Die Rißpilzflora des Völklinger Kreuzberges

Von Helmut Derbsch, Völklingen (Saar)

Wer die Agaricalesflora eines Waldes auch nur annähernd erfassen will, muß Hunderte von Kontrollgängen zurücklegen und im Laufe der Jahre eine erstaunliche Menge von Material verarbeiten. Das gilt besonders, wenn das Gelände nach Bodenart und Pflanzendecke nicht einheitlich ist. Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit einem solchen Wald von mannigfaltiger Ausprägung, der sich in eine Vielzahl von Kleinlandschaften zerlegen läßt. Aus der umfangreichen Pilzflora sollen die Rißpilze herausgegriffen werden. Es wird versucht, den Grad ihrer Häufigkeit darzustellen, ihre Standorte aufzuzeichnen und, soweit es erforderlich erscheint, ihre Hauptmerkmale zu skizzieren.

Der Völklinger Kreuzbergwald bedeckt — ohne Einbeziehung der eingestreuten Freilandflächen — ein Gebiet von etwa 2 km im Geviert. Es handelt sich um einen Rotbuchenforst mit guter Selbstverjüngung, in dem vielfach Traubeneichen (*Quercus petraea*), an anderen Stellen auch Hainbuchen (*Carpinus betulus*), Feldulmen (*Ulmus carpinifolia*), Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*), Esche (*Fraxinus excelsior*), Winterlinde (*Tilia cordata*) und Birke (*Betula pendula*) vertreten sind. Salweide (*Salix caprea*) und Zitterpappel (*Populus tremula*) begleiten mitunter die Wege. An quelligen Standorten und einigen Rinnsalen bilden Schwarzerlen (*Alnus glutinosa*) und mitunter auch Silberweiden (*Salix alba*) kleine Bestände. Etwa ein Fünftel der Fläche ist mit Fichten und einigen Lärchen (*Larix decidua*) bepflanzt. Jungwuchs, Stangen- und Hochwald sind in vielen Altersstufen vertreten.

Der tiefer liegende Teil des Geländes gehört dem Karbon an und weist tonig gebundene, feinkörnige, bei feuchtem Wetter schmierige Sande auf. Die Kuppen bestehen z. T. aus anlehmigen, z. T. auch aus kieshaltigen, ärmeren Sanden des mittleren Buntsandsteins. Der pH-Wert beider Teile wurde behelfsmäßig mit dem von der Franckhschen Verlagshandlung vertriebenen „Hellige-Pehameter" mit etwa 5,5 bis 6,5 gemessen. Dem für die Karbon- wie für die Buntsandsteinböden nahezu identischen pH-Gehalt entspricht eine annähernd identische Pflanzendecke und Pilzflora.

Im Laubwald kann das Hainrispengras (*Poa nemoralis*) größere Flächen bedecken; in ausgelichteten Gehölzen dominiert der Riesenschwingel (*Festuca gigantea*) und das Flattergras (*Milium effusum*). Waldsegge (*Carex silvatica*) und entferntährige Segge (*Carex remota*) sind weit verbreitet. Auf tonigen Böden treten in kleineren Beständen das einblütige Perlgras (*Melica uniflora*) und die Waldzwenke (*Brachypodium silvaticum*) hinzu; quellige Standorte werden hier reichlich von der nickenden Segge (*Carex pendula*) besiedelt. Auf humusreichen Böden können — neben der gemeinen Buchenwaldflora — als Charakterpflanzen genannt werden: Das sehr häufige schwertblättrige Waldvöglein (*Cephalanthera longifolia*), die Nestwurz (*Neottia nidus-avis*), die breitblättrige Sumpfwurz (*Epipactis helleborine*), die schwarze Teufelskralle (*Phyteuma nigrum*), der Fichtenspargel (*Monotropa hypopitys*), das kleine Wintergrün (*Pirola minor*) und an feuchten Hängen die Wald-Hainsimse (*Luzula silvatica*). Flachgründige, sandig-kiesige Böden werden vom Straußgras (*Agrostis tenuis*), der weißen Hainsimse (*Luzula luzuloides*), der gemeinen Goldrute (*Solidago virgaurea*), dem Wiesenwachtelweizen (*Melampyrum pratense*) und dem Salbeigamander (*Teucrium scorodonium*) bevorzugt.

