

Zeitschr. f. Pilzkunde	38	Lehre	1972	J. Cramer
------------------------	----	-------	------	-----------

EIN SELTENER KORALLENPILZ

Von E. Schild

Im Oktober 1967 wurden mir von Herrn F. Steffen aus Genf erstmals mehrere Fruchtkörper einer sehr kleinen und zarten, ganz blaßviolettlichen Korallenpilzart zugeschickt. Seither bekam ich von Steffen noch mehrere Sendungen dieser Pilze, so daß ich bis heute wohl fast 100 Exemplare gesehen habe, was mir denn auch ein eingehendes Studium ermöglichte. Bestimmungsversuche anhand der zugänglichen Literatur führten vorerst nur zu *Ramariopsis pulchella* (Boud.) Corner, was nach meiner Meinung jedoch nicht stimmen konnte, weil *Ramariopsis pulchella*, die ich selbst in den Händen gehabt habe und gut kenne, in Habitus, Habitat und in der Farbe ein – wenn auch nahe verwandter – ganz anderer Pilz ist. (Siehe Schweizerische Zeitschrift f. Pilzkunde 1967 Heft 10, S. 152). *Clavaria zollingeri* Lév. und *Clavulina amethystina* (Fr.) Donk kamen wegen ihrer Größe und ihrem gänzlich anderen Habitus schon makroskopisch nicht in Betracht, und so blieb bei den nur wenigen violettlichen Arten, die in der Familie der *Clavariaceae* bis jetzt bekannt sind, kaum etwas anderes übrig, als die unter *Ramariopsis pulchella* angeführten Synonyme näher unter die Lupe zu nehmen, wovon mich die älteren Namen, *C. tenuissima*, *C. bizzozeriana*, und *C. exigua* besonders interessierten. In der Clavariaceenmonographie von Burt fand ich die Wiedergabe der Originalbeschreibung und sogar eine Abbildung von *Clavaria exigua* Pk., welche beide, speziell die Abbildung, treffend auf meine Pilze passen. Von dem Moment an glaubte ich, daß meine Pilze hierher gehören müssen, obwohl die Sporenmaße von $3 \times 2 \mu\text{m}$ etwas kleiner angegeben sind. Doch, wie verhielt es sich mit den beiden noch älteren Namen *C. tenuissima* Sacc. und *C. bizzozeriana* Sacc.? – Gehören sie wirklich zu *C. pulchella*, oder ist die eine oder andere vielleicht sogar mit *C. exigua* identisch? – Diese Frage konnte ich vorerst nicht klären, bis es mir unter einigen Umständen gelang, in den Besitz von Saccardo's Originalbeschreibung von *G. tenuissima* zu kommen. Diese Beschreibung paßt, wenn auch nicht so treffend wie diejenige von *C. exigua* Pk., ebenfalls recht gut zu meinen Pilzen. Saccardo entdeckte jedoch später, daß der von ihm 1878 gebrauchte

