SM.).

B. Stiel röhrig oder anfangs voll, später hohl werdend.

a. Stiel und Fleisch weiss.

*Ph. praecox* (PERS.). Hut 3—6 cm breit, glatt, weiss, in der Mitte zuweilen gelblich oder bräunlich; Stiel cylindrisch, 5—8 cm lang, 4—8 mm dick, anfangs voll, später hohl, anfangs flockig, später kahl, mit weissem, häutigem Ringe; Lamellen anfangs weisslich, später dunkelbraun mit weisser Schneide. Geruch nach frischem Mehl; Geschmack angenehm.

Auf Grasplätzen, in Gärten; Mai—Juli. — I. Hohenheim (M.). II. Wildbad (O.); Bulach (H.). III. Aalen-Wasserafingen häufig (H.); Schörzingen (S.). IV. Ulm (V.).

b. Stiel braun oder bräunlich; Fleisch wässerig.

α. Hut dünnfleischig, am Rande gestreift.

† Stiel faserig, am Grunde weissfilzig, mit dünnhäutigem Ringe.

*Ph. marginata* (BATSCH). Hut 3—5 cm breit, feucht dunkelzimtbraun, trocken ockerfarben; Stiel hohl, 3—6 cm lang, 2—5 mm dick, hellbraun; Lamellen dicht stehend, schmal, anfangs ockerfarben, später zimtbraun. — Der *Ph. mutabilis* ähnlich.

An alten Nadelholzstöcken; September, Oktober. — III. Schörzingen (S.).

†† Stiel seidig-faserig, gebrechlich, mit weissem, häutigem Ringe.

\* Stiel röhrig, rostbraun.

*Ph. blattaria* (FR.). Hut 1—2½ cm breit, feucht rostbraun mit dicht gestreiftem Rande, trocken lederbraun, glatt; Stiel 3—6 cm lang, 1—3 mm dick, mit weissem Ringe; Lamellen dicht stehend, schmal, anfangs ockerfarben, später rostbraun, mit weisser Schneide.

In Wäldern und Gärten, zwischen Gras und Moos; Juli—September.

\*\* Stiel anfangs voll, hellbraun, später und bei Berührung trübbraun.

*Ph. erebia* (FR.). Hut 3—5 cm breit, feucht schwach klebrig, umbrabraun mit dunklere Mitte, trocken trüb-ockerfarben, runzelig; Stiel 3—6 cm lang, 3—5 mm dick, mit weisslichem Ringe; Lamellen etwas entfernt stehend, anfangs hellbraun, später trübbraun, mit hellerer Schneide.

In Wäldern und Gebüsch, auf blosser Erde; August, September.

β. Hut dicker fleischig, am Rande nicht gestreift.

† Stiel röhrig, aussen faserig.

*Ph. pumila* (FR.). Hut 6—9 mm breit, gelblich; Stiel 2—4 cm

lang, 2—3 mm dick, mit gürtelförmigem, ziemlich vergänglichem Ringe; Lamellen dicht stehend, breit, blass-gelblich.

In Gebüsch, auf moosigen Triften. — III. Schörzingen (SM.).

†† Stiel anfangs voll, unterhalb des Ringes sparrig-schuppig.

*Ph. mutabilis* (SCHAEFF.). Hut 5—7 cm breit, feucht zimtbraun, am Rande dünn, kahl, trocken ockerfarben; Stiel 6—10 cm lang, 4—8 mm dick, faserig, mit einem häutigen, bräunlichen, abstehenden Ringe, zimtbraun, nach unten schwärzlichbraun; Lamellen dicht stehend, am Stiele etwas herablaufend, anfangs hellbraun, später rostbraun. — Ist ein guter Speisepilz.

An alten Laubholzstöcken, meist in grossen Büscheln wachsend; Juli bis November. — Im ganzen Gebiet häufig. I. Stuttgart (M., HESS, E.); Hohenheim (OK., ML.); Mainhardter Wald (ST.); Vorder-Steinenberg (OBMR.); OA. Crailsheim (BL.); Ellwangen (KZ.). II. Wildbad (O.); Bulach (HM.); Ober-Kollwangen (MR.). III. Aalen-Wasseralfingen (H.); Schörzingen (SM.); Seissen OA. Blaubere (MR.). IV. Ulm (V.); Warthausen (RKW.).

II. Hut schuppig oder fädig.

A. Hut mit schleimigem Überzuge.

*Ph. adiposa* (FR.). Hut dickfleischig, 6—20 cm breit, goldgelb, mit sparrig abstehenden, dunkleren, später abfallenden Schuppen; Stiel 9—18 cm lang, 2—3 cm dick, voll, gelb, schuppig, klebrig; Lamellen breit, anfangs gelb, später rostbraun. — Essbar.

An lebenden und frischgefällten Stämmen, rasenweise; Juli—Oktober. — I. Öhringen (O.). II. Wildbad (O.).

B. Hut mit trockener oder kaum klebriger Oberfläche.

a. Stiel schuppig.

α. Stiel anfangs voll, später hohl werdend.

† Hut schuppig oder körnig; Lamellen anfangs gelb.

\* Hut dünnfleischig, gelb, mit rostbraunen Schüppchen.

*Ph. muricata* FR. Hut 2—6 cm breit, trocken; Stiel 2—6 cm lang, 2—4 mm dick, mit vergänglichem Ringe, dicht faserig und schuppig; Lamellen breit und dünn.

An alten Buchenstümpfen; Sommer und Herbst.

\*\* Hut fleischig, gelbbraun, mit schwefelgelben Schuppen.

*Ph. flammans* (FR.). Hut 4—8 cm breit, trocken; Stiel 8 cm lang, 4—7 mm dick, sparrig-schuppig, gelb, mit gelbem, ganzrandigem Ringe; Lamellen dicht stehend.

An alten Nadelholzstämmen; September. — III. Aalen-Wasseralfingen (H.).

†† Hut angedrückt faserig-seidenhaarig; Lamellen anfangs blassgelb.

*Ph. terrigena* FR. Hut festfleischig, 4—8 cm breit, schmutziggelb; Stiel 6 cm lang, 6—13 mm dick, faserig und mit warzenförmigen, rostbraunen Schuppen bedeckt; Schleier teils als Ring am Stiele, teils am Hutrande hängend; Lamellen später olivenfarbig-rostbraun.

Auf humosem Waldboden. — I. Trillfingen ziemlich häufig (RIE.). III. Im Eckwald bei Schörzingen (SM.).

β. Stiel voll und fest.

† Hut mit weisslichen, wollig-flockigen Schuppen; Stiel weiss.

*Ph. destruens* (BRONDEAU). Hut mit dickem, festem, weissem Fleische, 6—10 cm breit, trocken, weisslich oder gelblich; Stiel bis 10 cm lang, 2—3 cm dick, grobschuppig, mit schuppig-häutigem Ringe; Lamellen anfangs blass, später kastanienbraun. Geruchlos.

An lebenden und gefällten Pappelstämmen; September—Dezember.

†† Hut mit bräunlichen Schuppen; Stiel gelb.

\* Hut trocken, mit sparrig abstehenden Schuppen dicht besetzt.

*Ph. squarrosa* (MÜLLER). Hut fleischig, 6—10 cm breit, trocken, blassstrohgelb mit dicken, dunkleren Schuppen; Stiel 8—12 cm lang, 1—1½ cm dick, zäh, mit schuppigem Ringe, darunter sparrig-schuppig; Lamellen anfangs blass-grünlichbraun, später umbrabraun. Geruch unangenehm.

An Laubhölzern, auf Stämmen oder in der Nähe derselben, meist haufenweise; September—November. — I. Stuttgart vielfach (MI., RIE.); Hohenheim häufig (OK., MI.); Mainhardter Wald (ST.); Vorder-Steinenberg (OBMR.); Ellrichshausen und Rechenberg OA. Crailsheim (BL.); Stetten im Remstal (EL.); Gmünd (FRITZ). III. Aalen-Wasseralfingen vielfach (H.); Schörzingen (SM.). IV. Wartshausen (RKW.).

var. *reflexa* SCHAEFF. Hut dünn, mit spitzem Höcker, haarig-schuppig; Stiel hohl werdend, lang; Ring oft häutig.

Am Grunde von Eichen in schattigen Wäldern. — III. bei Schörzingen (SM.).

var. *verruculosa* LASCH. Hut fest, stumpf, gelb, dicht mit zimtbraunen Schuppen und Papillen bedeckt; Stiel zottig-schuppig.

An Ahornstämmen.

var. *Müllerii* FR. Hut stumpf, blass, angedrückt-schuppig, feucht; Lamellen bräunlich.

An Buchenstämmen.

\*\* Hut schwach klebrig, mit angedrückten, faserigen Schuppen.

*Ph. aurivella* (BATSCH). Hut fleischig, 6—10 cm breit, goldgelb oder braungelb, mit dunkleren Schuppen; Fleisch gelb; Stiel

6—9 cm lang, 1—2 cm dick, gelb, mit ziemlich dauerhaftem, abstehendem Ringe, darunter angedrückt-schuppig; Lamellen anfangs hellgelblich, zuletzt rostbraun. Geruchlos.

An lebenden Stämmen von Weiden und andern Laubbölzern, meist einzeln. — I. Stockheim OA. Brackenheim (ALLM.); Stuttgart (M.). III. Aalen-Wasseralfingen (H.); Schörzingen (SM.).

var. *filamentosa* (SCHAEFF.) Hut dünn, braungelb, mit angewachsenen Schuppen; Ring flockig-strahlend.

An Nadelholzstümpfen; September, Oktober.

b. Stiel glatt oder faserig.

α. Stiel voll.

† Stiel ziemlich cylindrisch, glatt; Lamellen bauchig.

*Ph. aurea* (PERS.). Hut fleischig, 5—10 cm breit, goldgelb, mit etwas dunklerer Mitte, fast filzig oder kleinschuppig; Fleisch weiss, gelb werdend; Stiel 10—15 cm lang, 2—3 cm dick, blassgelb, mit abstehendem, strahlig gestreiftem Ringe; Lamellen anfangs hellgelb, später zimtbraun.

Auf Heiden und Grasplätzen; August—Oktober. — I. Stuttgart (M., v. ROSER); bei Roseck im Schönbuch (SCHÜBLER).

†† Stiel bauchig, am Grunde wurzelnd, oben mehlig; Lamellen schmal.

*Ph. spectabilis* FR. Hut festfleischig, 6—15 cm breit, mit seidenartigen Fasern oder Schuppen bedeckt, gelbbraun oder goldgelb, mit schwefelgelbem Fleische; Stiel 5—10 cm lang, 2—3 cm dick, oberhalb des oft kleinschuppigen Ringes mehlig; Lamellen dicht stehend, gelb, später rostbraun. Geschmack scharf bitter.

Am Grunde von alten Bäumen, besonders Eichen.

β. Stiel mehr oder weniger hohl, dünn, gekrümmt.

† Stiel am Grunde knollig; Lamellen mit kleingesägter Schneide.

*Ph. tuberosa* (SCHAEFF.). Hut fleischig, 2½—6 cm breit, gelbbraun, angedrückt-schuppig; Stiel 2—4 cm lang, 4—7 mm dick, faserig, gelb, mit vergänglichem Ringe; Lamellen gelblich, später blass zimtbraun.

An Laubholzstümpfen; Sommer und Herbst. — I. Stuttgart im Kräherwald (M.); Hohenheim (M.).

†† Stiel am Grunde nicht verdickt; Lamellen mit ganzer, meist flockiger Schneide.

*Ph. curvipes* (ALB. u. SCHW.). Hut dünnfleischig, gebrechlich, 4—6 cm breit, lebhaft gelb, mit angedrückten, flockigen Schuppen

bedeckt; Stiel 3—4 cm lang, 2—4 mm dick, zäh, gelb, faserig, mit einem flockigen, strahligen Ringe; Lamellen breit, anfangs gelblich, später zimtbraun.

In Gärten und Hainen, auf Ästchen, Holzsplittern u. dergl.; August bis Oktober.

## 20. Gatt. *Pratella* Fr.

Hut frei, in der Jugend nicht durch einen Schleier mit dem Stiele verbunden; Sporenpulver dunkelbraun oder violettbraun.

I. Stiel etwas knorpelig, röhrig, gebrechlich; Hut anfangs mit geradem, dem Stiele angedrücktem Rande.

A. Stiel glänzend weiss; Hut gestreift, anfangs kegelig-glockenförmig.

a. Lamellen braun.

*P. spadiceogrisea* (SCHAEFF.). Hut ziemlich häutig, kahl, anfangs kastanienbraun, dann graubräunlich, 6 cm breit; Stiel 5—9 cm lang, 3—6 mm dick, an der Spitze verjüngt und gestreift; Lamellen angeheftet, ziemlich dicht stehend, schmal.

Am Grunde alter Bäume in Wäldern und an Wegen; Sommer und Herbst. — I. Stuttgart (M.). III. Aalen-Wasseralfingen vielfach (H.).

b. Lamellen purpur-grau.

*P. gyroflexa* (FR.). Hut häutig, gebrechlich, 10—12 mm breit, graubraun mit rötlicher Mitte, kahl; Stiel 6 cm lang, 2 mm dick, schlank, gebogen; Lamellen angeheftet, dicht stehend.

An Büschungen, Hohlwegen, in Wäldern; September, Oktober.

B. Stiel blass, weisslich; Hut runzelig, anfangs glockig.

*P. obtusata* (FR.). Hut etwas häutig, 2 cm breit, kahl, durchfeuchtet, umbrabraun, trocken blass; Stiel cylindrisch, am Grunde gekrümmt, 6—8 cm lang, 2—5 mm dick, glatt und kahl; Lamellen angewachsen, ziemlich entfernt stehend, blass umbrabraun.

An alten Baumstümpfen, besonders von Eichen; September, Oktober. — II. Wildbad (O.).

II. Stiel röhrig, steif oder zäh; Hut anfangs mit eingebogenem Rande.

A. Hut bläulich-weisslich.

*P. cernua* (Fl. dan.). Hut ziemlich fleischig, 1—3 cm breit, kahl, durchfeuchtet, trocken runzelig; Stiel 3—6 cm lang, 2—3 mm dick, weiss, kahl, an der Spitze leicht bereift; Lamellen anfangs weisslichgrau, dann schwarzbraun.

In Wäldern an Baumstümpfen und auf dem Boden. — II. Wildbad in den Anlagen am Bahnhof (O.).

## B. Hut braun.

*P. spadicea* (SCHAEFF.). Hut fleischig, 6—11 cm breit, glatt und kahl, durchfeuchtet; Stiel zäh, knorpelig, 3—11 cm lang, 3 bis 5 mm dick, blass, kahl; Lamellen abgerundet angeheftet, dicht stehend, anfangs weisslich, später rötlichbraun.

Am Grunde von Stämmen und zwischen Gras, rasenweise; September bis November. — I. Im Kesselwald bei Stockheim (ALLM.).

21. Gatt. *Psilocybe* FR.

Hutrand vor dem Entfalten des Hutes mit dem Stiele durch einen sehr zarten, spinnwebartig seidenfädigen Schleier verbunden, welcher bald verschwindet; sonst wie *Pratella*.

I. Stiel zerbrechlich, weiss oder weisslich; Hut häutig.

A. Stiel seidig, aus verdicktem, wurzelndem Grunde verzüngt.

*P. microrrhiza* (LASCH). Hut 2—2½ cm breit, anfangs am Rande mit zartem, flockigem Schleier, später mit weichen, glänzenden Körnchen bedeckt, zerbrechlich, ockergelb oder rotbraun, trocken blass; Stiel 5—7 cm lang, 2—4 mm dick; Lamellen schmal, dicht stehend, anfangs blass, dann schwärzlichbraun.

Auf fettem Boden, Wiesen; Sommer und Herbst. — III. Aalen-Wasseralfingen vielfach (H.).

B. Stiel filzig oder zottig behaart.

a. Hut gestreift; Lamellen anfangs weiss.

*P. gossypina* (BULL.). Hut 8 cm breit, anfangs filzig, später glatt, ockergelb-thonfarbig; Stiel weisslich, filzig; Lamellen bauchig, später schwarzbraun.

In Wäldern, an Ästchen und auf dem Boden. — I. Hohenheim im botanischen Garten, am Königssträssle bei Klein-Hohenheim, im Möhringer Wald (Mt.).

b. Hut nicht gestreift; Lamellen anfangs graubraun.

*P. pennata* (FR.). Hut gebrechlich, 1—2 cm breit, mit anfangs eingebogenem Rande, der mit weissen, anfangs sich zum Stiele hinziehenden Fasern besetzt ist; Oberfläche graubraun, später ockerfarben, anfangs mit faserigen Schüppchen besetzt, später kahl; Stiel 1½—2½ cm lang, 1—2 mm dick, gebrechlich, silbergrau oder hell bräunlich, zottig, oben pulverig; Lamellen später umbrabraun mit weisser Schneide.

In Wäldern auf Brandstellen, zwischen und auf Holzkohle; August bis Oktober.

II. Stiel biegsam, gelb oder bräunlich; Hut ziemlich fleischig.

A. Hut, auch am Rande, glatt.

*P. coprophila* (BULL.). Hut 2—4 cm breit, rotbraun, trocken lederfarben, am Rande manchmal fädig befranst; Stiel 4—8 cm lang, 2—3 mm dick, hellbräunlich, anfangs flockig, später glatt, an der Spitze bereift; Lamellen etwas herablaufend, anfangs schmutzig gelblich, später schwarzbraun.

Auf Mist und gedüngten Wiesen; September, Oktober. — I. Hohenheim mehrfach (M.). II. Wildbad.

B. Rand des Hutes gestreift.

a. Hut schwarzrot oder purpurbraun; Lamellen etwas am Stiele herablaufend.

*P. atrorufa* (SCHAEFF.). Hut kahl, 8—18 mm breit, mit fein gestreiftem Rande; Stiel röhrig, bis 6 cm lang, schlank, cylindrisch, blass-kastanienbraun; Lamellen breit, umbrabraun.

In Wäldern und auf Heiden.

b. Hut rotbraun, frisch mit klebrigem Überzuge; Lamellen mit breitem Grunde angewachsen, später herablaufend.

*P. bullacea* (BULL.). Hut  $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$  cm breit, Rand anfangs mit feinen weissen Fäden und Flocken; Stiel 3—4 cm lang, 1 bis 3 mm dick, bräunlich, faserig, hohl; Lamellen dicht stehend, breit, dreieckig, anfangs gelbbraun, später violett-schwärzlich.

Auf Mist, an Wegen, zwischen Gras; Mai—Oktober.

## 22. Gatt. *Hypholoma* Fr.

Hut fleischig, Rand anfangs mit dem Stiele durch einen häutigen Schleier verbunden, welcher beim Entfalten des Hutes zerreißt und eine Zeitlang als häutiger, filziger Besatz am Hutrande zurückbleibt; Stiel ohne Ring; Sporenpulver dunkelbraun oder purpurbraun.

I. Hutoberfläche und Fleisch weisslich oder bräunlich; Stiel hohl, gebrechlich, weiss.

A. Hutoberfläche von Anfang an kahl.

a. Lamellen anfangs weiss, später braun, mit weisser Schneide.

*H. stipatum* (PERS.). Hut anfangs eiförmig, später ausgebreitet, 5—8 cm breit, sehr zerbrechlich, Rand anfangs anliegend, mit weissem, häutigem Schleier, der später vollständig verschwindet, Oberfläche anfangs weiss, flockig-schimmernd, später bräunlich oder rötlich, gefaltet und längsrunzelig; Stiel 6—8 cm lang, unten 3 bis 5 mm dick, nach oben verdünnt; Lamellen dicht stehend.

In Gärten, zwischen Gras, am Grunde von Baumstümpfen, auch in Gewächshäusern; Mai—August.

b. Lamellen anfangs violett, dann zimtbraun.

*H. Candolleanus* (FR.). Hut anfangs glockig, später ausgebreitet, 5—11 cm breit, kahl, wässerig, anfangs kastanienbraun, dann weisslich mit ockergelbem Scheitel; Stiel 8 cm lang, 3 bis 5 mm dick, am Grunde schwach verdickt; Lamellen dicht stehend.

In Laubwäldern und Gebüsch, auf dem Boden; Sommer und Herbst.

B. Hut anfangs, wenigstens am Rande, flockig oder feinschuppig.

a. Stiel aussen faserig; Lamellen anfangs grau, dunkler gefleckt.

*H. cascum* (FR.). Hut 3—5 cm breit, weisslich, grau oder bräunlich, gerunzelt, mit feinen Flocken oder Schuppen besetzt, später kahl, Rand in der Jugend mit weissem Schleier; Stiel bis 12 cm lang, 5—6 mm dick; Lamellen angeheftet, brüchig, zuletzt schwarzbraun.

