Zeitschr. f. Pilzkunde	37	Lehre	1971	J. Cramer

Über einige Rißpilze Südbayerns

Von

J. Stangl

Im vorliegenden Beitrag werden acht Arten glattsporiger Inocyben abgebildet und beschrieben. Ich hoffe, durch die Darstellung seltener oder bisher nicht abgebildeter Rißpilzarten einen bescheidenen Beitrag zur Inocybenforschung leisten zu können. Vorweg möchte ich dem Verlag J. Cramer, dem Lithographen Herrn G. Müller und insbesondere Herrn Haas, Industrie-Druck, für das Zustandekommen der Farbtafeln vielmals danken. Für wohlwollende Hilfe, Hinweise und Fundmitteilungen sei vielmals gedankt Herrn Prof. Dr. A. Bresinsky, Herrn A. Einhellinger, Herrn Ty. de Cuck Buning, Herrn Dr. H. Haas, Herrn H. Derbsch, Herrn H. Schwöbel und Herrn Dr. med. J. Veselsky.

M.: Trockenpilze in der Botanischen Staatssammlung München.

Inocybe atripes Atk. 1918

Hut: 2,5-6 cm im Durchmesser; 0,8-1,5 cm hoch.

Jung kegelig gewölbt mit abgerundetem, ± vorgezogenem Scheitel; alt geschweift, gewölbt, ± ausbreitend und verflachend, mit warzigem, ± stark vorstehendem Buckel. Jung am Scheitel wollig, filzig, zum Rand hin geschlossen faserig, sehr bald in Schuppen zerbrechend. Alt ist der Hutscheitel filzig und zum Rand hin liegend-schuppig, um den Rand striemig-faserig. Diese Faserung hebt sich im Alter zuweilen völlig ab. Der Rand ist ohne Cortina und jung ca. 1-2 mm eingebogen. Im Alter ist er abgebogen bis abstehend, selten biegt er sich partienweise hoch. Jung ist der Hut ockerlich bis bräunlich; der Buckel und die Schuppung ist im Alter bräunlich auf ockerlichem Grund. Zuweilen hat der ganze Hut einen zarten Olivstich.

Lamellen: Sie sind kurzbogig angewachsen und ungleich lang, mit 1-3 engstehend wirkenden Lamelletten. Bei den durchgehenden Lamellen wurden am Rand 0,75-1 mm Abstand gemessen.

Die glatte, ganzrandige Schneide ist etwas dunkler getönt als die Fläche, zudem aber auch weißlich bewimpert. Jung sind die Lamellen weißlich bis zartocker; im Alter ockerlich, holzfarben, lichtbraun, zuweilen mit rostbraunen Flecken.

Stiel: 3-5-7 cm lang; 5-8-(10) mm dick. Rundlich, zur Basis verdickt, ± etwas

verbogen und über der verdickten bis kleinknolligen Basis zuweilen kurz abgeknickt. Jung ist der Stiel oben weißlich, in der Mitte ockerlich bis lichtbraun und an der Basis ± schwarzbraun-oliv; im Alter oben ockerlich, in der Mitte bräunlich und zur Basis schwarzbraun-oliv. Meine Funde hatten über der Basis eine 2-4 mm breite, himbeerfarbige Zone.

Durch die auf der ganzen Stiellänge verteilte, dichte Bereifung erscheint der Pilz wie mit körnigem Samt überzogen.

Das Hutfleisch ist weißlich; das des Stieles weißlich bis zart holzfarben, zur Basis hin ist es wieder dunkler, ± zartgrau getönt. Der Geruch ist staubig; der Geschmack bitterlich.

Basidien: 25-30 X 7-8 μ, vorwiegend viersporig.

Sporen: 8-10 X 5-5,5-(6) μ.

Cheilo- und Pleurozystiden: 40-60 X 14-19 μ, Wände eher etwas verdickt, in KOH (25%) stark gelblich.

Kaulozystiden: 50-70-(80) X 15-20 μ; in Büscheln sitzend, bis zur Stielbasis vorhanden.

Standort: Bei Eichen, Weißdorn und einzelnen Fichten, auf Nadel- und Laubstreuresten an lichten Waldrändern auf lockerem Humus.

Fundorte: Aystetten, Landkreis Augsburg, 31.8. und 28.9.1967; 3.9.1968 in einem Straßengraben, auf 2 m Grabenlänge 10-20 Stück in Gruppen bis zu 5 Stück stehend.

M.: Pilzsammlung J. Stangl Nr. 257; Aquarell von diesem Fund.

Abbildungen: Heim: Le Genre Inocybe, Tafel XVI, 4.
Hennig: Abb. 60.
Kühner: BSMF (1955), Atlas Pl. 105.

Inocybe pelargonium Kühner 1955

Hut: 3-6-(7) cm im Durchmesser; 1-1,5 cm hoch.

Jung kegelig oder halbkugelig gewölbt mit abgerundetem Scheitel; alt flachgewölbt, geschweift, ±ausbreitend, ± scheibenförmig werdend; am Rand zuweilen etwas hochbiegend, immer flach gebuckelt. Die Hutbekleidung ist jung lange zartfaserig; im Alter wird sie höchstens faserig. Der Scheitel wirkt leicht wollig. Zuweilen trifft man Fruchtkörper, bei denen die Huthaut in schürfelige, blättchenartige Schuppen zerbricht. *Inocybe pelargonium* ist wohl der Rißpilz mit der feinsten Hutbekleidung. Die Cortina fehlt; der Rand ist jung 1-3 mm eingebogen, dann kurz abgebogen, abstehend, zu-

weilen sogar hochbiegend, ± tief einreißend.

