Beitrag zur Flora cyphelloider Pilze aus der Neotropis – V.[1] Zwei neue Gattungen: Metulocyphella und Incrustocalyptella

R. AGERER

Institut für Systematische Botanik
Menzinger Straße 67
D-8000 München 19

Eingegangen am 16.4.1983

Agerer, R. (1983) – Contribution to Neotropical Cyphellaceous Fungi. V. – Two New Genera: *Metulocyphella* and *Incrustocalyptella*. Z. Mykol. 49(2): 155–164

K e y W o r d s: Cyphellaceous Fungi, *Metulocyphella, M. lanceolata, M. rostrata, Incrustocalyptella, I. columbiana, I. pseudopanacis, Flagelloscypha, F. pseudopanacis, Cyphellocalathus, Lachnella, Calyptella, Cephaloscypha, Cellypha cycadis.*

A b s t r a c t: The new genera *Metulocyphella* and *Incrustocalyptella* are proposed and the relationships to other white cyphellaceous fungi are discussed. Three new species, *Metulocyphella rostrata, M. lanceolata* and *Incrustocalyptella columbiana* are described, a new combination is made: *Incrustocalyptella pseudopanacis* (formerly *Flagelloscypha pseudopanacis* Agerer).

Z u s a m m e n f a s s u n g: Die neuen Gattungen *Metulocyphella* und *Incrustocalyptella* werden vorgeschlagen und die Beziehungen zu anderen weißen cyphelloiden Pilzen diskutiert. Drei neue Arten, *Metulocyphella lanceolata, M. rostrata* und *Incrustocalyptella columbiana* werden beschrieben, eine Neukombination wird vorgenommen: *Incrustocalyptella pseudopanacis* (vormals *Flagelloscypha pseudopanacis).*

In der vorliegenden Reihe zur Kenntnis der cyphelloiden Pilze aus der Neotropis, werden in lockerer Folge Vorarbeiten für eine umfassende Darstellung der schlüsselförmigen Basidiomyceten für den Bereich der „Flora Neotropica" veröffentlicht. In der „Flora Neotropica" werden einzelne Monographien über Pflanzen und Pilze der Neuen Welt publiziert, die zwischen den Wendekreisen des Krebses (im Norden) und des Steinbocks (im Süden) ihr natürliches Vorkommen haben.

Metulocyphella Agerer gen. nov.[2]

Differt ab *Calyptella* Quel. pilis externis dichophysoideis incrustatis; metuloidis praesentibus.

Differt ab *Flagelloscypha* Donk. ss. Agerer et *Cephaloscypha* Agerer pilis externis dichophysoideis et metuloidis praesentibus.

Differt ab *Lachnella* Fr. emend. Donk pilis externis dichophysoideis, sporibus minoribus, basidiis minoribus, metuloidis praesentibus.

---

1 Beitrag zur Flora cyphelloider Pilze aus der Neotropis. IV. – *Deigloria paraguayensis.* Z. Mykol. 48(2): 253–255 (1982).

2 Etymologie: Metuloide als Cystiden

Differt ab *Cyphellocalathus* Agerer pilis externis dichophysoideis incrustatis, non dextrinoidis, metuloidis non dextrinoideis. Differt ab *Incrustocalyptella* Agerer metuloidis praesentibus, pilis externis finibus nudis absentibus, hyphis tramae paulum inflatae.

Cupulae patinaceae vel campaniformes, pili externi dichotome ramosi, hyalinis crystallis incrustati, subcrassitunicati, non dextrinoidei finibus nudis absentibus. Metuloids non dextrinoideis. Basidia plus minusve suburniformia. Sporae asymmetrici-ellipsoideae, asymmetrici-ovoideae vel naviculares, laeves, hyalinae, tenuitunicatae, nec amyloideae nec dextrinoideae.

Typus generis: *Metulocyphella lanceolata* Agerer

Fruchtkörper schüssel- oder glockenförmig; Randhaare deutlich dichotom verzweigt, hyalin inkrustiert, etwas dickwandig, nicht dextrinoid, ohne nackte Enden; mit nicht-dextrinoiden Metuloiden; Basidien mehr oder weniger suburniform; Sporen asymmetrisch-ellipsoid, asymmetrisch-eiförmig oder naviculat, glatt, hyalin, dünnwandig, weder amyloid noch dextrinoid.

Die neue Gattung unterscheidet sich von der Gattung *Calyptella* durch ihre inkrustierten Randhaare. *Metulocyphella* läßt sich von *Flagelloscypha* Donk ss. Agerer und *Cephaloscypha* Agerer eindeutig durch die charakteristischen Cystiden trennen, die diesen beiden Gattungen fehlen. Die Randhaare der Gattungen *Flagelloscypha* und *Cephaloscypha* sind im Gegensatz zu jenen der Gattung *Metulocyphella* unverzweigt. Lediglich bei *F. pseudopanacis* tragen die Randhaare an der Basis knorrige Auswüchse. Diese Art nahm auch wegen der abweichenden Tramastruktur innerhalb der Gattung *Flagelloscypha* eine Sonderstellung ein (A g e r e r 1975). Sie wird hier in die Gattung *Incrustocalyptella* gestellt. Die Gattung *Lachnella* Fr. emend. Donk besitzt gleichmäßig dicke, unverzweigte und fein inkrustierte Randhaare, größere Basidien und größere und anders geformte Sporen (A g e r e r 1983) als die neue Gattung *Metulocyphella.* Desgleichen besitzt auch diese Gattung keine Metuloide.