In Nadelwäldern; September, Oktober. — I. Auf dem Birkensee im Schönbuch (KARRER).

b. Stiel glatt; Lamellen anfangs hell-rötlichbraun.

*H. appendiculatum* (BULL.). Hut 4—9 cm breit, am Rande in der Jugend durch einen weissen, häutigen Schleier mit dem Stiele vereinigt und dort anfangs weiss faserig-schuppig, später glatt, Oberfläche anfangs hell ockerfarben, oft mit dunklerer Mitte, später graubraun; Stiel 10—11 cm lang, 5—8 mm dick, gebogen; Lamellen angewachsen, zuletzt dunkel purpurbraun. Variiert sehr in der Grösse und in der Dicke und Anheftungsweise der Lamellen.

In dichten Rasen am Grunde von Bäumen und Baumstümpfen; Juni bis Oktober.

II. Hutoberfläche und Stiel gelb.

A. Fleisch weiss.

*H. capnoides* (FR.). Hut  $2\frac{1}{2}$ —8 cm breit, kahl, gelb oder bräunlichgelb; Schleier purpurrot; Stiel cylindrisch, 5—8 cm lang, 4—9 mm dick, seidenartig glatt, hellgelb, unten bräunlich; Lamellen breit, graubraun, später purpurn.

In Nadelwäldern. — III. Schörzlingen (SM.).

B. Fleisch gelb.

a. Stiel hohl oder später hohl werdend.

α. Stiel anfangs voll, bräunlichgelb.

*H. elaeodes* (PAUL). Hut 5—6 cm breit, trocken, glatt, rotgelb oder ledergelb, glanzlos; Stiel 5 cm lang, cylindrisch, faserig, gebogen; Lamellen dicht stehend, dünn, anfangs grün, später olivenfarben. Geruch bitterlich.

An Stämmen und auf dem Boden, rasenweise wachsend. — II. Wildbad (O.).

β. Stiel hohl, gelb oder gelblichweiss.

† Schleier gelb; Lamellen anfangs schwefelgelb, später grünlich; Hut schwefelgelb.

*H. fasciculare* (HUDS.). Hut meist 3—5 cm breit, mit dünnem, gelbfaserigem Rande, glatt, in der Mitte meist dunkler gefärbt; Stiel 5—15 cm lang, 4—6 mm dick, gelb, faserig, am Grunde oft zottig; Lamellen schmal, zuletzt schwärzlich. Geschmack bitter.

An Baumstümpfen, auch am Boden, in dichten Büscheln wachsend; Mai bis November. Wohl überall häufig in Gärten, Feld und Wald. — I. OA. Brackenheim häufig (ALLM.); Hochdorf OA. Vaihingen (RIE.); um Stuttgart und Hohenheim häufig (M., HESS, EL., RIE., OK., MI.); im Schönbuch (SCHÜBLER); Mainhardter Wald (ST.); Welzheimer Wald (OBMR.); OA. Crailsheim (BL.); Ellwangen (Kz.); Trillfingen (RIE.). II. Wildbad (O.); Teinach zuweilen (WURM); Oberkollwangen häufig (MR.); Bulach (HM.). III. Aalen-Wasseralfingen verbreitet (H.); Boll (BAUHN); Donnstetten (KEMMLER); Reutlingen (D.); Schörzingen (SM.). IV. Um Ulm häufig (LEOPOLD, V., HAAS); im Bofinger Wald (V.).

†† Schleier weiss; Lamellen anfangs weisslich-gelb, später grau; Hut blassgelb.

*H. epixanthum* (PAUL). Hut 3—8 cm breit, glatt, schwach seidenhaarig, später kahl; Stiel 5—8 cm lang, 6—9 mm dick, cylindrisch, flockig-faserig, gelblichweiss, unten bräunlich, an der Spitze bereift.

An Baumstämmen. — III. Schörzingen (SM.).

b. Stiel voll.

α. Hut dünnfleischig, am Rande von den Resten des Schleiers dicht weiss seidenhaarig.

*H. dispersum* (FR.). Hut 2—3 cm breit, mit dünnem Rande und glatter, gelber oder rötlichgelber Oberfläche; Stiel steif aufrecht, 3—4 cm lang, 2—2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> mm dick, bräunlich, mit weissen, seidenartigen Fasern dicht überzogen; Lamellen anfangs blass strohgelb, später rotbraun mit heller Schneide.

In Nadelwäldern, an abgefallenen Nadeln und Ästchen; Oktober. — II. Wildbad (O.). III. Schörzingen (SM.).

β. Hut dickfleischig, mit anfangs eingebogenem Rande, dort mit hellgelben, faserigen Schuppen; später kahl.

*H. sublateritium* (FR.). Hut 5—8 cm breit, glatt, trocken, gelb, in der Mitte rotgelb; Schleier und Fleisch hellgelb; Stiel 8 bis 15 cm lang, 8—12 mm dick, gelblich, nach unten meist verdünnt und bräunlich; Lamellen anfangs weisslich oder graugelb, später olivenbraun. — Soll geniessbar sein.

An Baumstämmen und in deren Nähe, büschelig oder einzeln; Juli bis November. — I. Hochdorf, Solitude (RtE.); um Stuttgart vielfach (M., Et., RtE.); Hohenheim (Mt.). III. Aalen-Wasseralfingen (H.); Schörzingen (Sm.). IV. Ulm häufig (V.).

### 23. Gatt. *Psalliota* Fr.

Hut fleischig, sein Rand in der Jugend durch einen häutigen Schleier mit dem Stiele verbunden; Stiel nach der Entfaltung des Hutes oberhalb der Mitte mit einem häutigen oder häutig-schuppigen Ringe, der aus dem Reste des abgerissenen Schleiers besteht; Sporenpulver dunkelbraun oder purpurbraun.

I. Lamellen nach hinten nicht oder wenig verschmälert, an den Stiel angewachsen; Stiel allmählich in den Hut übergehend.

A. Stiel, wenigstens anfangs, voll; auf Mist wachsende Arten.

a. Stiel lang, innen mit gefächertem Marke.

*P. stercoraria* (Fr.). Hut bis 4 cm breit, glatt und kahl, gelb oder mit etwas grünlichem Anflug; Stiel 8 cm und mehr lang, mit weissem, abstehendem Ringe, darunter flockig, glatt, etwas klebrig, weisslich; Lamellen breit angewachsen, anfangs blass, später umbrader oder olivenbraun.

Auf Mist, an Wegen, in Wäldern; September, Oktober. — I. Neipperg OA. Brackenheim (O.). III. Schörzingen (Sm.).

b. Stiel kurz, anfangs voll, später hohl.

*P. merdaria* (Fr.). Hut 3—4 cm breit, kahl, wässerig, blass-zimtbraun, später am Rande gestreift; Stiel zäh, meist ca. 2½ cm lang, blass, flockig, später glatt, mit einem zarten Ringe; Lamellen anfangs gelblich, dann umbrabraun.

Auf vertrocknetem Mist.

B. Stiel hohl; die Arten wachsen nicht auf Mist.

a. Hut mit dickem, spangrünem Schleim bedeckt.

*P. aeruginosa* (Curt.). Hut 3—11 cm breit, nach Ablösung des Schleimüberzuges gelblich; Stiel cylindrisch, 5—10 cm lang, 6—10 mm dick, blaugrün, mit einem abstehenden, schuppig-häutigen Ringe, darunter schuppig oder fädig, anfangs schleimig; Lamellen breit angewachsen, purpurbraun.

In Gärten, Gebüsch, an Waldrändern, in feuchten Wäldern; September bis Dezember. — I. Im OA. Brackenheim häufig (Allm.); Stuttgart mehrfach (M., Hess); um Hohenheim nicht selten (Mt.); Trillfingen selten (RtE.). II. Wildbad (O.). Schörzingen (Sm.).

b. Hutoberfläche etwas klebrig.

α. Hut und Stiel glatt.

*P. melanosperma* (BULL.). Hut 3—5 cm breit, gelb, verblässend; Stiel cylindrisch, 3—5 cm lang, 3—5 mm dick, glatt, weiss, mit weissem, häutigem Ringe; Lamellen angeheftet, anfangs blass-violett, später schwarzbraun.

Auf gedüngten Wiesen, in Gärten, auf Feldern; Juli—Oktober. — I. Mühlingen a. F. (Ml.). III. Schörzingen (Sm.).

β. Hut und Stiel schuppig.

*P. squamosa* (PERS.). Hut 3—6 cm breit, gelb mit dunklerer Mitte, trocken glänzend, mit sparsamen, dunkleren, angedrückten Schuppen; Stiel 8—11 cm lang, 4—6 mm dick, gebogen, etwas röhrig, zäh, gelbbraunlich, mit einem vergänglichen, häutigen Ringe, darüber fein weiss-flaumig, darunter fädig-schuppig; Lamellen ausgerandet, angeheftet, grünlichgelb, später rotbraun mit weisser Schneide.

In Wäldern, auf abgefallenen Zweigen; September, Oktober.

II. Lamellen hinten abgerundet, vom Stiele frei; Stiel vom Hute scharf gesondert.

A. Stiel voll; Hut fleischig.

a. Lamellen anfangs aschgrau, später braun.

*P. pratensis* (SCHAEFF.). Hut 5—6 cm breit, glatt oder klein-schuppig, weisslich-ashgrau; Stiel 4—8 cm lang, 1 cm dick, am Grunde verdickt, kahl, mit vergänglichem Ringe, weiss; Lamellen schmal, scharf. — Geniessbar.

Auf Wiesen, an Wegen, auch in Laubwäldern; Frühjahr bis Herbst. — III. Aalen-Wasseralfingen (H.). IV. Warthausen (RKW.).

b. Lamellen anfangs weiss, schmutzigweiss oder rosenrot.

α. Hut und Stiel gelblich; Lamellen gezähnt.

*P. flavescens* GILL. Hut 5—7 cm breit, glatt, kahl und glänzend, anfangs weisslich, dann bräunlichgelb, Fleisch weiss; Stiel nach oben verdünnt, unten knollig, weiss oder gelblich, innen markig-voll, mit häutigem, innen gelbem, flüchtigem Ringe; Lamellen schmutzigbraun.

In Nadelwäldern; Herbst. — III. Schörzingen (Sm.).

β. Hut weiss oder bräunlich; Stiel weiss; Lamellen ganzrandig.

*P. campestris* (L.). Hut dickfleischig, anfangs fast kugelig oder halbkugelig, später flach gewölbt, 6—15 cm breit, weiss oder bräunlich, seidenhaarig, flockig oder kleinschuppig, trocken; Fleisch weiss, weich, bei Verletzung rötlich werdend; Stiel 6—8 cm lang, 1—2 cm dick, nach unten schwach verdickt, weiss, in der Mitte mit einem dicken, häutigem, weissen Ringe; Lamellen dicht stehend,

anfangs rosenrot, später schwarzbraun. — Einer der vorzüglichsten Speisepilze (Champignon), der auch bisweilen kultiviert wird.

Auf Triften, Exerzierplätzen, in Gärten, besonders an mit Pferdemist gedüngten Stellen; Juni—Oktober. — Verbreitet, aber nirgends sehr häufig. I. Heilbronn (OK.); Nordhausen OA. Brackenheim (O.); Hochdorf OA. Vaihingen (RIE.); Stuttgart mehrfach, besonders auf dem Degerlocher Exerzierplatz und auf der Feuerbacher Heide (M., MI., RIE., HESS, EL.); Hohenheim mehrfach (OK.), Echterdingen (MI.); um Tübingen bei Waldhausen, Roseck, Hirschau (SCHÜBLER, GMELIN); Mergentheim (FUCHS); Lindelberg bei Öhringen (O.); im OA. Crailsheim nicht häufig, im städtischen Eichwald, bei Gründelhardt (BL.); im OA. Ellwangen bei Ellwangen und Tannenburg (Kz., KEMMLER); Mainhardt (GRÄTER); im Mainhardter Wald nicht häufig (ST.); Vorder-Steinenberg und überhaupt im Welzheimer Wald (OBMR.); Gschwend (EL.); Trillfingen im Eichwald (RIE.). II. Hirsau selten (KOCH); um Teinach selten, am meisten noch auf der ans Heckengäu angrenzenden Markung Liebelsberg (WURM). III. Kapfenburg OA. Neresheim (KOCH); Aalen-Wasseralfingen vereinzelt (H.); Zell OA. Kirchheim (BAUHN); Rentlingen beim Wackerstein (D.); Schörzingen (SM.); Pfronstetten OA. Münsingen (PFIZENMAYER). IV. Ulm: in der Friedrichsau, im Eselswald, bei Möhringen (V., HAAS); bei Söflingen (LEOPOLD); Ringingen OA. Blaubeuren, Heiligkreuzthal OA. Riedlingen (PFIZENMAYER); Warthausen, Heggbach, Langenschemmern, Königshofen im OA. Biberach, Laupheim und Schönebürg im OA. Laupheim (RKW.); Ravensburg (BEIGEL).

var. *silvicola* VITT. Hut glatt, glänzend, weiss; Stiel verlängert, schwach knollig, mit ungeteiltem Ringe; Fleisch fast unveränderlich; Lamellen anfangs weisslich.

In Wäldern. — I. Riedenberger Wäldchen (MI.).

var. *praticola* VITT. Hut rotschuppig, mit bald rötlich werdendem Fleisch.

Auf Weiden und Triften. — I. Hohenheim am langen See (MI.). II. Wildbad-Windhof am Strassenrain (O.); Bulach (HM.).

var. *vaporaria* KROMBH. Hut gelblich werdend, faserig-schuppig; Lamellen schmutzig fleischfarben; Ring breit, hängend, ungeteilt.

Auf Gerberlohe. — I. Solitude, Hohenheim (OK., MI.). II. Wildbad bei der Gasfabrik (O.). IV. Warthausen und Königshofen im OA. Biberach, Waldsee (RKW.).

## B. Stiel hohl.

a. Hut dünnfleischig, mit rötlichen Schuppen bedeckt.

*P. rubella* GILL. Hut 4—5 cm breit, stumpf, mit einem Höcker; Fleisch weiss, nur in der Mitte des Hutes braun; Stiel weisslich, glatt und nackt, dünn, 5 cm lang, unten mit einer kugeligen Knolle; Lamellen anfangs weisslich, dann braunrötlich.

In Gebüsch. — III. Im Wittau bei Weilen u. d. Rinnen OA. Rottweil (SM.).

b. Hut fleischig, schuppig, faserig oder kahl.

α. Hut braun-faserig oder -schuppig.

*P. silvatica* (SCHAEFF.). Hut ziemlich dünnfleischig, 6 bis 8 cm breit, weisslich, in der Mitte mit einem braunen Höcker; Stiel 6—10 cm lang, bis 1 cm dick, cylindrisch, weiss, mit einem dünnen, häutigen Ringe; Lamellen schmal, anfangs rötlich, später dunkelbraun. — Essbar.

In Laub- und Nadelwäldern; September, Oktober. — I. Eichelberg OA. Weinsberg (O.); Stollenhof und Oberheimbach OA. Weinsberg (St.). III. Aalen-Wasseralfingen vereinzelt (H.); Reutlingen am Georgenberg nicht häufig (D.). IV. Ulm selten (V.); Warthausen nicht häufig (RKW.).

β. Hut weiss, glatt oder kleinschuppig.

† Hut anfangs kugelig; Ring zurückgebogen, am Rande wieder aufsteigend.

*P. cretacea* (FR.). Hut fleischig, rein weiss, anfangs seidenartig glatt, später kleinschuppig oder faserig, 5—10 cm breit; Fleisch weich; Stiel glatt, nach oben verjüngt, mit breitem, bleibendem Ringe; Lamellen ziemlich entfernt stehend, vorn breiter, anfangs weiss, dann fleischrot, zuletzt braun-schwärzlich. — Geniessbar.

Auf fetten Grasplätzen. — IV. Ulm selten (V.); Warthausen, Heggbach (RKW.).

†† Hut anfangs cylindrisch-kegelförmig, mit abgeflachtem Scheitel; Ring hängend, dick, aus einer doppelten Lage bestehend.

*P. arvensis* (SCHAEFF.). Hut fleischig, 8—15 cm breit, anfangs flockig, kleiig, später kahl, weiss, durch Berührung meist gelb werdend; Fleisch weiss, unveränderlich; Stiel 5—14 cm lang, 2—3 cm dick, nach unten meist verdickt; Lamellen anfangs weisslich, später rötlich, zuletzt schwarzbraun. — Geniessbar, aber weniger wohlgeschmeckend als der Champignon.

Auf Wiesen, in Wäldern und Gärten; August bis Oktober. — I. Hohenheim, Möhringen a. F. (Ml.); Mainhardter Wald (St.). III. Kapfenburg OA. Neresheim nicht häufig (Koch); Aalen-Wasseralfingen (H.); Schörzingen (Sm.). IV. Im Ulmer Gebiet nicht selten, besonders bei Möhringen, jedoch immer in kleinen Exemplaren (V.).

## 24. Gatt. *Coprinarius* FR.

Hut ohne Schleier, bei vollendeter Entfaltung frei vom Stiele; Stiel ohne Ring; Sporenpulver schwarz, Sporen mit schwarzer, dunkelbrauner oder violetter Membran.

I. Hut dünn und gebrechlich; Stiel gebrechlich, dünn, hohl.

A. Stiel schlaff, gebogen, an der Spitze (wenigstens in der Jugend) bereift oder kleiig.

a. Hut von Anfang an kahl.

*C. subtilis* (FR.). Hut häutig, glockenförmig, 6—7 mm breit und hoch, durchscheinend, bräunlichgelb, gestreift, im trockenen Zustande glatt, weisslich; Stiel fadenförmig, glatt, 3—4 cm lang, weisslich; Lamellen grauschwarz mit weisslicher Schneide.

Auf Mist, besonders in feuchten Wäldern. — I. Hohenheim (M.).

b. Hut wenigstens anfangs kleiig.

α. Hut sehr dünnhäutig, am Rande furchig gestreift.

*C. disseminatus* (PERS.). Hut ei- oder glockenförmig, 1—2 cm breit, schnell vergänglich, hell ockerfarben, später grau, anfangs mit weissen, kleiigen Flocken besetzt, später kahl; Stiel 4—5 cm lang, 1 mm dick, anfangs etwas kleiig, später glatt, weiss; Lamellen lineal, anfangs weiss, später grau, zuletzt schwarz.

In Masse am Grunde von Baumstämmen, auch auf Garten- und Waldland; Mai—November. — I. Stockheim OA. Brackenheim (ALLM.); OA. Crailsheim (BL.); Hohenheim (M.). II. Wildbad (O.). III. Aalen-Wasseralfingen häufig (H.); Schörzingen (SM.). IV. Ulm an Pappeln beim Schützenhause häufig (V.).

β. Hut fast häutig, fein gestreift.

*C. atomatus* (FR.). Hut glockenförmig, stumpf, 1—2 $\frac{1}{2}$  cm breit, feucht blaugrau, trocken rötlichweiss, mit glänzenden Körnchen kleiig bestäubt; Stiel 5—6 cm lang, oben staubig-kleinschuppig, weiss; Lamellen bauchig, grau, später schwarz.

Auf Grasplätzen, an Wegen; Juli—September. — III. Schörzingen (SM.).

B. Stiel steif und gerade, oben nicht kleiig.

a. Stiel am Grunde zottig.

*C. gracilis* (PERS.). Hut kegelförmig, 2—3 cm breit, feucht grau, trocken weisslich, oft mit rötlichem Anfluge, glatt; Stiel 8—10 cm lang, 1—2 mm dick, weisslich; Lamellen am Stiele sehr breit angewachsen, gerade, grau mit rötlicher oder weisslicher Schneide, später schwarz.

In Gärten, auf Äckern, an Wegen; Juni—November. — I. Stockheim OA. Brackenheim (ALLM.). II. Am Wege von Freudenstadt nach Rippoldsau (M.).

b. Stiel ganz glatt.

α. Hut rötlich, mit gestreiftem Rande.

*C. hydrophorus* (BULL.). Hut glockig, dann ausgebreitet, 2—3 cm breit, kahl; Stiel 2 mm dick, weiss, oben betaut; Lamellen am Stiele angewachsen, schmal lineal, bläulich-schwärzlich.

In Gärten, auf Waldtriften. — I. Stockheim OA. Brackenheim (ALLM.).

β. Hut gelbbraunlich, glatt.

*C. conopileus* (FR.). Hut glockig oder kegelförmig, 3—6 cm breit, durchfeuchtet; Stiel 10—16 cm lang, 2—4 mm dick, röhrig, weiss; Lamellen aufsteigend, mit schmalem Grunde angeheftet, 2 cm breit, anfangs grau, später schwarz.