Name *tenuissima* illegitim ist, da L e v e i l l é ihn schon 1846 für einen, laut seiner Beschreibung ganz anderen (nach C o r n e r möglicherweise mit *Pterula capillaris* identischen) Pilz, verwendet hatte. S a c c a r d o änderte hierauf den Namen in *Clavaria Bizzozeriana* (Syll. Fung. 6: 693, 1888), wobei die Beschreibung dieselbe blieb. Da aber S a c c a r d o s Diagnose wenig ausführlich ist, nahm ich mir vor, wenn möglich den Typus zu untersuchen, und ich hatte denn auch Glück, daß noch Material vorhanden war. Bei dieser Gelegenheit danke ich Herrn Prof. Mario O r s e n i g o vom Bot. Institut der Universität in Padova, sowie den zuständigen Herren vom Museum National in Paris für die freundliche Ausleihung von Exsikkaten aus den Herbarien von S a c c a r d o , B o u d i e r und B o u r d o t . Die Untersuchungen von S a c c a r d o s Typus zeigten in der Größe, Form und Ornamentation der Sporen völlige Übereinstimmung mit meinen Pilzen; daher betrachte ich letztere ohne Zweifel als identisch, obwohl S a c c a r d o selbst übertrieben kleine Sporenmaße angibt ($2 \mu\text{m}$), die sich nach meiner Meinung auf einen Irrtum gründen dürften. Aber auch der ganze Habitus, wie er an einem noch gut erhaltenen Typusexsikkat feststellbar war, stimmte einwandfrei mit demjenigen meiner Pilze überein. Da aber S a c c a r d o s Pilze dieselben Mikrodetails aufweisen wie sie der Gattung *Ramariopsis* eigen sind, muß die Art in diese übertragen werden. Dasselbe gilt auch für die von mir untersuchten Exsikkate: *Clavaria pulchella* Boud. und *Cl. pulchella* var. *bizzozeriana* Bourd. et Galz. aus den Herbarien B o u d i e r und B o u r d o t . Auf Grund meiner Untersuchungen kann ich vorläufig nur die untersuchten Exsikkate aus dem Herbarium Bourdot mit der Anschrift: „No. 12311 *Clavaria pulchella* Boud. = *Cl. Bizzozeriana* Sacc. Leg. Galzin, 21. X. 1913“ sowie die aus dem Herb. B o u d i e r angeschrieben als: „*Clavaria pulchella* Boud. Savigné (Vienne) 7bre 1912 Abbé G r e l e t“, als identisch bezeichnen, denn bei beiden handelt es sich um ein und dieselbe Art, welche mikroskopisch und makroskopisch treffend mit Saccardos Typusexsikkaten und meinen Pilzen übereinstimmen. Ob zwar das Material aus dem Herbarium von B o u d i e r wirklich mit dem Typus von *C. pulchella* 1887 identisch ist oder nicht, kann ich nicht sagen — ich vermute aber nicht. Die Varietät *asperula* Bourd. et Galz. von *C. pulchella* Boud. existiert im Herbar nicht mehr. Da die Autoren für diese Art fein stachelige Sporen hervorheben, ist es möglich, daß sie mit *Clavaria exigua* Pk. identisch sein könnte, denn P e t e r s e n (Tennessee), der den Typus von *C. exigua* studiert hat, schreibt in seinen Typenstudien folgendes: „wall finely and sparsely echinulate with short, scattered spines“. Die Sporengröße gibt er mit $2,1-3 \mu\text{m}$ an, was den Angaben von P e c k ziemlich genau entspricht. Falls nun *C. exigua* und var. *asperula* wirklich identisch sind, so wäre es meiner Meinung nach höchstens Auffassungssache, ob man die beiden wegen der nur kaum ausgeprägteren Bestachelung der Sporen, in den Rang einer Varietät erheben soll. Hierbei ist

