

Die Pilze der Elbinger Umgegend, welche bis zum Jahre 1890 gefunden und bestimmt worden sind,

von

F. Kaufmann,

ordentlichem technischem Lehrer am Realgymnasium zu Elbing.

(Mit einigen Zusätzen über anderweitiges Vorkommen der betreffenden Pilze von Prof. Bail).

Der häufige Regen im Sommer und Herbste des Jahres 1889 war dem Pilzwachsthume ausserordentlich günstig, so dass ich von Mitte Juli an bis Ende Oktober auf allen meinen Ausflügen die verschiedenartigsten Pilze habe finden können. Ebenso günstiges Wetter brachten im Jahre 1890 bereits die Monate Mai und Juni. Während in der zweiten Hälfte des Juli und im August der Trockenheit wegen nicht viel zu finden war, lieferte wiederum der September dieses Jahres eine überreiche Ausbente, so dass ich gegen 200 bisher noch nicht hier bekannte Arten nebst den schon bekannten präpariren konnte. Den ausserordentlichen Pilzreichthum verdanken wir auch unseren verschiedenartigen Waldungen. Obgleich die eine halbe Meile weit von Elbing entfernten Wälder zumeist mit Buchen bestanden sind, so finden sich doch immerhin noch recht viele Gruppen von Eichen, Birken, Kiefern und Rothtannen dazwischen. Die Bäche, welche unsere circa 100 Meter hohen, nach der Niederung steil abfallenden Anhöhen durchschneiden, bilden tiefe Schluchten und die Waldungen an denselben erscheinen wie kleine Gebirgslandschaften. Daher sind, ebenso wie viele Alpenpflanzen, auch manche Pilze jener Gegenden, so z. B. *Hygrophorus lucorum* Kalchbr. bei uns heimisch. Von gemischtem Bestande ist der nahe Vogelsanger, Wessler, Damerauer, Dambitzer und Stagnitter Wald, ebenso der Elbinger Pfarrwald und der dreiviertel Meilen entfernte Elbinger Stadtwald, „Grunauer Wüsten“. Reinen Nadelwald finden wir in der zwei Meilen entfernten „Dörbecker Schweiz“ am Haffufer und auf der frischen Nehrung bei Kahlberg. Auch diese Waldungen sind durch bequeme Dampferverbindung leicht zu erreichen.

In Rabenhorsts Kryptogamenflora, bearbeitet von Dr. Winter, fehlen bei sehr vielen Pilzarten die Angaben von Form und Grösse der Sporen, weil diese wahrscheinlich bisher noch nicht untersucht und daher unbekannt geblieben sind. Die Sporen bilden aber ein sehr wesentliches Unterscheidungsmerkmal.

Ich habe bei fast allen von mir gesammelten Pilzen die Sporen untersucht, gezeichnet und gemessen und füge daher die bisher unbekannten Angaben bei den einzelnen Arten hinzu. Die Pilzpräparate und Sporenbilder sind als Beilage von mir dem Westpreussischen Botanisch-Zoologischen Vereine überlassen und von diesem im Provinzialmuseum zu Danzig niedergelegt worden.

Während Dr. Winter die *Cortinarius*-, *Hygrophorus*- und *Agaricus*-Arten noch nach alter Weise ungetrennt benennt, sind in den anderen Werken von Saccardo, Leunis, Lenz, Wünsche und Kummer die Untergattungen bereits zu besonderen Gattungen erhoben worden. Ich habe daher diese neuere Bezeichnung in Klammern vorangestellt.

Familie Tremellineen.

Zitterpilze oder Gallertpilze mit Fruchtkörpern von weicher, gallertartiger Beschaffenheit.

Calocera Hörnling oder Schönhorn.

Fruchtkörper einfach keulig oder verästelt.

Calocera cornèa Batsch. Den Stachelhörnling habe ich in den Ritzen von abgesägten Buchenstümpfen noch im November vorgefunden. Seine orange-farbigem, klebrigen, ungetheilten, nur am Grunde verwachsenen, pfriemenförmigen Keulchen von 1 cm Höhe wuchsen rasenweise beisammen.

Calocera viscosa Persoon. Das klebrige Schönhorn, welches mit seinen zierlichen, gelblichen Aestchen für eine *Clavaria*-Art gehalten werden kann, durch seine klebrige Oberfläche aber leicht zu erkennen ist, habe ich im August an abgefallenen Tannenzweigen in der Dörbecker Schweiz bei Elbing und auch Ende Oktober in der königlichen Forst bei Tiedmannsdorf, Kreis Braunsberg, auf Holzstückchen auf dem Erdboden in vielen Exemplaren gefunden. Die länglichen, eiförmigen Sporen waren 0,007—0,009 mm lang und 0,004 mm breit.

Eridia. Ohrlappenpilz.

Fruchtkörper muschelförmig verflacht, ungestielt oder kurz gestielt.

Eridia papillata Kunze, umgab mit seinen schwarzbraunen Massen mehrere gefällte Eichenstämme im Fichtenwalde hinter Lerchwalde bei Elbing zu Ende Oktober 1889.

Tremella. Zitterpilz.

Fruchtkörper verflacht oder warzig faltig.

Tremella foliacea Persoon. Var. *violascens*. Alb. et Schwein. Der blättrige Zitterpilz bedeckte mit seinen purpurroth violetten, wellig gefurchten Lappen im Oktober die Schnittfläche eines alten Buchenstumpfes am Waldabhange bei Vogelsang. Seine kleinen, weissen, durchsichtigen Conidien von länglich elliptischer Form sind 0,004 mm lang und 0,001 mm breit.

Tremella jimbrata Persoon. Der gefranzte Zitterpilz, welcher mit seiner olivengrün schwärzlichen Masse von einigen dm Durchmesser und 1—2 cm Höhe die Schnittfläche vieler Buchenstümpfe im Pfarrwalde bei Elbing im August überzogen hatte, schnürt länglich elliptische, etwas gebogene Sporen von 0,012 mm Länge und 0,003 mm Breite ab.

***Tremellodon*. Zitterling.**

Fruchtkörper undeutlich gestielt, unterseits stachlich.

Tremellodon gelatinosum Scopoli. Der Gallert-Zitterling mit graubrauner Oberfläche, unten stielartig zusammengezogener, wässriger Fleischmasse, stachligem Hymenium, ist am Grunde von Kiefernstämmen, halbirt angewachsen, im Pfarrwalde bei Elbing von mir im September in mehreren Exemplaren gefunden worden¹⁾. Seine weissen, rundlichen Sporen haben 0,003—0,005 mm im Durchmesser.

Familie Clavariei.

Keulenpilze mit Fruchtkörpern, deren glatte Oberfläche von dem Sporenlager bekleidet ist.

***Clavaria*. Händling, Keulenpilz.**

Fruchtkörper einfach oder verästelt, mit gerundeten Aesten.

Clavaria abietina Persoon. Der Tannen-Händling wächst auf der frischen Nehrung bei Kahlberg zwischen Moos und Kiefernadeln recht häufig. Ein 2 dm hohes, 5 mm dickes, unten weiss-filziges Stämmchen trägt zahlreich verzweigte, rostgelbe Aeste von angenehm bitterem Geschmack. Seine Sporen sind gelb.

Clavaria aurea Schaeffer. Dieser wohlschmeckende goldgelbe Keulenpilz, von mir unter Buchen und Kiefern im Wessler und Vogelsanger Walde bei Elbing gefunden, ist aus der Dörbecker Schweiz von Pilzsammlern im August und September unter dem Namen Ziegenbart nach Elbing zu Markte gebracht worden. Seine Sporen sind gelb.

Clavaria Botrytes Persoon. Der Traubenhändling ist selten unter Kiefern bei Sängershöhe im Vogelsanger Walde von mir gefunden worden. Sein weisser, dickfleischiger Strunk trägt traubig gestellte, sehr kurze, zerbrechliche, fleischröthliche Aeste. Essbar²⁾.

Clavaria coralloides Linné. Der Korallenschwamm mit zerbrechlichem, reich verästeltem, weissem, später grau werdendem Stamme ist in einer Höhe von 5—10 cm häufig auf dem Boden unserer feuchten Buchenwälder zu finden. Die Sammler lassen aber diesen essbaren Pilz aus Unkenntniss

¹⁾ Auch in anderen Theilen der Provinz, z. B. im Bärenwinkel bei Danzig. Bail.

²⁾ In den Wäldern bei Zoppot und bei Gnewau (Kr. Neustadt). Bail.

stehen. Die weissen, rundlichen, eiförmigen Sporen sind 0,006—0,008 mm lang und 0,005—0,006 mm breit.

Clavaria cristata Hohnskiold. Der Kammkeulenpilz ist mit seinen weiss-grauen, 2—5 cm hohen Massen und kammartig eingeschnittenen Aestchen an verschiedenen Orten, aber nur in einzelnen Exemplaren, am Boden des Pfarrwaldes bei Elbing gefunden worden. Er hat weisse Sporen.

Clavaria fastigiata Linné. Der flachgipflige Keulenpilz von 4 cm Höhe, mit gelben, kurzen Aestchen, hat rundlich eiförmige, weissliche Sporen von 0,006—0,007 mm Länge und 0,004 mm Breite.

Clavaria flaccida Fries. Der schlaffe Keulenpilz hebt an verschiedenen Stellen des Vogelsanger Waldes und Elbinger Pfarrwaldes seine zarten, feinen, 5 cm hohen, etwas verzweigten, rostgelblichen Aestchen zwischen den abgefallenen Buchenblättern im September hervor. Die elliptischen, in ein Spitzchen auslaufenden, gelblichen Sporen sind 0,005—0,008 mm lang und 0,003—0,004 mm breit.

Clavaria flava Schaeffer. Der Ziegenbart oder gelber Händling, von ähnlicher Form und Farbe wie der goldgelbe Keulenpilz, *Cl. aurea*, wird, ebenso wie dieser, in Massen zum Elbinger Markte gebracht. Seine Sporen sind aber weiss. Der Strunk ist ebenso gelb wie die Aeste, nicht blass wie bei *Cl. aurea*. Der ganze Pilz ist elastischer.

Clavaria formosa Persoon. Der schönfarbige Keulenpilz, welcher durch seine röthlich-gelben, ziemlich bis oben gleich dicken Aeste von 3 dm Höhe im Wessler Buchenwalde im September leicht auffällt, hat eiförmige, gelbe Sporen von 0,009 mm Länge und 0,004 mm Breite. Er wird als Speiseschwamm gesammelt und zu Markte gebracht.

Clavaria grisea Persoon. Der graue Keulenpilz hat zimmtbraune, elliptische Sporen von 0,008—0,010 mm Länge und 0,004—0,005 mm Breite. Er wächst im Elbinger Pfarrwalde.

Clavaria juncea Alb. et Schw. Der birnförmige Keulenpilz bedeckte nach regenreicher Nacht an einem schönen Septembormorgen ziemlich dicht eine viele Meter im Durchmesser haltende Stelle unter Buchen im Vogelsanger Walde. Die 10 cm hohen und 1 mm dicken, rundlichen, zwischen den Buchenblättern hervorragenden, gelblichen Säulchen waren meistens nur dann sichtbar, wenn man, den Kopf dem Erdboden nähernd, seitwärts blickte. Die Morgens kerzengerade stehenden Nadeln sinken bereits am Mittage schlaff hernieder. Die weissen, elliptischen, glatten Sporen sind 0,009—0,010 mm lang und 0,004—0,005 mm breit.

Clavaria Krombolzii Fries, ist auf dem Boden unserer Buchenwälder häufig anzutreffen. Er bildet weisse, zerbrechliche Stämmchen von 3—4 cm Höhe, welche nur an der Spitze wenige abgestutzte Zweige haben.

Clavaria Ligula Schaeffer. Der Zungenhändling ist im Oktober im Walde bei Tiedmannsdorf, Kr. Braunsberg, in grossen Herden unter Rothtannen gefunden worden. Die einzeln stehenden 7 cm hohen, nach oben verbrei-

terten, rundlichen oder auch löffelförmigen, am Grunde etwas zottigen, gelblichen Keulchen bildeten Kreise von 5 m Durchmesser. Die länglich eiförmigen, nach einem Ende zugespitzten, weissen Sporen fand ich 0,009 bis 0,015 mm lang und 0,004 mm breit.

Clavaria luticola Lasch. Dieses äusserst niedliche, nur 1—3 cm hohe Pilzchen ist am Grunde blass gelblich und haardünn, wird nach oben zu bräunlich und 2—3 mm breit. Die meisten Stämmchen sind ungetheilt, einzelne jedoch auch an der Spitze gablig oder 3theilig. Am lehmigen Wegrande in der Vogelsanger Schonung in grossen Herden stehend, zieht er im August und September die Augen der Spaziergänger durch seine Zierlichkeit auf sich.

Clavaria palmata Persoon. Den handförmigen Keulenpilz mit blassgelber Farbe habe ich in Ballen von 1 dm Höhe und Breite im Elbinger Pfarrwalde im September und Oktober auf dem Boden gefunden. Seine weissen Sporen waren kantig kugelig 0,006—0,007 mm lang und 0,005 breit.

Clavaria pistillaris Linné. Die Herkuleskeule ist vereinzelt von mir nur an einer Stelle im Vogelsanger Walde im September gefunden worden¹⁾.

Clavaria rugosa Bull. Der runzlige Keulenpilz findet sich an feuchten Stellen des Vogelsanger Waldes unter Buchen im Grase. Er wird so hoch wie der Korallenschwamm, hat aber nur wenig verzweigte, runzelig-eckige, ziemlich gleich dicke, 3—5 mm weite Aestchen, welche nach oben etwas verdickt und abgestumpft sind. Seine Farbe ist zart weiss und wird beim Trocknen bräunlich. Die weisslichen, etwas ins Gelbe spielenden Sporen sind kantig-kugelig, einige auch elliptisch, von 0,007—0,009 mm Länge und 0,006—0,007 mm Breite.

Clavaria stricta Persoon. Der steife Keulenpilz ist sehr selten im Elbinger Pfarrwalde zwischen Moos und Kiefernadeln. Er ist kenntlich an den dünnen, aufsteigenden Stämmchen mit vielen gerade aufwärts gerichteten, hellgelb-bräunlichen oder hell-ockerfarbigen ins Fleischfarbige spielenden Aesten von 1 dm Höhe und etwa 2 mm Dicke. Er unterscheidet sich von dem ähnlichen Tannenkeulenpilz durch die fleischfarbig-gelbe Farbe und den senkrechten, gestreckten Wuchs. Seine Sporen sind gelb.

Clavaria suecica Fries. Der fleisch-röthliche Keulenpilz, wächst im Tannengrunde bei Cadinen am Nordabhange in grossen Ballen von 1—2 dm. Höhe. Seine locker aufsteigenden, zugespitzten, sehr zahlreichen Aeste sind weich und biegsam, anfangs fleischfarbig, aber bald ablassend ledergelb. Der Geschmack des Pilzes ist bitterlich.

***Sparassis.* Glucke. Ziegenbart.**

Fruchtkörper stark verästelt, mit blattartigen krausen Aesten.

Sparassis crispa Wulfen. Die krause Glucke, welche ich vor 5 Jahren im Dambitzer Walde am Knüppelberge in sehr vielen 3—5 dm im Durch-

¹⁾ Zahlreich jährlich an einem Abhange der Dreischweinsköpfe bei Danzig auch bei Nenst. Bail.

messer haltenden, gelblich-weissen, gelappten Ballen unter jungen Eichen und Buchen vorgefunden habe, ist seit dieser Zeit nicht wieder gewachsen. Trotz eifrigen Suchens habe ich nie mehr bis jetzt in unserer Umgegend diesen essbaren Pilz auffinden können. Er scheint also nur sporadisch aufzutreten¹⁾).

Familie Telephorei, Rindenpilze,

mit verflachten, krusten-, muschel- oder becherförmigen, lederartigen Fruchtkörpern und runzelig warzigem Sporenlager.

Cyphella. Zitterbecher.

Kleine häutige, flach becherförmige, an Holz und Moosen hängende Pilze.

Cyphella muscicola Fries. Den kleinen Moosbecher habe ich auf Moos in der Vogelsanger Schonung unter Tannen gefunden. Die kleinen, 5 mm grossen, dünnen, zart weissen, halbkreisförmigen Muschelchen sitzen zu allen Seiten auf den Moosblättchen und Zweigen.

Corticium.

Krustenförmig angewachsene, weiche, wachsartige Fruchtkörper.

Corticium giganteum Fries. Der Riesenrindenpilz wächst häufig an den Rinden von Kiefernstämmen, bildet daselbst im feuchten Zustande wachsartige, weiss und durchsichtig erscheinende, trocken dagegen papierartig, knorpelig und milchweiss auftretende, im Umfange strahlig-faserige Ueberzüge von mehreren dm Ausdehnung.

Corticium puteaneum Schumacher. Der Brunnenrindenpilz bildet häufig am Grunde von faulenden Zaunpfählen, an der Unterseite von Brückenbrettern und an Brunnenwänden anfangs gelblich-blasse, dann von den Sporen braun olivenfarbig werdende Ueberzüge, welche im Umfange flockig-weiss erscheinen.

Stereum.

Fruchtkörper lappig, lederartig, an Holz wachsend. Sporenlager glatt.

Stereum frustulosum Fries. Den zerstückelten Rindenpilz habe ich an Eichenstubben im Vogelsanger Park gefunden. Seine holzigen, höckerigen Massen sind kahl und von braunschwarzer Farbe. Die jungen Exemplare findet man am Rande schmal dunkelgelb gerändert. Das Fruchtlager der Unterseite ist zimmetbraun.

Stereum hirsutum Fries. Der rauhhaarige Rindenpilz bildet im Walde Grunauer Wüsten an morschen Buchen- und Kiefernstämmen muschel-förmige, gelblich-graue, etwas gezonte, dachziegelartig gehäufte Hüte, deren Hymenium auf der Unterseite gelblich ist. Die weissen, elliptischen Sporen

¹⁾ Bei Danzig an mehreren Orten, z. B. im Bärenwinkel und in Jäschkenthal, wird auch zu Markte gebracht. Bail.

sind 0,004—0,006 mm lang und 0,002—0,003 mm breit. Ist von Herrn Probst Preuschoff auch bei Tolkemit, Kreis Elbing, gefunden worden.

Stereum purpureum Persoon. Der purpurrothe Rindenpilz findet sich dachziegelig gehäuft am Grunde von Laubbäumen im Vogelsanger Walde. Er ist durch seine zart weisse, etwas filzige und gezonte Oberfläche, besonders aber durch das am Rande purpurrothlich schimmernde Hymenium schon von Weitem kenntlich. Die glatte Unterseite ist lebhaft purpurroth und enthält die weissen, elliptischen 0,005—0,007 mm langen und 0,003—0,004 mm breiten Sporen. Im Garten an meiner Wohnung fand sich dieser Pilz am Grunde lebender Birken und hat derselbe im Laufe von 2 Jahren die untere Rinde der 12jährigen Birkenstämme zerstört. Die Bäume kränkelten im ersten Jahre, die Blätter blieben klein, kamen im folgenden Jahre nur winzig hervor, und die Bäume starben ab.

Stereum rugosum Persoon. Der runzlige Rindenpilz ist an den Laubbäumen in unsern Wäldern das ganze Jahr hindurch häufig anzutreffen. Die consolatartig angewachsenen, nach unten zu offenen runzligen Hüte sind am Rande, nach oben zu, kurz zurückgebogen, von kastanienbrauner Färbung. Das Fruchtlager ist ledergelbbraun, beim Reiben wird es etwas blutroth.

Stereum sanguinolentum Fries. Der blutende Rindenpilz ist nicht selten an der Rinde von Kiefern. Er bildet sehr dünne, angedrückt seidenhaarige, etwas gestreifte Lappen von blasser Lederfarbe. Der Rand ist weiss und scharf. Das aschgrane Sporenlager färbt sich beim Drucke blutroth.

***Telephora.* Rindenpilz.**

Fruchtkörper gestielt oder am Grunde stielartig zusammengezogen, lederartig, auf dem Erdboden wachsend. Fruchtlager meist runzelig.

Telephora cristata Persoon. Der Kammrindenpilz bildet am Boden des Pfarrwaldes zwischen Blättern und Zweigen kleine Rasen von 3 cm Höhe. Die einzelnen am Grunde zusammenhängenden Pilzkörper sind von blasser, sich bräunender Farbe und tragen an der Spitze gefranzte Lappen.

Telephora crustacea Schum. Der krustenförmige Rindenpilz bildet dicht am Gasthause Vogelsang vor der offenen langen Halle auf dem nackten Erdboden im August dichte Rasen von 1 m Durchmesser. Er wird von dem Laien, seiner wellenförmigen, höckerigen, etwa 3 cm hohen Gestalt und der umbrabraunen Farbe wegen, leicht für Unrath angesehen. Die dunkelbraunen Sporen sind unregelmässig, rundlich-stumpf-höckerig, 0,007 bis 0,009 mm lang und 0,004—0,007 mm breit.

Telephora laciniata Persoon. Der zerschlissene Rindenpilz überzieht auf dem Erdboden bei Kahlberg, auf der frischen Nehrung, ebenso unter Kiefernbaumen im Vogelsanger Walde an der Erde liegende Aeste und umgiebt die Heidelbeersträucher mit seinen purpurbraunen 3—5 cm hohen, gezonten, am Rande pinselförmig zerschlitzten Fruchtkörpern.

Telephora pallida Persoon. Der blasse Rindenpilz findet sich inmitten des Pfarrwaldes an einer ebenen, ziemlich baumlosen Stelle zwischen Buchenblättern im Spätherbste. Die einzelnen, lederartigen, trichterförmigen Exemplare von gelblicher Farbe treten durch ihren blassröthlich geschnüßten Rand auffällig aus den Buchenblättern hervor. Sie bilden zusammenhängende Rasen von mehreren dm Durchmesser. Die weissen, elliptischen Sporen haben eine Grösse von 0,004—0,006 mm Länge und 0,003—0,004 mm Breite.

Telephora spiculosa Fries. Der ährentragende Rindenpilz ist von mir in der Globb bei Kahlberg unter Birken gefunden worden. Er hat eine purpurbraune Farbe und ist am Rande in ährentragende Lappen zertheilt, die an ihren Spitzen weisslich und zerschlitzt sind.

Telephora terrestris Ehrhard. Der erdbewohnende Rindenpilz ist in unsern Nadelwäldern besonders unter Kiefern ganz gemein. Er bildet auf dem Erdboden dachziegelig über einander gelagerte oder verwachsene halbirte Hüte von roth rostbrauner Färbung. Er unterscheidet sich von dem ihm ähnlichen *Th. laciniata* durch den Rand, welcher nicht zerschlitzt, sondern nur etwas zottig ist.

Craterellus. Füllhorn.

Fruchtkörper trompetenförmig, voll oder hohl. Fruchtlager runzelig gerippt.

Craterellus cornucopioides Linné. Die schwarzbraune Todtentrompete, in unsern Laubwäldern sehr allgemein am Erdboden vom Sommer bis zum Herbste vorkommend, hat auf der graubraunen Unterseite rundlich elliptische Sporen von 0,008—0,010 mm Länge und 0,005—0,006 mm Breite.

Craterellus sinuosus Fries, findet sich an schattigen, lehmigen Abhängen unter Buchen im Vogelsanger Walde, sowie auch im Pfarrwalde, und ist durch die kleinere Gestalt, die flockige, graugelbbraune Oberfläche von der Todtentrompete zu unterscheiden. Die Unterseite trägt zwischen gelblichen Runzeln weisse, eiförmige Sporen von 0,007—0,009 mm Länge und 0,005—0,007 mm Breite.

Familie Hydnaceen. Stachelpilze.

Fruchtkörper krustenförmig oder gestielt, hutförmig mit stacheligem Sporenlager.

Radulum. Raspelpilz, Raspeling.

Aufgewachsene, umgewendete, an Holz lebende Pilze mit stumpfen, öfters büschlig verbundenen Stacheln.

Radulum orbiculare Fries. Der kreisförmige Raspelpilz bildet an der Rinde von Birken im Walde Grunauer Wüsten bei Elbing einige dm ausgedehnte, unregelmässige Massen von blassgelblicher, dann allmählich blassröthlich werdender Farbe.

***Irpe*. Eggenpilz, Eggeling.**

Sporenlager mit lamellen- oder netzartig verbundenen, flachen Zähnen.

Irpe fusco-violaceus Schrader. Der braun-violette Eggeling bildet an Kiefernstubben im Elbinger Pfarrwalde weisslich-graue, dunkel gezonte, seidenhaarige, lederartige, zusammenhängende Lappen, welche an der Unterseite lamellenartig gereihete, braun-violette, an der Spitze eingeschnittene Zähne tragen.

Irpe obliquus Fries. Der schiefe Eggenpilz findet sich das ganze Jahr hindurch an den abgefallenen modernden Buchenästen, sieht von weitem aus wie weisser Schimmel, welcher zwischen der Rinde hervorguckt. Hebt man die Rinde weg, so erblickt man eine harte, weisse Kruste mit regelmässig gerichteten, schief eingeschnittenen Zähnchen von etwa 5 mm Höhe. An vielen Stellen tritt diese Masse auch auf die Oberfläche der Rinde.

Irpe paradoxus Fries. Der seltsame Eggenpilz, ebenfalls auf abgefallenen, modernden Buchenzweigen vorkommend, unterscheidet sich von dem vorigen durch nach verschiedenen Richtungen auseinandergehende, fränzig zertheilte Zähnchen.

***Hydnum*. Stachelpilz, Stacheling.**

Stacheln pfriemenförmig spitz.

Hydnum Auriscalpium Linné. Der Ohrlöffelstachelpilz ist vom Juli bis zum Spätherbste auf der frischen Nehrung, im Fichtenwalde bei Lerchwalde, im Vogelsanger, Wessler und Pfarrwalde, kurz überall da zu finden, wo abgefallene Kiefernzapfen am Boden faulen. Die 3—5 cm langen und 3 mm dicken Stielchen heben sich, den halbirten, nierenförmigen, gelbbraunen, etwas behaarten, löffelfähnlichen Hut tragend, aus den Kiefernzapfen hervor. Die braungelbe Farbe des frischen, noch weichen Pilzes schwindet und macht der schwarzbraunen des Monate lang im Walde erhalten bleibenden lederartigen Pilzes Platz.

Hydnum compactum Persoon. Den derben Stacheling habe ich Ende September 1890 an trockenen Bergstellen unter Kiefern in der Dörbecker Schweiz gefunden. Sein dickfleischiger, zäher, olivenfarbig braun gefärbter Hut mit weissem, filzigem Rande und höckeriger Mitte erreicht eine Breite von 1—2 dm. Der unförmliche braune Stiel ist sehr kurz. Die dichten, kurzen Stacheln werden graubraun von den Sporen bereift. Das Fleisch ist lederartig zäh.

Hydnum imbricatum Linné. Der essbare Habichtschwamm ist bei uns nicht häufig. Ich habe ihn nur im Vogelsanger Walde bei Waidmannsheil unter Kiefern in zwei und im Wessler Walde unter Kiefern in etwa 10 Exemplaren vorgefunden¹⁾. Uebersehen kann der 1—2 dm breite und

¹⁾ Pelonken und Heubude bei Danzig. Bail.

1 dm und darüber hoch werdende fleischige Pilz wohl nicht leicht werden. Wenngleich seine Oberfläche die Unebenheiten und Farbe von abgefallenen Kiefernrindestückchen zeigt, so verrathen ihn doch die langen graufleischfarbigen Stacheln seiner Unterseite.

Hydnum melaleucum Fries. Den schwarzweissen Stacheling habe ich im Herbste 1890 unter hohen Kiefern zwischen Nadeln auf der frischen Nehrung bei Kahlberg gefunden. Die unregelmässig-kreiselförmigen Hüte auf kurzem, schlaunkem Stiele sind anfangs braun, dann schwarz, am Rande zart weiss, im Centrum höckerig. Oefters findet man mehrere der lederartig zähen Hütē mit einander verwachsen. Die Stacheln sind weiss.

Hydnum repandum Linné. Den ausgeschweiften Stachelpilz habe ich im September und Oktober in unsern Buchenwäldern in grossen Massen vorgefunden. Er wird als Steingelchen von den Pilzlesern auch zu Markte gebracht. Das appetitliche Aussehen seiner zarten, weisslich-gelben, dem Weissbrode ähnlichen Farbe ist wohl im Stande, Käufer anzulocken, wenngleich sein Geschmack etwas säuerlich und die fleischigen Massen, besonders von älteren Exemplaren, etwas trocken und zäh werden und er somit nicht zu den wohlschmeekenden Pilzen gezählt werden kann.

Hydnum rufescens Persoon. Der braunrothe Stachelpilz ist an denselben Stellen, nur viel seltener, als *H. repandum* zu finden. Er unterscheidet sich von demselben durch den längeren Stiel, den kleineren, braunerem Hut und durch die mehr rothbräunlichen Stacheln. Als Speiseschwamm ist er weniger gut, da sein Geschmack etwas bitter ist.

Familie Polyporei. Löcherpilze.

Das Sporenlager überzieht die Innenseite der am verschieden gestalteten Fruchtkörper befindlichen Röhren oder Höhlungen.

Merulius. Fältling.

Sporenlager gewunden gefaltet, Fruchtkörper fleischig.

Merulius aureus Fries. Der goldgelbe Fältling bildet an der Rinde von Kiefern angewachsene, dünne, zart häutige, lebhaft goldgelbe Lager mit krausen, zu gewundenen Poren verwachsenen Falten.

Merulius lacrymans Wulfen. Den Hausschwamm habe ich im Monat September am Grunde der Aussenseite des 6 Fuss hohen Ziegelfundamentes eines Hauses in Dambitzen in consolatartig angehefteten, hängenden Frucht-exemplaren von 3 dm Umfang und in 1—2 dm Dicke, von der Wand abstehend, vorgefunden, welche das lappig gewundene Fruchtlager auf der Unterseite wunderschön zeigten.

Merulius tremellosus Schrader. Der zitternde Fältling wächst öfters bei uns an Birkenstämmen in einer Breite von einigen cm. Auf einem Buchenstumpfe am Belvedere bei Vogelsang fand ich über 1 dm grosse Exemplare.

Er sitzt anfangs mit seiner breiten Fläche angedrückt am Baume und ist von knorpelig gallertartiger Masse, oben weissförmig, am Rande strahlig gezähnt. Das netzartige Sporenlager erscheint erst lederfarbig, geht dann ins Fleischröthliche über.

***Daedalea*. Wirrling. Wirrschwamm.**

Sporenlager labyrinthisch gebogene Gänge bekleidend.

Fruchtkörper korkartig, hufförmig.

Daedalea quercina Linné. Der Eichenwirrschwamm ist an Eichen hier sehr oft zu finden. Von jungen noch weichen Exemplaren ist es mir im Monat April gelungen, Sporen zu erhalten. Dieseiben sind weiss, elliptisch 0,004—0,006 mm lang und 0,002—0,003 mm breit. Der braungelbliche, korkartig zähe Schwamm mit den länglichen, lappig verworrenen Poren bildet sich nicht bloss an der Seite von Bäumen, sondern bedeckt oft in fast Meter grossen zusammenhängenden Lappen die obere Schnittfläche sehr dicker Eichenstümpfe.

***Polyporus*. Porenschwamm. Porling.**

Hutgewebe verschieden von der Röhrenschicht, aber nicht trennbar.

Polyporus abietinus Dicks. Der Tannenporling ist an vielen Rothtannen im Tannengrunde zu Cadinen zu finden. Die lederartigen, concentrisch gefurchten, aschgrau schwärzlichen, zottigen Hüte wachsen dachziegelförmig über einander in einer Grösse von 2—5 cm. Die im jugendlichen Zustande purpurfarbigen, ganzen Poren werden später ungleich zerschlitzt und verblassen ins Violette, so dass dann der Porling leicht mit *Ipex fusco-violaceus* verwechselt werden kann.

Polyporus adustus Fries. Der brandige Porling wächst häufig an den alten Buchenstümpfen. Seine zähen, halbkreisförmigen, gezonten Hüte mit grauschwärzlicher Farbe und dünnförmiger Oberfläche sitzen consolartig angeheftet, dachziegelförmig über und neben einander. Der Rand ist dünn und steif, anfangs mit einem weisslichen, dann bräunlich-schwärzlichem Rande geziert. Die aschgrau bereiften kleinen Poren werden später bräunlich. Der Pilz hat mit dem grösseren, derberen, fleischigeren *P. fumosus* die grösste Aehnlichkeit, unterscheidet sich von demselben durch die kleinere Form und dunklere Oberfläche, sowie durch dunklere Poren.

Polyporus amorphus Fries. Den gestaltlosen Porenschwamm fand ich an einem Kiefernstubben im Stagnitter Walde im Oktober. Er bildete dachziegelförmig über einander und mit einander verbundene, verschieden gestaltete, knorpelige, lappige Massen, welche an ihrer Oberseite zart weiss, seidenhaarig bekleidet waren. Die sehr kleinen Poren der Unterseite sind goldgelblich-röthlich. Die elliptischen, in eine Spitze endigenden weissen Sporen haben eine Grösse von 0,003—0,004 mm Länge und 0,001 bis 0,002 mm Breite.

Polyporus annosus Fries. Den bejahrten Porling habe ich am Grunde von alten Kiefernstubben in der Dörbecker Schweiz gefunden. In einer Ausdehnung von 1—2 dm überzog er die Oberfläche des Holzes, sich allen Unebenheiten anschmiegend und war auffällig durch die weisslich schimmernenden Poren, welche einen grösseren Raum einnahmen, als die braune nur wenig vom Baume abstehende obere Fläche.

Polyporus applanatus Persoon. Der flache Porenschwamm wächst öfters am Grunde von alten Buchenstümpfen im Vogelsanger Walde. Er ist oben dunkel-braun-grau. Die Poren sind weiss, werden dann durch Druck und Reibung gleich rostbraun. Der Pilz unterscheidet sich von dem ihm ähnlichen echten Feuerschwamm *P. fomentarius* durch seine sehr flache und breit vom Baume abstehende, halbkreisförmige Masse. Ebenso ist auch die weiche zimmtbraune innere Schicht viel dünner.

Polyporus betulinus Bulliard. Den Birkenporling habe ich häufig an faulenden Birkenästen in korkartigem Zustande in einer Grösse von etwa 5—10 dm Breite vorgefunden. Er hat eine braunröthliche Hutfarbe und sehr kurze, kleine, blasse Poren.

Polyporus cristatus Fries. Der kammförmige Porenschwamm ist im September und Oktober auf dem Erdboden im Tannengrunde und im Parke von Cadmen ein recht häufig vorkommender Pilz. Seine grünlich-grauen, staubfilzigen, dachziegelförmig gedrängten Massen bedecken den Boden in einer Breite von mehreren dm. Sie zeigen auf der Unterseite gelblich-weiße, kleine, kurz zugespitzte Poren. Das derbe, feste Fleisch ist in jugendlichem Zustande essbar und riecht nach frischem Mehl.

Polyporus elegans Bulliard. Den schönen Porenschwamm fand ich recht häufig im Juli auf abgefallenen, modernden Aesten von Birken und Erlen in der Globb bei Kahlberg auf der frischen Nehrung, im August und September im Vogelsanger und Wessler Walde. Auf excentrischem, 3 bis 4 cm langem und 3 mm dickem, am Grunde schwarzem Stiele erhebt sich aus den trockenen Aesten der dünne orange-gelb farbige, 5—10 cm breite Hut mit sehr dünnem, bald holzig werdendem Fleische und sehr kleinen, kurzen, gelblichen Poren.

Polyporus elegans, Var. *nummularius* Fries, ist in denselben Gegenden wie der vorige, nur viel häufiger zu finden. Sein seitenständiger, feiner, etwa 1—2 cm hoher, gelblicher Stiel trägt nur einen dünnen, orange-gelblichen Hut von 1—2 cm Breite.

Polyporus fomentarius Linné. Die halbkreisförmigen, russfarbigen Hüte des echten Feuerschwammes findet man im Vogelsanger Walde an verschiedenen Buchenstämmen. Der Pilz ist von dem viel häufiger vorkommenden unechten Feuerschwamme, *P. ignarius* durch seine zimmtbraune, weiche, flockige Fleischmasse von lederartiger Beschaffenheit leicht zu unterscheiden.

Polyporus fumosus Persoon. Der rauchige Porling wächst an den Buchenstümpfen unserer Wälder massenhaft. Die Stümpfe sind oft ganz dicht dachziegelförmig mit demselben bedeckt. Die Oberfläche der consolatartig aufsitzenden Hüte ist grau, dunkel gezont, seidenhaarig-filzig oder zottig, später kahl werdend. Der anfänglich weisse Hutrand wird schwarzbraun. Die sehr kleinen Poren sind anfänglich weiss, später grau. Von dem ähnlichen *P. adustus* unterscheidet sich der Pilz durch die hellere Färbung der Oberfläche, der Poren und durch seine Grösse. Die einzelnen Hüte stehen bis über 1 dm vom Baume ab und sind derb und dickfleischig.

Polyporus giganteus Persoon. Der Riesenporenschwamm bildete in Manneshöhe im Monat Mai an Lindenbäumen am Wege bei Röbern, Kr. Elbing, dachziegelförmig über einander geschichtete und mit einander verbundene, halbrunde Hüte von einigen dm Breite und Höhe mit braunflockiger Oberfläche und kurzen, engen, rundlichen, weissen Poren, deren Gesamtmasse eine Ausdehnung von 2 Meter in die Höhe und 5 dm in die Breite betrug.

Polyporus hirsutus Schrader. Herr Probst Preuschoff hatte die Freundlichkeit, mir diesen rauchhaarigen Porling, welcher von ihm an Baumstämmen bei Tolkemit gefunden worden ist, zuzusenden. Halbrund, hufförmig am Baume angewachsen, hat der Pilz eine Ausdehnung von 5—6 cm Breite. Seine Dicke beträgt nur 1 cm. Oft sind mehrere solcher flachen Hüte über einander geschichtet. Auf der rauchhaarigen Oberfläche wechseln gelblich-braune mit weissen Zonen ab, während ein rostbrauner Rand den Hut umgiebt. Die kurzen feinen Poren sind gelblich weiss.

Polyporus hispidus Bulliard. Den steifhaarigen Porenschwamm habe ich im Sommer aus dem Garten der 5. Gemeindeschule, woselbst er an einem Apfelbaume wuchs, vom Collegen, Herrn Hauptlehrer Kalmuss, erhalten. Der consolatartig angewachsene, dickfleischige Hut von durchweg gelbbrauner Färbung trug blassbraune, olivengrünlich schimmernde, im jugendlichen Zustande tropfende Poren. Die Oberseite des Pilzes war mit dichtem, verworrenem, dunkel-rostbraunem, plüschartigem Filze bedeckt. Ein kleineres Exemplar von 1 dm Breite schickte mir Herr College Schulz im Spätherbste. Die gelben, rundlichen Sporen erreichen eine Länge von 0,009 mm bei 0,007 mm Breite. Einige sind auch rundlich und 0,007 mm im Durchmesser.

Polyporus ignarius Fries. Der unechte Feuerschwamm ist hier an den verschiedenartigsten Bäumen ganz gemein. Er umgiebt mit seinen aussen und innen äusserst harten, hufförmigen, zimmetbraunen, bläulich-grau bereiften Massen besonders die Aeste von lebenden und abgestorbenen Laubbäumen.

Polyporus imbricatus Bulliard. Den Ziegelporling fand ich im Oktober an einem Buchenstubben im Vogelsanger Walde in mächtigen Ballen von 5 dm Höhe und Breite. Aus einfachem Grunde wuchsen dachziegelförmig

über einander lappige, zungenförmige, auch halbkreisförmige Hüte. Der Pilz ähnte dem *P. sulphureus*. Er hatte dieselben Formen und Grössen. Nur war die Färbung oben matt gelbbraun, die sehr kurzen und kleinen runden Poren schmutzig gelb und der Geschmack sehr bitter.