In Gärten, zwischen Gras und Laub; August—November.

II. Hut ziemlich fleischig, nicht gebrechlich; Stiel steif, zäh, von einer zähen Rinde überzogen.

A. Stiel hohl.

*C. callosus* (FR.). Hut kegelig-glockenförmig, glatt und kahl, trocken, weisslich, gelblich oder bläulich, 1½—2 cm breit; Stiel 5—8 cm lang, 1—2 mm dick, oft gebogen, kahl, blass; Lamellen bauchig, russfarbig-schwarz.

An grasigen Wegrändern.

B. Stiel voll, höchstens später hohl werdend.

a. Hut kegelförmig, zugespitzt.

α. Hut braunrötlich, am Rande mit einer schwärzlichen Zone.

*C. acuminatus* (FR.). Hut 2 cm breit und hoch, glatt und glänzend, in der Jugend mit gekerbtem Rande; Stiel 2½ cm lang, dünn, bereift, weisslich, nach unten braun, mit verdicktem Grunde; Lamellen dicht stehend, bauchig, schwarz werdend.

Auf schattigen Grasplätzen, Weiden, an Wegen, auf Mist; Herbst.

β. Hut gelb oder olivenbraunlich.

*C. semilanceatus* (FR.). Hut mit warzenförmigem Scheitel, 1—2 cm breit und hoch, frisch klebrig, trocken glänzend, fein gestreift; Stiel 6—10 cm lang, 1—2 mm dick, gebogen, hell graubraun, schwach faserig; Lamellen angeheftet, aufsteigend, gelb, später schwärzlich.

An Wegen und auf gedüngten Wiesen; September, Oktober. — III. Schörzungen (SM.).

b. Hut glockenförmig oder halbkugelig, oft später sich ausbreitend.

α. Lamellen rauchgrau, dunkler gefleckt.

*C. fimicola* (FR.). Hut 1—2½ cm breit, kahl, glanzlos, graugelb oder gelbbraun, am Rande mit einer dunkler braunen Zone; Stiel 4—8 cm lang, blass, oben weiss bereift; Lamellen bauchig, am Stiele angewachsen.

Auf Mist, Grasplätzen, Weiden; Juli—Oktober. — I. Nordheim OA. Brackenheim bei der Sägmühle (O.); Birkach (M.). III. Aalen-Wasserralfingen (H.).

β. Lamellen anfangs gelblich oder bräunlich, zuletzt dunkel mit weisser Schneide.

† Sporenpulver schwarz mit braunem Schimmer; Lamellen zuletzt schwarzbraun.

*C. foeniseccii* (PERS.). Hut zuletzt flach ausgebreitet, 1½ bis 2 cm breit, graubraun, später trüb rötlichbraun; Stiel 4—5 cm lang, 2 mm dick, anfangs rötlich, seidenglänzend, oben feinkleilig; Lamellen bauchig, nach hinten verschmälert.

Auf Wiesen und an Wegen; Juni—August. — III. Aalen-Wasseralfingen (H.); Schörzingen (SM.).

†† Sporenpulver und Lamellen zuletzt schwarz.

\* Stiel später hohl werdend.

*C. dichrous* (PERS.). Hut 1—2 cm breit, zuletzt ausgebreitet, feucht etwas klebrig, kastanienbraun, trocken glänzend, lederbraun; Stiel 3—4 cm lang, 1 mm dick, blassbräunlich, weissfaserig; Lamellen hinten sehr breit, angewachsen, anfangs blassbräunlich.

Auf feuchten Sandplätzen und Heiden zwischen Moos, herdenweise; Mai bis November.

\*\* Stiel voll bleibend.

*C. ericaeus* (PERS.). Hut 2—4 cm breit, zuletzt flach gewölbt, rötlich-ockerfarben, trocken glänzend; Stiel 5—6 cm lang, 2—4 mm dick, ockerfarben, schwach seidenhaarig, oben weissflaumig; Lamellen angeheftet, anfangs hellgelblich, später schwarz bestäubt, mit welliger Schneide.

Auf nassen Wiesen und Heideplätzen; August—Oktober.

## 25. Gatt. *Cortiniopsis* SCHROET.

Hut fleischig, in der Jugend mit dem Stiele durch einen spinnwebefädigen Schleier verbunden, der eine Zeit lang als fädiger Ring am Stiele zurückbleibt; Sporenpulver schwarz, Membran der Sporen schwarzbraun, fast undurchsichtig.

### I. Schleier gelbbraun.

*C. pyrotricha* (HOLMSK.). Hut anfangs kegelförmig, dann halbkugelig, 7—8 cm breit, feurig-gelbbraun, mit gelbbraunen, zuweilen schuppenartig gebüschelten, angedrückten Fasern dicht bedeckt; Stiel 6—8 cm lang, 1¼ cm dick, gelbbraun, oft sparrig-schuppig; Lamellen blass, später bräunlich.

Am Grunde von Baumstämmen in Laub- und Nadelwäldern. — III. Schörzingen (SM.).

II. Schleier weiss; Schneide der Lamellen in der Jugend mit Wassertropfchen besetzt.

A. Hut mit derbem, rötlichem Fleische.

*C. lacrimabunda* (FR.). Hut gewölbt, 5—8 cm breit, haarig-schuppig, anfangs weiss, später bräunlich; Stiel 4—8 cm lang, 6—9 mm dick, von der Farbe des Hutes, faserig-schuppig, am Grunde verdickt; Lamellen anfangs rostgelblich, später purpurbraun.

In Laubwäldern an Stämmen und auf dem Boden; Herbst. — I. Geddelsbach OA. Weinsberg (O.). III. Aalen-Wasseralfingen (H.); Schörzingen (Sm.).

B. Hutfleisch dünn, gelblich.

*C. velutina* (PERS.). Hut anfangs glockig-eiförmig, 5—8 cm breit, haarig-schuppig, kastanienbraun; Stiel steif aufrecht, 4—8 cm lang, 4—8 mm dick, schmutzigbraun, faserig-schuppig; Lamellen anfangs rotbräunlich, später schwarz.

In Wäldern, Gebüsch und Gärten, auf Wegen; Juli—Oktober. — I. Bei Degerloch (M.). III. Schörzingen (Sm.).

## 26. Gatt. *Chalymotta* KARSTEN.

Hut dünnfleischig, Rand anfangs mit dem Stiele durch einen häutigen Schleier verbunden, welcher bald verschwindet, und nach der Entfaltung des Hutes nur eine Zeit lang am Hutrande als filziger Besatz zurückbleibt; Stiel zäh, ohne Ring; Sporenpulver schwarz, Membran der Sporen schwarz.

I. Stiel rötlichbraun, mit pulveriger, weisslicher Bekleidung; Lamellen am Stiele angeheftet.

*Ch. campanulata* (L.). Hut glockenförmig,  $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$  cm breit und hoch, glatt und kahl, trocken glänzend, grau oder bräunlich; Stiel 6—10 cm lang; 2—3 mm dick, oben gestreift; Lamellen nach hinten verschmälert, anfangs grau, gefleckt, später schwarz, mit weisser Schneide.

Auf Mist, gedüngten Wiesen, in Gärten, an Wegen; Mai—November. — I. Auf dem grossen Wöhr bei Tübingen (M.); OA. Crailsheim (Bl.). II. Wildbad (O.). III. Aalen-Wasseralfingen (H.); Schörzingen (Sm.).

II. Stiel hellbräunlich, glatt, an der Spitze weiss bereift; Lamellen am Stiele mit breitem Grunde angewachsen.

*Ch. papilionacea* (BULL.). Hut anfangs halbkugelig, später ausgebreitet, 2—5 cm breit, graubraun, glatt und kahl, trocken rissig-schuppig; Stiel 6—8 cm lang, 2—5 mm dick; Lamellen graubraun fleckig, später schwarz, mit weisser Schneide.

Auf Mist und gedüngtem Boden, in Gärten und auf Äckern; Juni bis Oktober. — I. Am Bopser bei Stuttgart (M.); Adolzfurth OA. Öhringen (O.). III. Schörzingen (Sm.).

27. Gatt. *Anellaria* KARSTEN.

Hut dünnfleischig, ziemlich zäh, am Rande anfangs mit dem Stiele durch einen häutigen Schleier verbunden; Stiel mit einem häutigen Ringe; Sporenpulver schwarz, Sporen mit schwarzbrauner oder dunkelvioletter Membran.

I. Stiel gebrechlich, mit undeutlichem Ringe, nicht klebrig.

*A. fimiputris* (BULL.). Hut kegelförmig, später ausgebreitet, glatt, klebrig, schwarzgrau, trocken bläulich,  $2\frac{1}{2}$ —6 cm breit; Stiel 5—11 cm lang, 1 mm dick, hell bräunlich, mit einer ringförmigen Zone; Lamellen breit, bläulich-schwarz.

Auf Mist und gedüngtem Boden; Sommer und Herbst.

II. Stiel zäh, mit einem abstehenden Ringe, unterhalb desselben klebrig.

A. Lamellen am Stiele angeheftet, ziemlich dicht stehend.

*A. separata* (L.). Hut glockenförmig, 2—3 cm breit und hoch, hell gelblich oder bräunlich, mit klebrigem Schleim überzogen, trocken glänzend; Stiel 5—11 cm lang, 2 mm dick, am Grunde verdickt; Lamellen hellbräunlich, grau gefleckt, später schwarz mit weisser Schneide.

Auf Kuhmist auf Weiden; September, Oktober. — II. Wildbad (O.).

B. Lamellen am Stiele breit angewachsen, ziemlich entfernt stehend.

*A. semiglobata* (BATSCH). Hut anfangs fast kugelig, später halbkugelig,  $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$  cm breit und hoch, gelb, mit schleimigem Überzuge, trocken glänzend; Stiel 5—8 cm lang, 2 mm dick, röhrig; Lamellen hell gelbbraun, später schwärzlich, mit weisser Schneide.

Auf Mist und gedüngtem Boden; Mai—November. — I. Hohenheim auf den Versuchsfeldern (M.). III. Bad Boll (BAUHN); Schörzingen (SM.).

5. Gruppe. *Marasmiaceae*. Fruchtkörper von zäher, lederartiger oder fast holziger Substanz, vertrocknend und beim Anfeuchten die ursprüngliche Gestalt wieder annehmend, daher sehr dauerhaft; Lamellen zähe; Sporenpulver weiss, Sporen mit farbloser, glatter, dünner Membran.

## Übersicht der Gattungen.

- I. Lamellen bei der Reife der Länge nach gespalten und ihre Hälften nach aussen gerollt . . . . . 28. *Schizophyllum* FR.  
 II. Lamellen einfach.  
 A. Hut dickfleischig, allmählich in den Stiel übergehend, meist seitlich gestielt oder unregelmässig.  
 a. Schneide der Lamellen gesägt oder zerschlitzt 29. *Lentinus* FR.  
 b. Schneide der Lamellen ganzrandig, glatt . 30. *Panus* FR.  
 B. Hut dünn, vom Stiele deutlich abgesetzt, regelmässig  
 31. *Marasmius* FR.

28. Gatt. *Schizophyllum* FR.

Fruchtkörper lederartig, zäh; Hut dünn, stiellos; Lamellen lederartig, von verschiedener Länge, lange und kurze in regelmässiger Weise wechselnd, bei der Reife von der Schneide aus nach dem Ansatz in zwei Platten gespalten, welche sich nach aussen umrollen.

*S. commune* FR. Hut dünn, 1—4 cm lang und breit, an einem Punkte angeheftet, mit dünnem, anfangs umgebogenem, später welligem und zerschlitztem Rande, Oberfläche filzig, weiss, später zottig und grau; Lamellen fächerförmig gestellt, anfangs grau, später violettbraun.

An lebenden und frisch gefällten Laubholzstämmen, gewöhnlich rasenweise; das ganze Jahr hindurch. — I. Stockheim OA. Brackenheim (ALLM.); Hohenheim (OK.). III. Schörzingen (SM.).

29. Gatt. *Lentinus* FR.

Fruchtkörper zäh, beim Eintrocknen holz- oder lederartig werdend; Hut in den Stiel übergehend, unregelmässig, mit seitlichem oder excentrischem Stiele oder ungestielt; Lamellen lederartig zäh, mit gesägter oder zerschlitzt-gezählter Schneide.

I. Hut stiellos, nierenförmig.

*L. flabelliformis* (BOLT.). Hut flach, 5—8 cm breit, dünn, zäh, mit gekerbt-gewimpertem, zuletzt krausem Rande, Oberfläche glatt, blassbraun; Lamellen breit, blass.

An Baumstümpfen.

II. Hut mit deutlichem Stiel.

A. Oberfläche des Hutes glatt und kahl.

*L. suffrutescens* (BROT.). Hut anfangs gewölbt, später trichterförmig, unregelmässig, anfangs blass, später braun werdend; Stiel verlängert, verholzend, glatt; Lamellen zerschlitzt, blass gelblich.

An Holzwerk in Kellern, meist in einer monströsen Form, geweihartig verzweigt, mit scharfen, bräunlichen Spitzen.

B. Oberfläche des Hutes pulverig, warzig oder schuppig.

a. Stiel hohl, glatt, anfangs klebrig; Oberfläche des Hutes anfangs klebrig, später pulverig.

*L. adhaerens* (ALB. u. SCHW.). Hut anfangs gewölbt, später flach, zuletzt trichterförmig, 2—4 cm breit, grubig-runzelig, schmutzig-weiss oder bräunlich; Stiel excentrisch oder fast central, blass bräunlich; Lamellen weiss, mit dünner zerschlitzter Schneide.

An alten Baumstämmen, besonders Tannen; März, April. — III. Schörzingen (SM.).

b. Stiel voll; Oberfläche des Hutes schuppig.

α. Stiel gefurcht; Hut sehr unregelmässig.

*L. cochleatus* (PERS.). Fruchtkörper gewöhnlich büschelig, oft untereinander verwachsen; Hut schlaff, trichterförmig, halbiert und dütenförmig zusammengerollt, 4—8 cm breit und hoch, Oberfläche warzig-schuppig, hell gelblich oder schmutzig rötlich; Stiel excentrisch oder seitlich, 2—6 cm lang, rötlich; Lamellen weisslich, später schmutzig rötlich, mit gesägter Schneide.

An alten Stämmen, Ästen und Wurzelstümpfen; Juli—Oktober. — I. Stuttgart (M.).

β. Stiel filzig oder schuppig; Rand des Hutes anfangs eingerollt.

† Hut anfangs zähfleischig, ziemlich dick.

*L. lepideus* FR. Hut 8—15 cm breit, verschieden gestaltet, anfangs gewölbt, später in der Mitte niedergedrückt, Oberfläche ockerfarben oder weisslich, in dunklere Schuppen zerreissend; Stiel 2—10 cm lang, bis 2 cm dick, excentrisch oder fast central, aussen filzig-schuppig, wurzelnd; Lamellen weiss oder gelblich.

An Kieferstümpfen, Balken und Pfählen; Juni—Oktober. — III. Aalen-Wasseralfingen (H.); Schörzingen (Sm.).

†† Hut lederartig, dünn.

\* Stiel dünn, schuppig.

*L. tigrinus* (BULL.). Hut kreisrund, zuletzt trichterförmig, 4—12 cm breit, Oberfläche weiss, mit eingewachsenen, haarigen, schwärzlichen oder bräunlichen Schuppen; Stiel fast central, 4 bis 8 cm lang,  $\frac{1}{2}$  cm dick, weiss; Lamellen schmal, weiss oder gelblich.

Am Grunde alter Baumstümpfe, auch an lebenden Stämmen, besonders von Weiden und Pappeln; Juni, Juli und Oktober. — I. Stuttgart (M.); Tübingen (DUVERNOY).

\*\* Stiel kurz, etwas seidenhaarig, am Grunde kleinschuppig.

*L. Dunalii* (DC.). Hut verschieden geformt, 5 cm breit, blass, mit fleckenförmigen, angedrückten, später verschwindenden Schuppen; Stiel  $2\frac{1}{2}$  cm lang, 6 mm dick; Lamellen dicht stehend, blass.

Vorkommen wie bei *L. tigrinus*.

### 30. Gatt. *Panus* FR.

Schneide der Lamellen glatt, ganzrandig; sonst wie *Lentinus*.

I. Hut ungestielt, heraufgebogen.

*P. violaceofulvus* (BATSCH). Hut dünn, wässerig, anfangs becherförmig, später ausgebreitet,  $\frac{1}{2}$  cm breit, oben bereift, am Grunde weissfilzig; Lamellen bauchig, netzaderig, blass violett.

An Nadelholz.

## II. Hut gestielt.

A. Stiel seitenständig; Lamellen am Stiele scharf abgegrenzt.

*P. stypticus* (BULL.). Hut nieren- oder halbkreisförmig, 1 bis 3 cm breit, mit anfangs eingerolltem, später geschweiftem, oft krausem Rande, ockerfarben, später verblassend, Oberfläche anfangs glatt, später kleiig-schuppig zerreissend; Stiel bis 1 cm lang, glatt; Lamellen dünn, dichtstehend, schmal, zimtbraun. — Geschmack zusammenziehend, später brennend.

An Laubholzstämpfen, gewöhnlich in grösseren Haufen; fast das ganze Jahr hindurch. — I. Stockheim und Güglingen OA. Brackenheim (ALLM.); Hochdorf bei Vaihingen a. E. (RIE.); Stuttgart häufig (M., RIE., GESSLER); Birkach (OK.); Vorder-Steinenberg (OBMR.); Crailsheim (BL.); Trillingen (RIE.). II. Wildbad (O.). III. Aalen-Wasseralfingen (H.); Reutlingen (D.); Schörzingen (SM.). IV. Ulm (DES.).

B. Stiel excentrisch, kurz; Hut unregelmässig; Lamellen am Stiele herablaufend.

a. Oberfläche des Hutes und Stiel rauh behaart.

*P. rudis* FR. Hut verschieden gestaltet, oft fächerförmig, buchtig, mit büscheligen Haaren besetzt, rötlichgelb; Stiel sehr kurz, zuletzt undeutlich; Lamellen dicht stehend, schmal, hell holzfarben.

An Laub- und Nadelholzstämmen, rasenförmig.

b. Hut glatt oder im Alter kleinschuppig.

α. Stiel grauviolett oder hell rötlichbraun, filzig.

*P. torulosus* (PERS.). Hut flach trichterförmig oder halbkreisförmig, 5—8 cm breit, glatt, kahl und trocken, anfangs hell fleischfarbig, später ockerfarben, Fleisch weiss; Stiel 2—3 cm lang, 1—1½ cm dick; Lamellen anfangs hell fleischfarbig, später ledergelb.

An Birkenstämpfen; Juni—November. — IV. Ulm selten (V.).

β. Stiel weisslich, am Grunde filzig.

*P. conchatus* (BULL.). Hut dünn, 4—8 cm breit, zimtbraun, verblassend, zuletzt kleinschuppig; Stiel sehr kurz; Lamellen anfangs fleischrötlich, später ockerfarben.

An Stämmen und Zweigen von Zitterpappeln, rasenweise; Sommer—Herbst.

31. Gatt. *Marasmius* FR.

Fruchtkörper zäh, trocken, nicht faulend, sondern vertrocknend und beim Anfeuchten wieder auflebend; Hut regelmässig, dünn, lederartig und von anderer Beschaffenheit als der knorpelige oder hornartige Stiel; Lamellen zäh, dünn, entfernt stehend, mit scharfer, ganzer Schneide.

I. Stiel hornartig zäh; Hut mit seinem Rande anfangs dem Stiele anliegend, nicht eingerollt.

A. Stiel sehr dünn, fadenförmig, direkt aus der Unterlage entspringend, am Grunde oft von borstigen, wurzelartigen Strängen umgeben; Hut häutig, dünn, flach ausgebreitet.

a. Stiel samtig oder behaart; Hut weiss oder weisslich, kahl.

α. Lamellen ziemlich dicht stehend; Stiel schwarzbraun.

*M. perforans* (HOFFM.). Hut ziemlich flach, runzelig, 8—15 mm breit; Stiel 3—4 cm lang, 0,5 mm dick, mit samtartig abstehenden, kurzen Härchen besetzt; Lamellen an den Stiel angewachsen, weisslich. Geruch unangenehm.

Auf abgefallenen Nadeln von Fichten und Tannen, seltener Kiefern; das ganze Jahr hindurch. — I. Stuttgart (M.); Tübingen (GMELIN). II. Im Schwarzwald häufig (O.). III. Aalen-Wasseraalengen (H.); im Wittau bei Schörzingen häufig (SM.).