zu bedenken, daß die Deutlichkeit der Stacheln an den Sporen meiner Pilze, selbst an ein und demselben Exemplar, oft sehr unterschiedlich ist. Da ich aber weder *C. exigua* noch var. *asperula* gesehen habe, könnte ich sie höchstens mit einem Fragezeichen unter die Synonyme meiner Pilzart setzen. P e t e r s e n , der *C. exigua* Pk. bereits zur Gattung *Ramariopsis* zählt, glaubt, daß man sie von *C. pulchella* Boud. unterscheiden oder trennen sollte. Was er sich aber unter *C. pulchella* vorstellt, kann ich im Moment nicht sagen. Eine noch recht gute makroskopische Beschreibung von *Cl. bizzozzeriana* Sacc. ist bei C o t t o n et W a k e f i e l d zu finden. Die mikroskopischen Details weichen jedoch etwas ab; so werden z. B. die Sporenmaße mit 2,4–3,5 μm angegeben. Also auch etwas klein, oder zumindest an der unteren Grenze der Maße bei meinen Pilzen; zudem steht „smooth“, was jedoch verständlich ist, da ja auch die Sporen meiner Pilze zum Teil glatt erscheinen und nur ein kleiner Prozentsatz mehr oder weniger deutlich Stacheln aufweist, so wie ich dies auch an S a c c a r d o s Typus feststellen konnte. Im weiteren werden bei C o r n e r 1950 und 1970 unter *Ramariopsis pulchella* noch folgende Synonyme angeführt; *Clavaria bresadolae* Cav., *C. Cavarae* Sacc. et Trott., *Ramaria ononidea* Vel., sowie *Clavaria conchylata* Allen, welche letztere auch schon bei C o k e r als Synonym unter *C. pulchella* erwähnt wird, wobei C o k e r bemerkt, daß diese Art im Kew-Herbarium nicht vorhanden sei, jedoch sollen C o t t o n und W a k e f i e l d sie als ein Synonym von *C. tenuissima* im Kew-Herbarium genau gleich sein wie *C. exigua* in trockenem Zustand und Sporen von 2,5–3,6 μm haben. (C o k e r selbst gibt unter *Clavaria pulchella* nur die Beschreibung von P e c k wieder). Ob all diese oben erwähnten Namen mit *Ramariopsis bizzozzeriana* synonym zu setzen sind oder nicht, kann ich beim gegenwärtigen Durcheinander in der Literatur, sowie wegen der mangelhaften Beschreibungen und der Unzugänglichkeit oder des Fehlens gewisser Exsikkate nicht beurteilen, sie sind daher nur mit einem Fragezeichen als Synonyma zu betrachten. Dasselbe gilt auch für das (laut C o k e r) im B r e s a d o l a Herbarium in Stockholm deponierte Material aus Nizza (B a r l a coll.), welches von B r e s a d o l a als *C. pulchella* bestimmt wurde und rauhlische Sporen von 2,2–3 μm haben soll.

Hätte man diese Arten alle auf einmal in der Hand, dann wäre es vielleicht sogar möglich, mehrere Varietäten oder Formen zu unterscheiden. Eines steht fest; nur weil ich selbst das Glück hatte, zahlreiche Exemplare von *Ramariopsis bizzozzeriana* zu sehen und daneben die von mir 1967 als „pulchella“ angesprochene Art auch in den Händen hatte und studieren konnte, bin ich in der Lage, beide Arten genau zu unterscheiden.

Zum Schluß möchte ich nicht unterlassen. Herrn Dr. M a a s – G e e s t e -

r a n u s für seine wertvollen Ratschläge in nomenklatorischen Fragen herzlich zu danken.

Beschreibung der Pilze:

Ramariopsis bizzozeriana (Sacc.) Schild nov. comb.

