Kritische Formenkreise aus der Gattung Russula.

Von *R Singer.*

(Schluß.)

VIII. Russula cyanoxantha *(Schff.) Fr.*

Als grünhütige Täublinge werden in Europa beschrieben: R. aeruginea *Lindb.* = R. graminicolor *(Secr.) Quél.*; R. smaragdina *Quél.*; R. virescens *(Schff.) Fr.* = R. aeruginosa *Pers.*; R. urens *Rom.* (b. *Maire)*; R. olivicolor *Britz*; R. cutifracta *Cke.* und R. amoena *Quél.* = punctata *Gill*, gelegentlich grün; R. alutacea var. olivascens *(Pers.)*; R. mitis *Rea* = ochroviridis *Cke.*; R. furcata *(Gm.) Pers.* = bifida *Schr*; R. heterophylla *Fr.* und R. cyanoxantha *(Schff.) Fr.* Da die meisten dieser Arten und Abarten bereits irgendwie mit R. cyanoxantha in Beziehung gebracht und verwechselt worden sind, so müssen wir uns über die verwandtschaftlichen Verhältnisse all dieser Arten zur eigentlichen cyanoxantha-Gruppe Rechenschaft ablegen. Zu diesem Zweck haben wir zunächst alle Arten auszuscheiden, die cremefarbenen oder ockergelben Sporenstaub besitzen. *Romell* (De genere Russula) hält zwar cyanoxantha selbst für cremesporig; aber es steht ihm auch offensichtlich eine andere Art vor Augen als die, welche *Fries* und die meisten der Autoren unseres Jahrhunderts meinen. Er denkt augenscheinlich an eine Form der integra-Gruppe, in die auch R. aeruginea *Lindb.* gehört. Dies kommt daher: *Schäffer* bildet auf t. 94 zwei Arten ab, nämlich R. cyanoxantha und virescens unter der Bezeichnung A. virescens *Schff.* (auch im *Persoon*'schen Commentar). Beide sind nicht sehr gut in den Farben, aber dennoch erkennbar. *Fries* nun nahm die *Persoon*'sche Erklärung auf und nannte seine virescens, wie wir sie kennen R. virescens *(Schff.) Fr.* *Romell* dagegen verlegte den Nachdruck auf Fig. 1 und erklärte die anderen *Schäffer*'schen Darstellungen auf t. 93 (A. cyanoxanthus *Schff.*) für seine cremesporige Art. Da *Romell* die Bezeichnung R. virescens nunmehr für cyanoxantha *Fries* verwendet hatte, so nannte er die R. virescens *Fries* R. aeruginosa *Pers.* Wenn vielleicht auch diese Verteilung der Namen dem wirklichen Charakter der einzelnen Arten etwas näher kommt als die uns geläufige Nomenklatur, so möchte ich doch die letztere vorziehen. *Schäffer's* cyanoxanthus ist zwar ebenfalls schlecht in der Farbengebung, aber die Farben passen auch auf keine andere Art. Der ganzen Haltung nach stimmen die Figuren gut auf R. cyanoxantha *Fries*, nicht aber auf cyanoxantha *Rom.* Es ist also kein Grund vorhanden, von der *Persoon*[1])-*Fries*'schen Auffassung abzugehen. R. cyanoxantha *(Schff.) Fries* ist also nach wie vor weißsporig.

Persoon sagt von cyanoxantha *Schff.* „lamellis candidis".

