

HELMUT SCHWÖBEL & JOHANN STANGL

Zwei neue Rißpilz-Arten, gefunden im Stadtgebiet von Karlsruhe

Kurzfassung

Es werden zwei noch unbekannte Rißpilze (Gattung *Inocybe* FRIES) beschrieben, welche im Juli 1980 in einer Karlsruher Parkanlage unter *Quercus* und *Carpinus* gefunden wurden. *Inocybe rufotacta* nov. spec. und *Inocybe derbschii* nov. spec. haben glattwandige Sporen und gehören deshalb in die Unterart *Inocibium* (Earle) Singer.

Abstract

Two unknown Agarics (Genus *Inocybe* FRIES) are described, which were found in July 1980 in a park in the city of Karlsruhe (SW Germany). The fruitbodies grew in grassy and mossy places overshadowed by trees (*Quercus*, *Carpinus*). Both species, *Inocybe rufotacta* nov. spec. and *Inocybe derbschii* nov. spec. have smooth spores and belong to the subgenus *Inocibium* (EARLE) SINGER.

Autoren

HELMUT SCHWÖBEL, Winterstr. 17, D-7507 Pfinztal-Wöschbach
JOHANN STANGL, v.-d.-Tann-Str. 48, D-8900 Augsburg

1. Einleitung

Eine ungewöhnlich kühle und nasse Witterungsperiode im Juni und Juli 1980 bescherte den sandigen, meistens sommertrockenen Böden des oberrheinischen Diluvialgebietes einen arten- und individuellenreichen Pilzaspekt. Von diesem Übermaß an Naß profitierten auch Rasenflächen in Gärten und Parkanlagen. Als pilzfloristisch überaus ergiebig erwiesen sich in Karlsruhe die Grünanlagen im Bereich der Riefstahlstraße, Moltkestraße und Erzbergerstraße, weil hier viele Baumarten stehen – zum Teil noch aus der Zeit, als hier Wald stand – mit denen einige Gattungen der höheren Pilze eine Lebensgemeinschaft (Symbiose) eingehen. Regelmäßig abgesucht wurde ein etwa 25 m breiter Baum- und Rasenstreifen entlang der Erzbergerstraße zwischen Moltkestraße und Knielinger Allee, wo auch die nachfolgend beschriebenen Rißpilze gefunden wurden. Die wenigen Bäume, welche nach der Verbauung (zwischen 1950 und 1955) stehengeblieben waren, wurden durch Neupflanzungen von Birken, Eichen und Hainbuchen ergänzt. Im Bereich der heranwachsenden kleinen Baumgruppen aperte das Gras durch Beschattung aus und wurde durch Moos und Laubblatthumus ersetzt, was ideale Wachstumsbedingungen für baumbegleitende Pilzarten geschaffen hat. Neben Röhrlingen (*Boletus sensu lato*), Täublingen (*Russula*), Milchlingen (*Lactarius*) waren die Rißpilze (*Inocybe*) mit etwa 20 Arten die am stärksten vertretene Gruppe der mit den genannten Baumarten vergesellschafteten Gattungen. Unter den Rißpilzen waren mehrere seltene und kaum bekannte Arten. Für zwei konnten wir keinen Nachweis

in der Literatur finden, weshalb wir glauben, diese zum ersten Mal zu beschreiben.

