

Zeitschrift: Jahrbuch der St. Gallischen Naturwissenschaftlichen Gesellschaft

Herausgeber: St. Gallische Naturwissenschaftliche Gesellschaft

Band: 68 (1935-1936)

Artikel: Die Gruppe Diformes-Caespitosae der Agariceen-Gattungen
Tricholoma, Clitocybe, Collybia als neue Gattung Caesposus, Rasling

Autor: Nüesch, Emil

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-834804>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 03.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

III.

Die Gruppe Diformes-Caespitosae der Agariceen-Gattungen Tricholoma, Clitocybe, Collybia als neue Gattung **Caesposus**, Rasling

Von Emil Nüesch
Amtlicher Pilzkontrolleur der Stadt St. Gallen

Vorwort mit Charakteristikum der Gruppe oder Gattung.

Die Diformes-Caespitosae sind typisch in verwachsenen Büscheln, Knäueln, geschlossenen Gruppen und Rasen auftretende, also Rasen bildende, weißsporige, velum- und ringlose Normalblättler mit ungleichmäßigem, teils buchtigem oder abgerundetem, teils angewachsenem, teils herablaufendem Lamellenansatze am fleischigen, nicht faserig berindeten Stiel.

Um Irrtümern vorzubeugen, sei betont, daß das büschelig-rasige Auftreten allein noch kein genügendes Kriterium der hier in Frage kommenden Pilzgruppe bildet. Darum gehören nicht nur des regelmäßigeren Lamellenansatzes wegen z. B. der Hallimasch (*Armillaria mellea* Vahl) mit beringtem Stiele, der Sparrige Schüppling (*Pholiota squarrosa* Fl. dan.) und der Stockschüppling (*Pholiota mutabilis* Schaeff.) beide mit rostbraunen Sporen und der büschelige Schwefelkopf (*Hypoloma fasciculare* Huds.) mit schwarzpurpurnen Sporen nicht hieher.

Des unregelmäßigen, recht oft sogar am gleichen Individuum veränderlichen Lamellenansatzes wegen findet man die einzelnen Arten der Diformes-Caespitosae bei den einen Autoren in der Gattung *Tricholoma*, bei andern in der Gattung *Clitocybe* oder *Collybia* untergebracht. Da es sich hier wirklich um Pilze handelt, die zwischen den Gattungen *Tricholoma*, *Clitocybe* und *Collybia* liegen und mit gutem Gewissen weder der einen noch der andern zugewiesen werden

können, begreift man das der Verlegenheit zuzuschreibende Chaos in der Literatur.

Ich mache darum den Vorschlag, diese natürliche, durch Bau, Habitus und das büschelig-rasige Auftreten gut charakterisierte Gruppe der *Diffomes-Caespositosae* zur Gattung **Caesposus** zu erheben.

Und wenn geltend gemacht werden wollte, daß eine Gattung nur unter der Bedingung Berechtigung habe, daß sie auch von den verwandtschaftlich nahestehenden Gattungen durch besondere Merkmale einwandfrei abgegrenzt sei, dann muß mit aller Bestimmtheit erklärt werden, daß diese Forderung bei den allgemein anerkannten Agariceen-Gattungen *Tricholoma*, *Clitocybe* und *Collybia* nicht erfüllt ist. Und zwar ist es zur Hauptsache gerade die *Diffomes-Caespositosae*-Gruppe, die die Kontinuität zwischen den drei erwähnten Gattungen vermittelt. Die Isolierung der sehr charakteristischen *Diffomes-Caespositosae*-Gruppe als besondere Gattung *Caesposus* vermag selbstverständlich die Kontinuität als durchgängiger Naturerscheinung nicht auszuschalten. Sie verbessert aber die systematische Klarheit und diagnostische Orientierungsmöglichkeit, und das ist schließlich das Hauptziel wissenschaftlichen Ordnungsbestrebens.

Aber nicht nur die Gattungsbestimmung, sondern noch vielmehr die Artenunterscheidung bot große Schwierigkeiten. Besonders die außerordentlich mannigfaltige Veränderlichkeit von *aggregatus* Schaeffer führte zu einer argen Verwirrung, indem viele Formen dieser Spezies von verschiedenen Autoren unter teilweiser Verquickung als besondere Arten erklärt wurden. Daher kommt es, daß *aggregatus* Schaeffer eine so große Liste von Synonymen aufweist. Diese systematische Unklarheit verunmöglichte eine sichere Diagnose, weil eben die vielen vermeintlichen Arten geringe Unterschiede besitzen und als bloße Formen einer und derselben Art bald so, bald anders ineinander übergehen. So mußte man bei der Bestimmung von Raslingen (*Caesposus*) mitunter verzweifelnd kapitulieren. Wie oft wurden mir aus dem In- und Auslande Raslinge zur Bestimmung zugesandt mit dem Stoßseufzer der Absender, daß sie trotz eingehender Untersuchung und Umschau in der mykologischen Literatur zu keinem sicheren Bestimmungsergebnis zu gelangen vermochten.