Zu den Grüntäublingen mit irgendwie gelblichen Sporen gehört jedoch: 1. R. aeruginea *Lindb.* Diese Art kommt in 2 Farbenspielarten vor, einer lebhaft dunkelgrasgrünen (*Quélet*; *Fries* t. 173 f. 3) und einer helleren, mattgrünlichen (*Michael* 145, *Gramberg* t. 25). Eine Jugendform dieser letzteren dürfte R. smaragdina *Quél.* mit grünlichem weißrandigem Hut darstellen, während R. mollis *Quél.* eher auf Formen der R. subcompacta *Britz.* = grisea *Bres.* hinzuweisen scheint. Der Sporenstaub von R. aeruginea ist cremefarben. Noch etwas hellere Sporenfarbe findet sich bei 2. R. olivicolor *Britz.* und 3. R. virescens *(Schff.). Fries.* Erstere ist scharf und hat in der Basis grünliches Fleisch. Es ist ein sehr eigenartiger Pilz, der noch von keinem anderen Autor beobachtet worden ist. R. virescens gehört in die Verwandtschaft der R. lepida *Fr.* und kann bei uns überhaupt nicht verwechselt werden; denn sie steht mit ihrer spangrünen, schließlich schuppigwarzigen Oberhaut einzig da. In Amerika wird sie bisweilen mit R.-crustosa *Pk.* zusammengeworfen, die aber schon durch die Farbe unterschieden ist. R. viridella *Pk.* könnte trotz des leicht scharfen Geschmackes identisch sein. 4. R. urens *Rom.* mit ockergelbem Sporenstaub deckt sich wohl mit der von *Romell* im Puk (IV, S. 192) erwähnten dottergelbsporigen, grünen, scharfen Art. (Ich vermute dies, seit mir *Maire* seine urens *Rom.* brieflich erklärt hat.) 5. R. cutifracta *Cke.*, welche jedoch wie auch 6. R. amoena *Quel.* = punctata *Gill.* nicht stets, sondern nur in gewissen Spielarten grünlich ist. Endlich 7. R. alutacea var. olivascens *(Pers.*, nicht *Fr.)* = olivascens *β* viridis *Alb.-Schw.*

Da alle diese Arten wegen der Farbe ihres Sporenstaubes nicht mehr in Frage kommen, bleiben nur noch mitis, furcata, cyanoxantha, heterophylla. R. mitis hat mehr ins Gelbliche neigende Lamellen, schwach bräunendes und ein wenig riechendes Fleisch und gehört in die Verwandtschaft von Du Portii und xerampelina. R. furcata nach *Krombholz'* Bild und *Ricken's* Beschreibung ist verwandt mit amoena. Sie gehörte somit in die Gruppe der Rigidae. *Schröter* nennt diese Art R. bifida *(Bull.)*, eine Benennung, die (wie noch manche andere des gleichen Autors) hinsichtlich der Brüsseler Beschlüsse unhaltbar ist. Außerdem ist A. bifidus *Bull.* = R. virescens *(Schff.) Fr.* (sec. *Quélet*, *Romell* u. a.). R. furcata *Cke.*, *Barla*, *Rea* sind nur Formen von cyanoxantha, auf die ich weiter unten zu sprechen komme. Über die sonderbare R. furcata *Quél.* haben die Franzosen *(Peltereau, Maire)* selbst ihre Zweifel.

Als wirkliche Verwandte der R. cyanoxantha bleibt demzufolge nur die R. heterophylla *Fr.* Beide haben scharfen Hutrand, beide haben reinweiße Lamellen und ebensolchen Sporenstaub, beide haben eine stets schmierige oder doch kahle, nackte Huthaut. Sie unterscheiden sich aber in 4 Punkten: 1. R. heterophylla hat kleinere Sporen als cyanoxantha. 2. Sie hat einen ganz glatten oder nur am Rand ein wenig gerieften Hut, 3. und hauptsächlich: sie hat dünne, schmale,

gedrängte Lamellen. 4. Das Fleisch der heterophylla ist nie unter der Oberhaut purpurn.

Nun kommen Formen vor, die einen gewissen Übergang von cyanoxantha zu heterophylla bilden. Sie haben die Lamellen von cyanoxantha, erinnern aber in ihrer einfarbig grünen, hellgrünen oder graugrünen Färbung mehr an heterophylla. Ich habe solche Pilze bei Lochham (bei München) und bei Wolfring (zwischen Amberg und Schwandorf) gefunden. Sie lieben Fichtenwälder mit eingestreuten Birken. Ihr Rand ist fast scharf, und die Purpurfarbe unter der Huthaut fehlt. Bei A. (R.) lividus *Pers.* (Synops.), auf die *Knauth* hinweist, stimmt die Hutfarbe nicht. Es könnte sich bei ihr nur um heterophylla handeln, wie fast alle Autoren sagen, oder auch um die typische cyanoxantha. A. (R.) lividus *β* angustata *Pers.* ist scharf, kommt also nicht in Frage. R. furcata *Cke.*, *Barla* scheinen hierherzugehören. Auch R. aeruginea *Cke.* zieht *Peltereau* hierher. *Peltereau* war der erste und einzige, der diese Form richtig zu deuten wußte: Er führt sie auf als var. C von R. cyanoxantha (Bull. Soc. Myc. Fr. 1908 S. 95ff.). Da wir aber die *Sekretan*'sche Methode der Abartenaufzählung (A, B, C, . . .) heute nicht mehr verwenden, so schlage ich vor, diese Varietät R. cyanoxantha *(Sch.) Fr.* f. Peltereaui zu nennen.