Die früher zur Gattung *Lachnella* gestellte Art *Cyphellocalathus cecropiae* (A g e r e r 1981) zeigt zwar Metuloide, doch sind diese Cystiden deutlich dextrinoid. Die Randhaare von *C. cecropiae* unterscheiden sich von jenen der Gattung *Metulocyphella* grundlegend: Sie sind unverzweigt und nicht inkrustiert. Außerdem sind die Randhaare von *C. cecropiae* dextrinoid.

Bestimmungsschlüssel für die beiden Arten der Gattung Metulocyphella

1 Cystiden lanzettförmig ..... *Metulocyphella lanceolata*

1* Cystiden mit deutlichem Schnabel .....

..... *Metulocyphella rostrata*

M e t u l o c y p h e l l a l a n c e o l a t a Agerer spec. nov.[3]

Typus: Peru, just outside Calahaza toward Satipo, on the Satipo-Concepción Rd. Dpto. Junín. Elev. ca. 5000 ft. Leg. Dumont, Carpenter, Sherwood & Buriticá, PE-279, 28. VI. 1976. (Holotypus in NY, Isotypus in Herb. RA[4])

Differt ab *M. rostrata* metuloidis lanceolatis.

Cupulae patinaceae vel campaniformes, non stipitatae, cibarie farinaceae, niveae, usque ad 0,5 mm altae, solitariae; subiculum nullum. Pili externi apicaliter plus minusve dichotome ramosi, apices totaliter incrustatae, partes non ramosae 2,5–4,5 µm crassae (sine crystallis), apices ramorum 1–2 (2,5) µm

3 Etymologie: lanceolata (lat.): Die Cystiden sind lanzettförmig.
4 Herb. RA: Herbarium R. Agerer, München, Institut für Systematische Botanik

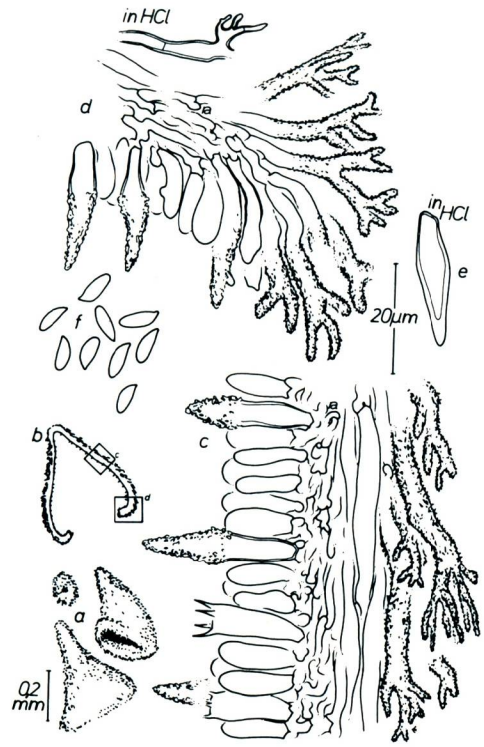

Abb. 1: *Metulocyphella lanceolata* – a. Fruchtkörper, Habitus – b. Fruchtkörper-Längsschnitt, Übersicht. – c. Fruchtkörper-Längsschnitt, Detail aus dem Mittelbereich. – d. Fruchtkörper-Längsschnitt, Detail aus dem Schüsselrand. – e. Metuloide nach Behandlung mit konzentrierter Salzsäure. – f. Sporen (Holotypus NY).

Fig. 1: *Metulocyphella lanceolata* – a. Habit of fruitbodies. – b. Section through fruit-body, survey. – c. Section through fruit-body, detail of the midth. – d. Section through fruit-body, detail of edge. – e. Metuloid in HCl conc. – f. Spores.

crassae (sine crystallis); crystalli subtiliter aciculares obsiti in massa amorpha, in HCl conc. rapide solventibus; tunica pilorum externorum usque ad 1 µm crassa, in 10 % KOH paulum turgescens, non dextrinoidea, pili externi secundarie septati, bases fibuligerae. Inter pilos et basidia cellis solide ramosis. Hyphae tramae paulum inflatae, 3–4,5 µm crassae, hyphae alterae tramae 1–2,5 µm crassae, fibuligerae, agglutinatissimae. Metuloidae 22–28 x 6,5–7,5 µm, lanceolatae, usque ad 1 µm crassitunicatae, non dextrinoideae, incrustatae crystallis granularibus vel amorphis hyalinis. Basidia (12) 14–17 x (4,5) 5 (5,5) µm, suburniformia, 4-sterigmatica, fibuligera. Sporae asymmetrici-ellipsoideae vel asymmetrici-ovoideae, (5,5) 6–7 (7,5) x (2) 2,5 (3) µm; proportio sporarum ca. 2,7; ca. 6,5µm longae, nec amyloideae nec dextrinoidae.