In den Fichtenbeständen stellt sich zumeist der Traubenholunder (*Sambucus racemosa*) als Strauchschicht ein. Auf dem Boden bildet das kleinblütige Springkraut (*Impatiens parviflora*) seit einigen Jahren vielfach einen geschlossenen grünen Teppich, der am lichten Waldrand vom Hainkreuzkraut (*Senecio Fuchsii*), Mauerlattich (*Mycelis muralis*) und Bergweidenröschen (*Epilobium montanum*), an besonnten Stellen auch von der Dürrwurz (*Inula conyza*) unterbrochen oder überragt wird. Im Schatten des Springkraut-Blätterdaches bedeckt der Sauerklee (*Oxalis acetosella*) die feuchteren Böden.

Der nördliche Zipfel des Geländes verdient besondere Beachtung. Hier ist der Buntsandstein von pleistozänen Sanden überlagert, die wesentlich saurer disponiert sind (pH-Wert ungefähr 4,5 bis 5) und nicht allein eine abweichende Pflanzendecke (mit Kiefer, Heidekraut und Schlängelschmiele), sondern auch eine beträchtlich abweichende Pilzflora bedingen. Auf diesem kaum ein Hektar umfassenden Gelände sind von den Rißpilzen, die in dieser Arbeit genannt werden, *Inocybe lacera, umbrina* und *putilla* heimisch. Eine vierte Art dieser Fläche (*Inocybe Cookei*) ist weniger bodengebunden und auch auf den Karbon- und Buntsandsteinböden zu finden.

Als Ausbeute von rund 700 Kontrollgängen, die im Laufe von 15 Jahren im Kreuzbergwald, auf den unmittelbar vorgelagerten Wiesenflächen und dem eingestreuten Freiland zurückgelegt wurden, konnten rund 730 Agaricalesarten festgestellt werden, von denen knapp 620 mit den in der Literatur beschriebenen Arten zu identifizieren waren. 56 Arten der Gesamtflora (= rund 7,7 %) gehörten der Gattung *Inocybe* an; von diesen 56 Arten konnten 43 (= rund 77 %) bestimmt werden. Dieses Ergebnis ist nicht schlecht, wenn man die Schwierigkeiten berücksichtigt, mit denen der Florist — trotz der bahnbrechenden Arbeiten Kühners — immer noch zu rechnen hat. Damit stehen die Rißpilze nach der Artenzahl gemeinsam mit *Mycena* an zweiter Stelle innerhalb der Gesamtflora. Mit 52 bestimmbaren Arten erwies sich zwar die Gattung *Psathyrella* als die artenreichste. Wenn man aber unterstellt, daß ein wesentlicher Teil der Psathyrellen und mehrere Helmlinge dem Freiland angehören, nehmen die Rißpilze mit ziemlich deutlichem Abstand die Spitzenstellung als artenreichste Agaricalesgattung des Waldes ein. Während der Hauptfruktifikationszeit von *Inocybe maculata* und *griseolilacina* kann diese Spitzenstellung — allerdings nur im Laubwald — auch hinsichtlich der Fruchtkörperzahl bestätigt werden. Im Fichtenwald sind die Rißpilze neben den Helmlingen zwar derartig augenfällig verbreitet, daß im September und Oktober von einem *Mycena-Inocybe*-Aspekt gesprochen werden kann. Die Helmlinge dominieren aber zahlenmäßig ganz entschieden; man denke hier nur an ausgedehnte Rasen von *Mycena vulgaris*, die nach der Zahl der Fruchtkörper mitunter kaum zu erfassen sind.

Es kann nicht deutlich genug herausgestellt werden, daß die Zusammensetzung der Rißpilzflora des Völklinger Kreuzberges nur diesem Walde eigentümlich ist und daß in den benachbarten Buchenwäldern bei gleichen Bodenverhältnissen und gleicher Pflanzendecke durchaus nicht die gleichen Arten in der gleichen Häufigkeit zu finden sind. Wenn man diejenigen Arten herausgreifen will, die im innersaarländischen Karbon- und Buntsandsteingebiet so zuverlässig und zahlreich fruktifizieren wie z. B. *Inocybe piriodora, corydalina* oder *obscura* im Kalkgebiet oder wie *Inocybe lacera, geophylla, subcarpta* oder *fibrosa* (= *sambucina* der meisten Autoren) in Nadelwäldern auf sauer disponierten Böden (immer auf das Saarland und das westpfälzische Randgebiet bezogen!), können nur *Inocybe fastigiata* (im Laubwald), *maculata* und *dulcamara* genannt werden. Alle anderen in dieser Arbeit aufgeführten Rißpilze verhalten sich nach ihrem Auftreten und dem Grad ihrer Häufigkeit nicht einheitlich. Für diese Arten kann die Regel gelten: Sie können in einem Wald mit den geologischen Verhältnissen, dem pH-Wert und der Pflanzendecke des Völklinger Kreuzberges auftreten. Es ist aber keineswegs sicher, ob sie tatsächlich und in der gleichen Häufigkeit vorhanden sind.

