# Zwei neue Rißpilzarten, gefunden im Stadtgebiet von Karlsruhe.


**Kurzfassung**

Es werden zwei noch unbekannte Rißpilze (Gattung Inocybe FRIES) beschrieben, welche im Juli 1960 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 Untergattung Inocybium (Earle)Singer.

**Abstract**

Two unknown Agarics (Genus Inocybe Fries) are described, which were found in July 1960 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) SlNGER.


**l. 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 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 SCHWOBEL et STANGL nov. spec.** Typus: Deutschland, Baden-Württemberg, Karlsruhe, Erzbergerstraße, bei Eichen und Hainbuchen, 12.VII.1980. (Holotypus in Karlsruhe, Landessammlungen für Naturkunde).

Pileo (o,6) - l - 2,5 (-3,2) cm; campanulato-convexo, demum expanso, obtuse mammoso, primum subtiliter tomentoso, demum aspere fibrillo-so-rimoso, adpresse squamoso, rufo vel sordide brunneo. Lamellis primum albidis, deinde brunneolis, demum saepe ferruginose punctatis, junioribus tactu conspicue rufis, +- anguste adnatis. Stipite l-3,5 cm X 2-4(-5,5)mm, subaequali, toto brunneo-roseo, stramineo, apice cras-se pruinoso. Carne odore debili, subacido. Sporis ellipsoideis vel amygdaliformibus, 9-11 X 5-6 µm. Pleurocystidis fusiformibus-ventri-cosis, 48-65 (-70) X 12-16 (-20) µm. Cheilocystidis forma et dimen-sionibus pleurocystidis similibus, modice rare, sed cheilocystidis claviformis et ampullaceis, basidiis similibus distincte ampliori-bus, 9-16 µm. Caulocystidiis parte superiore stipitis, rare, tunica tenui, 37-60 X 12-18 µm. Sub arboribus frondosis (Quercus, Carpinus).

Hut (0,6) - l - 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 rechtwinklig 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 auflokkernd (an eine kleine Lepiota erinnernd), eine schmale Randzone bleibt +- geschlossen feinfaserig-wollig. Lamellen normal weit stehend, ziemlich schmal, 2-3,5 mm breit, breit, bei einem Teil der Fruchtkörper zunächst schwach bogig am Stiel angeheftet (ähnlich einer Tubaria), später durchweg verschmälert am Stiel angewachsen; fast weiß, graulichweiß,

schließlich gelbbräunlich, olivstichig, ziemlich hell bleibend, zuletzt oft braun punktiert, fleckig bis "brandig". Lamellenschneide fein weiß 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 bis 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 aufhellend, 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 vier 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 Safthyphen, 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 X 12-18 µm. Dafür kommen reichlich blasige bis keulige Zellen vor, 18-23 X 8-13 µm, die als analoge Bildungen zu den blasig-keuligen Cheilozystiden aufgefaßt werden dürfen. Hutdeckschicht aus langgestreckten, 15-17 (-25) µm 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" Rißpilzarten 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 unter anderem durch die feinfilzige, stark zerklüftete Hutdeckschicht, das auffallende, spezifische Röten der jungen Lamellen und den auf ganzer Länge lebhaft fleischbraun gefärbten Stiel. Auch die zwei Typen von Cheilozystiden fallen aus dem Rahmen. Unter den Arten ohne Stieizystiden 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 l,7-5,3 cm; campanulato-ovato, deinde convexo vel evadente applanato, semper^ obtuse mammoso, colore pilei brunneo aut badi-o, saepe colori olivaceo-brunneo vergente. Pileo paulum hygropha-no aut pseudohygrophano, sicco pulchrius luteo-olivaceo vel ori-chalco-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-stra-mineo vel luteo-brunneo, parte superiore pruinoso. Carne fere alba, odore haud nauseoso, acidulo. Sporis 9-11 X 5,5-6 µm, ellipso-ideis vel subamygdaliformibus. Cheilo- et Pleurocystidiis 50-65 X 13-22 µm, parvum incrassatis. Caulocystidiis parte superiore sti-pi-tis frequentibus, versus in mediam partem rarioribus. Sub arbo-ribus frondosis (Quercus, Carpinus).