Polyporus pereunis Linné. Der ausdauernde Porenschwamm, welcher auf 3—4 cm hohem, 2—4 mm dickem, rostbraunem Stiele einen etwas trichterförmigen, zart behaarten, rostbraunen, etwas gezonten, lederartig zähen, dünnen Hut trägt, ist auf dem Erdboden in Kahlberg auf der frischen Nehrung und bei Elbing unter Kiefernstämmen sehr häufig anzutreffen. Weil er auf dem Erdboden freistehend vorkommt, glaubt man von Weitem einen Trichterling zu sehen.

Polyporus Pes Caprae Persoon. Der Ziegenfuss wächst im September an einer Stelle des Elbinger Pfarrwaldes auf dem Erdboden unter Kiefern. Seine oft zusammenhängenden, nierenförmigen, rostbraunen mit dunkleren Schuppen besetzten Hüte haben einen Durchmesser von 1—2 dm. Sein gelbliches, essbares Fleisch hat eine Dicke von 4 cm. Der seitliche Stiel, mit den nebenan wachsenden Exemplaren oft verwachsen, ist 5 cm stark. Die Poren, anfangs weisslich, werden gelblich-grün und haben nur eine Länge von 2—3 mm.

Polyporus populinus Fries, fand ich im August an verschiedenen Pappeln bei Lerchwalde dachziegelartig über einander gelagert mit weit herablaufender Röhrenschicht in einer Grösse von 2 dm. Die Dicke der Hüte vom Baume nach aussen beträgt nur etwa 1—2 cm. Der ganze Pilz ist innen und aussen ebenso wie auch die äusserst feine Porenschicht zart weiss. Herr Probst Preuschoff hat diesen Pappelporling auch auf den Weiden am Hafen von Tolkemit beobachtet, wo die Hüte eine viel grössere Breite und Dicke, sowie eine mehr lappige Form annahmen.

Polyporus radiatus Sowerby. Der strahlige Porling wächst an Erlenstümpfen in der Globb bei Kahlberg auf der frischen Nehrung. Er bildet rostfarbene, strahlig-runzelige, dachziegelförmige Rasen mit sehr kleinen, rostbraunen Poren.

Polyporus Ribis Schum., umgibt mit seinen wallnussgrossen, abgeplatteten, rostbraunen, höckerigen Massen, deren Unterseite von ganz kurzen, gelben Poren bedeckt ist, die Stämmchen verschiedener Stachelbeersträucher im Garten der V. Gemeindeschule.

Polyporus salicinus Fries. Der Weidenporling sitzt mit seinen 1 dm breiten und bis 4 cm dicken halbirt hutförmigen, sehr harten, zimmtbraunen, später grau werdenden Massen, welche an der Unterseite sehr kleine, runde Poren tragen, an verschiedenen Weidenstämmen im Pulvergrunde bei Elbing.

Polyporus squamosus Hudson. Der Schuppenporling hängt einseitig fast zungenförmig von alten Baumstümpfen im Walde Grunauer-Wüsten bei Elbing und an Erlenstämmen in Kahlberg auf der Nehrung seitwärts

herab. Vom Collegen Schulz erhielt ich ein mächtiges Exemplar von 4 dm Breite, welches an einem Wallnussbaume in der Stadt Elbing gewachsen war. Der Pilz ist charakteristisch durch die dunkleren, ziemlich grossen, haarigen Schuppen, welche den hell-rostbraunen Körper bedecken. Der Stiel, etwas blasser als der Hut, wird am Grunde braunschwarz und ist oberwärts netzig gezeichnet.

Polyporus sulphureus Fries. Den schwefelgelben Porenschwamm fand ich an einer alten Buche am Kloster Kadienen bei Elbing in sehr grossen, stiellosen, dachziegelig übereinander geschichteten Massen. Er ist auch öfters an Buchenstämmen im Elbinger Pfarrwalde anzutreffen. Die prächtige, ziegelrothe Oberfläche neben der grellen schwefelgelben Farbe der kleinen Poren lenkt schon von Weitem das Auge des Beobachters auf ihn. In der Jugend, beim Bruche mit gelblichen Safte, ist er ein wohl-schmeckender Pilz. Auf dem Wege von Sartowitz nach Schwetz wurde dieser Pilz in grossen Massen an einer alten Weide gefunden.

Polyporus umbellatus Persoon. Der doldige Porenschwamm wird unter dem Namen graue Gans von Pilzsammlern als delikater Speiseschwamm zu Zeiten auf den Markt nach Elbing gebracht. Ich habe bis jetzt jedoch nur 2 Exemplare gefunden, unter Birken im Walde bei Damerau, im August und im September im Walde bei Schönmoor unter Buchen. Dieselben bildeten mit ihren zusammenhängenden, von gelblich-bräunlichen Köpfchen bedeckten weissen Zweigen ballenförmigen Massen von 2—3 dm Durchmesser.

Polyporus varius Persoon. Der verschiedenartige Porenschwamm mit seinem ledergelblichen, etwas kastanienbraunen, scharfrandigen, glanzlosen Hute und den weissen, bald braun werdenden Poren auf seitenständigem, kurzen Stiele, ist von mir nur sehr vereinzelt an Buchenstämmen bei Schönwalde gefunden worden.

Polyporus versicolor Linné. Der bunte Porenschwamm ist fast an allen alten Buchenstümpfen in grossen, dachziegelartig über einander geschichteten Massen zu finden. Er zeigt einen eigenthümlichen Seidenglanz; erscheint in der Jugend gelblich, mit braunen Zonen und im Alter dunkler und blauschwarz gezont. Die Unterseite hat zarte, weisse, kleine, runde Poren. Die Sporen sind weiss, länglich elliptisch 0,006—0,007 mm lang und 0,002—0,003 mm breit.

Polyporus versicolor Var. *fuscatus* Fries, mit dunkelbraunem, zottigem Hute, mit dunkleren Zonen und gelben, zerschlitzten Poren, ist an alten Stümpfen eben so häufig wie die Hauptform zu finden.

***Fistulina*. Leberschwamm. Reischling.**

Fleischig, tropfend. Röhren unter einander frei, nicht verwachsen, nur die Innenseite derselben vom Fruchtlager überzogen.

Fistulina hepatica Hudson. Dieser blutrothe, klebrige, etwas büschelig behaarte, in einen seitlichen Stiel verschmälerte „Leberschwamm“ sitzt zungen-

förmig an Eichenbäumen im Elbinger Pfarrwalde. Er ist in der Jugend saftig fleischig, innen roth gefleckt und weiss gestreift und trägt auf der Unterseite 1 cm lange, weisslich gelbe Röhren. Zur Zeit der Reife roth tropfend, giebt er eine wohlschmeckende Speise¹⁾.

Boletus. Röhrenpilz, Röhrling.

Röhren leicht vom Hutfleische trennbar.

Boletus aereus Bulliard, wächst im Wessler Walde unter Buchen, zusammen mit *B. luridus*, von dem er aber schon von Weitem durch die hellere Färbung zu unterscheiden ist. Sein polsterförmiger Hut ist olivenfarbig braun. Das weisse Fleisch wird bald gelb. Die angehefteten, kleinen Röhren sind chromgelb, ebenso der kurze, nur 5 cm hohe, 1—2 cm dicke, vollfleischige, fein netzig gezeichnete Stiel. Von oben gesehen könnte man den Pilz für den *B. satanas* halten. Der lebhaft gelbe, netzige Stiel unterscheidet ihn aber sofort von allen anderen Röhrenpilzen.

Boletus badius Fries. Die halbkugeligen, polsterförmigen 2 cm dicken und 1 dm breiten Hüte des Maronenpilzes kann man vom Juli bis zum Herbst in Kahlberg auf der frischen Nehrung unter Kiefern erblicken, und glaubt der Anfänger in der Pilzkunde, Steinpilze vor sich haben. Bei trockenem Wetter ist der Hut glänzend braungelb, an Regentagen aber sehr schmierig klebrig. Die Röhren, gross und eckig, werden beim Drucke blaugrün, ebenso das weisse Fleisch. Der Stiel, 5—10 mm dick, ist glatt und von gelblich-brauner Farbe. Der Pilz ist essbar und schmeckt recht angenehm, wird aber von den Sammlern gemieden, weil er im Bruche blau anläuft. In den sumpfigen Nadelwäldern der Federsdorfer Forst, Kreis Braunsberg, fand ich noch im späten Oktober stehen gelassene, frische, sehr grosse, dunkelbraune Exemplare. Im Fichtenwalde bei Lerchwalde, Kreis Elbing, in trockener Zeit gefundene, junge Exemplare mit kurzem, dickem Stiele, welche sich auch im Bruche nicht mehr bläulich färbten, ähnten so sehr dem Steinpilz, dass nur das genaue Beobachten des Stieles, woran die netzige Zeichnung fehlte, den Maronenpilz erkennen liess.

Boletus bovinus Linné. Den Kuhpilz habe ich im Juli sehr oft unter Kiefern bei Kahlberg gefunden. Nicht selten ist er im Wessler Walde bei Elbing und in der Schonung vor dem Belvedere des Vogelsanger Waldes. Er fällt schon von Weitem auf durch seinen grellen, röthlich-gelben Hut und ebenso gefärbten 5—8 cm hohen und 1 cm breiten Stiel. Das weiche, röthliche Fleisch läuft beim Bruche bläulich an und daher bleibt auch dieser essbare Pilz meistens unbenutzt. Er unterscheidet sich von *B. variegatus* durch die grossen Porenöffnungen, welche, wiederum etwas vertieft, noch kleinere Röhren enthalten. Auch ist die Sporenfärbung röthlicher.

¹⁾ Wohl überall in der Provinz, besonders an alten Eichen, bei Danzig z. B. in Ottomin und den Dreischweinsköpfen. Bail.

Boletus calopus Fries. Den Schönfussröhrling habe ich im Hochsommer im Gebüsch an der ersten Wiese im Vogelsanger Walde gefunden. Er ist gut zu erkennen an seinem schwachfilzigen, hellolivfarbigen, fleischigen Hute und dem lebhaft scharlachrothen Stiele. Das beim Bruche sich stark blau färbende Fleisch erscheint mir, wemgleich nicht unangenehm schmeckend, doch verdächtig zu sein.

Boletus castaneus Bulliard. Der kastanienbraune Röhrenpilz ist von mir im Wessler Walde auf sandiger Wiese unter Haselgesträuch und im Elbinger Pfarrwalde unter Kiefern nur in 2 Exemplaren, ebenso vereinzelt im Vogelsanger Walde an sandigen Stellen gefunden worden. Die Höhe derselben betrug 1 dm. Der gelblich-kastanienbraune, sehr feinhaarige, etwas verbogene 1 dm breite Hut trug auf der Unterseite zarte, weiss-schwefelgelbliche, kleine Poren und hatte wohlsehmeckendes Fleisch. Der gleichdicke Stiel, 2 cm stark, war aussen knorpelig und von der Farbe des Hutes, innen zart weiss und schwammig weich.

Boletus cyanescens Bull. Der blauwerdende Röhrenpilz kommt vereinzelt im Buchenwalde Grunauer-Wüsten bei Elbing vor, auch habe ich einige Exemplare unter Buchen am Abhange beim Gasthause Vogelsang gefunden¹⁾. Sein Hut ist blassgelb-lederfarbig, angedrückt filzig-schuppig. Der Stiel, 1 dm hoch, 2—3 cm dick, ebenso gefärbt, hat unter der nur 3 mm dicken, starren Oberfläche im Innern schwammiges, beim Schneiden sich aufschiebendes Mark, welches ebenso, wie das dicke Fleisch des Hutes, beim Bruche sofort kornblumenblau anläuft. Ich habe Stückchen von dem Pilze gegessen, aber weder ein Brennen noch sonst ein Unwohlsein darnach verspürt. Er scheint also nicht giftig zu sein.

Boletus edulis Bulliard. Der Steinpilz ist von allen Boleten bei Elbing wohl der grösste und auch der bekannteste, denn welchem Waldbesucher sollten im Juli und August die 1—3 dm und darüber hohen und 1—2 dm breiten, kastanienbraunen Köpfe nicht aufgefallen sein. Ein gutes Kennzeichen ist der netzig gezeichnete, gelblich-braune Stiel und das weisse, im Bruche unter der Oberhaut sich etwas bräunende, zarte Fleisch. Jedoch habe ich auch recht grosse Exemplare mit hohem, schlankem, 2—3 dm dickem, ganz glattem, netzlosem Stiele vorgefunden. Der Steinpilz liebt besonders die luftigen, freien Räume unter hohen Buchen im Dambitzer Walde am Knüppelberge, ebenso im Wessler Walde bei Elbing. Er ist jedoch auch zu finden unter Kiefern bei Kahlberg und Liep auf der frischen Nehrung, woselbst seine Hutfarbe etwas heller wird. Die weisslich-graubraune Hutfarbe, welche den Namen Steinpilz rechtfertigt, findet man an den im Freien an Waldrändern wachsenden kleineren Exemplaren. An einer Stelle des Dambitzer Waldes am Knüppelberge habe ich bei Steinpilzen, welche in einigen Meter weiten Kreisen bei einander standen,

¹⁾ Häufig in Wäldern bei Zoppot, Zuckau, Stangenwalde. Bail.

mehrere Jahre hinter einander parasitisch lebende Pilze wahrgenommen. Die Stiele wurden dadurch am Grunde bis zu 1 dm Dicke erweitert und erreichten, nach oben spitz zugehend, eine Höhe von 4 dm. Dagegen blieb der Hut winzig klein und blass und kam nicht mehr zur Entwicklung. Das Fleisch der sonst so festen Pilzart war durch und durch weichschwammig.

Boletus elegans Schnmacher. Der schöne Röhrenpilz, in der Vogelsanger Schonung bei Elbing und unter Kiefern bei Kahlberg auf der frischen Nehrung vom Juli bis September, ein recht häufig vorkommender Pilz, trägt auf schönem, goldgelb gefärbtem, mit gelblichem Ringe geschmücktem Stiele einen feuchten, honigfarbigen, ins Goldgelbliche spielenden Hut. Das zarte, fein gelbliche Fleisch ist sehr wohlschmeckend.

Boletus felleus Bulliard. Der Gallenpilz kommt auf der frischen Nehrung bei Kahlberg recht häufig vor und ist den Pilzsammlern unter dem Namen bitterer Steinpilz bekannt, weil er durch seinen bitteren Geschmack ein Pilzgericht verdirbt. Er unterscheidet sich von dem Steinpilz, mit welchem er den netzigen Stiel gemeinsam hat, durch den viel helleren, weisslich-braunen Hut und die weisslichen, bald rosa werdenden Röhren. Im Dambitzer Walde, am Knüppelberge, habe ich *B. felleus* in Ballen von 8 Exemplaren vorgefunden, welche mit den Stielen unten zusammengewachsen waren. Diese Erscheinung kommt bei den mehr einzeln stehenden Steinpilzen nicht vor.

Boletus floccopus Vahl, ist sehr selten. Ich habe ihn im Hochsommer nach 8 Tage langem, schönem warmen Wetter im Vogelsanger Park gefunden. Der polsterförmige, über 1 dm breite Hut ist mit felderigem, büscheligem Filz bedeckt. Die etwa 1 □ cm grossen Felder sind von weissgrauer Farbe und werden allmählich im Mittelpunkte schwärzlich, in einer Grösse von einigen □ mm. Alle übrigen Merkmale hat der Pilz mit *B. strobilaceus* gemeinsam. So den grauen, wolligen Schleier am Hutrande, die angehefteten, umbrabraunen Röhren mit weisslich-grauen Poren, die schwarzen Sporen von gleicher Form und Grösse, den grauflockigen Stiel und auch das beim Durchschnitt röthlich werdende Fleisch, welches am Stielgrunde schwarz und holzig wird. Es sind darum *B. floccopus* und *B. strobilaceus* höchstens nur als 2 Varietäten ein- und derselben Art anzusehen, denn das einzige Unterscheidungsmerkmal besteht in der grauen Färbung der Flocken, welche beim *B. strobilaceus* gleich von Anfang an, auch schon bei ganz kleinen Exemplaren schwärzlich erscheinen. Ich habe aber alle möglichen Zwischenformen gefunden. Pilze, bei denen die Felder in der Mitte des Hutes schon ganz schwarz, aber die am Rande noch grau waren und erkläre mir die graue Färbung bei dem seltenen *B. floccopus* nur durch den lichtereren Standort und das trockenere Wetter.

Boletus granulatus Linné. Den bekörneltten Ringpilz, nach welchem ich bis zum Jahre 1889 vergeblich gesucht habe, fand ich endlich im Juli

1890 an einer lichten Stelle der Vogelsanger Schonung, unter jungen Kiefern. Er ist dem *B. luteus* vollständig gleich, nur fehlt ihm der Ring, und ich bin ganz entschieden der Ansicht, dass trotzdem *B. granulatus* und *B. luteus* identisch, höchstens nur Spielarten eines und desselben Pilzes sind. Denn ich fand unter einer grösseren Anzahl dieser Pilze 10 Exemplare, welche auch nicht die Spur eines Ringes zeigten. Einige Exemplare hatten kaum den Hut vom Stiele erhoben, waren noch ganz jung und liessen doch keine Spur eines Ringes sehen. Einzelne andere aber zeigten am Hutrande kleine dünne Fetzen als Ringspuren auf, andere liessen einen ganz feinen, dünnhäutigen Ring erkennen. Alle Exemplare waren auf der Oberfläche ziemlich hell gelbbraun. An der Stelle des fehlenden Ringes auch nicht besonders körnig punktirt, sondern nur etwas gelbbraunlich marmorirt. *B. granulatus* wird nach allen Angaben nur an lichten Waldstellen angetroffen, dort hat die Sonne eben die Kraft, schon von den ganz jungen Köpfchen die Schleimschicht so zu verdünnen, dass zur Bildung eines Ringes nichts mehr übrig bleibt. (Siehe *Boletus luteus*.)

Boletus luridus Schaeffer. Der Schuster- oder Saupilz ist in unsern Buchenwäldern ebenso häufig als der Steinpilz. Er wächst gewöhnlich 14 Tage später als dieser. Sein Hut ist dunkelbraun, oft mit olivengrünem Tone zart filzig überzogen. Der Stiel ist kurz und dick, oft fast kugelrund und derb, meistens hart anzufühlen, ziegelroth, flockig oder meistens auch etwas adrig und geht ganz oben ins goldgelbliche über. Der Saupilz ist am leichtesten kenntlich an seinen düster rothen, dunkeln Porenmündungen der sonst gelben Röhren. Das Fleisch läuft beim Bruche sofort düster blaugrün an. Der Genuss desselben ist nicht schädlich, jedoch muss man den Pilz meiden, weil er sehr leicht mit dem giftigen, glücklicherweise sehr selten bei uns vorkommenden *B. Satanas* verwechselt werden kann.

Boletus luridiformis Rostkowiński, wächst im Wessler Walde unter hohen Buchen. Er bildet ein Mittelglied zwischen *B. Satanas* und *B. luridus*. Der Hut ist hell olivenfarbig wie beim *B. Satanas*, ebenso sind auch die Porenmündungen hell gelbroth. Dagegen ist der Stiel nicht netzig, sondern glatt wie beim *B. luridus*, jedoch nicht so roth wie bei diesem, sondern in der oberen grösseren Hälfte lebhaft dunkelgelb. Im unteren Theile ist er auch orangegelb, aber mit rothen Körnchen angehaucht. Das Fleisch wird beim Bruche zuerst blau, dann bleibend gelblich.

Boletus luteus Linné. Der Butterpilz ist in den Tannen- und Kiefernwäldern bei Vogelsang, auf der Nehrung und in den Königlichen Forsten bei Federsdorf, Kr. Braunsberg, sehr allgemein und wird unter dem Namen Pempke von den Leuten zum Essen gesammelt. Auf 3—4 dm hohem, 1—2 cm dickem, mit einem weisslichen Ringe geschmückten und oberhalb desselben bekörnelt Stiele trägt er den gelblich-braunen bis dunkelrostfarbig werdenden, mit einer schmierigen Masse überzogenen Hut. Sein Fleisch ist weiss und unterscheidet sich dadurch, sowie auch durch den

weissen Ring von *Boletus elegans*. Den Schmerling, *Boletus granulatus*, Batsch, welcher nach „Winter“ keinen Ring, gelbes Fleisch und rostbraune Hutfarbe haben soll, sonst aber in den Diagonosen mit *B. luteus* vollständig übereinstimmt, habe ich trotz eifrigen Suchens bis zum Jahre 1889 nicht gefunden. Die dunkle Hutfarbe und das gelbliche Fleisch scheint mir aber bei diesem Pilze nicht massgebend zu sein, denn ich habe den *B. luteus* in allen Farbenabstufungen vom hellgelb bis dunkelrostbraun gefunden. Auf der frischen Nehrung, wahrscheinlich beeinflusst durch die in die niedrige Schonung auf den weissen Sand grell scheinende Sonne, wird die Oberfläche desselben fast weisslich gelb. In der Kiefern-schonung im Vogelsanger Walde bei Elbing wird sein Hut schon braungelb und auch das Fleisch gelblicher. In dem sumpfigen, dunklen Tannenforst bei Tiedmannsdorf, Kr. Braunsberg, ist die Oberfläche ganz tief dunkelrostbraun, das Fleisch dagegen zart weiss und der, bei jüngeren Exemplaren noch mit dem Hute zusammenhängende Ring ist zart weiss. Nun hat aber „Krombholz“ diese Form des Pilzes mit weissem, theilweise noch am Hutrande hängenden Ringe und rostbraunem Hute, wie ich sie gefunden, als *B. granulatus* abgebildet, dagegen wiederum *B. luteus* gar nicht aufgeführt. Demnach will es mir scheinen, als ob *B. luteus* und *B. granulatus* doch nur Varietäten ein und desselben Pilzes sein dürften. Die Auffindung von *B. granulatus* im Sommer 1890 hat mich in dieser Ansicht noch bestärkt. Auch stimmte Herr Hennings, Assistent am Botanischen Museum zu Berlin, dem ich im September 1890 auf einer gemeinschaftlichen Excursion davon Mittheilung machte, mir vollständig bei.

Boletus parasiticus Bull. „Der Schmarotzerröhrling“ wächst häufig auf der frischen Nehrung bei Kahlberg an *Scleroderma verrucosum*, Pers. (S. auch dieses.) Er ähnelt nach Gestalt und Färbung dem sehr variablen, häufig vorkommenden *Boletus subtomentosus*, L., jedoch ist sein Hut gelber. Die kürzeren Röhrechen sind lebhaft hellgelb, weniger grünlich wie bei *B. subtomentosus*, L. Die Sporen sind heller gelbbraunlich. Der Stiel ist zwar gestreift, doch immer gelb, niemals röthlich. Das gelbe, beim Bruche gar nicht bläulich anlaufende Fleisch, ist wohlschmeckend¹⁾.

Boletus Satanas Lenz. Der Satanspilz ist von mir nur in 2 Exemplaren an dem lehmigen Abhange unter dicht stehenden Buchen bei Dambitzen und einmal im Vogelsanger Walde vorgefunden worden. Er unterscheidet sich

¹⁾ Diesen interessanten, schon im vorigen Jahrhundert von Bouillard im Herbar de la France abgebildeten Pilz fand ich am 3. August 1860 mit Lasch in der kleinen Haide bei Driesen auf *Scleroderma vulgare*. Letzteres war an seinem unteren, in *Sphagnum* steckenden Theile, mit einem gelblichen, anliegenden Filze bedeckt, in welchem sich an einzelnen Stellen kleine Wärcchen bildeten. Letztere, die Anlagen zu den jungen Boleten, entstanden in Gruppen oder in Gürteln oft um den ganzen Pilz in sehr grosser Anzahl. Leider sind die schönen colorirten Abbildungen, welche ich sammt denen von *Agaricus (Collybia) racemosus* aus dem Eichwald bei Posen an Rabenhorst zur Veröffentlichung in Gounermanns Mykologie übersandte, so viel mir bekannt, nirgends veröffentlicht worden. Bail.

vom *B. luridus*, von Weitem schon durch den viel stärkeren Stiel, welcher netzig ist und beim Anfassen sich weicher anfühlt. Bei näherer Untersuchung bemerkt man auch, dass die gelbe Farbe bereits in der Mitte des Stieles auf die unterwärts rothe folgt, während der Stiel des *B. luridus* nur am obersten Ende gelb wird. Auch sind die Porenöffnungen beim *Satanas* auf einer viel kürzeren Fläche und auch viel heller roth als beim Saupilz. Von *B. luridiformis* unterscheidet ihn der netzige Stiel.

Boletus scaber Bulliard. Der sehr wohlschmeckende Birkenpilz oder Kapuziner, kenntlich am weisslichen 1—2 dm hohen, nach oben zu verjüngten schwärzlich-schuppigen Stiele und dem beim Bruche grauschwärzlich werdenden Fleische, kommt in allen drei Varietäten in sämmtlichen Wäldern bei Elbing vor.

Boletus scaber Var. *aurantius* Rabenhorst und Gonnermann, mit gelbbraunem Hute und dickem Stiele ist sehr leicht mit dem Rothkopf *B. vesipellis* zu verwechseln und bildet entschieden einen Uebergang zu diesem.

Boletus scaber Var. *fulgineo-cinereus* Rabenhorst und Gonnermann mit grauem Hute und dünnerem Stiele wird am häufigsten schon vom Juni an unter Birken und Buchen, aber auch im Nadelwalde angetroffen.

Boletus scaber Var. *fusco-niger* Rabenhorst und Gonnermann hat einen nicht über 1 dm breiten schwärzlichbraunen Hut und einen dünnen, kegelförmigen Stiel mit sehr feinen, schwarzen Flecken.

Boletus subtomentosus Linné. Die essbare Ziegenlippe, ein sehr wohlschmeckender, leider aus Unkenntniss unbenutzt bleibender Pilz, ist vom Juni bis zum späten Oktober in allen unseren Buchenwäldern sehr häufig. Er ist am besten zu erkennen an seinen schön gelblich-grünlichen, grossen Poren, welche in der Nähe des Stieles niedergedrückt sind und dann etwas herablaufen. Das Fleisch, schön weissgelblich, läuft beim Bruche etwas bläulich an, ebenso werden die Poren beim Drücken etwas grünblau. Der Hut ist bei einigen Varietäten dunkelbraun, bei den meisten aber durch die zerplatzte Oberhaut braunbunt gesprenkelt und etwas filzig. Der meistens verbogene Stiel ist gelb und röthlichbraun gestriegelt.

Boletus strobilaceus Scopoli. Der giftige zapfenartige Röhrenpilz, kenntlich an seiner sternförmig, zapfenartig erhöhten, schwarzbraunen Oberfläche und seinem welligen, flockigen, grauen Stiele, wächst im August und September in vereinzelt Exemplaren am Boden des Pfarrwaldes und im Walde Grunauer Wästen unter Buchen. Der Durchschnitt seines Hutes ist hellröthlich, der Grund des Stieles schwarz¹⁾. (Siehe auch *Boletus floccopus*.)

Boletus pachypus Fries. Der Dickfussröhrling, ein giftiger Pilz, ist recht häufig unter hohen Buchen im Wessler Walde zu finden. Sein sammetartig anzufühlender, weisslich-brauner Hut, der kurze, dicke, röthliche Stiel, sowie das beim Bruche blau werdende Fleisch unterscheidet ihn

¹⁾ Auch bei Stangenwalde. Kreis Carthaus, 1879 von mir gefunden. Bail.

hinlänglich genug von dem essbaren Steinpilz, mit welchem er im Uebrigen die gelbliche Farbe der Porenmündungen und die netzige Zeichnung des Stieles gemeinsam hat.

Boletus piperatus Bulliard. Der Pfefferpilz, kenntlich an dem schmierigen, gelbräunlichen Hute, mit gelbröthlichem, scharf beissendem Fleische, fingerhohem, 6 mm dickem, dem Hute gleichfarbigem Stiele, wächst unter Kiefern in der Vogelsanger Schonung und bei Lerchwalde, Kreis Elbing.

Boletus radicans Persoon. Den wurzelnden Röhrenpilz fand ich im September in einem einzigen Exemplar mit 2 dm breitem, braunem, glattem Hute und 1 dm hohem, gelblichem, röthlich angehauchtem Stiele am Rande des Pfarrwaldes unter Buchen, im Oktober 1890 auch im Vogelsanger Park. Er mag häufiger vorkommen und wohl übersehen worden sein, denn auch dieses Exemplar hielt ich anfänglich für einen Steinpilz und wurde erst stutzig, als ich beim Zerbrechen desselben das Fleisch bläulich anlaufen sah. Bei näherer Untersuchung fanden sich denn auch leicht die anderen Unterschiede. Die Röhrenmündungen sind recht gross. Der am Hute etwa 4 dm dicke Stiel läuft nach unten spitz zu und haftet mit einer längeren Wurzel im Boden, ist ausserdem niemals netzig, am Grunde röthlich und nur am oberen Ende gelblich. Nach dem Genusse eines Stückchens des etwas bitterlich schmeckenden Fleisches habe ich durchaus keine übeln Folgen verspürt. Es scheint also nicht giftig zu sein.

Boletus variegatus Swartz. Der Sandpilz mit seinem ockergelben, von angepressten Filzflocken dicht überkleideten 1—2 dm breiten Hute auf 6—10 cm hohem und 1—2 cm dicken, gelblichem Stiele, seinem dicken, weissgelben, beim Bruche etwas bläulich anlaufenden Fleische ist auf der Nehrung unter Kiefern gemein und auch von mir im August und September unter Kiefern im Pfarrwalde gefunden und als seckmackhafter Pilz gegessen worden.

Boletus versipellis Fries. Der Rothkopf, ein von den Pilzsammlern wohl gekannter und auch, trotz seines schwarz werdenden Fleisches zu Markte gebrachter Pilz, wird leicht mit *Boletus scaber* Var. *aurantiacus* verwechselt. Er ist von demselben zu unterscheiden durch den etwas flockigen Hut und besonders durch den an der Verbindungsstelle mit dem Hute gewöhnlich dünner werdenden Stiel. Bei Pilz durchschnitten sieht man, dass der Stiel von *B. scaber* sehr verbreitert ins Hutfleisch übergeht, während er bei *B. versipellis* an dieser Stelle besonders bei jüngeren Exemplaren immer am dünnsten ist. Die schwarzen, flockigen Unebenheiten des Stieles sind beim *B. versipellis* auch immer grösser und gröber beim *B. scaber*.

Familie Agaricini. Blätterpilze.

Das Sporenlager bekleidet die Oberfläche dünner Lamellen oder Blätter, die auf der unteren Fläche des Hutes vom Stiele aus strahlenförmig gegen den Rand verlaufen.

Lenzites. Blättling.

Fruchtkörper lederartig zäh, ungestielt.

Lenzites abietina Bulliard. Den erdfarbenen Blättling fand ich im Oktober an abgeschnittenen Kiefernstümpfen im Walde Grunaner-Wüsten in zusammenhängenden Massen von mehreren dm Ausdehnung. Die einzelnen halbkreisförmigen Hüte standen 5 cm vom Baume ab. Die jungen Hüte waren braun, filzig, etwas gezont, die älteren braunschwarz, die einfachen Lamellen grau bereift. Bei einigen alten Exemplaren waren die Lamellen auch reihenweise verwachsen und gezähnel zerschlitzt.

Lenzites betulina Linné. Der Birkenblättling ist an Birkenstämmen öfters von mir gefunden worden. Die halbkreisförmigen, etwa 4 cm breiten korkig-lederartigen Fruchtkörper sind auf der bleichgelben, filzigen Oberfläche dunkler gelb gezont, die lederartigen, weisslichen Lamellen öfters mehrfach verzweigt. Die Hüte habe ich stets einzeln sitzend vorgefunden.

Lenzites sepiaria Wulfen. Den braunen Blättling hat Herr Probst Preuschoff bei Tolkenit an Kiefernstämmen gefunden. Die mir freundlichst zugesandten Exemplare waren kenntlich an der gezonten, schwach filzigen, dunkelbraunen Oberfläche und an den braunen Lamellen.

Panus. Knäuling.

Fruchtkörper lederartig zäh, seitlich gestielt.

Panus conchatus Bulliard. Den Muschelknäuling mit 1 dm im Durchmesser haltenden zäh-lederartig-schlaffem Hute von blass zimmetbrauner Farbe und kurzem, daumendickem und 4—6 cm langem gelblichem, am Grunde behaartem Stiele habe ich an Buchenstämmen bei Schönwalde gefunden. Die linienförmig schmalen, weisslich fleischfarbenen, später gelb werdenden Lamellen tragen elliptische Sporen von 0,006—0,009 mm Länge und 0,003 mm Breite.

Panus cyathiformis Schäffer. Der Helmknäuling. Dieser zähe Pilz, im Pfarrwalde gefunden, ist mir vom Kollegen, Herrn George Schulz, Lehrer an der altstädtischen Knabenschule, freundlichst übersandt worden. Es ist ein seitlich am Baume wachsender, zungenförmiger Pilz von scherbenfarbig-ledergelber Farbe mit 1 cm breitem, 3 cm langem und nur 3 mm dickem, plattem Stiele, welcher den halbkreisförmigen, einem halben Kürassierhelm ähnlichen Hut mit eingerolltem Rande von 3 cm Breite und Länge und 2 mm Dicke trägt. Die sehr schmal angewachsenen, auch am Stiele herablaufenden, gelblichen, gedrängten Lamellen sind nach hinten zu verbunden.

Panus stipticus Bulliard, ist ein am Grunde von Buchenstämmen sehr häufig vorkommender Pilz, welcher mit seinen dicht gehäuften, neben und übereinander stehenden 1—2 cm grossen, dünnen, schlaffen, gelblichbraunen Hüten oft mehrere dm grosse Flächen einnimmt. Seine dünnen, gedrängt stehenden Lamellen sind zimmetbraun.

***Lentinus*. Schuppenkorkbecher, Zähling.**

Fruchtkörper lederartig zäh, central gestielt. Lamellen mit gesägter Schneide.

Lentinus lepideus Fries. Den Schuppenkorkbecher habe ich in den Rehbergen auf Kiefernstubben stehend gefunden. Ein fingerlanger, 1 cm. dicker, weisslich gelber, excentrischer Stiel trägt einen ebenso gefärbten, mit dunkleren flockenförmigen, angepressten Schuppen bedeckten Hut von zäh fleischiger Masse, mit buchtig herablaufenden, breiten, gesägten, weisslichen, sehr zähen Lamellen. In einem Keller in Kahlberg habe ich zwischen dem Thürengerüste ausgedehnte, unregelmässige, hufförmige Exemplare mit fehlendem oder auch nur mit sehr verkümmertem Stiele vorgefunden. Im October 1890 fand ich am Fusse eines eichenen Zaunpfahls, in meinem Garten, 2 sehr schöne, ausgewachsene Exemplare.

Lentinus tigrinus Bulliard. Den getigerten Korkbecher hat Herr Kollege George Schulz bei Reimannsfelde an den Schwellen der Feldeisenbahn am Buchenabhange wachsend gefunden. Die mir freundlichst zugesandten Exemplare trugen auf 4 cm hohem, weisslichem, zähem Stiele, von feinen Schüppchen dicht bekleidet, einen 3—4 cm hohen, weissen, schwarzflockigen Hut mit gelblichen Lamellen.

***Marasmius*. Schwindpilz, Schwindling.**

Fruchtkörper lederartig zäh, Stiel central, Lamellen ganzrandig.

Marasmius androsaceus Linné. Der Schildschwindpilz hebt, auf Kiefernadeln wachsend, den auf schwarzem, hornartigem Stiele stehenden, rosafarbenen 5—10 mm breiten Hut mit entfernt stehenden, herablaufenden, weisslichen Lamellen empor. Im Sommer 1890 habe ich den Pilz auch massenhaft auf abgefallenen Eichenblättern wachsend gefunden.

Marasmius archyropus Persoon, wächst unter Kiefern zwischen Buchengesträuch in der Schonung unmittelbar vor dem Belvedere bei Vogelsang in büscheligen Massen. Ein 10—15 cm langer und 2—3 mm dicker, starrer, blassröthlicher, mit einer weissen, filzigen Hülle umgebener, steifer Stiel trägt einen anfänglich gewölbten, später verflachten, kahlen, lederfarbenen, 2—3 cm breiten Hut. Das beste Erkennungszeichen sind die sehr schmalen, nur 1 mm breiten, äusserst dicht stehenden, blassen Lamellen, zwischen welchen die rundlichen 0,003—0,004 mm langen und 0,003 mm breiten Sporen stehen.

Marasmius oreades Bolton. Der wegen seines lieblichen Geruches und angenehmen Geschmaches als Gewürz geschätzte echte Krösling der Herbstmousseron wächst häufig unter Kiefern und im Grase am Haflufer bei Kahlberg, kommt auch in der Vogelsanger Schonung bei Elbing und im Fichtenwalde bei Lerchwalde truppweise vor. Sein Hut ist 2—4 cm breit, lederfarbig-gelb, zähfleischig, anfangs gewölbt, später verflacht und dann am Rande etwas gestreift. Der 3—6 mm hohe, 3 mm breite, volle Stiel

ist zottig berindet. Die freien, breiten, entfernt stehenden Lamellen sind weisslich-blass. Die elliptischen Sporen fand ich 0,005—0,007 mm lang und 0,002—0,004 mm breit.

Marasmius ramealis Bolton. Den astbewohnenden Schwindpilz habe ich an trockenen Rothtannen und Kiefernzweigen im Juli bei Kahlberg auf der frischen Nehrung gesellig wachsend nicht selten angetroffen. Die weissen, nur abwärts gebräunten, 1—2 cm hohen, nadeldünnen Stiele tragen einen 5—10 mm breiten, weissen Hut mit angewachsenen, etwas herablaufenden, weissen Lamellen. Die elliptischen weissen Sporen sind 0,005—0,007 mm lang und 0,002—0,003 mm breit.

Marasmius Rotula Scopoli. Der Rädchenpilz wächst am Grunde von Erlen auf faulenden Aesten und Blättern in der Schonung bei der Oelmühle Elbing, ebenso in der Globb. auf der Nehrung bei Kahlberg. Sein weisser, 4—8 mm breiter Hut, ist strahlig gefaltet, der Stiel hornartig glänzend, schwärzlich. Das beste Kennzeichen sind die wenigen, weitläufigen, sehr entfernt stehenden, hinten ringhäutig verbundenen Lamellen, welche die Stielspitze durch ihre Verbindung wie mit einem Halsbände umgeben, so dass die Lamellen wie die Speichen an der Achse eines Rades eingefügt stehen. Die weissen Sporen sind elliptisch 0,004—0,006 mm lang und 0,003 mm breit.

Marasmius succharinus Batsch, findet sich zwischen Kiefernadeln bei Kahlberg auch im Vogelsanger Walde bei Elbing. Der blasse, 3—4 cm hohe, 1 mm dicke, am Grunde rothbraune Stiel trägt einen gewölbten, zartweissen Hut. Die weissen, sehr weitläufigen, schmalen Lamellen sind netzförmig mit einander verbunden. Die elliptischen Sporen werden 0,004—0,005 mm lang und 0,002—0,003 mm breit.

Marasmius scorodionius Fries, der Monsseron oder Lauchpilz ist im Fichtenwalde hinter der Kolonie bei Elbing und im Paradiese bei Kahlberg auf der frischen Nehrung zu finden. Sein in der Jugend röthlich-brauner, bald weisslich ablassender, auf schwarzbraunem 4—6 cm hohem Stiele stehender, 1—2 cm breiter, sehr dünner, zäher Hut trägt angewachsene, adrig verbundene, krause, weissliche Lamellen. Die Sporen sind elliptisch, 0,006 mm lang und 0,0025—0,003 mm breit. Der Pilz ist durch seinen starken Knoblauchgeruch von allen anderen zu unterscheiden. Er findet in der Küche zur Zubereitung des Hammelfleisches Verwendung.