Basionym: *Clavaria bizzozeriana* Sacc. Syll. Fung. VI p. 693, 1888 F r u c h t - k ö r p e r 10–14(18) mm hoch, selten einfach, meist spärlich verzweigt und dann 3–12 mm breit werdend. Einzeln, bisweilen aber auch mehrere, an sich oft nur schwach verzweigte „Pilzstöckchen“ so nahe beieinander, daß das Ganze einen stark verzweigten oder büschelig wachsenden Pilz vortäuscht. Manchmal sind sie an der Stielbasis direkt miteinander vereinigt, jedoch nur schwach zusammengewachsen und daher leicht trennbar. Die Stiele sind weißlichcrème bis ganz blaß rosabeige, bisw. mit einem unklaren ledergelblichen Beiton, aufwärts gehen sie meist allmählich in die Farbe der Äste über, zudem sehen sie unter 10-facher Vergrößerung oft ± flockig aus. Die eigentliche Höhe mag 3–8 mm betragen, ist aber manchmal undeutlich festzustellen, da die Stiele weder in der Farbe noch in der Dicke abgesetzt sind und daher oft nur als steriler, verengter Basalteil des Fruchtkörpers erkannt werden. Unten sind sie 0,4–0,6 mm dick und rund, aufwärts meist allmählich erweitert und oben 0,5–0,8 mm, wenn flach gedrückt, dann bis etwa 1 mm, dabei meist etwas krumm und oft schräg aus dem Substrat heraus wachsend. An der Basis nicht oder höchstens nur ganz schwach weißfilzig (Lupe). Die Ä s t e sind etwas variabel in der Farbe, jedoch immer auffallend blaß und zart bläulichviolett-lilaviolett-rosalila → am nächsten der Blattunterseite eines sehr hell gefärbten Leberblümchens (*Hepatica nobilis* Schreb. Gegen die Enden ist diese Farbe am deutlichsten ausgeprägt, während sie abwärts verblaßt und allmählich in diejenige des Stieles übergeht. Frische Pilzchen behalten sie jedoch recht lange (in verschlossener Dose fast eine Woche), besonders an den Spitzen, die oft fast bis zuletzt leuchtend weißlila erscheinen. Auf Druck ändert sich die Farbe nicht, die Pilzchen werden höchstens etwas wässrig satter. Im Alter verblassen sie schließlich ganz und werden meist schmutzig weißlich bis ganz blaß bräunlich. Bisweilen sind schon junge Pilzchen so gefärbt und entbehren jeglichen Violetts. Unten sind die Ästchen dünn, 0,4–0,8 mm, selten 1 mm dick, bei Teilstellen manchmal etwas breit gedrückt, sonst rund; aufwärts verfeinern sie sich und enden meist 2-, seltener 3-teilig hakenförmig (Lupe). Im allgemeinen sind die Fruchtkörper sehr unregelmäßig verzweigt. Wenn einfach, sind sie schlank keulenförmig und können dann oben bis etwa 1 mm dick werden, abnormale Formen sogar bis 3 mm. Der ganze Fruchtkörper ist weichlich brüchig und nirgends hohl.

H y m e n i u m die Äste meist bis zum sterilen Stiel bedeckend, matt. Oft ist jedoch seine Abgrenzung undeutlich. **F l e i s c h** im Innern schmutzig weißlich, unter der Rinde, der Außenseite entsprechend, meist leicht durchgefärbt, besonders gegen die Enden. Die Beschaffenheit ist wachsartig-weichbrüchig. Im Schnitt keine Farbveränderung. **G e r u c h** fehlt. **G e s c h m a c k** unbedeutend, mild. **S p o r e n p u l v e r** in Masse weißlich.

M i k r o s k o p i s c h e M e r k m a l e: **S p o r e n** fast hyalin bis ganz blaß meergrünlich, zudem mit je einem etwas satter blaugrünen Tropfen. In der Form etwas variabel, breit mandel- oder breit tropfenförmig, seltener rundlich, aber auch breit eiförmig und dann oft mit leicht abgeplatteter Seite und \pm seitlich stehendem, allgemein $0,1-0,4$ ($0,6$) μm langem Appendix. Einzelne Sporen sind (fast an der Grenze der Sichtbarkeit) zerstreut und ganz fein stachelig; bei den meisten sind diese Stacheln jedoch nur in Form kleinster Pünktchen an der Sporenwand erkennbar und viele Sporen erscheinen überhaupt glatt; die Maße sind $(2,4) 3,2-4,4$ ($4,8$) $\times 2,4-3,6$ (4) μm .

B a s i d i e n von 2 Typen: 1.) sehr blaß grau-blaugrünlich, dünnwandig, ganz glatt oder mit ölartigem Inhalt in Form von vielen kleinen bis kleinsten, grünlichen Tröpfchen (daher oft etwas rauhlich-körnig aussehend) oder auch nur partienweise mit solchem Inhalt, kurzkeulig $19,2-24 \times 3,6-4,8$ ($5,2$) μm , mit 4 ($2-3$) Sterigmen, die $3,2-4,4$ ($5,2$) μm lang sind und an ihrem Ansatz bis $1 \mu\text{m}$ dick werden. 2.) solche mit nur wenigen, aber sehr großen, satt gelbgrünen Tropfen oder Flecken, sonst nur blaß gelbgrünlich und glatt, dickwandig, kurzkeulig, $24-33,6 \times 4,8-5,4 \mu\text{m}$, ebenfalls mit 4 ($2-3$) jedoch etwas kürzeren, $3,2-4 \text{ mm}$ langen Sterigmen, die an ihrem Ansatz bis $1,2 \mu\text{m}$ dick werden können. Die sterilen Zwischenzellen im Hymenium sind in der Größe, Farbe und im Inhalt gleich wie die unter Typ 1 beschriebenen Basidien. Zystiden sind keine vorhanden. **H y m e n i u m** blaß beigegrünlich, $28-34 \mu\text{m}$ dick, jedoch ohne deutliche Abgrenzung sich an das Subhymenium schließend. **S u b h y m e n i u m** etwas zellig, $20-30-40 \mu\text{m}$ dick, doch ebenfalls etwas undeutlich, da die Hyphenzellen gegen die Trama immer größer werden und sich ohne Abgrenzung allmählich unter diese ordnen.

