

**Die Lärchen-Schmierröhrlinge (Sektion *Larigni* (SINGER)  
SINGER der Gattung *Suillus* MICHELI ex S.F. GRAY)  
und die Lärchen-Schmierlinge (Untergattung *Laricogomphus*  
SINGER der Gattung *Gomphidius* FRIES)  
(Basidiomycetes: Boletales)**

von

Norbert GERHOLD \*)

**The section *Larigni* (SINGER) SINGER of the genus *Suillus* MICHELI ex  
S.F. GRAY and the sub-genus *Laricogomphus* SINGER of the genus  
*Gomphidius* FRIES  
(Basidiomycetes: Boletales)**

**Synopsis:** In the following, taxonomical clarification will be given for three mycorrhiza of the larch occurring in regions ranging from the mountainous to the subalpine. As apparently any combination of macroscopic features of *Suillus grevillei* (KLOTZSCH) SINGER and *Suillus nueschii* SINGER is possible — even within closely circumscribed areas, a distinction between the two will not be maintained. *Suillus aeruginascens* (SECR.) SNELL is frequently brown capped — a fact that is occasionally disregarded. Its former variety *Suillus aeruginascens* var. *bresadolae* (QUÉL. in BRES.) MOSER has caps that are brownish or yellow. Among its constant features are a vividly yellow cortina and grey tubes that shade into yellow towards the rim of the cap. It is encountered in areas ranging from the mountainous to the subalpine, which is restricted in comparison to *Suillus aeruginascens*. Therefore, this variety will henceforth be considered a species: *Suillus bresadolae* (QUÉL.) GERHOLD. *Gomphidius gracilis* BK. & BR. ss. BRES. (see MOSER, 1983) is confirmed. Lamellae that do not redden, caps that are a conspicuous reddish brown, a shape that is more robust (in comparison to *Gomphidius maculatus* (SCOP.) FR.), rounder spores and its comparatively restricted occurrence (mountainous to subalpine) are sufficient evidence to claim species-status for this fungus. The proposed popular name "Rotbrauner Schmierling" corresponds to the first impression; the name "Schmächtiger (Zierlicher) Schmierling" does not correspond to the actual shape of the fungus and has to be rejected as misleading.

## Einleitung

Bei der Zusammenstellung der bisherigen Funde in Österreich aus der Ordnung Boletales GILBERT für den Catalogus Florae Austriae traten Bestimmungsunsicherheiten bei drei montanen (bis subalpinen) Lärchenbegleitern zutage — und zwar bei *Suillus nueschii* SING., *Suillus aeruginascens* var. *bresadolae* (QUÉL. in BRES.) MOS. und bei *Gomphidius gracilis* BK. & BR. ss. BRES. Vergleiche dazu auch GERHOLD (1985b). Sowohl vom

\*) Anschrift des Verfassers: Dr. N. Gerhold, Innstraße 18, A-6040 Neu-Rum bei Innsbruck, Österreich.

Gesichtspunkt eines leidenschaftlichen Bergwanderers aus als auch für die notwendigen Voraussetzungen einer gesicherten Kartierung drängte es mich, diesen Problemen nachzugehen; für die Hochlagenaufforstung sind klarere Kenntnisse sicher ebenso von Belang. Zufallsfunde, Mißverständnisse und gezielte Suche waren bei der Geländearbeit treibende Kräfte. Diese Ausführungen sind also in erster Linie als Kartierungshilfen in dem Sinne gedacht, als der betreffende Mykologe eine möglichst klare Festlegung der Arten braucht, um sie überhaupt festhalten zu können. Wenn schon die Kartierung der Großpilze in unserem Raum von verschiedener Seite her als Aufgabe gestellt ist, muß sie möglichst glaubwürdig durchgeführt werden können. Die taxonomischen Änderungen ergaben sich dann gleichsam ungewollt zwangsläufig, wobei die zur Zeit übliche Artauffassung maßgebend war, allerdings unter bewußter Abwendung von der gelegentlich auftretenden Sucht, neue Arten zu schaffen; es wurde vielmehr an den Formenreichtum einer Art gedacht. Gleichzeitig sei die Zuversicht ausgedrückt, daß immer mehr nach dem "Warum" der Merkmale gefragt wird und die verwandtschaftlichen Beziehungen (Evolution) besser erkannt werden; so wird die Artbeschreibung verlässlicher; in der Folge wird man so insgesamt zu einer besseren Artauffassung kommen. Der Rostrote Lärchenröhrling (*Suillus tridentinus* (BRES.) SING.) bleibt außer Betracht, da er ausreichend klar von anderen Arten abgesetzt ist.

Ich danke allen für die vielfältige Hilfe, die ich erfahren habe; stellvertretend seien genannt B. Cetto, G.J. Krieglsteiner, Prof. Dr. M. Moser, W. Neuner, Dr. R. Pöder und G. Tarmann. IBF = Innsbruck Museum Ferdinandeum, Herbarium im Tiroler Landeskundlichen Museum im Zeughaus Kaiser Maximilians I.

*Suillus nueschii* SINGER (Weitsporiger Lärchenröhrling), ein Synonym zu *Suillus grevillei* (KLOTZSCH) SINGER (Goldröhrling):