Gelblich-ocker, am Scheitel satt ocker bis leicht bräunlich, stets zum Rand hin etwas aufhellend. Es finden sich auch Individuen, die lang gelblichocker sind und bei flüchtigem Hinsehen an *Inocybe mixtilis* erinnern. *Inocybe pelargonium* hat einen eigenartigen, fetten Glanz.

Lamellen: bogig angewachsen, engstehend wirkend, mit zwei Lamelletten. Die durchgehenden Lamellen 0.5-0,75 mm entfernt, im Mittel bis 6 mm hoch. Die ganzrandige Schneide ist zuweilen kurz eingerissen und durchgehend bewimpert. Jung sind die Lamellen weißlich bis zart ocker, aber auch graustichig mit ocker-olivlichem Beiton; im Alter sind sie gelb- bis schmutzigbräunlich mit zartem Olivstich. Zuweilen sind sie zart rostfleckig.

Stiel: 4-6 cm lang; 5-9-(10) mm dick.

Rundlich, zylindrisch walzenförmig, seltener etwas flachgedrückt; zur Basis ± verdickt; wirkt starr. Die Basis ist knollig bis gerandet knollig, zuweilen kurz geknickt und einseitig abgesetzt knollig. Jung weißlich bis zart wachsfarben; alt ± gelblich bis zart ockerlich getönt; an den Berührungsstellen leicht bräunlich; die Basis bleibt weiß. Die oben dichte Bereifung wird zur Basis hin etwas lichter.

Das weißliche bis zart holzfarbene Hutfleisch ist ± 1 mm dick, mit einer schwachen Hyalinzone über den Lamellen. Das glatt durchbrechende Stielfleisch ist weißlich bis zart holzfarben.

Der Geruch erinnert an Geranien, wird auch als säuerlich empfunden. Der Geschmack erinnert an den von grünen Nüssen.

Inocybe pelargonium ist schwach hygrophan. Bei Regenwetter herrschen die satten Ockertöne vor und der Geruch ist stark; bei Trockenheit überwiegen die Strohfarben und der Geruch ist zuweilen sehr schwach.

Basidien: 28-32 X 7-8 μ, vorwiegend viersporig.

Sporen: (7)-7,5-9 X (4)-4,5-5,5 μ.

Der Sporenstaub ist tabakbraun.

Cheilozystiden: 50-65 X 16-18 μ; dünnwandig.

Pleurozystiden: nicht wesentlich von den Cheilozystiden verschieden.

Kaulozystiden: 40-60 X (9)-11-18 μ; am Grund mit Schnallen, büschelig stehend, bis zur Basis reichlich vorhanden; dazwischen finden sich birnenförmige Zellen von 20-25 X 8-15 μ.

Die Huthauthyphen sind bis 8 μ breit und haben reichlich Schnallen.

Erscheinungszeit: (Ende Mai) Juni bis Oktober.

Standort: Saure Humusböden auf Lech- oder Wertachalluvionen, vorwiegend in der Nadelstreu der Fichtenparzellen. Ich kenne mehrere Fundorte in Parkanlagen bei Laubbäumen in kurzem Rasen. Die dort gefundenen Exemplare passen zwar zu *Inocybe pelargonium*, stimmen jedoch mit meinem Fund zwischen den Nadeln der Streuschicht nicht völlig überein.

Fundorte: Augsburg, in Fichtenparzellen der Lech/Wertachebene; Augsburg, in Parkanlagen; Geltendorf, in Fichtenbeständen.

Weitere Funde von Herrn Dr. H a a s in Baden-Württemberg, Brunnenholzried bei Bad Waldsee; von Herrn S c h w ö b e l in der Rheinebene bei Karlsruhe und von Herrn D e r b s c h im Saargebiet.

M.: Pilzsammlung J. S t a n g l Nr. 299 und 300; Aquarelle von diesen beiden Funden.

Inocybe similis Bres. 1905

Hut: 2-4 cm im Durchmesser; 0,8-1,2 cm hoch.

Jung konisch gewölbt mit ± kaum vorgezogenem Scheitel; alt flachgewölbt, wie ein Chinesenhut geformt, dann stark ausbreitend und ± verbiegend, mit flachem, aber auffallendem Buckel. Die Hutbekleidung ist jung plüschartig, geschlossen-faserig, mit kleinen Schuppen; alt legt sich diese Faserung in Schuppen, wird am Scheitel würfelig rissig und beginnt vom Rand her sich abzulösen, um sich dann völlig abzuheben. Der Rand ist kaum eingebogen, ± 1-2 mm geknickt, bald abstehend, nicht selten etwas hochbiegend und ± welligwerdend. Eine Cortina fehlt schon bei Exemplaren mit ca. 5-6 mm Hutdurchmesser. Grundton ist schmutzigocker, am Buckel satt braun. Schuppung etwas heller braun, auch rötlich-braun. Durch das fortschreitende Abheben der Hutbekleidung bleibt zum Schluß eine ockerliche Hutscheibe mit einem auffälligem, sattbraunem Buckel.

Lamellen: ungleichlang, eher engstehend, mit 2-3 halblangen Lamelletten. Bei den durchgehenden Lamellen wurden 0,75 mm gemessen. Die Schneide ist fein bewimpert und etwas heller als die Fläche. Jung ockerlich mit zartem Olivstich; im Alter über ockerlich etwas braun werdend.

Stiel: bis 3 cm lang; 3-4-5 mm dick.

Rundlich, zur Basis ± verdickt, auch in der Mitte etwas angeschwollen, ± leicht gebogen, seltener etwas verbogen. An der Basis gleichdick, auch etwas angeschwollen, manchmal etwas verjüngt oder eingezogen, steckt ca. 5 mm im Humus.