Marasmius urens Bulliard. Der brennende Schwindpilz kommt in Nadelwäldern sehr häufig vor. Bei Kahlberg auf der frischen Nehrung bildet er metergrosse Kreise, welche in der Peripherie dicht besetzt sind. Er ist ungeniessbar, denn sein Geschmack ist scharf brennend. Sein fleischröthlich-brauner, adriger, anfangs gewölbter, später verflachter, im Alter runzliger, 4—8 mm breiter Hut trägt gelbliche, später gelbbraun werdende, schmale, weitläufige Lamellen. Der faserige, 4—6 cm hohe, 3 mm dicke, volle, gelblich-braune, von weissen Flocken mehligte Stiel ist am Grunde weisszottig.

***Cantharellus.* Gelbling, Pfifferling.**

Fruchtkörper fleischig. Lamellen faltenförmig, gabelig getheilt.

Cantharellus aurantiacus Fries. Der falsche Eierschwamm ist von mir nur in wenigen Exemplaren unter Kiefern bei Kahlberg gefunden worden. Diese Exemplare waren aussen und innen lebhaft orangefarbig, hatten einen glatten Hut und waren nur durch die sehr dicht stehenden, breiteren Lamellen von dem Gelchen oder Pfifferling zu unterscheiden. Die im Fichtenwalde bei Elbing gefundenen Exemplare hatten dagegen einen fein filzigen, gelblich-bräunlichen Hut. Der falsche Eierschwamm gilt allgemein als giftig.

Cantharellus cibarius Fries. Das Gelchen oder auch Pfifferling genannt wird massenhaft aus den Kiefernwäldern der Dörbecker Schweiz und der Wiek Forst nach dem Elbinger Markte gebracht. Er ist auch recht häufig in den Wäldern der nächsten Elbinger Umgebung zu finden und erreicht hier oft die ausserordentliche Grösse von 15 cm Durchmesser.

Cantharellus tubaeformis Bulliard. Das trompetenförmige Füllhorn ist unter Buchen im Elbinger Pfarrwalde nicht selten. Ein 3—6 cm hoher, 4—8 mm dicker, öfters zusammengedrückter, gelblicher, hohler Stiel trägt einen bräunlichen, 2—4 cm breiten, trichterförmigen, lappig geschweiften, flockigen Hut. Die entfernt stehenden Lamellen sind grau, die Sporen weiss, rundlich elliptisch, 0,007 mm lang und 0,005 mm breit.

Cantharellus tubaeformis Var. *lutescens* Fries, viel seltener als voriger, ist im Baue demselben ähnlich, nur gewöhnlich etwas kleiner, und bleibt der Hut und Stiel lebhaft dottergelb.

***Russula.* Täubling.**

Lamellen meist von gleicher Länge, steif, zerbrechlich, nicht herablaufend, ohne Milchsaft. Hutrand nie eingerollt.

Russula adusta Persoon. Der brandschwarze Täubling findet sich im Wessler Walde bei Elbing, und ist auch im Vogelsanger und Elbinger Pfarrwalde im Spätherbste recht häufig angetroffen worden. Er kann leicht mit *R. nigricans* verwechselt werden, weil er dieselbe grauschwärzlich werdende Färbung des Hutes und Stieles, sowie der Lamellen hat. Anfänglich ist dieselbe weisslich ledergelbgrau. Er unterscheidet sich aber durch den viel kleineren Hut und besonders durch die dicht stehenden, weicheren, etwas herablaufenden Lamellen, wogegen dieselben bei *R. nigricans* sehr weitläufig stehen und starr sind, auch beim Zerbrechen röthlich anlaufen. Um zu constatiren, ob man im Walde *R. nigricans* oder *R. adusta* vor sich hat, muss man den Pilz stets erst umdrehen.

Russula alutacea Persoon. Der ledergelbe Täubling ist ein sehr variabler Pilz, bei welchem nur die Lamellen stets gleichfarbig gelblich bleiben. Die auf der frischen Nehrung bei Liep unter Rothtannen gefundenen Exemplare zeichneten sich durch ihren grossen, 1—2 dm breiten, glän-

zenden, kirschbraunen Hut aus und hatten einen 2—3 cm dicken, 1—2 dm hohen, weissen, vollen Stiel. Die stumpfen, höckerigen, rundlichen, weisslichen Sporen waren 0,008—0,009 mm lang und 0,006—0,007 mm breit.

Russula alutacea Var. *lutea* kommt vereinzelt an den Torfbruchrändern bei Kahlberg und Liep vor. Er ist in der Form dem vorigen gleich, hat aber einen lebhaft gelben Hut. Die bei den verschiedenen Exemplaren mehr oder weniger gelblichen, rundlichen Sporen waren 0,009—0,010 mm lang und 0,007—0,008 mm breit.

Russula alutacea Var. *olivacea* mit olivenbraunem, nur am Rande noch öfters ins Röthliche spielendem Hute kommt in den Buchenwäldern bei Elbing vor. Seine gelblichen, stumpf-höckerigen, rundlichen Sporen sind 0,006 bis 0,008 mm lang und 0,006 mm breit.

Russula aurata Withering. Der goldgelbe Täubling ist von mir in mehreren Exemplaren im Elbinger Pfarrwalde in der Nähe von Kiefernstämmen gefunden worden. Er ist durch seinen 1 dm breiten, glänzenden, citronengelben, ins Röthliche spielenden Hut leicht zu erkennen. Die jüngeren Exemplare sind anfangs mehr kirschröthlich und nur am Rande citronenfarbig. Der 1 dm hohe, 10—15 mm dicke Stiel ist aussen gelblich, innen voll und weiss. Die weisslich-gelben Lamellen haben eine dunklere, lebhaft gelbe Schneide; die runden, weisslichen Sporen einen Durchmesser von 0,007 mm.

Russula chamaeleontina Fries, führt seinen Namen, des veränderlichen Hutes wegen, mit Recht. Die Exemplare, welche ich massenhaft zwischen den Dünen in der Globb bei Kahlberg vorfand, kamen mit schönem, rosenrothem oder auch blutröthlichem Hute aus der Erde, wurden bald am Rande heller, blieben in der Mitte röthlich oder gingen ins Grünlich-röthliche über. Auch waren gelbliche und purpurfarbige Exemplare neben blassbräunlichen und rosafarbigem zu finden. Kennlich waren alle durch die nicht sehr entfernt stehenden, flachen, gelblichen Lamellen, den 5 cm hohen, 1 cm dicken, weissen Stiel und das zerbrechliche, schwammige, milde schmeckende Fleisch. Die rundlichen, stacheligen, gelblich-weissen Sporen fand ich 0,005—0,006 mm lang und 0,004—0,005 mm breit. Dieser Täubling ist in den Kiefernwäldern wohl der am häufigsten vorkommende, fehlt auch nicht in unsern Laubwäldern.

Russula cyanoxantha Schaeffer. Der bläulich-gelbe Täubling ist ein in den nahen Buchenwäldern sehr häufiger Pilz. Er kommt aus der Erde mit klebrigem, purpurrothem, bläulichem Hute hervor, wird bald lila, dann olivengrün, bleibt gewöhnlich am Rande bläulich-roth. Die Hutbreite beträgt 8—10 cm und darüber. Die breiten Lamellen sind weiss, der Stiel, 1 dm hoch, ist voll, glatt, kahl und rein weiss. Die stumpfhöckerigen, rundlichen Sporen sind 0,006 mm lang und 0,005 mm breit. Ich habe das Fleisch öfters ohne Nachtheil gegessen und recht wohlschmeckend gefunden.

Russula decolorans Fries. Der abfärbende Täubling ist von mir zuerst an einer Stelle auf der frischen Nehrung am Rande eines Torfbruches bei Liep unter Kiefern in mehreren Exemplaren gefunden worden, später auch vereinzelt im Elbinger Pfarrwalde. Sein anfangs kegelter, dann ausgebreiteter und zuletzt trichterförmig werdender Hut hatte eine Breite von 5—10 cm. Die rothorangelgelbe Farbe wird im Alter gelblich, beim Trocknen dunkel olivenbraun. Einige Exemplare behalten aber auch dauernd die orangerothe Färbung. Der 10—15 cm lange und 1 cm breite Stiel ist weiss. Nach dem Zerschneiden und auch beim Trocknen wird das Fleisch des Hutes und Stieles aschgrau-schwärzlich. Zwischen den blassgelblichen Lamellen befinden sich weisse, rundliche, höckerige Sporen von 0,009—0,011 mm Länge und 0,007—0,009 mm Breite.

Russula depallens Fries. Den verblassenden Täubling fand ich im September im Hohlwege des Wessler Waldes. Sein Hut ist sehr blass lederbräunlich, in der Mitte weisslich-gelb werdend, glatt und mit klebriger Oberhaut versehen, wird am Rande etwas gestreift. Die angehefteten Lamellen stehen gedrängt. Das Fleisch ist milde und essbar.

Russula emetica Fries. Der sehr giftige Speiteufel ist häufig in den sumpfigen Moorbrüchen bei Langhaken und Liep auf der frischen Nehrung im Monat Juli und August. Ebenso häufig ist er bis zum Oktober im Buchenlaub der Elbinger Wälder zu finden. Der 5—10 cm breite Hut ist meistens glänzend lebhaft roth. *R. emetica* unterscheidet sich von dem ähnlichen, aber sehr viel seltener vorkommenden *R. rubra* durch den ekelhaften betäubenden Geruch und durch die rein weissen und viel schlafferen, dünneren Lamellen; von *R. fragilis* durch die grössere Entfernung der viel breiteren Lamellen und den Geruch. Die im Elbinger Pfarrwalde unter Buchen gefundenen Exemplare von *R. emetica* hatten durchweg einen viel grösseren Hut als die Kahlberger unter Rothtannen.

Russula emetica Var. *jallax* Fries, kommt ebenfalls sehr häufig und massenhaft in unsern Buchenwäldern vor. Er ist viel kleiner als die Hauptform. Hut und Lamellen nähern sich in ihrer Zerbrechlichkeit *R. fragilis* sehr und nur die mehr entfernter stehenden und weniger zart weissen Lamellen dienen als Unterscheidungsmerkmal. Vollständige Sicherheit erlangt man öfters nur erst durch den scharfen ekelhaften Geruch, welcher *R. fragilis* fehlt.

Russula fellea Fries, ist im Spätherbste zwischen Buchenlaub gemein. Der 6 cm breite Hut ist dünnfleischig, flach gewölbt, strohgelbbraun, im Centrum dunkler, sein Rand stark gefurcht. Der 4—6 cm hohe, 1 cm dicke, blass gelbbraunliche Stiel ist schwammig voll. Die angewachsenen, mässig entfernten Lamellen haben die Färbung des Stieles. Das strohgelbliche Fleisch schmeckt sehr scharf.

Russula foetens Persoon. Der stinkende Täubling ist häufig in unseren Buchenwäldern. Er ist kenntlich an seinem schmutzig gelben, schleimig

aus der Erde kommenden, später aber besonders in der Mitte braungelb werdenden Hute von 10—15 cm Breite, mit sehr häutigem, höckerig gefurchtem Rande. Der volle, weissliche Stiel wird 1 dm hoch und 10—15 mm dick. Der Geschmack des ungeniessbaren Pilzes ist sehr scharf.

Russula fragilis Persoon. Der zerbrechliche Täubling ist gemein in allen unseren Wäldern. Er ist stets kleiner als *R. rubra* und *R. emetica*. Der Stiel, meist nur 3—4 cm hoch, 5 mm dick, trägt einen nur 2—4, selten bis 6 cm breiten Hut von verschiedener Farbe. Am häufigsten kommt in unseren Buchenwäldern die dunkel-kirschröthliche Hutfarbe vor, dann etwas seltener die violette Farbe. Kennlich ist der giftige Pilz stets an seiner grossen Zerbrechlichkeit, den weissen, dünnen, etwas schmalen Lamellen und dem sehr scharfen, brennenden Geschmack. Die runden, stacheligen, weissen Sporen sind 0,005—0,006 mm im Durchmesser.

Russula furcata Lamark. Den Gabeltäubling habe ich in mehreren Exemplaren auf der Nehrung bei Kahlberg unter Kiefern im August gefunden und im Juli auch in der Vogelsanger Schonung. Er hat einen grünen, in der Mitte etwas röthlichen Hut mit feuchter Oberhaut und ist am besten von *R. heterophylla* durch den scharfen, beissenden Geschmack zu unterscheiden. Ausserdem ist seine Hutfarbe etwas dunkler grün und die Lamellen stehen entfernter. Die rundlichen, stacheligen, weissen Sporen sind 0,006—0,007 mm lang und 0,005—0,006 mm breit. Giftig.

Russula heterophylla Fries. Den verschiedenblättrigen Täubling habe ich in den gleich anfänglich aus der Erde grün hervorkommenden Varietäten im Pfarrwalde bei Elbing gefunden. Die rein grün bleibenden Hüte sind glanzlos, ohne besonderen Geruch und Geschmack. Es ist besser, den Pilz nicht zu essen, weil er doch leicht mit dem giftigen Gabeltäubling verwechselt werden könnte, von dem er sich nur durch die etwas dichter stehenden Lamellen und den milden Geschmack unterscheidet.

Russula heterophylla Var. *galochroa* Fries, mit kleinerem Hute und anfänglich ganz weisser Färbung habe ich nicht selten in der Vogelsanger Schonung unter Birken gefunden. Im Alter wird der Pilz nur schwach grünlich.

Russula integra Linné. Der unschädliche Täubling unterscheidet sich von dem ihm etwas ähnlichen *R. alutacea* durch seine dichter stehenden, weissen, erst durch die Sporen schwach gelblich werdenden Lamellen, während dieselben bei *R. alutacea* gleich anfangs ockergelb sind. Der Hut, mit dünnem, gefurchtem Rande ist gewöhnlich von ziegelröthlicher, etwas ins Violette spielender Färbung, nach der Mitte zu gelblich ablassend, das milde, weisse Fleisch ist essbar.

Russula integra Var. *substiptica* Pers., fand ich am Abhange des Vogelsanger Waldes unter Buchen. Der weisse, dann gelblich werdende Stiel war etwas niedriger als bei der Hauptart. Der Hut blieb mehr gewölbt, die Färbung war am gerippten Rande sehr blass röthlich, in der Mitte gelb-

lich weiss. Den Hauptunterschied bilden die angehefteten, anfangs zwar weissen, dann aber dunkel ockerfarbig gelb werdenden Lamellen. Der Geschmack des Fleisches ist mild.

Russula integra Var. *adulterina* Fries fand ich im Wessler Walde. Der Hut ist kleiner, etwa 4—5 cm breit, der Stiel dünn und lang. Der Unterschied zwischen der Hauptform besteht in den später dunkel ockergelb werdenden Lamellen und dem scharfen Geschmack des Fleisches.

Russula lactea Persoon. Der milchweisse Täubling ist in der Nähe von Thalsicht unter Buchen im Vogelsanger Walde in einigen Exemplaren gefunden worden. Sein trockner Hut ist zart, weiss, 8 cm breit, der excentrische Stiel 5 cm lang und 1 cm dick, die Lamellen sind entferntstehend, weiss, die rundlichen, weissen, stacheligen Sporen 0—0,007 mm lang und 0,006 mm breit.

Russula lepida Fries. Der zierliche Täubling kommt häufig vor am Rande der Vogelsanger Schonung zwischen Birken und unter Buchen im Wessler Walde. Er ist kenntlich an dem blass rosa farbigen Hut, welcher in der Mitte weisslich gelb oder grünlich gelb verblasst und einen seidigen Glanz besitzt. Die banchigen, breiten, weissen, gelb werdenden Lamellen stehen gedrängt. Das derbe feste Fleisch ist essbar.

Russula Linnaei Fries, wächst am lichten Rande des Wessler Waldes unter Buchen. Er unterscheidet sich von dem ihm am nächsten stehenden Pilze *R. alutacea* durch den dunkel purpurrothen oder auch dunkel violett rothen Hut, welcher bei *R. alutacea* immer mehr ins Röthlichviolette spielt, und die gedrängt stehenden weissen, später nur schwach gelblich werdenden Lamellen. Das mild schmeckende weisse, etwas schwammige Fleisch ist essbar.

Russula lutea Hudson. Der schöngelbe Täubling ist im Vogelsanger Walde wie überhaupt in allen Buchenwäldern sehr häufig. Sein weisser, innen schwammiger Stiel wird nur 2—3 cm hoch und 5 mm dick. Der schön gelbe, manchmal auch gelbröthlich werdende Hut mit ziemlich glattem Rande und dottergelben Lamellen ist sehr zerbrechlich, sein Fleisch essbar. Die rundlichen, gelben Sporen sind 0,006—0,007 mm lang und 0,005—0,006 mm breit.

Russula nigricans Bulliard. Der geschwärzte Täubling, ein sehr derber Pilz mit anfangs olivengrauem, später olivenbraunem und endlich schwarz werdenden Hute ist gemein in unseren Buchenwäldern. Sein 4—6 cm hoher, 2—3 cm dicker Stiel ist fest und voll von granweisslicher Farbe. Die sehr entfernt stehenden, dicken, starren Lamellen tragen weisse, rundliche Sporen von 0,006—0,007 mm Länge und 0,005—0,006 mm Breite. Der Pilz ist ungeniessbar.

Russula ochracea Persoon. Den ockergelben Täubling habe ich vereinzelt im Vogelsanger Walde unter Nadelbäumen und auch in der Königl. Forst bei Tiedmannsdorf gefunden. Er hat einen gewölbten, rostgelben, glän-

zenden, klebrigen Hut mit ziemlich entfernt stehenden, hell ockergelben Lamellen und mildschmeckendes Fleisch.

Russula ochroleuca Persoon. Den weissgelben Täubling habe ich im Sommer und Herbste öfters unter Kiefern im Wessler Walde gefunden. Sein 5—8 cm breiter, anfangs olivengelber, später etwas verbleichender Hut ist glatt, anfangs flach, später niedergedrückt, am Rande fast glatt, nur sehr wenig gefurcht. Ein sehr gutes Erkennungszeichen ist der anfangs weisse aber bald grau werdende, etwas runzelig genetzte Stiel. Der Geschmack des weissen Fleisches ist widerlich und scharf beissend.

Russula olivacea Schaeffer. Der olivenfarbige Täubling ist nicht allzu selten in unseren Laubwäldern. Er unterscheidet sich von dem ihm am nächsten stehenden *R. vesca*, mit welchem er anfänglich die schmutzig röthliche Färbung gemeinsam hat, durch die flockige, kleinschuppige Huroberfläche. Die röthliche Färbung geht allmählich in eine braun-olivengrünliche über. Das weisse Fleisch fand ich mildschmeckend. Die entfernt stehenden Lamellen sind gelblich.

Russula olivascens Fries, habe ich mehrmals im Vogelsanger Walde gefunden. Der Hut ist olivenfarbig gelb, im Centrum heller gelblich. Der Rand ist glatt, ungefurcht. Die weissen Lamellen werden später etwas gelblich. Das feste, weisse Fleisch schmeckt milde.

Russula pectinata Bulliard. Der Kamm-Täubling wächst im Spätherbste zwischen Buchenlaub im Wessler und Vogelsanger Walde vereinzelt. Sein schwach fleischiger Hut von 4—8 cm Breite ist sehr zerbrechlich, starr, flach, meist etwas eingedrückt, von hellgelblicher Farbe mit dunklerem Centrum geziert, am Rande kammartig gefurcht. Die freien, weissen Lamellen stehen mässig gedrängt. Der 4—6 cm lange, 5—8 mm dicke Stiel ist weiss, weich schwammig, voll, wird leicht hohl. Das weisse Fleisch schmeckt scharf brennend. Von dem ihm in der Hutfärbung ähnlichen *R. fellea*, mit welchem er meistens zu gleicher Zeit und auch zusammen wachsend vorkommt, unterscheidet er sich durch die heller gelbliche Färbung des Hutes, die zart weissen Lamellen und den zart weissen Stiel.

Russula ravida Bulliard, wächst im Vogelsanger Walde selten. Sein flach niedergedrückter, geschweiffter und gelappter, handbreiter Hut ist gelblich graubraun gefärbt, nicht glänzend. Die angehefteten ockergelben, breiten Lamellen stehen gedrängt. Der 6 cm hohe, 1—2 cm breite Stiel ist voll, weich, blassweisslich, hellgelbbraun gestreift, am Grunde etwas bräunlich. Das gelbgraue Fleisch schmeckt milde.

Russula rosacea Fries, habe ich in einem Exemplare im Elbinger Pfarrwalde im August gefunden. Der fleischige, flachgewölbte, etwas unregelmässige Hut ist rosafleischroth, aber wie mit weisslichgelben Tropfen besprengt, bis zum Rande glatt. Der Stiel, 1 dm hoch, 2 cm breit, ist markig voll, glatt, weisslich, etwas ins Rosaröthliche spielend. Das derbe, weisse Fleisch schmeckt milde.

Russula rubra De Candolle. Der rothe Täubling ist sehr häufig in unseren Buchenwäldern der Umgegend im August und September. Vom Speiteufel unterscheidet er sich durch den matt zinnoberrothen Hut, der bei *R. emetica* glänzend ist. Die Lamellen sind fest, starr und gelblich, dagegen beim Speiteufel weiss und weicher. Der Stiel, ebenfalls starr und fest, ist weisslich, oft auch röthlich angehaucht. Der Geschmack ist nicht vollends so scharf wie bei *R. emetica* und *R. fragilis*. Jedoch ist der Pilz ebenfalls giftig, wenngleich er in einzelnen Exemplaren, von Leuten öfters mitgegessen, nur wie Pfeffer wirkt.

Russula sanguinea Bulliard, habe ich unter Kiefern im Moose in der Dörbecker Schweiz gefunden. Der blutröthliche Hut mit sehr festem, derbem Fleische, dünnem, scharfem, glattem Rande ist in der Mitte etwas eingedrückt. Die sehr schmalen, angewachsenen, fast herablaufenden, blassen Lamellen stehen gedrängt. Der feste Stiel ist roth gefärbt.

Russula Sardonis Fries, habe ich vereinzelt im Spätherbste im Stagnitter Nadelwalde gefunden. Der recht grosse, fleischige Hut ist gelbrosafarbig oder röthlich-gelb, in der Mitte schmutzig gelb verbleichend, der schwammige Stiel hellröthlich. Die ziemlich dicht stehenden Lamellen sind weisslich-gelb. Der Geschmack ist milde.

Russula resca Fries. Den essbaren Täubling habe ich in 2 Exemplaren unter Buchen im Walde Grunauer Wüsten bei Elbing gefunden. Sein flacher, etwas trichterförmig eingedrückter Hut, war am Rande dunkelfleischroth, in der Mitte noch dunkler. Er hat zartes, milde schmeckendes Fleisch, einen vollen, nach unten dünn werdenden, 2 cm dicken, 6 cm hohen Stiel und breite, weisse Lamellen. Im Herbste 1890 war der Pilz massenhaft in der Vogelsanger Schonung am Buchenwaldrande zu finden. Ein gutes Erkennungszeichen ist die sehr fein netzig-ranzig eingepresste Hutoberhaut.

Russula vernetosa Fries. Diesen selten vorkommenden Pilz habe ich im Spätherbste, Oktober 1890, im Elbinger Pfarrwalde zwischen Buchenlaub gefunden. Sein matter, nicht glänzender, blass rosa, fleischfarbener, im Centrum etwas dunklerer, sehr schwach ins Olivenfarbige spielender Hut erreicht eine Breite von 8 cm. Sein dünner, abwärts gebogener Rand ist glatt, nicht gerippt. Der volle, niedrige Stiel erreicht eine Höhe von 4 cm bei 1 cm Breite. Das weisse, zarte Fleisch ist ziemlich fest, schmeckt heissend scharf. Die Lamellen stehen weitläufig, sind weisslich-gelb gefärbt. Am Stiele angewachsen, erreichen sie eine Breite von 5 mm, verbreitern sich aber nach dem Rande zu bis über 1 cm, so dass sie, wenn man den Pilz von der Seite sieht, ziemlich weit unter dem schräge abfallenden Hute hervorragen. Dieser giftige Pilz kann wohl nicht leicht mit einem anderen verwechselt werden. Von oben gesehen hat er zwar einige Aehnlichkeit mit einem blassen *R. integer*, sein Stiel ist aber stets kürzer, die Lamellen am Rande breiter. Von *R. olivaceo*, mit welchem

er in der Grösse und Form des Hutes und in der Farbe der Lamellen übereinstimmt, unterscheidet ihn immer die hellere Färbung seiner Oberfläche und die unter dem Rande hervorragenden Lamellen. Vollständige Sicherheit erlangt man durch das Schmecken seines scharf beissenden giftigen Fleisches.

Russula virescens Schaeffer. Der grünende Täubling ist ein essbarer und und sogar wohlschmeckender Speiseschwamm, welchen ich öfters gegessen habe. Auf dem Wessler Weideland bei Vogelsang trifft man ihn im Herbst nicht selten an. Sein weisslicher, in der Mitte grünlich werdender, felderig warziger Hut lässt ihn sehr leicht von allen anderen Täublingen unterscheiden.

Russula rampelina Schaeffer, wächst am Abhange des Vogelsanger Waldes selten. Sein 1 dm breiter, derber Hut mit niedergedrücktem Centrum, trockener Oberhaut und ebenem Rande hat eine kirschröthliche oder purpurröthliche Färbung mit olivengelblicher Mitte. Die gedrängten, anfänglich weissen Lamellen werden durch die Sporen ledergelb. Der Geschmack ist milde.

***Lactarius.* Milchling.**

Lamellen meist ungleich lang, oft herablaufend, beim Bruche milchend.

Lactarius acris Bolton. Der scharfe Milchling ist nicht selten im Vogelsanger Walde. Er hat einen excentrischen, dunkelgrauen Hut, sehr kurzen, abwärts verdünnten, blassgrauen Stiel, blassgelbe Lamellen mit weisser, scharfer, später sich röthender Milch. Die rundlichen, stacheligen, gelben Sporen fand ich 0,006—0,007 mm lang und 0,005—0,006 mm breit.

Lactarius aurantiacus Fries. Der pomeranzenfarbige Milchling ist im Vogelsanger Walde und im Pfarrwalde bei Elbing unter Buchen nicht selten. Sein schön orangegelber, trichterförmig niedergedrückter Hut wird 2—5 mm breit. Der 3—6 cm hohe Stiel ist dem Hute gleichfarbig. Die herablaufenden, gedrängt stehenden Lamellen sind ockerfarbig und enthalten weisse, scharfe Milch. Die weisslichen unregelmässig rundlichen, stacheligen Sporen sind 0,006—0,008 mm lang und 0,005—0,006 mm breit.

Lactarius blennius Fries. Der graugrünliche Milchling ist ein sehr allgemein vorkommender, giftiger Pilz. Sein schmutzig grüner, trichterförmiger, 5—8 cm breiter Hut ist mit kreisständig gestellten, klebrigen Tropfen bedeckt, wird im Alter in der Mitte etwas röthlich. Der dem Hute gleichfarbige Stiel ist etwas heller, nach unten zu verjüngt. Die weisslichen Lamellen stehen gedrängt und werden durch den Druck grau.

Lactarius cyathula Fries. Ein kleiner, 2—3 cm breiter, trichterförmig vertiefter, gelbbraunlicher, nach dem Rande zu gestreifter Pilz ist nicht häufig unter Erlen am Abhange des Elbinger Pfarrwaldes gefunden worden.

Lactarius deliciosus Fries. Der wohlschmeckende Milchling ist in unseren Buchenwäldern nicht häufig unter Kiefern an einzelnen Stellen zu finden.

Oefters findet man ihn in dem Tannengrunde bei Cadinen und auf der frischen Nehrung im August. Er ist von dem ihm ähnlichen Birkenreizker *L. torminosus* leicht zu unterscheiden durch den orange-rothgelben, etwas gezonten, kahlen Hut, vor Allem aber durch die gelbröthliche Milch und das beim Bruche bald grün anlaufende Fleisch. Seine rundlichen, stacheligen, etwas gelblichen Sporen sind 0,007—0,008 mm lang und 0,006 mm breit.

Lactarius glernosus Fries. Der verbogene Milchling ist am Rande des Wäldchens bei Dambitzen im Grase unter hohen Buchen im August in mehreren Exemplaren gefunden worden. Sein in der Mitte eingeschnittener, sehr verbogener, 1 dm breiter Hut ist blass fahlgelb. Der volle, kurze und dicke Stiel, oft sehr verbogen, ist von weisslicher Farbe. Die dunkler gelben Lamellen sind entfernt stehend und enthalten, ebenso wie der ganze Pilz, weissliche, sehr scharfe Milch und tragen gelbe, rundliche, stachelige Sporen von 0,007—0,008 mm Durchmesser. Er ist, wie alle Reizker mit scharfer Milch, giftig.

Lactarius fuliginosus Fries. Der russige Milchling ist selten und nur sehr vereinzelt im Pfarrwalde bei Elbing gefunden worden. Die glatte, zonenlose Oberfläche des 1 dm breiten Hutes ist grau-röthlich oder bräunlich. Der weisslich volle, 1 dm dicke Stiel wird 4—8 cm hoch. Das feste, Anfangs weisse Fleisch wird beim Bruche röthlich. Die entfernt stehenden, herablaufenden, anfangs weissen Lamellen werden bald ledergelb. Die weisse, bald rötlich werdende Milch schmeckt beissend.

Lactarius impolitus Fries. Der glanzlose Milchling wächst häufig in unsern schattigen Buchenwäldern. Ich habe ihn gefunden in den Panklauer Hallen, im Vogelsanger Walde und im Elbinger Pfarrwalde. Er steht in seiner oberflächlichen Färbung dem *L. deliciosus* am nächsten und kann leichter mit diesem verwechselt werden als *L. torminosus*, denn seinem bleich fleischfarbenen Hute fehlen die flockigen Haare, allerdings ist er ungezont. Stiel und Lamellen sind blass fleischfarbig. Die weisse Milch ist scharf.

Lactarius piperatus Scopoli. Der weisse Pfefferpilz ist ein sehr gemeiner Pilz in unsern Buchenwäldern. Sein 10—15 cm breiter, glatter, kahler, ungezonter Hut mit scharfem, anfangs stark eingerolltem Rande, wird getragen von einem 2—4 cm hohen, 1—2 cm dicken, vollen, weissen Stiele. Die reichlich fliessende, weisse Milch ist sehr scharf beissend. Der Pfefferpilz unterscheidet sich von dem ihm ähnlichen *L. vellereus* durch den glatten Hut und die sehr gedrängt stehenden Lamellen.

Lactarius pyrogalus Bulliard. Der Feuermilchling ist nicht selten unter Buchen. Sein bläulich, aschgrauer oder auch wohl röthlich-grauer Hut ist schwach gezont. Die ziemlich entfernt stehenden Lamellen sind gelblich und enthalten sehr scharfe, weisse Milch. Der 3 cm hohe, 10—15 mm dicke, nach unten zu verdünnte Stiel ist von gelblich-röthlicher, gebräunter Färbung.

Lactarius rufus Scopoli. Der rothbraune Milchling ist häufig in allen Laub- und Nadelwäldern der Umgegend. Sein dunkelbrauner, 1 dm breiter Hut, wird von einem etwas hellern, häufig gebogenen Stiele getragen. Die dichten, gelblichen Lamellen enthalten sehr scharfe, weisse Milch. Die Exemplare des Laubwaldes unterscheiden sich ganz wesentlich von denen des Nadelwaldes. Die unter Buchen stehenden Exemplare sind durchweg viel kleiner, haben einen vielmehr trichterförmigen, dünnern, schlaffen, mehr ins Graubräunliche spielenden Hut und einen viel dünnern, niedrigeren und stets geraden Stiel. Der Hut der Nadelwald-Exemplare ist oft fast gar nicht vertieft oder die geringe Vertiefung wird durch den Buckel fast ausgeglichen. Die Farbe ist glänzend röthlich-braun. Die Hüte sind dick und straff und ebenso der längere und meistens gebogene Stiel.

Lactarius scrobiculatus Scopoli. Den Erdschieber habe ich im Tannengrunde bei Cadinen gefunden. Sein 2 dm breiter, fleischiger, trichterförmiger Hut ist klebrig-gelb und überall auf der Oberfläche, besonders aber am Rande mit dunkeln, gelben, bärtigen Zotten bekleidet. Der 4 cm hohe, gelbe Stiel erreicht eine Dicke von 2—3 dm. Die weisslich-gelben Lamellen stehen nicht gedrängt. Die gelblich werdende Milch ist sehr scharf. Von dem ihm ähnlichen *L. vellereus* unterscheidet er sich besonders durch die zottige, gelbe Hutbekleidung.

Lactarius subdulcis Bulliard. Der süsse Milchling ist recht häufig in den mit Tannen bedeckten, torfigen Brüchen bei Kahlberg und vereinzelt auch im Wessler Walde gefunden worden. Er hat mit *L. rufus* die grösste Aehnlichkeit. Sein Hut ist auch röthlich-braun, aber etwas mehr dem Zimmetbraunen nahe kommend. Die Lamellen sind viel heller, gelblicher, ebenso ist der Stiel auch mehr braungelblich, während derselbe bei *L. rufus* eine weisslich-braune Farbe hat. Der Hauptunterschied bildet aber die bei *L. subdulcis* milde, süsslich schmeckende Milch, während dieselbe bei dem giftigen *L. rufus* scharf beissend ist.

Lactarius torminosus Schaeffer. Der Birkenreizker ist in allen Laub- und Nadelwäldern sehr häufig, und sind die meisten Vergiftungsfälle unserer Gegend nächst dem Knollenblätterschwamme und dem Tuchwulstlinge diesem giftigen Pilze zuzuschreiben, trotzdem er von dem ihm ähnlichen essbaren *L. deliciosus* leicht zu unterscheiden ist durch seinen gezonten, fleischröthlichen, zottig beharrten Hut mit dem weissen, bärtigen Rande und durch das weisse, unveränderlich bleibende Fleisch, sowie durch die weisse, sehr scharfe Milch.

Lactarius trivialis Fries. Der schlichte Milchling ist nicht selten in unseren Wäldern, besonders unter Kiefern zu finden. Sein 6—10 cm breiter Hut ist etwas klebrig, blassgrünlich, graugelb. Der 4—8 cm hohe, 1—2 cm dicke, nach oben zu öfters etwas aufgedunsene Stiel ist blasser als der Hut. Die gedrängt stehenden Lamellen sind weiss und haben wie der

Hut und Stiel sehr scharfe, weisse Milch. Er ähnelt dem *L. trivialis* sehr, unterscheidet sich von ihm durch den viel helleren, nicht zonenartig braun getropften Hut, wird auch nicht in der Mitte so bräunlich wie jener.

Lactarius turpis Weinmann. Der hässliche Milchpilz wächst in unsern Buchenwäldern recht häufig, meistens vereinzelt, jedoch habe ich ihn auch gesellig in grösseren Trupps am Wessler Waldrande im Spätherbste vorgefunden. Die Exemplare werden ziemlich gross, 1—2 dm breit und sind stets kenntlich am schmutzig olivenbrann-grünlichen, schmierigen, gelbfilzigen, am Rande schon fast zottigen Hute. Der blasse, 2 cm hohe Stiel wird ebenso dick. Die gedrängten weissen Lamellen sind sehr schmal. Die kugligen, stacheligen, weissen Sporen fand ich 0,005—0,006 mm lang und 0,004—0,005 mm breit.

Lactarius uridus Fries. Den klebrigen Milchling fand ich vereinzelt im Elbinger Pfarrwalde in wenigen Exemplaren. Sein Hut ist schmierig bräunlich-roth, etwas ins Bläulich-fleischrothe spielend, ziemlich dünn. Der glatte Rand ist anfangs etwas umgerollt. Der 8 cm hohe, 1 cm dicke, weisse, unten etwas gelbliche Stiel wird bald hohl. Die weissen, durch Druck violett werdenden, 4 mm breiten Lamellen stehen sehr gedrängt. Die anfangs weisse, sehr scharfe Milch wird ebenfalls violett.

Lactarius vellereus Fries. Der sehr giftige Wollschwamm ist gemein in allen unsern Buchenwäldern. Sein weisser oder weissgelblicher, zart filziger, schalenförmig ausgebreiteter, trichterförmiger Hut mit sehr eingerolltem Rande wird 1—2 dm breit. Der sehr feste, flaumig bereifte, weisse Stiel erreicht nur eine Höhe von 4 cm bei 1—3 cm Dicke. Die sehr scharfe, anfangs weisse Milch läuft bald etwas grünlich an. Der Wollschwamm unterscheidet sich von dem ihm ähnlichen *L. piperatus* durch den filzigen Hut, die sehr entfernt stehenden Lamellen und die grünlich werdende Milch.

Lactarius vietus Fries. Der weiche Milchling findet sich häufig in der Vogelsanger Schonung unter Birken am Wege. Er ist kenntlich an dem sehr schwach gezonten, bei feuchtem Wetter fleischröthlichen, bei trockenem grau werdenden, anfangs gebuckelten, später flachen Hute. Der 3—4 cm hohe Stiel wird 4—5 mm dick. Die anfänglich fleischröthlichen Lamellen werden gelblich und enthalten scharfe, weisse Milch. Die rundlichen, stacheligen, weissen Sporen sind 0,007—0,008 mm lang und 0,005 bis 0,006 mm dick.

Lactarius volemus Fries. Der Birnenreizker auch Goldbrätling genannt, ist unter Kiefern bei uns recht häufig zu finden und leicht auffällig durch seinen fleischigen, flach niedergedrückten, lebhaft glänzenden, goldgelb-braunen, 1 dm breiten Hut mit weissgelben, dicht gedrängten Lamellen auf 6 cm hohem, 2 cm breitem, ebenso gefärbtem Stiele. Das beste und untrügliche Erkennungszeichen ist die reichlich fliessende, süsse, weissliche, etwas gelblich werdende Milch mit ihrem starken Heringsgeruch.

Lactarius volemus Var. *oedematopus* Scopoli, mit grossem, 2 dm breitem, dunkelzimmtbraunem, im Alter stark rissigen Hute und röthlichem, starkem, etwas hohlem Stiele und entfernt stehenden gelben Lamellen habe ich öfters unter Kiefern vor dem Belvedere im Vogelsanger Walde gefunden.

***Hygrocybe*. Säftling.**

Schleier fehlt, Lamellen nicht herablaufend, Hut klebrig, meist lebhaft gefärbt, Stiel hohl.

(*Hygrocybe*) *Hygrophorus ceraceus* Wulf. Den wachsgelben Säftling fand ich auf sandigen Wiesen bei Reimannsfelde, Kreis Elbing. Es ist ein kleines Pilzchen mit 2½ cm breitem, klebrigem, wachsgelb glänzendem Hute mit gestreiftem Rande. Der 2—3 cm hohe Stiel ist von gleicher Färbung, innen röhrig. Die angewachsenen, etwas herablaufenden, entfernt stehenden, adrig verbundenen, gelben Lamellen schütten elliptische Sporen von 0,007 mm Länge und 0,004 mm Breite aus.

(*Hygrocybe*) *Hygrophorus miniatus* Fries. Den menningrothen Säftling fand ich auf einer Wiese im Wessler Walde bei Vogelsang. Sein 2 cm breiter, feuchter, fein faseriger, menningrother Hut ist anfangs gewölbt, dann flach und genabelt. Die gelben, sehr weitläufigen, dicken Lamellen sind am scharlachrothen, glatten, 2—3 cm hohen, wenige mm dicken Stiele angewachsen.

***Camarophyllus*. Ellerling, Garnelenpilz.**

Schleier fehlt, Hut nur feucht, Lamellen bogig, Stiel voll.

(*Camarophyllus*) *Hygrophorus fornicatus* Fries, wächst im Spätherbste auf den Wiesen im Vogelsanger Walde. Ein 5—10 cm langer, voller, 5 mm dicker, zäher, weisser Stiel trägt einen 3—4 cm breiten, glockenförmigen, etwas ausgebreiteten, weissen, klebrigen Hut mit breiten, bogig angewachsenen, nicht herablaufenden Lamellen. Die weissen, elliptischen Sporen sind 0,006—0,007 mm lang und 0,003—0,004 mm breit.