H y p h e n monomitisch, fast hyalin aber im ganzen Fruchtkörper mit blaß meergrünlichen Wänden. Im Subhymenium befinden sich zur Hauptsache blasenförmige bis kurz wurstförmige, aber auch sehr unregelmäßig geformte Zellen, die meist $4-8 \mu\text{m}$ dick sind, bei Anschwellungen aber bis $12 \mu\text{m}$ erreichen können und meist lose zu liegen scheinen. Die gewöhnlichen generativen Hyphen sind hier jedoch nur $1,6-4,8 \mu\text{m}$ dick, meist $2,4-4 \mu\text{m}$, zudem \pm parallelwandig, hie und da mit Schnallen und bisweilen mit Vakuolen versehen. Die Wände sind im Subhymenium allgemein dünn und kaum über $0,4 \mu\text{m}$.

Im Astfleisch sind die Hyphen 2,8–12,8 (14) μm dick, meist 3,2–8 μm , kurz bis langzellig (einzelne dünnere Zellen bis 160 μm), parallelwandig bis etwas unregelmäßig angeschwollen, bei Septen \pm eingeschnürt und oft mit Schnallen. Sie haben hier dünne bis leicht verdickte, bis 0,4–0,6 μm dicke Wände, sind bisweilen mit Vakuolen versehen und liegen \pm regulär bis etwas irregulär. Die Stielhyphen sind 1,6–8 μm dick, meist 3,6–5,6 μm , im allgemeinen längerzellig, weniger angeschwollen, liegen leicht irregulär und haben ebenfalls 0,4–0,6 μm dicke Wände. Auf und zwischen den Hyphen (besonders im Astfleisch) befinden sich viele graugrüne, quadratförmige bis unregelmäßig geformte Kristallkörper von meist 4–14 μm . Erwähnenswert scheinen mir zudem einzelne wenige, 4–10 μm dicke, olivbraune Hyphen mit 0,6–0,8 μm dicker Wand und eigenartiger Schnallenbildung im Abstand von fast regelmäßig 60 μm . Diese Hyphen fand ich an der Stielbasis und im Mycelium, und zwar bei fast allen von mir gesehenen Frischpilzen sowie auch an *Saccaros* Typus. Ob es sich hier um einen Parasiten handelt oder nicht, kann ich im Moment nicht sagen. Die Erscheinung könnte jedoch für diese Pilzart bezeichnend sein. Makrochemische Reaktionen wurden der kleinen zarten Fruchtkörper wegen nicht ausprobiert.

Fundort und Standort: Die zarten Pilze stammen aus *Bonvillars*, zwischen Neuenburg und Yverdon (Schweiz), wo sie im Mischwald, hauptsächlich bei Fichten und Eichen, zwischen und unter moderigem Laub auf nacktem Erdboden gefunden wurden. Leg. *F. Steffen*, Genf, Januar–Dezember 1967–1972. Die Art scheint bei günstigem Wetter offenbar das ganze Jahr vorzukommen und ist vermutlich weiter verbreitet, als bis jetzt bekannt ist.

Exsikkate in Herbarium Schild unter No 222, 223, 281, 405.