2. Beschreibung der Arten

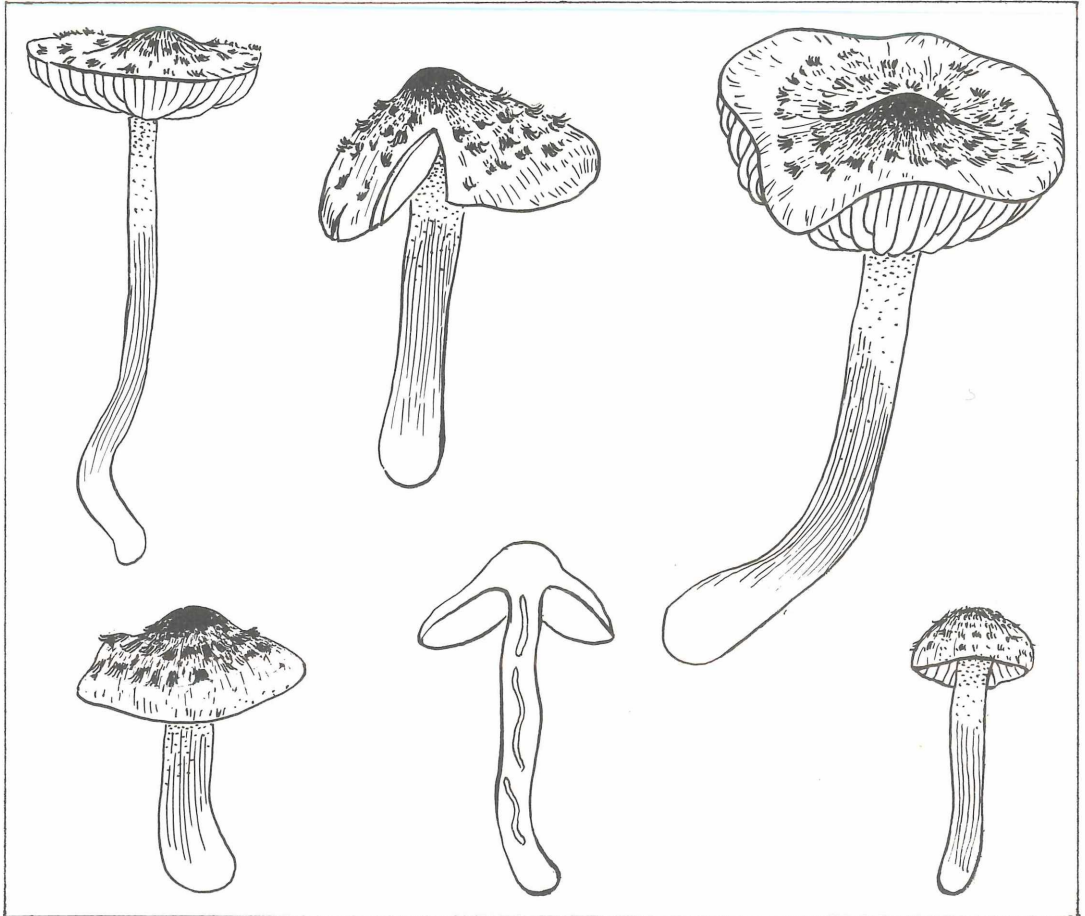
Inocybe rufotacta SCHWÖBEL et STANGL nov. spec.

Typus: Deutschland, Baden-Württemberg, Karlsruhe, Erzbergerstraße, bei Eichen und Hainbuchen, 12. VII. 1980. (Holotypus in Karlsruhe, Landessammlungen für Naturkunde).

Pileo (0,6) – 1 – 2,5 (–3,2) cm; campanulato-convexo, demum expanso, obtuse mammoso, primum subtiliter tomentosum, demum asperum fibrillosum – rimoso, adpresse squamoso, rufo vel sordide brunneo. Lamellis primum albidis, deinde brunneolis, demum saepe ferruginose punctatis, junioribus tactu conspicue rufis, ± anguste adnatis. Stipite 1 – 3,5 cm X 2 – 4 (–5,5) mm, subaequali, toto brunneo – roseo, stramineo, apice crasse pruinoso, Carne odore debili, subacido. Sporae ellipsoideae vel amygdaliformibus, 9 – 11 X 5 – 6 µm. Pleurocystidiis fusiformibus – ventricosis, 48 – 65 (–70) X 12 – 16 (–20) µm. Cheilocystidiis forma et dimensionibus pleurocystidiis similibus, modice rare, sed cheilocystidiis claviformis et ampullaceis, basidiis similibus distincte amplioribus, 9 – 16 µm. Caulocystidiis parte superiore stipitis, rare, tunica tenui, 37 – 60 X 12 – 18 µm. Sub arboribus frondosis (*Quercus*, *Carpinus*).