β. Lamellen entfernt stehend.

† Stiel oben weiss, unten kastanienbraun.

*M. epiphyllus* FR. Hut 7—11 mm breit, faltig-runzelig; Stiel 3—4 cm lang, 0,5 mm dick, sehr fein samtig; Lamellen sehr entfernt und schmal, bisweilen fast fehlend.

Auf abgefallenen Blättern, besonders von Eichen; Juli—November. — I. Am Bopser bei Stuttgart (M.). III. Bei Weilen u. d. Rinne OA. Spaichingen selten (SM.).

†† Stiel rötlich, flockig, später kahl.

*M. saccharinus* (BATSCH). Hut gewölbt, mit schwach papillenförmiger Mitte, gefurcht und gefaltet; Lamellen sehr entfernt.

Auf abgefallenen Blättern, Stielen u. dergl. — I. Am Heuchelberg (O.).

b. Stiel kahl, glänzend.

α. Stiel rot.

*M. splachnoides* (HORN.). Hut zuletzt genabelt, gestreift, 8—9 mm breit; Stiel ca. 2½ cm lang; Lamellen dicht stehend, weiss. Dem *M. perforans* ähnlich, aber geruchlos.

Auf Blättern und Nadeln.

β. Stiel schwarz oder schwärzlich.

† Lamellen von ungleicher Länge, an den Stiel angewachsen.

*M. androsaceus* (L.). Hut 5—12 mm breit, gestreift oder runzelig, rötlichbraun, seltener weisslich; Stiel 2—5 cm lang, schwärzlich; Lamellen von der Farbe des Hutes oder etwas heller.

Auf altem Laub, Nadeln und Ästchen; fast das ganze Jahr hindurch. — I. Am Heuchelberg (O.); Stuttgart (M.); Klein-Hohenheim (ML.); Tannenburg OA. Ellwangen (KEMMLER); Trillingen (RIE.). II. Calw (Dr. SCHÜTZ). III. Aalen-Wasseraalengen (H.); Schörzingen verbreitet (SM.). IV. Ulm im Eselswald, im verbraunten Gehäu (V.).

†† Lamellen von gleicher Länge, hinten in eine Röhre verwachsen, welche scheidenförmig den Stiel umgiebt.

\* Hut weisslich oder blass gelblich.

*M. Rotula* (Scop.). Hut regelmässig strahlig gefaltet, 5—15 mm breit; Stiel 3—6 cm lang, 0,4 mm dick, unten schwarz, nach oben braun, an der Spitze weiss.

An abgefallenen Zweigen und Blättern, auf lebenden Stämmen; Juli bis Oktober. — I. Solitude bei Stuttgart (RIE.); um Stuttgart (M.); Hohenheim, Echterdinger Höhe (OK.); Riedenberg (Ml.); Braunsbach OA. Künzelsau (SCHULTHEISS); Mainhardt (GRÄTER); Vorder-Steinberg (OBMR.); Gmünd (FRITZ); Trillfingen häufig (RIE.). II. Wildbad (O.); Bulach (HM.); auf der Hornisgründe (M.) III. Aalen-Wasseralfingen (H.); Reutlingen (D.); im Wittau bei Weilen u. d. Rinnen und beim Sonthof OA. Spaichingen nicht selten (SM.). IV. Riedlingen (BALLUF).

\*\* Hut hell rötlichgelb.

*M. graminum* (LIB.). Hut 3—6 mm breit, kahl und trocken, geringelt; Stiel ganz schwarzbraun oder an der Spitze blass.

Zwischen Gras; Juli, August.

B. Stiel steif, wurzelnd oder aus einem verbreiterten Mycel entspringend; Hut glockenförmig oder gewölbt.

a. Fruchtkörper ansehnlich, stark nach Knoblauch riechend.

*M. alliaceus* (JACQ.). Hut zäh, dünnfleischig, glockig, 2—4 cm breit, eben oder unregelmässig gefurcht, hellbräunlich, verblässend; Stiel 8—10 cm lang, unten 2 mm dick, nach oben etwas verdünnt, schwarz, fein samthaarig, mit nacktem, wurzelartigem Grunde; Lamellen vom Stiele frei, anfangs bräunlich, später weisslich.

In Laubwäldern, zwischen abgefallenen Blättern und Zweigen; Juli bis Oktober. — I. Stuttgart (M.); Mergentheim (FUCHS). II. Wildbad (O.); um Teinach nicht selten (WURM).

b. Fruchtkörper klein, geruchlos.

a. Stiel schwarz, zuletzt an der Spitze zerschlitzt.

*M. schizopus* (SECR.). Hut anfangs gewölbt, 15—18 mm breit, milchweiss, mit gestreiftem, kleinschuppigem Rande; Stiel 2 $\frac{1}{2}$  cm lang; Lamellen dünn, weisslichgelb.

Auf faulendem Moos in Sümpfen.

β. Stiel weisslich oder rötlich.

*M. torquatus* FR. Hut glockig, weiss, faltig-gefurcht; Stiel mit knollig verdicktem, dunkler gefärbtem Grunde; Lamellen dick, entfernt stehend, weiss.

Auf Blättern und Stielen.

II. Hut zäh-fleischig, in der Jugend am Rande eingerollt; Stiel knorpelig.

A. Stiel kurz, nicht wurzelnd, direkt aus der Unterlage hervorbrechend; Lamellen am Stiele angewachsen.

a. Stiel kahl und glänzend, am Grunde nicht verdickt.

*M. scorodonius* FR. Hut dünnfleischig, 1—2 cm breit, glatt, trocken runzelig, weisslich, fleischfarben oder bräunlich; Stiel 2—4 cm lang, 1 mm dick, röhrig, zäh, dunkel-rotbraun, nach oben heller; Lamellen mässig dicht stehend, kraus, weisslich. Geruch und Geschmack nach Knoblauch; wird deshalb als Gewürz verwendet.

Auf Heiden, trockenen Hügeln, an Waldrändern; Juni—Oktober. — I. Hölzern OA. Weinsberg (O.); Vorder-Steinberg (OBMR.). III. Im Wittau bei Weilen u. d. Rinnen nicht selten (SM.). IV. Ulm selten (V.).

b. Stiel samtig oder bereift.

α. Stiel voll, am Grunde etwas knollig.

† Hut durchscheinend, rein weiss.

*M. candidus* (BOLT.). Hut kahl, zuletzt furchig-runzelig, 6 bis 8 mm breit; Stiel 1 cm lang, 0,5 mm dick, weisslich, unten rötlich-braun, fein bereift; Lamellen entfernt stehend, weiss.

An abgestorbenen Ästchen u. dergl.; August, September.

†† Hut nicht durchscheinend, weisslich oder gelblich.

\* Lamellen ziemlich dicht stehend, schmal, weiss.

*M. ramealis* (BULL.). Hut dünnfleischig, gerunzelt, 5—10 mm breit, weisslich mit rötlicher oder bräunlicher Mitte, Rand meist gestreift; Stiel 1—2 cm lang, kaum 1 mm dick, weisslich, unten bräunlich oder rötlich, mit kleiigen Schüppchen besetzt.

An abgestorbenen Zweigen von Laub- und Nadelhölzern, gewöhnlich herdenweise; Juni—Oktober. — I. Stockheim OA. Brackenheim (ALLM.); Trillfingen auf faulendem Brombeergestrüpp (RIE.). III. Aalen-Wasserafingen (H.); Schörzingen im Nadelwald Aspen (SM.). IV. Im Eselswald bei Ulm (V.).

\*\* Lamellen entfernt stehend, breit, blass.

*M. amadelphus* (BULL.). Hut fleischig-häutig, 6—8 mm breit, schwach bereift, am Rande gestreift, hellgelblich mit dunklerer Mitte; Stiel 1—2 cm lang, blass, meist nach unten kastanienbraun, schwach mehlig.

An abgefallenen Ästen; Juni—Oktober.

β. Stiel röhrig, mit flockigem Grunde.

*M. foetidus* (SOW.). Hut ca. 1 cm breit, streifig gefurcht, durchscheinend, gelbbraun oder rötlich, schwach bereift; Stiel samtig-bereift, 2½ cm lang, kastanienbraun; Lamellen entfernt stehend, rötlich-gelblich. Geruch unangenehm.

An faulenden Zweigen. — II. Calmbacher Schlosskopf (O.).

B. Stiel schlank; Lamellen sich leicht vom Hute ablösend, später vom Stiele frei.

a. Stiel anfangs voll, später oft hohl, aber dann innen faserig, aussen knorpelig, von abwischbarem Flaum bedeckt.

α. Stiel am Grunde stärker wollig oder striegelhaarig.

† Stiel am Grunde weisszottig.

*M. urens* (BULL.). Hut 3—6 cm breit, kahl und glatt, schwach glänzend, später runzelig oder rissig, meist blassgelblich; Stiel 10 bis 14 cm lang, schwach bauchig, faserig, voll, steif, blass, von weissen Flocken mehlig; Lamellen blassgelblich, später braun, entfernt stehend. Geschmack scharf.

In Wäldern, rasenweise; Juli. — II. Wildbad (O.).

†† Stiel am Grunde gelb- oder rotfilzig.

\* Grund des Stieles mit purpurnem Filze bekleidet.

*M. mulleus* FR. Hut 1—2 $\frac{1}{2}$  cm breit, braungelb, ins ocker-gelbe übergehend; Stiel zusammengedrückt, 3—4 cm lang, 4 mm dick, braun, nach oben heller, unten in eine spindelförmige, glatte Wurzel übergehend; Lamellen dicht stehend, citronengelb. Geruchlos; Geschmack milde.

Rasenförmig an Stämmen von *Acer*, *Syringa* u. a.

\*\* Grund des Stieles mit dickem, gelbem Filze bedeckt.

*M. peronatus* (BOLT.). Hut fast lederig, 3—6 cm breit, ledergelb oder bräunlich, am Rande gestreift, kahl, trocken runzelig; Stiel 5—8 cm hoch, 3—4 mm dick, voll, gelblich, mit einem gelblich-weissen, fädigen Überzug bekleidet; Lamellen anfangs gelb, später bräunlich. Geschmack brennend.

In Wäldern, zwischen Laub; Juli—Oktober. — I. Möhringen a. F. (M.). II. Wildbad (O.). III. Hausen a. Th. OA. Rottweil, Wehingen und Schörzingen OA. Spaichingen (Sm.).

β. Stiel am Grunde wenig oder gar nicht wollig.

† Stiel mit dünnem, zottigem Filz überzogen, am Grunde nackt.

*M. oreades* (BOLT.). Hut dünnfleischig, zähe, 3—6 cm breit, Rand gestreift, Oberfläche glatt, trocken, ledergelb oder hellbräunlich, verblassend; Stiel 4—8 cm lang, 3—4 mm dick, von der Farbe des Hutes; Lamellen entfernt stehend, gelblich. Riecht nelkenartig und wird als Gewürz zu Suppen und Saucen benützt.

Auf Grasplätzen und Triften, an Wegen; Mai—November. — I. Auf dem Bopser bei Stuttgart (M.); Hohenheim häufig (M.). II. Teinach häufig (WURM); Bulach (HM.). III. Aalen-Wasseraffingen (H.); Schörzingen und bei Southof OA. Rottweil (SM.). IV. Im OA. Ulm nicht selten, besonders im Örlingerthal (V.).

†† Stiel auch am Grunde flaumig, später hohl.

\* Hut rein weiss, beim Vertrocknen braunrötlich werdend.

*M. fuscescens* SCHROET. Hut  $1\frac{1}{2}$ —2 cm breit, glatt, Rand dünn, später furchig gestreift; Stiel 4—5 cm lang,  $1\frac{1}{2}$ —2 mm dick, weisslich, nach unten bräunlich, überall mit sehr zartem Flaum überzogen; Lamellen entfernt stehend, weiss, beim Vertrocknen schmutzigviolett, später dunkelbraun werdend. Geruch schwach nelkenartig.

In Laub- und Nadelwäldern; Juli—September.

\*\* Hut schmutzig-gelb.

*M. porreus* FR. Hut schlaff,  $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$  cm breit, gestreift; Stiel nach beiden Enden verdickt, 5—8 cm lang, 4—6 mm dick, braunrot, am Grunde wenig wollig; Lamellen gelblich, später verblässend. Riecht nach Knoblauch.

In Wäldern, zwischen abgefallenen Blättern; Herbst.

b. Stiel knorpelig, wurzelnd, röhrig, im Innern ohne Fasern.

a. Stiel überall filzig.

*M. achyropus* (PERS.). Hut zäh, 2— $2\frac{1}{2}$  cm breit, kahl, ockerfarben, verblässend, trocken runzelig, Rand eingerollt; Stiel gerade, starr, 6—12 cm lang,  $1\frac{1}{2}$ —2 mm dick, hell rötlichbraun, weissfilzig; Lamellen dicht stehend, gelblichweiss. Geruch sehr schwach nelkenartig.

Auf altem Laub, besonders an Eichen und Buchen, in dichten Büscheln wachsend; Juli—September.

β. Stiel am Grunde wollig, oben kahl oder sehr fein behaart.

† Hut fast häutig, zäh; Pilz mit starkem Knoblauchgeruche.

*M. prasioemus* FR. Hut  $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$  cm breit, runzelig, weisslich, in der Mitte oft dunkler; Stiel 5—8 cm lang, bis 2 mm dick, oben blass, unten rötlichbraun und schwach filzig; Lamellen gelblichweiss.

In Wäldern, zwischen Laub; September, Oktober.

†† Hut dünnfleischig; Pilz geruchlos.

\* Oberfläche des Hutes zart flaumig.

*M. erythropus* (PERS.). Hut  $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$  cm breit, anfangs mit scharf eingebogenem Rande, gelbbraun oder fast kastanienbraun, verblässend; Stiel 4—6 cm lang, 1—2 mm dick, hornartig zäh, innen mit zartem Filz ausgekleidet, trocken gedreht und sehr stark gestreift, glänzend, rotbraun, nach oben heller; Lamellen ziemlich entfernt stehend, anfangs weiss, dann bräunlich.

In Wäldern, zwischen Blättern; August, September. — III. Am Plettenberg bei Schörzingen, beim Sonthof OA. Rottweil (Sm.).

\*\* Oberfläche des Hutes kahl.

§ Hut anfangs hell rötlichbraun, weisslich werdend.

*M. terginus* FR. Hut 1—3 cm breit, glänzend, Rand ge-

furcht; Stiel 5—8 cm lang, oben kahl und glänzend, blass, unten rötlich, weiszottig; Lamellen ziemlich dicht stehend, blass.

Zwischen abgefallenen Blättern; August, September.

§§ Hut schwarzpurpurn, später verblassend.

*M. fuscopurpureus* (PERS.). Hut 1—2½ cm breit; Stiel 2—8 cm lang, schwarzpurpurn, am Grunde rostrot-striegelig; Lamellen entfernt stehend, rötlich.

Zwischen Buchenblättern; Mai. — III. Auf dem Hochberg bei Schörzingen (Sm.).

6. Gruppe. Hygrophoreae. Lamellen von verschiedenartiger Länge, kürzere und längere in regelmässiger Weise miteinander wechselnd, oft weit von einander abstehend, sehr dick, fleischig, fast wachsartig.

#### Übersicht der Gattungen.

- I. Sporenpulver schwarz . . . . . 32. *Gomphidius* FR.
- II. Sporenpulver weiss.
  - A. Parasitisch auf Hutpilzen wachsend . . . . . 33. *Nyctalis* FR.
  - B. Nicht parasitisch auf Hutpilzen.
    - a. Fruchtkörper ohne Schleier . . . . . 34. *Hygrophorus* FR.
    - b. Fruchtkörper mit dem Stiele anfangs durch einen schleimigen Schleier verbunden. . . . . 35. *Limacium* FR.

#### 32. Gatt. *Gomphidius* FR.

Fruchtkörper fleischig; Stiel allmählich in den Hut übergehend, anfangs mit demselben durch einen spinnwebartigen und schleimigen Schleier verbunden, welcher am Stiele eine Zeit lang als flüchtiger Ring zurückbleibt; Lamellen dick, weitläufig stehend, herablaufend, weich, spaltbar; Sporenpulver schwarz, Sporen gross, spindelförmig, mit glatter, dicker, dunkelbrauner Membran.

I. Fleisch des ganzen Pilzes, sowie die jungen Lamellen weisslich.

A. Oberfläche des Hutes schmutzig-grau; Stiel am Grunde gelb.

*G. glutinosus* (SCHAEFF.). Hut anfangs flach gewölbt, 5—14 cm breit, mit schleimiger Oberfläche; Stiel 5—9 cm lang, 1—1½ cm dick, oben weisslich, oberhalb der Mitte mit einem anliegenden, schleimig-seidenhaarigen Ringe; Lamellen anfangs weisslich, bald grau, zuletzt schwarz.

In Wäldern, besonders Nadelwäldern und Gebüsch, auf Grasplätzen; Juli—November. — I. Um Stuttgart mehrfach (M., HESS); im Degerlocher Wald (OK.); Mainhardter Wald (ST.); Vorder-Steinenberg (OBMR.); Ellwangen (KZ.). II. Wildbad (O.); Ober-Kollwangen nicht häufig (MR.); Bulach (HM.); Alten-

steig (O.). III. Aalen-Wasseralfingen (H.); Schörzingen (Sm.). IV. Ulm, besonders im Eselswald sehr häufig (V.); Warthausen (RKW.).

B. Oberfläche des Hutes rosenrot; Stiel am Grunde rot.

*G. roseus* FR. Hut bis 6 cm breit, mit schleimiger Oberfläche; Stiel bis 6 cm lang, 1—1½ cm dick, weiss, im oberen Drittel mit einem flüchtigen, weissen, spinnwebigen Ringe; sonst wie der vorige.

In Nadelwäldern, zwischen Moos; Juli—Oktober. — II. Wildbad im Meisternwald (O.).

II. Fleisch des Pilzes rötlich-gelbbraun; Lamellen anfangs purpurbraun.

*G. viscidus* (L.). Hut anfangs fast kegelförmig, 5—11 cm breit, Oberfläche braunrot, mit klebrigem Überzuge, Stiel bis 10 cm lang, 2 cm dick, nach unten verdünnt, gelbbraun, oben mit einem flockigen, schnell verschwindenden Ringe; Lamellen zuletzt dunkelbraun.

In Wäldern, zwischen Moos; August—November. — I. Hochdorf bei Vaihingen a. E. (RIE.); um Stuttgart häufig (M., RIE., HESS); Riedenberg und Klein-Hohenheim (Mr.); im Mainhardter Wald (St.); Trillfingen (RIE.). II. Wildbad häufig (O.). Aalen-Wasseralfingen oft zahlreich (H.); Schörzingen (Sm.); Seissen OA. Blaubeuren selten (Mr.). IV. Mähringen OA. Ulm (V.).

### 33. Gatt. *Nyctalis* FR.

Fruchtkörper fleischig; Lamellen weit von einander entfernt, dick und fleischig, mit dicker, breiter Schneide. Ausser den gewöhnlichen Basidiosporen werden meistens braune, dickwandige sogenannte Chlamydosporen gebildet; wenn dies reichlich der Fall ist, so bleiben die Pilze klein, und sehen gestielten Gasteromyceten sehr ähnlich. — Die einheimischen Arten sind Parasiten auf Hutpilzen.

I. Hut grau; Stiel röhrig, flockig-seidenhaarig.

*N. parasitica* (BULL.). Hut anfangs kegelförmig, später flach, 1½—2½ cm breit, mit schwach eingebogenem Rande, anfangs bereift; Stiel 1—3 cm lang, grau oder weisslich; Lamellen weisslich; später bräunlich, gewunden und anastomosierend; Chlamydosporen gewöhnlich auf den Lamellen hervortretend, ein braunes Pulver bildend.

Auf *Russula adusta*, *delica*, *foetens*; September—November. — III. Bei Weilen u. d. Rinnen OA. Spaichingen in manchen Jahren sehr häufig (Sm.).

II. Hut weisslich; Stiel voll, weiss bereift.

*N. asterophora* FR. Hut selten gut entwickelt, halbkugelig oder kugelig, 1—2 cm breit, mit flockiger Oberhaut; Stiel später bräunlich, 1—2½ cm lang, 2 mm dick; Lamellen schmutziggrau;

Chlamydosporen ein braunes Pulver bildend, meist den ganzen Hut erfüllend.

Auf *Russula*- und *Lactaria*-Arten; September—November.

### 34. Gatt. *Hygrophorus* Fr.

Fruchtkörper fleischig; Stiel allmählich in den Hut übergehend; Hut frei, ohne Schleier; Lamellen fleischig, dick, weit von einander abstehend, nicht spaltbar; Sporenpulver weiss, Sporen elliptisch oder eiförmig, mit farbloser, glatter Membran.