l) Benannt zu Ehren des Saarland. Mykologen HELMUT DERBSCH

Hut (l,7) -2,5 - 4,5 (-5,3) cm breit werdend, anfangs flachglok-kig, 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 papil-lenförmigem Buckelchen. Hutfarbe zunächst irgendwie braun (eigen-artig umbrabraun, rehbraun, verwaschen kastanienbraun), mit mehr oder weniger beigemischten olivbraunen Tönen, welche nach dem Hutrand deutlicher hervortreten, besonders bei hellerhütigen Frucht-körpern; schwach hygrophan oder pseudohygrophan, dadurch bei trokkener Witterung überwiegend schön olivgelbbraun bis messingoliv. Der Hutbuckel behält den ursprünglichen Braunton bei und ist da-durch 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 wässerig graulichocker, olivgelbbraun in olivbraun übergehend; Lamellenschneide heller weißlichgrau und unter der 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 ungerandeten Knöllchen, jung fast rein weiß, später sehr blaß strohgelb-bräunlich, selten auch mit minimal fleischrötlichem Beiton (doch nie entschiedener fleischbräunlich gegen die Stielspitze, wie dies für manche Arten charakteristisch ist), gegen die Ba-sis infolge der hier kräftigeren weißen Überfaserung sichtbar heller bleibend. Die Stieloberfläche ist an der Spitze fein weißflockig durch Zystiden, darunter nur noch geringfügig faserflokkig, an der Basis wieder kräftiger weiß überfasert.

Fleisch im Hut Fast weiß, im Stiel mit geringem bräunlichgelbem Ton, in der Stielrinde auch minimal rosa gefärbt; über der Lamel-lenmitte l,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, 5O-6O 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 18µm breit, hellbraun inkrustiert.

Fundort: Karlsruhe (Baden-Württemberg), Erzbergerstraße, zwischen Moltkestraße und Knielinger Allee, Meßtischblatt 6916, am5., 12. und 19. Juli 1980 etwa 40 Fruchtkörper, lückiger Parkrasen mit Eiche und Hainbuche.

INOCYBE DERBSCHII gehört wie INOCYBE RUFOTACTA zu denjenigen Riß-pilzen, 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 schwie-rig zu bestimmender Arten mit weißlichen bis blaßbräunlichen Stielen, ohne auffallendere Rosa-Tönung. Nach dem Bestimmungsschlüs-sel von M. Moser (Kleine Kryptogamenflora, 1978) käme Inocybe derbschii in die Nähe der Inocybe pseudodestricta STANGL et Veselsky zu stehen, für die der eine von uns als Mitautor zeichnet. INOCYBE PSEUDODESTRICTA 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 verschieden. 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 einge-wachsen radialfaserige Huthaut sein.

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

## Literatur


HEIM R. (1931): Le Genre Inocybe - Paris.

KÜHNER R. (1955): Complements a la "Flore analytique" - V Inocybe leiospores cystidies. - Suppl. Bull. Soc. Nat. d'Oyonnax 9: 1-95.

KÜHNER R. & ROMAGNESI H. (1953): Flore analytique des Champignons superieurs - 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. & VESELSKY J. (1973): Zweiter Beitrag zur Kenntnis der selteneren Inocybe-Arten. - Ceska Mykologie, 27: 11-25; Praha.


## Nachtrag

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.