Während R. heterophylla nur die var. chlora *Gill.* als Abart aufzuweisen hat, gehören zu R. cyanoxantha noch weitere abweichende Formen: f. lilacina *Britz.* (=*Britzelm.* 126, *Cooke* 1076, *Krlz.* t. 67 f. 16—17, *Michael* 147), die sich durch einen mehr bläulichen Ton und die Stielform (walziger) von vesca und depallens (sens. *Ricken*) unterscheidet und auffallenderweise auch im Nadelwald wächst, während der Typus nur in Laubwäldern vorkommt. — f. pallida mihi (=„R. „cyanoxantha var.“ *Cke.* t. 1077), die *Knauth* in Dresden fand und sehr schön malte. Man verwechsle diese Form nicht mit galochroa *Fr.* Diese letztere soll eine Varietät von heterophylla sein, als die sie auch die Mehrzahl der Schriftsteller aufführt. Nun ist aber Cookes galochroa nichts als der Typus von heterophylla selbst. *Britzelmayr* und *Barbier* u. a. fanden den Hut trocken und bereift. Es ist also galochroa wenigstens sens. *Britz. Barb.* = R. lepida *Fr.* var. lactea *(Pers.) S.*

Ich möchte endlich noch darauf hinweisen, daß R. cyanoxantha und heterophylla zusammen mit R. vesca *Fr.* (mit depallens sens. *Ricken*) und R. sericeonitens *Kauffm.*, sowie R. citrina sens. *Cke.*, *Britz.* et al. eine einheitliche Gruppe bildet, die Sektion Heterophyllae *Fr.* em. *Maire.*

IX. R. delica *Fr.*, chloroides *(Krombh.) Bres.*, elephantina *Fr.*

Die R. delica *Fr.* in „Täublinge Mitteleuropas“ und bei vielen anderen (z. B. auch *Ricken*) ist umzubenennen in R. chloroides

(Krombh.) Bres. (Krombh. unter Lactarius). Die echte delica unterscheidet sich durch mehr filzigen kleineren Hut, ganz weißliche Lamellen, etwas kleinere weniger stachelige, nur rauhe Sporen und kleinere Cystiden (eig. Ölhyphen). Die Lamellen sind gedrängt. R. brevipes *Peck* hält *Bresadola* für identisch mit chloroides, doch soll dieselbe gedrängte Lamellen haben. *Britz.* f. 7 hat auch gedrängte Lamellen, doch weist alles auf die echte delica *Fr.*

R. elephantina *Fr.* wird von *Bataille* (Fl. mon. d. Astérosp.) für identisch mit chloroides gehalten. Dies ist aber völlig falsch. Abgesehen von der R. elephantina *Bolt.*, die *Britzelmayr* auf f. 36 abbildet und die unbestimmbar ist, existiert keine elephantina in der Literatur, die zu delica gehören könnte, am wenigsten die von *Fries* selbst, bei dem es vielmehr erscheint, als beschreibe er in elephantina und mustelina ein und dieselbe Spezies. R. mustelina *Quél.* und R. m. *Britz.* sind allerdings ganz etwas anderes. Dagegen stimmt R. fallax *Krlz.* (=mustelina *Fr.*) t. 61 f. 8—9 völlig mit meiner Auffassung = „Täublinge Mitteleuropas" Nr. 27 überein; ebenso *Michael's* R. elephantina, die aber auf t. 279 zu stark gefurcht ist. Da ich meine mustelina nochmals im Herbst 1924 gefunden und sehr genau untersucht habe, so gebe ich, um alle Mißverständnisse hintanzuhalten, unter dem Namen R. elephantina *Fr.* ihre Beschreibung:

Hut schön braun, kaum orangebraun, meist mit etwas hellerem Rand, etwas schmierig bei Regen, trocken mit vielen aufklebenden Sandkörnern, kahl, nackt, mit kaum abtrennbarer Haut, gewölbt, sehr oft genabelt, mit glattem, nur im Alter etwas höckerig-gefurchtem, stumpfem Rand, schließlich flach, zuletzt trichterförmig 6—12 cm breit, fest, fleischig. Lamellen blaß, bald gelblich, dann braunfleckig und -gesprenkelt, besonders an der Schneide, zuletzt häufig gekerbt, vielfach gabelig, vorn etwas stumpf, hinten ausgebuchtet, zuletzt herablaufend, wenig anastomosierend, fast gedrängt, nicht sehr breit. Sporenstaub reinweiß. Sporen s. m. blaß, länglichrund, nur etwas rauh, kaum warzig, mit großem zentralen Öltropfen, 9/7,5—8 μ. Basidien 50—63/10,5—12,5 μ. Sterigmen 6—7 μ lang. Cystiden an jungen Exemplaren keuligzylindrisch, bald sich zu einer gestrecktbauchigen, oben halsförmig eingeschnürten Form entwickelnd, an der Spitze stumpf oder etwas spitz, mit sehr kurzem Spitzchen appendikuliert, 82—95/13 μ. Innen oft etwas körnig. Kopf d. Cyst. (d. h. von der Spitze bis zur Einschnürungsstelle) 7—8 μ lang. Stiel anfangs weiß und knollig, dann braunrindig, erst bis 45 mm breit, später gestreckt 3,5—5/2,5—3,2 cm, aufwärts verdickt, voll, schließlich hohl mit brauner Höhlungswandung, schwachrunzelig. Fleisch weiß, mit wenig eindringender Hutfarbe, mild, geruchlos.

Ich fand die Art an den Freihölser Weihern und zwischen Freihöls und Pittersberg im Föhrenwald, gesellig, im Oktober. Daß sie einer der wohlschmeckendsten Täublinge ist, habe ich in „Täublinge Mitteleuropas" schon verraten. —

Ich bin nun am Ende meiner Täublingsabhandlung und fürchte, daß ich einen Teil der Leser unserer Zeitschrift recht damit gelangweilt habe. Auch fürchte ich sehr, daß mich Herr *Schäffer* zu jenen „archivarischen Forschern" rechnet, die er in seinem Aufsatz „Pilzbestimmung und Pilzforschung" so löblich erwähnt. Denn auch ich glaube hin und wieder „nach historischen Regenwürmern" schatzgraben zu müssen. Doch meine ich, man wird mir Glauben schenken, wenn ich versichere, daß es auch mir ein wesentlich höherer Genuß ist, die Täublinge im Walde zu suchen, zu beschreiben, zu messen, chemische Reaktionen zu beobachten usw. als *Persoon*'sche und *Sekretan*'sche Beschreibungen zu studieren und zu exzerpieren. Und doch müssen wir's. Einesteils ist es unmöglich, allein alle Arten, auch nur einer Gegend richtig zu beschreiben und abzubilden. *Cooke*, *Britzelmayr* und *Gillet* haben das Menschenmögliche hierin geleistet, und doch — welche Lücken! Wollen wir nun weder die Übersicht verlieren, noch die ganze Arbeit von vorne beginnen, so bleibt uns nichts übrig als Studium einer möglichst großen Literatur. Machen wir uns doch klar, daß wir heute nach ca. 150 Jahren Pilzforschung noch immer nicht alle bekannten Arten, auch nur der kleinsten Gattung und des kleinsten Landstrichs übersichtlich in ein paar Autoren beisammenhaben, daß vielmehr ein Durchgraben durch die Gesamtliteratur einzig und allein die Möglichkeit gibt, eine allgemein brauchbare Grundlage für künftige Arbeit zu schaffen. Schaffen wir diese Grundlage nicht und beginnen statt dessen von neuem, sei es auch unter Zuhilfenahme brauchbarer Gesichtspunkte hinsichtlich der Beschreibung, so werden wir nach einer abermaligen langen Reihe von Jahren, nach abermaliger Unvollständigkeit und abermaligen Prioritätsstreitigkeiten — nicht viel weiter als heute sein. Und dann noch ein zweiter Gesichtspunkt: Die Gerechtigkeit gegen die Autoren. Wenn wir uns nur ein wenig mit dem Werden der — heute allbekannten und gebräuchlichen — Unterscheidungsmerkmale vertraut gemacht haben, so werden wir wohl vorsichtiger darüber urteilen, ob es vor 100 Jahren ein geringeres Verdienst war, eine neue Art — nach den damaligen Begriffen — zu präzisieren, ein Bild im Druck erscheinen zu lassen oder gar mikroskopische Untersuchungen vorzunehmen. Nun ist es ja möglich, daß eine ungenügend beschriebene Art von einem neueren Forscher einmal falsch gedeutet wird. Aber wir dürfen nicht aufs Geratewohl, unter Übergehung berechtigter Ansprüche älterer Autoren, irgendeinen halbwegs passenden alten oder einen neuen Namen verwenden. Handelt es sich aber gar um Arten neuester, noch lebender Autoren, wie bei Russula flava *Rom.* und Turci *Bres.*, so darf die Mühe nicht gescheut werden, mit allen Mitteln festszutellen, ob der eigene Fund und der in der Literatur bereits festgelegte sich auch decken. Sonst kommt nur Konfusion heraus, da Falschbestimmung bei neueren Arten erst recht keinen Bestand haben kann.