Hut (0,6) – 1 – 2,5 (–3,2) cm breit werdend, mehr oder weniger halbkugelig gewölbt, schließlich flach bis leicht schalig niedergedrückt, mit kleinem, manchmal (fast) fehlendem, stumpflichem Buckelchen, oft etwas niedergedrückt – difform, z. B. mit rechtwinkelig abgeknickter Hutrandpartie oder mit wulstig umhöften Buckelchen. Hutfarbe überwiegend lebhaft rotbraun, auch kastanienbraun mit fast schwarzbrauner Mitte, aufhellend nach rotbräunlich, alt oder nach längerem Regen häufig nur noch gelbbraun auf der randlichen Hutpartie. Huthaut (Hutdeckschicht) am Scheitel (Lupe!) sehr fein samtig-filzig, oft von feinen Rissen durchzogen, welche das spätere Zerbrechen der Hutdeckschicht anzeigen; nach dem Rand sehr zart faserschuppig. Scheitel bzw. Hutbuckel mit fortschreitender Entwicklung des Fruchtkörpers ± ausgeprägt in kleine feinfilzige Würfel oder Placken zerbrechend, eine Mittelzone des Hutes stärker faserig-schuppig auflockernd (an eine kleine *Lepiota* erinnernd), eine schmale Randzone bleibt ± geschlossen feinfaserig-wollig.

Lamellen normal weit stehend, ziemlich schmal, 2–3,5 mm breit, bei einem Teil der Fruchtkörper zunächst schwach bogig am Stiel angeheftet (ähnlich einer *Tubaria*), später durchweg verschmälert am Stiel ange-

Abbildung 1. *Inocybe rufotacta*, 2x natürliche Größe.

wachsen; fast weiß, graulichweiß, schließlich gelbbraunlich, olivstichig, ziemlich hell bleibend, zuletzt oft braun punktiert, fleckig bis „brandig“. Lamellenschneide fein weißlich bewimpert. Werden die Lamellen gequetscht, solange diese noch weißlich sind, dann verfärben sich die verletzten Stellen nach wenigen Minuten beständig und lebhaft fleischrotbraun, scharf gegen die nicht verletzten Lamellen kontrastierend. Voll ausgereifte oder schon etwas eingetrocknete Lamellen verfärben sich dagegen nur noch wenig oder gar nicht mehr.

Stiel 1,5 – 3 (–3,5) cm lang, 2 – 4 (–5,5) mm dick, eher kurz, zylindrisch – gleichdick, Basis minimal angeschwollen (einige Male mit kleinem, von sandiger Erde bedecktem Knöllchen), stets lebhaft gefärbt, wenn jung schön fleischrotbraun, jedoch heller als der Hut, mit zunehmendem Alter aufgehellend, recht charakteristisch eingewachsen – faserig (starke Lupe: breitere rotbraune Längsstreifen werden von spinnfadenfeinen „Silberstreifen“ getrennt); Stielspitze ziemlich grob aber vergänglich weißflockig, ansonsten zerstreut weißflockig

bis fast kahl, Basis weißfilzig.

Fleisch weiß oder weißlich, mit eindringender Hutfarbe, im Stiel oft – besonders im oberen Drittel – angebrochen, ein wenig rosabraun anlaufend, Larvenfraßstellen rostbraun gefärbt. Geruch kaum unangenehm, schwach säuerlich.

Mikromerkmale: Basidien 25 – 32 (–35) X 7 – 9 µm, mit 4 Sterigmen; Sporen elliptisch bis mandelförmig, 9 – 11 X 5 – 6 µm. Typische Cheilozystiden (= Zystiden an der Lamellenschneide) eher spärlich, am Scheitel mit Kristallen besetzt, 50 – 70 X 10 – 18 µm, dafür reichlich atypische, keulen- bis blasenförmige Cheilozystiden, ohne Kristalle, an Basidien erinnernd, aber mit 9 – 16 µm wesentlich breiter als diese (Zystidendimorphismus). Pleurozystiden (= Zystiden an der Lamellenfläche) bauchig-spindelig, an der Spitze mit Kristallen besetzt, 48 – 65 (–70) X 12 – 16 (–20) µm. Die Lamellentrama führt Saft-hyphen, welche offensichtlich das rotbraune Verfärben der verletzten Lamellen auslösen. Kaulozystiden nur unmittelbar an der Spitze des Stieles, in typischer Form

und Größe selten (müssen u. U. gesucht werden), dünnwandig, oft ohne Kristalle am Scheitel, $37-60 \times 12-18 \mu\text{m}$. Dafür kommen reichlich blasige bis keulige Zellen vor, $18-25 \times 8-13 \mu\text{m}$, die als analoge Bildungen zu den blasig-keuligen Cheilozystiden aufgefaßt werden dürfen. Hutdeckschicht aus langgestreckten, $15-17 (-25) \mu\text{m}$ breiten Hyphen, welche hellbraun inkrustiert sind.