Oberes Stieldrittel bepudert bereift; zur Basis unauffällig feinfaserig. Oben zart falb, in der Mitte schmutzig falb, ca. 1 cm über der Basis dunkel

schmutzigbraun. Die Dunkelfärbung reicht bei alten Stücken weit den Stiel hinauf.

Das Hutfleisch ist ca. 1 mm dick, zart weißlich getönt. Das Stielfleisch ist weißlich, ± zart getönt; in der Basis bräunend, aber nicht so satt wie außen. Faserig berindet und faserig brechend. Der Geruch ist ± auffällig erdigstaubig.

Basidien: 28-30-(32) X 9 μ; vorwiegend viersporig.

Sporen: 8-10 X 4,5-6 μ.

Cheilozystiden: 40-50 X 19-21 μ; Wände etwas verdickt, in 25-%iger KOH leicht gelb.

Pleurozystiden: 40-50 X 16-22 μ; Wände etwas verdickt, in 25-%iger KOH leicht gelb.

Kaulozystiden: 40-50-(60) X 8-12 μ; nur im oberen Stieldrittel vorhanden, Wände kaum verdickt, am Grund mit Schnallen.

Standort: Im kurzen Rasen oder auf Humus, bei Hainbuchen, Buchen oder Eichen, in kleinen Gruppen.

Fundort: Augsburg, Siebentisch-Park und Wittelsbacher Park.

Erscheinungszeit: Mitte Juni bis Mitte August.

M.: Pilzsammlung J. Stangl Nr. 366 und 367. Aquarelle von diesen beiden Funden dienten als Vorlage für die Tafel.

Abbildungen: Bresadola, Iconographia, Tafel 730 unten. Michael-Hennig *4*, Abb. 59 (keinesfalls *I. similis* Bres., viel eher zu *I. haemacta* passend!).

Bemerkung: Durch den nur im oberen Drittel bereiften Stiel unterscheidet sich *Inocybe similis* Bres. von *Inocybe atripes* mit völlig bereiften Stielen.

Inocybe friesii Heim 1930

Hut: 3-5 cm im Durchmesser; 1-1,5 cm hoch.

Jung kegelig gewölbt, mit abgerundetem, ± warziggebuckeltem Scheitel; alt flachkegelig bis scheibenförmig, mit ± stark vorstehendem, warzigem, ja sogar zapfigem Buckel. Die Bekleidung ist jung feinfaserig liegend, wie gekämmt; alt mehr büschelig-faserig liegend, selten striemig, am Rand hebt sie sich ± ab. Nach schnellem Feuchtigkeits- und Temperaturwechsel findet man zuweilen Fruchtkörper, deren Hutbekleidung in ± grobe, eckige Schuppen zerrissen ist, wobei das weiße Hutfleisch zum Vorschein kommt. Jung ist der Hutrand schwach eingebogen und mit weißfädiger Cortina besetzt, die

aber bei Exemplaren ab 10 mm Hutdurchmesser meist völlig verschwunden ist; im Alter abgebogen bis abstehend, selten kurz hochbiegend, ± schmal, aber sehr tief eingerissen.

Seine Färbung ist jung ± satt rotbraun, mit einem zartgrauen Schleier, der sehr bald schwindet; alt ist er am Scheitel satt rotbraun, zum Rand hin etwas heller. Nach längerer Trockenheit findet man Fruchtkörper, deren Hutfarbe einen zarten Graustich haben.

Lamellen: Ungleich lang, mit 2-3 viertel- bis halblangen Lamelletten. Der Abstand ist normal weit; bei den durchgehenden Lamellen wurden 1-1,2-(1,5) mm Abstand am Hutrand gemessen. Die feinbewimperte Schneide ist ganzrandig und reißt nur selten kurz ein. Ihre Höhe beträgt 6 mm. Jung sind die Lamellen weiß, ± etwas graustichig; alt zartbraun. Zuweilen findet man auch Pilze mit jung ockerlichen, alt schmutzig ockerlichen Lamellen. Diese stimmen aber in allen anderen Merkmalen mit den jung weiß-graublättrigen Kollektionen überein.

Stiel: 3-7 cm lang; je nach Standort und Witterung stark schwankend. Bei langstieligen Fruchtkörpern findet man nie große Hut- und Stieldurchmesser. *Inocybe friesii* gehört zu den schlankstieligen Arten, die Dicke beträgt 3-5-7 mm. Der rundliche Stiel ist zur Basis hin meist schwach verdickt, ± etwas verbiegend, seltener schwach verdreht wirkend. Oben ist der Stiel auf ein Viertel bis ein Drittel seiner Länge feinbereift, an der Basis mit weißlichem Myzelfilz fein liegend befasert. Jung zart rotbraun, alt satter rotbraun und mehr nach Rötlich verfärbend, wobei das obere Stieldrittel durch den weißlichen Reif immer deutlich heller wirkt.

Das Fleisch des Hutes ist weißlich, schwammig, mit einer schmalen Hyalinzone über den Lamellen, die sich sogar durch den Scheitel zieht; das des Stieles ist zart rötlich, faserig, faserig durchbrechend. Der Geruch ist schwach spermatisch; der Geschmack etwas herb und erdig.

Basidien: 28-35 X 8-10-12 μ; vorwiegend mit vier Sterigmen.

Sporen: 8-10-12 X 4-6-6,5 μ; der Sporenstaub ist tabakbraun.

Cheilo- und Pleurozystiden: 40-50-70-80 X 12-14-20-22 μ; die Wände sind dünn und in KOH und NH_3 leicht gelblich.

Kaulozystiden: 30-50-80-(100) X 10-20 μ; die Wände sind dünn und in KOH und NH_3 leicht gelb. Sie sitzen in Büscheln; am Grund finden sich zahlreiche Schnallen; Kaulozystiden sind nur im oberen Stieldrittel vorhanden.