Aber auch die Kreuzbergflora war nach ihrer Zusammensetzung von Jahr zu Jahr nicht gleichförmig. Es gab nicht allein ausgesprochene Rißpilzjahre (so wie es auch *Mycena-, Psathyrella-* oder *Pluteus*jahre gibt), sondern auch Fruktifikationsperioden einzelner Arten, die sich über mehrere, ja viele Jahre erstreckten und dann wieder nachließen oder gar — wenn auch nur vorübergehend — erloschen sind. *Inocybe griseolilacina* z. B. war wie in vielen anderen saarländischen Laubwäldern ein sporadisch auftretender Pilz, der bis 1953 keineswegs als verbreitet bezeichnen werden konnte. Von 1954 ab zählt er zu den gemeinsten Lamellenpilzen des Kreuzbergs schlechthin. Es besteht jedoch der Eindruck, daß sein Vorkommen zur Zeit bereits wieder rückläufig ist. Vordem war eine *eutheles*-Variante der häufigste Rißpilz, die heute zwar noch vielenorts zu finden ist, aber doch gesucht werden

muß. *Inocybe atripes* trat 1956 zum ersten Male auf; im darauf folgenden Jahre war die Art bereits an 8 verschiedenen Plätzen vorhanden. Seitdem hält sie sich an einigen Fundorten. Es ist jedoch keineswegs gewiß, ob das Vorkommen nicht schon in Kürze auf Jahre hinaus wieder schwindet.

Ein weiterer Umstand sollte nicht vergessen werden. Es ist völlig unmöglich, die Pilzflora eines Geländes von der Größe des Kreuzbergwaldes auch nur einigermaßen vollständig zu erfassen. Die Gesamtzahl der im Laufe der letzten 15 Jahre aufgetretenen Agaricalesarten (und damit auch der Rißpilzarten) ist mit Sicherheit größer, als in den aufgeführten Zahlen und in der nachfolgenden Zusammenstellung zum Ausdruck kommt.

Wenn die bisher festgestellten Rißpilze gleichwohl nach dem Grad ihrer Häufigkeit (auch innerhalb der Häufigkeitsgruppen) geordnet werden, geschieht dies also aus mehrfachen Gründen nur unter Bedenken. Es wird gebeten, in der Aneinanderreihung lediglich ein annähernd richtiges Spiegelbild der tatsächlichen Verhältnisse zu sehen, das jedoch, wie bereits angedeutet wurde, kaum konstant bleiben wird und bereits in wenigen Jahren einen weitgehend veränderten Aspekt bieten kann. Aus praktischen Erwägungen werden 4 Gruppen gebildet, nämlich

I. häufige Arten (= Arten, die während der Hauptfruktifikationszeit bei entsprechendem Wetter immer zu finden sind),
II. verbreitete Arten (= Arten, die während der Hauptfruktifikationszeit in jedem Jahre, aber nicht bei jedem Kontrollgang festgestellt wurden),
III. wenig verbreitete Arten (= Arten, die nicht in jedem Jahre aufgetreten sind) und
IV. seltene Arten (= Arten, die bisher nur einmal gefunden wurden).

I. Häufige Arten

In. maculata Boud. Im Laubwald überall, oft zu Hunderten, zumal an den Wegrändern. Die Hutfarbe variiert von kräftig kastanienbraun (Typus) bis lederig ocker. Die weißlichen Faserflöckchen sind besonders bei blaßhütigen Formen nicht immer gut ausgeprägt.

In. griseolilacina Lge. Auf humusreichen Böden im Fallaub der Rotbuche, auch an den Wegrändern. Stiel blaß amethystblau (wenigstens oben), ohne Schüppchen. Hut jung grauviolett, dann bräunlichgrau bis graubraun, am Rand oft wesentlich heller, mit aufgerichteten Schüppchen in der Mitte.

In. fastigiata (Schff. ex Fr.) Quél. Nur im Laubwald, besonders an den Wegrändern, oft mit *In. maculata* zusammen. Typus und fa. *umbrinella* Bres. mit Übergängen zwischen beiden. Fehlt in den Nadelholzforsten des Karbon- und Buntsandsteingebietes, obwohl die Art in den Nadelwäldern auf Kalkböden sehr reichlich und formenreich auftritt.