Fundort: Karlsruhe (Baden-Württemberg), Erzbergerstraße, zwischen Moltkestraße und Knielinger Allee, Meßtischblatt 6916, zwischen dem 5. und 28. Juli 1980 mehr als 200 Fruchtkörper, lückiger Parkrasen mit Eiche und Hainbuche.

Inocybe rufotacta wäre trotz der spärlich vorhandenen Kaulozystiden in die Gruppe der sogenannten „oben stielbereiften“ Rißpilz-Arten einzugliedern. In der Kryptogamenflora von M. MOSER (1978) werden nur vier Arten ausgewiesen, welche die beiden Merkmale, nämlich rosabraun getönten Stiel und nur an der Stielspitze vorhandene Zystiden in sich vereinigen. Recht gut bekannt sind *Inocybe friesii* HEIM und *Inocybe tarda* KÜHNER, die beiden anderen Arten wurden nur im Mittelmeerraum unter Zedern gefunden. Von den beiden erstgenannten

unterscheidet sich *Inocybe rufotacta* u. a. durch die feinfilzige, stark zerklüftende Hutdeckschicht, das auffallende, spezifische Rötten der jungen Lamellen und der auf ganzer Länge lebhaft fleischbraun gefärbte Stiel. Auch die zwei Typen von Cheilozystiden fallen aus dem Rahmen. Unter den Arten ohne Stielzystiden konnten wir keine finden, auf welche die Merkmale unserer neuen Art zuträfen. Wir meinen, daß *Inocybe rufotacta* wegen des sehr bemerkenswerten Rötens der Lamellen eine Sonderstellung unter den Arten mit „oben bereiftem“ Stiel zukommt.

Inocybe derbschii SCHWÖBEL et STANGL nov. spec.¹

Typus: Deutschland, Baden-Württemberg, Karlsruhe, Erzbergerstraße, bei Eichen und Hainbuchen, 19. VII. 1980. (Holotypus in Karlsruhe, Landessammlungen für Naturkunde).

Pileo 1,7–5,3 cm; campanulato – ovato, deinde convexo vel evadente applanato, semper ± obtuse mammoso, colore pilei brunneo aut badio, saepe colori olivaceo

1) Benannt zu Ehren des saarländischen Mykologen HELMUT DERBSCH.