Fruchtkörper schüssel- bis glockenförmig, ungestielt, bis 0,5 mm hoch, Oberfläche dicht grob-mehlig, weiß, einzeln, ohne Subiculum; Randhaare amorph inkrustiert und mit mehr oder weniger aciculären Kristallen belagert, in konz. HCl schnell löslich; Randhaare apikal mehr oder weniger dichotom verzweigt, Zweigenden vollkommen inkrustiert, unverzweigte Bereiche 2,5–4,5 µm im Durchmesser, Zweigenden 1–2 (2,5) µm im Durchmesser

(jeweils ohne Kristalle gemessen); Wände bis 1 µm dick, in 10 % KOH kaum quellend, nicht dextrinoid, sekundäre Septen vorhanden, Basis mit Schnallen; Übergangselemente zwischen Basidien und Randhaaren gedrungen verzweigt.

Trama mit etwas aufgeblasenen Hyphen mit 3–4,5 µm Durchmesser, andere Tramahyphen 1–2,5 µm im Durchmesser, mit Schnallen, stark agglutiniert; Metuloide 22–38 x 6,5–7,5 µm, lanzettlich, Wände bis 1 µm dick, nicht dextrinoid, mit mehr oder weniger granulären Kristallen oder mit amorpher Masse farblos inkrustiert; Basidien (12) 14–17 x (4,5) 5–5,5 µm, schwach suburniform, mit vier Sterigmen, an der Basis mit Schnallen; Sporen asymmetrisch-ellipsoid bis asymmetrisch-eiförmig, (5,5) 6–7 (7,5) x (2) 2,5 (3) µm, durchschnittliche Sporenlänge ca. 6,5 µm, Sporenfaktor ca. 2,7; weder amyloid noch dextrinoid.

Substrat: Blatt (Herkunft unbekannt)

Untersuchte Aufsammlung: Typus

Metulocyphella lanceolata besitzt nur lanzettliche Metuloide, während jene von *M. rostrata* deutlich schnabelförmig verlängert sind.

Da der Autor fast alle Typen der bisher beschriebenen südamerikanischen weißen cyphelloiden Pilze bereits selbst untersucht hat und außerdem in der Literatur (z.B. Burt 1914, 1924, Cooke 1962, Donk 1959, Patouillard u. DeLagerheim 1895, Pilat 1924, 1925, Reid 1964, Singer 1966, 1969) keine in Frage kommenden weißen cyphelloiden Pilze mit Metuloiden genannt sind, werden diese und die folgende Art als neue Species beschrieben.

Metulocyphella rostrata Agerer spec. nov.[5]

Typus: Columbien, Depto. Magdalena, Sierra de Santa Marta, San Lorenzo above Santa Marta, 2200 m, leg. Dumont, Ryvarden, Oberwinkler, Buriticá, Pulido & Aguirre, 17.6.1978 (Holotypus in Herb. FO 26940 b[6], Isotypus in Herb. RA).

Differt ab *M. lanceolata* metuloidis rostratis.

Cupulae patinaceae vel campaniformes vel doliformes, non stipitatae vel substipitatae, cibarie farinaceae, niveae, usque ad 0,6 mm altae, usque ad 0,5 mm in diametro, solitariae vel subaggregatae; subiculum nullum. Pili externi apicaliter plus minusve dichotome ramosi, apices totaliter incrustatae, partes non ramosae 3,5–4 µm crassae (sine crystallis), apices ramorum ca. 0,5–1,5 (3) µm crassae (sine crystallis); pili externi amorphe incrustati vel crystallis subtiliter acicularibus vel rhomboideis obsiti (pili externi sub crystallis ramosiores quam visibilis), crystallis in HCl conc. rapide solventibus; tunica pilorum externorum ca. 0,5 µm crassa, in 10 % KOH non turgescens, non dextrinoidea; pili externi secundarie septati, fibuligeri. Hyphae tramae non inflatae, (1) 1,5–2,5 (3,5) µm crassae, figuligerae, agglutinatae. Metuloidae 30–45 x 8–10 µm, rostris 15–20 x 2–3 µm; tunicae tantum rostris crassitunicatae (usque ad 0,5 (1) µm), rostrae raro furcatae, non dextrinoideae, metuloidae amorphe vel rhomboideo incrustatae, rostrum crystallis subtiliter acicularibus obsiti. Basidia 12,5–14,5 x 4,5–5,5 µm, suburniformia vel clavata, 4-sterigmatica, fibuligera. Sporae asymmetrici-ellipsoideae vel asymmetrici-ovoideae vel raro suballantoideae, (5,5) 6–7 (7,5) x 2,5–3 (3,5) µm, ca. 6,5 µm longae; proportio sporarum ca. 2,3; nec amyloideae nec dextrinoideae.