Die Einsicht, daß die Systematik der *Diffomes-Caespositosae* eine wesentliche Artenreduktion erfordere, veranlaßte mich schon vor Jahren, an Mykologen und Pilzfreunde nachstehendes Zirkular ergehen zu lassen:

„Seit einiger Zeit befasse ich mich mit dem Studium und der systematischen Abklärung der zwischen den Agariceen-Gattungen Tricholoma, Clitocybe und Collybia liegenden Raslinggruppe Diformes-Caespitosae. Zur näheren Orientierung sei bemerkt, daß es sich hiebei um die weißsporigen Normalblättler vom Typus des in verschiedenen Pilzbüchern abgebildeten „Geselligen Ritterlings Tricholoma conglobatum Vitt.“ handelt. Um meine Arbeit auf ein möglichst großes Untersuchungsmaterial stützen zu können, bitte ich Mykologen und Pilzfreunde um die Freundlichkeit, mir gefl. frische Pilze dieser Gruppe zusenden zu wollen. Nähere Angaben über den Standort (genaue Bezeichnung und Beschreibung des Fundortes, der pflanzlichen Umgebung, der Bodenbeschaffenheit usw.) wären mir sehr erwünscht.“

Der Erfolg dieses Rundschreibens war sehr befriedigend. Ich spreche hiemit allen Interessenten und Pilzfreunden von nah und fern für die mir und der Sache geleisteten Dienste meinen wärmsten Dank aus. Nach meinen Untersuchungen umfaßt die Raslinggruppe Diformes-Caespitosae oder also die Gattung *Caesposus* sieben Arten, deren Unterscheidung aber nur mit Hilfe des Mikroskopes möglich ist. Die verwandtschaftliche Reihenfolge der Arten ergibt sich aus der Fleischverfärbung und Sporenform.

Artbestimmungsschlüssel.

A. Pilz bei Druck oder Verletzung schwärzend.

1. Sporen dreieckig, $7-10/5-7,5 \mu$.
Caesposus trigonosporus (Bresadola) N.
2. Sporen rautenförmig, $9-12/6-8 \mu$.
Caesposus infumatus (Bresadola) N.
3. Sporen eilanzett, obstkernförmig, $7-9/4-4,5 \mu$.
Caesposus semitalis (Fries) N.
4. Sporen zylindrisch-ellipsoidisch, $6,5-8,5/3-3,5 \mu$.
Caesposus leucophaeatus (Karsten) N.
5. Sporen rundlich, $6-7,5/5-7 \mu$.
a) *Var. crassifolia* Berk.: Lamellen dick und entferntstehend.
Caesposus fumosus (Quélet) N.

B. Pilz bei Druck oder Verletzung *nicht* schwärzend.

1. Sporen rundlich, $5-7(-8)$ μ Durchmesser.

Caesposus aggregatus (Schaeffer) N.

a) *Var. cartilaginea* Bulliard:

Huthaut dick und knorpelig, zähe.

b) *Var. cinerascens* Bulliard:

Hut blaßgraulich bis aschgrau,
Lamellen weißgrau.

2. Sporen breitellipsoidisch, $5-7/4-5$ μ .

Caesposus connatus (Schumacher) N.

a) *Var. opaca* Withering: Hut gebuckelt.

A. Die schwärzenden Raslinge.

1. *Caesposus trigonosporus* (Bresadola) N.

Dreiecksporiger, schwärzender Rasling.

Von Bresadola (*Fungi Tridentini* I. Band, pag. 30) im Jahre 1883 als *Clitocybe semitalis* Fr. Var. *trigonospora* Bres. in die mykolog. Literatur eingeführt und im Jahre 1928 von Bresadola (*Iconographia mycologica* IV. Band, Nr. 186) als selbständige Art *Clitocybe trigonospora* Bres. erklärt.

Synonyme: *Tricholoma trigonosporum* (Bres.) Ricken.

Agaricus transformis Britzelmayr.

Abbildungen:

Bresadola, *Fungi Tridentini*, I. Band, Taf. 34¹.

Bresadola, *Iconogr. mycol.*, IV. Band, Taf. 186.

Ricken, *Blätterpilze*, Taf. 97⁴.

Nüesch, *Trichterlinge*, Tafel zu Nr. 112 von Walter Früh in St. Gallen nach von Prof. Martin in Genf mir zugesandten, frischen Untersuchungsexemplaren gemalt.

Konrad und Maublanc, *Icones sel. Fung.*, Taf. 249.

Britzelmayr, *Hymenomyceten aus Südbayern*, Abbild. 546.

Artbeschreibung:

Sporen hyalin, meistens dreieckig, daneben mitunter trapezförmig, nierenförmig, ellipsoidisch bis rundlich, $7-10/5-7,5$ μ .

Basidien $30-40/7-11$ μ .

Hut 6—10, hie und da bis 12 cm breit, schwärzlichbraun, auch etwa rauchgrau oder graulichbraun, kahl, trocken, anfangs gewölbt mit eingebogenem, flaumigem Rande, später ausgebreitet, unregelmäßig, mehr oder weniger verbogen, schließlich niedergedrückt, dünnfleischig.

Fleisch weißlich bis weißlichgrau, bei Verletzung und Bruch schwarz verfärbend.

Geruch: geruchlos oder etwas nach Erde riechend.

Geschmack: geschmacklos, bisweilen etwas an Rüben erinnernd.

Lamellen 7—10 mm breit, rußiggrau bis blaß, bei Druck (mitunter zuerst bläulich) schwarz verfärbend, mäßig weitstehend,aderig verbunden, Ansatz am Stiel verschieden, bald angewachsen, bald mehr oder weniger deutlich herablaufend, bald mehr oder minder ausgebuchtet.

Stiel 5—8 cm hoch, oben 12—20 mm dick, unten bauchig erweitert und 18—30 und mehr mm dick, weißlich, unten schwärzlichbraun bis grauschwärzlich, faserig, Spitze bereift, im Alter kahl, Basis verjüngt und öfter weißfilzig, faserfleischig, am Grunde büschelig verbunden, ausgestopft, schließlich besonders unten hohl.