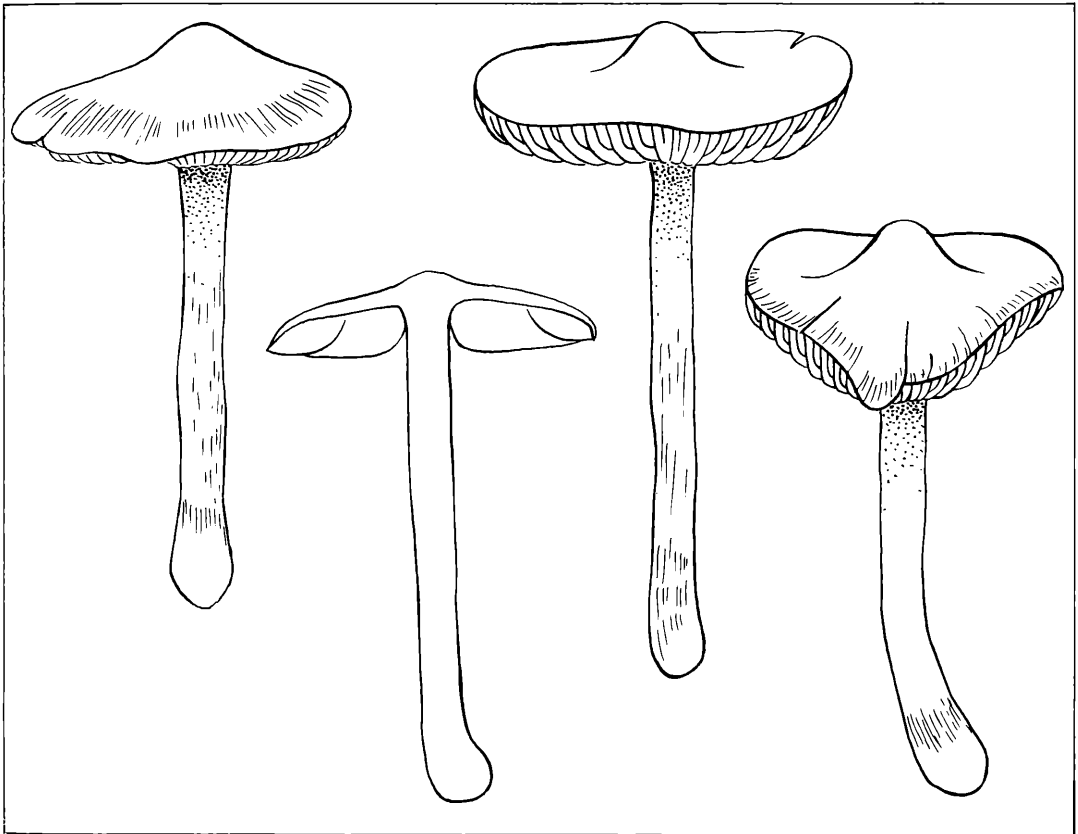


Abbildung 2. *Inocybe derbschii*, 1,6x natürliche Größe.