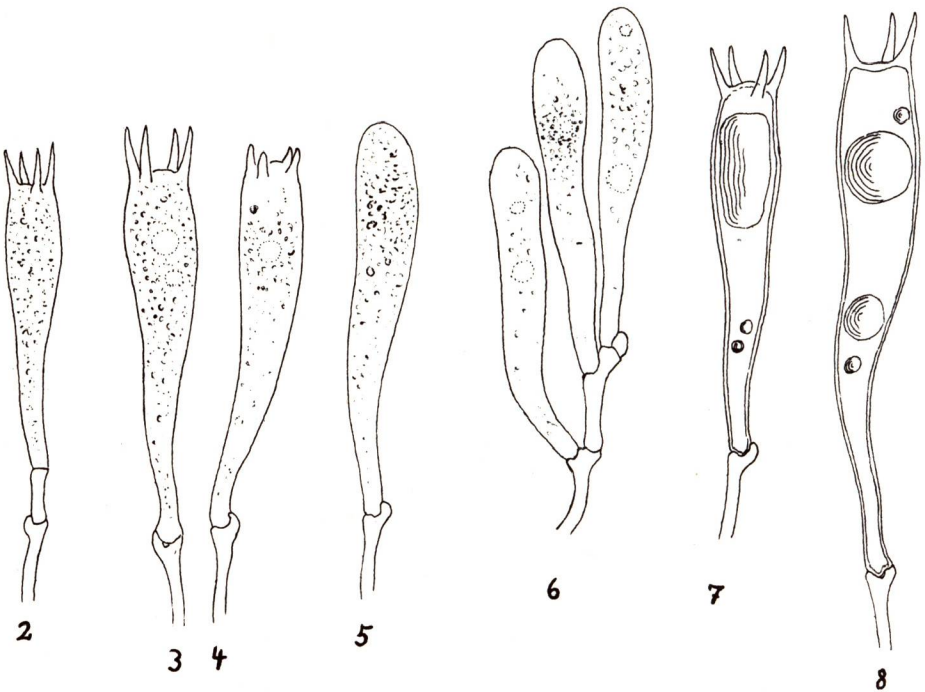
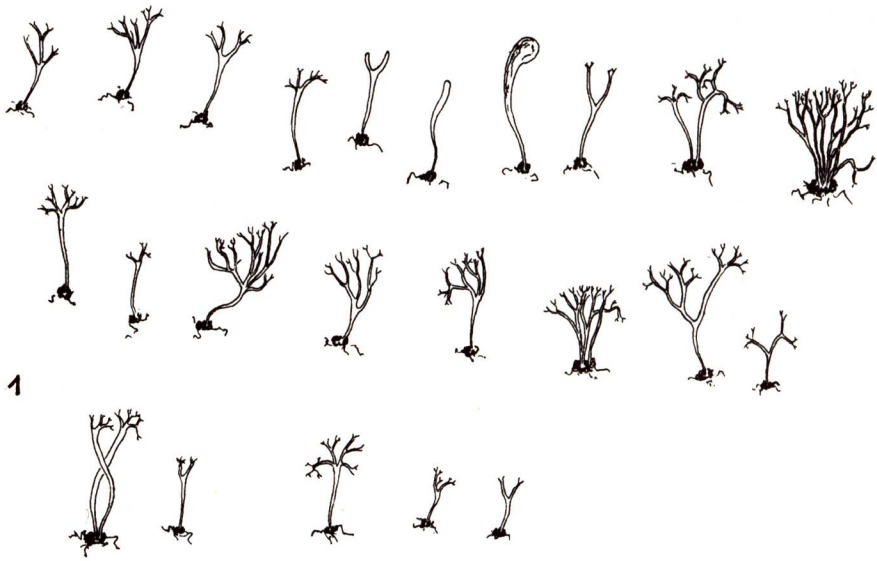
Anmerkung: Sollte der Typus von *Clavaria pulchella* Boud. 1887 übereinstimmen mit dem aus dem Herbarium *Boudier* stammenden und von mir untersuchten Exsikkat mit der Aufschrift: *Clavaria pulchella* Boud. (datiert mit 7bre 1912), so würde sich die Frage erheben, ob der von mir, in der Schweizer Zeitschr. f. Pilzk. 1967, Heft 10, S. 152 unter dem Namen *Ramariopsis pulchella* (Boud.) Corner beschriebene Pilz, nicht eine neue Art ist. Vielleicht ist letztere dann auch die selbe Art wie der in *Corners Supplement* (S. 85 oben) erwähnte Fund aus Rio de Janeiro, dessen, unter dem Namen *Ramariopsis pulchella* stehende, Beschreibung fast genau zu meinem damaligen Pilz paßt (Aus *Corners Supplement* ist leider nicht zu entnehmen, ob sein Fund in Nadelstreu oder bei Laub gefunden wurde.). Fest steht, daß sich mein am 27. 8. 1966 gefundener und in der Schweizerischen Zeitschrift 1967 beschriebener Pilz auch hinsichtlich des Standortes beträchtlich von *Ramariopsis bizzozeriana* unterscheidet. Die mikroskopi-