### 1. Problemstellung:

*S. grevillei* ist der treueste Begleiter unserer Lärche. *S. nueschii* ist hingegen im wesentlichen nur montan bis subalpin gemeldet und bloß mangelhaft bekannt; die Verbreitungsangaben sind insgesamt sehr spärlich; vgl. KRIEGLSTEINER (1981, p. 4). Für die Saison 1984 hatte ich mir daher fest vorgenommen, diesen Pilz endlich in der Natur kennenzulernen, da er mir bisher nie einwandfrei gezeigt wurde – im Gelände war er mir noch nie untergekommen. Insbesondere konnten mich gelegentliche Andeutungen namhafter Mykologen nicht überzeugen; sie machten mich im Gegenteil zunehmend skeptisch. So ist auch die Abbildung bei CETTO (1983, Vol. 4, Nr. 1560) eindeutig als Goldröhrling einzustufen. Bevor ich erfolversprechend auf die Suche ging (Äußeres und Inneres Pitztal als Fundgebiete von Prof. Moser; gleichzeitig ist das Innere Pitztal Fundgebiet des Typus – "bei St. Leonhard, Pitztal" gibt SINGER, 1965, p. 61 an), studierte ich die Beschreibungen über *S. nueschii*. Eine ausreichend klare Vorstellung gewann ich durch die Beschreibung bei BRESADOLA (1931, Nr. 904) unter dem Namen *Boletus flavus* WITH. Mit dieser inneren "Programmierung" ging ich dann ins Gelände und wurde gleich beim ersten kurzen Pilzgang fündig (28. Aug. 1984, Äußeres Pitztal, etwa 1470 m). Die nächste Pilzsuche brachte am 30. August nahe der Arzler Alm bei St. Leonhard im Pitztal in rund 1900 m eine überraschend große Ausbeute. Das weitere eingehende Literaturstudium danach zeigte mir dann erst in aller Deutlichkeit die schwerwiegenden Unsicherheiten und Unstimmigkeiten in der Artbeschreibung.

## 2. Literaturbesprechung:

SINGER unterscheidet 1961, p. 82 von *S. nueschii* die Typusvarietät und die Varietät *caerulescens* SING. Für unsere Betrachtung ist die Typusvarietät ausschlaggebend. Er setzt seine Typusvarietät gleich "*Boletus flavus* WITH. ex FR. sensu BRES., Icon. Mycol. 19: 904 pl. 904.1931." SINGER (1938a) gibt p. 42 und 43 eine Gegenüberstellung von *Ixocomus elegans* und *Ixocomus flavus*; in SINGER (1938b) sind p. 125 diesbezüglich auch kurze Hinweise zu finden. MOSER (1983) führt diese Art in etwa diesem Sinne an. Bei SINGER (1965) verunsichern aber zwei Tatsachen gleich am Anfang. Warum verschweigt er hier nur wenige Jahre später die Beschreibung von BRESADOLA und warum versieht er sein eigenes Synonym von 1938 mit einem Fragezeichen ("? *Ixocomus flavus* f. *viscidoaffinis* SING.")? SINGER (1965) gibt sonst so viele Synonyme bei anderen Arten an, daß der sicher gewollte Eindruck möglicher Vollständigkeit entsteht. Umso auffälliger dann das eigentümliche Fehlen bei *S. nueschii*. Wenn das nicht durch ein Versehen, sondern von SINGER überlegt so geschehen ist, bringt SINGER damit indirekt zum Ausdruck, daß es sich um eine schlechte Art handelt. Er nimmt durch das Fragezeichen zumindest einen Teil seiner Aussagen von 1938 zurück; aber welche?

Einige wesentliche Erkennungsmerkmale für *S. nueschii* seien ausführlicher behandelt.

**H u t f a r b e :** SINGER (1965) p. 60 gibt "lebhaft zitronengelb" an; wenig später schrieb er "gelb bis zimtbraun"; man hat den Eindruck, daß hier die Beispriche falsch gesetzt sind, weil man kaum annehmen kann, daß sich SINGER innerhalb von zwei Zeilen so widerspricht; aber so kämen wir nur zu einem nachträglichen Erklärungsversuch, was SINGER wirklich gemeint haben könnte. SINGER (1938a) p. 42 zum Vergleich: ". . . jaune citron clair et vif . . .". SINGER (1965) p. 64 gibt für *S. grevillei* "zwischen lebhaft hellgelb und tief warm goldbraun" an; in Klammer findet sich u.a. "lemon yellow". Nach MOSER (1983) p. 61 ist der Hut "zitronen- bis hell graugelb, seltener dunkler". Bei BRESADOLA (1931) Nr. 904 findet sich der Ausdruck "flavo-citrinus"; in den Anmerkungen gibt er die Hutfarbe als Merkmal gegenüber "*Boleti eleganti* SCHUM." nicht mehr ausdrücklich an, dafür aber sehr wohl andere. Man kann also bei "typischen" Exemplaren beim Suchen auf eine zitronengelbe Farbe hoffen; es kann aber *S. grevillei* die gleiche Farbe haben und *S. nueschii* auch eine andere.

**H y m e n o p h o r :** SINGER (1965) schreibt p. 60: ". . . blaßgrau und oft gelb vom Rand her, später rein hellgelb. Poren den Röhren gleichfarbig." Die Anmerkung "später rein hellgelb" ist wohl einfach als irreführend zu streichen, weil sie schon der allgemein zu beobachtenden Tendenz – zunehmendes Alter bedingt "schmutzigere" Hymeniumfarbe – widerspricht. BRESADOLA (1931) formuliert "pori . . . griseo-flavi vel centro albido-grisei et marginibus flavi." 1938b merkt SINGER p. 125 an: "Umgekehrt kommt *I. flavus* gar nicht so selten mehr gelb- als grauröhrig vor." MOSER (1983) gibt offensichtlich die Ausführungen von SINGER verkürzt wider ("Po. gelb oder jung auch gelbgrau"); eine Verwechslung bei MOSER ist: "Po . . . gegen den Hutrand grau u. sonst gelblich" – das muß umgekehrt heißen. Die Weite der Poren erscheint als sehr wesentliches Merkmal. Dazu SINGER (1938a) p. 43: ". . . dans les exemplaires adultes ils ont toujours plus de 1 mm. de diam."; SINGER (1938b) p. 125: "Der Unterschied in der Porengröße ( $d < 1$  mm bei *elegans*,  $> 1$  mm bei *flavus*) ist jedoch bei all diesen Spielarten recht konstant." SINGER vereinfacht 1965, p. 60 demgegenüber: "über 1 mm im Durchmesser." Bei *S. grevillei* merkt SINGER (1965) p. 64 an: ". . . selten teilweise bis mittelgroß in größeren Exemplaren." BRESADOLA (1931) hebt hervor "poris amplioribus." "Typische" Exemplare werden also weite Poren haben, die einen Grauton

aufweisen und gegen den Hutrand hin gelb sind. Der Grauton ist aber nicht konstant; die Weite der Poren erscheint ausreichend sicher als Erkennungsmerkmal.