Fruchtkörper schüssel- bis glockenförmig oder tonnenförmig, ungestielt bis leicht gestielt, Oberfläche grob-körnig, weiß, bis 0,6 mm hoch, bis 0,5 mm im Durchmesser, einzeln bis gruppenweise; ohne Subiculum; Randhaare amorph bis rhombisch bis fein-aciculär inkru-

5 Etymologie: rostrata (lat.): Die Cystiden besitzen einen deutlichen Schnabel.
6 Herb. FO: Herbarium F. Oberwinkler, Tübingen, Lehrbereich Spezielle Botanik.

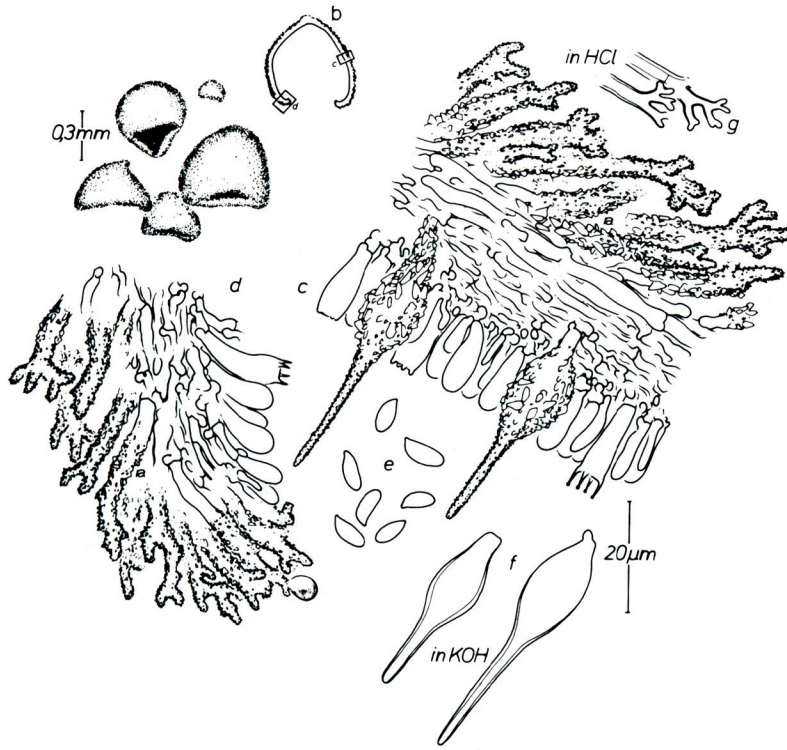

Abb. 2:*Metulocyphella rostrata.* – a. Fruchtkörper, Habitus. – b. Fruchtkörper-Längsschnitt, Übersicht. – c. Fruchtkörper-Längsschnitt, Details aus dem Mittelbereich. – d. Fruchtkörper-Längsschnitt, Detail aus dem Schüsselrand. – e. Sporen. – f. Metuloide nach Behandlung mit 10 % KOH' (Holotypus Herb. FO 26940 b).

Fig. 2: *Metulocyphella rostrata.* – a. Habit of fruit-bodies. – b. Section through fruit-body, survey. – c. Section through fruit-body, detail of the midth. – d. Section through fruit-body, detail of edge. – e. Spores. – f. Metuloids in 10 % KOH.

stiert; in HCl konz. schnell löslich, Randhaare apikal ± dichotom verzweigt, Zweigenden vollkommen inkrustiert, unverzweigte Teile 3,5–4 µm im Durchmesser (ohne Kristalle), Zweigenden ca. 0,5–1,5 (3) µm im Durchmesser (ohne Kristalle), unverzweigte Teile 3,5–4 µm im Durchmesser (ohne Kristalle), Randhaare stärker verzweigt als die Inkrustierung erkennen läßt, Wände bis ca. 0,5 µm dick, in 10 % KOH nicht quellend, nicht dextrinoid, sekundär septiert, mit Schnallen an der Basis; Übergangselemente zwischen Basidien und Randhaaren gedrungen verzweigt; Trama ohne aufgeblasene Hyphen, (1) 1,5–2,5 (3,5) µm im Durchmesser, mit Schnallen, agglutiniert; Metuloide 30–45 x 8–10 µm, mit 15–20 x 2–3 µm langem Schnabel, Wände nur in Schnabelhöhe dickwandig (bis 0,5 (1) µm), ausnahmsweise gegabelt, nicht dextrinoid, mit ± granulärer bis rhombischer, am Schnabel mit feinacikulärer Inkrustierung; Basidien 12,5–14,5 x 4,5–5,5 µm, suburniform bis clavat, mit vier Sterigmen, an der Basis mit Schnallen; Sporen asymmetrisch-ellipsoid bis asymmetrisch-eiförmig, selten leicht allantoid, (5,5) 6–7 (7,5) x 2,5–3 (3,5) µm, durchschnittliche Sporenlänge ca. 6,5 µm; Sporenfaktor ca. 2,3; weder amyloid noch dextrinoid.