**Schwöbel, Helmut**

**Stangl, Johann**



(Erschienen in carolinea, 40:9-14, Karlsruhe, 29.10.1982)


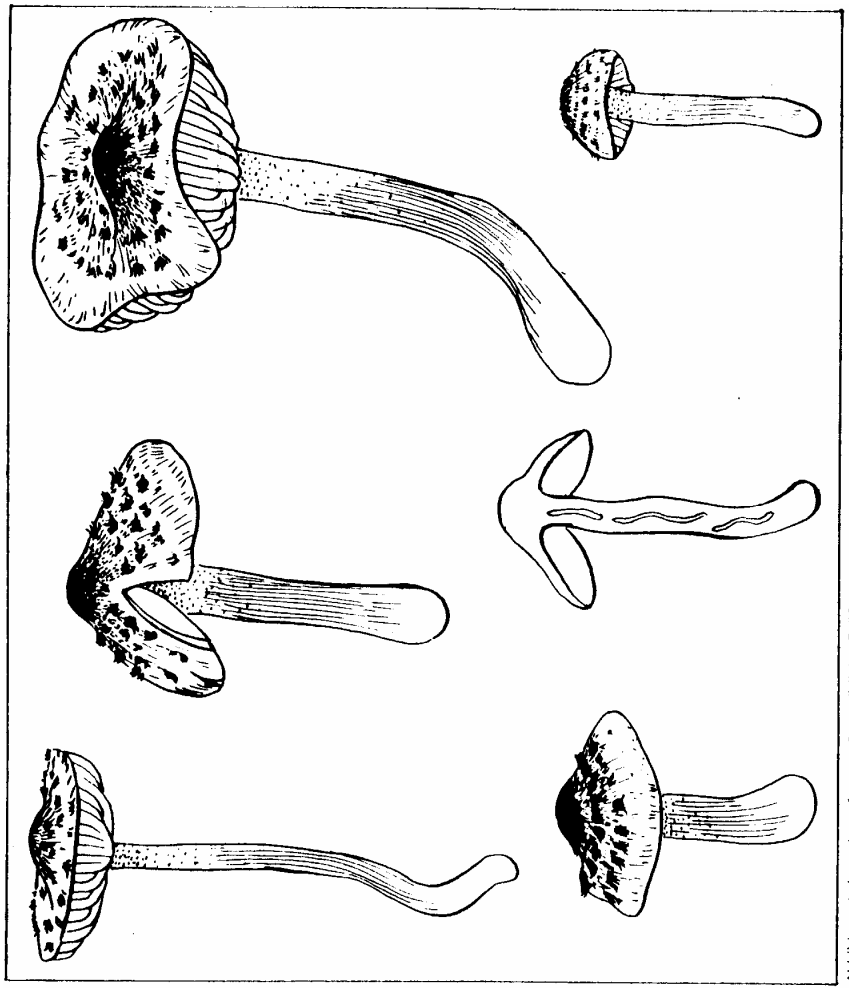

Abbildung 1. *Inocybe rufotacta*. 2x natürliche Größe.