In. dulcamara (Alb. & Schw. ex Fr.) Quél. Im Laubwald. An den Wegrändern und an lichten Stellen, sowohl auf trockenen, verarmten Böden wie auf quelligem, vergrastem Untergrund. Auch auf und an den Flanken der Industriehalden (pH-Gehalt bis 9,5!). Sehr formenreich hinsichtlich Größe und Ausbildung des Velums. Marginalzellen stets z. T. septiert.

II. Verbreitete Arten

In. eutheles Berk. et Br. ss. Kühner. Von mehreren Varietäten und Formen, die nach ihren Hauptmerkmalen der Kollektivart Kühners zugeordnet werden können, war bis 1953 die nachstehend kurz beschriebene Variante in den Buchenwäldern der häufigste Rißpilz schlechthin und ist auch heute noch jährlich zu finden:

Hut 2,5 bis 5 cm, geglättet längsfaserig, alt leicht längsrissig, von der Mitte aus zunehmend kleinschuppig aufbrechend, ockergelb bis lebhaft löwengelb (wie *In. hirtella* ss. Kühner), jung mit reichlicher weißer Cortina. Lamellen jung weißlich, dann beigegraulich, schließlich leicht einbräunend. Stiel 3—7/3—5, gleichmäßig, zart längsfaserig, an der Spitze meist deutlich inkarnatrosa, bis tief herab blaß bereift (Caulozystiden). Mit Inocybegeruch, dem sich mitunter eine undeutliche mandelartige Komponente bei-

mischt. Sporen mandelförmig, 8—10,5 (—11,5) × 4,5—5,5 (—6) μ, Flächenzystiden bauchig-spindelig, ziemlich dickwandig, 35—60 × 12—25 μ.

Kann wegen der gelben Hutfarbe, des mitunter wahrnehmbaren, allerdings sehr unreinen Mandelgeruchs und der etwas breiten Sporen als Verbindungsglied zu der sehr nahe stehenden In. hirtella (Bres.) ss. Kühner aufgefaßt werden.

In. Bongardi (Weinm.) Quél. Im Laubwald, an Wegrändern und lichten Stellen, standortstreu. Neben dem Typus (stattlich, eher blaß gefärbt, alt mit durchschlagender Rötung) tritt jährlich bereits in den ersten Maitagen eine kleine Variante mit stumpf dunkelbraunen Hüten auf (Hutbreite 1,5—3 cm), deren Mycel einmal auch weißliche Fruchtkörper lieferte (= *In. grata* Bres.). Es fehlt aber nicht an Formen, die zwischen dem Typus und der kleinen Variante vermitteln.

In. leptocystis Atk. Unter Buchen und Eichen in kleinen Gruppen. Die zahlreichen Farbrassen sind auf dem Terrain kaum zu bestimmen. Der Hut ist meist auffallend glatt und wird nur in der Mitte rauh bis schwach faserschuppig. Charakteristisch sind die sehr dünnwandigen Zystiden, deren Hals schwach keulig verbreitert ist und oft einen leicht welligen Umriß zeigt.

Bereits im Mai erscheint eine stumpf hirschbraune Frühjahrsform, die in der ersten Junihälfte die Fruktifikation wieder einstellt.

In. leptocystis kann gelegentlich am Rande von jüngeren Fichtenschlägen auf Kalkboden als Massenpilz auftreten.

In. microspora Lge. Wegrandpilz im Laubwald, auch auf nacktem Boden. Kleine Art mit geglättetem, gelbbraunem bis dunkelbraunem Hut, der in der Randzone allenfalls radialfaserig, aber keinesfalls rissig wird und im Alter in der Mitte geringfügige Rauhigkeiten zeigt. Sporen klein: 6,5—7,5 (—8) × 4—4,5 μ.

In. phaeodisca Kühner. Im Buchenwald in kleineren Gruppen. Mittelgroße Art. Hut durch den oft auffällig blasseren Rand mitunter fast zweifarbig, radialfaserig, auch leicht längsrissig. Stiel weißseidig, nur an der Spitze bereift und dort jung mitunter etwas rosa. Sporen 8—10,5 (—11,5) × 5—6,5 μ. Zystiden nach oben langsam verjüngt, ohne differenzierten Hals, ziemlich dünnwandig.

Einmal wurde eine zweisporige Form gefunden mit Sporen von 10,5—14 × 6—6,5 μ und etwas dickwandigeren Zystiden, äußerlich wie der Typus.