I. Fruchtkörper weich, saftig, zerbrechlich; Oberfläche des Hutes im feuchten Zustande klebrig, trocken glänzend, selten flockig-schuppig; Stiel hohl, rauh; Lamellen fast wachsartig, weich.

A. Lamellen an den Stiel lose angeheftet oder mit schmalem Grunde angewachsen, nicht herablaufend.

a. Alle Teile des Fruchtkörpers bei Verletzung schwarz werdend.

*H. conicus* (Scop.). Hut kegelförmig, 2—4 cm breit und hoch, spitz, seidenglänzend, mit später geschweiftem und oft eingeschnittenem Rande, Oberfläche und Fleisch dunkel goldgelb; Stiel bis 9 cm lang, 3—5 mm dick, steif, oft gedreht, grobfaserig, gelb; Lamellen vorn viel breiter, weisslich oder gelblich.

Auf Wiesen und Grasplätzen; Juni—November. — I. Stockheim OA. Brackenheim (ALLM.); um Stuttgart vereinzelt (M.); Hohenheim (M.); Plieningen, zwischen Weidach und Echterdingen, Waldenbuch (OK.); Mainhardter Wald vereinzelt (St.); Vorder-Steinenberg (ObMR.). II. Wildbad (O.); Ober-Kollwangen, an der Strasse nach Breitenberg häufig (MR.); Bulach (HM.). III. Aalen-Wasseraltingen (H.); Schörzingen (SM.); am Lichtenstein (V.). IV. Bei Haslach im OA. Ulm (V.).

b. Fruchtkörper sich nicht schwärend.

α. Lamellen weiss, später bläulichgrau.

† Hut graubraun; Stiel weisslich oder gelblich.

*H. nitratu*s (Pers.). Hut glockenförmig, später ausgebreitet, 2—6 cm breit, Oberfläche anfangs klebrig, später trocken, rissig-schuppig; Stiel 5—9 cm lang, 9—11 mm dick, glatt; Lamellen schwach wellig. — Geruch stark nach salpetriger Säure.

Auf Waldwiesen; August—Oktober. — III. Oberhohenberg OA. Spaichingen selten (SM.).

†† Hut und Stiel rauchgrau.

*H. unguinosus* Fr. Hut glockenförmig, 2—5 cm breit, glatt, klebrig; Stiel 5 cm lang, 6—7 mm dick, ungleich dick, schwach zusammengedrückt; Lamellen nicht wellig.

In feuchten Wäldern. — III. Oberhohenberg OA. Spaichingen selten (SM.).

β. Lamellen anfangs hellgelb, lebhaft gelb oder hellrot.

† Rand des Hutes gestreift, Oberfläche schleimig-klebrig; Stiel klebrig.

\* Oberfläche des Hutes mit grünlichem Schleim überzogen.

*H. psittacinus* (SCHAEFF.). Hut 1—2 $\frac{1}{2}$  cm breit, weisslich oder gelblich, trocken wachsgelb, glänzend; Stiel 4—5 cm lang, bis 2 cm dick, schleimig, von der Farbe des Hutes; Lamellen nach hinten verschmälert, hell dottergelb, häufig zum Teil grünlich.

Auf Triften, Wiesen und Heiden; September, Oktober. — I. Hohenheim (ML.); Bitzfeld OA. Weinsberg (O.); Vorder-Steinenberg (OBMR.); Trillfingen (RIE.). II. Wildbad (O.); Bulach (HM.). III. Aalen-Wasseralfingen stellenweise (H.); Schörzingen (SM.).

\*\* Oberfläche des Hutes gelb oder scharlachrot.

*H. chlorophanus* (FR.). Hut 2—3 cm breit; Stiel 6—9 cm lang, 6—7 mm dick, glatt, glänzend; Lamellen bauchig, weisslichgelb. Auf Grasplätzen, zwischen Moos; August—Oktober.

†† Rand des Hutes nicht gestreift, eingebogen und geschweift, Oberfläche schwach oder gar nicht klebrig.

\* Hut mit eingewachsenen Fasern; Stiel weiss.

*H. calyptraeformis* BERK. Hut spitz-kegelförmig, 2—3 cm hoch, 2 cm breit, anfangs rosenrot, dann verblassend; Stiel 2—3 cm lang, etwas gestreift; Lamellen schmal, nach hinten verschmälert, anfangs rötlich, später verblassend.

Auf Weiden und in Wäldern. — III. Schörzingen selten, nur auf den Wiesen unter dem Buchwald (SM.).

\*\* Hut glatt; Stiel gelb oder rötlich.

§ Hutoberfläche goldgelb.

*H. obrusseus* (FR.). Hut flach-kegelförmig gewölbt, 5 bis 10 cm breit, glänzend; Stiel 6—15 cm lang,  $\frac{1}{2}$ —1 cm dick, gelb; Lamellen bauchig, ausgerandet, lebhaft gelb mit hellerer Schneide.

Auf Wiesen und Heideplätzen; September—November. — I. Klein-Hohenheimer Wald (M.); Hülzern OA. Weinsberg (O.).

§§ Hutoberfläche scharlach- oder blutrot, verblassend.

*H. puniceus* (FR.). Hut anfangs glockenförmig, später ausbreitet, 5—12 cm breit; Stiel bauchig, anfangs voll, später hohl, bis 6 cm lang, bis 1 $\frac{1}{2}$  cm dick, gestreift, gelblich oder rotgelb, am Grunde weiss; Lamellen bauchig, am Grunde aderig verbunden, gelb, später rötlich.

Auf Wiesen und Heideplätzen, an Waldrändern; September, Oktober. — II. Bulach (HM.). III. Aalen-Wasseralfingen (H.); Schörzingen (SM.).

B. Lamellen am Stiele herablaufend.

a. Hutoberfläche trocken, nicht klebrig.

*H. miniatus* FR. Hut anfangs halbkugelig, später ausgebreitet, 1—2 cm breit, glatt oder feinschuppig, zinnoberrot, verblassend; Stiel 3—5 cm lang, 2—3 mm dick, cylindrisch, hochgelb oder rot; Lamellen gelb oder gelbrot.

Im Laubwald, auf Gras- und Heideplätzen; Juli—Oktober. — I. Solitude bei Stuttgart (RIE.); Klein-Hohenheimer Park (M.). OA. Crailsheim (BL.); Trillfingen (RIE.). III. Aalen-Wasseralfingen (H.); OA. Spaichingen (SM.).

b. Hutoberfläche mehr oder weniger klebrig.

α. Hut scharlachrot, verblassend; Lamellen am Grunde aderig verbunden.

*H. coccineus* FR. Hut halbkugelig, später flach, 2—7 cm breit; Stiel 5 cm lang, 3—8 mm dick, zusammengedrückt, oben scharlachrot, unten gelb; Lamellen anfangs gelbrot, später oben purpurrot, in der Mitte gelb, an der Schneide grau.

Auf Wiesen, Triften, in Stümpfen; August—November. — I. Hohenheim (M.); Mainhardter Wald vereinzelt (ST.); Vorder-Steinenberg (OBMR.). II. Oberkollwangen an der Strasse nach Breitenberg häufig (MR.). III. Aalen-Wasseralfingen (H.); Schörzingen (SM.).

β. Hut gelb, gelblich oder bräunlich; Lamellen am Grunde nicht aderig verbunden.

† Hut und Stiel gelbbraun.

*H. laetus* (PERS.). Hut flach gewölbt, 1—2½ cm breit, ziemlich glatt, schwach glänzend; Stiel cylindrisch, 5—8 cm lang, an der Spitze oft dunkler; Lamellen weisslich, rötlich oder grau-bräunlich.

Auf moosigen Wiesen. — III. Schörzingen (SM.).

†† Hut und Stiel gelb oder hellgelb.

\* Hutrand faltig gestreift.

*H. vitellinus* FR. Hut 1½—2 cm breit, gebuckelt, citronengelb, trocken weiss werdend, glatt; Stiel 4—6 cm lang, 1½—2 mm dick, hellgelb; Lamellen dottergelb.

Auf Grasplätzen; September, Oktober.

\*\* Hutrand fein gestreift.

*H. ceraceus* (WULF.). Hut 1—3 cm breit, wachsgelb, glänzend, nicht ausbleichend; Stiel 2—4 cm lang, 1½—4 mm dick, glatt, gelb; Lamellen fast dreieckig, gelblich.

In Wäldern und Gebüsch, auf Grasplätzen; August—Oktober. — I. Hochdorf bei Vaibingen a. E., Trillfingen (RIE.). III. Aalen-Wasseralfingen (H.); Schörzingen (SM.).

II. Fruchtkörper fleischig, trocken ziemlich zäh und fest; Oberfläche des Hutes nicht klebrig, trocken matt, nicht glänzend; Stiel zäh; Lamellen bogig, von etwas zäher, derber Substanz.

A. Lamellen am Stiele angeheftet oder nur mit einem Zähnen herablaufend.

a. Hut gefurcht, mit dicken, angedrückten Schuppen besetzt; Stiel voll.

*H. ovinus* (BULL.). Hut anfangs kegelförmig, dann ausgebreitet, gebuckelt, 2—5 cm breit, rauchgrau oder bräunlich; Stiel glatt, 2—4 cm lang, bis 1 cm dick, grau; Lamellen bogig angeheftet, mit einem Zahne herablaufend, am Grunde aderig verbunden, anfangs grau, später bräunlich.

In Nadelwäldern; September, Oktober. — III. Aalen-Wasseralfingen (H.).

b. Hut glatt; Stiel hohl.

*H. streptopus* FR. Hut anfangs glockenförmig, dann ausgebreitet, aschgrau-weisslich, in der Mitte bisweilen braun; Stiel kahl, etwas gewunden, 5—8 cm lang, 6—11 mm dick, weiss; Lamellen buchtig angewachsen, dünn, weiss.

In Nadelwäldern der Gebirge, auf Wiesen. — III. Schörzingen auf Wiesen unter dem Buchwald (SM.).

B. Lamellen am Stiele lang herablaufend.

a. Fruchtkörper weiss.

α. Stiel hohl.

*H. niveus* (SCOP.). Hut anfangs glockenförmig, später flach, 2—3 cm breit, mit gestreiftem, oft wellig gebogenem Rande, Oberfläche in der Jugend feucht, später trocken, glatt; Stiel bis 6 cm lang, 2—4 mm dick, kegelförmig in den Hut erweitert; Lamellen dünn.

Auf Wiesen und Triften; September—November. — I. Mainhardter Wald (ST.); Vorder-Steinenberg (OBMR.). II. Wildbad auf Wiesen bei der Kälbermühle (O.). III. Aalen-Wasseralfingen vielfach (H.); Schörzingen (SM.).

β. Stiel voll.

*H. virgineus* (WULF.). Hut anfangs gewölbt, oft gebuckelt, später flach, 2—6 cm breit, Oberfläche in der Jugend feucht, später trocken, felderig rissig und etwas flockig; Stiel bis 6 cm lang, bis 1 cm dick, in den Hut erweitert; Lamellen dick.

Auf Wiesen, Triften, Heideplätzen; Juli und September—November. — I. Auf dem Bopser bei Stuttgart (M.). II. Wildbad (O.); Bulach (HM.). III. Aalen-Wasseralfingen (H.); Schörzingen (SM.). IV. Ulm im Ried häufig (V.).

b. Fruchtkörper nicht weiss.

α. Lamellen dichotom, aderig verbunden.

*H. velutinus* BORSZ. Hut flach gewölbt, später niedergedrückt, feucht glatt, trocken flockig-schuppig, bräunlichgelb mit dunklerer Mitte; Stiel nach unten verdickt, gestreift, faserig-schuppig, bräunlich; Lamellen dick, orangegeb.

In feuchten, schattigen, moosigen Wäldern. — III. Beim Schafteich des Hochbergs OA. Spaichingen (Sm.).

β. Lamellen einfach, nicht aderig verbunden.

† Stiel aussen kleinschuppig-faserig; Hut, auch am Rande, gleichmässig fleischig.

*H. nemoreus* (LASC). Hut in der Mitte gebuckelt, 5—8 cm breit, angedrückt-faserig, orangefarben; Stiel voll, fest, 5—8 cm lang, 1—1 $\frac{1}{2}$  cm dick, in den Hut erweitert, orange-gelb; Lamellen hellgelb. In lichten Wäldern; September, Oktober. — II. Wildbader Kopf (O.).

†† Stiel aussen glatt; Rand des Hutes dünn.

\* Hutrand gerade; Stiel gelblich.

*H. pratensis* (PERS.). Hut anfangs gewölbt, später kreiselförmig, 3—11 cm breit, trocken, ockerfarben oder hell gelblich, zuletzt faltig-rissig; Stiel 2—12 cm lang, bis über 1 cm dick, oben verdickt, voll, von der Farbe des Hutes; Lamellen gelblich oder weisslich.

Auf Wiesen und Triften; September—November. — I. Stuttgart (M.). III. Aalen-Wasseralfingen (H.); Rentlingen am Markwasen (D.); Schürzingen (Sm.).

\*\* Hutrand anfangs eingebogen; Stiel grau.

*H. caprinus* (SCOP.). Hut anfangs gebuckelt, später ausgebreitet, 8—15 cm breit, faserig-gestreift, graubraun oder schwärzlich, am Rande oft heller; Stiel 8—10 cm lang, bis über 1 cm dick, kreiselförmig in den Hut erweitert; Lamellen weiss.

In Wäldern, besonders Nadelwäldern; September—November. — II. Wildbad (O.). III. Schürzingen (Sm.).

### 35. Gatt. *Limacium* Fr.

Hut mit dem Stiele anfangs durch einen schleimigen, selten schleimig-spinnwebfädigen Schleier verbunden, welcher nach Entfaltung des Hutes am Stiele als flüchtiger Ring erscheint; sonst wie *Hygrophorus*.

I. Hut weiss oder gelblichweiss.

A. Stiel unten und Oberfläche des Hutes mit schleimigem Überzuge.

a. Hut und Stiel rein weiss.

*L. eburneum* (BULL.). Hut 3—8 cm breit, mit anfangs eingerolltem Rande; Stiel cylindrisch, oft gebogen, 5—12 cm lang,  $\frac{1}{2}$ —1 cm dick, bis über die Mitte mit schleimigem Überzuge, darüber trocken, mit weissen Punkten und Schuppen besetzt; Lamellen herablaufend, elfenbeinweiss. Geschmack mild. — Essbar.

In Laub- und Nadelwäldern; August—Oktober. — I. Brackenheim (ALLM.); Stuttgart häufig (M., O., HESS); Möhringen (M.); Birkach (OK.); zwischen

Maienfels und Mainhardt selten (ST.); Vorder-Steinenberg (OBMR.); OA. Crailsheim (BL.). II. Wildbad 1851 (PLIENINGER). [NB. Im Schwarzwald nicht gefunden (O.).] III. Aalen-Wasseralfingen (H.); Reutlingen im Gaisbühl (D.); Schörzingen (SM.); am Jungferstein bei Seissen OA. Blaubeuren häufig (MR.). IV. Ulm im Eselswald (M., V.); bei Mähringen und Thalfingen (V.).

b. Hutrand anfangs und oberer Teil des Stieles gelbflockig.

*L. chrysodon* (BATSCH). Hut 2—10 cm breit, mit anfangs eingerolltem Rande; Stiel cylindrisch, bis 10 cm lang,  $\frac{1}{2}$ —1 cm dick, unten mit schleimigem Überzuge, darüber trocken, weiss, gelbflockig.

In Laubwäldern zwischen Laub; September, Oktober. — I. Stuttgart (M., HESS); Schörzingen (SM.).

B. Stiel nicht schleimig; Hutoberfläche trocken oder klebrig.

a. Stiel am Grunde verdünnt.

$\alpha$ . Hut glatt und kahl.

*L. penarium* FR. Hut gelblichweiss; Stiel 4—5 cm lang,  $1\frac{1}{2}$  cm dick, fest, am Grunde spindelförmig verdünnt, punktiert, rauh, von der Farbe des Hutes; Lamellen blass gelblich. Geschmack mild.

In Wäldern, besonders Buchenwäldern; September, Oktober. — III. Aalen-Wasseralfingen (H.).

$\beta$ . Hut klebrig, anfangs am Rande flaumig.

*L. melizcum* (FR.). Hut mit dünnem, anfangs eingerolltem Rande, hellgelb; Stiel weich, hellgelb, an der Spitze mit weissen, schuppigen Punkten.

In Laubwäldern. — III. Eggenwald bei Schörzingen selten (SM.).

b. Stiel am Grunde nicht verdünnt.

$\alpha$ . Rand des Hutes nackt; Stiel ohne Ring.

*L. Cossus* (Sow.). Hut 3—4 cm breit, glatt, klebrig, weisslich, später gelblich werdend; Stiel 6—7 cm lang, 2—7 mm dick, oben kleiig und punktiert. Geruch unangenehm, den Raupen des Weidenbohrers ähnlich.

In Wäldern, besonders Nadelwäldern. — III. Aalen-Wasseralfingen (H.).

$\beta$ . Rand des Hutes flockig; Stiel mit ringförmigem Schleier.

*L. ligatum* (FR.). Hut 2—6 cm breit, glatt, klebrig, weiss, später oft gelblich werdend, mitunter rötlich gefleckt; Stiel 8 cm lang, 3—4 cm dick, faserig, oben nackt.

In Nadelwäldern. — III. Schörzingen (SM.).

II. Hut anders gefärbt, als weiss oder gelblichweiss.

A. Hut rot oder rötlich.

a. Stiel aussen und Fleisch weiss.

*L. pudorinum* (FR.). Hut 5—12 cm breit, glatt und kahl, klebrig, fleischfarbig, mitunter gelb gefleckt; Stiel 5—12 cm lang, 1<sup>1</sup>/<sub>4</sub> cm dick, fest, nach oben verdünnt, von weissen Punkten rauh; Lamellen rein weiss.

In Nadelwäldern der Gebirge. — III. Schürzungen häufig (SM.).

b. Stiel rot oder rötlich; Fleisch rötlich werdend.

a. Stiel weiss, aussen rotfaserig und rot punktiert.

*L. erubescens* (FR.). Hut 3—8 cm breit, mit anfangs stark eingerolltem, klebrigem, später schwach filzigem Rande, Oberfläche anfangs weiss, sehr bald purpurrot werdend, frisch schleimig; Stiel 3—8 cm lang, 1—2 cm dick; Lamellen scharf vom Stiele abgesetzt, anfangs weiss, später mit roten Punkten und Flecken.

In schattigen Wäldern, meist herdenweise; August—Oktober. — I. Trillfingen a. d. Heder (RUE.). III. Schürzungen (SM.).

β. Stiel rot, von purpurbraunen Fasern gestreift oder netzig.

*L. capreolarium* (KALCHBR.). Hut bald trocken werdend, purpurrot, von dunkleren Fasern streifig, in der Mitte schuppig punktiert; Lamellen purpurn, später zimtbraun.

In Nadelwäldern. — III. Um Schürzungen nicht selten (SM.).

B. Hut bräunlich, gelb, grau oder bläulich.

a. Stiel weiss, doch oft mit anders gefärbten Fasern, Flecken u. ä. besetzt.

a. Stiel rein weiss.

† Lamellen rein weiss.

\* Stiel flockig-schuppig, mit schwachen flockigen Ringen oberhalb der Mitte.

*L. fuscoalbum* (LASCH). Hut flach gewölbt, stumpf gebuckelt, später leicht niedergedrückt, 3—6 cm breit, mit anfangs eingerolltem weissflockigem Rande, Oberfläche anfangs schleimig, braun, später grau; Stiel 5—8 cm lang, 6—12 mm dick.

In Nadelwäldern zwischen Moos; September, Oktober. — III. Schürzungen (SM.).

\*\* Stiel faserig gestreift, oben von körnigen Schüppchen rauh.

*L. agathosmum* (FR.). Hut anfangs gewölbt, später flach, 3—7 cm breit, mit anfangs eingerolltem, filzigem, bald kahlem Rande, Oberfläche schleimig, graubraun, in der Mitte warzig punktiert; Stiel 6—9 cm lang, 7—12 mm dick. Geruch angenehm, anisartig.

In Nadelwäldern zwischen Moos; September, Oktober. — II. Wildbad (O.). III. Schürzungen (SM.).

†† Lamellen anfangs weiss, später gelblich.

*L. nitidum* FR. Hut anfangs halbkugelig, später flach,  $2\frac{1}{2}$ —5 cm breit, klebrig, gelb; Stiel 4—10 cm lang, bis 1 cm dick, oben trocken, kahl, unten klebrig.