schen Merkmale letzterer beider Arten weichen zwar nur geringfügig von einander ab, es muß aber gesagt werden, daß hier die makroskopischen Merkmale dermaßen unterschiedlich sind, daß ihnen starkes Gewicht beizumessen ist.

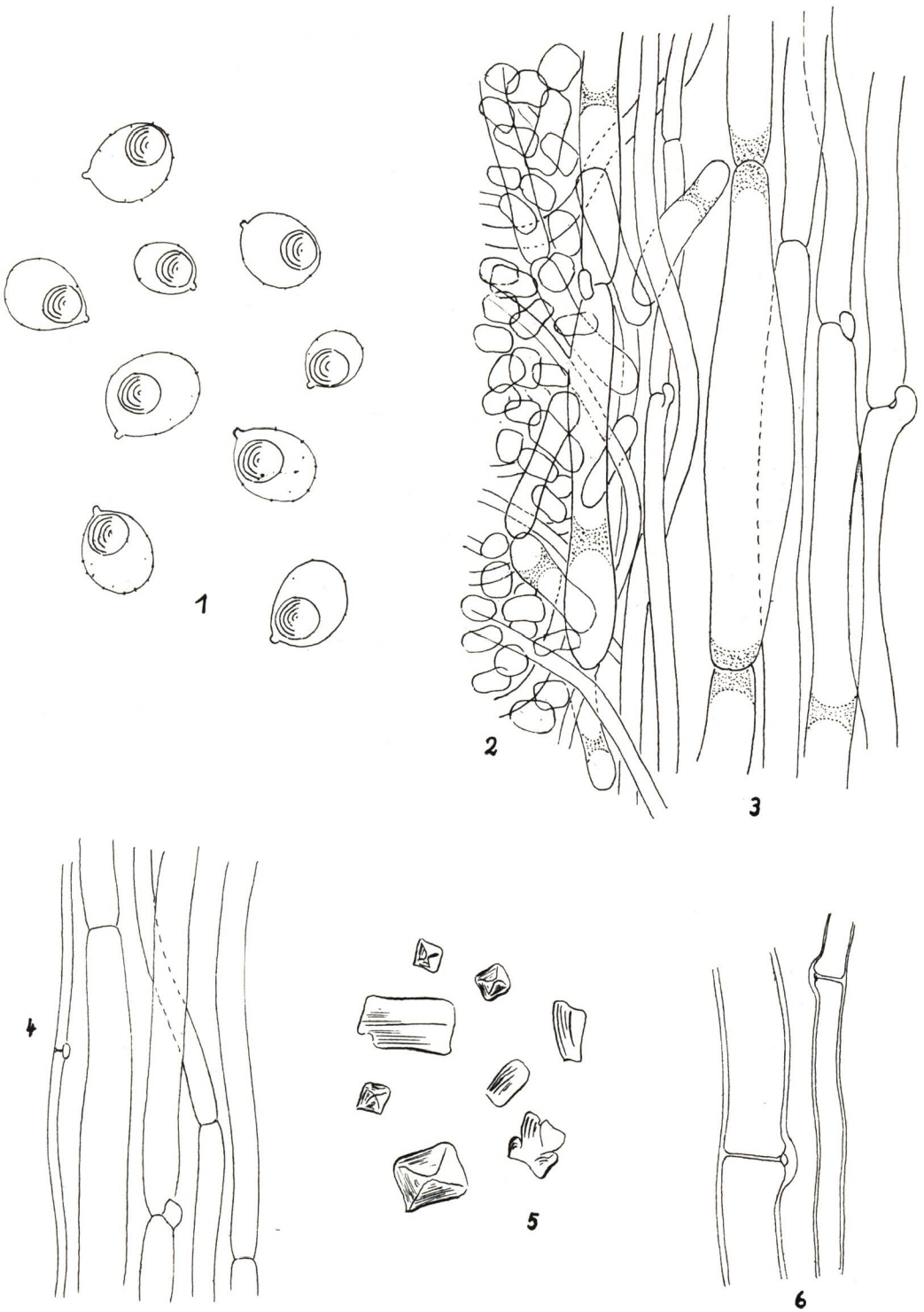
Bei dieser Gelegenheit möchte ich die Pilzfreunde ganz besonders auf die in der Schweizer Zeitschr. f. Pilzk. 1967, Heft 10 unter dem Namen *Ramariopsis pulchella* beschriebene Art aufmerksam machen und um Zusendung allfälliger Funde, wie auch anderer seltener oder unbekannter Clavariaceen bitten, wofür ich herzlich danke.