In. gausapata Kühner. Am Wegrand im Laubmischwald, auch unter *Carpinus* und *Salix caprea-Populus tremula*, seltener im reinen Fichtenwald. Kennzeichen: Mittelgroßer Rißpilz mit weicher, lockerer, angedrückt flockiger bis filzig-schuppiger Hutbekleidung (grau, graubraun, braun, seltener weißlich), reichlicher weißer Cortina, langen weißlichen, dann grauen und nur zögernd einbräunenden Lamellen sowie nur an der Spitze bereiftem Stiel.

In. geophylla (Sow. ex Fr.) Quél. Im Laub- und Nadelwald. Keineswegs häufig (auch nicht nach der Zahl der Fruchtkörper). Var. *lilacina* Fr. kommt vor, aber spärlich.

In. atripes Atk. In *Fagus*- und *Fagus-Quercus*beständen, in kleinen Gruppen. Hut bräunlichgelb, gelbbräunlich oder olivbraun, bald angedrückt schuppig, ja zerlumpt. Stiel weißlichgelb, nach unten rußig schwärzend, bis zur Basis mit Caulozystiden bedeckt. Flächenzystiden langoval, keulenförmig, dickwandig, oft ohne Kristallschopf. Sporen 7,5—10 × 4—5,5 μ. Ein Fund hatte abweichend größere Sporen von (9)—10—13,5 (—15) × (6)—7—7,5 μ.

In. umbrina Bres. Gruppenweise unter Fichten auf sauer disponiertem Sandboden. Mit weißen Stielknöllchen.

III. Wenig verbreitete Arten

In. petiginosa (Fr.) Gill. Im Buchenwald, besonders in Moospolstern (*Mnium hornum, Brachythecium rutabulum, Bryum capillare*) und am Fuß der Stämme, in kleinen Gruppen oder scharenweise.

In. xanthodisca Kühner. In 30- bis 45jährigen Fichtenforsten, in großen Gruppen bis zum ersten Nachtfrost. Habitus einer kräftigen *geophylla*. Hutmitte beige bis ocker, nach außen in einer breiten Randzone bis weißlich aufhellend, mit reichlicher weißer Cortina. Sporen mandelförmig, 7,5—9,5 (—10) × 4,5—5 μ. Zystiden spindelig-bauchig, oben ziemlich dickwandig.

In. scabella ss. Bres. var. *minor* Kühner. Typischer Wegrandpilz, meist auf ärmeren Böden bei *Fagus, Quercus, Betula* und *Salix caprea*, in kleinen Gruppen.

Hut meist unter 3 cm, gelbbraun, aber auch rötlichbraun, Mitte aufgerauht feinschuppig, nach außen geglättet-radialfaserig, Stiel mindestens oben, oft auch im ganzen trüb purpur bis braunrot überwaschen, von oben nach unten nachlassend blaß bereift (Caulozystiden). Geruch leicht rißpilzartig. Sporen (6,5)—7,5—9,5 (—10,5) × (4,5)—5—5,5 μ, mandelförmig. Zystiden bauchig, etwas plump, oben meist dickwandig.

In. Cookei Bres. Sporadisch an Wegrändern im Laubwald, auch auf vergrasten Böden.

In. hirtella (Bres.) ss. Kühner. Im Buchenwald. Mit seinem oft leuchtend goldgelben Hut und der zart inkarnatrosa getönten Stielspitze ein ausgesprochen schöner Pilz. Geruch angenehm nach Mandeln.

Die Art ist nach meiner Auffassung nicht mit *In. hirtella* im Sinne Bresadolas identisch und steht in engster Beziehung zu *In. eutheles* Kühner, zumal Übergangsformen bestehen.

In. pseudohiulca Kühner. Unter *Quercus* am Wegrand, jeweils zu wenigen Exemplaren. Stattliche Art. Hut bis 7,5 cm, oft ungebuckelt-flach gewölbt, geglättet-feinfaserig, feucht etwas schmierig, blaß und trüb ockerbräunlich, tonbräunlich, lederig ocker. Stiel bis 7/15, mit gut entwickelter, schwach gerandeter Knolle (bis 2,2 cm breit), fleischrostig überwachsen (seltener rosarötlich), gänzlich blaß bereift. Fleisch bei jungen Stücken mit fruchtig untermischtem Inocybegeruch, alt streng inocybeartig riechend. Sporen 9—13 × 7,5—9 (—10) μ, mit zahlreichen, gut differenzierten Protuberanzen. Zystiden breit, wenig gegliedert, nur mäßig dickwandig, 53—82 × 14,5—28 (—33) μ.