Substrat: Blatt (*Melastomatacee?*)

Untersuchte Aufsammlung: Typus

Metulocyphella rostrata ist gegenüber *M. lanceolata* deutlich durch die schnabelförmigen Metuloide gekennzeichnet.

Incrustocalyptella Agerer gen. nov.[7]

Differt ab *Metulocyphella* metuloides absentibus, pilis externis finibus nudis vel flagelliformibus, hyphis tramae percipue inflatis.

Differt ab *Calyptella* pilis externis incrustatis.

Differt ab *Flagelloscypha* et *Cephaloscypha* pilis externis ramosis, hyphis tramae inflatis.

Differt ab *Lachnella* pilis externis dichophysoideis, sporibus minoribus, basidiis minoribus, hyphis tramae inflatis. Differt ab *Cyphellocalathus* pilis externis dichophysoideis, non dextrinoideis incrustatis, metuloidis absentibus, hyphis tramae inflatis.

Cupulae patinaceae vel campaniformes, pili externi ramosi, hyalinis crystallis incrustati, crassitunicati, non dextrinoidei, finibus nudis vel flagelliformibus. Metuloidae in hymenio absentes. Hyphae tramae distincte inflatae. Basidia plus minusve suburniformia. Sporae asymmetrici-ellipsoideae vel asymmetrici-ovoideae vel naviculares, laeves, hyalinae, tenuitunicatae, nec amyloideae nec dextrinoideae. Typus generis: *Incrustocalyptella columbiana* Agerer.

Fruchtkörper schüssel- oder glockenförmig, Randhaare verzweigt, hyalin inkrustiert, dickwandig, mit nackten oder flagellenförmigen Enden, nicht dextrinoid; ohne Metuloide im Hymenium; Basidien ± suburniform; Sporen asymmetrisch-ellipsoidisch, asymmetrisch-eiförmig oder naviculat, glatt, hyalin, dünnwandig, weder amyloid noch dextrinoid.

Incrustocalyptella unterscheidet sich von der Gattung *Metulocyphella* durch fehlende Metuloide. Ihre Randhaare sind zwar wie bei *Metulocyphella* verzweigt und inkrustiert, sie besitzen jedoch nackte oder flagellenartige Enden. Die Tramahyphen sind in der Gattung *Incrustocalyptella* deutlich aufgeblasen. Von der Gattung *Calyptella* trennen *Incrustocalyptella* die inkrustierten Randhaare. Die Gattung *Lachnella* emend. Donk bildet weder verzweigte Randhaare noch so kleine Sporen oder Basidien wie die Arten der neuen Gattung *Incrustocalyptella.* Die Gattung *Cyphellocalathus* ist durch Metuloide gekennzeichnet und durch verzweigte, nicht inkrustierte Randhaare.

In die Gattung *Flagelloscypha* wurde mit *F. pseudopanacis* eine von allen anderen Arten abweichende Art eingeschlossen (A g e r e r 1975). Sie besitzt Randhaare mit basal knorrigen Auswüchsen und aufgeblasene Tramahyphen. Da deutlich und konstant verzweigte Randhaare große taxonomische Bedeutung besitzen (A g e r e r 1973, 1980, 1982) und dies auch für aufgeblasene Tramahyphen zumindest im Bereich der weißen cyphelloiden Pilze gilt, wird diese Art mit der Art *Incrustocalyptella columbiana* in ein separates Genus gestellt.

Bestimmungsschlüssel für die beiden Arten der Gattung Incrustocalyptella

1 Randhaare ± dichotom verzweigt, Basidien kleiner als 20 µm
. . . . . *Incrustocalyptella columbiana*

7 Etymologie: incrustatus (lat.) inkrustiert, die Randhaare sind mit Kristallen belegt; in der Anatomie an die Gattung *Calyptella* erinnernd.

1* Randhaare nur basal mit etwas knorrigen Auswüchsen, Basidien größer als 25 µm . . . . . *Incrustocalyptella pseudopanacis*

I n c r u s t o c a l y p t e l l a c o l u m b i a n a Agerer spec. nov.[8] [9]

Typus: Columbien, Dpto. Valle del Cauca, ca. 60 km from Ansermanuevo, on the Ansermanuevo-San José del Palmar Rd., 1990 m, leg. Dumont, Molina, Ferero & al., CO–7235 25.8.1976 (Holotypus NY, Isotypus in Herb. RA).

Differt ab *Incrustocalyptella* pseudopanacis basidiis minoribus, sporibus minoribus; pilis externis apicaliter plus minusve dichotome ramosis.