Inocybe friesii Heim 1930 f. *nemorosa* Heim 1930 dürfte der von mir gegebenen Beschreibung etwa entsprechen und im Untersuchungsgebiet die häufigste Sippe sein.

Inocybe friesii H e i m 1930 f. *laricina* H e i m 1930 ist etwas stämmiger in Hut und Stiel, in den Farben etwas bräunlich mit weniger roten Anteilen und in den Lamellen mit ockerlichem Beiton. Diese als *forma laricina* bezeichneten Sippen sind mir im Gebirge und in Parkanlagen begegnet; eine strikte Trennung dürfte kaum einwandfrei gelingen.

Erscheinungszeit: (Anfang Mai) Mitte Juni bis Ende November, je nach Wetterlage stark schwankend.

Standort: In den Fichtenwäldern südlich der Donau auf sauren Böden, besonders in Nadelstreu, aber auch in Moospolstern entlang der Forstwege, an Randstreifen, an Grabenrändern; in kleineren Gruppen; bei günstiger Witterung nirgends fehlend; oft die häufigste Inocybe überhaupt. In der mit Nadelstreu stark durchsetzten Rohhumusdecke der Fichtenparzellen im Auenbereich der Alpenflüsse zuweilen sehr reichlich auftretend, man könnte sogar von einem Aspekt sprechen. In Parkanlagen und Anlagestreifen, mitten in den Städten, wird *Inocybe friesii* ebenfalls beobachtet. In Norddeutschland gehört diese Art anscheinend zu den Seltenheiten, ähnlich verhält es sich auch im Saargebiet (D e r b s c h 1964). Ähnlich wie im Alpenvorland ist *I. friesii* auch in den Alpen nach K ü h n e r und M o s e r mit einigen anderen Inocybearten, wie *Inocybe fastigiata, Inocybe cervicolor* und *Inocybe umbrina*, immer wieder gut vertreten. Funde in reinen Laubwaldgebieten sind seltener. In reinen Weidenauen, aber auch in Eschen/Ulmenbeständen gehört *Inocybe friesii* nach meinen Erfahrungen zu den seltenen Arten, wenn ein Vorkommen überhaupt möglich ist.

Abbildungen: H e i m, R.: Le Genre Inocybe, 1931; Tafel III/6 *f. nemorosa*, Tafel XVI/5 *f. laricina.*

Inocybe tarda Kühner 1955

Hut: 2-3-5 cm im Durchmesser; bis 1 cm hoch.

Jung kegelig gewölbt, mit etwas vorgezogenem Scheitel; alt sehr bald flachkegelig geschweift, dann völlig ausbreitend und verbiegend; mit ± flachem, ± breitem, warzigem Buckel. Jung fein liegend angedrückt-faserig, am Scheitel glatt, zum Rand etwas aufbrechend; alt am Scheitel wollig bleibend, zum Rand etwas auffälliger faserig werdend und am Rand (selbst auf ca. 5-7 mm Breite) wenig aufbrechend. Der Rand ist jung etwas eingebogen, bald geknickt; alt gestreckt abstehend, stellenweise hochbiegend und wenig einreißend. Jung zigarrenbraun, am Scheitel einmal fast dunkelbraun und eigenartig bereift; alt bis zum Rand hin, nach einem verwaschenen Braun mit etwas ocker-rötlichbraunen Beitönen, aufhellend. Die Hüte eines anderen Fundes waren einheitlich warm-braun und nur am Scheitel wenig dunkler.

Lamellen: zuweilen etwas abgerundet angewachsen, wobei eine ± auffällige, ringförmige Grube um den Stiel entsteht. Der 0,5-1,2 mm messende Abstand ist eher etwas weit bis normal weit; mit 1-2 Lamelletten; 3-4 mm hoch. Die glatte, bisweilen auch kurzwellige Schneide ist zart bewimpert. Jung ockerlich, etwas falb wirkend; alt schmutzig ockerbräunlich werdend.

Stiel: 3-5 cm lang; 3-6-(7) mm im Durchmesser.

Meist durchgehend gleichdick, rundlich, etwas verbiegend; Basis gleichdick bis leicht angeschwollen, 5 mm im Boden steckend, mit weißem Myzelfilz bedeckt. Nur im oberen Drittel bereift, zur Basis wenig auffällig feinbefasert. Oben weißlich bis zartest bräunlich, zur Basis etwas mehr bräunlich oder ockerlich-bräunlich. Der Stiel zeigt nie rötliche Beitöne, sondern macht immer einen blaß-bräunlichen Eindruck. Das Hutfleisch ist weiß und 1-1,3 mm dick. Das Stielfleisch ist im Oberteil weißlich, zur Basis zart getönt, etwas blaß holzfarben; faserig, leicht berindet.

Der Geruch ist etwas moderig.

Sporen: 8-10-(13) X 5-6-7 μ.

Cheilo- und Pleurozystiden: 60-70 X 15-20 μ; schlank, Wände leicht verdickt, in KOH (25%) zart gelblich.

Kaulozystiden: 70-90 X 8-12 μ; sehr schlank, Wände ± kaum verdickt, mit und ohne Kristallschopf.

Standort: Vorwiegend in kurzem Gras bei Laub- und Nadelbäumen.

Fundorte: Augsburg, Siebentisch-Park, 17.9.1965, auf engstem Raum immer 3-4 Stück zusammen, insgesamt 30 Fruchtkörper. Augsburg (Herrenbachufer) in kurzem Gras, zerstreut auf ca. 50 m Länge. Oberschönefeld, Landkreis Augsburg, an einem Hohlwegrand im Fichtenwald. Nach Herrn Derbsch im Saarland, in Parkanlagen Hamburgs und in Holstein.