(*Camarophyllus*) *Hygrophorus virgineus* Wulfen. Der Jungfernpilz ist ebenfalls auf den Waldwiesen bei Vogelsang im September zu finden. Der 5—10 cm lange, volle Stiel trägt nur einen kleinen, 2—3 cm breiten, feuchten, weissen Hut mit herablaufenden Lamellen, durch welche er leicht von *H. fornicatus* zu unterscheiden ist. Dieselben stehen sehr entfernt und tragen elliptische Sporen von 0,008—0,009 mm Länge und 0,004—0,005 mm Breite.

(*Camarophyllus*) *Hygrophorus nemoreus* Batsch. Der Hain- Ellerling oder Hain-Garnelenpilz ist im August öfters unter den hohen Buchen im Dambitzer Walde am Knüppelberge zu finden. Es ist ein schöner Pilz mit 1 dm breitem, blass orangefarbigem, nach der Mitte zu dunklerem, dickem, fleischigem Hute und vollem, derbem, 1 dm langem und 1—2 cm dickem Stiele, welcher sich nach abwärts verjüngt. Die herablaufenden,

weitläufigen Lamellen sind zart weiss. Der Hut ist anfangs feucht, der Stiel oberwärts mit ganz kleinen, feinen Tröpfchen wie mit Perlen besetzt, welche aber bald abtrocknen. Das zarte, weisse Fleisch habe ich recht schmackhaft gefunden. Die glatten, breit elliptischen, fast rundlichen, weissen Sporen sind 0,005—0,006 mm lang und 0,004—0,005 mm breit.

(*Camarophyllus*) *Hygrophorus pratensis* Persoon. Den Wiesen-ellerling oder Wiesen-Garnelenpilz fand ich am Waldrande bei Dambitzen und am Knüppelberge. Sein 5—6 dm breiter, orangefärbig-röthlicher Hut war anfangs gewölbt, mit spitzem Nabel, wurde bald ausgebreitet und zuletzt trichterförmig vertieft. Der nach unten zu verjüngte Stiel hat eine Höhe von 6 cm. Die entfernt stehenden, herablaufenden Lamellen sind gelblich. Die rundlich-elliptischen, in ein Spitzchen endigenden Sporen fand ich 0,007 mm lang und 0,005 mm breit. Ich habe den Pilz gegessen und ganz schmackhaft gefunden.

***Limacium.* Schneckling.**

Schleier vorhanden, Lamellen herablaufend, Hut klebrig, Stiel meist voll.

(*Limacium*) *Hygrophorus chrysodon* Batsch. Der goldflockige Schneckling mit seinem 5 dm breiten, klebrigen, weissen, schwach goldflockigen Hute auf 1 dm hohem, 1 cm breitem, meistens gebogenem, ebenfalls gelbflockigem, hohlem Stiele ist öfters gefunden worden an den finstern Abhängen am Albertstege bei Vogelsang. Die gelben Flocken des Hutes verschwinden bald, dagegen bleibt der goldgelbe Hutrand und der oberwärts goldflockige Stiel dauernd. Zwischen den weitläufigen Lamellen befinden sich elliptische Sporen von 0,005—0,006 mm Länge und 0,003 mm Breite.

(*Limacium*) *Hygrophorus cossus* Sowerby. Kommt am Abhange im Vogelsanger Walde unter Buchen vor. Er unterscheidet sich von dem ihm ähnlichen *H. eburneus* durch den sehr klebrigen, scharf riechenden Hut, am besten aber durch die elliptischen, 0,004—0,007 mm langen und 0,003—0,004 mm breiten Sporen, während sie bei *H. eburneus* fast kugelförmig sind.

(*Limacium*) *Hygrophorus eburneus* Bulliard. Der knochenweisse Schneckling ist recht häufig in unsern Buchenwäldern zu finden. Er unterscheidet sich vom vorigen durch den angenehmen Geruch und Geschmack und die mehr runden, 0,003—0,005 mm im Durchmesser haltenden Sporen.

(*Limacium*) *Hygrophorus hypotejus* Fries. Der schwefelgelbe Schneckling wächst sehr häufig unter Kiefern in der Vogelsanger Schonung. Sein 2—5 cm breiter, anfangs etwas spitz gebuckelter, bald flach werdender, in der Mitte etwas niedergedrückter, gelbbraunlicher Hut ist mit olivenbraunem Schleim bedeckt. Der schlanke, bis 1 dm hohe und 5 mm breite, volle Stiel ist mit wollig flockigem, gelblichem Filz überzogen. Dieser Ueberzug, der Rest des Velum partiale, fehlt am Grunde der Lamellen und daher erscheint hier der Stiel am oberen Ende auf 5 mm Breite enger, wie eingeschnürt. Die schwefelgelben, herablaufenden Lamellen

stehen entfernt. Das Fleisch, unter der Hutoberfläche ebenfalls gelblich, ist sonst durchweg weiss. Die elliptischen, weissen Sporen fand ich 0,005—0,007 mm lang und 0,003—0,004 mm breit.

(*Limacium*) *Hygrophorus lucorum* Kalchbr. Der Hainschneckling wächst im Lerchenwalde bei Lerchwalde, Kreis Elbing, im Oktober. Der flach gewölbte, etwas gebuckelte, feuchte, 3—4 cm breite Hut ist citronenfarbig, nach der Mitte zu dunkler, am Rande blasser und ziemlich fleischig. Der 1 dm lange, schlanke, etwa 5 mm dicke, flaumig-filzig überzogene Stiel hat eine hellere Citronenfarbe, ist ebenso klebrig wie der Hut und obgleich voll, doch leicht zerbrechlich. Das Fleisch des Hutes, sowie das des Stieles ist gelblich, ebenso die ziemlich entfernt stehenden, herablaufenden Lamellen. Die weissen, elliptischen Sporen haben eine Länge von 0,004—0,009 mm und eine Breite von 0,003—0,004 mm. Dieser Pilz ist nach „Winter“ bis jetzt nur in den Alpenwäldern Salzburgs und Ungarns gefunden worden. Sein Vorkommen hierselbst deutet ebenso, wie das Vorkommen so mancher Alpenpflanzen in unserer Gegend, darauf hin, dass wir bei uns Gebirgsklima haben.

(*Limacium*) *Hygrophorus penarius* Fries. Der essbare Schneckling wächst am Abhange unter Buchen bei Vogelsang, auch im Wesseler Walde. Er unterscheidet sich von *H. eburneus* durch den trockneren, blass weisslichen, ein wenig ins Ockergelbliche spielenden, derbfleischigen, glanzlosen Hut, die dicken, entfernt stehenden Lamellen, den kürzeren, dickeren, spindelförmig verlängerten und punktirt rauhen Stiel. Der Pilz ist essbar, sein Geschmack angenehm.

***Paxillus*. Krämpling, Deichselpilz.**

Sporen rostfarbig, Hut eingerollt. Lamellen vom Hute leicht trennbar.
Stiel meistens excentrisch.

Paxillus utrotomentosus Batsch. Der schwarzfilzige Deichselpilz oder auch Sammetfusskrämpling genannt, ist vereinzelt im Elbinger Pfarrwalde gefunden worden. Häufiger ist er auf der frischen Nehrung unter Kiefern bei Liep und im Paradiese bei Kahlberg. Sein excentrischer, sehr dickfleischiger, derber Hut erreicht eine Breite von 5—15 cm. Die Farbe desselben ist anfangs gelblich-braun, von körnigem Filz überzogen und wird später umbra-rostbraun. Der volle, 2—4 cm dicke und 5—15 cm hohe Stiel hat einen dunkel-schwarzbraunen, sammetartigen Ueberzug, an welchem der Pilz stets sicher zu erkennen ist. Die gelblichen, verhältnissmässig schmalen Lamellen laufen ziemlich weit herab. Das feste Fleisch, beim Bruche etwas bläulich anlaufend, ist essbar.

Paxillus involutus Batsch. Der wahre Deichselpilz oder kahle Krämpling ist sehr gemein in allen unseren Nadel- und Buchenwäldern. Sein ebenfalls excentrischer, rostbrauner, ins Dunkelolivenbraune schillernder Hut ist kahl, nur an dem stark umgerollten Rande flockig. Er erreicht

eine Breite von 6—10 cm. Der blassgelbliche, durchs Anfassen sich bald bräunende Stiel ist 5 cm hoch. Leicht kenntlich ist der Pilz an den lehmgelben Lamellen, welche durch den geringsten Druck fleckig werden und sich wässerig auflösen. Das gelbliche, sehr weiche, im Alter beim Durchschnitt röthlich werdende Fleisch ist sehr weich und wohlschmeckend, was ich durch den Genuss eines Gerichtes von ausschliesslichen Krämplingen wiederholt erfahren habe. Trotzdem wird der Pilz von den Sammlern niemals genommen, noch viel weniger zu Markte gebracht.

Parillus panuoides Fries. Der Muschelkrämpling. Dieser 1—4 cm breite Pilz, welcher aus weichen, gelblichen, halbkreisförmigen, neben einander und auch über einander wachsenden Hutkörpern ohne Stiel besteht, wächst am Albertsteg bei Vogelsang an Stubben öfters und ist auch sonst im Vogelsanger Walde gefunden worden. Er hat zwischen den graubräunlichen Lamellen elliptische Sporen von 0,005—0,007 mm Länge und 0,003—0,004 mm Breite.

***Gomphidius.* Schmierling, Keilpilz.**

Sporen schwärzlich, spindelförmig, Hut kreiselförmig, Velum flockig, klebrig. Lamellen entfernt.

Gomphidius glutinosus Schaeffer. Der schmierige Keilpilz ist ein in der Vogelsanger Schonung unter Rothtannen und im Tannengrunde bei Cadinen sehr häufig vorkommender Pilz. Sein anfangs gewölbter, später äusserlich trichterförmig erscheinender, jedoch oben platter, dickfleischiger Hut mit umbräufarbigem, braunrother, schmieriger, klebriger Oberfläche ist anfangs am Rande durch eine weissliche Schleimhaut mit dem vollen, festfleischigen, gelben Stiele verbunden. Die ziemlich entfernt stehenden, verästelten, nicht breiten Lamellen sind anfangs weisslich aschgrau, dann graubräunlich. Das Fleisch des Hutes ist weisslich, unmittelbar unter der Oberhaut etwas bräunlich. Die Farbe des Stielfleisches ist im obern Theile weiss, im untern gelb. Die spindelförmigen Sporen fand ich 0,004—0,007 mm lang und 0,006—0,007 mm dick. Die ausgewachsenen Pilze sind allein schon durch die sonderbare Hutform kenntlich. Von der Seite gesehen glaubt man einen Trichterling vor sich zu haben mit öfters fast 1 dm hohem Hute. Jedoch ist dieser Trichter nicht hohl, sondern hat eine vollständig platte Oberfläche. Die ganze Trichterform ist fleischig voll, bildet also einen umgekehrten Kegel, dessen Seiten von den Lamellen gebildet sind.

Gomphidius viscidus Linné. Der klebrige Keilpilz ist seltener bei uns als der vorherige. Ich habe einige Exemplare im Pfarrwalde und im Walde Grunauer Wüsten unter vereinzelt stehenden Kiefern gefunden. Der Hut ist weniger klebrig, anfangs gewölbt, dann verflacht, von mehr zinnoberroth-bräunlicher Farbe und von 3—8 cm Breite. Er hatte ebenfalls anfangs am Hutrande einen Schleier, derselbe ist aber von weniger schleimiger

Natur als der des vorigen Pilzes. Die 5—10 mm breiten, herablaufenden, sehr entfernt stehenden Lamellen sind rostbräunlich. Der Stiel ist nach unten zu verjüngt, 6 cm hoch, 5—10 mm dick, von gelblich rothbrauner Farbe. Die Fleischfarbe im Hntdurchschnitt ist röthlich im Stiele ocker-gelb. Die spindelförmigen Sporen fand ich 0,013—0,014 mm lang und 0,004—0,005 mm breit.

Hydrocybe. Wasserkopf.

Sporen zimmetfarben, Hut dünnfleischig, frisch feucht, Schleier dünn faserig.

(*Hydrocybe*) *Cortinarius armeniacus* Schaefler. Der aprikosenfarbige Wasserkopf, unter Birkengehölz und jungen Kiefern im September in der Vogel-sanger Schonung allgemein vorkommend, hat einen 5—8 cm breiten, sehr stumpf genabelten, dünnen, fleischigen Hut von zimmetbrauner Farbe. Sein 1 dm hoher, 5—10 mm dicker Stiel ist unten öfters knollig verdickt, aussen weisslich, allmählich etwas gelbbräunlich, innen weiss fleischig, anfangs voll, bald hohl werdend. Die angewachsenen, schmalen, bräunlich-gelben Lamellen stehen gedrängt. Der Schleier ist sehr vergänglich, oft kaum bemerkbar. Die breit elliptischen, braunen Sporen sind 0,007 bis 0,009 mm lang und 0,004—0,005 mm breit.

(*Hydrocybe*) *Cortinarius castaneus* Bulliard. Der kastanienbraune Wasserkopf wächst unter Kiefern am Nordabhange der Düne bei Kahlberg auf der frischen Nehrung. Er hat einen 4 cm breiten, etwas gebuckelten, anfangs glockenförmigen, bald ausgebreiteten, glänzenden, kastanienbraunen Hut mit dunklerer Mitte, welcher anfänglich mit dem weiss seidenhaarigen, vergänglichen Velum am Rande bekleidet ist. Die angewachsenen, etwas bauchigen, ziemlich gedrängt stehenden Lamellen sind ebenso wie der 6 cm hohe und 5 mm dicke, anfangs volle, später hohl werdende, knorplige, weiss seidenhaarige Stiel anfänglich violett und werden später zimmetbraun. Der Stiel ist später blass rothbraun. Die elliptischen, glatten, braunen Sporen sind 0,006—0,007 mm lang und 0,003—0,004 mm breit.

(*Hydrocybe*) *Cortinarius damascenus* Fries. Den scharfen Wasserkopf fand ich an einer lichten Stelle im Pfarrwalde unter hohen Buchen büschlig in vielen Exemplaren bei einander wachsend. Die 5—10 dm langen, 1—2 dm breiten, elastischen, fleischigen Stiele waren mit weissem, dichtem, filzigem, zartfaserigem Velum bedeckt. Die breit gebuckelten, zimmetbraunen Hüte hatten eine Breite von 6—8 cm. Der Hnttrand jüngerer Exemplare war durch zarte, weisse Fäden mit dem zarten, weissen Stiele verbunden. Das milde schmeckende Fleisch, unter der Hntoberhaut etwas bräunlich, war sonst durchweg weiss. Geschmack scharf.

(*Hydrocybe*) *Cortinarius decipiens* Persoon. Der trügliche Weissfuss ist recht häufig im Vogelsanger Walde unter Buchen zu finden. Sein dünner, fleischiger, röthlich umbrabrauner, kahler, matt glänzender, 2—3 dm breiter Hut ist rings um den dunkleren Buckel niedergedrückt. Der 4—5 mm

hohe, 3—4 mm breite, weisslich faserig bekleidete Stiel ist ebenso wie das Hutfleisch innen und aussen bräunlich. Die angewachsenen, schmalen, gedrängt stehenden, rostbraunen Lamellen tragen zimmetbraune, elliptische Sporen von 0,005—0,007 mm Länge und 0,003—0,004 mm Breite.

(*Hydrocybe*) *Cortinarius leucopus* Persoon. Der weissstielige Wasserkopf oder der echte Weissfuss, ein kleiner Pilz mit 2—3 dm breitem, lederbraunem, ockergelblichem, ziemlich fleischigem Hute, wächst öfters unter Kiefern im Elbinger Pfarrwalde und recht häufig auf der Nehrung bei Kahlberg. Seine angehefteten, gedrängt stehenden, anfangs blassen Lamellen werden zimmetfarbig. Der gleich dicke, 3 mm breite, rein weisse Stiel ist am Grunde etwas knollig verdickt. Die elliptischen, ocker-gelbbraunen Sporen sind 0,009—0,001 mm lang und 0,003—0,004 mm dick.

(*Hydrocybe*) *Cortinarius obtusus* Fries. Diesen sonst nur in Gebirgswäldern vorkommenden stumpfen Wasserkopf habe ich im September auch in unseren Wäldern truppweise vorgefunden. Er ist kenntlich an dem breit genabelten, flach glockenförmigen, zimmetbraunen, am Rande etwas gestreiften Hute, den bauchig angewachsenen, ziemlich entfernt stehenden, gelb zimmetbraunen Lamellen und dem 5 cm langen, 6 mm dicken, nach oben zu bauchig geschwollenen und daselbst bis über 1 cm breit werdenden, hohlen, blassbraunen Stiele. Die elliptischen, braunen Sporen sind 0,012 mm lang und 0,005 mm breit.

(*Hydrocybe*) *Cortinarius subferrugineus* Batsch. Der rostbraune Wasserkopf ist gemein in unseren Buchenwäldern. Sein rostbrauner, breit gebuckelter, 5—10 dm breiter Hut ist in der Mitte ziemlich fleischig, am glatten Rande dünner. Die ausgerandeten, angehefteten, rostbraunen Lamellen stehen sehr entfernt. Der volle, 6—10 cm hohe, 5—10 mm dicke, anfangs blasse, später bräunlich werdende Stiel ist am Grunde fast knollig. Das weissliche Fleisch wird bei älteren Exemplaren rostbräunlich. Die etwas höckerigen, rostbraunen, breit elliptischen Sporen sind 0,009—0,013 mm lang und 0,005 bis 0,007 mm breit.

Telamonia. Gürtelfuss, Gürtelpilz.

Sporen zimmetfarbig, Hut feucht, Schleier als zarter Ring am fädigen, oft knolligen Stiele erscheinend.

(*Telamonia*) *Cortinarius armillatus* Fries. Der geschmückte Gürtelpilz ist im September im Wessler Walde unter jungen Buchen in grossen Herden zu finden. Sein glockenförmiger, ziemlich rothbräunlicher, faseriger Hut wird 10—15 cm breit. Der am Grunde knollige, blassröthliche Stiel ist 1 dm und darüber hoch bei 8—10 mm Dicke. Die angehefteten, anfangs blassen, dann dunkelbraun werdenden Lamellen stehen ziemlich entfernt. Das beste, untrügliche Erkennungszeichen ist der ziegelrothe, faserig flockige Gürtel, welcher den Stiel umgiebt.

- (*Telamonia*) *Cortinarius bivelus* Fries. Der heringte oder ringfransige Gürtelpilz, im Dambitzer Walde am Knüppelberge gefunden, ist leicht zu erkennen an dem kaum fingerhohen, 1—2 dm dicken, voll fleischigen, schmutzig weissen, knolligen Stiele, welcher durch das weiss fädige Velum einen vergänglichen Ring erhält. Der flach gewölbte, rothbraune Hut ist etwas glänzend, die angehefteten Lamellen sind zimmetfarbig, mässig entfernt stehend. Das weisse Fleisch wird bald etwas bräunlich. Die elliptischen braunen Sporen sind 0,007—0,009 mm lang und 0,005—0,006 mm dick.
- (*Telamonia*) *Cortinarius bulbosus* Sowerby. Der zwiebelstielige Gürtelpilz wächst am Waldrande zwischen der Vogelsanger Schonung und dem Buchenabhänge. Sein kastanienbrauner, im Centrum dunklerer Hut ist stumpf genabelt, 3—8 cm breit, im Centrum fleischig, nach dem Rande zu dünn. Die bauchigen, zimmetbraunen Lamellen sind angewachsen und ziemlich entfernt stehend. Der weisse Stiel ist 6—10 dm lang, 5—10 mm dick, am Grunde knollig, anfangs weisslich, wird er bald, besonders unterhalb des weissen, fädigen Ringes, bräunlich. Die elliptischen, braunen Sporen sind 0,006—0,008 mm lang und 0,004—0,005 mm breit.
- (*Telamonia*) *Cortinarius evernius* Fries. Der matte Gürtelpilz wächst an den lehmigen Abhängen unserer nahen Buchenwälder häufig. Sein kahler, glatter, purpurbrauner, mattgrau-rothbräunlich werdender Hut erreicht eine Breite von 0,005—0,010 cm. Die angewachsenen, breiten, purpurvioletten Lamellen stehen sehr entfernt von einander. Der gleichmässige, nicht verdickte, 6—15 dm hohe, 1—2 cm dicke, violette Stiel trägt einen sehr deutlichen, oben scharf abgegrenzten, weissen Gürtel, welcher den Pilz stets leicht kenntlich macht.
- (*Telamonia*) *Cortinarius gentilis* Fries. Den schlanken Gürtelpilz mit seinem kegelförmigen, hell olivengelben, am spitzen Buckel dunkler braun werdenden, 2 cm breitem Hute und dünnem, nur 2—3 mm dickem, 6 cm hohem, gelbem Stiele mit schuppig faserigem Ringe habe ich nur selten und nur in wenigen Exemplaren gefunden. Zwischen den dicht stehenden, angewachsenen, zimmetbraunen Lamellen stehen elliptische 0,007 mm lange und 0,005 mm breite Sporen.
- (*Telamonia*) *Cortinarius helvolus* Bulliard. Der blassröthliche Gürtelpilz ist in der Vogelsanger Schonung am Waldrande recht häufig. Sein flach ausgebreiteter, oft um den Nabel sogar etwas niedergedrückter, 2—6 cm breiter Hut ist gelbzimmetbraun, am abwärts stehenden Rande öfters gransidenhaarig. Der 6—10 cm hohe, 5—8 cm dicke, hohl werdende Stiel ist gelblichbraun gefärbt und von dem rostbraunen, fädigen Ringe umgeben. Häufig findet man ihn am Grunde knollig verdickt. Die breit angewachsenen, sehr entfernt stehenden Lamellen sind dunkler braun als der Hut. Die braunen, elliptischen Sporen haben eine Länge von 0,007—0,009 mm und eine Breite von 0,004—0,006 mm.

- (*Telamonia*) *Cortinarius hemitrichus* Persoon. Der faserige oder halbhhaarige Gürtelpilz, an moosigen Wegabhängen im Pfarrwalde und im Vogelsanger Walde wachsend, fällt sofort auf durch die faserige, krause, schuppige, hellere Bekleidung seines dunkelbraunen, 2—5 cm breiten, spitz gebuckelten Hutes. Der etwas gebogene, 5—8 cm hohe, 3 mm dicke, hohle, weissliche Stiel trägt einen weissen, faserigen Ring. Die gedrängt stehenden thonweisslichen, später zimmetbraunen, angewachsenen Lamellen haben eine deutlich gesägte Schneide. Die rundlich elliptischen Sporen sind 0,006—0,008 mm lang und 0,003—0,004 mm breit.
- (*Telamonia*) *Cortinarius hirsutus* Sowerby. Der Rehgürtelpilz ist ein dem *C. helveticus* sehr ähnlicher Pilz, findet sich auch an denselben Stellen der Vogelsanger Schonung. Er ist aber spitz gebuckelt und hat am gelben Stiele einen weissen, fädigen Ring. Im Uebrigen sind die breiten zimmet- oder rostbraunen Lamellen bauchig angewachsen und entfernt stehend und der Hut ist gelbzimmetbraun gefärbt. Die braunen, elliptischen Sporen sind 0,006—0,007 mm lang und 0,003—0,004 mm breit.
- (*Telamonia*) *Cortinarius incisus* Persoon. Der eingeschnittene Gürtelpilz ist häufig in der Kiefern Schonung vor dem Belvedere bei Vogelsang. Es ist ein kleiner Pilz mit sehr spitz gebuckeltem, meistens 2—3, aber auch manchmal bis 5 cm breit werdendem, rostbraunem purpurfarbigem Hute. Der bräunliche, violett schimmernde, 4 mm dicke, hohl werdende Stiel mit einem weissen, faserigen Gürtel bekleidet, erreicht oft, besonders unter hohem Grase, eine Länge von 1 dm und darüber. Die zimmetbraunen, aber gedrängt stehenden, angewachsenen Lamellen haben eine deutlich gesägte Schneide. Die rostbraunen, elliptischen Sporen fand ich 0,007—0,008 mm lang und 0,004—0,005 mm breit.
- (*Telamonia*) *Cortinarius scutulatus* Fries. Den kleinschildigen Gürtelpilz habe ich nur selten und vereinzelt im Buchenwalde Grunauer Wästen gefunden. Er hat einen purpurumbrabrunen, 5 cm breiten, halbkugelig gewölbten Hut, einen 1 dm langen, nur 5—8 mm dicken, braunvioletten Stiel mit weissfädigem Gürtel, angewachsene, braune Lamellen und braune, elliptische Sporen von 0,007 mm Länge und 0,005 mm Breite.
- (*Telamonia*) *Cortinarius umbrinus* Kummer. Der umbrabraune Gürtelpilz wächst nicht selten an feuchten Stellen unter Buchen. Sein vollfleischiger, 4—10 cm breiter Hut ist umbrabraun. Die angewachsenen, nicht entfernt stehenden Lamellen sind umbrabrigpurpurbraun. Der 1—2 cm dicke, nur 4—5 cm hohe Stiel mit knolligem Grunde ist weisslich, nach oben zu schwach violett mit deutlichem, braunfädigem Ringe besetzt, welcher bei alten Exemplaren nur schwach erscheint. Die dunkelzimmetbraunen Sporen sind elliptisch, keilförmig nach dem einen Ende zugespitzt, 0,006—0,008 mm lang und 0,004—0,006 mm breit. Dieser Pilz fehlt in Rabenhorst's Kryptogamenflora von Deutschland.

Dermocybe. Hautkopf.

Sporen zimmetfarbig, Hut trocken, anfangs seidig, Schleier flüchtig, Stiel nicht knollig.

(*Dermocybe*) *Cortinarius caninus* Fries. Der Hundshautkopf ist unter Buchen im Elbinger Pfarrwalde nicht selten und immer kenntlich an seinem 5 cm langen, 1 cm dicken, blass bräunlichen Stiele, welcher an der Spitze stets violett bläulich erscheint. Der 5—8 cm breite Hut ist rostbräunlich, die Lamellen sind zimmetbraun.

(*Dermocybe*) *Cortinarius cinnabarinus* Fries. Der zinnoberrothe Hautkopf wächst öfters unter Buchen in der Umgebung des Belvedere bei Vogelsang. Die lebhaft zinnoberroth glänzende Farbe des 5—10 cm breiten, kahlen, etwas faserigen, flachen Hutes und des 1 dm hohen, 5—8 mm dicken, hohl werdenden, meistens gebogenen Stieles lässt ihn immer schon von Weitem erkennen. Die breit angewachsenen, etwas dunkleren, röthlichen Lamellen tragen elliptische, in eine Spitze endigende, dunkelzimmetbraune Sporen von 0,006—0,008 mm Länge und 0,003—0,004 mm Breite.

(*Dermocybe*) *Cortinarius cinnamomeus* Linné. Der zimmetbraune Hautkopf ist sehr gemein in unseren Buchenwäldern. Sehr häufig auch unter Kiefern in der Vogelsanger Schonung. Sein 3—8 cm breiter, gebuckelter, später flach und ausgebreiteter Hut ist gelbzimmetbraun, in der Mitte gewöhnlich dunkler, immer etwas faserig-schuppig. Der 6—8 cm hohe, ziemlich gleich dicke, 5—7 mm breite Stiel ist aussen und innen ebenso wie der Hut fleischig gelb. Die angewachsenen Lamellen sind meistens schwefelgelb und tragen länglich eiförmige Sporen von 0,005—0,007 mm Länge und 0,003—0,004 mm Breite.

(*Dermocybe*) *Cortinarius cinnamomeus* Var. *rubicundus* mit zimmetrothen Lamellen und dunklem, braunem Hute ist öfters bei Kahlberg auf der frischen Nehrung unter Kiefern zu finden.

(*Dermocybe*) *Agaricus deppeus* Fries, habe ich im Wessler Walde gefunden. Sein 6 cm breiter, dünn fleischiger, flach gewölbter, dann ausgebreiteter Hut ist scherbenfarbig, seidig faserig. Die weit angewachsenen, anfangs gelblichen, dann zimmetfarbenen Lamellen stehen mässig entfernt. Der 8 cm lange, 5 mm dicke, volle Stiel ist blass, weissbräunlich mit dunkelbraunem, fädigem Velum geziert und fein faserig gestreift.

(*Dermocybe*) *Cortinarius sanguineus* Wulfen. Der blutrothe Hautkopf wächst unter Kiefern auf einem Wege im Stagnitter Walde. Sein stumpf gewölbter, 2—4 cm breiter, bräunlich-blutrother Hut, trägt anfangs purpurrothe, später braun werdende, angewachsene, ziemlich gedrängt stehende Lamellen. Der Stiel ist 4—6 cm hoch, 6—8 mm dick, wird innen hohl und hier ebenso wie das Hutfleisch blass röthlichbraun, am Grunde ins Gelbliche übergehend. Die dunkelbraunen, elliptischen Sporen fand ich 0,005 mm lang und 0,003 mm breit.

***Inoloma.* Knollenfuss, Dickfuss.**

Sporen zimmetfarbig, Hut trocken, Schleier seidig, Stiel knollig.

(*Inoloma*) *Cortinarius albo-violaceus* Persoon. Der weiss-violette Knollenfuss ist ein im Spätherbste in unseren Buchenwäldern sehr allgemein vorkommender Pilz. Er fällt leicht auf durch seinen lebhaft violetten Hut und Stiel, der später ins Weissliche neigt. Sogar das Hutfleisch ist beim Durchschnitt unter der Hutoberfläche violett, im Uebrigen weiss. Violette Fasern verbinden anfänglich den Hutrand des 4—8 cm breiten Pilzes mit dem knolligen, 6—8 cm hohen, 1—2 cm dicken Stiele. Die gedrängten, anfangs violetten, dann braun werdenden, angehefteten Lamellen tragen braune, elliptische Sporen von 8—10 mm Länge und 0,004—0,006 mm Breite.

(*Inoloma*) *Cortinarius arenatus* Persoon. Den sandkörnigen Knollenfuss fand ich bei Cadinen im Tannengrunde im Juli am Grunde einer alten Kiefer in mehreren Exemplaren. Im September beobachtete ich bei Kahlberg auf der frischen Nehrung zwischen Heidelbeersträuchern am Grunde von Kiefern einen 2 m im Durchmesser haltenden Hexenring, welcher mit diesen Pilzen dicht besetzt war. Der gelblich-rostbraune Hut von 3—6 cm Durchmesser ist flockig bekörntelt. Der nach oben zu verjüngte, 5—10 cm hohe, 5—10 mm dicke Stiel ist dicht braunschuppig bekleidet.

(*Inoloma*) *Cortinarius bolaris* Persoon. Der Bolusknollenfuss oder der zierliche Knollenfuss ist nicht sehr häufig unter Buchen im Pfarrwalde gefunden worden. Er fällt sofort auf durch seinen 2—10 cm breiten rothbunten Hut. Die Grundfarbe desselben ist zwar gelb, wird aber durch die dicht stehenden, angedrückten, röthlichen, haarigen Schüppchen röthlich-bunt. Der Stiel, ebenfalls so rothbunt bekleidet, 1 dm hoch und 5—10 mm dick, ist oft innen hohl und bauchig. Die herablaufenden, zimmetbraunen, gedrängt stehenden Lamellen haben rundliche, höckerige, braune Sporen von 0,004—0,008 mm Länge und 0,003—0,005 mm Breite.

(*Inoloma*) *Cortinarius Bulliardi* Persoon ist in mehreren Exemplaren im Elbinger Pfarrwalde gefunden worden. Er ist kenntlich an dem fleischfarbigen, mit röthlichen, flockigen Fasern bedeckten, 5—10 cm langen, 6—10 mm dicken Stiele. Der 4—5 cm breite, etwas fleischige Hut, ist anfangs glockenförmig, dann breit gewölbt, faserig, röthlich-braun. Die eiförmigen, zugespitzten, braunen Sporen sind 0,006 mm lang und 0,004 mm breit.

(*Inoloma*) *Cortinarius malachius* Fries. Der malvenröthliche Knollenfuss hat einen breit gebuckelten, 1 cm breiten, röthvioletten Hut mit breiten, ausgerandeten, angewachsenen, zimmetbraunen, gedrängt stehenden Lamellen. Der kurze, knollige Stiel ist nur 4—6 cm hoch, 1 cm dick. Die Knolle am Grunde wird auch bis 3 cm stark. Die Stielfarbe ist ebenso wie das ringförmige, faserige Velum weisslich. Die eiförmigen, braunen Sporen sind 0,010—0,011 mm lang und 0,007—0,008 mm breit.

(*Inoloma*) *Cortinarius muricinus* Fries, ist in einem Exemplar im Pfarrwalde bei Elbing gefunden worden. Der 1 dm hohe, durchweg 1 cm dicke und nur am Grunde in der Knolle 2 cm breite Stiel von violettrother Farbe, trägt einen ebenso gefärbten, stumpfen, 1 dm breiten, kahlen Hut mit purpurvioletten, später braun werdenden, angewachsenen, 5 mm breiten, gedrängt stehenden Lamellen. Das Fleisch von Hut und Stiel ist durchweg violett. Die eiförmigen, braunzimmtfarbigen Sporen sind 0,006—0,008 mm lang und 0,003—0,004 mm breit.

(*Inoloma*) *Cortinarius traganus* Fries. Der Lilaknollenfuss, oder der Bocksgeruchsknollenfuss ist im Walde Grunauer Wüsten im Spätherbste gefunden worden. Er hat einen prachtvoll rothlila-farbigen, breit gebuckelten, 1 dm breiten Hut und einen knolligen, ebenso schön gefärbten, aber bald blasser werdenden, vollen, festen Stiel. Das anfangs safrangelbe Fleisch wird bald bräunlich.

Myxaciium. Schleimfuss.

Sporen zimmetfarben, Hut in der Jugend schmierig, Stiel schleimig, klebrig, nicht knollig. Schleier schleimig, klebrig.

(*Myxaciium*) *Cortinarius collinitus* Persoon. Der braune oder der beschmierte Schleimfuss wächst am südlichen Abhange des Pfarrwaldes nahe am Pfarrhäuschen unter hohen Buchen und ist auch im Vogelsanger Walde nicht selten. Ein sehr gutes Kennzeichen sind die mehrreihigen, gürtelförmig stehenden Schuppen des hohen, schlanken, 1—2 dm langen und 6 mm dicken Stieles, welche durch die Reste des weisslichen, klebrigen Velums entstanden sind und ihn von den übrigen Schleimlingen leicht unterscheiden lassen. Sein 1 dm breiter, gewölbter Hut hat eine dunkel-olivengrüne, etwas ins Kastanienbraune schillernde Farbe. Die thonfarbigen Lamellen werden bläulich und dann rostfarbig. Die elliptischen Sporen sind 0,009—0,013 mm lang und 0,006—0,008 mm breit.

(*Myxaciium*) *Cortinarius elatior* Fries. Der langstielige Schleimfuss ist im Herbste in unseren Buchenwäldern gemein. Sein olivenbraungelber, 5—10 cm breiter Hut ist etwas runzeltartig, am Rande gestreift. Die breiten, angewachsenen, rostbraunen, meistens ausgebuchtet und gezähnelten Lamellen stehen entfernt. Der über 1 dm hohe, 1 cm dicke, volle Stiel ist mit weissviolettem Schleime überzogen.

(*Myxaciium*) *Cortinarius mucosus* Bulliard. Der rotzige Schleimfuss ist unter Kiefern öfters gefunden worden. Er unterscheidet sich von dem ihm nahe stehenden *C. collinitus* durch den glatten, nicht sparrig-schuppigen, seidig-fädigen Stiel, welcher mit bläulichem, schleimigem Velum im unteren Theile überzogen ist, und durch die anfänglich weissen, dann rostfarbig werdenden Lamellen.

(*Myxaciium*) *Cortinarius nitidus* Schaefler. Der glänzende Schleimfuss ist im Pfarrwalde öfters gefunden worden, noch häufiger wächst er im Juli

auf der Nehrung. Sein elastischer, 1 dm langer, 1 cm breiter, weisser Stiel ist in der unteren Hälfte mit bläulich-weißem Schleim überzogen. Der 10--15 cm breite Hut ist ledergelb, im Centrum dunkler bräunlich. Die thonfarbigen Lamellen tragen elliptische Sporen von 0,009—0,011 mm Länge und 0,005—0,006 mm Breite, welche nach einem Ende spitz zulaufen.

Phlegmacium. Schleimkopf.

Sporen zimmetfarben, Hut schmierig, Stiel trocken, Schleier spinngewebeartig.

(*Phlegmacium*) *Cortinarius caerulescens* Schaeffer. Der blaublätterige Schleimkopf ist im August und September ein gemeiner Pilz im Walde Grunauer Wüsten, im Pfarrwalde, Wessler Walde und im Vogelsanger Walde. Sein gewölbter, rundlicher Hut kommt schleimig mit bläulich-brauner Farbe aus der Erde, wird bald dunkelrostbraun und erreicht eine Breite von 1—2 dm. Die ausgerandeten, breit angewachsenen Lamellen, anfangs thonfarbig-bläulich, nehmen ebenfalls eine rostbraune Farbe an. Der 1 dm hohe, 1—2 cm dicke, bläulich-weiße, feste, volle Stiel ist von dem braunen Velum fädig umspinnen. Die höckerigen, rostbraunen, elliptischen, nach einem Ende zugespitzten Sporen sind 0,009—0,011 mm lang und 0,004 bis 0,006 mm dick.

(*Phlegmacium*) *Cortinarius fulgens* Albertini & Schweinitz. Der glänzende Schleimkopf kommt im Kiefernwalde auf der Nehrung häufig und auch nicht selten unter den vereinzelt stehenden Kiefern unserer nahen Buchenwaldungen vor. Er hat einen glänzenden, goldgelben, 6—8 cm breiten, am Rande helleren, in der Mitte dunkleren, breit gebuckelten Hut mit schwammigem, weisslich-ockergelbem Fleische. Der 5 oder meistens wohl 10 cm hohe, 1 cm breite, von den braunen Fäden des Velums bedeckte Stiel hat am Grunde einen rundlichen, gerandeten Knollen. Die gedrängt stehenden, gelblichen, später rostbraun werdenden, angewachsenen Lamellen haben elliptische Sporen von 0,007—0,008 mm Länge und 0,004 mm Breite.

(*Phlegmacium*) *Cortinarius glaucopus* Schaeffer. Der graustielige oder blaufüssige Schleimkopf kommt in unseren Wäldern unter Kiefern vor. Er wird gekennzeichnet durch seinen klebrigen, olivenfarbigen, bläulich schillernden, breit gebuckelten, bis 1 dm breiten Hut und den vollen, 1 dm hohen, 1—2 cm dicken, bläulichen Stiel mit knollenförmigem Grunde. Die anfangs bläulichen, später zimmetbraunen Lamellen tragen rostbraune, elliptische Sporen von 0,009 mm Länge und 0,005 mm Breite.

(*Phlegmacium*) *Cortinarius rufo-olivaceus* Persoon. Der olivenbraune Schleimkopf ist in wenigen Exemplaren im Wessler Walde gefunden worden. Sein 1 dm breiter, klebriger, rothbräunlicher, flach gewölbter Hut wird trocken glänzend zimmetbraun. Der 6 cm hohe, volle, 1 cm dicke Stiel ist am Grunde gelblich, an der Spitze violett, unten knollig verdickt. Die olivenfarbigen, ausgerandeten, angewachsenen, gedrängt stehenden

Lamellen tragen eiförmige Sporen mit einem zugespitzten Ende von 0,006 bis 0,008 mm Länge und 0,003—0,004 mm Breite.

(*Phlegmacium*) *Cortinarius turbinatus* Bulliard. Der kreiselförmige Schleimkopf wächst im Dambitzer Walde am Knüppelberge. Er hat einen olivenbraun-gelblichen, anfangs kegelförmigen, dann ausgebreiteten, dickfleischigen Hut von 8 cm Breite. Gelbliche Fäden verbinden den Hutrand mit dem weisslichen, 8 cm hohen, 1—2 cm dicken, unten kreiselförmig knollig verdickten Stiele. Die sehr gedrängt stehenden, ausgerandeten, angewachsenen Lamellen sind anfangs gelb, dann rostfarbig und tragen elliptische, etwas höckerige, rostfarbige Sporen von 0,008—0,010 mm Länge und 0,005—0,006 mm Breite.