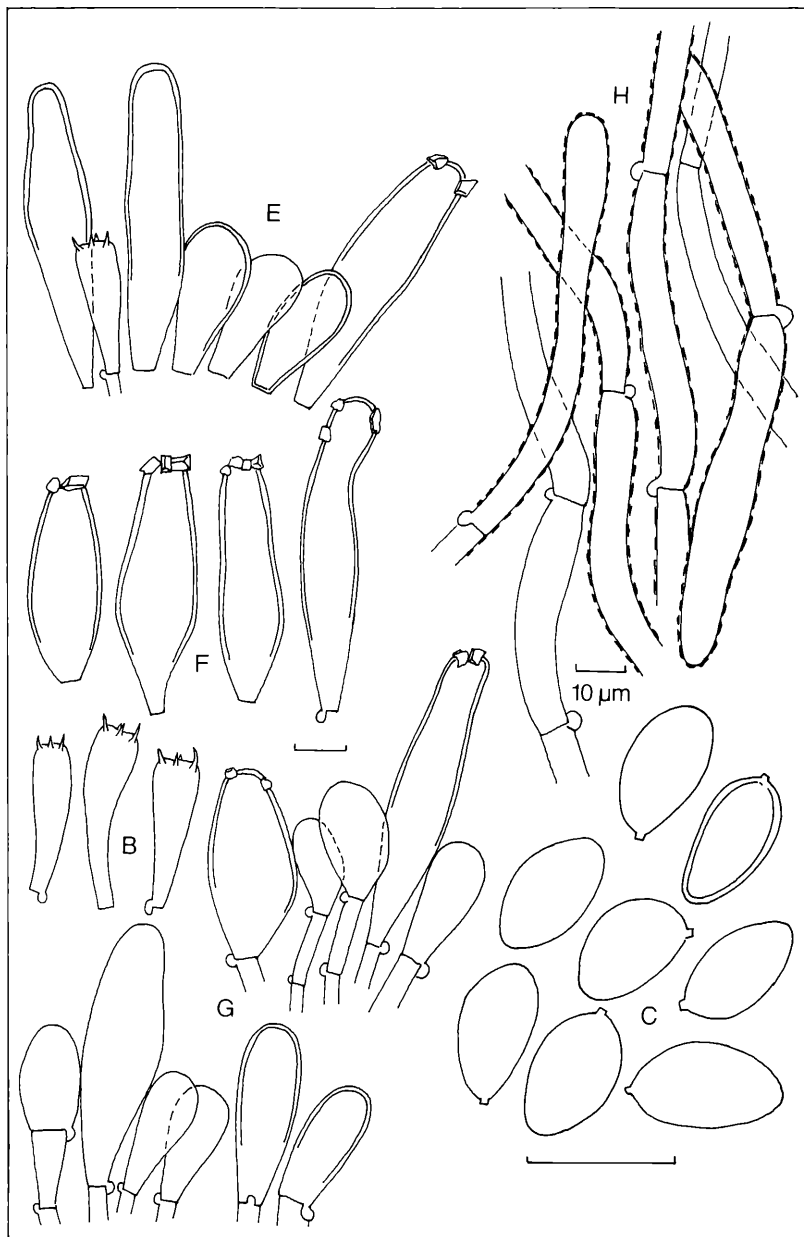


Abbildung 3. *Inocybe rufotacta*. B = Basidien; C = Sporen; E = Cheilozystiden (+ eine Basidie); F = Pleurozystiden; G = Kaulozystiden (+ Stielzellen und Zellelemente, welche als Zwischenformen gedeutet werden können); H = Hyphen der Hutbedeckung.

– brunneo vergente. Pileo paulum hygrophanum aut pseudohygrophanum, sicco pulchrius luteo – olivaceo vel orichalco – olivaceo, glabro, minutissime radiatim fibrilloso, demum subtiliter rimoso – virgato. Lamellis anguste adnexis, demum fere ventricosis – liberis, albidis, deinde olivaceis – brunneis, acie pallida, albida – murina, subtiliter fimbriata. Stipite 3 – 5,5 cm X 3 – 7 mm, aequali, primum fere candido, deinde pallido, luteo – stramineo vel luteo – brunneo, parte superiore pruinoso.

Carne fere alba, odore haud nauseoso, acidulo. Sporibus 9 – 11 X 5,5 – 6 µm, ellipsoideis vel subamygdaliformibus. Cheilo- et Pleurocystidiis 50 – 65 X 13 – 22 µm, parvum incrassatis. Caulocystidiis parte superiore stipitis frequentibus, versus in mediam partem rarioribus. Sub arboribus frondosis (*Quercus*, *Carpinus*).