M.: Pilzsammlung J. Stangl Nr. 245 und 534.

Bemerkung: Die spät im Jahr erscheinende *Inocybe tarda* gehört zu den nur im oberen Stieldrittel bereiften Rißpilzen. Diese Gruppe birgt die meisten Probleme in sich.

Inocybe leptocystis Atk.

Hut: 3-5 cm im Durchmesser; bis 1,5 cm hoch.

Jung fast gewölbt halbkugelig, mit ± breitabgerundetem Scheitel; alt flachgewölbt bis scheibenförmig, ± verbiegend, mit oder ohne flachen, warzigen Buckel. Schon jung am Scheitel mit ± auffälligen, kleinen Schüppchen, zum

Rand hin ± faserig; Faserung in kleinen, angedrückten Büscheln liegend; alt am Scheitel kleinschuppig, zum Rand hin faserig-striemig und bisweilen bis über die Huthälfte schuppig aufbrechend. Die Hutbekleidung hebt sich am Rand zuweilen etwas ab.

Der Hutrand ist jung mit einer dichten, weißlichen Cortina besetzt, von der aber im Alter kaum noch Spuren vorhanden sind. Jung ist der Rand etwas eingebogen, zuweilen sogar kurz eingerollt; lange Zeit kurzwinkelig abgebogen, dann abstehend und ± tief einreißend. Der Scheitel ebenso wie die Schüppchen dunkelbraun, zum Rand hin deutlich aufhellend. Andere Exemplare sind mehr ockerlich-bräunlich mit etwas grauem Beiton. In Parkanlagen wurden Pilze gesammelt, die wie dunkle *Inocybe fastigiata* aussahen, aber meist nur Hutdurchmesser bis 3 cm hatten.

Lamellen: Abstand ungleich mit Lamelletten; normal weitstehend; bei den durchgehenden Lamellen wurde ca. 1 mm Abstand gemessen; 5-6 mm hoch. Die glatte bis feingekerbte Schneide ist zart bewimpert. Jung grauocker, mit zunehmendem Alter schmutzig-ockerlich mit leicht grauen Beitönen, ausgewachsen mehr nach Braun ändernd, aber auch zuweilen mit Graustich.

Stiel: 3-6 cm lang; 3-5 mm dick.

Entweder durchgehend gleichdick-rundlich oder zur Basis hin verjüngt. Basis gleichdick, kaum angeschwollen, mit weißlichem Myzelstiefel. Bekleidung feinfaserig, zuweilen bleiben jung im Oberteil Cortinaspuren erhalten. Licht- bis dunkelbraun. Im weißlichen Hutfleisch findet sich über den Lamellen eine Hyalinzone. Stielfleisch holzfarben bis lichtbraun, feinfaserig, faserig brechend, etwas berindet. Der Geruch ist schwach säuerlich.

Basidien: 25-28-30 × 7,5 μ; zwei- oder viersporig.

Sporen: 8-10-12 × 5-6 μ; in Größe und Form schwankend.

Cheilo- und Pleurozystiden: 60-80 × 12-17 μ; mit schlank vorgezogenem Hals, der zuweilen im Oberteil eingeschnürt ist; Wände dünn und kaum auffällig.

Standort: In Fichtenwäldern, aber auch bei Laubbäumen und in Parkanlagen. Das Vorkommen der dargestellten Fruchtkörper einmal an vermorschten Stubben und einmal an einem Fichtenstock ist rein zufällig und soll keinesfalls anzeigen, daß *Inocybe leptocystis* nur an Holz wächst.

Fundort: Um Augsburg überall zu finden. Schwarzwald, Herr Dr. H a a s. Rheinebene, Herr S c h w ö b e l. Saargebiet, Herr D e r b s c h.

Bemerkung: Oft wird bei Funden erst die Untersuchung der Zystiden und Sporen den Ausschlag geben. Auch Herr D e r b s c h hält *Inocybe leptocystis* für eine wandelbare Art (briefliche Mitteilung).

M.: Pilzsammlung J. S t a n g l Nr. 260; Aquarell von diesem Fund.

Inocybe phaeoleuca Kühner 1955

Hut: 2,5-5 cm im Durchmesser; 1-1,5-2 cm hoch.

Jung halbkugelig bis ± kegelig gewölbt, mit abgerundetem, ± schwach gebuckeltem Scheitel; alt flachkegelig gewölbt, scheibenförmig ausbreitend, seltener leicht trichterförmig werdend und dann ± verbiegend, mit einem flachwarzigem, ± vorstehendem Buckel. Die Bekleidung ist jung am Scheitel wollig, schürfelig und wird zum Rand hin geschlossen und liegend feinfaserig; alt ist sie am Scheitel sehr lange wollig, filzig bleibend und zum Rand hin feinfaserig. Dort bricht die Hutbekleidung zuweilen auf ca. 1 cm Breite faser-büschelig auf. Dadurch erscheint der Rand etwas striemig gekerbt.

Jung ist der Hutrand kurz eingebogen, im Alter ist er winkelig abgebogen, ± abstehend, zuweilen auch kurz hochbiegend; wenig keilförmig einreißend.

Der Scheitel ist jung auf dunklem Grund ± weißgrau bereift und wird zum Rand hin kastanienbraun; im Alter kann der Reif ganz fehlen. Der Buckel ist dann dunkelbraun. Zum Rand hin ist der Hut kastanienbraun, kann aber bis zimtbraun aufhellen.

Lamellen: bogig angewachsen, ± etwas ausgerandet wirkend. Abstand normal weit, aber etwas weitstehend wirkend; 1-1,5 mm Abstand wurden bei den durchgehenden Lamellen gemessen. Sie sind ungleich lang und haben 2-3 Lamelletten. Die ganzrandige Schneide ist ± stark bewimpert. Die Höhe beträgt 4-6 mm. Jung sind die Lamellen grau bis grauocker, ± lange so bleibend; alt sind sie ocker- bis schmutzigbraun, zuweilen mit einem leichten Olivstich.