Bolbitius. Goldmistpilz.

Sporen rostfarbig, Hut meist schmierig, Lamellen etwas zerfliessend.

Schleier fehlt, Stiel röhrig, nie an Holz.

Bolbitius vitellinus Persoon. Den dottergelben Goldmistpilz habe ich in der Dörbecker Schweiz auf Waldwiesen gefunden. Ein zarthäutiger, glockenförmig ausgebreiteter, dottergelber, klebriger Hut wird getragen von einem zarten, weissen, schuppigen, 6 cm hohen, 2—3 mm breiten Stiele. Die weitläufigen, angehefteten Lamellen sind ockergelb, dunkler als der Hut.

Coprinus. Tintenpilz, Tintling.

Hut und Lamellen zu einer tintenähnlichen Flüssigkeit zerfliessend.

Sporen schwarz.

Coprinus atramentarius Bulliard. Der echte Tintenpilz oder Faltentintenpilz ist überall auf fettem Boden in Gärten und an Wegen bei Regenwetter im Herbst zu finden. Gesellig gehäuft, aus gemeinsamer Basis erheben meistens eine grössere Anzahl von Pilzen auf festen, hohlen, 1 cm dicken, weissen Stielen die Köpfe empor. Der eiförmige, graurunzeltartige Hut ist am Scheitel mit feinen, braunen Schüppchen bedeckt und trägt freie, anfangs weisse, dann purpurbraune und endlich schwarz werdende Lamellen.

Coprinus comatus Müller. Der walzliche Tintenpilz, Schopfschwamm oder auch Eischwamm genannt, ist häufig an Wegen und Gräben im Spätherbste zu finden und sehr leicht kenntlich an seinem anfänglich cylinderförmigen, 8 cm hohen, weissen, rosaflockigen, grauschuppigen Hute. Der 10—15 cm lange, 1 cm dicke, hohle, weissfaserige, unten knollige Stiel trägt einen dauerhaften, beweglichen, weissen Ring. Die freien Lamellen sind anfangs weiss, werden rosa, bräunlich, und endlich tief schwarz.

Coprinus congregatus Bulliard. Der rasige Tintenpilz wächst auf Rindenstückchen an Waldwegen im September. Der glockenförmige, ockergelbe,

am Rande gestreifte Hut erreicht eine Breite von 3 cm. Die angehefteten Lamellen sind schmal lineal, stehen gedrängt, sind anfangs weiss und werden dann später schwarz. Sein 2 cm hoher, 3—4 mm dicker, weisser Stiel ist hohl.

Coprinus digitalis Batsch. Der Fingerhut-Tintenpilz wächst gesellig herdenweise, aber immer in einzeln stehenden Exemplaren im Grase unter Birkengehölz zwischen den Dünen auf der frischen Nehrung. Auch habe ich ihn unter Kiefern im Grase in unserem Elbinger Pfarrwalde gefunden. Der dünne, häutige, anfangs ei-, später glockenförmige, weisslich-gelbe Hut mit ockergelb-braunem Centrum ist etwa 2—3 cm hoch und breit. Der 5—10 cm hohe, 2 mm dicke, hohle Stiel ist zart weiss und am Grunde meistens knollig. Die anfangs weissen, bald schwarzbraun werdenden, etwa 3 mm breiten, angehefteten Lamellen haben schwarze, elliptische Sporen von 0,006—0,009 mm Länge und 0,003—0,004 mm Breite. Bei trockenem Wetter vergehen die Lamellen und die ausgebreiteten, grau-braungelb gewordenen Hüte mit einwärts eingerolltem Rande bleiben Tage lang stehen und sind in diesem Zustande leicht trocken einzulegen, nur darf man sie nicht mit anderen feuchten zusammenbringen, sonst vergehen sie ebenfalls und werden zur braunen tintigen Masse.

Coprinus domesticus Persoon. Der Haustintenpilz wächst in meinem Garten auf Gemüsebeeten. Er ist zu erkennen an den anfangs rosafleischfarbigen Lamellen. Sein eiförmiger, stumpfer, graubrauner, im Centrum dunklerer Hut wird 5 cm breit und ist am Rande gefurcht. Der weisse, seidige Stiel wird 5—6 cm lang und 4—6 mm dick. Die gedrängt stehenden Lamellen tragen schwarzbraune, eiförmige Sporen von 0,009—0,010 mm Länge und 0,006—0,007 mm Breite.

Coprinus fimetarius Linné. Der Kröten- oder Dung-Tintenpilz ist auf Waldwegen nicht selten. Sein Hut ist anfangs cylindrisch kegelförmig, gebuckelt, dicht mit flockigen, weissen Schuppen bedeckt, die aber verschwinden und ihn nackt grau mit umbrabraunem Scheitel erscheinen lassen. Der noch junge, cylinderförmige Hut ist unten nach dem Stiele zu nicht glatt, sondern immer faltig zusammen gelegt. Später ausgebreitet erreicht er einen Durchmesser von 5—6 cm. Der 1 dm lange, 5—8 cm dicke, weisse, hohle Stiel ist am Grunde etwas knollig verdickt.

Coprinus fimetarius Var. *cinerens* Schaeffer. Den grauen Kröten-Tintenpilz habe ich in meinem Garten auf Pferdedünger im Juni gefunden. Er ist kleiner als voriger. Der Hut ist nach der Spitze zu, wenn die weissen Flocken entfernt werden, heller, übrigens grau. Der 6 cm hohe, 4 mm dicke, kahle, zart weisse Stiel ist am Grunde etwas verdickt und etwas gedreht gewunden, auch hohl.

Coprinus fuscescens Schaeffer. Der braune Tintenpilz wächst gesellig am Grunde von Buchenstümpfen. Im Walde Grunauer Wüsten habe ich ihn in Herden zu Tausenden gefunden. Sein röthlich-brauner, anfangs

eiförmiger Hut erweitert sich und erreicht eine Breite von 5—8 cm. Der weisse, hohle Stiel wird 6—10 cm hoch und 3 mm dick. Die angehefteten, schwarz umbrabraunen Lamellen enthalten schwarze, elliptische Sporen, welche ich 0,006—0,008 mm lang und 0,004—0,005 mm breit gefunden habe.

Coprinus micaceus Bulliard. Der glimmerige Tintenpilz wächst in meinem Garten an schattigen Orten an Baumstümpfen und auf dem Boden gesellig in grossen Herden. Er ist dem *Coprinus fuscescens* ähnlich. Der Stiel ist nicht zart weiss, sondern etwas fleischfarbig weiss, seidenartig glänzend, auch öfters etwas kantig oder zusammengedrückt, an einzelnen Stellen verdickt, unten faserig flockig, zwar hohl, aber sehr zäh. Der im Centrum etwas fleischige Hut wird nicht flach, bleibt glockenförmig, etwas geschweift und erreicht eine Breite von 1—4 cm. Seine gelbbraune, im Centrum etwas dunklere Farbe, anfänglich noch mit flockigen helleren Schüppchen besetzt, wird später durch den gefurchten Rand etwas graulich-gelb. Die Lamellen sind anfangs blass gelblich-weiss, werden später zur Hälfte braun und behalten nur eine weissliche Schneide, gehen zuletzt ins Schwärzliche über, zerfliessen aber nicht bei trockenem Wetter.

Coprinus plicatilis Curtis. Der gefaltete Tintenpilz wächst bei mir im Garten auf Beeten unter Johannisbeersträuchern sehr häufig. Er hat einen graubräunlichen, anfänglich eiförmigen, dann ausgebreiteten Hut mit stark gefurchtem Rande von 1—3 cm Breite. Der weisse, wässerige, zerbrechliche, hohle Stiel wird 2—6 cm hoch.

Coprinus sociatus Fries. Der gesellige Tintenpilz, ebenfalls im Garten vorkommend, unterscheidet sich von dem vorigen, mit dem er den stark gefurchten Rand gemeinsam hat, durch seinen mehligem, blass braunen, im genabelten Centrum dunklern Hut mit sehr entfernt stehenden, anfänglich röthlich-grauen, angewachsenen Lamellen. Die schwarzen, elliptischen Sporen sind 0,011 mm lang und 0,007 mm breit.

Coprinus stercorarius Bulliard. Der Dünger-Tintenpilz wächst auf Dung an der Pferdehaltestelle bei Vogelsang. Sein schwach fleischiger, kegelförmiger, später ausgebreiteter Hut ist mehlig, kleiig bedeckt. Dieser Bezug ist dauernd, so dass es aussieht, als ob man Mehlteig auf den Hut geschmiert habe. Der Rand ist gefurcht. Der 4 cm lange, nach oben verjüngte, 4 mm breite Stiel ist fest, voll, später nur sehr schwach, feinnöhrig und rein weiss. Die schmalen angehefteten Lamellen sind anfangs weiss, später grau und schwarz.

Coprinus tomentosus Bulliard. Der filzige Tintenpilz wächst hier an finsternen Stellen im Garten unter Gebüsch bei feuchtem Wetter bereits im Juni gesellig in büscheligen Massen beisammen. Die Hüte sind anfangs länglich eiförmig, werden dann kegelförmig und sind am Rande sehr fein gestreift. Gekennzeichnet ist dieser Pilz vor allem durch den dunkelgrauen, ins Blaubräunliche spielenden Filz auf der Hutoberfläche

und durch den weissgrauen, flockig-filzigen Stiel. Der Hut wird 4 cm hoch, rollt sich ganz zuletzt bei trockenem Wetter auf. Der Stiel erreicht eine Höhe von 5—6 cm bei 6—7 mm Dicke. Die freien, linealischen, 3 mm breiten Lamellen sind gleich anfänglich schwarzbraun. Der Pilz riecht unangenehm scharf.

Psathyrella. Mistpils.

Sporen schwarz. Hut nicht zerfliessend, häutig, gestreift, mit einem die Lamellen nicht überragenden Rande. Lamellen gleichmässig schwärzlich.

(*Psathyrella*) *Agaricus crenatus* Lasch. Der gekerbte Mistpils ist im Mai recht häufig auf dem Weideland bei Dambitzen gefunden worden. Die jungen Köpfechen haben die Grösse und Form einer Eichel und sind von blass ockergelber Farbe, werden bald etwas dunkler. Ausgebreitet erreicht der rothbraune Hut mit dunklerem Centrum und stark gefurchtem Rande eine Breite von 2—3 cm. Der weisse, zerbrechliche, 5 cm hohe, 2 mm dicke, hohle Stiel ist mehlig bereift. Die angewachsenen, bauchigen, anfänglich gelben Lamellen stehen ziemlich entfernt, werden später braun, behalten aber ihre weisse Schneide. Die breit-elliptischen, schwarz purpurfarbigen Sporen erreichen eine Länge von 0,010—0,011 mm bei 0,007 bis 0,008 mm Breite.

(*Psathyrella*) *Agaricus disseminatus* Persoon. Der ausgesäete Mistpils findet sich in zahlloser Menge gesellig beisammen am Grunde von Baumstämmen. So habe ich ihn zu Hunderten gefunden im Paradiese bei Kahlberg an Kiefernstubben, ebenso im Dambitzer Walde, auch öfters an Bäumen der Landstrasse nach Vogelsang. Die 5—10 mm hohen und breiten Hüte sind anfangs kugelig und von gelblicher Farbe, werden später fingerhutförmig und weissgrau. Die weissen, 3 cm langen, gebogenen Stiele sind 2 mm dick, schlank und hohl. Die weitläufigen, purpurbraunen Lamellen haben schwarze, elliptische Sporen von 0,006 bis 0,009 mm Länge und 0,003—0,004 mm Breite.

(*Psathyrella*) *Agaricus gracilis* Pers. Den zierlichen Mistpils habe ich massenhaft in den Gebüsch am Wege nach dem Anlegeplatz der Schiffe bei Cadinen gefunden. Es waren zierliche Pilzchen mit kegeltlockenförmigem, blass graubräunlichem Hute mit breit angewachsenen, aschgrauschwärzlichen, an der Schneide röthlichen Lamellen und dünnem, blassem, am Grunde zottigem Stiele.

(*Psathyrella*) *Agaricus hiaseus* Fries. ist im Vogelsanger Walde gefunden worden. Der durchsichtige, glockenförmige, im Centrum genabelte Hut erreicht eine Breite von 1—3 cm. Die Farbe ist gelblich. Die ebenfalls gelblichen Lamellen sind lineal, angewachsen, sehr entfernt stehend, nach vorne verschmälert und werden später schwarz. Der volle, steife, kahle Stiel ist 8 cm lang, 1—2 mm dick. Die eiförmigen, nach einem Ende zugespitzten, schwarzen Sporen sind 0,013 mm lang und 0,010 mm breit.

***Panaeolus.* Dungerling.**

Hut schwach fleischig, kegelförmig, ungestreift, mit einem die Lamellen anfangs überragenden Rande. Lamellen grau und schwarz gefleckt.

(*Panaeolus*) *Agaricus acuminatus* Fries. Der zugespitzte Dungerling ist am Waldwege bei Vogelsang in der Nahе der Pferdehaltestelle gesellig wachsend gefunden worden. Der röthlich-gelbe, kegelförmige, zugespitzte, glatte Hut erreicht eine Breite von 2 cm bei 3 cm Hohе. Der weisse, nach unten zu bräunlich werdende Stiel ist 5 cm hoch, 2—3 mm breit, am Grunde knollig verdickt. Die angehefteten, gedrangт stehenden bauchigen, schwärzlichen Lamellen tragen elliptische Sporen von 0,009 bis 0,011 mm Länge und 0,004—0,006 mm Breite.

(*Panaeolus*) *Agaricus campanulatus* Linné. Der glockige Dungerling ist auf dem Viehdunger unserer Weidelandereien zu Millionen zu finden. Sein glockenförmiger, glänzender, aschgraubrauner, auch etwas röthlich werdender, 1—2 cm hoher und breiter Hut mit den angehefteten, grauschwarz gescheckten Lamellen wächst auf sehr langem, steifem, 10—15 cm hohem, 2—4 mm dickem, glänzendem, granem Stiele. Die breit elliptischen, nach beiden Seiten zugespitzten Sporen fand ich 0,010—0,013 mm lang und 0,008—0,010 mm breit.

(*Panaeolus*) *Agaricus fimicola* Fries. Der bunte Dungerling wächst auf Kuhdunger. Sein grau bräunlicher, glanzloser Hut ist am Rande mit einer dunkeln Zone versehen, durch welche er, ebenso wie durch seinen mehr ausgebreiteten bis flachen Hut, von dem ihm ähnlichen *A. campanulatus* leicht zu unterscheiden ist.

(*Panaeolus*) *Agaricus papilionaceus* Bulliard. Der Schmetterlings-Dungerling wächst am Wege des Hafrandes bei Kahlberg auf Kuhdunger, ist ebenso am Wegrande der Vogelsanger Schonung und auch am Wegrande bei Dambitzenvon mir gefunden worden. Er hat einen 2 cm breiten, halbkugligen, kahlen, röthlichen Hut mit angewachsenen, 5 mm breiten, nicht entfernt stehenden, schwärzlichen Lamellen. Der 1 cm hohe, 2—3 mm dicke, glatte, weissliche Stiel ist straff, aber leicht zerbrechlich. Die purpur-schwärzlichen, elliptischen Sporen sind 0,008—0,010 mm lang und 0,005—0,006 mm breit.

***Psathyra.* Murbling.**

Sporen schwarz- oder braun-purpurn, Stiel weisslich, röhrig, glatt, zerbrechlich,

Hut glockig, anfangs mit geradem Rande dem Stiele angedrückt.

(*Psathyra*) *Agaricus gryoflexus* Fries. Der gebogene Murbling wächst unter Buchenhecken im Garten der V. Gemeindeschule herdenweise den ganzen Sommer hindurch. Sein häutiger, leicht zerbrechlicher, glockenförmiger, am Rande gestreifter Hut ist graubrunlich; sein Centrum dunkler. Hohе und Breite beträgt 1 cm. Der schlanke, gebogene, 1 mm dicke, seidenartig glänzende, weisse, leicht zerbrechliche Stiel wird 3—6 cm

lang. Die gedrängt stehenden, angehefteten, purpurgrauen Lamellen tragen schwarze, elliptische Sporen von 0,007—0,008 mm Länge und 0,003—0,004 mm Breite.

(*Psathyra*) *Agaricus spadiceo-griseus* Schaeffer. Der braungraue Mürbling ist an Buchenstubben beim Belvedere im Vogelsanger Walde büschelig, gesellig wachsend von mir gefunden worden. Er hat einen feuchten, kastanienbraunen, dann graubräunlich werdenden, breit gebuckelten, glockenförmig ausgebreiteten Hut von 6 cm Durchmesser. Der glänzende, weisse, hohle Stiel wird 10—15 cm hoch und 6 mm dick. Die angehefteten, schmalen Lamellen stehen gedrängt und tragen eiförmige Sporen von 0,007—0,008 mm Länge und 0,003—0,004 mm Breite. Der ganze Pilz ist sehr wässerig und leicht zerbrechlich.

***Psilocybe*. Kahlkopf.**

Sporen schwarz- oder braun-purpurn, Stiel gefärbt, schwach knorpelig, zäh, Hut flachgedrückt, mit anfangs nach innen gebogenem Rande.

(*Psilocybe*) *Agaricus atrobrunneus* Lasch. Der schwarzbraune Kahlkopf wächst in den Torfbrüchen auf der frischen Nehrung zwischen Sphagnum. Er ist den braun gefärbten Exemplaren des Schwefelkopfes ähnlich und könnte von Anfängern auch leicht für *A. fascicularis* gehalten werden, denn selbst die Farbe der Lamellen ist die gleiche. Der meistens spitz, öfters auch stumpf gebuckelte, etwas fleischige, anfangs glockenförmige Hut erreicht ausgebreitet nur eine Grösse von 1—3 cm. Die rothgelbe Farbe wird am Rande heller. Der volle, manchmal ein wenig hohl werdende Stiel ist 1 dm lang, 3—4 mm dick, von rostbrauner Farbe. Die angehefteten, breiten, ziemlich entfernt stehenden Lamellen sind anfänglich gelb, später olivenfarbig braun. Die schwarzbraunen, verhältnissmässig sehr grossen, breit elliptischen, purpurschwarzen Sporen sind 0,010—0,013 mm lang und 0,004—0,006 mm dick.

(*Psilocybe*) *Agaricus cernuus* Flor. dan. Der nickende Kahlkopf ist sehr allgemein vom Frühjahr an bis zum Spätherbste in den Wäldern auf Holzstückchen, Buchenblättern, auf Felldrainen, in den Gärten und auf Wiesen zu finden. Sein glockenförmig gewölbter, flacher, röthlich-bräunlicher, ins Bläulichgraue spielender Hut erreicht meistens nur eine Breite von 1—3 cm. Im Pfarrwalde auf Buchenblättern und Buchenstümpfen habe ich auch Hüte von 6 cm Breite angetroffen. Der röhrige, 5—10 cm lange, 3—4 mm dicke, weisse Stiel ist kahl, hohl und leicht zerbrechlich. Die bauchigen, angewachsenen Lamellen sind ziemlich entferntstehend, anfangs thonfarbig grau, später purpurbraun. Die elliptischen, purpurbraunen Sporen fand ich 0,007—0,009 mm lang und 0,004 bis 0,005 mm breit.

(*Psilocybe*) *Agaricus foenicicii* Persoon. Den Wiesenkahlkopf oder den heutzügigen Kahlkopf habe ich vom Frühjahr an bis zum Spätherbste

recht häufig auf dem Acker und an Wegrändern vorgefunden. Sein 1 bis 2 cm breiter dunkelbraungrauer, dann rötlich verblässer Hut trägt breit angewachsene, weitläufige, umbrabraune Lamellen. Der Stiel ist 2—4 cm hoch.

(*Psilocybe*) *Agaricus spadiceus* Schaeffer. Der braune Kahlkopf wächst im Spätherbste an alten Baumstümpfen in unsern Buchenwäldern in grossen Büscheln, rasenweise. Sein 5—7 cm breiter, blass braun gefärbter Hut ist wässerig durchscheinend. Die gedrängten, anfangs weisslichen Lamellen werden endlich umbrabraun. Der blasse, bis 7 cm lange Stiel erscheint an der Spitze etwas bestäubt.

(*Psilocybe*) *Agaricus udus* Var. *elongatus* Persoon. Der Sumpfkahlkopf wächst in einer sumpfigen Vertiefung am Rande des Wessler Waldes unter *Sphagnum*. Er hat einen feuchten, grünlich gelbbraunen, etwas gestreiften Hut von 1—2 cm Breite, welcher trocken, glatt und stärker lebhaft gelblich erscheint. Die angewachsenen, anfangs weisslichen, später purpurfarbig grau werdenden, entfernt stehenden Lamellen haben gelbgraue, breit elliptische Sporen von 0,008—0,011 mm Länge und 0,004—0,006 mm Breite. Der 1 dm lange, zähe, etwas hohle Stiel ist oberhalb hellgelb, unten ockergelbbraun.

***Hypholoma*. Schwefelkopf.**

Sporen braun-purpurn, Hut mit einem am Rande haftenden, hinfalligen, spinnwebartigen Schleier.

(*Hypholoma*) *Agaricus appendiculatus* Bulliard. Der Buchenschwefelkopf wächst häufig am Grunde von Buchenstubben in unsern Buchenwäldern. Ich habe ihn aber auch in buschigen Massen gesellig wachsend an Kiefernstubben im Paradiese bei Kahlberg gefunden. Sein schwach fleischiger, blass ockergelber, kahler runzeliger Hut, an dessen Rande weisse Hautfetzen hängen geblieben sind, ist anfangs glockenförmig, wird bald ausgebreitet und zerschlitzt. Die weisse Farbe wird nach dem Scheitel zu dunkler. Der hohle, zerbrechliche, weisse Stiel wird 10—15 cm lang und 6 mm dick. Die angehefteten, lanzettlichen, anfangs weisslichen, später schwarzbraunpurpurnen Lamellen haben einförmige Sporen von 0,005 bis 0,007 mm Länge und 0,003—0,004 mm Breite.

(*Hypholoma*) *Agaricus fascicularis* Bolton. Der büschelige Schwefelkopf wächst häufig an Buchenstubben büschelförmig beisammen. Die 2—4 cm breiten, flach gewölbten Hüte haben eine gelbbraunliche Farbe. Die jüngeren Exemplare haben einen zarten, schwefelgelben Schleier und zart gelbliche, oft gelbröthliche, halbkugelige Köpfchen, deren Mitte später ins Braune übergeht. Die angewachsenen, sehr dicht stehenden, linealischen Lamellen sind schwefelgelb ins Grünliche neigend und werden später olivenbraun. Der 6—20 cm lange, meistens gebogene, 3—6 mm dicke Stiel ist hohl, schwefelgelb, gelbbraunlich oder auch braun. Die

schmutzig bräunlichen ins Violette neigenden, rundlich elliptischen Sporen sind 0,005—0,007 mm lang und 0,003—0,004 mm breit.

(*Hypholoma*) *Agaricus lacrymabundus* Fries. Der thränende Schwefelkopf oder thränender Gewebsaumpilz wächst unter Buchengehölz bei Vogelsang. Sein glockenförmiger, breit gewölbter, rothbrauner, haarig schuppiger Hut erreicht einen Durchmesser von 1 dm. Die breit angewachsenen, gedrängt stehenden Lamellen sind purpurrothbraun mit hellerer Schneide. Der 1 dm lange, 5—10 mm dicke, innen hohle Stiel ist dem Hute gleich gefärbt und ebenso faserig schuppig, am Grunde etwas knollig verdickt, oberhalb der weissen Cortina bereift weissflockig. Die purpur-braunen, elliptischen, eiförmigen, beidendig zugespitzten Sporen sind 0,008—0,010 mm lang und 0,004—0,006 mm breit.

(*Hypholoma*) *Agaricus sublateralis* Fries. Der Bitterschwamm ist gemein in unsern Wäldern. Es unterscheidet sich von dem ihm sehr ähnlichen *A. fascicularis* dadurch, dass sein meistens noch einmal so breiter Hut gleich von Anfang an eine rothbraune Farbe hat, und der viel längere und dickere, abwärts verjüngte Stiel immer fast fleischig ist. Auch wird er nicht nur an den Stubben allein gefunden, sondern noch viel häufiger unter Gras und Moos verborgenen und daher oft kaum bemerkbaren Ueberresten von alten Aesten und Stümpfen wachsend angetroffen. Die bräunlich violetten Sporen sind elliptisch, 0,004—0,006 mm lang und 0,003—0,0035 mm breit.

***Stropharia.* Träuschling.**

Sporen schwarzbraun-purpurn, Stiel mit deutlichem Ringe, Lamellen angewachsen, Stiel in den Hut übergehend, Hut gelblich oder grünlich.

(*Stropharia*) *Agaricus aeruginosus* Curt. Der spangrüne Pilz oder der spangrüne Träuschling ist nicht leicht mit einem anderen zu verwechseln. Er wächst in Kahlberg in der Globb unter Birken, im Vogelsanger Walde unter Buchenblättern vom Juli an bis zum Herbste, jedoch nur vereinzelt und nicht häufig. Sein flach gewölbter, später ausgebreiteter Hut erreicht eine Breite von 1 dm. Die jugendlichen Köpfchen erscheinen in trockenem Wetter glänzend stahlbläulich grün und die schuppigen Stiele bläulich. Diese Farbe rührt aber von dem angetrockneten Schleime her, welcher Hut und Stiel bei feuchtem Wetter schmierig klebrig macht. Ist dieser Schleim durch den Regen abgewaschen, so sieht man den Hut in blassgrünlich-gelbweisser Farbe, auf der hier und da noch die bläulichen Flocken sichtbar sind. Die angewachsenen, gedrängt stehenden, purpurbraunen Lamellen tragen bräunlich-schwärzliche, elliptisch rundliche Sporen von 0,005—0,007 mm Länge und 0,003 bis 0,004 mm Breite.

(*Stropharia*) *Agaricus coronillus* Bulliard. Ist häufig auf Ackerrändern und auf Stoppelfeldern bei Englisch-Brannen und auf Pankritz Kolonie, über-

haupt auf leichtem, sandigem, gedüngtem Boden im Spätherbste zu finden. Der halbkugelige, später mehr ausgebreitete, lebhaft gelbbraune, am Rande weissflockige Hut erreicht eine Breite von 2—4 dm. Der 4 mm dicke, 2 cm hohe, weisse Stiel trägt einen weissen dauerhaften Ring.

(*Stropharia*) *Agaricus semiglobatus* Batsch. Den halbkugeligen Träuschling fand ich in grosser Menge auf Schuttplätzen bei Kahlberg, ebenso auf Ackerrändern bei Lerchwalde. Auch auf Pferdedünger im Wessler Walde habe ich Exemplare aufgefunden. Er ist gut zu erkennen an seinem halbkugeligen, klebrigen, thonweisslichen oder blassgelblichen, glänzenden Hut mit den breiten angewachsenen, olivengelbgrauen, später schwärzlich werdenden, entfernt stehenden Lamellen mit weisser Schneide. Der verhältnissmässig sehr lange, steife, röhrlige, klebrige, gelbe Stiel mit deutlichem Ringe erreicht eine Höhe von 1 dm, bei nur 2 mm Breite. Die elliptischen, schwärzlich-bräunlichen Sporen fand ich 0,009 bis 0,011 mm lang und 0,006—0,008 mm breit.

(*Stropharia*) *Agaricus squamosus* Persoon. Der schuppige Träuschling wächst in Kreisen von einigen Metern Durchmesser gesellig unter Buchen im Park von Cadinen, im Wessler Walde in der Nähe des Belvedere. Auch habe ich in den verschiedenen anderen Wäldern schon im Juni und auch noch im späten Oktober Exemplare vorgefunden. Der dünnfleischige, flach gewölbte, stumpfe Hut erreicht eine Breite von 2—8 cm. Er ist leicht kenntlich an den concentrisch gestellten, flockigen, weisslichen Schuppen auf der thongelblichen, klebrigen Oberfläche. Der röhrlige 1 dm hohe Stiel von 4—5 mm Breite ist zottig schuppig, rostbraun und im obern Theile mit einem abstehenden Ringe geschmückt. Die grauen, olivenbraun schimmernden, angewachsenen, gedrängt stehenden Lamellen mit weisser und feingesägter Schneide enthalten schwarzbraune, elliptische Sporen von 0,009—0,013 mm Länge und 0,005—0,007 mm Dicke.

***Psalliota*. Champignon, Egerling.**

Sporen schwarzbraun-purpurn, Stiel mit Ring, Lamellen frei, Stiel vom Hute gesondert (abgesetzt), Hut meist weiss oder bräunlich.

(*Psalliota*) *Agaricus campestris* Linné. Der echte Champignon mit seinem anfangs eiförmigen, später flach gewölbten, dickfleischigen, kleinschuppigen, weissen Hute von 5—15 cm Breite, dem vollen, 5—8 cm hohen, 1—2 cm dicken, weiss beringten Stiele, wächst bei Kahlberg auf Wiesen am Haflufer. Auch habe ich ihn auf Wiesen in der Elbinger Niederung, ebenso auf der Pferdehaltestelle bei Vogelsang, ja sogar an den Strassen in Elbing vorgefunden. Von dem giftigen Tuchwulstling ist er äusserlich schon durch den derben Hut, den niedrigeren Stiel und den am Grunde fehlenden Wulst zu unterscheiden. Fernere Unterschiede sind die fleischröthlichen, später rothbraun werdenden Lamellen. Die elliptischen Sporen sind 0,009 mm lang und 0,006 mm dick.

(*Psalliota*) *Agaricus campestris* Var. *silvicola* Schaeffer. Ist viel häufiger als voriger und besonders in unsern Buchenwäldern massenhaft zu finden. Dieser ist dem Tuschwulstling *Ag. Mappa* Fr. viel ähnlicher auch hat er mit demselben die Standorte gemeinsam. Der dünn fleischige, anfangs kegelförmige, dann flach ausgebreitete Hut ist glatt und glänzend seidigglänzend weiss, von 1 dm Breite. Der 1 dm hohe, 1 cm breite Stiel, mit einfachem weissen Ringe, ist am Grunde schwach knollig verdickt. Die gedrängt stehenden, freien Lamellen sind anfangs weisslich, dann fleischfarbig, später bräunlich-schwarz und tragen elliptische Sporen von 0,003—0,005 mm Länge und 0,003—0,004 mm Breite.

(*Psalliota*) *Agaricus campestris* Var. *praticola* Vittadini. Mit rothbraunem schuppigen Hute und derbem, sogleich rothbräunlich werdendem Fleische, wächst im Garten des Kunstgärtners Herrn Graek in Elbing. Der Stiel ist kurz und dick.

(*Psalliota*) *Agaricus campestris* Var. *rufescens* Berkeley. Wächst an Waldrändern und Hecken. Sein rothbrauner Hut ist feinschuppig, dünnfleischig, der Stiel lang und dünn.

Tubaria.

Sporen gelbbraun, Stiel dünn, knorpelig, hohl, Lamellen herablaufend, Hut fast häutig, bis pfennigbreit.

(*Tubaria*) *Agaricus furfuraceus* Persoon. Ein kleines Pilzchen mit 2 cm breitem, gelblich-röthlichem, ablassend ockergelbem, schuppigem oder auch seidigem, anfangs halbkugeligem, später genabeltem Hute, wächst häufig unter Erlengebüschen an modernden, abgefallenen Zweigen in der Globb bei Kahlberg, in der Schonung an der Oelmühle bei Elbing und im Wessler Walde an sumpfigen Stellen. Der 4 cm lange, anfangs volle, später etwas hohl werdende, steife Stiel ist aussen blass gelbrothlich, vom Velum seidig flockig. Die angewachsenen, etwas herablaufenden, zimmetbraunen Lamellen stehen entfernt. Die elliptischen, zimmetbraunen Sporen sind 0,005—0,007 mm lang und 0,003—0,004 mm breit.

(*Tubaria*) *Agaricus inquilinus* Fries. Wächst auf lehmigen Waldwegen an der Oelmühle bei Elbing. Er hat einen glockenförmigen, spitz gebuckelten, unmittelbar über dem Rande ringsherum etwas eingedrückten, 1—2 cm breiten und hohen, gelbbraunlichen Hut mit sehr breiten, angewachsenen, rostbraunen Lamellen. Der weissflockige, rostbraune, unten dunklere, nach oben zu hellere, 5—6 cm lange und 2—4 mm breite Stiel ist röhrig aber zäh. Die rundlich eiförmigen, rostbraunen Sporen haben eine Länge von 0,005—0,007 mm und sind 0,003—0,005 mm breit.

Galera. Häubling.

Sporen gelbbraun, Lamellen nicht herablaufend, Hut klein und häutig, mit anfangs geradem Rande, dem knorpligen Stiele angedrückt.

(*Galera*) *Agaricus antipus* Lasch. Ist im Paradiese bei Kahlberg auf Pferdedünger gefunden worden. Der sehr zerbrechliche, glockenförmige, stumpfe,

später halbkugelige Hut von 2—3 cm Breite, ist dunkel ockergelb gefärbt. Der 6—12 cm lange, 1—2 mm breite, röhrlige Stiel ist hell ockergelb, sehr steif aber hohl und leicht zerbrechlich. Die angehefteten, lanzettlichen, 3 mm breiten, dunkel ockergelben, heller gerandeten Lamellen haben zimmetbraune, elliptische Sporen von 0,009—0,010 mm Länge und 0,005—0,006 mm Breite.

(*Galera*) *Agaricus confertus* Bolton. Ist sehr häufig auf dem Bleichplatze in meinem Garten im Juni gefunden worden. Sein kegelförmiger, zugespitzter Hut ist rostgelblich, trocken thongelblich-weiss, von 1—3 cm Breite. Der 2—5 cm lange, 2 mm breite, nach oben zu verdünnte, unten etwas knollige, hohle Stiel ist flockig bereift. Die anfangs weisslichen, später rostgelben, ziemlich entfernt stehenden angehefteten, öfters etwas angewachsenen Lamellen haben bräunliche, breit elliptische Sporen von 0,008—0,010 mm Länge und 0,006—0,007 mm Breite.

(*Galera*) *Agaricus hypnorum* Sehrankuhr. Der Schlafmooshäubling ist auf Gras und Moosplätzen in allen Wäldern gemein. Sein glockenförmiger, halbkugliger, stumpf oder etwas zugespitzter, später flach ausgebreiteter, honigbraungelber, 10—15 mm breiter Hut ist feucht, mit Ausnahme des etwas fleischigen Centrums gestreift und glänzend. Der 2—6 cm lange, 1—2 mm dicke, schlaaffe Stiel ist meistens blass ockergelb, wechselt aber auch in der Farbe bald dunkler, bald heller braun oder röthlich ab. Die entfernt stehenden, angewachsenen Lamellen tragen elliptische Sporen von 0,006—0,009 mm Länge und 0,004—0,005 mm Breite.

(*Galera*) *Agaricus hypnorum* Var. *Bryorum* Persoon. Der Birnmooshäubling mit zottigem Stiele, weisslichen, dann ockergelben Lamellen und wässerig zimmetbraunem Hute wächst an feuchten Stellen zwischen Moos.

(*Galera*) *Agaricus hypnorum* Var. *Sphagnorum* Persoon. Der Torfmooshäubling mit 2—3 cm breitem, dunkel ockergelbem Hute, mit breitem Centrum, wächst in den Torfbrüchen bei Kahlberg häufig. Sein Stiel erreicht eine Länge von 15 cm. Die angewachsenen, breiten, fast dreieckigen Lamellen tragen zimmetbraune, elliptische 0,009—0,010 mm lange und 0,004—0,006 mm breite Sporen.

(*Galera*) *Agaricus pityrius* Fries. Der klebrige Häubling wächst einzelt auf Waldwegen. Ich habe ihn gefunden im Fichtenwalde hinter Pankritz Kolonie und in der Wessler Schonung. Sein ziemlich steifer, weisslich gelber, am Grunde etwa 3 mm dicker, nach oben allmählich verjüngter Stiel erreicht eine Höhe von 1 dm, ist innen hohl und trägt den 2 dm breiten, schmutzig gelb gefärbten, am Rande gestreiften klebrigen Hut mit anfangs gelblichen, dann rostbraun werdenden Lamellen.

(*Galera*) *Agaricus spiculus* Lach. Der spitzhütige Häubling wächst in meinem Garten an abgefallenen Holzstückchen zwischen Gras. Sein 10 bis 15 mm breiter Hut ist blass ockerbraun, in trockenem Zustande fein

flockig, nur an der Spitze glatt. Der 4 cm lange, 1 mm dicke, schwach röhrlige, am Grunde knollig verdickte Stiel von bräunlich-ockergelber Farbe hat eine faserige Oberfläche und ist oben am Hute schwach weisslich, flockig bereift. Die angewachsenen, gelbzimmtbraunen, etwas bauchigen, 2—3 mm breiten Lamellen stehen 3reihig entfernt von einander. Die elliptischen Sporen sind 0,009—0,010 mm lang und 0,006 bis 0,007 mm breit.

(*Galera*) *Agaricus tener* Schaefler. Der zarte Hänbling wächst häufig auf Bleichplätzen vom Juni an in Gärten bei Elbing, im Walde an Wegen. Im Grase an der Oelmühle habe ich ihn noch im Spätherbste gefunden. Sein kegeltglockenförmiger, 1—3 cm hoher Hut ist feucht, etwas gestreift, blass rostfarbig; trocken dagegen blass ockergelb. Der straffe, 1—2 mm dicke, hohle Stiel erreicht eine Länge von 5—12 cm. Die angewachsenen, 3 mm breiten, rostbraunen, ziemlich gedrängt stehenden Lamellen tragen elliptische Sporen von 0,011—0,014 mm Länge und 0,006 bis 0,008 mm Breite.

(*Galera*) *Agaricus rittaeformis* Fries. Der gestreifte Hänbling ist auf Wiesen im Grase häufig. Sein glockenförmiger, 5—10 mm breiter Hut ist rostbraun am Rande gestreift. Der 2 mm dicke, 3—6 cm hohe Stiel ist nach unten zu rötlich-braun.

***Naucoria.* Schnitzelpilz, Schnitzling.**

Sporen gelbbraun. Lamellen nicht herablaufend, Hut klein, etwas fleischig, nicht oder nur wenig am Rande gestreift, mit anfangs eingebogenem Rande. Stiel knorpelig.

(*Naucoria*) *Agaricus cerodes* Fries. Der wachsgelbe Schnitzelpilz wächst in meinem Garten auf dem Bleichplatze. Sein 1—2 dm breiter Hut ist anfangs fast kreisrund, dann eichelförmig, später flach gewölbt mit ebenem Centrum, von wachsgelber Farbe. Die angewachsenen, ockergelbbraunen Lamellen sind bis 4 mm breit und stehen entfernt. Der 4—6 cm lange, 1—2 mm dicke, hohle Stiel ist kahl, gelb, am Grunde rostbraun, stets etwas gebogen. Die breit elliptischen, rostbraunen Sporen sind 0,014 mm lang und 0,009 mm breit.

(*Naucoria*) *Agaricus escharoides* Fries. Der grindartige Schnitzelpilz wächst im feuchten finstern Walde in der Globb bei Kahlberg unter Erlen und Birken im Moose. Sein anfangs kegelförmig gewölbter, später ausgebreiteter Hut mit rehbraunem Buckel ist 5—15 mm breit, blass rostbraun und von Weitem schon auffällig durch seine viel dunklere Mitte und kleinschuppigfaserige Oberfläche. Der 4—5 cm hohe, meistens volle, später etwas hohle, 1—2 mm dicke Stiel ist immer weiss, aussen blass bräunlich, unten dunkler und faserig. Die angehefteten Lamellen, gedrängt stehend, tragen thonfarbig bräunliche, rundlich und auch rundlich-elliptische, stumpf höckerige Sporen, welche ich 0,005—0,007 mm lang und 0,004—0,005 mm breit gefunden habe.