In Wäldern; September—November. — I. Feckenhausen OA. Rottweil beim Jungbrunnen (SM.). III. Am Oberhohenberg bei Schörzingen (SM.).

β. Stiel weiss, mit anders gefärbten Fasern, Punkten, Schuppen oder Schleimüberzügen.

† Stiel mit schwarzen Fasern oder Punkten.

\* Stiel von schwarzen Punkten rauh.

*L. pustulatum* (PERS.). Hut dünnfleischig, 3—6 cm breit, klebrig, graubraun, flockig oder fädig-gestreift, in der Mitte braun, rissig, warzig; Stiel 3—8 cm lang, 2—7 mm dick; Lamellen rein weiss oder später hellgrau.

In Nadelwäldern, auf Heideplätzen; September, Oktober. — III. Schörzingen (SM.).

\*\* Stiel oben rein weiss, unten schwarzfaserig.

*L. tephroleucum* (PERS.). Hut in der Mitte fleischig, am Rande dünn, 2—3 cm breit, schleimig, angedrückt-fädig, schuppig, grau, in der Mitte braun; Stiel 5—8 cm lang, 5—7 mm dick; Lamellen rein weiss.

An feuchten Stellen in gebirgigen Nadelwäldern. — III. Aalen-Wasseralfingen (H.); Schörzingen (SM.).

†† Stiel mit braunem Schleime oder braunflockig.

\* Stiel nach unten verdickt; Lamellen weisslichgrau.

*L. limacinum* (SCOP.). Hut gewölbt, später verflacht,  $2\frac{1}{2}$  bis 5 cm breit, braun oder graubraun, am Rande blasser, kahl, mit dickem Schleim überzogen; Stiel 5—8 cm lang,  $\frac{1}{2}$ —1 cm dick, an der Spitze weiss und kahl, sonst mit braungelben Faserschuppen besetzt, unten klebrig.

In Wäldern und Gebüsch; Spätsommer und Herbst. — I. Stockheim OA. Brackenheim (ALLM.).

\*\* Stiel cylindrisch; Lamellen rein weiss.

*L. olivaceoalbum* (FR.). Hut anfangs halbkugelig oder eichelförmig, später flach mit einem Höcker,  $2\frac{1}{2}$ —5 cm breit, dunkel olivenbraun, schwärzlich gestreift, anfangs mit klebrigem, braunem Schleime überzogen; Stiel 3—10 cm lang, bis 1 cm dick, oberhalb der Mitte mit einem vergänglichen, schleimig-faserigen Ringe, darunter von braunem Schleime klebrig, darüber glatt.

In Nadelwäldern, zwischen Moos; September, Oktober. — II. Wildbad an der Eberhardssteige (O.). III. Schörzingen (SM.).

b. Stiel gelb oder gelblich; Hut dünnfleischig.

*α.* Lamellen dottergelb; Hut anfangs mit dickem, olivengrünem Schleim überzogen.

*L. hypothejum* (FR.). Hut 3—6 cm breit, gelb oder rötlichgelb; Stiel 5—10 cm lang, 4—7 mm dick, dottergelb, in der Jugend mit einem fächtigen, schleimig-fädigen Ringe, darunter schleimig, oft braunschuppig.

In Nadelwäldern, auf Heideplätzen; Oktober, November. — I. Brackenheim (ALLM.). III. Schörzingen (SM.).

*β.* Lamellen anfangs weiss, später blassgelblich; Hut klebrig.

*L. discoideum* (PERS.). Hut 2½—5 cm breit, blass gelbbraun, mit dunklerer Mitte; Stiel 5—6 cm lang, 5—6 mm dick, blassgelb, flockig, unten klebrig, oben weiss punktiert.

In Nadelwäldern, zwischen Moos; September, Oktober. — III. Schörzingen (SM.).

7. Gruppe. *Coprinea*e. Fruchtkörper weichfleischig, gestielt; Lamellen von verschiedener Länge, in regelmässiger Weise wechselnd, später, wie meistens auch der Hut, zerfliessend.

Sporenflüssigkeit schwarz . . . . . 36. *Coprinus* PERS.

Sporenflüssigkeit braun . . . . . 37. *Bolbitius* FR.

### 36. Gatt. *Coprinus* PERS.

Sporenflüssigkeit schwarz; Membran der Sporen undurchsichtig schwarz, oder durchscheinend, purpurbraun oder olivengrün, glatt.

I. Hut in der Jugend mit seinem Rande dem Stiele anliegend, ohne besonderen Schleier; Stiel des entfaltetten Pilzes ohne deutlichen Ring.

A. Oberfläche des Hutes kahl.

*a.* Hut ockerfarben; Lamellen anfangs weiss.

*C. congregatus* (BULL.). Hut anfangs cylindrisch, dann glockenförmig, 2—4 cm breit, klebrig, mit feingestreiftem, später eingeschnittenem Rande; Stiel 1—1½ cm lang, 3—6 mm dick, röhrig, kahl; Lamellen zuletzt schwärzlich, lineal.

Auf dem Boden und an Baumstümpfen an Wegen; Herbst. — I. Mainhardter Wald (ST.); Vorder-Steinenberg (OBMR.). III. Aalen-Wasseraltingen (H.).

*b.* Hut bläulich graubraun; Lamellen anfangs schmutzig gelb.

*C. deliquescens* (BULL.). Hut anfangs eiförmig, dann glockenförmig ausgebreitet, 8—11 cm breit, breit gestreift, am Scheitel warzig, kahl; Stiel 8—11 cm lang, 5—8 mm dick, hohl, rein weiss; Lamellen lineal, zuletzt schwarz.

In Wäldern, an Stämmen und zwischen faulenden Blättern; Herbst. — I. Brackheimer Wald (ALLM.). IV. Ulm am Eselsberg, im ganzen nicht häufig (V.).

## B. Oberfläche des Hutes kleiig, filzig oder schuppig.

a. Hutoberfläche in der Mitte kleiig bestäubt, später oft kahl.

α. Lamellen einem die Spitze des Stieles umgebenden Ringe angewachsen.

*C. plicatilis* (CURT.). Hut dünnhäutig, 1—2 $\frac{1}{2}$  cm breit, gefurcht-gefaltet, nur am Scheitel anfangs schwach bereift, später kahl, ockerfarben, später grau mit brauner Mitte; Stiel steif aufrecht, 2—8 cm lang, 1—1 $\frac{1}{2}$  mm dick, röhrig, glatt, kahl, weisslich; Lamellen entfernt stehend, anfangs weiss, später schwärzlich mit weisser Schneide, meist nicht zerfliessend.

An Wegrändern und Wiesen; Juni und September, Oktober. — I. Stuttgart (HESS); Hohenheim (OK.); Trillfingen (RIE.). III. Schörzingen (SM.).

β. An der Spitze des Stieles kein Lamellenring.

† Lamellen am Stiele angeheftet oder angewachsen.

\* Stiel am Grunde von einem strahligen, zottigen, gelbbraunen Filz umgeben.

*C. radians* (DESM.). Hut dünnfleischig, 3—4 cm breit, mit gestreiftem Rande, graubraun, anfangs kleiig bestäubt, in der Mitte mit stumpfem, gelbbraunem, fleischigem Nabel; Stiel röhrig, 5—8 cm lang, 2—3 mm dick, weiss; Lamellen anfangs weisslich, zuletzt schwarz. Das unfruchtbare Mycel (*Ozonium*) bildet weit verbreitete, filzig-zottige Überzüge von gelbbrauner bis rotgelber Farbe.

An alten Baumstämmen, in Kellern und Gruben; Juli—September.

\*\* Stiel auch am Grunde nicht filzig; Hut sehr zart.

§ Hut anfangs weisslich, später ockerfarben, mit dunklerer Mitte.

*C. ephemerus* (BULL.). Hut 1 $\frac{1}{2}$ —2 cm breit, mit zuletzt zerschlitzztem Rande und gebuckelter, kleiig bestäubter Mitte; Stiel bis 7 cm lang, 2—3 mm dick, glatt und kahl, röhrig, weisslich, am Grunde mit einer schwachen, wulstförmigen Verdickung; Lamellen anfangs weiss, später braun, zuletzt schwarz.

Auf gedüngtem Boden, Mist, in Wäldern zwischen Laub; Mai, Juni und September, Oktober. — I. Stuttgart (M.). IV. Ulm in Gewächshäusern (V.).

§§ Hut graubraun mit dunklerer Mitte.

*C. domesticus* (PERS.). Hut zuletzt flach ausgebreitet, 3—5 cm breit, mit meist umgeschlagenem Rande, gefurcht, kleiig-schuppig; Stiel 5—8 cm lang, 4—7 mm dick, nach oben verdünnt, weiss, angedrückt-seidig; Lamellen sehr schmal, anfangs weiss, später hellrötlich, zuletzt braunschwarz.

In Gärten, auf Weideplätzen; Mai, Juni und September, Oktober. — I. Stockheim OA. Brackenheim (ALLM.); Hohenheim im botanischen Garten (MR.). II. Wildbad (O.).

†† Lamellen vom Stiele frei.

\* Lamellen anfangs rosenrot.

*C. truncorum* (SCHAEFF.). Hut häutig, anfangs fast kugelig, zuletzt ausgebreitet, 2—4 cm breit, mit gestreiftem, zuletzt zerschlitztem Rande, Oberfläche ockerfarben, mit rostbrauner Mitte, anfangs dick kleiig bestäubt; Stiel 8—12 cm lang, röhrig, weiss, glatt, Lamellen schnell schwarz werdend.

Rasenweise auf und in alten Baumstämmen; Juni, Juli. — I. Hochdorf OA. Vaihingen a. E. im Schlossgarten (RIE.). III. Aalen-Wasseralfingen (H.). IV. Ulm selten (V.).

\*\* Lamellen anfangs weisslich, sehr dicht stehend.

*C. micaceus* (BULL.). Hut dünnfleischig, anfangs cylindrisch-eiförmig, zuletzt kegelförmig, 3—5 cm breit, mit ungleichem, bogigem, gefurchtem, zuletzt zerschlitztem Rande, Oberfläche ockerfarben mit rostbrauner Mitte, anfangs mit glänzenden, kleiigen, weissen Körnchen bestreut; Stiel 5—12 cm lang, 3—5 mm dick, hohl, glatt, weiss, glänzend; Lamellen später braun, zuletzt schwarz mit weisser Schneide.

Am Grunde alter Stämme, in Gärten, Wäldern, meist in dichten Rasen hervorbrechend; Juni—Oktober. — I. Stuttgart (M.); Hohenheim mehrfach (M.); Mainhardter Wald (ST.); Vorder-Steinenberg (OBMR.); Trillfingen (RIE.). II. Wildbad (O.). III. Aalen-Wasseralfingen (H.); Reutlingen (D.); Schörzingen (SM.). IV. Ulm nicht selten (V.).

b. Hut anfangs mit einem dichten Filze überzogen, der später in weichhaarige Schuppen zerfällt.

α. Hut zuletzt ausgebreitet.

† Stiel feinhaarig oder fast kahl.

*C. radiatus* (BOLT.). Hut häutig, anfangs eiförmig, 0,3—3 cm breit, mit gestreiftem Rande, Oberfläche mit dichtem, anfangs weissem, mehlig-kleiigem, später grauem, zottig-kleiig-schuppigem Überzuge; Stiel zart, fadenförmig, meist 3—8 cm lang, 1—1½ mm dick, weiss, fast durchscheinend; Lamellen schmal, anfangs grau, später schwarz. Der Pilz bildet häufig schwarze, kugelige Sklerotien von 1—3 mm Durchmesser.

Auf Mist; das ganze Jahr hindurch. — I. Stuttgart (M.); Hohenheim auf Pferdemit kultiviert (OK.).

†† Stiel wollig-schuppig, weiss.

\* Stiel oben kahl und glatt, unten weissflaumig und schuppig.

*C. niveus* (PERS.). Hut anfangs eiförmig, 2—3 cm breit, anfangs mit einem weissen, pulverig- oder zottig-schuppigen Überzuge

dicht besetzt; Stiel gebrechlich, röhrig, 7—10 cm lang, am Grunde 2—6 mm dick. Der Pilz bildet häufig unregelmässig höckerige, graue Sklerotien von 3—15 mm Länge.

Auf Kuh- und Pferdemist; das ganze Jahr hindurch. — I. Hohenheim in den Schlossanlagen (M.).

\*\* Stiel ganz wollig-schuppig.

*C. lagopus* (FR.). Hut anfangs cylindrisch-eiförmig, 2—3 cm breit, mit strahlig gestreiftem Rande, weisslich, weisszottig, mit graubrauner Mitte; Stiel sehr gebrechlich, röhrig.

In Wäldern zwischen Laub, auf Mist; Mai—November. — I. Hohenheim in Eschenwäldchen (M.).

β. Hut zuletzt kegelförmig.

† Stiel cylindrisch, hohl, aussen samtartig behaart.

*C. tomentosus* (BULL.). Hut anfangs cylindrisch, gestreift, filzig, später längsrissig, 3—4 cm hoch; Stiel 5—8 cm lang, 5—7 mm dick; Lamellen schwarzbraun.

Auf gedüngtem Boden, in Gärten. — II. Wildbad (O.).

†† Stiel hohl, mit verdicktem, vollem Grunde, aussen kleinschuppig.

*C. fimetarius* (L.). Hut anfangs keulenförmig, 2½—5 cm breit, mit furchig gestreiftem, zuletzt zerschlitzztem Rande, Oberfläche anfangs überall mit flockigen, sparrig abstehenden Schuppen bedeckt, später nackt, grau, in der Mitte bräunlich; Stiel 5—8 cm lang, 6—8 mm dick, rein weiss; Lamellen schwarz.

Auf Mist und gedüngtem Boden; Mai—Oktober. — I. Stockheim OA. Brackenheim (ALLM.); Hochdorf OA. Vaihingen a. E. (RIE.); Trillfingen (RIE.). II. Bulach (HM.). III. Aalen-Wasseraalpingen (H.); Reutlingen (D.). IV. Ulm (V.); Warthausen (RKW.).

II. Hut mit dem Stiele anfangs durch einen Schleier vereinigt; Stiel mit einem Ringe versehen.

A. Hut sehr dünnhäutig, Rand zuletzt umgebogen, nicht zerschlitzt.

*C. ephemeroides* (BULL.). Hut sehr zart, später glockenförmig, 1—2 cm breit, mit zuletzt eingerolltem Rande, Oberfläche anfangs mit kleiigen Schüppchen besetzt, weisslich oder in der Mitte gelblich, später grau; Stiel sehr zart, 3—5 cm lang, hohl, kahl, weisslich, in der Mitte mit einem zarten, beweglichen, weissen Ringe.

Auf Mist; April—Oktober.

B. Hut fleischig, Rand zuletzt zerschlitzt.

a. Oberfläche des Hutes graubraun; Ring hinfällig.

α. Stiel hohl, schmutzig weiss, oben braunrot; Ring undeutlich.

*C. fuscescens* (SCHAEFF.). Hut anfangs eiförmig, zuletzt ausgebreitet, 5—8 cm breit, in der Jugend mehlig bereift, graubräunlich mit glatter oder rissig-schuppiger, rötlicher Mitte; Stiel gebrechlich, 6—12 cm lang, 5—10 mm dick, cylindrisch; Lamellen schwarzbraun.

An Baumstümpfen und am Grunde alter Bäume, in dichten Büscheln; Sommer. — I. Solitude bei Stuttgart (RIE.). II. Wildbad (O.). III. Aalen-Wasseralfingen (H.); Schörzingen (SM.). IV. Ulm selten (V.).

β. Stiel fast voll, weiss.

*C. atramentarius* (BULL.). Hut anfangs eiförmig, zuletzt kegelförmig ausgebreitet, 5—11 cm breit, mit welligem Rande, Oberfläche graubraun, feinhaarig, in der Mitte mit eingewachsenen kleiigen Schuppen; Stiel 10—18 cm lang, 1—1½ cm dick, glatt, mit einem faserigen, vergänglichen Ringe; Lamellen erst weiss, dann von der Schneide aus braun und zuletzt schwarz werdend.

Am Grunde alter Stämme, auf düngerreichem Gartenboden, gewöhnlich in dichten Haufen; Juli—November. — I. Stuttgart mehrfach (M., HESS, OK.); Hohenheim im exotischen Garten (M.); Vorder-Steinenberg (OBMR.). II. Bulach (HM.). III. Aalen-Wasseralfingen (H.); Reutlingen (D.); Schörzingen (SM.). IV. Ulm (V.); Warthausen (RKW.).

b. Oberfläche des Hutes weiss, schuppig; Stiel am Grunde knollig verdickt.

α. Hut anfangs eiförmig, rein weiss.

*C. ovatus* (SCHAEFF.). Hut dünnfleischig, bis 8 cm breit, mit dicken, dachziegelförmigen, konzentrischen Schuppen besetzt; Stiel 8—11 cm lang, kleinlockig, nach oben kahl, mit einem vergänglichen Ringe; Lamellen anfangs weiss, später von der Schneide her braun, zuletzt schwarz werdend.

In Gärten, auf Wiesen. — I. Stuttgart am Zahradbahnhof, Hohenheim beim Karlshof und auf dem Maiereifeld, Echterdingen (OK.); Vorder-Steinenberg (OBMR.). II. Wildbad (O.). III. Aalen-Wasseralfingen vielfach (H.). IV. Ulm hin und wieder (V.).

β. Hut anfangs cylindrisch, schmutzig weisslich.

*C. comatus* (Fl. dan.). Hut fleischig, bis 10 cm hoch, mit dicken, sparrig abstehenden Schuppen besetzt, später zerschlitzt; Stiel bis 16 cm lang, 1½ cm dick, ziemlich fest, weiss, faserig, mit einem beweglichen, ziemlich dauerhaften Ringe; Lamellen anfangs weiss, später von der Schneide her rosenrot, zuletzt schwarz werdend. — In der Jugend essbar.

Auf Wiesen, Grasplätzen, in Gärten; September—November. — I. Kleingartach OA. Brackenheim (ALLM.); Stuttgart und Degerloch (M., HESS); Hohen-

heim (OK.); Gültlingen OA. Nagold an der Strasse nach Stammheim selten (MR.); im Mainhardter Wald (ST.); an der Strasse von Gaildorf nach Gschwend (HAAS); OA. Crailsheim (BL.). II. Wildbad (O.); Teinach häufig (WURM); Bulach (HM.). III. Aalen-Wasseraltingen vielfach (H.); Reutlingen (D.); Schörzingen (SM.). IV. Ulm (V.); Warthausen (RKW.).

### 37. Gatt. *Bolbitius* FR.

Fruchtkörper in allen Teilen zart und gebrechlich, schnell vergänglich; Hut dünnhäutig; Lamellen wässerig, dünn; Sporenflüssigkeit braun; Sporen elliptisch oder eiförmig, mit brauner, glatter Membran.

#### I. Stiel weiss.

##### A. Stiel glatt, glänzend.

*B. conocephalus* (BULL.). Hut kegelförmig, lehmfarben, trocken weisslich, mit gestreiftem Rande und glatter, schwach klebriger Mitte; Stiel bis 12 cm lang, röhrig, ziemlich zähe; Lamellen vom Stiele frei, anfangs blass bräunlich, später rostbraun.

Auf gedüngten Grasplätzen, an Waldrändern; Juli—September.

##### B. Stiel weisschuppig.

*B. vitellinus* (PERS.). Hut anfangs eiförmig, dann ausgebreitet, 5—6 cm breit, dottergelb, klebrig, anfangs glatt, später am Rande gefurcht und gespalten; Stiel 5—8 cm lang, 4—7 mm dick, röhrig; Lamellen locker angeheftet, schmutziggelb.

Auf Äckern auf Pferdemit. — II. Wildbad 1890 (O.). III. Am Westhang des Oberhohenbergs bei Schörzingen im Jahre 1881 (SM.).

#### II. Stiel gelb oder gelblich.

##### A. Hut kastanienbraun.

*B. hydrophilus* (BULL.). Hut anfangs gewölbt, 4 cm breit, runzelig, mit glatter Mitte; Stiel 5 cm lang, 2—4 mm dick, röhrig, angedrückt-faserig, an der Spitze schwach pulverig; Lamellen angeheftet, dunkel zimtbraun.

An Baumstämmen, zwischen Laub, in Rasen wachsend. — III. Schörzingen (SM.).

##### B. Hut gelb.

a. Lamellen anfangs gelblich, dann blass zimtbraun.

*B. fragilis* (L.). Hut 1—2 cm breit, klebrig, gelb, verblässend, in der Mitte schwach gebuckelt, am Rande gestreift; Stiel 8 cm lang, nackt und kahl, gelb.