V e l u m : BRESADOLA hebt 1931 als wichtiges Unterscheidungsmerkmal für *B. flavus* WITH. "annulo albedo" hervor; aber bei *Boletus elegans* SCHUM. (Nr. 902) kommt in seiner Beschreibung u.a. auch "annulum . . . albidum" vor. Bei SINGER (1965) sind bei *S. grevillei* p. 65 die Ausdrücke "lebhaft gelb", "Mittelzone entweder gleichfarbig oder goldbraun" zu finden; in den Tafeln kommt aber eindeutig recht weiß auch zum Ausdruck. Insgesamt ist bezüglich der Velumfarbe kein klarer Unterschied zwischen *S. nueschii* und *S. grevillei* bei SINGER (1965) herauszulesen. Warum fehlt bei SINGER (1965) bei *S. grevillei* im Text p. 65 jeder Hinweis auf die mögliche weiße Färbung, obwohl er in den Tafeln diese richtigerweise berücksichtigt? Die Frage darf deshalb gestellt werden, weil SINGER sonst offensichtlich bestrebt ist, durch eine möglichst vielfältige Beschreibung allen möglichen Formen gerecht zu werden. Die Velumfarbe scheidet somit schon auf Grund der Vermerke in der Literatur als Unterscheidungsmerkmal aus.

F l e i s c h v e r f ä r b u n g : Diese kann außer Betracht bleiben, weil sowohl bei beiden Arten Blauen vorkommen oder fehlen kann. Bei *S. nueschii* gibt SINGER (1965) p. 61 u.a. an: ". . . oft aber so schwach, daß das Blauen unbemerkt bleibt, im Alter oft nicht mehr blauend . . ." Ein Hinweis für Blauen bei *S. grevillei* ist z.B. schon durch *Boletus elegans* var. *cyanescens* VELEN. gegeben, siehe SINGER (1965) p. 65. SINGER (1938a) gibt für *Ixocomus elegans* p. 43 an: "à chair jaune citron immuable ou bleuissante." Klare Blaugrünverfärbung konnte auch ich schon bei *grevillei* feststellen.

Die Größenangaben für Sporen, Basidien und Zystiden sind nicht dazu angetan, eine ausreichend klare Unterscheidung der beiden Arten zu ermöglichen.

### 3. Beobachtungen bei den eigenen Funden:

In IBF 9 Belege, vgl. GERHOLD (1985c). Die hier mitgeteilten Beobachtungen schließen zwar auch die Erfahrungen bei Funden von *S. grevillei* früherer Jahre mit ein, basieren aber zur Hauptsache auf Aufsammlungen aus dem Jahre 1984. Man wird bei den vielfältigen unklaren Literaturangaben notwithstanding darauf bedacht sein, Fruchtkörper von *S. nueschii* mit "typischer Merkmalskombination" zu finden, und das in montaner bis subalpiner Lage. Die Enttäuschung erfolgte in dreierlei Hinsicht. Erstens: Es gibt alle möglichen Merkmalskombinationen zwischen *S. grevillei* und *S. nueschii*. Ist der Hut zitronengelb, sind die Poren zu eng; ist der Hut braun, sind die Poren weit; ist der Ring weiß, sind alle übrigen Merkmale eindeutig die von *S. grevillei*; sind die Poren eng, sind sie teils graugetönt; sind die Poren weit, fehlt die Grautönung . . . Zweitens: Es gibt alle möglichen Merkmalsübergänge zwischen *S. grevillei* und *S. nueschii*. Es kommen alle möglichen Porengrößen vor; auch bei einem bestimmten Fruchtkörper können die Poren teils eng und teils weit sein; ein leichter Grauton beim Hymenophor kann auch beim "normalen" *S. grevillei* auftreten (recht oft nach dem Ernten zu beobachten); die Hutfarbe variiert in allen möglichen Spielarten . . . Drittens: In einem Bereich können alle möglichen Merkmalskombinationen und Merkmalsübergänge vorkommen.

Fast in logischer Konsequenz fand ich seit dem 28. August 1984 (Grundfeld bzw. Meßtischblatt 8830), dem Tag meines ersten "*nueschii*-Fundes", fast immer Fruchtkörper, die mehr oder weniger als *S. nueschii* taxiert werden konnten – bisher habe ich solche Formen immer ohne jegliche Andeutung eines Zögerns als *S. grevillei* angesprochen. Folgende Grundfelder seien angeführt: 8633, 8733, 8829, 8834, 8931.

Eine Verwechslung mit *S. aeruginascens* und *S. bresadolae* erscheint mir dagegen als wenig wahrscheinlich. Eine diesbezügliche Anmerkung bei BRESADOLA (1931) bei

Nr. 904 ist mir nicht recht verständlich: "*Boleto eleganti* SCHUM. *simillimus* . . . *affinitate tamen magis Boleto viscido* L. et *Boleto bresadolae* QUÉL. proximus." Vermutlich geht BRESADOLA dabei von den weiten Poren aus. Trotzdem stellt sich die Frage: Kann etwas ähnlicher als "ähnlichst" (*simillimus*!) sein? Dazu SINGER (1938b) p. 125: "Sowohl *I. elegans* (*Grevillei*) als auch *I. flavus* ist sehr veränderlich, ohne jedoch wirklich ineinander überzugehen. Viel eher könnte man von Übergängen von *flavus* zu *viscidus* sprechen. Eine sehr ausgeprägte Form dieser letzteren Art ist *Bresadolae* QUÉL." Warum verweist aber BRESADOLA (1931) weder bei *B. viscidus* LINN. noch bei *B. bresadolae* QUÉL. auf die Verwandtschaft mit *B. flavus* WITH.; und warum fehlt bei SINGER (1965) jeglicher derartiger Hinweis bei allen in Frage kommenden Arten (*S. aeruginascens* einschließlich var. *bresadolae*, *S. nueschii* und *S. grevillei*)? Vergleiche dazu auch NÜESCH (1920) — für ihn ist *Boletus flavus* (WITH.) identisch mit *Bol. grevillei* KLOTZSCH; *Boletus elegans* (SCHUM.), *Boletus viscidus* (L.) und *Boletus brasodale* (QUÉL.) führt er hingegen als eigene Arten an.