Standort: In Nadel- und Laubwäldern in büscheligen Gruppen und Rasen.

2. **Caesposus infumatus (Bresadola) N.**

Rautensporiger, schwärzender Rasling.

Von Bresadola (Fungi Tridentini II, pag. 49 und Taf. 154) im Jahre 1898 unter dem Namen *Clitocybe ectypa* Fries Var. *infumata* Bres. in die mykolog. Literatur eingeführt und im Jahre 1928 von Bresadola (Iconographia Mycologica, IV. Band, pag. 185) als selbständige Art *Clitocybe infumata* Bres. erklärt.

Synonyme: *Tricholoma infumatum* (Bres.) Pouchet.

Tricholoma cinerascens Ricken.

Tricholoma selectum Britzelmayr.

Tricholoma adscriptum Britzelmayr.

Tricholoma deliberatum Britzelmayr.

Abbildungen:

- Bresadola, Fungi Trid. II, Taf. 154.
Bresadola, Iconogr. mycol., IV. Band, Taf. 185.
Ricken, Blätterpilze, Abbild. 97².
Konrad und Maublanc, Ic. sel. Fung., Taf. 252.

Artbeschreibung:

Sporen mehr oder weniger rautenförmig bis ellipsoid, hyalin $^{9-12}/_{6-8} \mu$.
Basidien $^{24-36}/_{7-9} \mu$.

Hut 6—8 cm breit, oliv getönt braun bis braun bis schwärzlich-braun, kahl, Scheitel mitunter punktiert, radial eingewachsen faserig gestreift, anfangs glockig gewölbt, stumpf oder gebuckelt, später ausgebreitet und mehr oder weniger vertieft, dünnfleischig; Scheitel mehr oder weniger glänzend.

Fleisch weiß, biegsam, an Bruchstellen schwärzend.

Geruch und Geschmack unauffällig.

Lamellen fast gedrängt, breit, erst weißlich, dann blaßgelblich bis blaßrötlich bis graulich, an Druckstellen schwarz verfärbend, angewachsen bis schwach ausgebuchtet oder hakig herablaufend, auch normal herablaufend.

Stiel 5—8 cm hoch und 7—15 mm dick, erst weißlich, dann schmutzig braungrau, faserig gestreift, ungleichmäßig, Basis bisweilen mehr oder weniger gedunsen und dann bis 25 mm dick, am Grunde filzig.

Standort: In Laub- und Nadelwäldern in büscheligen Gruppen.

3. Caesposus semitalis (Fries) N.

Eilanzettsporiger, schwärzender Rasling.

Von Fries (Systema mycologicum, I. Band, pag. 117) im Jahre 1821 unter dem Namen Agaricus (Clitocybe) semitalis in die mykolog. Literatur eingeführt und 1836 (Epierisis, pag. 82) der Gattung Collybia zugeteilt.

Synonyme: Tricholoma semitale (Fries) Ricken.

Collybia semitalis (Fr.) Quélet, Saccardo, Bresadola, Cooke.

Abbildungen:

- Fries, Icones selectae I, Taf. 62¹.
Bresadola, Iconogr. mycolog., IV. Band, Taf. 196.
Cooke, Illustr. of Brit. Fungi, II. Band, Taf. 184 (292).
Konrad & Maublanc, Ic. sel. Fung., Taf. 251.

Artbeschreibung:

Sporen eilanzett., einseitig spitz ausgezogen, obstkernförmig,
hyalin, $\frac{7-9}{4-4,5} \mu$.

Basidien $\frac{27-36}{7-9} \mu$.

Hut 5—7 cm breit, hygrophan, feucht rußbraun, durchscheinend,
trocken schmutzig isabellfarbig, kahl, erst gewölbt, dann
ausgebreitet und mehr oder weniger gebuckelt oder ver-
tieft, dünnfleischig bis fast häutigfleischig, der Rand der
durchscheinenden Lamellen wegen gestreift erscheinend.

Fleisch dünn, schmutzigblaß, bei Verletzung schwärzend.

Geruch ranzig.

Geschmack etwas bitter.

Lamellen ziemlich breit, blaß, schließlich grau bis rußbraun, Druck-
stellen schwarz verfärbend, mäßig dichtstehend, ange-
wachsen — hakig herablaufend.

Stiel 5—10 cm hoch und 6—12 mm dick, knorpelig, erst
schmutzig-weißlich, dann mehr oder weniger schwärzlich-
braun, bei Druck und Verletzung schwarz verfärbend,
ungleichmäßig, faserig gestreift, Basis weißstriegeligfilzig,
hohl.

Standort: In büscheligen Gruppen in Nadelwäldern.

4. *Caesposus leucophaeatus* (Karsten) N.

Ellipsoidsporiger, schwärzender Rasling.

Von Karsten (Flora Fennica, IX. Band, pag. 336) im Jahre 1879
als *Agaricus leucophaeatus* in die mykolog. Literatur eingeführt.

Synonyme: *Tricholoma leucophaeatum* (Karsten) Lange.

Agaricus (Collybia) leucophaeatus (Karsten) Fries.

Abbildungen:

Karsten, Icones selectae Hymenomycetum Fenniae Fasc. 2, pag. 4,
Taf. 2, Fig. 35.

Petersen, Danske Agaricaceer, Taf. 85.