Cupulae patinaceae vel campaniformes, stipitatae vel substipitatae, tomentosae, albae vel subflavae, usque ad 0,4 mm altae, solitariae; subiculum nullum. Pili externi apicaliter plus minusve dichtome ramosi, amorphe incrustati vel crystallis subtiliter rhomboideis obsiti, crystallis in HCl conc. rapide solventibus; praecipue margine cupulae pilis externis finibus nudis, flagellis similibus, partes non ramosae vel subramosae 2,5–5 µm crassae (sine crystallis), fines pilorum externorum ca. 2 µm crassae (sine crystallis), fines nudae 1,5–2 µm crassae usque ad 20 µm longae; pili externi subcrassitunicati, in 10 % KOH vix turgenscentes, secundarie septati, fibuligeri, non dextrinoidei. Hyphae tramae fibuligerae inflatae 4–10 µm crassae, hyphae subhymenii 1,5–3 µm crassae, nec agglutinatae nec gelatinosae. Basidia 12–15 (17,5) x 4,5–5 (5,5) µm, suburniformia vel clavata, 4-sterigmatica, fibuligera. Sporae asymmetrici-ovoideae vel asymmetrici-ellipsoideae, 6,5–7,5 x (2,5) 3 (3,5) µm, ca. 6,9 µm longae, proportio sporarum ca. 2,4; nec amyloideae nec dextrinoideae.

Fruchtkörper schlüssel- bis glockenförmig, schwach bis deutlich gestielt, kurz haarig, weiß bis leicht gelblich, bis 0,6 mm hoch, einzeln; ohne Subiculum. Randhaare apikal ± dichotom verzweigt, amorph inkrustiert, z. T. mit rhombischen Auflagerungen, Inkrustierung in HCl konz. schnell löslich, besonders am Rand der Schüssel Randhaare mit nackten, Flagellen gleichenden Enden, unverzweigte oder schwach verzweigte Randhaarbereiche 2,5–6 (8) µm im Durchmesser (ohne Kristallbelag gemessen), Enden der Randhaare ca. 2 µm im Durchmesser (ohne Kristallbelag gemessen), nackte Enden 1,5–2 µm im Durchmesser; Randhaare schwach dickwandig, in 10% KOH kaum quellend, nackte Enden dünnwandig, z. T. kollabierend, bis 20 µm lang; Randhaare sekundär septiert, an der Basis mit Schnallen, nicht dextrinoid. Tramahyphen mit Schnallen, 4–10 (12) µm im Durchmesser, Subhymenialhyphen 1,5–3 µm im Durchmesser, nicht agglutiniert, nicht gelatinös. Basidien 12–16 (17,5) x 4,5–5 (5,5) µm, suburniform bis clavat, mit vier Sterigmen, mit Schnallen an der Basis; Sporen asymmetrisch-ellipsoidisch bis asymmetrisch-eiförmig, (5,5) 6,5–7,5 x 2,5–3 (3,5) µm, im Durchschnitt 6,6–6,9 µm lang, Sporenfaktor ca. 2,2–2,4; weder amyloid noch dextrinoid.

Substrat: Blätter

Incrustocalyptella columbiana besitzt im Vergleich zu *I. pseudopanacis* kleinere Sporen und Basidien. *I. pseudopanacis:* Sporen 8,5–10 x 3,5–4,5 µm, Basidien (21) 23–27 (29) x 6–8 µm. Außerdem sind die Randhaare von *I. columbiana* sehr viel stärker und meist dichotom verzweigt, jene von *I. pseudopanacis* tragen basal meistens nur etwas knorrige Auswüchse. Die Randhaare von *I. pseudopanacis* sind grob granulär inkrustiert, während die Randhaare von *I. columbiana* amorphe Inkrustierungen tragen, auf die lediglich rhombische Kristalle aufgelagert sein können.

8 Etymologie: Der Typus der Art stammt aus Columbien.

9 In der lateinischen Beschreibung wird lediglich der Typus berücksichtigt, in der deutschen auch die anderen Aufsammlungen. Abweichungen sind dadurch zu erklären.