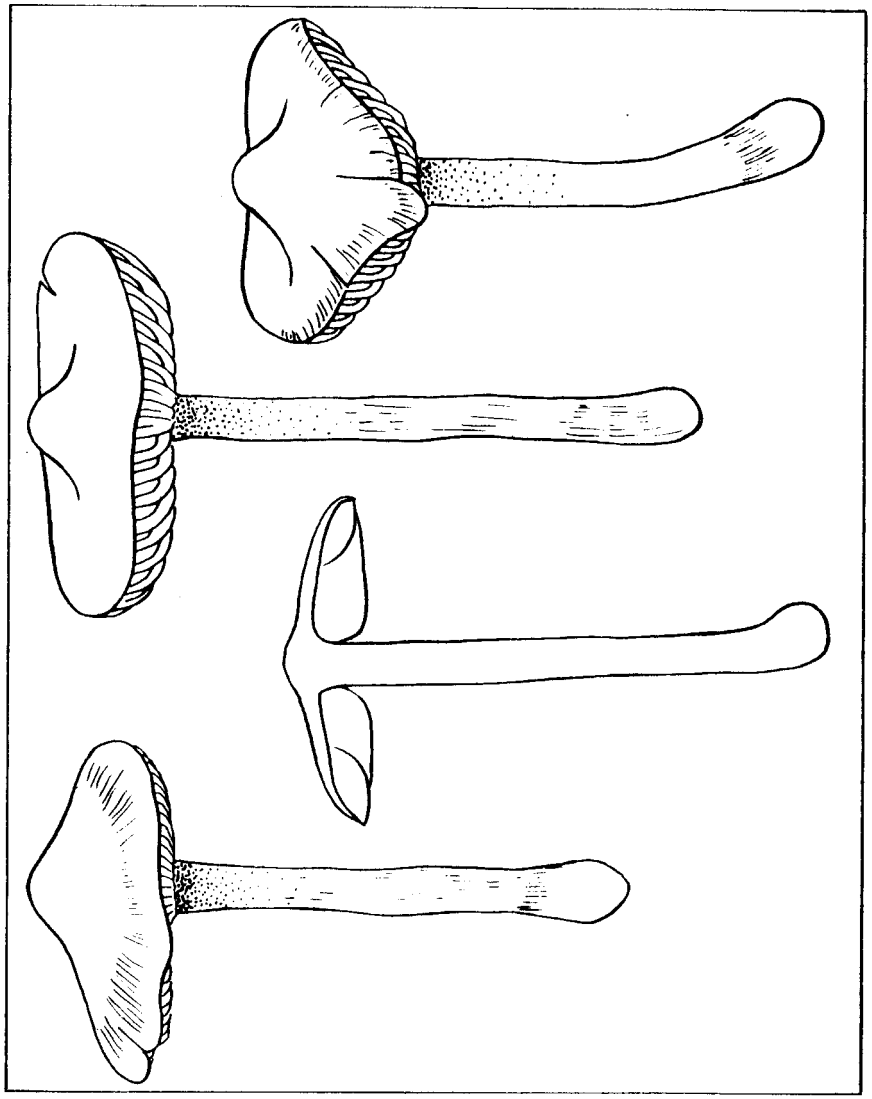

Abbildung 2. *Inocybe derbschii*, 1.6x natürliche Größe.