In. Langei Heim. Einzeln oder zu wenigen am Wegrand im Laubwald. Hut bis 4 cm, ausgewachsen im ganzen kleinflockig-faserschuppig, einfarbig kräftig ockergelb, alt in der Mitte leicht einbräunend. Lamellen bis ins Alter blaß gefärbt. Stiel seidig-faserig, nur an der Spitze bereift, blaß, im Alter gelblich überwaschen. Sporen klein, 6,5—8 × 4,5—5 (—5,5) μ. Zystiden kurz, wenig gegliedert, 38—50 × 13,5—18 μ, ziemlich dünnwandig.

In. obscurioides Orton. Wiederholt in einer Rasenfläche unter Betula, sehr gesellig. Hut bis 4 cm, Mitte aufgerauht, angedrückt kleinschuppig, nach außen radialfaserig, stumpf umbrabraun. Lamellen zunächst grauviolett, bald einbräunend. Stiel angedrückt feinfaserig, ohne Schüppchen, lange düster amethystblau. Erinnert an eine dunkel gefärbte *griseolilacina*.

In. praetervisa Quél. Bei *Quercus*, in kleinen Gruppen, auch einzeln. Hut bis 4,5 cm, gelbocker, strahlig-rissig. Stiel bis 6/4,5, mit rundlicher, gerandeter Knolle. Sporen 10—12,5 × 7,5—9 μ, mit gut differenzierten, abgerundet dreieckigen Höckern. Zystiden schwach bauchig, wenig gegliedert, mäßig dickwandig.

In. obscura (Pers.) Gill. Mehrmals reichlich in einem Mischwald (*Fagus, Betula, Populus tremula*) am Fuße einer Industriehalde. Hut bis 5 cm breit, Stiel bis 7/6. Hut faserschuppig, Stiel flockigschuppig. Sporen mandelförmig, 8—10,5 × 5—6 μ.

Kann in jüngeren Fichtenwäldern auf kalkhaltigen Böden als Massenpilz auftreten. Im Karbon- und Buntsandsteingebiet selten.

In. asterospora Quél. Unter *Quercus* und *Quercus/Fagus*. Einzeln oder zu mehreren.

In. calospora Quél. Unter *Quercus/Fagus* und auf dem grasigen Wegrand im Fichtenforst. Klein. In allen Teilen kräftig umbra bis rotbraun. Hut in der Mitte bis schwarzbraun dunkelnd und dort faserschuppig. Stiel dünn, schimmernd-glatt. Sporen einschließlich der Nadeln 11—14 × 10—12,5 μ. Zystiden klein, spindelig, schwach oval oder keulig, oben meist dickwandig, 22—45 (—50) × 7,5—12,5 μ.

In. subbrunnea Kühner. Im Buchenwald, in kleinen Gruppen. Hut 2—4 cm, eingewachsen radialfaserig-geglättet (auch in der Mitte nicht aufgerauht oder gar schuppig), kräftig kastanienbraun mit Stich nach umbra. Keine nennenswerte Cortina. Lamellen weißlich, dann beigegrau, ziemlich blaß bleibend. Stiel bis 4/4, gleichmäßig oder an der Basis schwach verdickt, im ganzen rotbräunlich überwaschen, von oben bis unten blaß bereift (Caulocystiden). Sporen breit mandelförmig, 8,5—11 × 5,5—7 μ. Zystiden bauchig-spindelförmig, ausgesprochen dickwandig, 47—75 × 13—18 μ.

In. obsoleta Romagn. Sporadisch unter Fagus. Eine blaß gefärbte *fastigiata* mit oft fast zugespitzt kegeligem, wenig rissigem, zunächst blaßseidig überkleidetem Hut, lange blassen Lamellen (beige, wenn die Hutfarbe graulich getönt auch graubeige, langsam bräunend) und fehlendem Inocybe-Geruch. Übergänge zu *fastigiata* sind häufiger als typische Stücke.

In. virgatula Kühner. Auf einer vergrasten Fläche, unter *Betula* und einigen exotischen Koniferen.

Ziemlich kräftig. Hut bis 5 cm, bei glattem Scheitel dicht radialfaserig, kräftig und dunkel holzbraun, Rand häufig breit eingeknickt. Cortina weiß, reichlich. Stiel bis 6/6, gleichmäßig, weißlich, im Alter schwach bräunlich überwaschen, Spitze bereift. Sporen 8,5—10,5 × 5,5—6,5 μ, mandelförmig. Zystiden wenig gegliedert, oben ziemlich breit abgerundet, mäßig dickwandig.