Ich besitze in meiner Pilzbildersammlung eine von Lehrer Diogo Graf besorgte, getreue Kopie durch Jules Favre in Genf nach Natur erstellter, kolorierter Skizzen.

Artbeschreibung:

Ich kenne diesen Pilz nicht aus eigener Anschauung. Fries (Hymenomycetes Europaei, pag. 111) beschreibt ihn nach Karsten: *Hut* ca. 7 cm breit, anfangs gewölbt, dann flach ausgebreitet, stumpf, glatt, polsterig, weißlichgrau bis grau. *Stiel* ca. 7 cm lang, ausgestopft, gleichmäßig dick, gestreift, faserig, Basis struppig-striegelig. *Lamellen* angewachsen, schmutzigweißlich. Bruchstellen zuerst blauend, dann schwärzend. An feuchten Orten in Gebüschen Finnlands. Fries fügt bei: *Agaricus (Collybia) semitalis* Fr. nahestehend.

Jakob E. Lange (Studies in the Agarics of Denmark, Part IX, pag. 25, in Dansk Botanisk Arkiv 8. Band, Nr. 3) gibt folgende Artbeschreibung:

Sporen länglichoval, $6-6,5/3,75 \mu$.

Hut 4—7 cm breit, anfangs gewölbt, dann flach, schmutziggrau, nicht hygrophan, geglättet eingewachsen faserig, gegen den Rand etwas filzig.

Fleisch blaßgraulich, über den Lamellen braunschwarzlich. Alle Teile des Fruchtkörpers verfärbten sich bei Druck zuerst etwas bläulichschwarzlich, dann schwärzlich.

Lamellen blaßschmutziggrau, eher dichtstehend, tief ausgerandet, fast frei.

Stiel eher lang, zylindrisch oder etwas bauchig gedunsten, oben weißlich, sonst schmutziggrau, gegen die Basis fast gerieft gestreift, ungefähr 10 mm dick, mit einem kurzen, wurzelartigen Anhängsel.

Standort: In Fichtenwäldern. Seltener.

Nachsatz von Lange: Diese Spezies wurde mit *Tricholoma (Collybia) semitale* Fr. vereinigt. Aber vom Hut dieser letzteren Art wird gesagt, er sei kahl, hygrophan und dunkel rufigbraun. Die

Spezies *leucophaeatum* steht in mancher Beziehung *Clitocybe gangraenosa* Fr. nahe, aber die Lamellen sind tief ausgerandet. Karsten hat für diese Art eine neue Gattung *Lyophyllum* geschaffen, nachdem er sie ursprünglich bei *Collybia* und *Tricholoma* untergebracht hatte. *Tricholoma fumescens* Peck (U.S.A.) scheint identisch zu sein.

Jules Favre in Genf, der *leucophaeatus* Karsten den 6. Sept. 1931 beim Eingang ins Combe Girard (Kanton Neuenburg) unter jungen Tannen auf Tannennadeln beobachten konnte, hatte die Freundlichkeit, mir von ihm nach Natur erstellte, kolorierte Skizzen zu übermitteln. Er beruft sich auf die Diagnose von Jakob E. Lange und fügt ergänzend bei:

Hut faserig, an der Peripherie und am Rande ziemlich stark filzig.

Fleisch von der gleichen Farbe wie der Hutrand, aber sehr rasch schwärzend, weder knorpelig noch zähe, sogar nicht einmal am Stiele.

Geruch kaum definierbar, vielleicht ranzig.

Lamellen ziemlich dichtstehend, deutlich ausgerandet, buchtig-eckig.

Stiel ein wenig faserig, besonders oben, am Grunde borstig, voll.

Sporen nach den von Jules Favre in tausendfacher Vergrößerung wiedergegebenen, durchweg gleichförmigen 32 Einzel-skizzen fast zylindrisch ellipsoidisch, nach keiner Seite zugespitzt, sondern beidseitig gleichmäßig stumpf abgerundet, $6,5-8,5/3-3,5 \mu$.

Ob *leucophaeatus* Karsten eine selbständige Art oder mit *seminalis* Fr. identisch, oder nur eine Varietät von *seminalis* Fr. bedeutet, bleibt noch abzuklären.

Ich hebe folgende Unterschiede hervor:

	<i>seminalis</i> Fr.	<i>leucophaeatus</i> Karst.
<i>Hut</i>	hygrophan feucht rußbraun, kahl.	nicht hygrophan, schmutzig-grau, Rand filzig.
<i>Lamellen</i>	angewachsen bis hakig-herablaufend.	nach Lange tief ausgerandet, fast frei; nach Favre deutlich ausgerandet, buchtig-eckig.
<i>Sporen</i>	eilanzett, einseitig spitz-ausgezogen, obstkernförmig.	gleichmäßig ellipsoidisch, nach keiner Seite zugespitzt.

Der Verfasser wäre für Zusendung von Untersuchungs- und Belegmaterial dieser Spezies sehr dankbar.

5. *Caesposus fumosus* (Quélet) N.

Rundsporiger, schwärzender Rasling.

Einwandfrei identifiziert erst von Quélet (Les Champignons du Jura et des Vosges I, pag. 234) im Jahre 1872 unter Berufung auf Persoon als Art *Clitocybe fumosa* und 1888 (Flore mycologique, pag. 228) als Art *Collybia fumosa* in die mykolog. Literatur eingeführt.

Identisch: *Tricholoma fumosum* Ricken (Die Blätterpilze Nr. 1064).