(*Naucoria*) *Agaricus pediades* Fries. Der Wegeling, ein sehr kleines Pilzchen, meistens nur mit 1 cm breitem, anfangs kegelförmigem, später ausgebreitetem, röthlich-braunem im Centrum dunklerem, sehr glattem, etwas glänzendem Hute, wächst überall an Wegen, Hecken und Felddrainen das ganze Jahr hindurch. Der 3—6 cm hohe, volle, schwach gebogene, 1—3 mm dicke Stiel ist gelblich-roth. Die entfernt stehenden, angehefteten, lederfarbig bräunlichen Lamellen tragen olivenbraune, breite elliptische Sporen.

(*Naucoria*) *Agaricus temulentus* Fries. Der betäubende Schnitzelpilz wächst in vielen Exemplaren auf Holzstückchen an der Chaussee zwischen Dambitzen und dem Knüppelberge. Er trägt auf weisslichem nach unten zu verjüngtem und rostbraun werdendem Stiele einen 1 dm. breiten, rostbraunen, hygrophanen, am Rande etwas gestreiften, im Centrum etwas genabelten, kahlen Hut mit entfernt stehenden, angewachsenen, umbra-braunen Lamellen.

***Flammula.* Flämmling, Flammenblätterschwamm.**

Sporen gelbbraun, grössere fleischige Pilze.

Lamellen angewachsen oder herablaufend nicht buchtig, Stiel gelb.

Geschmack bitter, meist an Holz.

(*Flammula*) *Agaricus carbonarius* Fries. Der Kohlenflammenblätterschwamm ist in wenigen Exemplaren auf dem ehemaligen Schiessstande im Walde Grunauer Wüsten auf verkohlten Holzstückchen gefunden worden. Sein breit gewölbter, röthlichbraungelber, im Centrum hellerer Hut ist 3 cm breit, dünnfleischig, am Rande eingerollt. Der 4 cm hohe, 4 mm breite, innen hohle, blassröthlich-gelbe fleischige Stiel ist am Grunde etwas knollig verdickt. Die angewachsenen Lamellen sind thonfarbig braun. Die länglichen, 4—6kantigen, rostbraunen Sporen erreichen eine Länge von 0,006 mm, eine Breite von 0,003—0,004 mm.

(*Flammula*) *Agaricus paradoxus* Kalkbr. Den Tannenflämmling fand ich an Kiefernstubben im Vogelsanger Walde. Sein flach gewölbter, fein flockig schuppiger, goldgelbbrauner, glanzloser Hut ist 5—10 cm breit. Der voll fleischige, etwa 6 cm lange und 1 cm dicke, wurzelnde Stiel ist gelblich. Das Fleisch ist von gelber Färbung und bitterem Geschmack. Die gelben Lamellen sind breit angewachsen, fast herablaufend.

***Hebeloma.* Thräuling, Jugendblätterpilz.**

Sporen gelbbraun, Hut bei feuchter Witterung etwas klebrig, Lamellen buchtig, angewachsen oder frei; auf dem Erdboden.

(*Hebeloma*) *Agaricus crustuliniformis* Bulliard. Der widerliche Thräuling ist unter Rothtannen in der Vogelsanger Schonung und unter Birken zwischen den Dünen auf der frischen Nehrung im Sommer und Herbste gemein. Es ist ein 5—10 cm hoher Pilz, mit weisslichem, flockig

schuppigem, am Grunde knolligem, hohlem Stiele, in dessen Höhlung ein Zäpfchen des Hutfleisches frei hineinragt. Sein weisslich-bleichgelber, schmutzig-graubrauner oder auch ledergelb-bräunlicher Hut mit dunklerer Mitte von 3—7 cm Breite hat blass röthliches oder schmutzig weisses Fleisch.

(*Hebeloma*) *Agaricus elatus* Batsch. Den grossstieligen Thränling habe ich im Spätherbste sehr häufig gefunden. Der voll fleischige, flach gewölbte Hut erreicht eine Breite von 1 dm. Der volle, über 1 dm lange und bis 1 cm dicke, gewundene Stiel ist mit angedrückten Fasern bedeckt, an der Spitze mehlig. Die abgerundeten, breiten Lamellen stehen gedrängt und sind von hell rostbrauner Farbe.

(*Hebeloma*) *Agaricus fastibilis* Fries. Der Schleier-Thränling ist im Pfarrwalde im Spätherbste recht häufig zu finden. Sein flach gewölbter, fleischiger, weisslich-ledergelber, 3—8 cm breiter Hut ist mit einem klebrigen Schleime bedeckt. Der 5—10 cm lange, 4—10 mm dicke, unten schwach knollige, weisse, volle, später hohl werdende Stiel ist sehr flockig schuppig und trägt einen deutlichen Ring. Die ausgerandeten, nicht sehr entfernt stehenden, etwas gesägten, angewachsenen Lamellen sind anfangs blass thonfarbig und werden später bräunlich. Die eiförmigen umbrathonfarbigen Sporen fand ich 0,005—0,007 mm lang und 0,003 mm breit. Der Pilz ist giftig, sein Geruch unangenehm, der Geschmack scharf.

(*Hebeloma*) *Agaricus longicaudus* Persoon. Den langschwänzigen Jugendblätterschwamm oder langstieligen Thränling habe ich gefunden unter Kiefern in Kahlberg auf der frischen Nehrung und im Wessler Walde bei Elbing. Der wässerig fleischige, feuchte, thonfarbig weissliche, in der Mitte etwas dunklere, breit gebuckelte, etwas geschweifte Hut ist meistens nur 3—6 cm breit. Doch habe ich auch 1 dm breite Exemplare vorgefunden. Der 1 dm hohe, 5—10 mm breite, anfangs volle, später hohl werdende, weissliche Stiel ist unten schwach verdickt und gelbbraunlich, nach oben zu weiss bereift. Die angehefteten, schmalen, ockergelblichen, fein gesägten, sehr gedrängt stehenden Lamellen haben eiförmige, weissgelbliche Sporen von 0,004—0,006 mm Länge und 0,003—0,005 mm Breite.

(*Hebeloma*) *Agaricus mesophaeus* Fries. Den bräunlichen Thränling habe ich im Dambitzer Walde am Knüppelberge und im Wege im Wessler Walde gefunden. Die schwach fleischigen, anfangs kegelförmigen, später flach ausgebreiteten Hüte erreichen eine Breite von 2—5 cm. Sie fühlen sich feucht und glatt an, haben eine bleich-gelbliche Färbung mit brauner Mitte. Die ausgerandeten, angewachsenen Lamellen sind blass thonfarbig, dünn, stehen gedrängt und schütten grau fleischfarbige, elliptische Sporen von 0,009 mm Länge und 0,005 mm Breite aus. Der 5—10 cm lange Stiel ist aussen anfangs weisslich, dann hellgelbbraun, unten faserig, oben mehlig bereift, innen hohl. Das Fleisch ist weiss.

Inocybe. Faserkopf, Risspitz.

Sporen rostbraun. Lamellen buchtig. Hut mit dicht faseriger Oberhaut und flüchtigem Schleier; auf dem Erdboden.

(*Inocybe*) *Agaricus fastigiatus* Schaefler. Der kegelige Faserkopf wächst am Grabenrande am Wege nach Wittenfelde an Pappelwurzeln. Ebenso habe ich ihn gefunden am dunklen Albertsteg im Vogelsanger Walde im Spätherbste. Der fleischige, 6–8 cm breite, gelbbraune, anfangs kegelförmige, dann ausgebreitete und geschweifte Hut ist von gelbbrauner Färbung, längsrissig und faserig. Die freien Lamellen sind bauchig, erst gelb, dann braun olivenfarbig, während sie beim ähnlichen *I. rimosus* bräunlich-thonfarbig sind. Der Stiel ist faserig, seidig, blass bräunlich, während er bei *I. rimosus* glatt und kahl ist.

(*Inocybe*) *Agaricus geophyllus* Sowerby. Der Erdblätterfaserkopf ist am Waldrande unter Buchengesträuch im Vogelsanger Walde recht häufig zu finden. Sein kegelförmiger, faseriger, seidenhaarig glänzender, weisser oder auch lilafarbiger, am Rande eingerollter Hut erreicht eine Breite von 1–2 cm. Der 4–6 cm lange, 2–3 mm breite, weisse, mehlig Stiel mit faseriger Cortina ist anfangs voll, später hohl. Die grau-bräunlichen, breiten, angehefteten Lamellen stehen gedrängt. Die olivenbraunen, elliptischen Sporen sind 0,007–0,010 mm lang und 0,004 bis 0,005 mm breit.

(*Inocybe*) *Agaricus hiulcus* Fries fand ich im Wessler Walde im Oktober 1890. Sein anfangs kegelförmiger, dann ausgebreiteter Hut von 5–8 cm Breite ist braun olivenfarbig, mit breiten, langen, helleren Rissen gestreift. Die gebuckelte, fein schuppige Mitte ist dunkel rothbraun. Die angehefteten oder freien, ziemlich entfernt stehenden Lamellen sind anfänglich blass fleischfarbig und gehen allmählich ins dunklere Olivenfarbige über. Der 6 cm lange, 5 mm dicke, blass fleischrothe, seidenhaarige, befaserte Stiel ist voll, steif und am Grunde meistens gekrümmt.

(*Inocybe*) *Agaricus lacernus* Fries. Der struppige Risspitz ist häufig unter Rothtaumen und Kiefern in der Vogelsanger Schonung. Schon im Mai habe ich viele Exemplare gefunden, ebenso den ganzen Sommer hindurch und auch noch im Oktober. Der etwas fleischige, 2–3 cm breite, stumpf genabelte, düster gelbbraune Hut ist mit abstehenden Schüppchen versehen. Der 3–5 cm lange, 2–5 mm dicke, blass bräunliche, öfters auch violett gefärbte, innen röthliche, volle Stiel ist ebenfalls braunfaserig und nur an der Spitze kahl. Die angehefteten, breiten, bauchigen Lamellen sind thonfarbig blass, später braun, die elliptischen Sporen werden 0,009–0,011 mm lang und 0,004–0,006 mm breit.

(*Inocybe*) *Agaricus rimosus* Bulliard. Der in unseren Buchenwäldern sehr häufig vorkommende Risspitz hat einen gelbbräunlichen, seidenhaarigen, 3–4 cm breiten, der Länge nach rissigen Hut. Der volle, 3–6 cm hohe und

2—6 mm dicke, weisse Stiel ist am Grunde knollig verdickt. Die anfangs weissen, dann thonfarbig grauen, später braunen, freien Lamellen tragen rundlich elliptische, braune Sporen von 0,006—0,008 mm Länge und 0,004 mm Breite. Der Pilz gilt als giftig.

***Pholiota*. Schüppling.**

Sporen rostbraun, Stiel beringt, meist sparrig schuppig, Hut braun oder gelb, meist schuppig.

(*Pholiota*) *Agaricus auricellus* Batsch. Der Goldfellschüppling wächst auf Buchenstubben im Pfarrwalde und im Walde Grunauer Wüsten. Er ist gleich auffällig durch den breit gewölbten, lebhaft gefärbten, goldgelben oder gelblich-rostbraunen, mit ziegelrothen Schuppen bekleideten, 6 bis 8 cm breiten Hut. Der lebhaft gelbe, aussen und innen rhabarberfarbige Stiel mit flockigem Ringe wird 8 cm hoch, 1 cm dick, nach oben zu verjüngt. Die angewachsenen, gedrängten Lamellen sind anfangs gelblich, später lebhaft zimmetbraun.

(*Pholiota*) *Agaricus adiposus* Fries. Der fettige Schüppling wuchs gesellig in grossen Büscheln im Oktober an einem alten, dicken Buchenstamme im Parke von Cadinen in Manneshöhe, ebenso an einer Buche bei Vogelsang. Die Hüte erschienen von Weitem glänzend goldgelb, hatten bräunliche, verwischbare, sparrige Schuppen und waren sehr klebrig schmierig und dick gelbfleischig, erreichten eine Breite von 6—8 cm. Die 10—15 cm langen, 1 cm dicken, vollen, aussen und innen gelblichen Stiele waren ebenfalls flockig sparrig bekleidet. Die breit angewachsenen, gedrängt stehenden Lamellen hatten eine rostbraune Farbe, schütteten dunkelbraune, breit elliptische Sporen von 0,006—0,007 mm Länge und 0,003—0,004 mm Breite aus.

(*Pholiota*) *Agaricus caperatus* Persoon. Der gekräuselte Schüppling. Dieser sonst in Gebirgswäldern vorkommende Pilz ist in unseren Wäldern am Himmelthale und bei Vogelsang ziemlich häufig. Er ist sehr leicht kenntlich an seinem weissen, breiten aufgerichteten häutigen, leicht beweglichen, freien Ringe, welcher den vollen, derben, weissen, 10—15 cm langen, 1—2 cm dicken Stiel umgiebt. Der citronengelb-weiße, faserige Stiel erreicht eine Breite von 8—12 cm. Die angewachsenen, thonfarbigen Lamellen schütten elliptische Sporen von 0,009—0,011 mm Länge und 0,006—0,008 mm Breite aus.

(*Pholiota*) *Agaricus curvipes* Fries. Den krummstieligen Schüppling habe ich im Juni recht häufig in der Globb zwischen den Dünen bei Kahlberg an abgefallenen Birken und Erlen Zweigen gefunden. Es ist ein kleines Pilzchen mit 1—2 cm breitem, gelbbraunem, durch angedrückte Schuppen flockig zerschlitztem Hute. Der ebenso bekleidete und gefärbte, 1—2, höchstens 3 cm lange und 2—3 mm breite Stiel ist zäh, faserig und mit flockigem, gelbem Ringe bekleidet. Die breit angewachsenen,

sogar etwas herablaufenden, anfangs weissgelblichen, später zimmetbraun werdenden, gedrängt stehenden Lamellen schütten braune, breit elliptische Sporen von 0,008—0,010 mm Länge und 0,005—0,007 mm Breite aus.

(*Pholiota*) *Agaricus mutabilis* Schaeffer. Der Stockschwamm wächst an alten Buchenstümpfen unserer Wälder in büscheligen Massen sehr häufig. Sein Hut ist von gleicher Farbe wie der des giftigen *A. fuscicularis*, welcher in derselben Form und Grösse an Buchenstümpfen zu finden ist und darum leicht zu Verwechslungen Veranlassung geben könnte. Man muss darum acht geben auf den zarten, gelblichen Ring, welcher am gelblichbraunen Stiele befestigt ist. Unterhalb dieses Ringes ist der Stiel beim Stockschwamm sparrig schuppig, oder wenigstens dunkelbraun flockig. Die angewachsenen, gedrängt stehenden, zimmetbraunen Lamellen tragen eiförmige, braune Sporen, welche ich 0,005—0,006 mm lang und 0,003—0,004 mm breit gefunden habe.

(*Pholiota*) *Agaricus praecox* Persoon. Der frühe Schüppling wächst im Mai und Juni unter Pappelbäumen am Rande des Wessler Waldes bei Vogelsang in grosser Menge. An meiner Wohnung habe ich ihn auch im Garten auf Holzstückchen gefunden, ebenso am Wege hinter Dambitzen. Sein weisslich-gelber, flach gewölbter Hut wird 3—6 cm breit, ist schwach aber zart weiss fleischig. Der 5—10 cm hohe, 6 mm dicke, blasse, später hohl werdende, abwärts verdünnte Stiel trägt einen weissen Ring. Die gedrängten, abgerundet angehefteten Lamellen sind anfangs weisslich, werden dann braun. Die ründlich elliptischen Sporen fand ich 0,006—0,008 mm lang und 0,004—0,005 mm breit.

(*Pholiota*) *Agaricus radicosus* Bulliard. Der bewurzelte Schüppling wächst in einzelnen Exemplaren, aber auch mitunter büschelig gehäuft unter Buchen. Oefters fand ich ihn an den finsternen Ablhängen bei Vogelsang, im Wessler Walde bei Wilhelmshöhe, ebenso an der Oelmühle im August und auch noch im Oktober. Sein fleischiger, flachgewölbter Hut von gelblicher Thonfarbe mit röthlichen, faserigen, angepressten Flocken erreicht eine Breite von 10—15 cm. Der 1 dm und darüber hohe, 1—2 cm dicke, unten knollige, sparrig schuppige Stiel mit abstehendem Ringe senkt eine fingerlange Wurzel in die Erde. Die thonfarbig blassen, später röthlich brauner werdenden Lamellen schütten eiförmige, an einem Ende zugespitzte Sporen von 0,007—0,009 mm Länge und 0,004—0,006 mm Breite aus.

(*Pholiota*) *Agaricus spectabilis* Fries. Der ansehnliche Schüppling wächst am Rande der Vogelsanger Schonung. Sein 1 dm breiter, flach gewölbter, gelbbrauner Hut, mit derbem, hellgelblichem Fleische, ist mit seidenartigen, anliegenden Fasern bedeckt. Der volle, bauchige, fast wurzelartige, gelblich-braune Stiel wird über 1 dm hoch und 1—3 cm dick. Oberhalb des kleinschuppigen Ringes ist er mehlig. Die gedrängten, anfangs angewachsenen, herablaufenden Lamellen sind anfangs gelb, dann rostbraun.

(*Pholiota*) *Agaricus squarrosus* Müller. Der sparrige Schüppling wächst büschelig im August und Spätherbste unter Lindenbäumen an der Landstrasse nach Englisch-Brunnen, an Buchen im Wessler Walde und ist auch unter Birnbäumen in Gärten bei Elbing gefunden worden. Der glockenförmige, später ausgebreitete, 5–15 cm breite, safranrothbraune Hut ist mit zurückgekrümmten, braunen Schüppchen bedeckt. Der 1–2 cm lange, 1–2 cm dicke, volle, gelbfleischige Stiel hat dieselbe Farbe und Bekleidung. Die herablaufenden, gedrängten Lamellen tragen olivenfarbig rostbraune, breit elliptische Sporen von 0,004–0,006 mm Länge und 0,003–0,004 mm Breite.

Claudopus.

Sporen rostroth, Hut seitlich oder ungestielt, Lamellen breit, entfernt.

(*Claudopus*) *Agaricus variabilis* Persoon. Das veränderliche Halbstiefelchen fand ich in sehr grosser Anzahl in der Nähe von Waidmannsheil im Vogelsanger Walde auf Buchmüssen, trockenen Aesten und Buchenblättern. Die weissen, filzigen, schlaffen, dünnen, 1–2 cm breiten Hüte waren nierenförmig, fast ungestielt an dem Substrate angewachsen. Die strahlenförmig verlaufenden dünnen, verhältnissmässig breiten Lamellen von anfangs weisser Farbe wurden später rostroth.

Eccilia. Hohlstielpilz.

Sporen rosa, Hut mit anfangs einwärts gebogenem Rande genabelt, Stiel knorpelig röhrig, Lamellen herablaufend.

(*Eccilia*) *Agaricus politus* Persoon. Den glänzenden Hohlstielpilz, ein kleines Pilzchen mit 2–3 cm breitem, gelbgrauem, glänzendem Hute und 1 dm langem, 2 mm dickem, zerbrechlichem, hohlem Stiele und weisslich-röthlichen, herablaufenden Lamellen habe ich unter Buchen im Walde Grunauer Wüsten bei Elbing gefunden.

Nolanea. Glöckling, Glockenpilz.

Sporen rosa, Hut mit anfangs geradem, dem Stiele angedrückten Rande, glockig, Lamellen angeheftet oder frei.

(*Nolanea*) *Agaricus pascuus* Persoon. Der Wiesenglockenpilz ist vom Frühjahr bis zum Spätherbste in der Vogelsanger Schonung, im Gebüsch unter Tannen, am Rande des Wessler Weidelandes im Grase häufig anzutreffen. Sein anfangs kegeleiförmiger, dann breit gebuckelter, 1–3 cm breiter Hut ist bräunlich-grau, auch ruffarbig bläulich oder gelbgrau, aber immer seidig glänzend und sehr zerbrechlich. Der seidenartig glänzende, faserige Stiel ist weissgrau, hohl, nach dem Grunde zu verdickt. Die bauchigen, meistens gezähnten Lamellen sind angeheftet, grauröthlich, stehen gedrängt und tragen rundliche, 6–8eckige rosafarbige Sporen von 0,006–0,009 mm Länge und 0,006–0,007 mm Breite.

(*Nolanea*) *Agaricus piceus* Schulz und Kalkbr. Wächst am Wegrande bei Wittenfelde. Er hat einen glockenförmigen, umbrabraunen Hut von 4—8 cm Breite mit etwas eingedrückter Mitte. Der röhrige Stiel ist zäh, 3—5 cm lang, 4—5 mm dick, glatt. Die Lamellen sind ausgerandet angewachsen, etwas herablaufend, stehen ziemlich gedrängt, sind anfangs weiss, werden dann fleischroth.

***Leptonia*. Zärtling.**

Sporen rosa. Hut mit anfangs eingebogenem Rande flach gewölbt, klein schuppig oder fädig, Lamellen angeheftet oder frei.

(*Leptonia*) *Agaricus anatinus* Laseh. Den Entenzärtling fand ich unter Rothtannen in meinem Garten. Er war auffällig durch den bläulich-graubunt schuppigen Hut von 4—6 cm Breite. Der 4 cm hohe, 5—8 mm dicke Stiel ist oben bläulich flockig, unten weiss und filzig bekleidet. Das Fleisch ist weiss und zart. Die angewachsenen, graufleischfarbig-braunen Lamellen schütten längliche, unregelmässig eckige, meistens stumpf vierkantige Sporen von 0,007—0,010 mm Länge und 0,005—0,007 mm Breite aus.

(*Leptonia*) *Agaricus asprellus* Fries. Der rauhe Zärtling ist auf Grasplätzen an Wegen nicht selten anzutreffen und leicht kenntlich an seinem zottigen, später fein schuppiger werdenden Hute von 1—2 cm Breite.

(*Leptonia*) *Agaricus chalybaeus* Persoon. Den stahlfarbigen Zärtling fand ich in mehreren Exemplaren auf einem freien Hügel im Pfarrwalde, ferner auf der Wiese daselbst und am Wege im Vogelsanger Walde in der Nähe des Baches. Er ist auffällig durch seinen stahlblauen oder auch kornblumenblauen, metallisch glänzenden, 2—4 cm hohen, 2 mm dicken, vollen, glatten Stiel. Sein graubräunlich-blauer Hut ist schuppig flockig 1—2 cm breit. Die banchigen, angehefteten, bläulich-weissen Lamellen tragen rosafarbige, elliptische Sporen von 0,007—0,009 mm Länge und 0,005—0,006 mm Breite.

(*Leptonia*) *Agaricus chloropilus* Fries, fand ich unter Haselgebüsch im Vogelsanger Walde. Der häutige, bläulich gefärbte, im Centrum schwarz schuppige Hut ist 2—3 cm breit. Der röhrige, glatte Stiel erreicht eine Höhe von 6 cm, ist glänzend bläulich-grün. Die angewachsenen Lamellen sind blass fleischfarbig.

***Clitopilus*. Moosling, Pflaumenpilz.**

Sporen rosa. Hut mit anfangs umgerolltem Rande, Lamellen herablaufend, Stiel fleischig mit dem Hute zusammenhängend.

(*Clitopilus*) *Agaricus prunulus* Scopoli. Den wahren Pflaumenpilz fand ich unter Buchen im Walde Granauer Wästen. Er fiel mir auf durch seine äussere Trichterform, die aber vollfleischig und oben erhaben gewölbt war. Ein 5 cm breiter, dickfleischiger, oben halbkugelig gewölbter, nach

unten zu trichterförmig erscheinender, dickfleischiger Hut wird getragen von einem 5 cm hohen, 6 mm dicken, nach unten zu verjüngten, blassen Stiele. Die gedrängt stehenden, herablaufenden Lamellen sind anfangs weisslich, dann thonfarbig bräunlich.

Entoloma. Röhling, Schleierpilz.

Sporen rosa. Hut mit anfangs umgerolltem Rande, Lamellen buchtig angeheftet.
Hut oder Stiel faserig, Sporen eckig.

(*Entoloma*) *Agaricus clypeatus* Linné. Der schildförmige Schleierpilz wächst unter Buchen in unseren Wäldern recht häufig im Juli und August. Sein 6—8 cm breiter Hut ist weisslich-grau, seidig glänzend. Der 6—15 cm hohe, 5—10 cm dicke, blasse, faserige Stiel ist mit flockigem Marke ausgefüllt. Die herablaufenden, fleischröthlichen Lamellen mit ausgesägter Schneide stehen ziemlich gedrängt. Die unregelmässigen, eckigen, auch breithöckerigen, rosafarbigten Sporen haben eine Länge von 0,007—0,009 mm und eine Breite von 0,005—0,007 mm.

Pluteus. Sturmdachpilz.

Lamellen rosa, Hut vom Stiele gesondert, sein Rand gerade, Lamellen frei.

(*Pluteus*) *Agaricus cervinus* Schaeffer. Der rehbraune Sturmdachpilz ist an alten Baumstümpfen recht häufig vom Juni bis zum Herbst zu finden. Der glockenförmige, russfarbig braune Hut erreicht eine Breite von 0,006—0,010 cm. Der volle, 6—8 cm hohe, 6—8 mm dicke, schwarz-faserige, weisse Stiel ist am Grunde knollig verdickt. Die freien, fleischröthlichen Lamellen haben elliptische Sporen von 0,005—0,006 mm Länge und 0,003—0,004 mm Breite.

(*Pluteus*) *cervinus* Var. *rigens* Persoon mit aschgrauem, schwarz gestreiftem Hute und kahlem, glänzendem Stiele habe ich ebenfalls in unseren Buchenwäldern vorgefunden.

Pleurotus. Seitling, Seitenstielpilz.

Sporen weiss, Stiel excentrisch.

(*Pleurotus*) *Agaricus corticatus* Fries. Der rindige Seitenstielpilz ist von mir an alten Stubben im Walde Grunauer Wüsten in Manneshöhe wachsend gefunden worden. Sein graubräunlicher Hut mit weisslichem, eingerolltem Rande, sitzt auf einem sehr derben, 3 cm dicken, 1 dm langen, grauen Stiele.

(*Pleurotus*) *Agaricus ostreatus* Jacq. Der Austernseitling oder Drehling ist zuerst von Herrn Kollegen George Schulz, Lehrer an der altstädtischen Knabenschule, im Pfarrwalde bei Elbing gefunden und mir freundlichst übersandt worden. Später habe ich den Pilz auch selbst an Buchenstubben und an Weiden gefunden. Die gesellig wachsenden, halbirten, grauschwärzlichen oder graubraunen Hüte mit den herablaufenden, weissen

Lamellen sind sehr weich und haben ebenso wie der kurze, excentrische Stiel weisses, elastisches, essbares Fleisch. Die weissen, elliptischen Sporen sind 0,006—0,007 mm lang und 0,002—0,003 mm breit.

***Omphalia.* Nabling, Nabelpilz**

Sporen weiss, Stiel knorpelig, Hut genabelt, nie klebrig, Lamellen herablaufend.

(*Omphalia*) *Agaricus Fibula* Bulliard. Den Hefelnabelpilz habe ich auf der frischen Nehrung im Moose büschelig gesellig wachsend öfters gefunden. Seine 5—15 mm breiten, am Rande stark eingerollten Hüte sind lebhaft orangefarbig gelb, ebenso der 3 cm lange und 2 mm dicke Stiel. Die weit herablaufenden, weisslichen Lamellen haben elliptische Sporen von 0,003—0,006 mm Länge und 0,002—0,003 mm Breite.

(*Omphalia*) *Agaricus Swartzii* Fries. Von Winter als eine Varietät von *Ag. Fibula* angesehen, kann sehr wohl als eine besondere Art gelten, denn der Laie wird schwerlich daran glauben, dass beide ein und dieselbe Pilzart darstellen. Grösse, Form, Farbe, kurz die ganze Art des Wachstums ist verschieden. Ich habe diese rundlichen Pilze zwar in Herden im feuchten Moose in der Globb bei Kahlberg wachsen sehen, aber büschelig zusammenhängend wie *Ag. Fibula* sind sie niemals. Die weisslich-gelben, sehr trichterförmig eingebogenen Hüte lenken durch ihr kastanienbraunes Centrum die Aufmerksamkeit des Wanderers auf sich. Der weissliche Stiel ist an der Spitze lebhaft violett gefärbt, abwärts verdünnt. Die rundlichen Sporen fand ich 0,002—0,004 mm lang und 0,002—0,003 mm breit.

(*Omphalia*) *Agaricus umbilicatus* Schaeffer. Der genabelte Nabelpilz. Ein kleiner Pilz mit genabeltem, bald trichterförmig werdendem, 1—2 cm breitem, feuchtem, bräunlich-weissem Hute, mit dunklerer Mitte ist von mir im Walde an der Oelmühle bei Elbing gefunden worden. Der 2 bis 3 cm lange, weiss faserige, 2 mm dicke Stiel ist hohl. Die weit herablaufenden, gedrängt stehenden Lamellen tragen rundliche Sporen von 0,003—0,004 mm Länge und 0,002—0,003 mm Breite.

***Mycena.* Helmling, Helmpilz.**

Sporen weiss, Hut helmförmig, glockig, mit geradem, nie eingebogenem Rande, Lamellen nicht herablaufend.

(*Mycena*) *Agaricus acicula* Schaeffer. Der nabelstielige Helmling, auf fällig durch seinen prachtvollen, orangefarbigem, 5—10 mm breiten Hut ist in Kahlberg im Moose nicht selten. Er unterscheidet sich von dem ihm sehr ähnlichen *Ag. citrinellus* durch die bauchigen, abgerundet angehefteten Lamellen und den borstendünnen, nach unten verjüngten, gelblichen, nadelförmigen Stiel.

(*Mycena*) *Agaricus alcalinus* Fries. Der alkalische Helmpilz ist von allen anderen durch seinen starken Ammoniakgeruch zu unterscheiden und

in den Kiefernwäldern auf der frischen Nehrung häufig. Der glockenförmige, häutige Hut ist aschgrau, 5—15 mm breit. Der gelbgraue, mit zottigem Grunde wurzelnde, 1—2 mm dicke und 4—6 cm hohe Stiel ist steif, zerbrechlich und etwas schlüpfrig.

(*Mycena*) *Agaricus atro-cyanea* Batsch Var. *lignicola*, wächst im Spätherbste an alten Baumstämmen rasenweise, büschelig gehäuft. Die schwarzbraunen Hüte erreichen nur eine Breite von 1—2 cm, sind glockenförmig, im gebuckelten Centrum eben. Die breit angewachsenen Lamellen sind grau, ebenso der 4—8 cm lange, 1—2 mm dicke weiss oder blass-graue, unten etwas filzige, nach oben zu kahle, fenchel und dunkler werdende Stiel ist innen schwach röhrig. Die elliptischen Sporen sind 0,006 mm lang, 0,003 mm breit. Dr. Winter hat diesen Pilz in Rabenhorst's Kryptogamenflora nicht aufgenommen. Derselbe ist von Herrn Hemmings, Assistenten am Botanischen Museum zu Berlin, bestimmt worden.

(*Mycena*) *Agaricus citrinellus* Persoon. Der citronengelbe Helmling ist mit seinem goldgelben Hute, dem *Ag. acicula* sehr ähnlich, unterscheidet sich von demselben durch die herablaufenden Lamellen und den klebrigen, fadenförmigen Stiel mit zottiger Basis. Er ist unter Kiefern bei Kahlberg und im Fichtenwalde in der Nähe von Elbing recht häufig gefunden worden.

(*Mycena*) *Agaricus elegans* Persoon. Der zierliche Helmling ist am Walwege bei der Oelmühle Elbing unter Kiefern gefunden worden. Sein glockenförmiger, 8 cm breiter Hut hat eine braungelbe Farbe mit dunklerem Scheitel. Die weisslichen, sehr gedrängt stehenden Lamellen mit gelber Schneide sind breit angewachsen. Der weissliche, 1 mm dicke, 4 cm hohe Stiel ist am Grunde faserig flockig und etwas verdickt.

(*Mycena*) *Agaricus epipterygius* Scopoli. Der Gelbfussshelmpilz ist unter Kiefern und Rothtannen nicht selten. Da die Hutfarbe wechselt, so ist das sicherste Kennzeichen der lange, 1 dm hohe und nur 2—3 mm dicke, wurzelnde, gelbliche, sehr klebrige Stiel. Im Tiedmannsdorfer Walde, Kreis Braunsberg, fand ich unter Rothtannen in unmittelbarer Nähe zwei Herden dieser Pilze. Die Exemplare jeder Herde waren unter sich gleichfarbig. Jedoch würde ein Laie die verschiedenen Herden auch für verschiedene Pilze gehalten haben; denn an einer Stelle waren die 2 cm breiten, glockenförmigen Hüte fast dunkelbraungelb und sehr gekerbt, die Lamellen lebhaft gelb. Nicht weit davon war eine andere Herde mit 1 dm breitem, grauem Hute und fast fleischfarbenen Lamellen. Nur der lange, klebrige, gelbe Stiel war allen gemeinsam. Die dunkelgelbbraune Varietät hatte weisse, elliptische Sporen von 0,007—0,009 mm Länge und 0,005—0,006 mm Breite, die graue Varietät weisse elliptische Sporen von 0,006—0,008 mm Länge und 0,003—0,0045 mm Breite.

(*Mycena*) *Agaricus filipes* Bull. Den Fadenhelmling mit gelbgrauem, 1 cm breitem Hute auf 8 cm langem, am Grunde behaartem, fadenförmigem Stiele, findet man nicht selten in unseren Wäldern.

- (*Mycena*) *Agaricus flavo-albus* Fries. Der weissgelbe Helmpilz ist öfters unter Kiefern von mir gefunden worden. Er ist gezeichnet durch den weisslichen, im Centrum gelben, 1 dm breiten, wässerigen, häutigen Hut mit weissen, angehefteten, entfernt stehenden Lamellen und vor allem durch den weissen, 4 cm langen und 1—2 mm breiten Stiel. Die weissen, elliptischen Sporen fand ich 0,005—0,007 mm lang und 0,003 bis 0,004 mm breit.
- (*Mycena*) *Agaricus galericulatus* Scopoli. Der wahre Helmpilz ist gemein unter Kiefern in Kahlberg, häufig auch in unseren Buchenwäldern bei Elbing. Der bläulich-graue oder bläulich-braune, 2—3 dm breite, sehr gestreifte Hut ist sehr zerbrechlich. Die angewachsenen, mit einem Zähnechen herablaufenden weissen, vorne buchtigen Lamellen stehen sehr entfernt und sind adrig mit einander verbunden. Der kahle, steife, weisslich-graue oder bräunliche Stiel wird 4—10 cm lang und ist am Grunde filzig wurzelnd. Die eiförmigen, weissen Sporen fand ich 0,006—0,009 mm lang und 0,003—0,004 mm breit.
- (*Mycena*) *Agaricus polygrammus* Bulliard. Der rillstielige Helmpilz wächst an Buchenstümpfen und zwischen Buchenblättern in unseren Laubwäldern recht häufig. Sehr gut gezeichnet ist er durch den 1 dm langen, 2—3 mm dicken, der Länge nach fein gefurchten, unten sehr filzigen, schräge niederliegenden und dann allmählich aufsteigenden Stiel. Sein glockenförmiger Hut hat eine aschgraubraune Farbe. Die angehefteten, gedrängten Lamellen enthalten weisse, eiförmige, rundliche Sporen von 0,008—0,010 mm Länge und 0,006—0,007 mm Breite.
- (*Mycena*) *Agaricus purus* Persoon. Der reine Helmpilz ist gemein im Vogelsanger Walde und im Pfarrwalde. Er ist auch in andern Buchenwäldern hierselbst recht häufig gefunden worden. Sein scharfer Rettig-Geruch unterscheidet ihn leicht von andern Pilzen. Ebenso auffällig ist der 2—6 cm breite, kahle, feuchte, rosa oder lila bläulich gefärbte Hut mit den entfernt stehenden, adrig verbundenen, weissen Lamellen. Der 3 mm breite, unten verdickte, 6—10 cm lange Stiel ist hohl und ebenfalls rosa gefärbt. Die elliptischen, weissen Sporen fand ich 0,004—0,005 mm lang und 0,002—0,003 mm breit.
- (*Mycena*) *Agaricus sanguinolentus* Alb. & Schw. Der Bluthelmling ist massenhaft unter Kiefernadeln bei Kahlberg auf der frischen Nehrung. Er ist leicht kenntlich an dem rothbraunen Milchsafte seines Stieles. Hut und Stiel haben eine blass röthlichbraune Färbung. Die Lamellen sind ebenfalls röthlich, schwarz-purpurn gerandet.
- (*Mycena*) *Agaricus stanneus* Fries. fand ich im Moose an feuchten, sumpfigen Waldstellen auf der frischen Nehrung. Er wird gezeichnet durch den seidenartig glänzenden, graubräunlichen, feuchten, 2—3 mm breiten Hut, der trocken eine Zinnfarbe hat. Der zerbrechliche Stiel ist sehr lang, blass, glatt und glänzend.

- (*Mycena*) *Agaricus vulgaris* Persoon. Der gemeine Helmpilz ist häufig in Laub- und Nadelwäldern der Umgegend. Sein 5—10 mm breiter Hut ist meistens aschgrau. In Kahlberg habe ich recht häufig auch zarte, weisse Hüte vorgefunden. Die Mitte ist stets etwas dunkler. Am besten ist der Pilz an seinem klebrigen, zähen, festen, 3—6 cm langen, 2 mm dicken Stiele zu erkennen, der innerer aschgrau und klebrig ist und faserig wurzelt. Die etwas herablaufenden Lamellen haben rundlich elliptische Sporen von 0,004—0,006 mm Länge und 0,003—0,004 mm Breite.
- (*Mycena*) *Agaricus zephirus* Fries. Ist nicht selten im Elbinger Pfarrwalde. Er wird wegen seiner blassweissen, fleischrothen Farbe leicht mit *M. purus* verwechselt. Ihm fehlt aber der Radieschengeruch, welcher den andern auszeichnet.

***Collybia.* Rübling, Pfennigpilz.**

- Sporen weiss, Hut gewölbt, anfangs mit eingerolltem Rande. Stiel aussen knorpelig, oft wurzelartig verlängert, Lamellen nicht herablaufend.
- (*Collybia*) *Agaricus butyraceus* Bulliard. Der butterige Pfennigpilz ist im Buchenlaube unserer Wälder im Herbste recht häufig zu finden. Der glänzende braune Hut von 5—10 cm Breite ist spitz gebuckelt. Der Stiel ist stets am Grunde aufgedunsen, aussen rothbräunlich, zährindig, innen schwammig und weiss. Es giebt bei uns 2 Spielarten, die eine mit gelblichem oder graubraunem, hellerem Hute, mit dunklerem Buckel ist im Herbste in grösseren Hexenringen häufiger zu finden. Etwas seltener kommt die Spielart mit durchweg dunkel rostbraunem Hute vor. Die breiten, angehefteten, gedrängt stehenden, weissen Lamellen schütten elliptische, weisse Sporen von 0,005—0,007 mm Länge und 0,003—0,004 mm Breite aus. Das Fleisch ist essbar.
- (*Collybia*) *Agaricus cirrhatus* Persoon. Der Fransenrübling wächst auf humosem Waldboden zwischen verrotteten Blättern und Stengeln. So habe ich ihn gefunden an niedrigen, feuchten Stellen im Elbinger Pfarrwalde, auch auf der Westerplatte bei Danzig. Es ist ein winziges Pilzchen. Ein 1 mm dicker, zäher, blassweisslicher Stiel trägt den 4—7 mm breiten, weissen, schwachseidigen Hut.
- (*Collybia*) *Agaricus dryophilus* Bulliard. Der Waldrübling kommt in unseren Wäldern häufig vor vom Frühjahr bis zum Spätherbste. Der schwachfleischige, 2—4 cm breite Hut ist weissgelb, ebenso der 2—3 cm hohe, oft platt gedrückte, 2—3 mm dicke, zähe Stiel. Die weissen, gedrängt stehenden Lamellen schütten eiförmige Sporen von 0,003—0,005 mm Länge und 0,002—0,003 mm Breite aus. Der Pilz ist essbar.
- (*Collybia*) *Agaricus esculentus* Wulf. Den essbaren Pfennigpilz habe ich in meinem Garten im Grase unter Rothtannen schon im Mai gefunden. Sein 3 cm breiter, flacher Hut hatte eine olivengelbbraune Färbung. Der nur 2 cm hohe Stiel war 3 mm dick, glatt, kahl, blass ockerbraun. Der

dünne, fleischige, zwar nicht unangenehm riechende Pilz ladet durch sein unansehnliches, schmutzig weisses, bitterlich schmeckendes Fleisch sicherlich nicht zum Genusse ein.