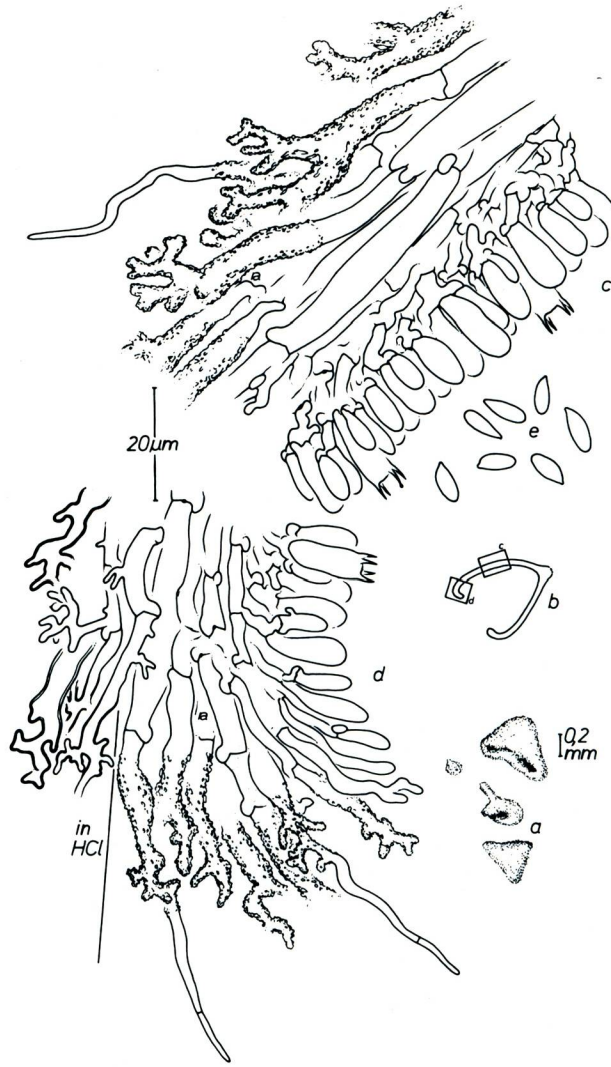

Abb. 3: *Incrustocalyptella columbiana.* – a. Fruchtkörper, Habitus. – b. Fruchtkörper-Längsschnitt, Übersicht. – c. Fruchtkörper-Längsschnitt, Detail aus dem Mittelbereich. – d. Fruchtkörper-Längsschnitt, Detail aus dem Schüsselrand. – e. Sporen (Holotypus NY).

Fig. 3: *Incrustocalyptella columbiana.* – a. Habit of fruit-bodies. – b. Section through fruit-body, survey. – c. Section through fruit-body, detail of the midth. – d. Section through fruit-body, detail of edge. – e. Spores.

Eine weitere Art, die vielleicht *I. columbiana* nahestehen könnte, mag *Cellypha cycadis* W. B. Cooke (1962) sein. Leider konnte der Typus nicht im Herbar BPI – wie Cooke (1962) angibt – gefunden werden. Der Fruchtkörperrand dieser Art soll granulär inkrustierte, hyaline Dendrophysen, die Außenseite des Fruchtkörpers jedoch keine

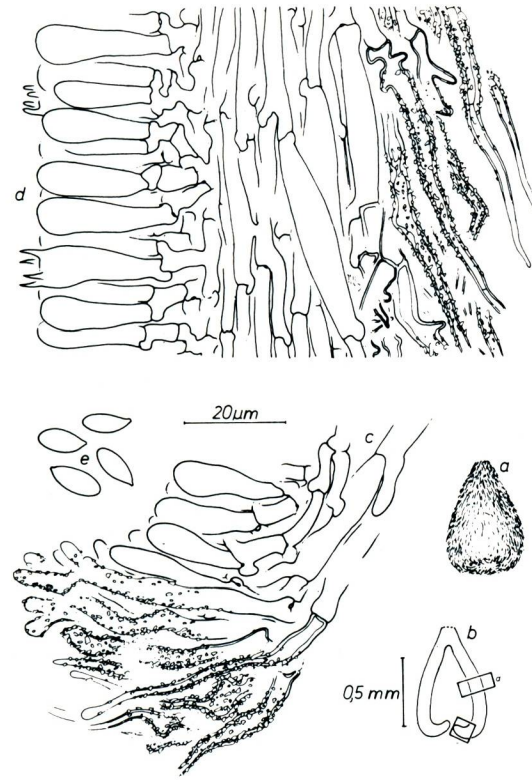

Abb. 4: *Incrustocalyptella pseudopanacis* – a. Fruchtkörper, Habitus. – b. Fruchtkörper-Längsschnitt, Übersicht. – c. Fruchtkörper-Längsschnitt, Detail im Mündungsbereich. – d. Fruchtkörper-Längsschnitt, Detail im mittleren Bereich. – e. Sporen (Herb. Horak 67/227, Holotypus). Aus Agerer 1975.

Fig. 4: *Incrustocalyptella pseudopanacis* – a. Habit of fruit-body. – b. Section through fruit-body, survey. – c. Section through fruit-body, detail of edge. – d. Section through fruit-body, detail of the midth. – e. Spores.

differenzierten Hyphen tragen. Die Größenangaben für die Dendrophysen stimmen mit den Größenangaben für die Randhaare von *I. columbiana* nicht überein (10–20 x 0,5–1 µm für *Cellypha cycadis)*. Die Art stammt aus Asien (Guam) und nicht aus Südamerika (Cooke 1962).

Untersuchte Aufsammlungen: Typus – Columbien, Dpto. Huila, ca. 65 Mi from Pital on the Pital-Popayan Road, via La Plata and Purace, ca. 9600 ft., on indet. leaf, leg. Dumont, Buriticá, Luteyn & Molina, CO-3296, 21.1.1976 (NY, Herb. RA) – Columbien, Medellin, Piedras Blancas, 2350 m, leg. Oberwinkler, 24.6.1978 (Herb. FO 27403 b).