An Wegen, auf Äckern. — I. Hohenheim am langen See (M.).

b. Lamellen anfangs blass, später purpur- oder rötlichbraun.

*B. titubans* (BULL.). Hut 2—3 cm breit, sehr schnell vergänglich, in der Mitte gelb, klebrig, am Rande anfangs weisslich, später bräunlich, gestreift, zuletzt zerschlitzt; Stiel 6—14 cm lang, 2—4 mm dick, gebrechlich, hohl, glatt, gelblich.

Auf gedüngten Wiesen, an Waldrändern und Wegen, auf Kuhmist; Juni bis August. — I. Stuttgart an der neuen Weinsteige 1827 (M.).

8. Gruppe. *Paxilleae*. Fruchtkörper derbfleischig; Lamellen häutig, sich leicht von dem Fruchtfleisch ablösend, leicht in zwei Platten spaltbar, am Ansatz des Stieles, häufig auch an ihrem Grunde mehr oder weniger anastomosierend.

### 38. Gatt. *Paxillus* FR.

Lamellen am Stiele herablaufend; Sporenpulver braun; Sporen elliptisch oder elliptisch-spindelförmig, mit dicker, brauner, glatter Membran.

#### I. Stiel mittelständig.

*P. involutus* (BATSCH). Hut fleischig, 6—12 cm breit, mit eingerolltem, filzig-zottigem, oft furchig gestreiftem Rande, Oberfläche glatt, ockerbraun, in der Mitte oft schleimig; Stiel voll, 5—8 cm lang, 1—2 $\frac{1}{2}$  cm dick, kahl, blassgelb; Lamellen anfangs hell ockerbraun, später rostbraun; Sporenpulver lebhaft gelbbraun.

In Wäldern, Gebüsch und Gärten, meist herdenweise; Juli—November. — I. Stockheim OA. Brackenheim (ALLM.); Stuttgart (M., HESS); Hohenheim und im Möhringer Wald (ML.); Vorder-Steinenberg (OBMR.). II. Im Schwarzwald sehr häufig (O.); Ober-Kollwangen (MR.); Bulach (HM.). III. Aalen-Wasseralfingen (H.); Schörzingen im Wittau selten (SM.). IV. Ulm (V.).

#### II. Stiel excentrisch, seitlich oder fehlend.

A. Stiel fehlend, doch der Hut oft an der Seite stielartig zusammengezogen.

*P. panuoides* FR. Hut dünnfleischig, fächerförmig, trichterförmig hängend, oder kreisförmig, 2—6 cm breit, anfangs weisslich und feinfilzig, später glatt, ockerfarben, bräunlich; Lamellen excentrisch ausstrahlend, vielfach dichotom verzweigt, stark gekräuselt, am Grunde vielfach durch Querleisten verbunden, anfangs weiss, später dottergelb, zuletzt bräunlich; Sporenpulver ockerbraun.

Am Grunde alter Kieferstämme; August—Oktober. Auch in Kellern, Holzställen und Bergwerken.

B. Stiel aussen mit dichtem, schwarzbraunem, zottigem Filz überzogen.

*P. atrotomentosus* (BATSCH). Hut derbfleischig, spatelförmig oder excentrisch, einseitig vorgestreckt, 5—12 cm breit, mit eingerolltem, filzigem Rande, anfangs samthaarig, später kahl, körnig-rissig, rostbraun; Stiel bis 5 cm lang, 1—2 cm dick, am Grunde wurzelartig verlängert; Lamellen gelblich, am Grunde anastomosierend; Sporenpulver lehmfarben.

Am Grunde alter Kieferstämme; August—November. — I. Stockheim OA. Brackenheim (ALLM.); Stuttgart (M., HESS); Riedenberg (ML.); Echterdingen (OK.); zwischen Mainhardt und Murrhardt, Ober-Heimbach (ST.); Vorder-Steinberg (OBMR.); OA. Crailsheim (BL.); Ellwangen (KZ.). II. Um Wildbad häufig (O.). III. Aalen-Wasseralfingen (H.); Schörzingen nicht selten (SM.); am Kyrenlei bei Seissen OA. Blaubeuren (MR.). IV. Ulm im Schwedenwäldchen, Thalfingen (V.).

## Alphabetisches Verzeichnis

der im Vorstehenden aufgeführten Gattungen und Arten.

[Die Gattungen sind in grossen Buchstaben, die seither in Württemberg beobachteten Arten in gewöhnlicher Schrift, die übrigen Arten *cursor* gedruckt.]

- |                           |                            |                            |
|---------------------------|----------------------------|----------------------------|
| acerbus BULL. 357.        | agathosmum (FR.) 478.      | applanatus (PERS.) 407.    |
| acerosus FR. 352.         | abellus FR. 355.           | applicatus BATSCH 352.     |
| acervatus FR. 386.        | albobrunneus PERS. 362.    | aquosus BULL. 386.         |
| achyropus (PERS.) 469.    | albofimbriatus TROG. 361.  | arcuatus BULL. 356.        |
| Acicula SCHAEFF. 381.     | alboviolaceus (PERS.) 426. | ardosiacus (BULL.) 403.    |
| acris (BOLT.) 338.        | albus SCHAEFF. 355.        | argentatus (PERS.) 425.    |
| acuminatus (FR.) 458.     | alcalinus FR. 379.         | armeniacus (SCHAEFF.) 417. |
| acutus (PERS.) 415.       | algidus FR. 353.           | ARMILLARIA FR. 348.        |
| adhaerens (A. u. S.) 462. | alliaceus (JACQ.) 466.     | 391.                       |
| adiposa (FR.) 445.        | alnicola (FR.) 443.        | armillatus FR. 422.        |
| Adonis BULL. 384.         | alutacea (PERS.) 347.      | arquatus FR. 433.          |
| adusta FR. 342.           | alutipes (LASCH) 427.      | arcensis (SCHAEFF.) 456.   |
| aeruginea FR. 341.        | alveolus (LASCH) 407.      | aspera (FR.) 327.          |
| aeruginosa (CURT.) 453.   | amadelpus (BULL.) 467.     | asprellus (FR.) 400.       |
| aethiops (FR.) 402.       | AMANITA PERS. 325.         | asterophora FR. 471.       |
| AGARICUS L. 348, 349.     | ambiguus (VITT.) 316.      | asterosperma VITT. 322.    |
| subgen. CLITOCYBE FR.     | ambustus FR. 385.          | astragalina (FR.) 442.     |
| 349, 363.                 | amianthina KARST. 395.     | ASTROSPORINA               |
| COLLYBIA FR.              | amictus FR. 380.           | SCHROET. 348. 434.         |
| 349, 384.                 | amplus PERS. 367.          | atomatus (FR.) 457.        |
| MYCENA PERS.              | anatinus (LASCH) 401.      | atramentarius (BULL.) 484. |
| 349, 374.                 | androsaceus (L.) 465.      | atratus FR. 385.           |
| OMPHALIA                  | ANELLARIA KARST. 349.      | Atrides (LASCH) 398.       |
| PERS. 349, 371.           | 461.                       | atro-caeruleus FR. 353.    |
| PLEUROTUS                 | anfractus FR. 429.         | atorufa (SCHAEFF.) 450.    |
| FR. 349.                  | anomalous FR. 423.         | atromarginatus LASCH 378.  |
| TRICHOLOMA                | appendiculatum (BULL.)     | atrotomentosus (BATSCH)    |
| FR. 349. 354.             | 451.                       | 487.                       |

- aurantia (SCHAEFF.) 394.  
 aurantiaca (Fl. dan.) 332.  
 aurata (WITH.) (RUSS.) 346.  
 auratus Fr. (Ag.) 361.  
 aurea (PERS.) 447.  
 aurivella (BATSCH) 446.  
   var. *filamentosa*  
     (SCHAEFF.) 447.  
*avenaceus* Fr. 378.  
*avenatus* (PERS.) 425.  
*badipes* (Fr.) 412.  
*balaninus* BECK. 377.  
*bivellus* Fr. 420.  
*blattaria* (Fr.) 444.  
*blennia* Fr. 331.  
*Bloxami* (BERK.) 404.  
*bolaris* (PERS.) 424.  
 BOLBITIUS Fr. 480, 485.  
*bombycina* (SCHAEFF.) 330.  
 BOVISTA PERS. 307, 312.  
*Bovista* Fr. (Sclerod.) 316.  
*Bovista* (L.) (Lycop.) 311.  
*brevipes* BULL. 354.  
*brumalis* Fr. 365.  
*brunneus* (PERS.) 422.  
*Bryantii* BERK. 313.  
*bufonius* PERS. 358.  
*bulbigera* (ALE. u. SCHW.)  
   393.  
*bullacea* (BULL.) 450.  
*Bulliardi* PERS. 424.  
*butyraceus* BULL. 389.  
*byssisedus* (PERS.) 408.  
*caelatum* BULL. 310.  
*caerulea* Fr. 344.  
*caerulescens* (SCHAEFF.)  
   432.  
*caesarea* (SCOP.) 328.  
*callisteus* Fr. 424.  
*callosus* (Fr.) 458.  
*calyptraeformis* BERK. 473.  
*Campanella* BATSCH 372.  
*campanulata* (L.) 460.  
*campestris* (L.) 454.  
   var. *praticola* VITT. 455.  
   " *silvicola* VITT. 455.  
   " *vaporaria* KROMB.  
     455.  
*camphorata* (BULL.) (Lac-  
   taria) 335.  
*camphoratus* Fr. (Cortina-  
   rius) 426.  
*cancellatus* L. 306.  
*candicans* PERS. 368.  
*candidus* (BOLT.) 467.  
*Candolleamum* (Fr.) 451.  
*caninus* Fr. 305.  
*caperata* (PERS.) 329.  
*capillaris* SCHUM. 379.  
*capnoides* (Fr.) 451.  
*capreolarium* (KALCHBR.)  
   478.  
*caprinus* (SCOP.) 476.  
*carbonaria* (Fr.) 441.  
*Carcharias* PERS. 395.  
*carneum* WALLR. 322.  
*carneum* BULL. 357.  
*carnophila* (Fr.) 441.  
*cascum* (Fr.) 451.  
*castaneus* (BULL.) 418.  
*Catinus* Fr. 366.  
*ceraceus* (WULF.) 474.  
*cernua* (Fl. dan.) 448.  
*cerodes* (Fr.) 412.  
*cerusatus* Fr. 369.  
*cervinus* (SCHAEFF.)  
   var. *rigens* (PERS.) 406.  
*cetratus* (Fr.) 399.  
*chalybaeus* (PERS.) 401.  
 CHALYMOTTA KARST.  
   349, 460.  
*chamaelcontina* (Fr.) 346.  
*chlorophanus* (Fr.) 473.  
*chryseoterus* BULL. 358.  
*chrysodon* (BATSCH) 477.  
*chrysophyllus* Fr. 374.  
*chrysorrhoea* Fr. 338.  
*cinnabarina* Fr. (Lepiota)  
   395.  
*cinnabarinus* Fr. (Corti-  
   nar.) 423.  
*cinnamomeus* (L.) 422.  
*cirrhatus* SCHUM. 388.  
*citrinellus* PERS. 376.  
*citrinus* VITT. 322.  
*clavicolor* Fr. 430.  
*clathroides* VITT. 321.  
 CLATHRUS MICH. 305.  
*clavipes* PERS. 370.  
*Clavus* L. 385.  
 CLITOCYBE Fr. 349,  
   363.  
*clusilis* Fr. 384.  
*clypeatus* (L.) 403.  
*clypeolaria* (BULL.) 396.  
*coccineus* Fr. 474.  
*cochleatus* (PERS.) 463.  
*Cocles* (Fr.) 399.  
*coffaeus* Fr. 367.  
*cohaerens* PERS. 382.  
*collariatus* Fr. 380.  
*collinitus* (PERS.) 428.  
*collinus* SCOP. 387.  
 COLLYBIA Fr. 349, 384.  
*Columbetta* Fr. 359.  
*comatus* (Fl. dan.) 484.  
*comitalis* PERS. 369.  
*commune* Fr. 462.  
*conchatus* (BULL.) 464.  
*confertus* (BOLT.) 409.  
*confluens* Fr. u. NORDH.  
   (Nidularia) 318.  
*confluens* PERS. (Coll.) 388.  
*conglobatus* VITT. 356.  
*congregatus* (BULL.) 480.  
*conicus* (SCOP.) 472.  
*conigenus* PERS. 388.  
*conogenus* Fr. 366.  
*conocephalus* (BULL.) 485.  
*conopileus* (Fr.) 458.  
*consobrina* Fr. 344.  
*conspersa* (PERS.) 441.  
*constellatum* Fr. 310.  
*controversa* (PERS.) 336.  
 COPRINARIUS Fr. 349,  
   456.  
 COPRINUS PERS. 480.  
*coprophila* (BULL.) 450.  
*corticata* KARSTEN. 391.  
*corticola* PERS. 380.  
 CORTINARIUS Fr. 348,  
   414.  
 CORTINELLUS ROZE. 348,  
   390.  
 CORTINIOPSIS SCHROET.  
   349, 459.  
*corydalina* QUEL. 438.  
*Cossus* (Sow.) 477.  
*craspedius* Fr. 351.  
*craspipes* DC. 317.  
*cretacea* (Fr.) 456.  
*cristata* (BOLT.) 396.  
*crocatus* SCHRAD. 375.  
*croceocaeruleus* (PERS.) 431.  
 CRUCIBULUM TUL. 318.  
*cruentus* Fr. 375.  
*crustuliniformis* (BULL.)  
   413.  
*Cucumis* (PERS.) 410.  
*enneifolius* Fr. 358.  
*curvipes* (A. u. SCH.) 447.  
*cyanites* Fr. 425.  
*cyanopus* (SECR.) 430.  
*cyanoxantha* Fr. 343.  
*cyathiformis* BULL. 365.  
 CYATHUS HALL. 318, 319.  
*damascenus* Fr. 417.  
*dealbatus* Sow. 369.  
*debilis* Fr. 381.  
*decastes* Fr. 367.  
*decipiens* (PERS.) 416.  
*decolorans* (PERS.) 431.  
*decoloratus* Fr. 431.  
*decorus* Fr. 350.  
*decumbens* (PERS.) 423.  
*deglubens* (Fr.) 439.  
*delibutus* Fr. 426.  
*delica* (VAILL.) 342.  
*delicata* Fr. 394.  
*deliciosa* (L.) 330.

- deliquescens (BULL.) 480.  
 depallens FR. 344.  
 depluens (BATSCH) 408.  
 DERMINUS FR. 348, 407.  
 stricta FR. 437.  
*destruens* (BRONDEAU) 446.  
*detonsus* FR. 415.  
*dichrous* (PERS.) (Hypor-  
 rhod.) 402.  
*dichrous* (PERS.) (Copri-  
 narius) 459.  
*dilutus* (PERS.) 416.  
*discoideum* (PERS.) 480.  
*dispersum* (FR.) 452.  
*disseminatus* (PERS.) 457.  
*domesticus* (PERS.) 481.  
*dryina* KARSTEN. 391.  
*dryophilus* BULL. 386.  
*dulcamara* (ALB. u. SCHW.)  
 437.  
*Dunalii* (DC.) 463.  
*dura* (BOLT.) 443.  
*duracinus* FR. 416.  
*eburneum* (BULL.) 476.  
*echinipes* LASCH. 376.  
*elaodes* (PAUL.) 451.  
*elator* FR. 427.  
*elegans* PERS. 378.  
*elegantior* FR. 433.  
*elephantina* FR. 341.  
*emetica* FR. 341.  
*emollitus* FR. 431.  
*ephemeroides* (BULL.) 483.  
*ephemerus* (BULL.) 481.  
*Epichysium* PERS. 373.  
*epiphyllus* FR. 465.  
*epipterygius* SCOP. 377.  
*epixanthum* (PAUL.) 452.  
*equestris* L. 362.  
*erebia* (FR.) 444.  
*ericaceus* (PERS.) 459.  
*ericetorum* BULL. 365.  
*erminea* (FR.) 396.  
*erubescens* (FR.) 478.  
*erythrinus* FR. 416.  
*erythropus* (PERS.) 469.  
*escharoides* (FR.) 440.  
*esculentus* WULF 387.  
*euchrous* (PERS.) 401.  
*evernius* FR. 420.  
*excelsa* (FR.) 327.  
*excoriata* (SCHAEFF.) 398.  
*exilis* (FR.) 399.  
*expallens* PERS. 365.  
*extuberans* FR. 386.  
*fasciatus* FR. 415.  
*fasciculare* (HUDS.) 452.  
*fastibilis* (FR.) 436.  
*fastigiata* (SCHAEFF.) 435.  
*felina* (PERS.) 397.  
*fellea* FR. 342.  
*Fibula* BULL. 372.  
*filipes* BULL. 380.  
*finbriatum* (FR.) (Lycoper-  
 don) 307.  
*finbriatus* BOLT. (Ag.) 350.  
*finbriatus* FR. (Geaster)  
 315.  
*finetarius* (L.) 483.  
*finicola* (FR.) 458.  
*finiputris* (BULL.) 461.  
*firmus* FR. 417.  
*flabelliformis* (BOLT.) 462.  
*Flabellum* (FR.) 419.  
*flaccidus* Sow. 366.  
*flammans* (FR.) 445.  
*flammeola* (POLL) 339.  
*flavescens* GILL. 454.  
*flavida* (SCHAEFF.) 443.  
*flavo-albus* FR. 384.  
*flavo-brunneus* FR. 361.  
*flexipes* (PERS.) 419.  
*flexuosa* FR. 334.  
*fluxilis* FR. 353.  
*foenicicii* (PERS.) 459.  
*foetens* PERS. 343.  
*foetidus* (SOW.) 467.  
*fornicatus* (HUDS.) 314.  
*fragilis* FR. (Russ.) 340.  
*fragilis* (L.) (Bolbit.) 485.  
*fragrans* Sow. 368.  
*Friesii* LASCH. 396.  
 var. *acutesquamosa*  
 (WEINM.) 396.  
*fucatus* FR. 362.  
*fulgens* (PERS.) 434.  
*fuliginosa* (FR.) 339.  
*fulmineus* FR. 434.  
*fumosus* PERS. 367.  
*furcata* FR. 344.  
*furfuracea* (PERS.) 440.  
*fuscescens* (SCHAEFF.) (Co-  
 prinus) 484.  
*fuscescens* SCHROET. (Ma-  
 rasmius) 469.  
*fuscoalbum* (LASCH) 478.  
*fuscopurpureus* (PERS.) 470.  
*fuscum* BON. 309.  
*fusipes* BULL. 390.  
*Fusus* (BATSCH) 442.  
*galericulatus* SCOP. 382.  
*gallinaceus* SCOP. 369.  
*galopus* PERS. 374.  
*gambosus* FR. 355.  
 a. *vernalis* 355.  
 GAUTIERA VITT. 320.  
 GEASTER MICH. 307, 312.  
*gemmatum* BATSCH 308.  
 var. *echinatum* PERS.  
 309.  
 var. *excipuliforme* SCOP.  
 309.  
 „ *furfuraceum* FR.  
 309.  
 „ *papillatum* SCHAEFF.  
 309.  
 „ *perlatum* PERS. 309.  
*gentilis* FR. 421.  
*geophylla* (Sow.) 438.  
*gilvus* PERS. 366.  
*glaucoopus* (SCHAEFF.) 432.  
 GLOBARIA QUEL. 307, 311.  
*glutinosus* (SCHAEFF.) 470.  
*glycyosma* FR. 337.  
 GOMPHIDIUS FR. 470.  
*gossypina* (BULL.) 449.  
*gracilentia* (KROMBH.) 397.  
*gracilis* (PERS.) 457.  
*graminicola* (N. v. E.) 441.  
*graminum* (LIBS.) 466.  
*grammopodius* BULL. 355.  
*granulatum* WALLR. 309.  
*granulosa* BATSCH 395.  
*graveolens* PERS. 356.  
*grisea* (PERS.) 346.  
*griseocyaneus* (FR.) 402.  
*griseorubellus* (LASCH) 398.  
*guttatus* SCHAEFF. 359.  
*gypseus* FR. 383.  
*gyroflexa* (FR.) 448.  
*haematopus* PERS. 375.  
*helodes* (FR.) 403.  
*helva* FR. 337.  
*helvelloides* FR. 421.  
*helvolus* (BULL.) 421.  
*hemitrichus* (PERS.) 418.  
*heterophylla* FR. 343.  
 var. *galochroa* FR. 343.  
*hiemale* BULL. 311.  
*hilaris* (FR.) 411.  
*hinnuleus* (Sow.) 421.  
*hirneolus* FR. 371.  
*hirtipes* (Fl. dan.) 399.  
*hirtum* PERS. 310.  
*humilis* FR. 354.  
*humosus* FR. 367.  
 HYDRANGIUM WALLR.  
 320, 322.  
*hydrogrammus* FR. 374.  
*hydrophilus* (BULL.) 485.  
*hydrophorus* (BULL.) 457.  
*hygrometricus* FR. 313.  
 HYGROPHORUS FR. 470,  
 472.  
 HYMENOGASTER VITT.  
 320, 321.  
 HYPHOLOMA FR. 348,  
 450.  
 Hypnorum (SCHRK.).  
 var. *Bryorum* PERS. 408.