Collybia fumosa Bresadola (Fungi Tridentini II, pag. 50 und Iconogr. mycol., IV. Band, pag. 197).

Collybia fumosa Saccardo (Flora Italica Cryptogama, Pars I, pag. 229).

Collybia fumosa Rea (British Basidiomycetae, pag. 328).

Was Persoon (Synopsis methodica Fungorum, pag. 348 und Mycologiae Europaea III, pag. 212) und Fries (Hymenomycetes Europaei, pag. 91) unter *Agaricus fumosus* verstanden haben, ist durchaus unklar. Wahrscheinlich meinten sie nicht das Gleiche, und die beiden Diagnosen sichern lediglich die Zugehörigkeit der verschiedenen Pilze zur Diffomes-Caespitosae-Gruppe, gestatten aber bezüglich Artfestlegung nur Vermutungen. Für die Artdiagnose der Diffomes-Caespitosae sind Sporenform und Fleischverfärbung an Druck- und Wundstellen von ausschlaggebender Wichtigkeit. Farbe und Form des Hutes und Stiels sind bei der ineinander übergehenden Veränderlichkeit der ohnehin ähnlichen Pilze diagnostisch nicht von entscheidender Bedeutung.

Agaricus (*Tricholoma*) *immundus* Berkeley (Outlines of British Fungology, pag. 103) ist ein schwärzender Rasling und wahrscheinlich, aber nicht sicher, mit *fumosus* Quélet identisch.

Abbildungen:

Bresadola, Fungi Tridentini II, Taf. 156.

Bresadola Iconographia Mycologica IV, Taf. 197.

Konrad und Maublanc, Icones sel. Fung., Taf. 250.

Artbeschreibung:

Sporen rundlich bis rundlicheiförmig, hyalin $6-7,5/5-7 \mu$.

Basidien $30-42/8-12 \mu$.

Hut 5—8 cm breit, schmutziggrau oder rußigbraun bis haselnußbraun, auch braun gefleckt, fast hygrophan, trocken verblässend, seidig, glatt, erst glockig gewölbt mit eingebogenem, dünnem Rande, dann ausgebreitet, mitunter mehr oder weniger gebuckelt, öfter geschweift, fleischig.

Fleisch blaß, beim Bruch schwärzende.

Geruch mehr oder weniger ranzig mehlartig.

Geschmack mehlartig, oft etwas bitter.

Lamellen fast dichtstehend, blaß, graulich oder ockerblaß, bei Druck schwarz verfärbend, angewachsen, abgerundet oder ausgebuchtet hakig herablaufend.

Stiel 5—9 cm hoch und 6—15—18 mm dick, weißlich-graulich oder bräunlichblaß, schwachfaserig, fast gleichmäßig dick, bisweilen krumm, bei Druck und Verletzung schwärzend.

Standort: In Büscheln und Gruppen in Wäldern und Wiesen.

Caesposus fumosus Quélét Var. *crassifolia* Berkeley
mit entferntstehenden, dicken, breiten Lamellen stimmt im übrigen mit der *Forma typica* überein.

Synonyme: Agaricus (Tricholoma) *crassifolius* Berkeley.
Collybia *crassifolia* (Berkeley) Bresadola.

Abbildungen:

Bresadola, Fungi Trid. II, Taf. 157.

Bresadola, Iconogr. mycol. IV, Taf. 198.

Diese mir nur aus der Literatur bekannte Varietät soll nach Bresadola ein seltener Nadelwaldbewohner sein.

B. Die nicht schwärzenden Raslinge.

6. **Caesposus aggregatus (Schaeffer) N.**

Rundsporiger, nicht schwärzender Rasling.

Von Schaeffer (Icones Fungorum, IV. Band, pag. 72) im Jahre 1774 als Agaricus *aggregatus* in die mykolog. Literatur eingeführt.

Synonyme: Tricholoma *aggregatum* (Schaeffer) Costantin et Dufour.

Gyrophila *aggregata* Quélét.

Agaricus *amplus* Pers. und Fries.

Clitocybe *ampla* Gillet.

Synonyme: Agaricus molybdcephalus Bulliard.
Agaricus (Clitocybe) molybdinus Fries.
Gyrophila molybdina Quélet.
Agaricus (Clitocybe) decastes Fries.
Agaricus anapactus Letellier und Fries.
Agaricus hortensis Persoon und Fries.
Agaricus tumulosus Kalchbrenner und Fries.
Agaricus (Clitocybe) humosus Fries.
Agaricus (Tricholoma) tenuiceps Cooke und Massee.

Nicht identisch: Tricholoma molybdinum Ricken (=trigonosporum Bres.)

A b b i l d u n g e n :

Schaeffer Taf. 305 und 306.
Fries, Icones sel. I, Taf. 52 und 53.
Bulliard Taf. 523.
Kalchbrenner Fung. Hung., Taf. 5.
Bulletin de la Soc. mycol. de France, Jahrg. 1925, Taf. 41.
Cooke II. Band, Taf. 148 (105), unter dem Namen Agaricus (Clitocybe) tumulosus Kalchbr.
Cooke VIII. Band, Taf. 1121 (1166) unter dem Namen Agaricus (Tricholoma) tenuiceps Cooke und Massee, Taf. 1129 (644), unter dem Namen Agaricus (Clitocybe) amplius Pers.
Bresadola, Iconogr. mycol. III. Band, Taf. 148, unter dem Namen Clitocybe ampla Pers.
Bresadola, Iconogr. mycol. IV. Band, Taf. 153, unter dem Namen Clitocybe decastes Fr.
Barla, Les Champ. des Alpes maritimes, Taf. 43¹⁻³, unter dem Namen Tricholoma tumulosum Kalchbr., Taf. 53⁹⁻¹² unter dem Namen Clitocybe decastes Fries.
Gillet, Les Champignons, II. Band, Taf. 121, unter dem Namen Clitocybe decastes Fr.
Ricken, Blätterpilze, Taf. 97¹.
Konrad und Maublanc, Icones sel. Fung., Taf. 247.
Maublanc, Les Champignons, Taf. 82.