Incrustocalyptella pseudopanacis (Agerer) Agerer comb. nov.

Basionym: *Flagelloscypha pseudopanacis* Agerer, Sydowia Ann. Mykol. 27: 244 (1975).

Danksagung: Für die Untersuchung der cyphelloiden Pilze aus der Neotropis sammelten mehrere Mykologen Material. Besonders dankbar bin ich den Herren Dr. K. P. Dumont (New York) und Prof. Dr. F. Oberwinkler (Tübingen), die mir eine Vielzahl von Belegen zur Verfügung stellten.

Literatur

AGERER, R. (1973) – *Rectipilus.* Eine neue Gattung cyphelloider Pilze. Persoonia 7: 389–436.
– (1975) – *Flagelloscypha.* Studien an cyphelloiden Basidiomyceten. Sydowia Ann. Mykol. 27: 131–265.
– (1980) – Contribution to neotropical cyphellaceous Fungi II. – Deiglora gen. nov. *(Physalacriaceae).* Mycotaxon 12: 185–200.
– (1981) – Contribution to neotropical cyphellaceus fungi III. – The new genus *Cyphellocalathus.* Mycologia 73: 486–492.
– (1982) – Beitrag zur Flora cyphelloider Pilze aus der Neotropis IV. – *Deigloria paraguayensis.* Z. Mykol. 48: 253–255.
– (1983) – Typusstudien an cyphelloiden Pilzen IV. – Die Gattung *Lachnella* s. l. Mitt. Bot. Staatss. München 19: Staatss. München 19: 163–334.
BURT, E. A. (1914) – The *Thelephoraceae* of North America III. Ann. Missouri Bot. Gard. 1: 357–382.
– (1924) – The *Thelephoraceae* of North America XIII. Ann. Missouri Bot. Gard. 11: 1–36.
COOKE, W. B. (1962) – The Cyphellaceous fungi. A study in the *Porotheleaceae.* Beih. Sydowia 4: 1–144.
DONK, M. A. (1959) – Notes on „*Cyphellaceae*". I. – Persoonia 1: 25–110.
PATOUILLARD, N. & De Lagerheim (1895) – Champignons de l'Equateur (Pugillus V). Bull. Soc. Mycol. France 11: 205–234.
PILAT, A. (1924) – Beiträge zur Kenntnis der Thelephoraceen. – I. Die Cyphellaceen Böhmens. Ann. Mycol. 22: 204–218.
– (1925) – Zweiter Beitrag zur Kenntnis der tschechoslowakischen Cyphellaceen. Ann. Mycol. 23: 144–173.
REID, D. A. (1964) – Notes on some fungi of Michigan. – I. „*Cyphellaceae*". Persoonia 3: 97–154.
SINGER, R. (1966) – Notes on Cyphellaceous Fungi. Darwiniana 14: 9–18.
– (1969) – Mycoflora australis. Beih. Nova Hedwigia 29: 1–405.

DGfM Deutsche Gesellschaft für Mykologie e.V.
German Mycological Society

Dieses Werk stammt aus einer Publikation der **DGfM**.

www.dgfm-ev.de

Über Zobodat werden Artikel aus den Heften der pilzkundlichen Fachgesellschaft kostenfrei als PDF-Dateien zugänglich gemacht:

- **Zeitschrift für Mykologie**
  Mykologische Fachartikel (2× jährlich)
- **Zeitschrift für Pilzkunde**
  (Name der Heftreihe bis 1977)
- **DGfM-Mitteilungen**
  Neues aus dem Vereinsleben (2× jährlich)
- **Beihefte der Zeitschrift für Mykologie**
  Artikel zu Themenschwerpunkten (unregelmäßig)

Dieses Werk steht unter der Creative Commons Namensnennung - Keine Bearbeitungen 4.0 International Lizenz (CC BY-ND 4.0).

- **Teilen:** Sie dürfen das Werk bzw. den Inhalt vervielfältigen, verbreiten und öffentlich zugänglich machen, sogar kommerziell.
- **Namensnennung:** Sie müssen die Namen der Autor/innen bzw. Rechteinhaber/innen in der von ihnen festgelegten Weise nennen.
- **Keine Bearbeitungen:** Das Werk bzw. dieser Inhalt darf nicht bearbeitet, abgewandelt oder in anderer Weise verändert werden.

Es gelten die vollständigen Lizenzbedingungen, wovon eine offizielle deutsche Übersetzung existiert. Freigebiger lizenzierte Teile eines Werks (z.B. CC BY-SA) bleiben hiervon unberührt.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Zeitschrift für Mykologie - Journal of the German Mycological Society

Jahr/Year: 1983

Band/Volume: 49_1983

Autor(en)/Author(s): Agerer Reinhard

Artikel/Article: Beitrag zur Flora cyphelloider Pilze aus der Neotropis - V. 1 Zwei neue Gattungen: Metulocyphella und Incrustocalyptella 155-164