(*Collybia*) *Agaricus maculatus* Alb. & Schw. Den gefleckten Rübbling habe ich in mehreren Exemplaren in Kahlberg und vereinzelt auch im Wessler Walde unter Kiefern gefunden. Ein 1—2 dm hoher, 5—10 mm dicker, bauchiger, weisser Stiel trägt einen 1 dm breiten, kahlen, weissen, etwas rothfleckig werdenden Hut mit sehr gedrängten, schmalen, weissen Lamellen.

(*Collybia*) *Agaricus tuberosus* Bull. Den Knollenrübbling fand ich öfters auf alten, verrotteten Blätterpilzen. Das kleine, weisse Pilzchen von 4—7 mm Hutbreite unterscheidet sich von *Ag. cirrhata* Pers. durch das länglich-elliptische rotbraune Sclerotium, aus welchem der röhrige, nur wenige cm hohe Stiel entspringt. Die Sclerotien bei *Ag. cirrhata* dagegen bilden kleine gelbliche Knöllehen.

(*Collybia*) *Agaricus velutipes* Curt. Der sammetstielige Pfennigpilz oder Sammetrübbling, ein essbarer Pilz, wächst büschelig, meistens am Grunde von Weiden im Spätherbste. So habe ich ihn gefunden bei Weingrundforst und auch am Vogelsanger Wege bei Wittenfelde. Sein gelblich-bräunlich gefärbter Hut könnte sehr leicht Anlass zu Verwechslungen mit dem giftigen Schwefelkopfe *Ag. fascicularis* geben. Allerdings ist der Sammetrübbling von viel unregelmässigerer Form und in der Mitte meistens eingedrückt. Die gelblichen Lamellen stehen entfernt, nicht gedrängt, wie beim Schwefelkopfe. Das beste Unterscheidungsmerkmal aber ist der wurzelartig verlängerte, 5—6 mm dicke, zimmetfarbige oder auch schwärzlich-braune Stiel mit der sammethaarigen Oberfläche. Ausserdem sind die Sporen weiss und nicht braun wie bei jenem.

(*Collybia*) *Agaricus radicans* Relhan. Der wurzelnde Pfennigpilz oder Wurzelrübbling kommt im August und September an faulenden Baumstrünken unserer Buchenwälder recht häufig vor. Der flachgewölbte, bald ausgebreitete, etwas gebuckelte, 8—10 cm breite Hut ist meistens aschgrau, aber auch weisslich oder bräunlich, stets feucht und klebrig. Der anfangs volle, später hohle, 10—15 cm lange, 6 mm dicke, steife, gerade aber gedrehte Stiel hat eine verlängerte, spindelförmige Wurzel, durch welche er stets leicht zu erkennen ist. Die elliptischen, weissen Sporen fand ich nur 0,005—0,008 mm lang und 0,004—0,006 mm breit.

Clitocybe. Trichterling.

Sporen weiss, Hut flach, meist trichterförmig, Lamellen herablaufend, aber nicht buchtig, oder angewachsen.

(*Clitocybe*) *Agaricus angustissimus* Lasch. Der schmalblättrige Trichterling ist von mir zwischen Buchenblättern im Vogelsanger Walde gefunden worden. Der flache, später etwas niedergedrückte, 3—4 cm breite Hut

hatte eine zart glänzende, weisse Farbe. Sein 5 cm langer, 4 mm dicker Stiel war voll, am Grunde etwas wollig, nach beiden Enden zu etwas verdickt. Die sehr schmalen, gedrängt stehenden Lamellen schütten weisse, rundliche Sporen von 0,005 mm Länge und 0,003 mm Breite aus.

(*Clitocybe*) *Agaricus applanatus* Seertani, nach „Winter“ eine Subspecies von *Ag. orbiformis* Fr., wächst im Oktober im Fichtenwalde bei Lerchwalde im Moose. Der trichterförmige, graue, schlaffe, zähe Hut erreicht eine Breite von 3 cm. Der anfangs volle, später hohl werdende, ziemlich gleich dicke oder auch manchmal nach unten zu verjüngte Stiel ist 3 dm lang, 3—4 mm dick, oben blassfarbig, seidenartig faserig, unten braun gefärbt und am Grunde weiss zottig. Die nicht sehr gedrängt stehenden, 3—4 mm breiten, aschgrau-weisslichen Lamellen schütten weisse elliptische Sporen von 0,004—0,007 mm Länge und 0,003—0,004 mm Breite aus.

(*Clitocybe*) *Agaricus bellus* Persoon. Der schöne Trichterling, welcher sonst in den Gebirgswäldern ziemlich selten wächst, ist von mir in mehreren Exemplaren an alten Kiefernstubben bei Kahlberg im Juli und auch an Kiefernstubben im Elbinger Pfarrwalde gefunden worden. Er fällt auf durch den goldgelblichen, mit angedrückten dünneren, feinen Schüppchen bedeckten, eingedrückten, 3—6 cm breiten Hut mit harzig riechendem, zähem, dünnem, weissem Fleische. Die weitläufigen, angehefteten, herablaufenden Lamellen sind am Grunde adrig miteinander verbunden. Der volle, 2—3 cm lange, 4—6 mm breite, gelbe Stiel ist ebenso weissfleischig und zäh. Die weissen, länglich eiförmigen, am verdünnten, zugespitzten Ende etwas gekrümmten Sporen sind 0,006—0,008 mm lang und 0,003—0,004 mm breit.

(*Clitocybe*) *Agaricus cacabus* Fries habe ich nur in wenigen, vereinzelter Exemplaren im Elbinger Pfarrwalde in der Nähe von einzeln stehenden Kiefern gefunden. Sein dünn fleischiger, trichterförmiger, kahler, ruffarbigbrauner Hut mit breit umgebogenem Rande erreicht eine Breite von 4—5 cm. Der 5—6 cm hohe, 6 mm breite, anfangs volle, elastische Stiel war von brauner Farbe und am Grunde zottig und knollig verdickt. Die 3 mm breiten, sehr dicht stehenden, weit herablaufenden, aschgrauen Lamellen schütten eiförmige Sporen aus von 0,006—0,009 mm Länge und 0,004—0,005 mm Breite.

(*Clitocybe*) *Agaricus candicans* Persoon wächst häufig unter Kiefern in der Schonung vor dem Belvedere bei Vogelsang. Sein 2—3 cm breiter, schwach fleischiger, nur ein Wenig niedergedrückter Hut ist weiss glänzend, mit seidenartigem Reif bedeckt. Der 2—3 cm lange, 3 mm breite, abwärts verdünnte, volle, weisse Stiel ist ebenfalls glatt und glänzend. Die gedrängten, 2 mm breiten Lamellen schütten weisse, elliptische Sporen aus von 0,004—0,006 mm Länge und 0,002—0,003 mm Breite.

- (*Clitocybe*) *Agaricus cerussatus* Fries. Der bleiweisse Trichterling ist im September gemein in unseren Buchenwäldern zwischen den Blättern am Boden. Sein 5—8 cm breiter, matt weisser, glatter Hut ist sehr flach gewölbt, so dass die sehr dicht stehenden, schmalen, angewachsenen Lamellen auf der Unterseite fast eine ebene Fläche bilden. Nur im Alter vertieft sich der Hut etwas mehr und die Lamellen laufen dann etwas herab. Der 5—8 cm hohe, 6 mm dicke, schwammige, volle Stiel ist unten filzig verdickt. Die matt weissen, ausgeschütteten, rundlichen Sporen erreichen nur einen Durchmesser von 0,002—0,0035 mm Länge.
- (*Clitocybe*) *Agaricus claripes* Persoon. Der keulenstielige Trichterling wächst unter Buchenblättern im Wessler Walde bei Elbing häufig. Er ist leicht zu erkennen an seinem 4 dm hohen, nach oben kegelförmig sich verjüngenden Stiel von 1—2 dm Grundbreite. Der anfangs gewölbte, volle Hut wird später verkehrt kegelförmig, erhält eine flache Oberfläche und volles, elastisches, zart weisses, wohlgeschmeckendes Fleisch. Die herablaufenden, gedrängt stehenden Lamellen sind lebhaft gelb. Die gelblich-weissen, eiförmigen Sporen sind 0,005—0,006 mm lang und 0,004 mm breit.
- (*Clitocybe*) *Agaricus cyathiformis* Bulliard. Der Becherling ist im Spätherbste häufig. In der Nähe des Vogelsanger Gasthauses habe ich ihn herdenweise am Boden büschelig wachsen sehen in der Peripherie von 6 m weiten Kreisen. Der Hut ist feucht, wässerig, anfangs gewölbt, bald trichterförmig von 6—8 cm Breite. Der Rand ist stark eingerollt und bei feuchtem Wetter umbräunlich-grau gebändert. Die Farbe der Oberfläche ist meistens grau-ledergelb oder auch fleischfarbig grau. Der anfangs volle, später hohle und meistens flach zusammengedrückte Stiel ist weiss, 6—10 mm breit, nach unten verdünnt, faserig, am Grunde zottig und von derselben Farbe des Hutes. Die schmutzig weisslichen gedrängten Lamellen schütten elliptische Sporen von 0,005—0,007 mm Länge und 0,003—0,004 mm Breite aus.
- (*Clitocybe*) *Agaricus cinerascens* Batsch. Nach „Winter“ eine Subspecies von *Ag. cyathiformis* Bull. Der graue Becherling wächst herdenweise zwischen Moos auf dem Wessler Weidelande. Er unterscheidet sich von der Hauptform durch den kleineren, flachen, höchstens etwas niedergedrückten Hut und durch die sehr schmalen, hinten verbundenen oder gegabelten, weissgelben, durch den Druck beim Pressen etwas röthlich werdenden Lamellen.
- (*Clitocybe*) *Agaricus dealbatus* Sow. Den überweissten Trichterling habe ich auf Brachäckern an den Waldrändern gefunden. Er wächst sehr häufig auf leichtem Boden bei Oehmkenhof und Lerchenwalde. Sein glänzend weisser Hut ist 2—3 cm breit, der dünne, faserige, nur an der Spitze bereifte Stiel 2 cm hoch.
- (*Clitocybe*) *Agaricus flaccidus* Sowerby. Der flatternde Trichterling ist auf Buchenblättern im August recht häufig und immer herdenweise bei,

samen. Sein dünner, schlaffer, ockerfarbiger, röthlich-gelber Hut erreicht eine Breite von 4—8 cm. Der zurückgekrümmte Rand ist meistens wellig verbogen. Sein 3—6 cm hoher, 2—5 mm dicker, voller, gelblich-weisser Stiel ist am Grunde stark zottig. Die gedrängt stehenden, schmalen, gelblichen Lamellen schütten elliptische, kugelige Sporen von 0,005 mm Länge und 0,003 mm Breite aus.

(*Clitocybe*) *Agaricus fragrans* Sowerby. Der Dufttrichterling wächst in der Vogelsanger Schonung unter Erlen und Kiefern. Sein wässerig weisser oder mattgelblicher Hut erreicht eine Breite von 3—5 dm. Der dünne Stiel erlangt ebenfalls eine Höhe von 5 dm. Das beste Kennzeichen ist der Anisgeruch. Allerdings ist derselbe schwächer als bei *Clit. odora*.

(*Clitocybe*) *Agaricus gilvus* Persoon. Der fahlgelbe Trichterling wächst unter Kiefern in der Nähe der Aussicht vor dem Blaubeerge. Sein 1 dm breiter Hut ist flach gewölbt, später nur niedergedrückt, breit gebuckelt, nicht trichterförmig vertieft, von gelbbraunlicher Färbung. Der 1 cm dicke, 4—8 cm hohe, am Grunde angeschwollene und zottige Stiel ist gelblich-weiss. Hut und Stiel enthalten derbes, essbares Fleisch. Die nicht besonders gedrängt stehenden, gabelförmig verbundenen Lamellen enthalten weisse, fast kugelige Sporen von 0,003—0,004 mm Länge und 0,002—0,003 mm Breite.

(*Clitocybe*) *Agaricus infundibuliformis* Schaeffer. Der gebuckelte Trichterling gehört zu den häufigsten unserer Wälder. Sein dünner, rothbräunlicher oder auch gelblich-weisser, trichterförmiger Hut unterscheidet sich von dem ihm ähnlichen und mit ihm zusammen vorkommenden *Clit. squamulosa* durch die glatte, nur schwach seidenhaarige und etwas hellere Oberfläche.

(*Clitocybe*) *Agaricus inversus* Scopoli. Der umgewandte Trichterling wächst unter Buchengesträuch in der Nähe der Pferdehaltestelle bei Vogelsang im Spätherbste vereinzelt. Der sehr trichterförmig vertiefte, dünnfleischige, 6—8 cm breite Hut mit sehr stark eingerolltem, dünnem Rande ist röthlich-ockergelb. Der 4—6 cm hohe, 4—8 mm dicke, gleichmässige oder auch nach oben zu dünner werdende Stiel ist anfangs voll, endlich hohl und hat gelblich-röthliches Fleisch. Die schmalen, anfangs gelblichen, später blass röthlichen, zähen, sehr gedrängt stehenden Lamellen haben weisse, kugelige Sporen von 0,003—0,004 mm Durchmesser.

(*Clitocybe*) *Agaricus laccatus* Scopoli. Der Lacktrichterling ist in allen unsern Wäldern und auch an Wegerändern gemein. Sein anfangs gewölbter, später flacher, sehr unregelmässig verbogener, 2—4 cm breiter, meistens rauher Hut mit scharf eingerolltem Rande ruht auf einem 3 bis 10 cm hohen, 3—6 mm dicken, faserigen, zähen Stiele. Dieser Pilz kommt bei uns in 2 Varietäten vor, entweder ist er von röthlich-gelber

oder aber von bläulich-violetter Färbung. Die breit elliptischen Sporen sind 0,006—0,009 mm lang und 0,005—0,006 mm breit.

(*Clitocybe*) *Agaricus metachrous* Fries. Den zweifarbigen Trichterling habe ich am Rande des Wessler Waldes in grosser Anzahl gefunden. Die jungen Hüte waren hygrophan und dunkelbraun, später niedergedrückt und fast trichterförmig und erreichten dann eine Breite von 3—4 cm, erhielten eine bleigraue und trocken werdend eine hellere Färbung. Der Rand bleibt längere Zeit noch dunkeler und erscheint bei einigen Exemplaren schmal und sehr fein gestreift. Die sehr gedrängten, angewachsenen Lamellen sind schmutzigweisslich oder fleischfarbigaschgrau. Der 4 cm lange, 4—9 mm breite, öfters zusammengedrückte Stiel ist bleigrau, zart weisslich, faserig, abwärts auch pulverig bestäubt.

(*Clitocybe*) *Agaricus nebularis* Batsch. Der nebelgraue Trichterling wächst erst am Ende September. Er ist recht häufig am Abhange unmittelbar hinter dem Belvedere im Vogelsanger Walde, auch im Thale unter Buchenblättern. Sein sehr fleischiger, 6—15 cm breiter Hut ist anfangs gewölbt, später flach, breit gebuckelt, niemals aber trichterförmig, von gelbgrauer Aschfarbe. Der 6—15 cm lange, 1—2 cm dicke, volle, nach oben zu verjüngte Stiel ist gelblich-weiss, faserig gestreift. Das angenehm riechende, weisse Fleisch ist zwar geniessbar; ich habe es jedoch des harzigen Geschmackes wegen nicht besonders begehrenswerth gefunden. Die gedrängten, weissgelblichen Lamellen schütten elliptische, weisse Sporen von 0,003—0,004 mm Länge und 0,002—0,003 mm Breite aus.

(*Clitocybe*) *Agaricus obsoletus* Batsch fand ich im Oktober am Wegerande des Fichtenwaldes bei Lerchwalde in grosser Menge. Der dünne, anfangs gewölbte, später nur verflachte, nicht trichterförmige, 3—5 cm breite Hut hatte eine blass bleigraue Farbe, welche trocken werdend der gelblich-weissen Platz machte. Der volle, 3 cm lange, 2—4 mm breite Stiel war am Grunde zottig weiss, die angewachsenen, sehr wenig herablaufenden, 3 mm breiten, weisslichen Lamellen enthielten rundliche Sporen von 0,002 bis 0,004 mm Länge und 0,002—0,003 mm Breite.

(*Clitocybe*) *Agaricus odoratus* Bulliard. Der Anistrichterling oder Duftpilz ist zwischen Buchenblättern im August und September recht häufig zu finden. Sein anfangs gebuckelter, später flach ausgebreiteter und genabelter Hut von 6—8 cm Breite hat meistens eine grünlich-graue oder graublaue Farbe. Der elastische, 6 cm lange, 4—8 mm dicke, nach unten zu verdickte oder auch manchmal dünner werdende Stiel ist am Grunde faserig-filzig. Die entfernt stehenden, angewachsenen, nicht sonderlich herablaufenden, blassen Lamellen tragen elliptische Sporen von 0,005 bis 0,006 mm Länge und 0,004 mm Breite. Dieser Pilz ist leicht von andern zu unterscheiden durch seinen starken Anisgeruch. Das Fleisch ist sehr wohlschmeckend und würzen wenige Exemplare durch ihren angenehmen Geruch und Geschmack jedes Pilzgericht.

(*Clitocybe*) *Agaricus opiparus* Fries. Den prächtigen Trichterling fand ich anfangs Juli in der Rothtannenschonung im Walde Grunauer Wüsten auf dem Wegrande in 3 Exemplaren. Die 4—6 cm breiten Hüte waren anfangs gewölbt, dann oben flach ausgebreitet, von röthlich-gelber Farbe, mit zarten, kleinen Flocken, feinfilzartig bedeckt. Der 4 cm hohe, unten 1 cm dicke, nach oben kegelförmig verjüngte, volle Stiel hatte ebenso wie der Hut wohlschmeckendes, essbares Fleisch. Die weissen, herablaufenden, nicht besonders gedrängt stehenden, ziemlich schmalen Lamellen waren besonders am Grunde adrig verbunden.

(*Clitocybe*) *Agaricus phyllophilus* Persoon. Der Laubfreund-Trichterling wächst vereinzelt an Abhängen des Vogelsanger Waldes unter hohen Buchen. Sein über 1 dm breiter, weiss gelblicher Hut mit meist verbogenem, weiss seidigem Rande ist ziemlich fleischig. Der 1 dm dicke, weissgelbe Stiel, am Grunde gekrümmt und zottig verdickt, erst voll, endlich hohl, wird bis 7 cm hoch, 5 mm dick. Die erst weissen, dann gelblich werdenden, schmalen Lamellen stehen locker, etwas entfernt.

(*Clitocybe*) *Agaricus squamulosus* Pers.. Den schuppigen Trichterling fand ich im Juli in der Vogelsanger Schonung unter jungen Rothtannen. Sein schmutzig ockergelblicher oder zimmetbrauner auch röthlich-bräunlich gefärbter, tief trichterförmiger, schwach fleischiger Hut mit ausgebreitetem, flachem, oft etwas wellig gebogenem, äusserem Rande erreicht eine Breite von 3—6 cm bei gleicher Höhe und ist mit dunklen, braunen oder ebenso gefärbten, anliegenden Schüppchen bedeckt. Die weitläufigen, weit herablaufenden Lamellen sind nur 2—3 mm breit. Der 2—5 dm hohe, nach oben verjüngte, unten 3—10, oben 2—5 mm dicke, rost-bräunliche Stiel ist elastisch, weissfleischig voll. Der ganze Pilz ist essbar.

(*Clitocybe*) *Agaricus maximus* Flor. dan. Den Riesentrichterling habe ich im Spätherbste an schattigen Stellen des Pfarrwaldes unter Buchen in Exemplaren von über 1—2 dm Höhe und Breite gefunden. Er unterscheidet sich von den ihm hinsichtlich der Grösse nahe stehenden Trichterlingen. *Ag. phyllophila* Fr. und *Ag. gilva* Pers., durch den dunkleren zwar anfangs blass lederfarbenen, dann aber bräunlich werdenden, tief trichterförmigen schlaffen Hut auf schwammig vollem Stiele.

***Tricholoma.* Ritterling, Ritterschwamm.**

Sporen weiss, Hut flach gewölbt, Lamellen am Stiele ausgebuchtet; meistens grosse, fleischige Pilze.

(*Tricholoma*) *Agaricus albobrunneus* Persoon. Der weissbraune Ritterling wächst öfters in den Nadelwäldern, im Fichtenwalde bei Lerchwalde, bei Oehmkenhof an Wegrändern bei Wittenfelde und auch öfters unter Buchen im Wessler Walde und bei Vogelsang und Pfarrhäuschen. Sein in der Jugend gewölbt, klebriger, dunkelbrauner Hut erreicht ausgebreitet einen Durchmesser von 1 dm. Der gleich dicke, oder oft auch

in der Mitte bauchige, weissbraune Stiel wird 1 cm dick. Die bauchigen, angehefteten, ausgerandeten, weisslichen, fleckig bräunlich werdenden, dicht stehenden Lamellen enthalten rundlich-elliptische, weisse Sporen von 0,003—0,006 mm Länge und 0,003—0,005 mm Breite. Das weisse Fleisch ist essbar.

(*Tricholoma*) *Agaricus auratus* Fries. Der goldgelbe Ritterling ist in einzelnen Exemplaren von mir im Dambitzer Walde am Knüppelberge gefunden worden. Sein kahler, derb fleischiger, anfangs gewölbter, glatter Hut mit stark eingerolltem Rande ist lebhaft orangeroth und erreicht eine Breite von 6 cm. Hut und Stielfleisch ist schwefelgelb. Der 4—6 cm hohe, 1 cm dicke, nach oben verjüngte, volle Stiel ist oben gelb, unten blassbräunlich. Die goldgelben, etwas entfernt stehenden Lamellen schütten rundlich-elliptische, gelbliche Sporen von 0,006—0,007 mm Länge und 0,004—0,005 mm Breite aus.

(*Tricholoma*) *Agaricus brevipes* Bulliard. Der kurzstielige Ritterling ist nicht selten auf Kartoffelfeldern und Wegrändern zu finden. Sein trichterförmiger, dunkel schwarzbrauner Hut giebt ihm den Charakter eines Trichterlings und er könnte auch ebenso gut als solcher bestimmt werden, denn seine Lamellen laufen auch nicht besonders buchtig mit einem Zähnchen herab. Der grauweisslich gefärbte Stiel erreicht nur eine Höhe von 2 cm.

(*Tricholoma*) *Agaricus cerinus* Persoon. Der wachsgelbe Ritterling ist im Pfarrwalde vereinzelt gefunden worden. Sein flach gewölbter, 3—4 cm breiter Hut ist blass wachsgelb, im Centrum bräunlich gefärbt, weissfleischig. Der volle, 4 cm lange, 5 mm dicke, blasse Stiel ist abwärts verdünnt. Die gedrängt stehenden, mit einem Zähnchen angehefteten, sich bald ablösenden, breiten Lamellen sind wachsgelb.

(*Tricholoma*) *Agaricus chrysenterus* Bull. Den goldgelben Ritterling habe ich im Oktober 1890 in einem Exemplare im Vogelsanger Walde gefunden. Der 6 cm breite, etwas geschweifte, gelb gefärbte Hut wurde nach der Mitte zu bräunlich-gelb. Der 8 mm breite, etwas glatte, 7 cm hohe, anfangs feste, später etwas hohl werdende Stiel war oben gelb, nach unten zu bräunlich-gelb, durchweg faserig gestreift, unten etwas knollig verdickt. Die Knolle war mit dichtem faserigen Mycel umgeben. Das Fleisch war durchweg gelb. Die Lamellen standen gedrängt, waren sehr schmal und erreichten nur eine Breite von 1—2 mm. Das Fleisch schmeckte milde, war essbar.

(*Tricholoma*) *Agaricus Columbetta* Fries. Der Taubenritterling wächst im Spätherbste unter Buchengehölz in der Vogelsanger und Wessler Schonung gesellig in ganzen Herden. Sein dickfleischiger, anfangs gebuckelter, später ausgebreiteter Hut mit öfters verbogenem Rande ist seidenhaarig, faserig, weiss, von 1 dm Durchmesser. Der gleichmässig dicke, oft gebogene Stiel ist 6 cm hoch und 1—2 cm im Durchmesser, auch ebenso

wie der Hut weiss faserig gestreift. Die ausgerandeten, dicht stehenden, 6 mm breiten Lamellen tragen rundliche Sporen von 0,004—0,006 mm Länge und 0,003—0,005 mm Breite. Das zarte, weisse Fleisch habe ich öfters gegessen.

(*Tricholoma*) *Agaricus equestris* Linné. Den echten Ritterling oder Grünling habe ich nur sehr selten gefunden. Er wächst unter Kiefern im Wessler Walde. Sein 1 dm breiter, flach gewölbter, verbogener, grünlich-gelber Hut mit bräunlicher Mitte ruht auf kurzem, dickem, 4—5 cm langem und 2 cm dickem, blass gelblichem, vollem Stiele. Die Lamellen sind frei, lebhaft schwefelgelb und stehen dicht gedrängt. Das Fleisch ist im Hute blass schwefelgelb, nach dem Stiele zu wird es weisser. Es ist essbar, geruchlos und milde schmeckend. Dieser Pilz hat in der Färbung die grösste Aehnlichkeit mit *Agaricus sulphureus*. Er ist am besten durch den fehlenden Schwefelgeruch zu unterscheiden. Ausserdem ist der Stiel kurz und dick, bei *Ag. sulphureus* dagegen lang und dünn.

(*Tricholoma*) *Agaricus flavo-brunneus* Fries. Der goldgelbe Ritterling wächst unter Buchen. Aehnt sehr dem *Ag. albo brunneus* in Grösse, Form und Hutfarbe. Nur sind die ausgerandeten, etwas herablaufenden Lamellen nicht weiss, sondern gelb und haben eine bald röthlich werdende Schneide. Ebenso ist der 1 dm lange und 1 cm dicke, volle Stiel nicht weisslich-braun, sondern bräunlich-gelb und der ganze Pilz auch innen gelblich, aber ebenso geniessbar wie der weissbraune Ritterling. Die rundlichen Sporen erreichen eine Länge von 0,005 mm und eine Breite von 0,004 mm.

(*Tricholoma*) *Agaricus fucatus* Fries. Der geschminkte Ritterling ist nur vereinzelt unter Kiefern im September am Belvedere bei Vogelsang gefunden worden. Sein 8 cm breiter, flacher, etwas geschweift verbogener Hut war weisslich-citronengelb, am Rande mehr weiss, in der Mitte gelblich angehaucht. Der 4 cm hohe, 1 cm dicke Stiel war weisslich. Die dichten Lamellen standen gedrängt. Das weisse Fleisch war recht wohlschmeckend.

(*Tricholoma*) *Agaricus gambosus* Fries. Der Hufritterling ist von mir nur in wenigen Exemplaren im Walde Grunauer Wüsten gefunden worden. Der flache hufförmige, in der Mitte vertiefte und breit gebuckelte Hut mit dickem erhabenen Rande ist zart weiss, von 1 dm Durchmesser. Der 6 cm hohe, 1 cm breite, weisse Stiel hat ebenso wie der Hut weisses, derbes, wohlschmeckendes Fleisch.

(*Tricholoma*) *Agaricus gausapatus* Fries wächst am Grunde von Pappelbäumen am Grabenrande unter Gebüsch bei Wittenfelde. Er ist dem *Agaricus terreus* sehr ähnlich. Der dünne, 4—8 cm breite, aschgraue Hut ist dunkel faserig und besonders kenntlich an dem weiss wolligen, ungerollten Rande. Sein 4 cm langer, 1 cm breiter Stiel ist weiss faserig. Die angewachsenen, gedrängt stehenden, weisslich-achgrauen Lamellen enthalten rundlich weisse Sporen von 0,003—0,004 mm Durchmesser

(*Tricholoma*) *Agaricus imbricatus* Fries. Der dachziegelige Ritterling wächst alljährlich im Spätherbste am Fusse des Blaubeerberges im Vogelsanger Walde in der Nähe einer dicken Kiefer. Der volle, fleischige, anfangs halbkugelig gewölbte, später ausgebreitete, gebuckelte Hut von 10–15 cm Breite hat eine umbrabraunrothe Farbe und ist dicht mit dunkleren Schuppen bedeckt. Der feste, volle, bräunlich-weiße Stiel erreicht eine Länge von 10–20 cm, bei 1–2 cm Dicke. Nach dem Grunde zu ist er spindelförmig verjüngt. Die bauchigen, angehefteten, gedrängt stehenden, 6–10 mm breiten, anfangs weissen, später röthlichen Lamellen enthalten elliptische, weisse Sporen von 0,004–0,005 mm Länge und 0,003–0,004 mm Breite.

(*Tricholoma*) *Agaricus impolitus* Lasch. Der glanzlose Ritterling ist in wenigen Exemplaren am Fusse des Belvedere bei Vogelsang im Spätherbste gefunden worden. Sein flach gewölbter, dünn fleischiger, anfangs flockiger, später körnig schuppiger, gelblich-bräunlicher Hut wird 1 dm breit. Der abwärts verjüngte, oberwärts ebenfalls grauflockig schuppige Stiel ist 6 cm lang, 1 cm breit. Die weisslich-gelben, 1 cm breiten Lamellen stehen nicht gedrängt. Das weisse Fleisch hat einen brennenden Geschmack. Der Genuss desselben ist schädlich.

(*Tricholoma*) *Agaricus jonides* Bulliard. Der violette Ritterling wächst im September am Abhange dicht am Gasthause Vogelsang auf Buchenblättern. Er hat einen sehr dickfleischigen, anfangs glockenförmigen, später ausgebreiteten, breit gebuckelten, 1 cm breiten, flockig geränderten Hut von violetter, am Rande ablassender Färbung. Der hellgraue, nach unten verdickte Stiel ist 4–6 cm hoch und 1 dm dick. Die nur 4 mm breiten, gedrängt stehenden, gezähnelten Lamellen enthalten weisse, rundliche Sporen von 0,004–0,005 mm Länge und 0,003–0,004 mm Breite. Das weisse, derbe Fleisch habe ich gegessen und ganz schmackhaft gefunden.

(*Tricholoma*) *Agaricus luridus* Schaeffer. Den schmutzig weissen Ritterling habe ich im Dambitzer Wäldchen büschelig wachsend gefunden. Er hat einen 4–8 cm breiten, anfangs gewölbten, dann flach ausgebreiteten, lappig geschweiften, dunkel faserigen Hut von graugelber Färbung. Der 1 cm lange, 1 dm breite, weisse, volle Stiel ist meistens gebogen und auch ungleich verdickt. Die gedrängt stehenden, 6 mm breiten, weisslichen Lamellen haben rundliche Sporen von 0,004–0,007 mm Länge und 0,003 bis 0,006 mm Breite. Das weisse Fleisch ist geniessbar.

(*Tricholoma*) *Agaricus melaleucus* Persoon. Var. *polioleucus* Fries. Der schwarz-weiße Ritterling wächst an Wegrändern auf der Kolonie bei Elbing. Die unansehnlichen, schmutzig grauen, stumpf genabelten, bis 1 dm und darüber breiten Hüte lassen den Vorübergehenden glauben, er habe schon verkommene, alt gewordene Pilze vor sich. Die ausgerandeten, weisslichen Lamellen stehen gedrängt. Der elastische, 5 mm dicke, 5–7 cm hohe Stiel ist am Grunde knollig verdickt. Das Pilzfleisch ist weich und schwammig.

(*Tricholoma*) *Agaricus personatus* Fries. Der versteckte Ritterling ist im Spätherbste zwischen Buchenblättern in unseren Laubwäldern gemein. Der feuchte, derbfleischige, bräunlich-violette Hut mit anfangs filzig bereiftem, bläulich-violettem Rande erreicht einen Durchmesser von 1 dm. Der blauviolette, 1 dm hohe, 1 cm breite, unten knollig verdickte Stiel ist mit violettem Filze bedeckt. Das violette Fleisch des Pilzes ist geniessbar, schmeckt aber nicht besonders. Die sehr gedrängt stehenden, weisslich-violetten Lamellen schütten weisse, elliptische Sporen von 0,004 bis 0,007 mm Länge und 0,003—0,004 mm Breite aus.

(*Tricholoma*) *Agaricus rutilans* Schaeffer. Der röthliche Ritterling wächst recht häufig an Kiefernstubben. Auf der Nehrung im Paradiese bei Kahlberg habe ich ihn in vielen Exemplaren im Juli gefunden, seltene im Walde Grunauer Wüsten und im Wessler Walde bei Elbing. Sein gelber, 5—10 cm breiter Hut ist mit dichtem, rothbraunem, flockigem Filze bedeckt und erhält dadurch eine röthlich-braune Färbung. Der ebenso bekleidete Stiel wird 6 cm hoch, 1 dm breit. Das durchweg gelbe Fleisch ist ungeniessbar. Die lebhaft gelben, gedrängt stehenden, fein gesägten Lamellen haben rundlich-elliptische, weissliche Sporen von 0,003—0,005 mm Länge und 0,003—0,004 mm Breite.

(*Tricholoma*) *Agaricus saponaceus* Fries. Der Seifenritterling oder Seifenschwamm ist vom Juni bis zum Spätherbste recht häufig in den Laubwäldern zu finden. Auch in Nadelwäldern habe ich den Pilz mit seinem 1 dm breiten, faserig rissigen, schuppigen Hut mit stark gebogenem Rande in aschgrauer, grünlich-grauer auch gelbbrauner Färbung getroffen. Der 1 dm lange, 1 cm breite, volle Stiel ist meistens blass und faserig. Die Exemplare mit kürzerem Stiele haben meistens eine von schwärzlich angedrückten Schuppen bunt gewordene Bekleidung desselben. Die entfernt stehenden Lamellen schütten weisse, rundliche Sporen von 0,004—0,006 mm Länge und 0,003—0,005 mm Breite aus. Das weisse Fleisch riecht stark nach Seife, ist aber essbar.

(*Tricholoma*) *Agaricus saponaceus* Var. *atrovirens* Pers. ist in unseren schattigen Buchenwäldern nicht selten. Der Hut ist schwarz-grünlich, mit geschwärzten Schüppchen dicht gedrängt besetzt. Die Lamellen sind gelblich, ebenso der Stiel.

(*Tricholoma*) *Agaricus sulphureus* Bulliard. Der schwefelgelbe Ritterschwamm kommt im Spätherbste in unseren Buchenwäldern nicht selten vor. Sein flach gewölbter, schwefelgelber, im Centrum etwas röthlichbrauner Hut wird 3—6 cm breit. Der 1 dm lange, 6 mm dicke, schwefelgelbe Stiel ist zart gestreift. Das gelbe Fleisch des Pilzes riecht unangenehm und ist giftig. Die lebhaft gelben, weitläufigen Lamellen schütten weisse, rundliche Sporen von 0,007—0,009 mm Länge und 0,004—0,006 mm Breite aus.

(*Tricholoma*) *Agaricus terreus* Schaeffer. Der Erdritterschwamm ist sehr gemein unter Buchen auch im Grase in den Wäldern. Sein mäusegrauer oder auch bläulich-brauner, faserig schuppiger, breit gebuckelter, am Rande breit gefalteter oder auch geschweiffter Hut erreicht eine Breite von 4—6 cm. Der 6 cm lange, 1 cm dicke, weisslich-graue Stiel ist ebenfalls faserig gestreift. Das weisse oder aschgraue Fleisch des Pilzes ist essbar. Die grauen, gedrängten Lamellen enthalten weisse kegelförmige Sporen von 0,002—0,004 mm Länge und 0,002—0,003 mm Breite.

Armillaria. Armbandpilz.

Sporen weiss, Stiel mit Ring ungeschieden in den Hut übergehend, Lamellen breit angewachsen, meist herablaufend.

(*Armillaria*) *Agaricus melleus* Vahl. Flor. dan. Der Hallimasch oder Honigringling wächst büschelig gehäuft in Massen im Sommer und Herbste an alten Stubben. Sein 1 dm breiter, gelbbrauner Hut ist besonders im Centrum mit büschelig gestellten, schwärzlichen, haarigen Schuppen besetzt. Der 1 dm lange, 6 mm breite, meistens gebogene, am Grunde verdickte, elastische bräunlich-gelbe Hut trägt einen weissen, flockigen, abstehenden Ring. Die entfernt stehenden, weisslichen, im Alter rötlich gefleckten Lamellen tragen elliptische, weisse Sporen von 0,006—0,008 mm Länge und 0,003—0,006 mm Breite. Das weisse, säuerlich schmeckende Fleisch habe ich gegessen, ist aber doch nur von ganz jungen Exemplaren geniessbar und wird später zäh.

(*Armillaria*) *Agaricus mucidus* Schrader. Den schleimigen Armbandpilz habe ich öfters an Buchenstubben in unseren Wäldern gefunden. Sein gewölbter, 3—15 cm breiter, weisser Hut ist stets mit einer Schicht schmierigen, klebrigen Schleimes überzogen. Der 6 cm hohe, 4—6 mm dicke, unten verdickte Stiel trägt einen dicken, häutigen, derben, weissen Ring. Die sehr entfernt stehenden, weissen Lamellen tragen weisse, elliptisch, rundliche Sporen von 0,013—0,016 mm Länge und 0,010 bis 0,014 mm Breite.

Lepiota. Schirmling, Ringpilz.

Sporen weiss, Stiel hohl mit Ring, vom Hute gesondert (abgesetzt), Hut nie klebrig.

(*Lepiota*) *Agaricus clypeolaris* Bulliard. Der schildförmige Ringpilz wächst unter Kiefern im August und September recht häufig. Der weisslich-graue, 3—5 cm breite, im gebuckelten Centrum bräunlich werdende Hut ist mit körnigen, flockigen, grauen Schüppchen bekleidet. Ebenso ist sein weisser, 6 cm langer, 4—6 mm breiter Stiel unterhalb des vergänglichlichen, weissen Ringes mit grauen, sparrigen Flocken bedeckt. Die weissen, schmalen, gedrängt stehenden Lamellen enthalten breit elliptische,

weisse Sporen, welche ich 0,004—0,005 mm lang und 0,002—0,003 mm breit gefunden habe. Sein weisses Fleisch kann gegessen werden.

(*Lepiota*) *Agaricus cristatus* Alb. & Schw. Den kammigen Schirmling habe ich zuerst im Juli 1889 in Kahlberg hinter dem Belvedere am Wege im Grase in einem grossen Hexenringe gefunden, sodann aber auch massenhaft im September 1890 auf der Wiese unten vorne im Vogelsanger Walde unter Erlen- und Weidengesträuch. Durch seinen zierlichen, 2—3 cm breiten, erst glockigen, dann flach ausgebreiteten, weissen Hut, dessen Mitte mit kreisförmig angeordneten, rostgelben oder braunen, körnchenförmigen Schuppen bedeckt ist. Die Lamellen sind frei und schmal, nicht besonders entfernt von einander, anfangs sogar sehr gedrängt. Der röhrige 2—4 mm dicke, seidig faserige, etwas röthliche Stiel hat einen vollständigen, sich aber sehr leicht ablösenden Ring. Leicht zu erkennen ist der Pilz ausserdem an dem starken widrigen Geruch.