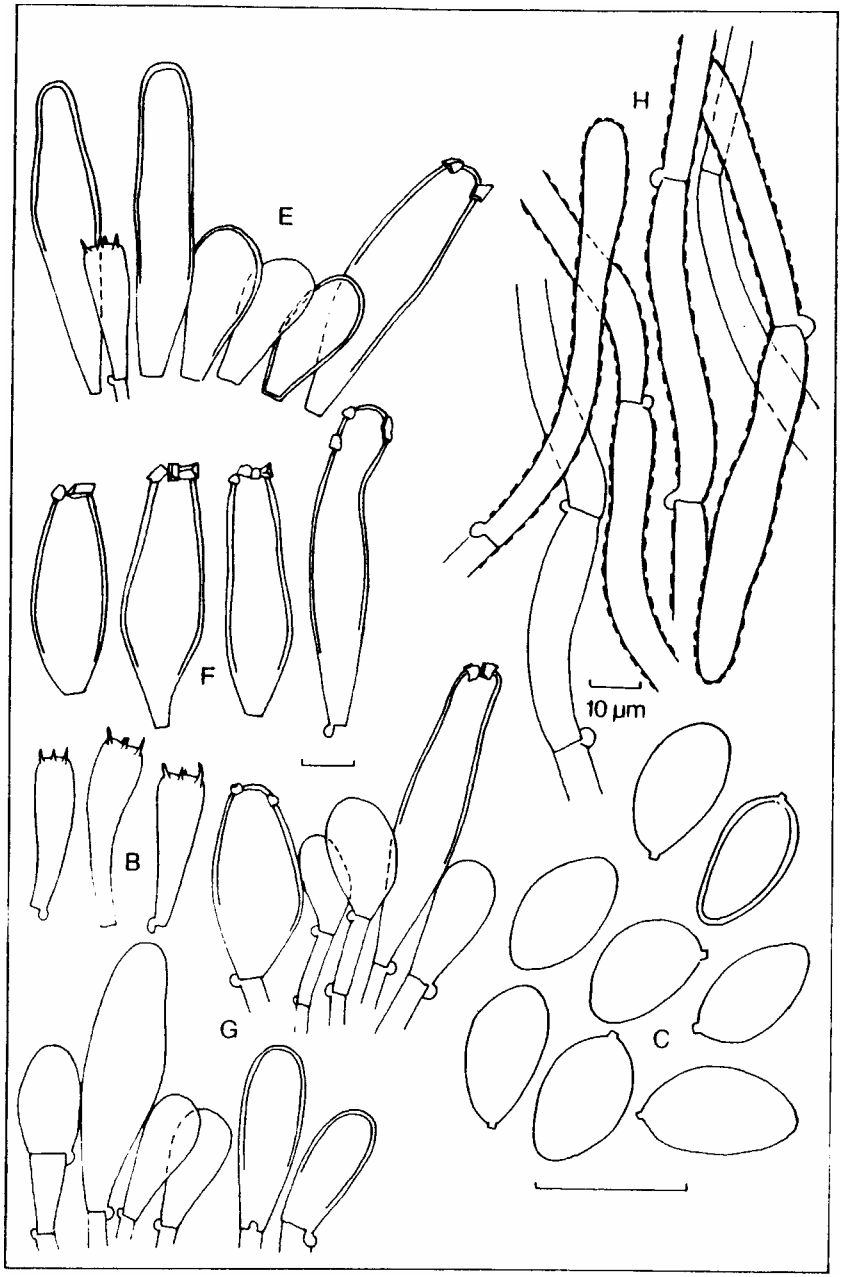


Abbildung **3.** Inocybe rufotacta. B = Basidien; C = Sporen; E = Cheilozystiden (+ eine Basidie); F = Pleurozystiden; G = Kaulozystiden (+ Stielzellen u. Zellelemente,welche als Zwischenformen gedeutet werden können); H = Hyphen der Hutbedeckung.