#### 4. Schlußfolgerungen und mögliche weitere Beobachtungsschwerpunkte:

Es gibt kein einziges konstantes Merkmal, das für eine klare Unterscheidung zwischen *S. grevillei* und *S. nueschii* herangezogen werden kann; ebenso gibt es alle möglichen Übergänge. Es ist also unmöglich, diese beiden Arten auseinanderzuhalten. Daher ist auch verständlich, daß die Bestimmungen von *S. nueschii* so unbefriedigend sind. Es erweisen sich alle angeführten wesentlichen Unterscheidungsmerkmale in der angegebenen Variationsbreite taxonomisch in diesem Sinne als unbrauchbar, einschließlich der Porenweite. Daher ist *Suillus nueschii* SINGER ein **S y n o n y m** zu *Suillus grevillei* (KLOTZSCH) SINGER, siehe dazu den kurzen Bericht GERHOLD (1985a). Außerdem ist die Einteilung der Sektion *Larigni* (SINGER) SINGER in die Subsektionen *Megaporini* SINGER und *Leptoporini* SINGER hinfällig, da diese Unterteilung die Porenweite zur Unterscheidung heranzieht. Trotzdem ist aber der Formenvielfalt der Sippe nachzugehen; Ausgangspunkt dafür kann aber nur *S. grevillei* einschließlich dem Synonym *S. nueschii* sein, besonders auch bei mikroskopischen Untersuchungen. Mögliche künftige Abspaltungen müssen von dem ganzen Formenkreis ausgehen. Vornehmlich ist die unterschiedliche Porenweite zu erklären. Dazu sei eine Arbeitshypothese angeführt: Es kann sich u.a. um Standortformen höherer Lagen handeln — es ist vergleichsweise auch bei anderen Arten darauf zu achten, z.B. bei *Xerocomus subtomentosus*. Eine weitere Frage stellt sich damit: Sind "*Nueschii*-Formen" wirklich nur montan bis subalpin?

*Suillus bresadolae* (QUÉL.) GERHOLD, Gelbbeschleierter Lärchenröhrling (*Suillus aeruginascens* var. *bresadolae* (QUÉL. in BRES.) MOSER), eine e i g e n e Art:

Abb. 1. In IBF 5 Aufsammlungen von 1983 und 1984 (Grundfelder-Quadranten 8733/4, 8830/3, 8834/3), siehe GERHOLD (1985c); von 8930/2 kein Beleg.

In der Praxis werden des öfteren braune Formen des Grauen Lärchenröhrlings (*S. aeruginascens*) für den Gelbbeschleierten gehalten. Daher sind in Österreich die Verbreitungsangaben für *S. bresadolae* vielfach unsicher. SINGER (1965) vermischt ganz offenkundig braune Formen von *S. aeruginascens* mit Var. *bresadolae*. So fehlt bei ihm der Hinweis "braun" für die Hutfarbe bei *S. aeruginascens* ("zu bräunlich neigend" p. 58 ist dafür kein ausreichender Ersatz). *S. aeruginascens* hat dagegen recht oft einen braunen Hut, eine Tatsache, die in der pilzkundlichen Literatur oft zum Ausdruck kommt. Bei



Abb. 1: *Suillus bresadolae* (QUÉL.) GERHOLD (Gelbbeschleierter Lärchenröhrling) – rechts 4 Stück, IBF 84/85 (50 Fruchtkörper um 1370 - 1380 m, im Gelände noch größere Stückzahl!); im Vergleich mit *Suillus aeruginascens* (SECR.) SNELL (Grauer Lärchenröhrling) links (ebenfalls 4 Stück). 22. August 1984, Äußeres Pitztal, 8830/3. Nach einem eigenen Farbdiä



Abb. 2: *Gomphidius gracilis* BK. & BR. ss. BRES. (Rotbrauner Schmierling). Wipptal westlich von Matrei am Brenner, um 1530 m, 8834; 31. August 1984, IBF 84/97. Nach einem eigenen Farbdiä



Abb. 3: *Gombidius gracilis* BR. ss. BRES. (Rotbrauner Schmierling). Wipptal westlich von Matrei am Brenner, um 1560 m, 8834/3; 26. August 1983. IBF 83/84. Nach einem eigenen Farbdi

Var. *bresadolae* ist für SINGER (1965) p. 60 das "Velum in Farbe variabel von graugelb oder schmutzig-cremegeblich bis ausgesprochen gelb . . . seltener weißlich . . .". Das Velum ist dagegen bei dieser Art satt "freudig" gelb (QUÉLET und BRESADOLA notieren "annulus laete flavus".) Bei *S. aeruginascens* kann das Velum etwas gelblich sein (SINGER, 1965, p. 58 "höchstens schwach blaßgelb"). Es fehlt bei SINGER der notwendige klare Hinweis, daß die Poren (Röhren) bei Var. *bresadolae* gegen den Hutrand hin gelb sind. Vgl. dazu BRESADOLA (1931) Nr. 933 "ad pilei marginem saepe citrini"; seine Abbildung entspricht genau meinen Funden. NÜESCH schreibt 1920, p. 3: "Poren erst blaßweißlich, später schmutzig-rostfarbig bis graubraun bis trübrostbraun, gegen den Rand hin gelb, weit, eckig." Bei SINGER findet sich 1965, p. 59 stattdessen die allgemeine Angabe "von schmutzigstrohgelb bis grau." In MOSER (1983) p. 60 ist die offensichtliche Verwechslung (wie für *S. nueschii*, siehe oben) irreführend: "Po . . . gegen den Hutrand grau u. sonst gelblich" (es muß umgekehrt lauten; vgl. dazu richtig MOSER (1963) p. 717 und NÜESCH (1920) p. 2 – dieser im Wortlaut "Poren ganz oder wenigstens am Hutrand gelb oder gelblich . . ."). Bei *S. aeruginascens* fehlt bei Moser (1983) p. 60 der Hinweis auf die mögliche braune Hutfarbe vollständig. bei Var. *bresadolae* ist S. 61 "Velum stets gelblich" deshalb unklar, weil "gelblich" auch bei *S. aeruginascens* vorkommen kann, während bei *S. bresadolae* das Velum immer überwiegend "freudig" gelb ist.