Stiel: 3-4-6 cm lang; 3-6-10 mm dick.

Walzenförmig oder zur Basis schwach verdickt, seltener etwas verbogen. Die Basis ist ± etwas verdickt oder angeschwollen, seltener kurz wurzelartig ausgezogen. Bei einem Fund war die Basis schwach gerandet knollig.

Der Stiel ist auf seiner ganzen Länge auffällig bereift. Jung weiß, lange so bleibend; alt schwach wachsfarben getönt. Der ausfallende Sporenstaub bleibt bei alten Fruchtkörpern in der kräftigen Stielbereifung haften, wodurch die Stiele bräunlich gefärbt erscheinen (s. Bild Mitte rechts!).

Das Hutfleisch ist schwammig und weiß. Über den Lamellen findet sich eine kaum sichtbare, strichartige Hyalinzone.

Das Stielfleisch ist weiß und bleibt lange so, erst alt wird es schwach holzfarben. Kaum berindet, faserig, ± faserig durchbrechend.

Basidien: 25-30 X 8-9 μ, vorwiegend mit vier Sterigmen.

Sporen: 7,5-11 X 5-6-(7) μ. Der Sporenstaub ist hell-tabakbraun.

Cheilo- und Pleurozystiden: 35-65 X 12-20 μ; Wände 2,5-3 μ dick, in NH_3 und KOH zartgelb.

Kaulozystiden: 35-65 X 10-16 μ; Wände ± 2-3 μ dick, in NH_3 leicht gelb. Die Kaulozystiden sitzen in Büscheln und sind auf der ganzen Stiellänge verteilt.

Erscheinungszeit: 26. Juli bis 15. August.

Standort: In Parkanlagen und Straßengräben bei Buchen, einzelnen Fichten und Kiefern, in festem oder lockerem Humus auf Alluvialkiesen, auf Lehmen.

Fundorte: Augsburg, Siebentisch-Park, 5., 6. und 11.8.1966; 7.7.1966; 26.7.1970; Augsburg, Wittelsbacher-Park, 16.8.1968, Nr. 225 M. Bei diesem Fund fanden sich folgende Abweichungen: Die Huthaut zerbricht bald in kleine, rechteckige Stegchen. Der Stiel ist schon bald zart ockerlich gefärbt. Sporen: 8,5-12 X 4-5-6 μ. Die 12-14 μ langen Sporen waren fast geschoßförmig und hatten einen leicht verzogenen Scheitel.

Mühlhausen, Landkreis Augsburg, an der Lechleite zusammen mit *Amanita echinocephala*, 15.8.1970.

M.: Nr. 49, 224, 225, 226, 227. Die Farbtafel wurde nach Nr. 226 und 227 angefertigt.

Abbildung: Schweizerische Zeitschrift für Pilzkunde *43*, (2).

Bemerkung: Der vorwiegende Teil meiner Funde stammt wie bei Furrer von ± festerem Humus in der Nähe von Buchen; ich glaube trotzdem wie Furrer, daß *Inocybe phaeoleuca* keine xerophile Rißpilzart ist, was unser Fund im Humus eines Straßengrabens (Mühlhausen, 15.8.1970) beweisen dürfte. Ich habe als *Inocybe terrifera* Kühner (1955) immer eine ± ockerliche, höchstens lichtbraune, leicht schmierige, stark mit Erdpartikeln besetzte Art gesammelt. (Siehe Farbtafel und Beschreibung in ČESKA Mykologie *25*, 1971).

Inocybe haemacta (Berk. und Cooke 1882) Sacc. 1887

Hut: 3-5-7 cm Durchmesser; bis 2,5 cm hoch.

Jung ± halbkugelig bis kegelig gewölbt; ± eichelförmig mit abgerundetem, ± vorgezogenem Scheitel; alt flachgewölbt, bis ± scheibenförmig ausbreitend, seltener flach trichterig werdend, mit warzigem ± vorstehendem Buckel. Jung feinwollig, faserig, bald ± in Schuppen zerbrechend; alt ± flächig grobschup-

pig, seltener schwach aufgerichtet schuppig, zum Rand grobfaserig. Die Hutbekleidung hebt sich vom Rand her schwach ab. Der Rand ist jung abgebogen und bleibt lange so; im Alter abgewinkelt, abgebogen, abstehend, seltener schwach hochgebogen, ± tief einreißend. Die Cortina ist jung stark entwickelt. Blaugrün bis grünlich graubraun, bald schmutzig graugrün. Ganze Hutpartien haben zuweilen einen rotbraunen bis kupferrötlichen Stich. Der Hutrand ist zuweilen etwas ockerlich gefärbt.

Lamellen: wirken etwas engstehend. Bei den ungleichlangen, durchgehenden Lamellen wurden 1-1,3 mm Abstand gemessen; Lamelletten vorhanden. Die glatte bis leicht schartige Schneide ist stark wollig bewimpert. Bis 8 mm hoch; jung weißlich bis beige; alt olivlich, schmutzig-oliv mit etwas Braun gemischt; Schneide ± leicht rötend.

Stiel: 4-5-6-(7) cm lang; 5-6-8-(10) mm dick.