- var. *mniophilus* (LASCH) 408.  
 „ *rubiginosus* (PERS.) 408.  
 „ *Sphagnorum* PERS. 408.  
**HYPORRHODIUS** (FR.) SCHROET. 348, 398.  
 hypothejum (FR.) 480.  
**HYSTERANGIUM** VITT. 320, 321.  
 ichorata (BATSCH) 335.  
*icterinus* (FR.) 400.  
 iliopodius (BULL.) 419.  
 illinita FR. 395.  
 imbricatus FR. 360.  
*impennis* FR. 420.  
 imperialis FR. 392.  
*impolitus* LASCH 360.  
 impudicus L. 305.  
*incisus* (PERS.) 419.  
*inclinatus* FR. 382.  
 infractus (PERS.) 429.  
 infundibuliformis SCHAEFF. 363.  
**INOCYBE** FR. 348, 436.  
*inquilina* (FR.) 440.  
 insulsa FR. 331.  
 integra (L.) 345.  
*integrellus* PERS. 372.  
 inversus Scop. 366.  
 involutus (BATSCH) 486.  
 ionides BULL. 358.  
 var. *persicolor* FR. 358.  
 „ *pravus* LASCH 358.  
 irinus FR. 357.  
*jecorina* FR. 332.  
*jubatus* (FR.) 402.  
 Klotzschii TUL. 321.  
 laccatus Scop. 371.  
 var. *amethystina* (BULL.) 371.  
 „ *rosella* (BATSCH) 371.  
*lacera* (FR.) 438.  
 lacrimabundus (FR.) 460.  
**LACTARIA** PERS. 330.  
**LACTARIELLA** SCHROET. 330, 339.  
 lactea FR. (Lact.) 345.  
 lacteus PERS. (Ag.) 383.  
 laetus (PERS.) 474.  
 lagopus (FR.) 483.  
 lampropus (FR.) 401.  
 laniger FR. 420.  
 lanuginosa (BULL.) 435.  
 largus (BUXB.) 430.  
 lateritius (FR.) 409.  
 lenta (PERS.) 442.  
*lentiginosus* FR. 363.  
**LENTINUS** FR. 461, 462.  
 leoninus (SCHAEFF.) 405.  
 lepida FR. 344.  
 lepideus FR. 463.  
**LEPIOTA** PERS. 348, 394.  
 leucopus (PERS.) 414.  
 ligatum (FR.) 477.  
*lignatilis* FR. 350.  
 lignyota (FR.) 340.  
 limacinum (Scop.) 479.  
**LIMACIUM** FR. 470, 476.  
*limbatus* FR. 314.  
*limpidus* FR. 351.  
*lineatus* BULL. 383.  
*Liquiritiae* (PERS.) 413.  
*lividus* BULL. 404.  
*longicaudus* (PERS.) 413.  
 longipes BULL. 390.  
*lubrica* (PERS.) 442.  
*lucifuga* FR. 438.  
*lugens* (JUNGH.) 414.  
 lurida (PERS.) (Lact.) 339.  
 luridus SCHAEFF. (Ag.) 359.  
 lutea (HUDS.) 346.  
 luteoalbus BOLT. 384.  
 luteolus FR. 321.  
 luteovirens (ALB. u. SCHW.) 393.  
**LYCOPERDON** TOURN. 307.  
 maculatus ALB. u. SCHW. 389.  
 mammosum (MICH.) (Tylostoma) 306.  
*manmosus* CHEV. (Geaster) 314.  
 mammosus (L.) (Hyporrhodius) 400.  
 (Mappa FR.) 328.  
**MARASMIUS** FR. 461, 464.  
 marginata (BATSCH) 444.  
 marginellus PERS. 377.  
*mastrucatus* FR. 353.  
 maximus FL. WETT. 364.  
 melaleucus PERS. 355.  
**MELANOGASTER** CDA. 315, 316.  
 melanosperma (BULL.) 454.  
*melinoides* (BULL.) 411.  
 melizcum (FR.) 477.  
 mellea (VAHL.) 392.  
*merdaria* (FR.) 453.  
 mesomorpha (BULL.) 395.  
*mesophaca* (FR.) 437.  
 metachrous FR. 368.  
*metatus* FR. 379.  
 micaceus (BULL.) 482.  
 microrrhiza (LASCH) 449.  
 miniatus FR. 474.  
 mitis PERS. 352.  
 mitissima FR. 335.  
 mollis (SCHAEFF.) 407.  
 morchellaeformis VITT. 320.  
 mucida (SCHRAD.) 394.  
*mucifluus* FR. 428.  
 mucosus (BULL.) 428.  
*mulleus* FR. 468.  
 multiformis FR. 433.  
*mundulus* (LASCH) 405.  
*muricata* FR. 445.  
*murinus* BATSCH 384.  
 muscaria (L.) 327.  
 mutabilis (SCHAEFF.) 445.  
**MUTINUS** FR. 305.  
**MYCENA** PERS. 349, 374.  
*mycenopsis* (FR.) 439.  
*Myosotis* (FR.) 410.  
*myosurus* FR. 388.  
 natus (PERS.) 406.  
**NAUCORIA** FR. 348, 439.  
 nauseosa (PERS.) 347.  
 nebularis BATSCH 370.  
 nemorosus (LASCH) 476.  
 nidulans PERS. 353.  
**NIDULARIA** BULL. 318.  
 nigrescens PERS. 312.  
 nigricans FR. 342.  
 nitida (PERS.) (Russ.) 345.  
 nitidum FR. (Lin.) 479.  
 nitidus FR. (Cortin.) 427.  
 nitratus (PERS.) 472.  
 niveus (PERS.) (Copr.) 482.  
 niveus (Scop.) (Hygr.) 475.  
 nudus BULL. 356.  
**NYCTALIS** FR. 470, 471.  
*obballus* FR. 365.  
 obnubila (LASCH) 335.  
 Obolus FR. 368.  
 obrussus (FR.) 473.  
*obscura* (PERS.) 437.  
*obsoletus* FR. 368.  
 obtusata (FR.) 448.  
 obtusus FR. 415.  
*ocellatus* FR. 386.  
 ochracea (ALB. u. SCHW.) 347.  
 ochroleuca FR. (Russ.) 341.  
*ochroleucus* (SCHAEFF.) (Cortinar.) 423.  
**OCTAVIANIA** VITT. 320, 322.  
 odorus BULL. 369.  
 olivaceoalbum (FR.) 479.  
 Olla (BATSCH) 319.  
**OMPHALIA** PERS. 349, 371.  
 opiparus FR. 371.  
 oreades (BOLT.) 468.  
 orichalceus (BATSCH) 434.  
 ostrateus JACQ. 350.  
 ovalis (FR.) 409.

- ovatus (SCHAEFF.) 484.  
 ovinus (BULL.) 475.  
 pallida PERS. 332.  
*paludosa* (FR.) 440.  
*panaeolus* FR. 357.  
*panuoides* FR. 486.  
 Pansa FR. 433.  
 pantherina (DC.) 328.  
 PANUS FR. 461, 463.  
 papilionacea (BULL.) 460.  
 parasitica (BULL.) 471.  
 pargamena (SW.) 333.  
*paridis* FR. 364.  
 pascuus (PERS.) 400.  
 PAXILLUS FR. 486.  
*pectinata* FR. 341.  
 pediades (FR.) 410.  
*pelianthinus* FR. 377.  
*pellitus* (PERS.) 406.  
 penarium FR. 477.  
*pennata* (FR.) 449.  
 perforans (HOFFM.) 465.  
 peronatus FR. 468.  
 perpusillus FR. 352.  
 personatus FR. (Ag.) 357.  
*personatus* (BOLT.) (Marasmius) 468.  
*pessundatus* FR. 362.  
*petaloides* BULL. 351.  
*pezizoides* (N. v. E.) 407.  
 phaeopodius BULL. 389.  
 phalloides FR. 328.  
   var. *albida* SCHROET. 329.  
   " *citrina* (PERS.) 329.  
   var. *grisea* SCHROET. 329.  
   " *viridis* (PERS.) 329.  
 PHALLUS MICH. 305.  
*phlebophorus* (DITM.) 406.  
 phoenicea (FR.) 393.  
*pholideus* FR. 424.  
 PHOLIOTA FR. 348, 443.  
 phylophilus PERS. 369.  
 pierens (PERS.) 412.  
 piperata (SCOP.) 333.  
 piriforme SCHAEFF. 308.  
 piriodora (PERS.) 438.  
*Pisocarpium* FR. 317.  
*pityophilus* FR. 368.  
*placidus* (FR.) 402.  
 platyphyllus PERS. 390.  
*pleopodius* (BULL.) 400.  
*pleropicus* (BRITZELM.) 404.  
 PLEUROTUS FR. 349.  
 plexipes FR. 385.  
 plicatilis (CURT.) 481.  
*plicosus* FR. 379.  
*plumbea* (BULL.) (Lact.) 334.  
*plumbea* PERS. (Bov.) 312.  
*politus* PERS. 398.  
 POLYSACCUM DC. 315, 317.  
 polygrammus BULL. 382.  
 (pomonae LENZ) 355.  
*popinalis* (FR.) 405.  
*porphyria* ALB. u. SCHW. 328.  
 porphyrophaeus (FR.) 404.  
*porphyropus* (ALB. u. SCHW.) 431.  
*porreus* FR. 469.  
 porrigens PERS. 354.  
 portentosus FR. 362.  
 praecox (PERS.) 444.  
*praetervisa* (QUEL.) 435.  
 prasinus (SCHAEFF.) 432.  
*prasiosmus* FR. 469.  
 PRATELLA FR. 348, 448.  
 pratensis (PERS.) (Hygrophorus) 476.  
 pratensis (SCHAEFF.) (Psalliota) 454.  
 procera (SCOP.) 397.  
*pruinosis* FR. 363.  
 prunuloides (FR.) 404.  
 Prunulus (SCOP.) 405.  
 PSALLIOTA FR. 348, 453.  
*psammocephalus* (BULL.) 419.  
 PSILOCYBE FR. 348, 449.  
 psittacinus (SCHAEFF.) 473.  
*psitigenus* FR. 376.  
 pubescens FR. 336.  
 pudorinum (FR.) 478.  
 pumila (FR.) 444.  
*punctata* (FR.) 437.  
 puniceus (FR.) 473.  
*purpurascens* FR. 432.  
 purus PERS. 383.  
 pusilla (BATSCH) 311.  
*pusiolus* (FR.) 411.  
 pustulatum (PERS.) 479.  
 pyrogala (BULL.) 333.  
 pyrotricha (HOLMSK.) 459.  
 pyxidatus BULL. 373.  
 quieta FR. 332.  
 Rabenhorstii (FR.) 409.  
 racemosus PERS. 387.  
*radians* (DESM.) 481.  
 radiatus (BOLT.) 482.  
 radiceus RELH. 390.  
 radicosa (BULL.) 443.  
 ramealis (BULL.) 467.  
 ramentacea (BULL.) 393.  
 rancidus FR. 385.  
 recutita (FR.) 328.  
*relicina* (FR.) 435.  
 rhacodes (VITT.) 397.  
*rhagadiosa* (FR.) 392.  
 raphanoides (PERS.) 423.  
 RHIZOPOGON FR. 320.  
 rhodopolius (FR.) 403.  
 RHODOSPORUS SCHROET. 348, 405.  
*rigens* (PERS.) 414.  
*rigidus* SCOP. 418.  
 rimosa (BULL.) 439.  
*rimulincola* (LASCH) 410.  
*rivulosus* PERS. 370.  
 robusta (ALB. u. SCHW.) 393.  
*roridus* FR. 376.  
 rosellus FR. 378.  
 roseus FR. 471.  
 Rotula (SCOP.) 466.  
 ROZITES KARSTEN 325, 329.  
 rubella GILL. 455.  
 rubescens PERS. 326.  
   var. *circinata* PERS.  
 rubescens TUL. 321.  
 rubra FR. 344.  
 rubromarginatus FR. 378.  
*rudis* FR. 464.  
 rufa (SCOP.) 337.  
 rufescens PERS. 314.  
*rufolivaceus* (PERS.) 433.  
 rugosus FR. 381.  
 RUSSULA PERS. 340.  
 Russula SCHAEFF. 361.  
 RUSSULINA SCHROET. 340, 345.  
*rusticus* FR. 373.  
 rutilans SCHAEFF. 361.  
 saccatum Fl. dan. 308.  
 saccharinus (BATSCH) 466.  
 salignus PERS. 350.  
*sambucinus* (FR.) 413.  
*sanguinea* (BULL.) (Russula) 343.  
 sanguineus (WULF.) (Cortinarius) 422.  
 sanguinolentus ALB. u. SCHW. 375.  
 saniosus FR. 415.  
 sapineus (FR.) 412.  
 Saponaceus FR. 359.  
 saturninus FR. 418.  
*scabella* (FR.) 435.  
*scabra* (MÜLLER) 438.  
 scalpturatus FR. 359.  
 scaurus FR. 433.  
 SCHIZOPHYLLUM FR. 461, 362.  
*schizopus* (SECR.) 466.  
 SCLERODERMA PERS. 315.  
 scorodonius FR. 467.  
 scrobiculata (SCOP.) 338.  
*scutellaris* RTH. 319.  
*scutulatus* FR. 421.

- scyphoides* FR. 374.  
*sejunctus* SOW. 363.  
*semiglobata* (BATSCH) 461.  
*semilanceatus* (FR.) 458.  
*semiobicularis* (BULL.) 411.  
*separata* (L.) 461.  
*septicus* FR. 353.  
*sericellus* (FR.) 402.  
*sericeus* (BULL.) 403.  
*seriflua* (DC.) 333.  
*serotinus* SCHRAD. 351.  
*serrulatus* (FR.) 401.  
*setipes* FR. 372.  
*setivata* (SCHAEFF.) 456.  
*sinopicus* FR. 364.  
*sinuatus* (FR.) 404.  
*sobria* (FR.) 441.  
*sordidus* SCHUM. 354.  
*spadiceogrisea* (SCHAEFF.) 448.  
*spadicea* (SCHAEFF.) 449.  
*speciosa* (FR.) 330.  
*spectabilis* FR. 447.  
*speireus* FR. 380.  
**SPHAEROBOLUS** TODE 306.  
*spagnicola* BECK 373.  
*spiculus* (LASCH) 409.  
*spissa* (FR.) 326.  
*splachnoides* (HORN.) 465.  
*spumosa* (FR.) 442.  
*squamosa* (PERS.) 454.  
*squamulosus* PERS. 364.  
*squarrosa* (MÜLLER) 446.  
   var. *Mülleri* FR. 446.  
   " *reflexa* SCHAEFF. 446.  
   " *verruculosa* LASCH 446.  
*stellatus* FR. (Agar.) 373.  
*stellatus* TODE (Sphaerobolus) 306.  
*stercoraria* (FR.) 453.  
*stipatum* (PERS.) 450.  
*stipitarius* FR. 388.  
*strangulata* (FR.) 326.  
*streptopus* FR. 475.  
*striatulus* PERS. 352.  
*striatus* DC. (Geaster) 313.  
*striatus* (HUDS.) (Cyathus) 319.  
*stridulus* FR. 389.  
*stylobates* PERS. 375.  
*stypticus* (BULL.) 464.  
*suaveolens* SCHUM. 364.  
*subalutaceus* BATSCH 371.  
*subdulcis* (BULL.) 335.  
*subferrugineus* (BATSCH) 417.  
*sublanatus* (SOW.) 424.  
*sublateritium* (FR.) 452.  
*subpalmatus* FR. 351.  
*subtilis* (FR.) 457.  
*tabortus* (PERS.) 429.  
*suffrutescens* (BROT.) 462.  
*sulfureus* BULL. 358.  
*supinus* FR. 381.  
*tabacinus* (FR.) 411.  
*temulentus* (FR.) 412.  
*tenacellus* PERS. 386.  
*tencr* BERK. (Hymenogaster) 322.  
*tener* (SCHAEFF.) (Dermimus) 410.  
*tenerrimus* BECK. 375.  
*tephrolocum* (PERS.) 479.  
*terginus* FR. 469.  
*terreus* SCHAEFF. 360.  
   var. *argraceus* BULL. 360.  
   " *chrysites* FR. 360.  
*terrigena* FR. 446.  
*theiogala* (BULL.) 338.  
*tigrinus* (BULL.) (Lentinus) 463.  
*tigrinus* SCHAEFF. (Ag.) 356.  
*Tintinnabulum* FR. 376.  
*tithymalina* FR. 334.  
*titubans* (BULL.) 486.  
*tomentosus* (BULL.) 483.  
*torminosa* (SCHAEFF.) 336.  
*torquatus* FR. 466.  
*tortuosus* FR. 416.  
*torulosus* (PERS.) 464.  
*torvus* FR. 420.  
*traganus* FR. 425.  
*tremulus* SCHAEFF. 352.  
*Tricholoma* (ALB. u. SCHW.) 436.  
**TRICHOLOMA** FR. 349, 354.  
*tricolor* ALB. u. SCHW. 372.  
*triformis* FR. 418.  
*tristis* (FR.) 391.  
*triumphans* FR. 429.  
*trivialis* FR. 332.  
*truncatus* (SCHAEFF.) 414.  
*truncorum* (SCHAEFF.) 482.  
*tuberculosa* (SCHAEFF.) 447.  
*tuberosus* BULL. 387.  
*tunicata* FR. 312.  
*turbinatus* (BULL.) 434.  
*turmalis* FR. 428.  
*turpis* (WEINM.) 336.  
**TYLOSTOMA** PERS. 306.  
*ulmaris* BULL. 351.  
*umbelliferus* L. 373.  
*umbilicatus* SCHAEFF. 374.  
*umbrosus* (PERS.) 406.  
*unguinus* FR. 472.  
*uraceus* FR. 417.  
*urhus* FR. 354.  
*urens* (BULL.) 468.  
*ustalis* FR. 362.  
*uteriforme* BULL. 311.  
*uvida* FR. 339.  
*vaccinus* (PERS.) 391.  
*vaginata* (BULL.) 325.  
   var. *alba* FR. 326.  
   " *badia* (SCHAEFF.) 326.  
   " *fulva* (SCHAEFF.) 326.  
   " *plumbea* (SCHAEFF.) 326.  
*variabilis* (PERS.) 407.  
*variegatus* SCOP. (Ag.) 360.  
*variegatus* (VITT.) (Melanogaster) 317.  
*varicolor* (PERS.) 430.  
*varius* (SCHAEFF.) 430.  
*velatum* VITT. 310.  
*vellerea* FR. 337.  
*velutinus* BORSZ. (Hygrophorus) 475.  
*velutinus* (PERS.) (Cortiniopsis) 460.  
*velutipes* CURTIS 388.  
*verecundus* (FR.) 399.  
*verrucosum* (BULL.) 316.  
*versipellis* (FR.) 436.  
*vervacti* (FR.) 412.  
*vesca* FR. 342.  
*vibcinus* FR. 365.  
*vibratilis* FR. 427.  
*vieta* FR. 338.  
*violacco-fulvus* (BATSCH.) 463.  
*violaceus* (L.) 425.  
*violascens* (OTTO) 339.  
*virescens* FR. 345.  
*virgatus* FR. 358.  
*virginus* (WULF) 475.  
*viscidus* (L.) 471.  
*vitellina* (PERS.) (Russ.) 347.  
*vitellinus* FR. (Hygrophorus) 474.  
*vitellinus* (PERS.) (Bolbitius) 485.  
*vitalis* FR. 381.  
*vitreus* FR. 379.  
*vittaeformis* (FR.) 409.  
*volema* (FR.) 334.  
*volema oedematopus* SCOP. 334.  
*volvacea* (BULL.) 330.  
**VOLVARIA** FR. 325, 329.  
*vulgare* HORNEM. (Scleroderma) 315.  
*vulgare* TUL. (Crucibulum) 318.  
*vulgaris* PERS. (Agar.) 376.  
*xerampelina* (SCHAEFF.) 346.  
*Zephyrus* FR. 383.  
*zonaria* (BULL.) 331.