Drei Überlegungen veranlassen mich, diese früher als Art geführte, dann eine Zeit lang als Varietät eingestufte Sippe wieder in den Artrang zu heben: *Suillus bresadolae* (QUÉL.) GERHOLD, n.c.-Basionym: *Boletus bresadolae* QUÉL. ap. BRES. Fungi Trid., p. 13 - 14, 1881. Siehe dazu den kurzen Bericht GERHOLD (1985a). Erstens: Es gibt zumindest zwei konstante makroskopische Merkmale ohne Übergänge. Die Röhren und Poren sind gegen den Hutrand hin immer gelb, sonst grau. Das Velum ist bei allen Fruchtkörpern

überwiegend satt gelb (die weißlichen Velumanteile sind weit untergeordnet; der Schleier ist kaum verschleimend; der weiße Basisfilz kann gelegentlich über die Stielbasis hinaus weiter hinaufreichen). Zweitens: Während *S. aeruginascens* mit der Lärche im wesentlichen überall verbreitet ist, kommt *S. bresadolae* nur hochmontan bis subalpin vor – vgl. KRIEGLSTEINER (1981) p. 3 und 4. Drittens: Der Varietätstrang verführt allzu leicht zu Verwechslungen mit der Typusvarietät; außerdem wird einer Varietät viel weniger Beachtung als einer Art geschenkt. Zudem ist die Einstufung als Varietät tunlichst zu vermeiden; dazu MICHAEL-HENNIG-KREISEL Bd. 3 (1977) p. 13: "Man muß sich darüber klar sein, daß viele, vielleicht die meisten der heute registrierten Varietäten und Formen nur die Verlegenheit der Mykologen ausdrücken, die den taxonomischen Wert vorgefundener Abweichungen noch nicht einschätzen können . . . während andererseits nicht wenige ursprünglich als "var." beschriebene Taxa später zur Art erhoben wurden, nachdem sich die Konstanz ihrer Merkmale und die Besonderheit ihrer Verbreitung und Ökologie bestätigt hatten."

Unbestreitbar ist die Verwandtschaft mit *S. aeruginascens*. Die Annahme drängt sich auf, daß auch *S. grevillei* in irgendeiner Weise mitbeteiligt ist. Im Herbar des Botanischen Institutes der Universität Innsbruck liegen zwei Belege aus dem Ötztal (1958 und 1963), die Prof. Moser als "*?grevillei x bresadolae*" und "*?grevillei x aeruginascens*" eingestuft hat. Selten findet man Fruchtkörper, die schwer entweder *S. aeruginascens* oder *S. bresadolae* zugeordnet werden können. Handelt es sich dabei nur um witterungs- und altersbedingte Formen oder haben sie taxonomischen Wert? Solche Fruchtkörper sind weiterhin zu beachten und ausreichend zu erklären; für die Kartierung sind sie aber vernachlässigbar, weil *S. aeruginascens* ohnehin häufig ist und *S. bresadolae* weit überwiegend klar erkennbar ist, zumindest in Nordtirol. Vgl. dazu die etwas abweichende Feststellung bei HALLER (1948) p. 79: "Wie NÜESCH konnte auch ich eine ganze Anzahl Zwischenformen feststellen".\*) Sollte es sich durch weitere Beobachtungen und Untersuchungen herausstellen, daß es irgendwie Entwicklungen sowohl von *S. grevillei* wie von *S. aeruginascens* hin zu *S. bresadolae* gibt, die sich zudem in verschiedenen Gebieten verschieden manifestieren, dann wären viele Unklarheiten und Widersprüche in der Literatur einschließlich dem "*Suillus nueschii*-Problem" erklärt. — Die Hutfarbe ist bei *S. bresadolae* braun bis gelb, wobei braune Formen stark überwiegen. Im Alter können teils gelbe Streifen auftreten. Der Hutrand ist des öfteren gelb(lich). Die Bezeichnung "wolkig bis strahlig-geflammt" für den Hut kann eine sehr gute Hilfe beim Auffinden der Art im Gelände sein.

In den volkstümlichen Pilzbüchern ist diese Art fallweise (wenn sie überhaupt aufscheint) zu wenig klar beschrieben. Dazu nur als Beispiel Zitate aus dem "Handbuch für Pilzfreunde", Bd. 1 und 2: MICHAEL-HENNIG-KREISEL Bd. 1 (1978) p. 304 als Anmerkung bei *S. aeruginascens* "mit gelblichen Poren und gelber Stielspitze . . ."; MICHAEL-HENNIG Bd. 2, p. 227 in Anmerkung zu *S. tridentinus* ". . . gelbbraunen-graubraunen Hut, zuerst hell aschgrau, dann gelb-orange Röhren und gelbweißen Ring". Insbesondere sollten schwer zuzuordnende Exemplare (siehe z.B. MARCHAND (1975) Bd. 3 Abb. zu Nr. 227) nicht beispielhaft für Abbildungen herangezogen werden – sie sind für diese Aufgabe ungeeignet und überdies sind sie als selten nicht repräsentativ.

Alles in allem ist *S. bresadolae* ein auffallend farbenprächtiger Lärchenbegleiter hochmontaner bis subalpiner Lagen (höchstwahrscheinlich auf allen Böden), der es verdient, konsequent kartiert zu werden. Seine Fruktifikationszeit dürfte bei uns allerdings kaum

\*) Aber auch hier siehe die unterschiedlichen Auffassungen NÜESCH (1923 und 1927) gegenüber THELLUNG (1923)!

viel länger als ein Monat sein. Mitte August bis Anfang September ist die günstige Zeit. Als Ausgleich dafür erscheint er aber oft in großer Stückzahl an einer Stelle. In den entsprechenden Gebieten ist er als häufig anzusehen.