In. cincinnata (Fr.) Quél. Unter *Fagus* und *Fagus/Carpinus*, zu wenigen. Erreicht im Saarland das Maximum seiner Verbreitung im Eichen-Hainbuchenwald auf Kalkböden.

IV. Seltene Arten

In. putilla Bres. Im Fichtenhochwald auf saurem Boden, Gruppe von etwa 20 Exemplaren. Hut 2—3,3 cm, gebuckelt, seidig-radialfaserig-geglättet, Mitte kräftig schmutzigbraun, nach außen bis blaß graubräunlich aufhellend, jung mit reichlicher weißer Cortina. Lamellen jung blaß, dann blaß kartonbraun, alt nur wenig dunkelnd. Stiel 3—4/2,5—4, gleichmäßig oder an der Basis schwach verdickt, fein längsfaserig, jung blaßseidig überkleidet, Spitze oft schwach rosa getönt, bereift, im Alter auch im ganzen etwas inkarnatbräunlich überwaschen. Sporen 6,5—9,5 × 5—7 μ, ungemein verschieden nach Größe und Form, im Grundriß 5eckig oder trapezförmig mit schlecht differenzierten Protuberanzen, die kleinen auch drei- oder viereckig, einzelne Flächen mitunter abgerundet. Zystiden gestielt-bauchig, nach oben meist gleichmäßig verjüngt, mäßig dickwandig, 47—65 × 13,5—20 μ.

In. Friesii Heim f. *epixantha* Kühner. Größere Gruppe in einem 40jährigen Fichtenbestand. Eine *Friesii* mit ockergelbem (alt bräunlich eingetöntem) Hut. Sporen 10—12,5 × 5,5—7 μ. *Friesii* typus ist im Saarland bisher noch nicht mit Sicherheit nachgewiesen.

In. pusio Karst. Am Straßenrand im *Fagus-Quercus*bestand. Ziemlich klein. Hut 2—2,5 cm, Buckel zigarrenbraun, glatt, nach außen radialfaserig-gekämmt, so daß das weißliche Fleisch zwischen den braunen Fasern zutage tritt. Stiel im oberen Teil violett, nach unten weißlich. Sporen 8,5—10,5 × 5—6 μ. Zystiden schwach bauchig, nach oben oft gleichmäßig verjüngt, 37—62 × 12—16 μ.

In. subnudipes Kühner. In einem kleinen Zierrasen unter *Pinus nigra* und *Abies concolor*. Hut 2—3,5 cm, erst glatt, dann fein radialfaserig, zuletzt auf dem Buckel etwas aufgerauht, einfarbig lederig ockerbräunlich, Lamellen graulich-beige, später rostbräunlich. Stiel ohne Knolle, nur an der Spitze bereift, blaß, im Alter in der Hutfarbe leicht überwaschen. Sporen 8—10,5 (—11) × 4,5—5,5 μ. Zystiden bauchig-spindelig (nach oben sich langsam verjüngend), mäßig dickwandig, 42—73 × 13—17 μ.

In. mixtilis Britz. Unter Fichten. Habitus, Hutbekleidung und Farben der *In. praetervisa*, aber durchschnittlich kleiner. Sporen 8—9,5 × 5,5—7 μ, mit zahlreichen knotigen Protuberanzen. Zystiden bauchig-gestreckt, ziemlich breit, 42—55 × 15—19,5 μ.

In. confusa Karst. Im *Fagus*-Hochwald, kleine Gruppe. Hut 2,5—3,5 cm, Buckel glatt, nach außen radialfaserig geglättet, warm ockergelb, dunkler bräunlich überfasert. Lamellen trüb gelblich, ockerrostig dunkelnd. Stiel 3,5—5/4—6, mit kleiner, ungerandeter Knolle, gleichmäßig, feinfaserig, bei weißlich bleibender Knolle bräunlichgelb überwaschen, nur an der Spitze bereift. Sporen breit mandelförmig, 7,5—9,5 × 5—6 μ. Zystiden zwerghaft, ungegliedert, spindelig, 30—40 × 9,5—13 μ.

In. abjecta Karst. Im *Fagus-Quercus*-Jungwald, kleine Gruppe. Hut 1,5—2 cm, fast knopfförmig gebuckelt, jung blaßseidig überkleidet, Randzone blasser als die Mitte (dort schmutzig zigarrenbraun). Cortina reichlich, weiß. Sporen 8—10 × 5—5,5 μ, mandelförmig. Zystiden bauchig-spindelig, gestielt, eher dünnwandig.