A r t b e s c h r e i b u n g :

Sporen rundlich, hyalin, 5—7 (—8) μ Durchmesser.

Basidien 27—42/ $\overline{6-8}$ μ .

Caesposus aggregatus Schaeff. ist sehr veränderlich. Bei Druck, Verwundung oder Bruch findet keine Schwarzverfärbung statt.

Hut 6—20 cm breit, von schwarzbraun bis rußbraun bis braun bis ockerfahl oder rötlichfahlgrau in allen Tönungen, oft fast glänzend und bisweilen mehr oder weniger radial gestreift, auch etwa gefleckt, kahl, anfangs gewölbt, dann ausgebreitet und niedergedrückt bis stark vertieft, nicht selten stumpf gebuckelt, gewöhnlich unregelmäßig, oft geschweift, verbogen, gelappt, nicht selten exzentrisch, fleischig, mit dünnem Rande.

Fleisch weißlich, biegsam, unveränderlich.

Geruch schwach, aber angenehm, mitunter etwas an Mehl erinnernd.

Geschmack mild. Guter Speisepilz!

Lamellen weiß oder weißlich, später blaßgelblich-rötlich oder schmutzig-rötlich, dichtstehend, dünn, mehr oder weniger deutlich abgerundet angewachsen oder stumpf herablaufend.

Stiel 6—25 cm lang und 6—25 mm dick, weißlich bis blaß, unten oft dunkler schmutzigblaß, mehr oder weniger faserig, ungleichmäßig, oft exzentrisch, krumm, mitunter verdreht oder breitgedrückt, der untere Teil bisweilen gedunsen oder verjüngt, Spitze hie und da bereift.

Am Grunde einer Kellermauer im Hause Nr. 46 an der Neugasse in St. Gallen fand ich eine prächtige Knäuelgruppe von ungefähr einem Dutzend üppiggewachsener Exemplare von *aggregatus* Schaeffer. Ich beschreibe im nachstehenden das größte Exemplar davon, dessen Hutrand in sieben großen, hübsch krausen Lappen zu einem blumenartigen Gebilde nach oben umgeschlagen war.

Hut in der allseitig nach oben eingeschlagenen Schüsselform (also nicht etwa flach ausgebreitet gemessen!) 24 cm breit, glatt, weißbereift, sonst kahl, Scheitel besonders vertieft, senkrechter Abstand zwischen Scheitel und Hutrand 10—14 cm. Rand in breitem Ausmaße grobwellig stark verbogen und nach oben krauslappig weit eingeschlagen, dünnfleischig: Scheitel 9 mm, Mitte zwischen Scheitel und Rand 6—3 mm und breiter Rand 2—1 mm dick, ziemlich steif und brüchig.

Fleisch blaß, fest, unveränderlich, nirgends schwärzend.

Geruch muffig, kellerluftartig und etwas an nasse Kinderwindeln erinnernd.

Geschmack mild, angenehm.

Lamellen, Mitte 10–17 mm, gegen den Rand 4–6 mm breit, schmutzig-gelblich bis schmutzig rötlichfalg, ziemlich dichtstehend, teils kraus, an den Wölbungen der Lappen geschlossen niederliegend, Schneide wellig gekerbt, durchweg mit langem Strichfortsatz deutlich herablaufend.

Stiel 30 cm lang, unten zylindrisch, 40 mm dick, nach oben plattgedrückt, Spitze 65 mm breit und 25–30 mm dick, von gleicher Farbe wie die Lamellen, kahl, krumm, fast voll, nicht faserig berindet, Stielfleisch langfaserig, die Stiele der ganzen Gruppe büschelig-knäuelig verwachsen.

Sporen rundlich, hyalin, 5–7,5 μ Durchmesser.

Basidien 30–40/ $7\frac{1}{2}$ –8 μ .

Herr Kunstmaler Walter Früh in St. Gallen hat mir dieses Riesenexemplar nach Natur gemalt.

Im Keller des Klosterhofschulhauses in St. Gallen fand ich eine kleinere Büschelgruppe von *aggregatus* Schaeffer mit ganz ähnlich krauslappig schüsselförmigen Hüten von maximal 13 cm Breite (nicht flach ausgebreitet gedacht, sondern als Schüssel gemessen!) und ziemlich gleichmäßig zylindrischen, aber verbogenen und verdrehten Stielen von maximal 23 cm Länge und 18–22 mm Dicke. Ich besitze in meiner Pilzbildersammlung eine Skizze dieses Fundexemplares.

Eine stattliche Rasengruppe von über 20 großen Pilzen mit wenig und nur schwachverbogenen Hüten konnte ich in einem Keller an der Rosenbergstraße in St. Gallen sehen.

Standort: In Büscheln und Rasen in Wäldern, Waldwiesen, Weiden, Parkanlagen, oft auch auf dem Erdboden und an Mauern in Kellern und Erdgeschoßräumen.