*Gomphidius gracilis* BK. & BR. ss. BRES., eine von *Gomphidius maculatus* (SCOP.) FR. (Fleckender Schmierling) gut abgesetzte Art: vorgeschlagener Volksname "Rotbrauner Schmierling": Abb. 2 und 3

*G. maculatus* ist allgemein bekannt und weit mit der Lärche verbreitet; dazu KRIEGLSTEINER (1978) p. 211: "Die Areale . . . entsprechen sich." Sehr unterschiedlich ist dagegen die taxonomische Auffassung von *G. gracilis*. Sehr wahrscheinlich darf man daraus, daß bei der laufenden Kartierung Mitteleuropas aus dem Flachland (Tiefeland) diese Art nicht oder nur unsicher aufscheint (KRIEGLSTEINER, 1978, p. 211 und mündl. Mitt.), schließen, daß sie wohl nur montan bis subalpin vorkommt. Das dürfte der Hauptgrund für die mangelhafte Kenntnis sein.

Eine eingehende Diskussion der Literatur und eine umfassende Beschreibung einschließlich Beurteilung dieser Art sei einer voraussichtlich notwendigen Neu-Festlegung vorbehalten; zumindest erscheint eine "verbindliche Interpretation" von "*Gomphidius gracilis* BERKELEY & BROOME 1854" notwendig. Meine Darlegungen wollen hierfür ein Anstoß sein und gleichzeitig für die laufende Kartierung eine vorläufig ausreichende Klärung bieten. Für die unterschiedlichen taxonomischen Auffassungen und die weithin herrschende Unsicherheit werden stellvertretend nur einige Beispiele gebracht.

Synonymisierung: MILLER (1971) p. 1153, PILAT & DERMEK (1974) p. 162 und T. 99, SINGER (1975) p. 696, KRIEGLSTEINER (1978) p. 211, PACIONI (1982) p. 304: "Eventuell nur eine schwächere Form von *G. maculatus*". Der zusätzliche Vermerk "Fleisch ohne Weinrotverfärbung schwärzend" läßt aber wohl darauf schließen, daß diese Art dem Verfasser unbekannt ist.

Varietät: CETTO (1983) Vol. 4 im Register p. 649. Unter den 1693 Abbildungen findet sich eigenartigerweise nicht *G. gracilis* (im 1. Bd. von ihm noch als Art bei *G. glutinosus* und *G. maculatus* in den Bemerkungen zitiert), obwohl CETTO in der Tradition von BRESADOLA steht.

Subspecies: *Gomphidius maculatus* subsp. *gracilis* (BERK. & BR.) KONR. & MAUBL. 1925. Einen Hinweis in diese Richtung siehe schon bei SACCARDO Vol. V (1887) p. 1139.

Art: BRESADOLA (1930) Nr. 675, MOSER (1983) p. 74, MARCHAND (1975) Bd. 3, Nr. 233, MICHAEL-HENNIG-KREISEL (1977) Bd. 3, Nr. 288. Die Unsicherheiten kommen dabei aber vielfältig zum Ausdruck. Bei MOSER steht die Art im Kleindruck. Bei MARCHAND ist die Gegenüberstellung insgesamt nicht recht überzeugend – dazu zwei Beispiele: p. 74 *G. maculatus* "plus robuste" als *gracilis*; bei Nr. 234, p. 231 "Le chapeau de *G. gracilis* ne se macule guère qu' à la marge . . .". MICHAEL-HENNIG-KREISEL merkt an: "Unsichere Art." Außerdem dürfte ein Druckfehler vorliegen: "Blätter . . . bei Druck weinrot fleckend".

Meine Funde stammen aus drei verschiedenen Gebieten; in IBF habe ich 6 Aufsammlungen hinterlegt, vgl. GERHOLD (1985c). Die Gebiete sind: Wipptal westlich von Matrei am Brenner (8834/3) um 1520-1580 m, 1983 und 1984; Äußeres Pitztal (8830/3) um 1380 m 1984 und Seefelder Plateau (8633/3) um 1220 m 1984.

Diese Funde entsprechen im wesentlichen den Erfahrungen von BRESADOLA und MOSER; die unveröffentlichten Aufzeichnungen von Prof. MOSER sind praktisch identisch mit meinen Beobachtungen. H. SCHWÖBEL fand diesen Pilz in der Schweiz und erkannte ihn auf meinen Dias wieder (mündl. Mitt.). Diese auszugsweisen Darlegungen beweisen, daß weitere Beobachtungen einschließlich Verbreitungsdaten zwar sehr erwünscht, aber gleichzeitig durch die unterschiedlichen Angaben in der Literatur sehr erschwert sind.

Einige wesentliche makroskopische Kennzeichen können vorläufig ausreichend zu einem sicheren Erkennen führen. Es gibt aber auch mikroskopische Unterschiede, die aber eingehender an mehr und nach dem Standort unterschiedlichem Material durchzuführen sind. Beide Arten haben sehr große Sporen und sehr große Zystiden. Unterschiede zwischen tiefen und hohen Lagen sind wahrscheinlich zu erwarten. Es ist verständlich, daß mit zunehmender Höhe die Sporengrößen zunehmen (härtere Umweltbedingungen) (mündl. Mitt. R. Pöder). Sehr aufschlußreich werden Pigmentuntersuchungen zur Erklärung der unterschiedlichen Färbung und Verfärbung sein. Ein mikroskopischer Unterschied kann aber bereits jetzt festgestellt werden — die Sporen sind bei *G. gracilis* bauchiger; dies geht aus den Angaben bei BRESADOLA (1930) Nr. 674 und 675 andeutungsweise auch schon hervor.