Die Wege aber, die zum Ziel führen können, heißen Beschränkung im Stoff, Arbeitsteilung, Monographie und Vereinigung von Literaturforschung und Arbeit nach der Natur.

Zusammenfassung.

I. Auseinanderhaltung von decolorans und roseipes ist wesentlich; constans *Karst.* der decolorans nahe verwandt. R. ravida *Mich.* ist nicht diese Art.

II. R. vesca *Ricken* = Rickenii n. n. kaum = obscura *Rom.* ist nicht = vesca *Bres.*, welche die wahre vesca darstellt. R. vesca *Mass.* ist eine Abart von *Du Portii.* R. mitis gehört in die Gruppe der Decolorantes.

III. R. nauseosa sehr vielgestaltig. Auch elegans *Bres.-Rick.* gehört zu ihr. Die nächsten Verwandten sind R. maculata, veternosa, nitida.

IV. R. integra *(L.) Fr.* s. c. hat blaßockergelbe Lamellen und Sporenstaub, sie ist nicht omnicolor, sondern rot. R. integra T. M. Nr. 15 ist (nach *Zvára*) R. elatior *Lindb.* R. paludosa *Britz.* ist eine eigene Art. R. Romellii *M.* zu alutacea.

V. Der Formenkreis der R. Queletii enthält 7 Arten, von denen 4 der alten Vorstellung von R. Sardonia *Fr.* entsprechen (R. Queletii, chrysodacryon, luteotacta, rosacea). Alle haben cremefarbenen Sporenstaub. R. elegans *Bres.-Bat.-Cke.* zu rosacea.

VI. R. lepida *Fr.* hat 2 Abarten var. lactea *(P.) S.* und var. Aurora *(Krlz.).*

VII. R. fragilis ist nur Unterart von emetica. Eine Abart der emetica, var. atropurpurea mihi ist nicht zu verwechseln mit R. atropurpurea *Krlz.* R. fragilis ist sehr vielgestaltig, auch truncigena *Britz.* gehört zu ihr.

VIII. In engste Verwandtschaft zu R. cyanoxantha gehört nur R. heterophylla. Diese beiden sind durch eine Abart verbunden f. Peltereaui mihi. Die var. galochroa als Abart der heterophylla existiert nicht. Beide Arten zu den Heterophyllae.

IX. R. delica T. M. = chloroides *(Krlz.) Bres.* R. delica ist eine verschiedene Art. Nicht identisch mit chloroides ist R. elephantina *Fr.*

Forschungs- und Erfahrungsaustausch.

Der Austernpilz ein Baumschädling.

Im P. u. K., Jahrg. 1922, S. 176 machte ich bekannt, daß der Austernpilz (Pleurotus ostreatus) und zwar in seiner Varietät columbinus *(Bres.)* auch lebende Bäume befällt, da er einen kräftigen Weidenbaum (Salix pentandra) im Botanischen Garten der deutschen Universität in Prag infiziert hatte und immer mehr schädigte. Ich beobachtete zuerst

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Zeitschrift für Pilzkunde

Jahr/Year: 1925

Band/Volume: 5_1925

Autor(en)/Author(s): Singer Rolf

Artikel/Article: Kritische Formenkreise aus der Gattung Russula 13-18