Rundlich, auch etwas breitgedrückt, ± verdreht wirkend, meist durchgehend gleichdick. Basis ± etwas knollig; liegend oder angedrückt befasert, an der Basis auf ca. 1 cm Länge mit weißlichem Myzelfilz besetzt. Oben jung weißlich, ± leicht rötend; alt schmutzig-oliv. Mitte jung weißlich, bald lichtoliv; alt olivgrünlich. Unten jung grünlich, alt schmutzig-grünlich. Das Hutfleisch ist beim Anschnitt weißlich, dann schwach rötend und schließlich olivgrünlich. An Bruch- und Fraßstellen rötend und ± so bleibend. Schwammig mit einer ca. 1 mm breiten Hyalinzone über den Lamellen. Dicke 2-3 mm.

Das Stielfleisch ist jung weißlich; bei Schnitt und Bruch nach ca. einer halben Stunde olivgrünlich und ± auch etwas rötend. Es bricht faserig durch.

Reaktionen: Mit Guajak nach 3-5 Minuten in allen Teilen blaugrün. Geruch säuerlich, erdig, ± nach Urin; Geschmack ± erdig.

Basidien: 30-32 X 9-10 μ; vorwiegend mit vier Sterigmen.

Sporen: 8-12,5 X 5-7 μ; im Abwurf tabakbraun.

Cheilo- und Pleurozystiden: 60-80 X 17-20 μ; Wände in NH_3 kaum gelb.

Kaulozystiden: Fehlen.

Erscheinungszeit: 21. Juli bis 8. November.

Standort: Auf nacktem Humus, in kurzem Gras; in Parkanlagen bei Eichen, Buchen und Baumhasel, in Gärten unter Haselsträuchern.

Fundort: Augsburg, Siebentisch-Park, Humus auf Lechalluvionen; Wittelsbacher Park, Humus auf Lehm; Hofgarten, Humus auf Lehm (Herr Gröninger); Westheim im Kobelwald, Humus auf stark entkalkten Schottern.

München, Botanischer Garten (Prof. Dr. B r e s i n s k y).

Schwäbisch-Gmünd (21. bis 26. August 1967).

Abbildungen: L a n g e 112 B; C o o k e 410 (390).

Literatur

BRESADOLA, G. (1927-1933) - Iconographia Mycologica, Mailand.

BRESADOLA, G. (1881-1892) - Fungi Tridentini, Trient.

BRITZELMAYR, M. (1879-1897) - Hymenomyceten aus Südbayern (Text und Tafeln geordnet nach dem Index von v. H ö h n e l).

BRITZELMAYR, M. (1898) - Revisionen der Diagnosen zu den von M. B r i t z e l m a y r aufgestellten Hymenomycetenarten. Beih. Bot. Cb. *2* (5), III. Folge.

DENNIS, R. G., ORTON, P. D. und HORA, F. B. (1960) - New Check List of British Agarics and Boleti. Suppl. to Transact. of British Myc. Soc., Cambridge.

DERBSCH, H. (1964) - Die Rißpilzflora des Völklinger Kreuzberges. Z. f. P. *30*, (3-4).

FAVRE, J. (1948) - Les associations fongiques des hauts-marais jurassiens, Bern.

FAVRE, J. (1955) - Les champignons supérieurs de la zone alpine du Parc National Suisse, Liestal.

FAVRE, J. (1960) - Catalogue déscriptif des Champignons supérieures de la zone subalpine du Parc National Suisse, Liestal.

FURRER–ZIOGAS, C. (1952) - Beitrag zur Inocyben-Bestimmung. Schweizerische Zeitschrift für Pilzkunde *30*, (8).

FURRER–ZIOGAS, C. (1965) - *Inocybe phaeoleuca* Kühn. Schweizerische Zeitschrift für Pilzkunde *43*, (2).

HEIM, R. (1931) - Le Genre *Inocybe*, Paris.

HENNIG, B. (1950-1967) - Handbuch für Pilzfreunde *1-4*, Jena.

HÖHNEL, v. F. (1906) - Index zu M. B r i t z e l m a y r s Hymenomyceten-Arbeiten. Ber. Naturw. Ver. Schwaben und Neuburg *37*.

HUIJSMAN, R. S. C. (1955) - Observations on Agarics. Fungus *25*, (1-4).

HUIJSMAN, R. S. C. (1953) - Quelques champignons rares. Bull. Soc. Nat. d'Oyonnax 7.

HUIJSMAN, R. S. C. (1954) - *Inocybe sambucina* (Fr.) et *Inocybe fulvida* Bresadola, comparis à l'*Inocybe queletii* Maire et Konrad. Bull. Soc. Nat. d'Oyonnax *8*.

KÜHNER, R. (1933) - Notes sur le Genre *Inocybe*. BSMF *49*, Paris.

KÜHNER, R. (1955) - Complements à la Flore Analytique, VI. Inocybes goniosporées et Inocybes acystidés; Espèces nouvelles ou critiques. BSMF *71*, Paris.

KÜHNER, R. (1955) - Compléments à la Flore Analytique, V. Inocybes leiosporées cystidiés. Bull. Soc. Nat. d'Oyonnax *9*.

KÜHNER, R. und ROMAGNESI, H. (1953) - Flore Analytique des Champignons supérieurs, Paris.

KONRAD, P. und MAUBLANC, A. (1937) - Icones selectae fungorum, Paris.

LANGE, J. E. (1935-1940) - Flora Agaricina Danica, Kopenhagen.

MOSER, M. in H. GAMS (1967) - Kleine Kryptogamenflora II, b 2, Basidiomyceten (1 und 2).

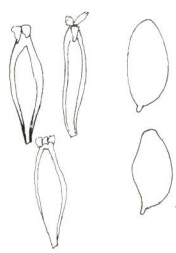
NEUHOFF, W. (1961) - Beobachtungswerte *Inocybe*-Arten aus dem norddeutschen Flachland. Z. f. P. *27*, (1).

ORTON, P. D. (1960) - New Check List of British Agarics and Boleti, III. Trans. Brit. Soc. *43*.