**H a b i t u s :** *G. gracilis* ist im Durchschnitt auffallend robuster als *G. maculatus*; der Stiel ist bereits in der Jugend bei vielen Exemplaren recht kräftig entwickelt. Einmal maß ich bei einem alten Fruchtkörper einen Hutdurchmesser von 8,7 cm, ein anderes Mal 8,4 cm; die Gesamthöhe setzt sich aus Hutdicke und Stielhöhe zusammen — dadurch kann der Stiel unförmig kurz und dick erscheinen, siehe Abb. 3. Es kommen aber auch dünnere und längliche Stiele vor. Einem außenstehenden Betrachter wird sich hier die Frage nach den teils unverständlich unterschiedlichen Maßangaben stellen. Welche Überlegungen bewegen BRESADOLA, 4 - 8 cm Hutdurchmesser anzugeben bei der Art von BERKELEY, der nur von 2,5 cm weiß (nach SACCARDO Vol. V, 1887, p. 1139); warum steht bei MICHAEL-HENNIG-KREISEL "bis 5 cm", obwohl er sich u.a. auf BRESADOLA bezieht; warum schreibt MARCHAND ohne weiteren Kommentar 2,5-5 cm, obwohl auch er u.a. BRESADOLA zitiert? Der Volksname soll also nicht irreführend sein; daher ist der deutsche Name "Zierlicher oder Schmächtiger Schmierling" abzulehnen. Falls BERKELEY die "richtige" Art vor sich hatte, so war das Hutmaß nicht repräsentativ. Sollte es zu einer Umbenennung dieser Art kommen, so fällt auch der Hinweis auf den lateinischen Namen weg. Für BRESADOLA ist der Hutdurchmesser von *G. maculatus* dagegen nur 3-6 cm; bei MARCHAND ist 3-6 (8) cm angegeben, bei MICHAEL-HENNIG-KREISEL 3-8 (10) cm.

**Die H u t f a r b e :** Der erste Blickfang ist der Rotbraunton in der Hutfarbe; "vino-so-fuscus" steht bei BERKELEY und bei BRESADOLA; der Ausdruck "weinbraun" entspricht tatsächlich am besten der Farbe. Am 26. August 1983 stach mir diese Färbung einschließlich dem Habitus so ins Auge, daß ich zunächst bei diesem für mich unbekanntem Pilz an "einen Schneckling" oder "an eine Ähnlichkeit mit *G. roseus*" dachte; *G. maculatus* kam mir zuerst nicht in den Sinn, da ich diesen Pilz ja seit langem kenne. Ich war an diesem Tag nicht auf Schmierlinge eingestellt; der für mich praktisch unbekanntes *G. gracilis* lag vollständig außerhalb meines "Programmes". Aber nach kurzer Zeit war es mir klar; das ist der "geheimnisvolle" *G. gracilis* (viele Fruchtkörper)! Im gleichen weiteren Gebiet stellten sich dann auch *G. maculatus* und zusätzliche Fruchtkörper von *G. gracilis* ein. Dieser für mich erste Fund zeigt, daß nach der Hutfarbe die meisten Fruchtkörper klar anzusprechen sind. Ausnahmen sind gelegentlich jüngere Exemplare, die durch die Hutfarbe allein nicht eindeutig zuzuordnen sind. Aber auch viele junge Fruchtkörper sind

schon nach der Hutfarbe klar kenntlich. Für den Volksnamen schlage ich deshalb die Hutfarbe als namengebend vor, weil sie im Gelände das wesentliche erste Erkennungsmerkmal beim Auffinden ist. "Weinbraun" als Farbbezeichnung ist so unüblich, daß der allgemeine Ausdruck "rotbraun" in diesem Zusammenhang günstiger und genug deutlich erscheint; daher entschied ich mich für den deutschen Namen "Rotbrauner Schmierling".

**Die Verfärbung der Lamellen:** Bei *G. gracilis* tritt beim Reiben der Lamellen niemals eine rötliche Verfärbung vor dem Schwärzen wie beim *G. maculatus* auf. Sehr selten kann ein Dunkellila festgestellt werden, das aber nicht mit dem Rötten des *G. maculatus* verwechselt werden kann. Dieser Merkmalsunterschied läßt im Zweifelsfall immer eine eindeutige Bestimmung zu. Eine rötliche Verfärbung des Fleisches kommt hingegen bei *G. gracilis* vor.

**Standort, Verbreitung:** Sehr wahrscheinlich ist diese Art auf montane bis subalpine Bereiche beschränkt. Den Hinweis "Sat frequens" bei BRESADOLA (1930) Nr. 675 kann ich bestätigen. Diese "genügende" Häufigkeit läßt von nun an mehr und verlässlichere Verbreitungsdaten erwarten. Es ist vorläufig wünschenswert, jede Fundstelle festzuhalten. Die Suche ist bei uns praktisch nur im August und September sinnvoll; die günstige Zeit ist Mitte August bis Mitte September. Da *G. gracilis* zweifelsohne mit *G. maculatus* verwandt ist, aber speziellere Standortansprüche stellt, ist wohl sicher auszuschließen, daß andere Begleitbäume außer der Lärche in Frage kommen. Der Artrang ist nach den derzeit üblichen Gepflogenheiten eindeutig. Es drängt sich aber auch hier wieder förmlich auf, mehr nach dem "Warum" der Merkmale zu forschen, um so zu einem besseren Verständnis dieser Art und den Beziehungen zu *G. maculatus* zu kommen.

**Zusammenfassung:** Für drei montane bis subalpine Mykorrhizapilze der Lärche werden taxonomische Klarstellungen gegeben. Zwischen *Suillus grevillei* (KLOTZSCH) SINGER und *Suillus nueschii* SINGER treten alle möglichen makroskopischen Merkmalskombinationen und Merkmalsübergänge auf, auch in enger begrenzten Bereichen, sodaß eine Synonymisierung von *S. nueschii* mit *S. grevillei* vorgenommen wird. *Suillus aeruginascens* (SECR.) SNELL ist recht oft auch braunhütig, was gelegentlich zu wenig beachtet wird. Seine bisherige Varietät *Suillus aeruginascens* var. *bresadolae* (QUEL. in BRES.) MOSER hat die Hutfarbe braun bis gelb; konstante Merkmale sind der freudig gelbe Schleier und die gegen den Hutrand hin gelben Poren (Röhren), die sonst grau sind; der Standort ist mit hochmontan bis subalpin viel spezieller im Vergleich zu *S. aeruginascens*. Daher wird diese bisherige Varietät in den Artrang erhoben – *Suillus bresadolae* (QUEL.) GERHOLD. *Gomphidius gracilis* BK. & BR. ss. BRES. wird in dem Sinne von MOSER (1983) bestätigt. Das Nicht-Rötten der Lamellen, eine meist ausgeprägte rotbräunliche Hutfarbe, eine gegenüber *Gomphidius maculatus* (SCOP.) FR. im Mittel robustere Wuchsform und bauchigere Sporen und die sehr wahrscheinlich spezielleren Standortansprüche (montan bis subalpin) weisen diesen Pilz ausreichend als eigene Art aus. Der vorgeschlagene Volksname "Rotbrauner Schmierling" entspricht dem ersten Blickfang im Gelände; die Bezeichnung "Schmächtiger (Zierlicher) Schmierling" ist seiner Wuchsform oft entgegengesetzt und daher als irreführend abzulehnen.