Besondere Formen dieser außerordentlich veränderlichen Art sind:

a) ***Caesposus aggregatus* Schaeff. Var. *cartilaginea* Bulliard**
mit mehr oder weniger knorpeligem Fleische und
dicker, knorpeliger Haut.

Von Bulliard (*Histoire des Champignons*, Taf. 589²) im Jahre 1792 als *Agaricus cartilagineus* in die mykol. Literatur eingeführt.
Synonyme: *Gyrophila cartilaginea* Quélet.

Clitocybe *cartilaginea* Bresadola (*Iconogr. mycol.* Nr. 152).
Agaricus (*Tricholoma*) *loricatus* Fries.
Tricholoma loricatum Barla.
Agaricus effocatellus Viviani, Fries.

Abbildungen:

Bulliard, Taf. 589².

Bresadola, Iconogr. mycol., IV. Band, Taf. 152.

Bresadola, Iconogr. mycol., III. Band, Taf. 150 (?).

Fries gibt unter der Bezeichnung Agaricus (Tricholoma) loricatus, die er in der Epicrisis system. mycol., pag. 37, im Jahre 1838 in die mykol. Lit. eingeführt hat, in Beschreibung und Bild (Icones sel. I, pag. 31 und Taf. 35², ferner in Hymenomycetes Europaei, pag. 60) eine gute Darstellung einer cartilaginea-Form mit *auffällig dicker, hornartiger Panzerhaut und knorpeligem Fleische*, wie ich sie schon oft gesehen habe.

Zur Varietät cartilaginea Bull. gehört vielleicht auch Agaricus (Clitocybe) coffeatus Fries mit *gestreiftem Hute und schwarzpunktierter Hutscheitel*. Von Fries (Systema mycol. I, pag. 85) im Jahre 1821 in die mykol. Literatur eingeführt. Siehe auch Fries, Icones sel., I. Band, pag. 50, und Fries, Hymenomycetes Europaei, pag. 89. Quélet, Flore mycol., pag. 276 (Gyrophila cartilaginea Bull. und Varietät coffeata Fr.). Saccardo, Flora Italica Cryptogama I, pag. 183.

Abbildungen:

Fries, Icones sel. I, Taf. 54¹.

Bresadola, Iconogr. mycol., III. Band, Taf. 150.

Barla, Champ. des Alpes marit., Taf. 53¹⁻⁸.

Standort: Die Varietät cartilaginea wächst büschelig-rasig, auch etwa vereinzelt in Wäldern, besonders in Laubwäldern.

b) **Caesposus aggregatus Schaeff. Var. cinerascens Bulliard**

mit weißlich-graulichem bis aschgrauem Hut und
weißlich-graulichen vom Hut trennbaren Lamellen.

Von Bulliard (Histoire des Champignons, Taf. 428² im Jahre 1788 als Art Agaricus cinerascens in die mykol. Literatur eingeführt.

Synonyme: Tricholoma aggregatum Var. cinerascens Bulliard.

Gyrophila aggregata Var. cinerascens Quélet.

Clitocybe cinerascens Bresadola.

Clitocybe conglobata Bresadola.

Tricholoma conglobatum Barla und Ricken.

Agaricus (Tricholoma) duracinus Cooke.

Agaricus (*Tricholoma*) *pes caprae* Fries.
Gyrophila *pes caprae* Quélet.
Agaricus multiformis Schaeffer.
Agaricus (*Clitocybe*) *subdecastes* Cooke und Massee.
Agaricus coalescens Viviani.

Nicht identisch: *Tricholoma cincrascens* Ricken (= *infumatum* Bres.)

Abbildungen:

Bulliard, Taf. 428².
 Cooke, VIII. Band, Taf. 1124 (946) *Ag.* (*Trich.*) *pes caprae* Schaeff.
 Taf. 1126 (640) *Ag.* (*Trich.*) *duracinus* Cooke.
 Taf. 1130 (645) *Ag.* (*Clit.*) *fumosus* Fries.
 Taf. 1131 (958) *Ag.* (*Clit.*) *subdecastes* Cooke und Massee.
 Gillet, II. Band, Taf. 84 (93) *Tricholoma pes caprae* Fries.
 Barla, Champ. Alpes marit., Taf. 42⁸⁻¹⁵ *Trich. conglobatum* Vitt.
 Taf. 54¹⁻⁴ *Clit. coalescens* Viv.
 Viviani, Funghi d'Italia, Taf. 16 *Agaricus coalescens* Viv.
 Bresadola, Fungi Trid. I, Taf. 32 *Clitocybe conglobata* Vitt.
 Bresadola, Iconogr. mycol., III. Bd., Taf. 149 *Clit. cinerascens* Bull.
 IV. Bd., Taf. 151 *Clit. conglobata* Vitt.
 Konrad u. Maublanc, Ic. sel. Fung, Taf. 248, *Trich. aggregatum* Schaeff.
 Subspez. *cinerascens* Bull.

Standort: Die Varietät *cinerascens* wächst in knäueligen Büscheln und Rasen oft mit gemeinsamer, knolliger Basis in Wäldern, Parkanlagen und Freiland.

7. *Caesposus connatus* (Schumacher) N.

Ellipsoïd sporiger, nicht schwärzender Rasling.

Von Schumacher (Enumeratio plantarum in partibus Saelandiac septentrionalis et orientalis, pag. 299) im Jahre 1801 als Art *Agaricus connatus* in die mykol. Literatur eingeführt.