Hut (1,7) – 2,5 – 4,5 (– 5,3) cm breit werdend, anfangs

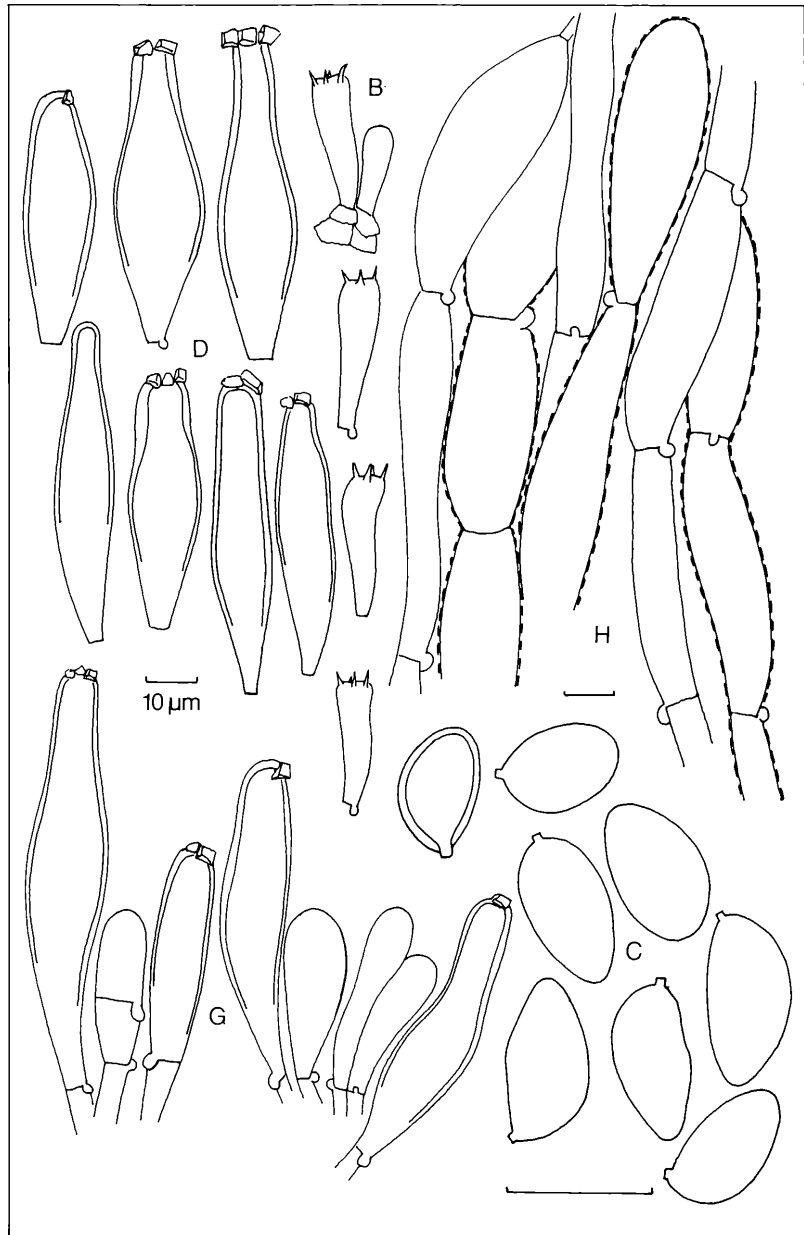


Abbildung 4. *Inocybe derbschii*. B = Basidien; C = Sporen; D = Hymenialzystiden (Cheilo - + Pleurozystiden); G = Kaulozystiden (+ dazwischen stehende zylindrischkeulige Stielzellen); H = Hyphen der Hutbedeckung.

flachglockig, in flach gewölbt übergehend, zuletzt ± flach, wobei der schwach wellig geschweifte Rand leicht nach oben gebogen sein kann, stets mit kleinerem, stumpflichen, seltener auch mit papillenförmigem Buckelchen. Hutfarbe zunächst irgendwie braun (eigenartig umbrabraun, rehbraun, verwaschen kastanienbraun), mit mehr oder weniger beigemischten olivbraunen Tönen, welche nach dem Hutrand deutlicher hervortreten,

besonders bei hellerhütigen Fruchtkörpern; schwach hygrophan oder pseudohygrophan, dadurch bei trockener Witterung überwiegend schön olivgelbbraun bis messingoliv. Der Hutbuckel behält den ursprünglichen Branton bei und ist dadurch dunkler als der übrige Hut gefärbt. Huthaut (Hutdeckschicht) bei jungen Fruchtkörpern zunächst glatt und etwas seidig schimmernd, unter der Lupe fein eingewachsen radialfaserig, später ± fein

radial aufspaltend, nur am Hutrand stärker auffasernd, aber nicht eigentlich schuppig werdend. Das Buckelchen bleibt fast glatt.

Lamellen normal weit stehend, dünn, mit kürzeren untermischt, verschmälert am Stiel angewachsen, zuletzt vom Stiel fast frei und dann mit bogiger Schneide, 0,4 – 0,7 cm breit, jung weiß mit leichtem Graustich, über wässrig graulichocker, olivgelbbraun in olivbraun übergehend; Lamellenschneide heller weißlichgrau und unter Lupe fein bewimpert.

Stiel 3 – 5,5 cm lang, 3 – 7 mm dick, zylindrisch, oft in den Hut und zur Basis ein wenig erweitert, allenfalls mit eben angedeutetem ungerandetem Knöllchen, jung fast rein weiß, später sehr blaß strohgelb – bräunlich, selten auch mit minimal fleischrötlichem Beiton (doch nie unterschiedener fleischbräunlich gegen die Stielspitze, wie dies für manche Arten charakteristisch ist), gegen die Basis infolge der hier kräftigeren weißen Überfaserung sichtbar heller bleibend. Die Stieloberfläche ist an der Spitze fein weißflockig durch Zystiden, darunter nur noch geringfügig faserflockig, an der Basis wieder kräftiger weiß überfasernd.

Fleisch im Hut fast weiß, im Stiel mit geringem bräunlichgelbem Ton, in der Stielrinde auch minimal rosa gefärbt; über der Lamellenmitte 1,5 – 2 mm dick. Geruch kaum unangenehm, etwas säuerlich, mit schwachem brot- bis erdartigem Beigeruch.