In. Patouillardii Bres. Am Straßenrand im *Fagus-Quercus*-Mischwald, wenige Exemplare. Fehlt nur auf ausgesprochen sauer disponierten Böden. Der Schwerpunkt der Verbreitung dürfte auf Kalkböden liegen, wo ungemein üppige Fruchtkörper auftreten können.

In. pudica Kühner. Im *Fagus*-Hochwald, spät im Jahr. Mittelgroßer Rißpilz (Hut 3—5 cm, Stiel 4—8/4—9), ohne Stielknolle. Zunächst ganz weiß, alt und nach Berührung orangerötlich. Sporen 8,5—10,5 (—12,5) × 5—5,5 μ. Zystiden breit bauchig, 43—60 × 17—25 μ.

In. posterula (Britz.) Sacc. Am Rande eines *Fagus-Quercus*-Jungwaldes, zu wenigen. Hut 4—6 cm, breit und stumpf gebuckelt, jung glatt, im Alter radialfaserig und auf dem Buckel kleinflockig, in der Mitte ziemlich blaß fuchsig-bräunlich, nach außen warm ockergelb, mit Ausnahme der Randzone dickfleischig, Lamellen jung weißlich, dann sandocker, schließlich wässerig rostbraun. Stiel 6—8/6—11, nach oben etwas verjüngt, weißlich, alt zart sandgelblich überwaschen. Die Bereifung der Stielspitze löst sich nach abwärts langsam auf, ohne die Stielmitte zu erreichen. Sporen 7—9,5 × 4,5—5 μ. Zystiden breit, Hals wenig differenziert, ziemlich dünnwandig, 42—65 × 15—21 μ.

In. lacera Fr. Am Wegrand unter *Pinus* und *Fagus* auf saurem Boden. Nach mehrjährigem Suchen wurden 2 Exemplare gefunden. Die Art mußte dort nach Bodenverhältnissen und Pflanzendecke vorkommen!

In. oblectabilis Britz. Im lichten *Fagus-Quercus*-Bestand, 2 Exemplare. Hut 3 und 4 cm, geglättet, radialfaserig eingewachsen, kräftig ockerbraun, Randzone etwas blasser eichelocker. Lamellen weißlich, dann blaßgrau (auch mit Stich ins Inkarnate), schließlich graubräunlich. Stiel mit abgesetzter, gerandeter Knolle, zart rosagelblich, gestreift, im ganzen bereift. Fleisch schwach inocybeartig riechend. Sporen 8—10 × 5,5—7 μ, Protuberanzen rundlich-knotig abstehend. Zystiden 47—72 × 12—17 μ, oben ausgesprochen dickwandig.

In. jurana Pat. Ein Riesenexemplar von 12 cm Hutbreite unter *Fagus* und *Quercus*. Die Art gehört hier der Kalkflora an und ist keineswegs selten.

In. squamata Lge. Einzelstück am Fuße einer Industriehalde unter *Betula, Salix* und *Populus*. Eine *fastigiata* mit bräunlich-olivgelben Hut, der mit angedrückten Faserschüppchen besetzt ist. Sporen etwas kleiner als bei *fastigiata typus*, 9—10,5 × 5,5—6 μ.

Literatur:

Boursier, J., et Kühner, R.: Les *Inocybes* goniosporés. BSMFr. 1932 und 1933.

Bresadola, J.: Iconographia mycologica XVI, Mailand, 1930.

Heim, R.: Le Genre *Inocybe*, Paris, 1931.

Konrad, P., et Maublanc, A.: Icones selectae Fungorum, Paris, 1924—1937.

Kühner, R., et Romagnesi, H.: Flore Analytique, Paris, 1953.

Kühner, R.: Compléments à la Flore Analytique, *Inocybe* leiosporés cystidiés. Bull. Soc. Nat. d'Oyonnax, Bourg, 1955.

Lange, J. E.: Flora agaricina danica, Kopenhagen, 1935—1940.

Orton, P. D.: New check list of British agarics and boleti. Brit. Myc. Soc., 1960.

Romagnesi, H.: Compléments à la Flore Analytique, *Inocybe obsoleta*. BSMFr. 1958.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Zeitschrift für Pilzkunde

Jahr/Year: 1964

Band/Volume: 30_1964

Autor(en)/Author(s): Derbsch Helmut

Artikel/Article: Die Rißpilzflora des Völklinger Kreuzberges 107-113