## Literatur

- BRESADOLA, J. (1881): Fungi Tridentini I. – Trient, 105 pp.  
 BRESADOLA, G. (1930): Iconographia Mycologica 14. – Mailand, Taf. 651 - 700.  
 – (1931): Ibidem 19. – Taf. 901 - 950.  
 CETTO, B. (1978): Der große Pilzführer Bd. 1. – Trient, 4. neubearb. u. erw. Aufl., 669 pp.  
 – (1983): I funghi dal vero. – Trient, Vol. 4, 690 pp.  
 GERHOLD, N. (1985a): Taxonomische Klarstellungen in der Sektion *Larigni* SINGER der Gattung *Suillus* MICHELI ex S.F. GRAY. – Ztschr. Mykol., 51: p. 161.  
 – (1985b): Aus der pilzkundlichen Arbeit am Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, dargestellt am Beispiel der Lärchen-Schmierröhrlinge und der Schmierlinge im engeren Sinne

- (Sektion Larigni der Gattung *Suillus* und die Gattung *Gomphidius*). – Kein Leben ohne Pilze. Beiheft zur Ausstellung im Tiroler Landeskundlichen Museum im Zeughaus in Innsbruck, 26. Jg. – 29.9.1985: 117 - 125.
- (1985c): Beitrag zur Kartierung der Großpilze in Tirol, 2. Folge. – Veröff. Mus. Ferd., 65: In Druck.
- HALLER, R. (1948): Einige Beobachtungen über Arven- und Lärchenröhrlinge. – Schweiz. Ztschr. Pilzk., 26: 77 - 79.
- KONRAD, P. & A. MAUBLANC (1925): Icones Selectae Fungorum. – Paris, Tome IV, Facs. I.
- KRIEGLSTEINER, G.J. (1978): Zur Kartierung von Großpilzen in- und außerhalb der Bundesrepublik Deutschland (Mitteleuropa). Eine neue Kartierungsliste. Verbreitung ausgewählter Röhrlinge und Hellblättler. – Ztschr. Mykol., 44: 191 - 250.
- (1981): Verbreitung und Ökologie 150 ausgewählter Blätter- und Röhrenpilze in der Bundesrepublik Deutschland (Mitteleuropa). – Beihefte z. Ztschr. Mykol., 3: 267 pp.
- MARCHAND, A. (1975): Champignons du Nord et du Midi. – Perpignan, Tome 3, Bolétales et Aphyllophorales, 276 pp.
- MICHAEL, E. & B. HENNIG (1971): Handbuch für Pilzfreunde 2. – Jena, 467 pp.
- MICHAEL, E., HENNIG, B. & H. KREISEL (1977): Handbuch für Pilzfreunde 3. – Jena, 2. Aufl., 464 pp.
- (1978): Handbuch für Pilzfreunde 1. – Jena, 3. Aufl., 392 pp.
- MILLER, O.K.Jr. (1971): The genus *Gomphidius* with a revised description of the Gomphidiaceae and a key to the genera. – Mycologia, 63: 1129 - 1163.
- MOSER, M. (1963): C. Förderung der Mykorrhizabildung in der forstlichen Praxis. – Mitt. forstl. Bundes-Versuchsanstalt Mariabrunn, 60: 691 - 720.
- (1983): Die Röhrlinge und Blätterpilze. – In: Kleine Kryptogamenflora IIb/2., Stuttgart, XIII + 533 pp.
- NÜESCH, E. (1920): Die Röhrlinge. – Frauenfeld, 43 pp.
- (1923) *Boletus viscidus* L. Varietät *Bresadolae* Quél. – Schweiz. Ztschr. Pilzk., 1: 10 - 11.
- (1927): Die Variabilität des Lärchen-Röhrlings *Boletus viscidus* L. – Schweiz. Ztschr. Pilzk., 5: 122 - 126.
- PACIONI, G. (1982): Das neue BLV Pilzbuch. – München, 512 pp.
- PILAT, A. & A. DERMEK (1974): Hribobvitě huby. – Bratislava, 207 pp.
- SACCARDO, P.A. (1887): Sylloge Fungorum. – Vol. 5: 1146 pp.
- SINGER, R. (1938a): Sur les genres *Ixocomus*, *Boletinus*, *Phylloporus*, *Gyrodon* et *Gomphidius*. – Rev. Mycol., 3: 35 - 53.
- (1938b): Über Lärchen-, Zirben- und Birkenröhrlinge. – Schweiz. Ztschr. Pilzk., 16: 123 - 126.
- (1961): Diagnoses Fungorum novorum. Agaricalium II. – Sydowia, 15: 45 - 83.
- (1965): Die Röhrlinge. Teil I. – In: Die Pilze Mitteleuropas, Bad Heilbrunn, 5: 131 pp.
- (1975): The Agaricales in Modern Taxonomy. – Vaduz, 3. Aufl., VI + 912 pp.
- THELLUNG, A. (1923): *Bresadola's* Röhrling. – Schweiz. Ztschr. Pilzk., 1 (3): 47.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Berichte des naturwissenschaftlichen-medizinischen Verein Innsbruck](#)

Jahr/Year: 1985

Band/Volume: [72](#)

Autor(en)/Author(s): Gerhold Norbert

Artikel/Article: [Die Lärchen-Schmierröhrlinge \(Sektion Larigni \(Singer\) Singer der Gattung Suillus Micheli ex S.F. Gray\) und die Lärchen-Schmierlinge \(Untergattung Laricogomphus Singer der Gattung Gomphidius Fries\) \(Basidiomycetes: Boletales\). 53-64](#)