Mikromerkmale: Basidien 26 – 30 X 7 – 9 µm, mit 4 Sterigmen. Sporen 9 – 11 X 5,5 – 6 µm, elliptisch bis schwach mandelförmig. Cheilo- und Pleurozystiden mäßig dickwandig, an der Spitze überwiegend mit Kristallen besetzt, 50 – 65 X 13 – 22 µm. Kaulozystiden schmaler und dünnwandiger, 50 – 60 X 8 – 15 µm, an der Spitze des Stieles reichlich, sich bis zur Mitte des Stieles verlierend. Hutbedeckung aus langgestreckten (8 –) 10 – 13 µm breiten Hyphen, deren Endglieder ± schlankkeulig erweitert, bis 18 µm breit, hellbraun inkrustiert.

Fundort: Karlsruhe (Baden-Württemberg), Erzbergerstraße, zwischen Moltkestraße und Knielinger Allee, Meßtischblatt 6916, am 5. 12. und 19. Juli 1980 etwa 40 Fruchtkörper, lückiger Parkrasen mit Eiche und Hainbuche.

Inocybe derbschii gehört wie *Inocybe rufotacta* zu denjenigen Rißpilzen, welche nur an der Stielspitze bzw. am oberen Stieldrittel Zystiden tragen, besonders auffallende Merkmale fehlen jedoch. Sie ist eine weitere Art in jener inzwischen großen Gruppe schwierig zu bestimmender Arten mit weißlichen bis blaßbräunlichen Stielen, ohne auffallendere Rosa-Tönung. Nach dem Bestimmungsschlüssel von M. MOSER (Kleine Kryptogamenflora, 1978) käme *Inocybe derbschii* in die Nähe der *Inocybe pseudodestructa* STANGL et VESELSKÝ zu stehen, für die der eine von uns als Mitautor zeichnet. *Inocybe pseudodestructa* ist durch andere Hutfarbe (dunkelbraun mit rötlichem Beiton), fettigen Glanz der Huthaut und durch eine am jungen Pilz gut sichtbare weiße Hutrandcortina von *Inocybe derbschii* verschied-

den. Ebenso scheidet *Inocybe virgatula* KÜHNER aus, welche wir gut zu kennen glauben. Diese besitzt u. a. eine viel ausgeprägter gekämmt-faserige Hutdeckschicht. Zwischen den braunen Fasern wird das weiße Hutfleisch sichtbar. Dies ist bei *Inocybe derbschii* nie der Fall. Wegweisend für das Erkennen unserer zweiten neuen Art dürfte der im älteren und etwas entwässerten Stadium schön olivgelbbraun, fast messingoliv gefärbte Hut, sowie die beim jungen Pilz glatte, fast etwas seidige, fein eingewachsen radialfaserige Huthaut sein.

Herrn Dr. GEORG PHILIPPI (Karlsruhe) danken wir für gern gewährte Unterstützung, insbesondere für die Hilfe bei der Abfassung der lateinischen Diagnosen.

Literatur

- HEIM, R. (1931): Le Genre *Inocybe* – Paris.
 KÜHNER, R. (1955): Compléments a la „Flore analytique“ – V *Inocybe léiosporés cystidiés*. – Suppl. Bull. Soc. Nat. d'Oyonnax 9: 1–95.
 KÜHNER, R. & ROMAGNESI, H. (1953): Flore analytique des champignons supérieurs – Paris, 556 S.
 MOSER, M. (1978): Die Röhrlinge und Blätterpilze (Agaricales). – In: Kleine Kryptogamenflora, Bd. II b/2. 4. Aufl., 532 S., Stuttgart.
 STANGL, J. & VESELSKÝ, J. (1973): Zweiter Beitrag zur Kenntniss der selteneren *Inocybe*-Arten. – Česka Mykologie, 27: 11–25; Praha.

Nachtrag während der Drucklegung

Im Juli 1982 war an der Fundstelle Erzbergerstraße in Karlsruhe *Inocybe derbschii* in ca. 8 Exemplaren wieder anzutreffen, nachdem der Pilz im Jahr zuvor ausgeblieben war. *Inocybe rufotacta* war weder 1981 noch 1982 aufzufinden.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Carolinea - Beiträge zur naturkundlichen Forschung in Südwestdeutschland](#)

Jahr/Year: 1982

Band/Volume: [40](#)

Autor(en)/Author(s): Schwöbel Helmut, Stangl Johann

Artikel/Article: [Zwei neue Rißpilz-Arten, gefunden im Stadtgebiet von Karlsruhe 9-14](#)