(*Lepiota*) *Agaricus excoriatus* Schaeffer. Der geschundene Ringpilz wächst im Juli und August auf Feldern und Wiesen. Ich habe ihn öfters gefunden am Haffufer bei Kahlberg, auf Kleeacker in der Dörbecker Schweiz und auf dem Wessler Weideland. Er hat einen weissen, im Centrum etwas gebräunten, weich fleischigen, gebuckelten, 10—11 mm breiten Hut mit schuppig faseriger Oberhaut. Der 1—2 dm hohe, 5—10 cm breite, nach dem Grunde zu verdickte Stiel trägt einen beweglichen, weissen Ring. Die freien, bauchigen, ziemlich gedrängt stehenden Lamellen enthalten elliptische, weisse Sporen von 0,010—0,014 mm Länge und 0,006—0,008 mm Breite. Das weiche, weisse Fleisch ist essbar.

(*Lepiota*) *Agaricus gracilentus* Krombholz. Der anmuthige Schirmling wächst an feuchten, dunklen Waldstellen unter Erlen im Wessler Walde, unter Buchen an alten Stümpfen im Walde Grumaner Wüsten. Er ähnelt in Form, Grösse und Farbe dem *Agaricus cristatus*. Sein 6 cm breiter, weisslicher, später gelb werdender Hut ist ebenfalls mit bräunlichen, flockenartigen Schüppchen besetzt, aber der 1—2 dm hohe, hohle, weisse Stiel ist nicht glatt, sondern dicht mit flockigem Filz, dem Reste des Ringes bekleidet. Die weisslichen, entfernt stehenden, 6 mm breiten Lamellen enthalten elliptische, nach einem Ende zugespitzte Sporen von 0,009—0,015 mm Länge und 0,004—0,006 mm Breite.

(*Lepiota*) *Agaricus granulatus* Batsch. Der bekörnelte Ringpilz ist im August und September unter Kiefern häufig zu finden. Sein ockergelber oder auch rostbrauner, 1—4 cm breiter Hut ist mit dunkleren Schüppchen feinkörnig bekleidet. Der ebenso gefärbte und bekleidete, 4—6 cm lange, 4 mm dicke, volle Stiel ist oberhalb des flockigen Ringes gelblich. Die angewachsenen, weissen, 4 mm breiten, gedrängt stehenden Lamellen enthalten weisse, elliptische Sporen von 0,004—0,006 mm Länge und 0,002 bis 0,003 mm Breite.

(*Lepiota*) *Agaricus mastoideus* Fries. Den brustwarzigen Ringpilz habe ich in mehreren Exemplaren im Elbinger Pfarrwalde gefunden. Sein dünnfleischiger, 6—8 cm breiter, glockenförmig ausgebreiteter, spitz gebuckelter Hut ist weisslich, im Centrum braun und rings herum mit bräunlichen, gekörnelten Schüppchen bekleidet. Der 1 dm hohe, oben 4 mm, unten 10 mm dicke, hohle, glatte, weisse Stiel verzüngt sich allmählich aus knolligem Grunde gleichmässig nach oben. Der freie Ring fällt leicht ab. Die freien, bauchig angehefteten, breiten, entfernt stehenden Lamellen enthalten weisse, elliptische, nach einem Ende gebogene und zugespitzte Sporen von 0,012—0,019 mm Länge und 0,005—0,007 mm Breite. Das weisse Fleisch des Pilzes ist geniessbar.

(*Lepiota*) *Agaricus procerus* Scopoli. Der Parasolpilz ist häufig am Rande des Tannengrundes bei Cadinen, ebenso im Parke auf der Wiese daselbst, im lichten Kiefernwalde im Paradiese bei Kahlberg, auf der frischen Nehrung, im Lerchenwäldchen bei Lerchwalde in der Nähe von Elbing. Ja ich habe ihn sogar in mächtigen Exemplaren, allerdings vereinzelt, unter Buchen zwischen Buchenblättern im Pfarrwalde angetroffen. Sein anfänglich eiförmiger Hut erreicht, schirmartig ausgebreitet, einen Durchmesser von 2 dm. Seine weisslich-bräunliche Oberfläche ist mit dunkelbraunen, grossen, dünnen Schuppen bedeckt. Der 2—3 dm lange, 1 dm dicke, hohle, am Grunde knollige Stiel ist mit angedrückten, bräunlichen Schuppen und mit einem derben, knorpelartig gerandeten, frei beweglichen Ringe geziert. Die freien, entfernt vom Stiele stehenden, bauchigen, 10—15 mm breiten, weissen Lamellen enthalten weisse, elliptische Sporen, welche ich 0,009—0,014 mm lang und 0,007 bis 0,009 mm breit gefunden habe. Das weisse Fleisch des Hutes ist essbar.

***Amanita.* Manschettenpilz, Wülstling.**

Sporen weiss, Stiel mit Manschette, am Grunde in wulstartiger Scheide, vom Hute gesondert (abgesetzt), Lamellen frei, bauchig.

(*Amanita*) *Agaricus Mappa* Fries. Der Tuchwülstling ist in allen Pilzwerken, wie Wünsche, Lenz, Lemis, Kummer, auch in Rabenhorst's Kryptogamenflora von Dr. Winter nicht scharf von *A. phalloides* unterschieden und mit demselben zusammengezogen oder verwechselt worden. Winter bringt No. 2533 die Beschreibung von *Ag. Mappa* Fries und zählt zu derselben den Pilz mit strohgelbem, citronengelbem, weissem, auch grünem Hute. No. 2534 wird *Ag. phalloides* beschrieben, aber nur mit anderen Worten, dem Inhalte nach sind es wiederum dieselben Pilze, die in der Nummer vorher beschrieben worden sind, so dass nach dieser Beschreibung Niemand im Stande ist, zwischen *Mappa* und *phalloides* einen Unterschied herauszufinden. Aehnlich sind die Beschreibungen dieser beiden Pilze in anderen Büchern. Die Abbildungen von Raben-

horst und Gonnermann bringen unter *Ag. phalloides* den häufig vorkommenden weissen Pilz mit wenig Warzen, als *A. Mappa* dagegen ein Exemplar derselben Art, nur mit citronengelbem Hut und vielen Warzen. Der grüne und wirkliche *A. phalloides* ist in dem Werke gar nicht abgebildet. Diese Unsicherheit ist nur dadurch zu erklären, dass keiner der genannten Autoren zugleich alle 4 Pilze in frischem Zustande gesehen hat. Der Habitus des grünen Pilzes unterscheidet sich so deutlich von den anderen, dass selbst Laien diesen Pilz schon „Grünling“ nennen und ihn deutlich unterscheiden. Herrn Hemmings, Assistenten am Botanischen Museum in Berlin, gebührt das Verdienst, zuerst auf diese Verwechslungen aufmerksam gemacht zu haben. Nur die grünliche Art ist allein *Ag. phalloides* Fries. Die Pilze mit den weissen und gelben Hüten gehören alle zu *Ag. Mappa*. Derselbe hat nicht unterhalb der Manschette die zerrissen-blätterige, fest angedrückte Bekleidung, wie *A. phalloides*, sondern eine mehr gekörnelt. Dieser giftige Tuchwürling, welcher bei uns im Walde auch auf Feldern und an Waldrändern sehr häufig zu finden ist, hat in jugendlichem Zustande mit ganz jungen Champignons die allergrösste Aehnlichkeit. Nur der Geruch kann einen Unterschied herausfinden. Der Champignon riecht nach Mandeln, der Tuchwürling dagegen nach Schwefel. Nun werden aber die Pilze gerade im jugendlichen Zustande zur Speise gesammelt und darum sind diese Verwechslungen so häufig. Später unterscheiden sich beide Pilzarten wesentlich. Die Lamellen des Champignons werden braunröthlich, endlich schwarz, dagegen bleiben die Lamellen des Tuchwürlings ganz weiss. Die meisten Exemplare des giftigen Pilzes enthalten die gelbliche Hutfarbe, welche mit weissen Warzen besetzt ist, und sind dann leichter zu unterscheiden. Der Stiel steckt ausserdem unten in einer wulstartigen, weissen Scheide, was beim Champignon nicht der Fall ist.

(*Amanita*) *Agaricus Mappa* Var. *vernus* (*Agaricus phalloides* Var. *vernus* Bull.) habe ich im finsternen Buchenwalde bei der Wessler Mühle und im Thale des Damerauer Waldes schon im Mai gefunden, recht häufig auch bei trockenem Wetter im Juli im Pfarrwalde. Er hat einen schneeweissen, anfangs kleberigen Hut ohne Warzen. Der Stiel ist am Grunde sehr dick, nach oben zu stark verjüngt, und in seiner ganzen Länge stark weissflockig bekleidet. Am deutlichsten ist er am starken Geruch als *A. Mappa* zu erkennen.

(*Amanita*) *Agaricus muscarius* Linné. Der in Laub und Nadelwäldern sehr häufig vorkommende giftige Fliegenpilz mit seinem orange-scharlachrothen, 1—2 dm breiten, von weissen Warzen bedeckten Hute auf 1—2 dm hohem, 1—2 cm breitem, weissem, hohlem, am Grunde knolligem, mit hängendem, weissem, etwas gelblichem Ringe gezierten Stiele wird wohl allgemein gekannt und trotzdem hat ihn im vorigem Jahre ein Gymnasiallehrer in Posen mit dem ihm ähnlichen, aber nur in Italien

und vereinzelt in Süddeutschland vorkommenden Kaiserling *Ag. caesareus* Scop. verwechselt und sich durch ein Gericht Fliegenpilze vergiftet. Er dient sonst, in Milch gelegt, nur zur Vergiftung der Fliegen. Die rundlichen, weissen Sporen fand ich 0,007—0,013 mm lang und 0,006 bis 0,009 mm breit.

(*Amanita*) *Agaricus pantherinus* De Cándolle. Der pantherfleckige Manschettenpilz ist in unseren Laubwäldern im Juli und August sehr häufig. Der 1 dm breite, klebrige, mit weissen Warzen besetzte Hut ist bei den Exemplaren in unseren Buchenwäldern olivenfarbig braun. Bei den Exemplaren auf der frischen Nehrung unter Birken aber weisslich-grau. Das weisse, weiche Fleisch ist giftig. Der 1 dm hohe, 1 cm dicke, weisse, unten knollig verdickte Stiel trägt eine zarte, weisse Manschette und steckt ebenso wie der Fliegenpilz am Grunde in einer weissen Umhüllung. Die freien, weissen Lamellen enthalten elliptische, 0,005—0,007 mm lange und 0,005—0,006 mm breite Sporen.

(*Amanita*) *Agaricus phalloides* Fries. Der Knollenblätterschwamm ist im Herbst recht häufig in unseren Buchenwäldern. Sein glockenförmiger, bis 1 dm breiter Hut ruht auf einem 1—2 dm hohen und 5—15 mm dicken Stiele, welcher in einer fast freien, radförmigen, anliegenden, knollenförmigen Volva steckt und ist stets olivenfarbig grün gefärbt. Dieser giftige Pilz ist in allen seinen Theilen gewöhnlich grösser als *A. Mappa* und kann auch wohl schwerlich mit dem Champignon verwechselt werden und zu Vergiftungen Veranlassung geben, wie es mit *A. Mappa* wiederholt vorgekommen ist.

(*Amanita*) *Agaricus porphyrius* Fries. Der porphyrfarbige Manschettenpilz ist nicht selten in unseren Wäldern, öfters im Elbinger Pfarrwalde unter Kiefern. Der Hut ist glänzend dunkel graubraun mit hellern grauen Warzen bedeckt. Die Manschette hat eine weissgran-bräunliche Färbung. Unterhalb derselben ist der ebenso gefärbte, nur etwas hellere Stiel mit angedrückten, bräunlichen Schuppen bedeckt. Der Pilz ähnt entfernt etwas dem grünen Knollenblätterschwamm, nur hat er am Grunde nicht solche Knolle, sondern wie *A. vaginata* eine lappige weite aber graue Volva.

(*Amanita*) *Agaricus rubescens* Fries. Der ungeniessbare Perlschwamm ist gemein in unseren Laub und Nadelwäldern. Sein schmutzig röthlich-brauner, 10—15 cm breiter Hut ist mit vom Regen leicht abwaschbaren, weissen, grossen Warzen unregelmässig bedeckt. Sein 1—2 dm hoher, 1—2 dm dicker, röthlich-weisser, voller, derber, unten knollig verdickter Stiel ist mit einem weissen, herabhängenden Ringe geziert und hat ebenso wie der Hut, weisses, beim Bruche sich etwas röthendes Fleisch. Die angehefteten, gedrängt stehenden, breiten, bauchigen Lamellen schütten elliptische Sporen von 0,006—0,008 mm Länge und 0,003—0,004 mm Breite aus.

- (*Amanita*) *Agaricus rubescens* Var. *circinata* Persoon. Der kreisständige Perlenschwamm unterscheidet sich von der Hauptform durch die sehr gedrängt stehenden, kreisförmig angeordneten, ziemlich fest haftenden, weisslichen Warzen des rothbraunen Hutes.
- (*Amanita*) *Agaricus recutitus* Fries, *Ag. Secretani* Rabenh. u. Gonnermann. Den beschnittenen Manschettenpilz habe ich in wenigen Exemplaren im Elbinger Pfarrwalde gefunden. Der 1 dm breite, flache Hut ist weisslich-grau und mit sehr wenigen, weisslichen Flocken bedeckt. Der 2 dm hohe, 1—2 dm dicke, nach oben zu verjüngte Stiel ist weiss seidig. Kennlich ist der Pilz an seiner eigenthümlichen Manschette. Die Volva ist nämlich im oberen Drittel abgerissen und hat nach oben zu den dicht anliegenden, herabhängenden, scharf begrenzten Ring stehen gelassen. Das andere Ende der Volva umgiebt das untere Drittel des Stieles dicht anliegend mit ebenso wagerecht scharf abgegrenztem Rande. Die angewachsenen Lamellen sind nur 3—4 mm breit, stehen ziemlich gedrängt und schütten elliptische Sporen von 0,008 mm Länge und 0,006 mm Breite aus.
- (*Amanita*) *Agaricus solitarius* Bulliard. Der vereinzelte Manschettenpilz ist auch nur sehr vereinzelt von mir im Pfarrwalde gefunden worden. Sein 1 dm breiter, flach gewölbter Hut ist am Rande weisslich, nach der Mitte zu röthlich-braun, mit nur sehr wenigen, leicht abwaschbaren, weissen Flocken bekleidet. Der 2 dm hohe, 2 cm breite, nach oben zu verjüngte Stiel, mit knollig verdicktem Grunde ist mit flockigen, weissen Schuppen bedeckt und mit einem zerschlitzten, weissen Ringe bekleidet. Die angehefteten, 1 dm breiten, bauchigen, entfernt stehenden Lamellen schütten elliptische Sporen von 0,007—0,008 mm Länge und 0,005 mm Breite aus.
- (*Amanita*) *Agaricus strangulatus* Fries habe ich nur einmal am Abhange des Pfarrwaldes unter hohen Buchen auf lehmigem Grunde gefunden. Sein glockenförmiger, kastanienbrauner, etwas klebriger, 15 cm breiter Hut war mit dunkleren Schuppen, den Resten des Velums dicht bedeckt, der 2 dm hohe und 2 cm dicke Stiel ist weisslich, in seiner ganzen Länge dunkelschuppig zerschlitzt, ohne besondere Manschette. Der Grund steckte in einer scheidenförmigen Umhüllung. Die freien, weissen Lamellen waren breit und bauchig.
- (*Amanita*) *Agaricus vaginatus* Bulliard. Der umscheidete Manschettenpilz ist sehr häufig in unserer Umgegend zu finden. Sein 1 dm breiter, graubräunlicher, am Rande hellerer und stark gerippter Hut ist kahl und glatt. Der sehr zerbrechliche, weissflockige, 1—2 dm hohe, 1 cm dicke, nach oben zu verjüngte Stiel steckt am Grunde in einer röthlich-weissen Umhüllung. Der Ring fehlt. Die freien, bauchigen, gedrängt stehenden Lamellen enthalten breit elliptische, fast kugelige, weisse Sporen von 0,010—0,014 mm Länge und 0,008—0,010 mm Breite.

(*Amanita*) *Agaricus vaginatus* Var. *fulvus* Fries, ist noch häufiger zu finden als die Hauptform. Er ist besonders unter Kiefern auf der Nehrung sehr gemein. Der Hut ist glänzend gelbbraun. Die Exemplare in unserer Vogelsanger Schöpfung zwischen Birken sind durchweg grösser als die Exemplare von Kahlberg.

(*Amanita*) *Agaricus vaginatus* Var. *albus* Fries mit ganz weissem Hute habe ich in einem Exemplare unter Buchen an der Vogelsanger Pferdehaltestelle bei Elbing und öfters auf der frischen Nehrung unter Kiefern in der Nähe der Ostsee und auch ebenso unter Kiefern im StagnittterWalde bei Elbing gefunden.

Familie Phalloidei.

Phallus. Morchling.

Aus einem bis faustgrossen, innen gallertartigen Eie streckt sich bald eine finger-grosse, zellig-poröse Rute, die mit grünlichem, schleimigem Morchelhute gekrönt ist.

Phallus impudicus L. Die schamlose Gichtmorehel habe ich im Dambitzer Park, im Walde Grunauer Wüsten gefunden. So lange der Pilz noch in seiner eiförmigen Umhüllung von der doppelten Grösse und Form eines Hühnereies steckt, habe ich ihn ganz bequem transportiren und auch das Ei zerschneiden und bequem im Zimmer zeichnen können. Sobald aber der sich emporhebende, 15 cm lange, 2 cm dicke, innen hohle, aussen weiss gegitterte Stiel mit der dunkel-grünen, schleimigen Gleba das Ei sprengt, habe ich den Pilz nur mit Mühe mitnehmen können. Zu Hause war es mir, des scharfen, durchdringenden Aasgeruches wegen nicht möglich, ihn im Zimmer zu zeichnen, und musste ich zu diesem Zwecke ins Freie wandern. Trotzdem soll der Pilz nicht giftig sein.

Familie Hymenogasterei.

Rhizopogon. Wurzeltrüffel.

Der knollige Fruchtkörper mit Mycelsträngen bedeckt, Peridie dick, lederartig, schwer trennbar.

Rhizopogon luteolus Fries. Die gelbliche Wurzeltrüffel fand ich zwischen den Dünen auf der frischen Nehrung im Sande unter Kiefern noch halb in die Erde eingesenkt. Die wallnuss-grosse Kugel war rings herum mit angedrückten Mycelfäden bärtig umfasert, innen graugelb, aussen gelbbraun. Geruch unangenehm.

Familie Sclerodermei.

Scleroderma. Kartoffelbovist, Härtling.

Die einfache Balghaut lederartig, derb: das junge, zarte, bleichweisse Fleisch färbt sich bald blauschwarz: bräunliche kartoffelartige ungestielte Knollen.

Scleroderma verrucosum Persoon. Der Warzenhärtling ist in grossen Herden bei Kahlberg auf der frischen Nehrung in dem niedrig gelegenen Tannen- und Birkengehölz vom Juli bis zum Herbste zu finden. Die eiförmigen bis faustgrossen, am Grunde zusammengezogenen Pilzkörper mit gelblich-weisser, warziger Oberfläche und schwärzlich werdendem Innern wachsen einzeln, öfters aber in büscheligen Massen beisammen. Der Geruch ist widerlich scharf. Der Genuss schädlich. Im September 1890 fand ich an sehr vielen Pilzkörpern den *Boletus parasiticus* Bull schmarotzend. Das Innere der Knollen war dadurch fast hohl geworden und von dem Mycel des Porenschwammes, welcher seitwärts hervordrang, durchzogen, aus einigen recht grossen Knollen waren 2—3 Boleten herausgebrochen. Sowie man den Härtling aus der Erde hob, blieben die seitlich stehenden und den Nährkörper mit ihren Hüten weit überragenden Boleten fest sitzen. Sie waren mit breiter Basis eingewachsen.

Scleroderma vulgare Fries. Flor. dan. Der gemeine Kartoffelbovist wächst an Wegrändern in Gräben. So habe ich ihn am Wege nach Vogelsang und bei der Wessler Mühle gefunden. Die kugeligen, etwas in die Breite gezogenen Fruchtkörper sind am Grunde citronengelb, am Scheitel meist bräunlich oder röthlich-gelb, sehr feinwarzig gefeldert. Das derbe Fleisch ist weisslich und wird später schwärzlich-blau, die Sporen russbraun. Giftig.

Familie Lycoperdinei.

Lycoperdon. Stäubling, Staubpilz.

Hülle häutig-lederartig doppelt, Sporen nie blauschwarz, Feuchtkörper am Grunde mit unfruchtbarem Mark, kugelig bis birn- und kreiselförmig mehr oder deutlich gestielt, meist mit Warzen und Stacheln bedeckt.

Lycoperdon caelatum Bulliard. Der Hasenstaubpilz. Die eiförmigen, oben platten, weissen, felderig zerklüfteten Pilzkörper von 1—2 dm Durchmesser habe ich öfters auf dem Wessler Weideland an dem Vogelsanger Walde bei Elbing gesammelt. In jugendlichem Zustande war das innere, weisse, volle Fleisch recht schmackhaft. Häufiger sieht man die nach dem Zusammenfallen des Pilzes lange Zeit über noch stehen bleibende untere, becherförmige, offene Hälfte von schwärzlich-grau gewordener Färbung im Rasen.

Lycoperdon constellatum Linné. Den gesterntten Staubpilz habe ich in einigen Exemplaren am Buchenabhange des Vogelsanger Waldes gefunden. Sein kugeliges, 2 cm breiter, weisser Körper ist mit kleinen Stacheln

besetzt und erscheint nach deren Abfallen bräunlich genetzt. Der Stiel ist 2 cm lang, 6 mm breit. Die purpurbraunen, kugeligen Sporen haben einen Durchmesser von 0,002—0,004 mm.

Lycoperdon depressum Bonorden. Der gestutzte Staupilz ist auf dem Wessler Weidelande von mir im Oktober gefunden worden. Sein verkehrt kegelförmiger, nach unten zu furchig-faltig zusammengezogener Körper ist anfangs gelblich-weiss und dicht mit kleinen Stacheln körnig besetzt und erreicht eine Grösse von 2—3 cm Durchmesser.

Lycoperdon gemmatum Batsch. Der stachelwarzige Staupilz ist gemein in unseren Buchenwäldern am Boden. Der anfangs weisse, später gelb und braun werdende, von mehligten Stacheln warzig besetzte, rundliche Körper endet nach unten zu verjüngt in einem 1 cm hohen, 1—2 cm breiten Stiel. Die rundlichen, gelbgrünen Sporen erreichen einen Durchmesser von 0,003—0,004 mm. Sein weisses Fleisch habe ich gegessen. In jugendlichem Zustande ist es schmackhaft.

Lycoperdon gemmatum Var. *echinatum* Persoon. Der igelstachelige Staupilz ist seltener von mir im Vogelsanger Walde gefunden worden. Er hat die Form und Grösse des vorigen, aber die dicken abstehenden Stacheln sind bis 4 mm lang. Die rundlichen, gelbgrünlichen Sporen waren 0,003—0,005 mm im Durchmesser.

Lycoperdon gemmatum Var. *excipuliforme* Scopoli ist gefunden im Dambitzer Park, im Walde Grunauer Wüsten und unter Buchen vereinzelt im Pfarrwalde. Der Kopf ist der Hauptform ähnlich, aber der Stiel erreicht die Länge von 9 cm und ist am verdickten Grunde bis 5 cm breit. Seine rundlichen, gelbgrünlichen Sporen waren 0,004—0,005 mm im Durchmesser.

Lycoperdon pusillum Batsch. Der kleine Stäubling wächst vereinzelt an den sandigen Wegen und Aeckern von Pankritz Kolonie bei Elbing. Die kugeligen, erbsen- bis wallnussgrossen, weissen Pilzkörperchen sind stiellos halb in die Erde eingesenkt. Die Aussenhülle ist anfangs glatt, später rissig schuppig, endlich sich ablösend. Die Sporen sind olivenfarbig.

Lycoperdon pyriforme Schaeffer. Der birnenförmige Staupilz ist dem *L. gemmatum* ähnlich, aber stets viel kleiner, wächst stets in grösseren Massen gesellig dicht beisammen und hat derbe, weisse Wurzelfasern.

***Bovista.* Bovist, Strenling.**

Fruchtkörper mit durchweg fruchtbarem Mark, kugelig, stets umgestielt, äussere Hülle glatt.

Bovista nigrescens Persoon. Den schwärzlichen Bovist habe ich im Mai, Juni und auch noch im September und Oktober öfters auf Wiesen am Geizhalse, bei Damerau, bei Englisch-Brunnen, bei Mattendorf und auch auf dem Wessler Weidelande und in der Vogelsanger Schonung im Grase gefunden. Die in der Jugend zart weissen, später schwärzlich werdenden,

etwas plattrundlichen Pilzkörper sitzen ohne Stiel mit abgeplatteter Basis auf der Erde. Die purpurbraunen, rundlichen Sporen haben 0,004 bis 0,006 mm Durchmesser.

Familie Nidulari.

Nidularia. Nestchen.

Unregelmässige, kugelige Körperchen mit einschichtiger Hülle, die am Scheitel zerreisst und dann schüsselförmig erscheint. Die Sporangien ohne Anheftungsfaden sind anfänglich im Innenraum in einer gelatinösen Masse eingebettet.

Nidularia granulifera Holmsk. Das gekrönelte Nestchen fand ich in den Schluchten des Vogelsanger Waldes an faulenden Stubben zwischen Moos gebettet. Es waren viele dicht neben einander sitzende gelblich-graue, filzige Kügelchen, die sich öffneten und dann kreiselförmig erschienen und zuletzt eine Becherform von 5—7 mm Höhe und gleicher Breite und mit zerschlitztem Rande annahmen. Daneben lagen viele ausgestreute, graue, kleinkugelige, behaarte Sporangien.

Crucibulum. Tiegelnestchen.

Fruchtkörper kugelig, dann cylindrisch, endlich tiegelförmig, Peridie einschichtig, Sporangien scheibenförmig, mit Anheftungsfaden.

Crucibulum vulgare Tulasne. Das gemeine Tiegelnestchen. Gelbe, tiegelförmige, 5—8 mm hohe, 3—4 mm breite Näpfchen, welche, nachdem der dunkler gelbliche Deckel geöffnet ist, scheibenförmige weisslich-gelbe Sporangien sehen lassen, sitzen sehr häufig auf abgefallenen, verrotteten Zweigen. Ich habe sie in den verschiedensten Wäldern vorgefunden.

Cyathus. Theuerling.

Fruchtkörper verkehrt kegelförmig oder verkehrt glockenförmig, Peridie dreischichtig, Sporangien linsenförmig genabelt mit Anheftungsfäden.

Cyathus scutellaris Roth. Den Schlüsseltheuerling habe ich in meinem Garten auf nassen Beeten gefunden. Die anfänglich kugeligen, später napfförmigen, aschgrauen, aussen schwach filzigen Becherchen mit anfänglich eingerolltem Rande erreichen eine Breite von 5—10 mm und eine gleiche Höhe. Die weissen glatten Sporangien sind an der unteren platten Seiten durch kurze weisse Fädchen befestigt.

Cyathus striatus Hudson. Der Streifentheuerling wächst öfters auf dem Boden unserer Buchenwälder zwischen abgefallenen Buchenblättern. Er ist von rostbrauner Farbe, aussen filzig, innen gestreift mit aufrecht stehendem, gefranztem Saume geziert.

Cyathus vernicosus Bulliard. *Cy. olla* Pers. Den Topftheuerling fand ich in einer Herde auf dem Acker bei Sucase. Es ähnelt in Form und Farbe *C. scutellaris* sehr. Nur ist etwas grösser, der Rand nicht einwärts ge-

krümmt, sondern erweitert und wellig auswärts geschweift. Die Farbe ist mehr gelbgrau, seidig-filzig und die Sporangien sind nicht weiss, sondern schwärzlich.

Familie Hypocreaceae.

Cordyceps. Keulenkernpilz.

Fruchtkörper von dunklen Würzchen rauh, auf der Erde, zumeist auf Pilzen oder in der Erde ruhenden Schmetterlingscocons.

Cordyceps militaris Linné. Den straffen Keulenkernpilz fand ich im Tannengrunde bei Cadinen auf Raupencocons an der Erde und im Moose an einem Weidenbaume bei Wittenfelde, in welchem sich eine Raupe verkrochen hatte. Es ist ein 2—3 cm hohes Pilzchen. Ein 2 mm dicker, gelblicher Stiel trägt eine doppelt so breite, oft gablig verzweigte gelblich körnlich bedeckte, keulenförmige Spitze. Ein Anfänger dürfte den Pilz für eine *Clavaria*-Art halten

Familie Tuberaceen.

Tuber. Trüffel.

Fruchtkörper aussen glatt oder warzig, im Innern fest und voll bleibend, unterirdisch.

Tuber aestivum Vitt. (*T. nigrum* All.) Die Sommertrüffel, deutsche Trüffel oder schwarze Trüffel ist bei Dambitzen am Wege unter alten Eichbäumen zuerst von Herrn Kunstgärtner Grack gefunden und von Prof. Caspary bestimmt worden. Man kann im Monat August und September an den Erdspalten die Stellen erkennen, wo die, einige cm grossen, aussen grauschwarzen, innen weisslichen von bräunlichen Adern marmorirten, festen Knollen, wenige cm tief im Boden liegen.

Elaphomyces. Hirschtrüffel, Hirschbrunst.

Fruchtkörper fast kugelig mit warziger verhärtender Peridie, Sporenschläuche kugelig, Sporen schwarz.

Elaphomyces granulatus Nees von Esenbeck. Die warzige Hirschtrüffel wächst nesterweise in der Erde am Albertsteg und war frei gelegt durch den Wegabstich. Die länglich kugeligen, etwas niedergedrückten, unebenen, braun-ockerfarbigen Fruchtkörper von 1—4 cm Durchmesser, woran theilweise noch von den gelblichen Mycelfasern spärlich umhüllt. Diese waren bei den älteren Exemplaren vollständig verschwunden und die Oberfläche war durch zerstreute angedrückte Warzen rauh. Zwischen den weisslichen, feinen Netzmaschen befanden sich die schwarzen Sporen. Der Geruch war unangenehm scharf. Diese Knollen wurden früher als Arzneimittel gebraucht.

Familie Xylariae.

Hypoxyylon. Knollenkernpilz.

Stroma krustenförmig ausgebreitet, oder halbkugelig, vom Conidienlager bekleidet braun-schwärzlich oder roth.

Hypoxyylon serpens Fries. Der kriechende Knollenkernpilz ist allgemein und häufig an faulenden Birkenzweigen zu finden. Die schwarzbraunen Massen des Stromes zerreißen die weissliche obere Rinde. Dieselbe rollt sich zu beiden Seiten auf und an dem Holze sieht man das schwärzliche Lager von 3—15 cm Länge.

Xylaria. Holzstielchen.

Stroma walzenförmig oder zusammengedrückt, einfach oder ästig, korkartig schwarz.

Xylaria Hypoxyylon Link. Das gemeine Holzstielchen bildet an alten Baumstümpfen 3—6 cm hohe, breitgedrückte, 2—5 mm dicke, öfters gegabelte und an den Enden verbreiterte Säulchen, welche in der unteren Hälfte zottig schwärzlich, oberhalb weisslich, mehlig bereift erscheinen. Ich habe dieselben gewöhnlich im Spätherbste vorgefunden. Sie sind aber zäh und dauerhaft und überwintern sogar.

Familie Helvellacei.

Morchella. Morchel.

Hut tief netzig-grubig gefeldert.

Morchella esculenta Persoon. Die Speisemorchel wächst bei uns selten. Ich habe im Mai nur 1 Exemplar auf dem Armenkirchhofe unter einem Eschenbaume im Sande gefunden. Dasselbe trug auf 1 dm langem, 1 cm dickem, hohlem, weissem Stiele eine etwas breitere, gelbgraue, faltige, käppchenartige Spitze. Die Speisemorchel ist giftig und muss daher vor der Zubereitung abgebrüht werden.

Helvella. Lorchel.

Hut gewunden-faltig kraus, oder zipfelförmig, mehrfach gelappt.

Helvella elastica Bulliard. Die elastische Lorchel habe ich öfters im Erlengeholz bei Vogelsang an der Stelle des ehemaligen Schiesshauses gleich am ersten Abhange vom Gasthause aus im Spätherbste gefunden, einmal und zwar in einem viel grösseren Exemplare auch im Pfarrwalde. Die Farbe ist durchweg gelblich-weiss. Ein meistens gebogener knorpeliger, innen und aussen glatter oder höchstens längsrippiger, hohler, elastischer 4—10 cm langer, 5—10 mm dicker Stiel trägt einen wellenförmigen, von 2 zurückgeschlagenen Lappen gebildeten Kopf. Die elliptischen Sporen, welche zu je 8 in einem Schlauche zu finden sind, haben Länge von 0,019 mm und eine Breite von 0,010 mm.

Helvella crispa Bulliard. Die krause Lorchel habe ich vereinzelt im Pfarrwalde bei Elbing gefunden. Der weissliche, 6 cm hohe, 15 mm breite, mit erhabenen Längs- und Querrippen gezielte, grubig vertiefte Stiel trägt einen gelblichen, drei- bis vierlappigen Hut. Die elliptischen, weissen Sporen sind 0,018 mm lang und 0,009 mm breit.

Helvella lanucosa Afzel. Die Grübchenlorchel, mit ihrem 2—3 zipflichen, schwärzlichen, grauen Köpfchen auf grauem, 4 cm hohem und 15 mm dickem, längs- und querrippigem, grubigem Stiele, habe ich vereinzelt im Pfarrwalde gefunden. Häufiger war sie im Juni bei Sartowitz, Kreis Schwetz, im Kiefernwalde zu finden.

Leotia. Käppchenlorchel.

Hut gedunsen, kopf- oder scheiben-mützenförmig, nur 1—2 cm breit, faltig gewunden oder fast eben schlüpferig-zitterig.

Leotia lubrica Persoon. Die schlüpfrige Käppchenlorchel habe ich nur an einer Stelle des Elbinger Pfarrwaldes unter Kiefern gesellig büschelig wachsend gefunden. Runde, schlüpfrige, am Rande geschwollene, honig-gelb-grünliche Hüthen sitzen auf 3 cm hohen und 3 mm dicken dottergelben schlüpfrigen Stielen.

Spathularia. Spatenpilz.

Hut aufrecht spatenförmig, gelb, vom weissen Stiel durchsetzt.

Spathularia flavida Fries. Der gelbliche Spatenpilz wächst im Juni im Grase unter Tannen am Waldrande in der Nähe des Belveders bei Vogel-sang in büschelig gehäuften Massen. Die Stiele der am Grunde zusammenhängenden Pilzchen erreichen am wolligen, quengerippten Grunde eine Breite von 5—15 mm, sind nach oben verjüngt und 5—10 cm lang. Der weissliche Stiel ist 1 cm um die Spitze herum und nach zwei Seiten hin mit einem kammartigen, 1 cm breiten, 4 mm dicken, gelben, etwas rnzelligen Lappen besetzt. Der weissliche Stiel geht in diesen Lappen eine Strecke hinein, gleichsam wie der Stiel eines Spatens in die Eisenfläche. Die weissen, länglichen oder auch gebogenen Sporen sind 0,036—0,040 mm lang und nur 0,001 mm breit.

Geoglossum. Erdzunge.

Hut elliptisch breitgedrückt, abwärts in den Stiel ausgezogen und dadurch der ganze Pilz keulenförmig.

Geoglossum viscosum Persoon. Die klebrige Erdzunge wuchs im Herbste 1889 in grosser Herde unter Buchen und Haselgesträuch in der Wessler Schonung. Es waren schwarze, keulenförmige, senkrechte oder aus schrägem Grunde aufsteigende, meistens 3—5 cm, einige auch bis 1 dm hohe zungenförmig-rundliche Keulehen, rings herum mit stabförmigen, über 0,1 mm langen und 0,005 mm breiten quersellig getheilten Sporen besetzt.

***Peziza.* Becherling, Becherpilsz.**

Hut becherig oder ohrförmig vertieft, aussen eben, Stiel voll.

- Peziza cochleata* D. C. Den muschelförmigen Becherpilsz, bestehend aus 1—5 cm breiten, braunen, schüsselförmigen, rundlich-napfförmigen Körpern habe ich nicht selten unter Buchen gefunden.
- Peziza Geaster* Rab. u. Gomern., 3 cm breite, aussen gelblich weisse, innen violett gefärbte Schüsselfchen wachsen auf dem kalkhaltigen Lehm Boden unserer Wälder.
- Peziza hemisphaerica* Wiggers. Der halbkugelige Becherpilsz besteht aus 1—4 cm breiten, aussen gelbbraun-zottigen, innen weisslich-bläulichen Näpfchen und ist unter Kiefern Bäumen in der Vogelsanger Schonung bei Ellbing, selbst am Wege unter Hecken, bei Wittenfelde am Grabenrande recht häufig zu finden. Seine elliptischen Sporen erreichen eine Länge von 0,021 cm und eine Breite von 0,011 mm.
- Peziza leporina* Batsch. Das Hasenohr wächst im Ellbinger Pfarrwalde und bildet gelbe, öfters schräge gestellte 3 cm weite, 3 cm hohe, innen bräunlich gefärbte, öfters gesellig zusammenstehende Schüsselfchen. Die weissen, elliptischen Sporen erreichen eine Länge von 0,012 mm und eine Breite von 0,006 mm.
- Peziza macropus* Rabenhorst. Der hochbeinige Becherpilsz wächst auf Lehm Boden unserer Buchenwälder nicht selten. Sein napfförmiger, aussen grau gekörnelter, innen weisslich-bläulicher Becher ruht auf einem 2—3 cm hohen und 3 mm dicken, ebenfalls grau bekörnelten Stiele. Die elliptischen Sporen erreichen eine Länge von 0,019—0,021 mm und eine Breite von 0,009—0,011 mm.
- Peziza onotica* Persoon. Das Eselsohr fand ich in einer grossen Herde in der Nähe von Kiefern Bäumen, aber zwischen Buchenblättern im Ellbinger Pfarrwalde. Sein ohrförmiger, aussen orangefarbiger, innen dottergelber Körper erreicht eine Höhe von 5—10 dm bei 2—4 dm Breite. Die elliptischen, weissen Sporen fand ich 0,009—0,011 mm lang und 0,004 bis 0,005 mm breit.
- Peziza vesiculosa* Bulliard. Den blasenförmigen Becherpilsz fand ich auf Lehm Boden in der Vogelsanger Schonung. Seine napfförmigen Schüsselfchen sind nach oben zu allmählich erweitert, aussen blass gelblich, innen olivenfarbig-bräunlich und erreichen eine Höhe und Breite von 2—3 dm. Die elliptischen Sporen sind 0,016 mm lang und 0,009 mm breit.

Myxomycetes. Schleimpilze.

***Lycogala.* Blutmilch.**

- Lycogala epidendron* Fr. Die baumbewohnende Blutmilch habe ich häufig an faulem Holze und an Baumstümpfen im Herbste in den Wäldern gefunden. Sie bildet anfangs ziegelrothe, schleimige Klümpchen, welche

später von feiner Haut umgeben werden und dann als erbsengrosse, warzig punktirte Kugelchen von dunkeler Fleischfarbe an faulem Holze anzutreffen sind. Die Färbung der Haut wird endlich graubraun. Die Sporen sind dunkel rosenroth.

Leocarpus.

Leocarpus vernicosus Link findet sich sehr häufig zwischen Buchenblättern und Tannennadeln als gelber Schleim. Ich habe denselben mit den Blättern in der Kapsel nach Hause genommen und daselbst bildeten sich auf den Blättern haftende, birnenförmige Körperschen (Peridien) von 2 mm Länge und 1 mm Breite und von glänzend orange-braungelber Farbe, welche die braunschwarzen Sporen enthielten.

Ausser diesen vorgenannten 476 bekannten Pilzen habe ich noch eine Menge anderer gesammelt, präparirt und farbig gezeichnet, welche aber bis jetzt nicht haben bestimmt werden können. Diese unbestimmten Arten gedenke ich in den nächsten Jahren noch eingehender in den Wäldern zu beobachten.