Identisch: *Tricholoma connatum* (Schum.) Ricken.
Agaricus (*Clitocybe*) *connatus* Fries.
Agaricus (*Clitocybe*) *hebepodium* Fries.
Clitocybe connata Bresadola, Gillet, Barla, Saccardo.
Omphalia connata Quélet.

Abbildungen:

Flora Danika, Taf. 1908.
 Barla, Champ. des Alpes marit., Taf. 54⁵⁻⁹.

Bresadola, Fungi Trid. I, Taf. 33.

Bresadola, Iconogr. mycol., IV. Band, Taf. 154.

Konrad und Maublanc, Icones sel. Fung., Taf. 285.

Artbeschreibung:

Sporen breitellipsoidisch bis eiförmig, hyalin, $\frac{5-7}{3-5} \mu$.

Basidien $\frac{21-30}{6-7,5} \mu$.

Der ganze Pilz ist weiß bis grauweißlich, bei Druck oder Verletzung nicht schwärzend.

Hut 5—10 cm breit, weiß bis grauweiß, Scheibe und Rand kahl, anfangs eingebogen und gewölbt, später mehr oder weniger verflacht ausgebreitet, oft geschweift verbogen und bisweilen exzentrisch, biegsam, dünnfleischig. Während ich dies schreibe, liegen neben andern verschiedene ausgewachsene Exemplare von 9—10 cm Hutbreite vor mir, deren Mitte zwischen Hutscheitel und Hutrand eine Substanzdicke (also ohne Lamellen) von nur 1 mm besitzt.

Fleisch weiß, fest, biegsam.

Geruch auffällig, eigenartig spirituös oder laugenartig oder, und zwar besonders nachträglich, mehlartig.

Geschmack mild, angenehm, anfänglich mitunter an Rüben, schließlich mehr an Mehl erinnernd.

Lamellen 5—7 mm breit, weiß oder weißlich, ziemlich dichtstehend, bald angewachsen, bald ausgebuchtet, bald herablaufend.

Stiel 5—12 cm hoch und 15—25 mm dick, weiß bis weißlich, oft fast der ganze Stiel, mindestens aber die Spitze weißfleckig bereift, sonst kahl und dann bisweilen glänzend, erst ausgestopft, schließlich hohl, oft krumm, gleichmäßig dick oder difform: mehr oder weniger gedunsen oder plattgedrückt. Der Stiel eines meiner Untersuchungs-exemplare war 10 cm lang und so stark plattgedrückt, daß er unten 30 mm breit und 12 mm dick, oben 38 mm breit und 6—12 mm dick war.

Standort: In knolligverwachsenen Büscheln, Reihen und Rasen an feuchten Orten in Wäldern, Waldlichtungen, an Waldwegen, Waldrändern, Gräben und Straßenrändern.

Caesposus connatus Schumacher Var. opaca Withering
mit gebuckeltem Hute.

Von Withering (in Sowerby, Coloured Figures of English Fungi, Taf. 142) im Jahre 1797 als Art Agaricus opacus in die mykol. Literatur eingeführt.

Synonyme: Agaricus opacus und subopacus Persoon.

Agaricus cretaceus Persoon.

Agaricus cerussatus β Fr. (in Linnaea V).

Hypophyllum papillare majus (und wahrscheinlich auch minus) Paulet.

Agaricus canus Schumacher.

Agaricus leucoius gibbus Secretan.

Agaricus (Clitocybe) opacus Fries.

Omphalia rivulosa Var. opaca Quélet.

A b b i l d u n g e n :

Sowerby, Taf. 142.

Paulet-Léveillé, Iconographie des Champignons, Taf. 113¹⁻², vermutlich auch 113³⁻⁴.

Gillet, Les Champignons, Tafel zu pag. 164.

Cooke, Illustr. of British Fungi, II. Band, Taf. 149 (176).

Migula, Kryptog. Flora, III. Band, 2. Teil, Taf. 123 G.

Britzelmayr, Hymenomyceten Augsburgs, Abbild. 193.

B e s c h r e i b u n g :

Sporen ellipsoidisch bis eiförmig, hyalin, $5-7,5/_{3-5} \mu$.

Basidien $21-27/_{5-7,5} \mu$.

Hut 4—9 cm breit, weiß oder weißlich, besonders in der Jugend feinflockig weiß bereift, später kahl, glatt, trocken, anfangs gewölbt, dann ausgebreitet und *gebuckelt*, bisweilen unregelmäßig, Mitte fleischig, Rand dünn.

Fleisch weiß, trocken, biegsam, nicht schwärzend.

Geruch schwach.

Geschmack nicht auffällig, aber eher unangenehm, etwas mehlig bitter.

Lamellen 5—7 mm breit, weiß, dichtstehend, angewachsen oder herablaufend.

Stiel 6—9 cm hoch und 6—18 mm dick, weiß, ungleichmäßig dick, bald unten, bald oben mehr oder weniger verdickt, bisweilen krumm, biegsam, erst voll, später ausgestopft und schließlich hohl.

Standort: In büschelig verwachsenen Gruppen und Rasen und auch einzeln in Wäldern, Waldlichtungen, Weiden, an Waldwegen, Waldrändern und Gräben.

Bemerkung.. Entgegen meiner früher in den „Trichterlingen“ geäußerten Ansicht halte ich *opaca* Withering doch für eine *gebuckelte* Varietät oder Form von *Caesposus connatus* (Schum.) N.