Literatur

- BOURDOT, H. et. A. GALZIN, 1928, Hyménomycètes de France I. S. 105, Paris.
- BURT, E. A., 1922, The North-American species of *Clavaria*. Ann. Missouri Bot. Garden Nr. 9, S. 42/43.
- COKER, W. C., 1923, The Clavarias of the United States and Canada, S. 109–110.
- CORNER, E. J. H., 1950, A Monograph of *Clavaria* and allied genera, S. 645–46, Oxford.
- CORNER, E. J. H., 1970, Supplement to „Monograph of *Clavaria*. . . .“ Beih. Nova Hedwigia Nr. 33. S. 84/85.
- COTTON, A. D. and E. M. WAKEFIELD, 1919, A Revision of the British Clavariae. Transact. Brit. Myc. Soc. 6, 164–198.
- DONK, M. A., 1933, Revision der Niederländischen Heterobasidiomycetae und Homobasidiomycetae- Aphyllphoraceae. Medd. Bot. Mus. en Herbarium, Utrecht, Nr. 9, S. 89.
- PETERSEN, R. H., 1967, Type studies in the clavarioid Fungi. . . Mycologia 59,5, S. 780.
- PILÁT, A., 1958, Übersicht der europäischen Clavariaceen unter besonderer Berücksichtigung der tschechoslowakischen Arten. Acta Mus. Nat. Prag 14, 3–4, S. 228.
- QUÉLET, L., 1888, Flore mycologique de la France, Paris. S. 466.
- REA, C., 1922, British Basidiomycetae. S. 709, Cambridge.
- SACCARDO, P. A., 1888, Sylloge Fungorum 6, S. 693, Padua.
- SACCARDO, P. A., 1916, Flora Italica Cryptogama, S. 1229–1230.



Ramariopsis bizzoeriana 1 Fruchtkörper nat. gr., 2-4 Basidien vom Typ 1, 5-6 sterile Elemente, 7-8 Basidien vom Typ 2 (X 2000)



Ramariopsis bizzoeriana 1 Sporen (X 3000), 2 Hyphenzellen im Subhymenium, 3 Hyphen im Fleisch der Äste, 4 Hyphen im Stielfleisch, 5 Kristallkörper, 6 Hyphentypen in der Stielbasis und im Mycelium (X 1000)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift für Pilzkunde](#)

Jahr/Year: 1972

Band/Volume: [38_1972](#)

Autor(en)/Author(s): Schild Edwin

Artikel/Article: [EIN SELTENER KORALLENPILZ 23-31](#)