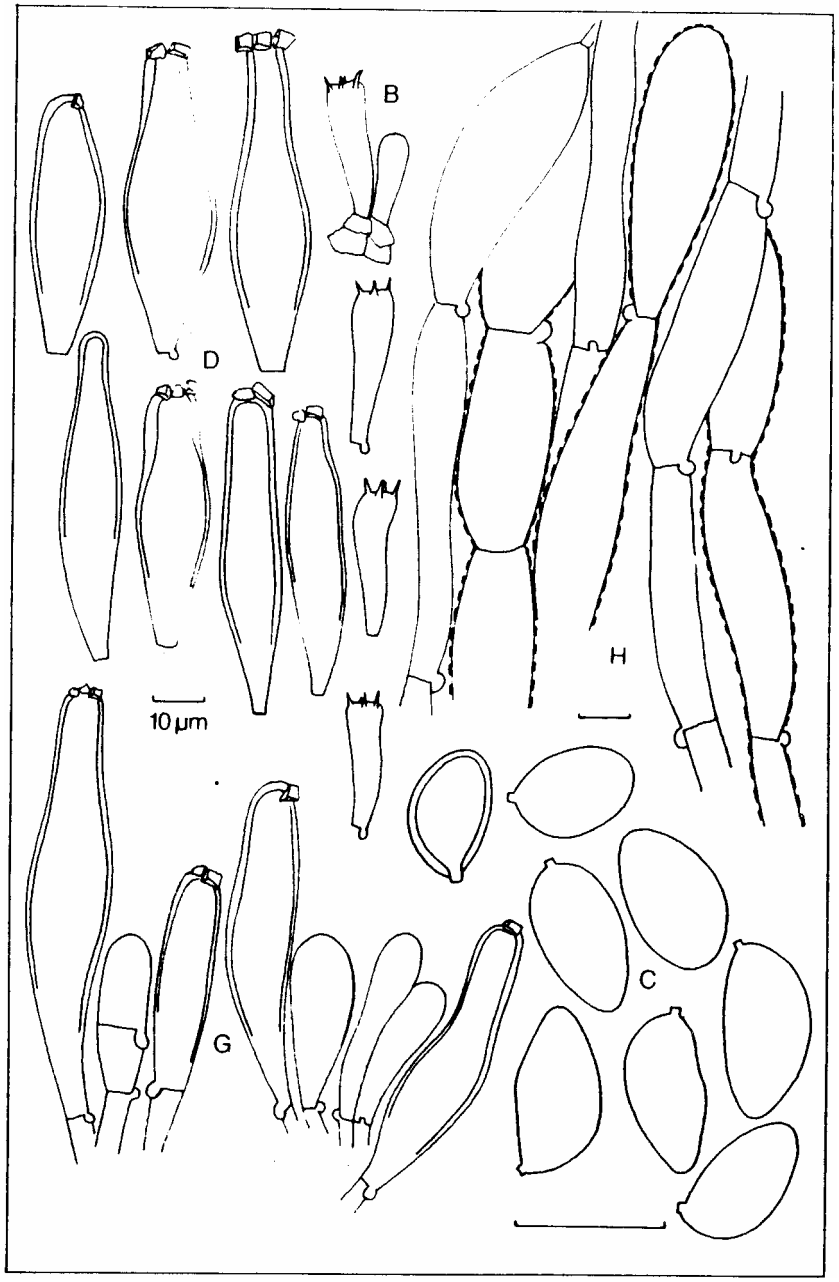


Abbildung 4. Inocybe derbschii. B = Basidien; C = Sporen; D = Hymenialzystiden (Cheilo -+ Pleurozystiden); G = Kaulozystiden (+ dazwischen stehende zylindrisch-keulige Stielzellen); H = Hyphen der Hutbedeckung.

## Was Ist Crepidotus pubescens?

Am 3. November 1983 fand ich in Waldvelen (MTB 4107) in einem Rotbuchen-Bergahorn-Stieleichen-Mischwald eine mir bisher unbekannte Crepidotus-Art. Der Fundort lag in unmittelbarer Nähe eines kleinen, toten Flußarms und wies mit **Polyporus badius, Rigidoporus sanguinolentus, Psathyrella gracilis, P. marcescibilis, P. conopilea, Rutstroemia luteovirescens, Lasiosphaeria ovina** und **Lasiosphaeria spermoides** einige weitere interessante Makromyzeten auf. Die Crepidotus-Art fiel insbesondere durch die große Anzahl der Fruchtkörper auf und schien an kein spezielles Substrat gebunden zu sein. So wuchsen die Fruchtkörper, die zwischen 3 und II mm breit waren, auf alten Zweigstückchen, moderigen Resten von Brennesselstengeln oder auch auf Laubblättern. Der allererste Eindruck, es handele sich möglicherweise schlicht um das Gemeine Stummelfüßchen, **Crepidotus variabilis,** erwies sich schon beim Anschauen der bauchigen Lamellen als trügerisch, da sie lediglich blaß cremefarben oder cremeocker (In jungem Zustand weiß) waren, jedoch keinerlei Anzeichen einer Rosafärbung aufwiesen. Die Oberseite der Fruchtkörper war weißfilzig, bei älteren Exemplaren hell cremefarben. Unter dem Mikroskop zeigte sich schließlich, daß die Sporen glatt waren, teilweise mit je einem kleinen Tropfen an den Enden, von länglich ellipsoider Form (siehe Zeichnung). Sie maßen (6,5)-7,1-8,9 x 2,8-3,4 *µm.*

Ein erster Bestimmungsversuch mit dem "Moser" schlug fehl. Ich gelangte ohne Schwierigkeiten in die Sektion 3.10.3.2, in der dieser Pilz auch zweifellos unterzubringen war ("Sporen elliptisch bis mandelförmig, auch unter Immersion glatt", S.

# ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: APN - Mitteilungsblatt der Arbeitsgemeinschaft Pilzkunde Niederrhein

Jahr/Year: 1984

Band/Volume: 2_1984

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

Artikel/Article: Zwei neue Rißpilzarten, gefunden im Stadtgebiet von Karlsruhe 16-26