RICKEN, A. (1915) - Die Blätterpilze Deutschlands und der angrenzenden Länder, Leipzig.

RICKEN, A. (1920) - Vademecum für Pilzfreunde, Leipzig.

STANĚL, J. und VESELSKÝ, J. (1971) - Beitrag zur Kenntnis der selteneren *Inocybe*-Arten. Česká Mycologie *25*, (1).



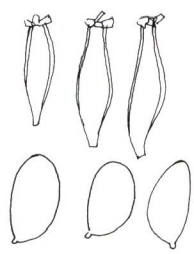
Inocybe atripes Atk.

Durch den völlig, dicht bereiften, an Basis dunkelschwarzoliv verfärbenden Stiel gut kenntlich.

Cheilo- u. Pleurozystiden:
40-60x14-19µ in KOH 25% stark gelb

Sporen: 8-10x5-5½µ

Litho: G. Müller · Druck: Industrie-Druck
Original: Johann Stangl · Alle Augsburg



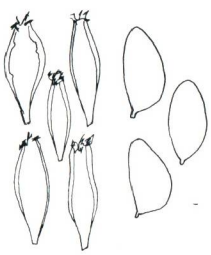
Inocybe pelargonium Kühn.

Durch den fast glatten, ockerlich gefärbten Hut und den völlig bereiften, meist ± abgesetzt - knolligen, leicht gelblichen Stiel kenntlich.

Cheilo- u. Pleurozystiden:
50-65x16-18 µ

Sporen: (7)-7,5-9x(4)-4½-5½ µ

Litho: G. Müller · Druck: Industrie-Druck
Original: Johann Stangl · Alle Augsburg



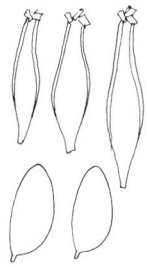
Inocybe similis Bres.

Durch den nur oben bereiften, an Basis bald schmutzigbraun werdenden Stiel und das vom Rand her beginnende Ablösen der Hutbekleidung kenntlich.

Cheilo- u. Pleurozystiden:
40-50 x 14-21 µ

Sporen: 8-10 x 4½-6 µ

Litho: G. Müller · Druck: Industrie-Druck
Original: Johann Stangl · Alle Augsburg



Inocybe friesii Heim

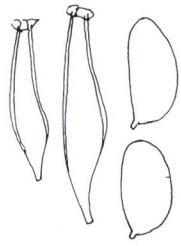
Durch den leicht rötenden, nur oben bereiften Stiel, den feinfaserigen, rotbraunen Hut und die jung fast weißen Lamellen gut kenntlich.

Cheilo- u. Pleurozystiden:
50-80 x 12-22 µ

Sporen: 8-12 x 4-6 µ

Litho: G. Müller · Druck: Industrie-Druck
Original: Johann Stangl · Alle Augsburg

Inocybe tarda Kühn.

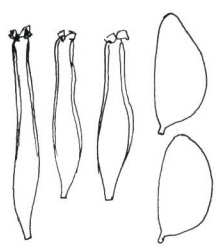


Durch den am Scheitel leicht wolligen, fast bereiften, zum Rand liegend feinhaarig besetzten Hut, den schon jung zartockerlich gefärbten, in der oberen Hälfte bereiften Stiel und das Erscheinen ab Ende September kenntlich.

Cheilozystiden: 60-70 x 15-20 µ

Sporen: 8-10-(13) x 5-6-(7) µ

Litho: G. Müller · Druck: Industrie-Druck
Original: Johann Stangl · Alle Augsburg



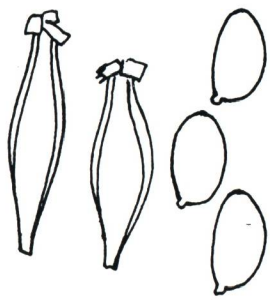
Inocybe leptocystis Akt.

Durch die am Scheitel klein-schuppige, zum Rande faserig - werdende Hutbekleidung, den zartbraunen, feinfaserig besetzten Stiel und die schlanken Zystiden kenntlich.

Cheilo- u. Pleurozystiden:
60-80-100 x 12-17 µ

Sporen: 8-10-(12) x 5-6 µ

Litho: G. Müller · Druck: Industrie-Druck
Original: Johann Stangl · Alle Augsburg



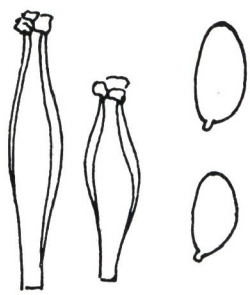
Inocybe phaeoleuca Kühn.

Durch den weißen, bis zur Basis dicht bereiften Stiel und den kastanienbraunen, kaum faserigen Hut gut kenntlich.

Cheilo- und Pleurozystiden:
45-60 x 12-16 µ

Sporen: 9-10,5 x 5,5-7 µ

Litho: G. Müller · Druck: Industrie-Druck
Original: Johann Stangl · Alle Augsburg



Inocybe haemacta Bk. u. Br.

Die grünlichbraune Hutfarbe, das grobfaserige bis schuppige Aufreißen der Hutbekleidung, der grünliche Stiel und das Röten des grünlichen Hut- und Stielfleisches sind gute Kennzeichen.

Cheilo- und Pleurozystiden:
50-70 x 12-18 µ

Sporen: 9-12 x 5-6,5 - (7,5) µ

Litho: G. Müller · Druck: Industrie-Druck
Original: Johann Stangl · Alle Augsburg

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Zeitschrift für Pilzkunde

Jahr/Year: 1971

Band/Volume: 37_1971

Autor(en)/Author(s): Stangl Johann

Artikel/Article: über einige Rißpilze Südbayerns 19-40