

# **Coryne sarcoides (Jacq.) und Var. urnalis Nyl.**

Autor(en): **Knapp, A.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Zeitschrift für Pilzkunde = Bulletin suisse de mycologie**

Band (Jahr): **2 (1924)**

Heft 4

PDF erstellt am: **11.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-935253>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

# Zeitschrift für Pilzkunde

Offizielles Organ des Schweizerischen Vereins für Pilzkunde

## Coryne sarcoides (Jacq.\*) und Var. urnalis Nyl.\*

Von A. Knapp.

Aus mehreren Untersuchungen obiger zwei Pezizen ist hervorgegangen, dass *C. urnalis* keine Varietät der *C. sarcoides* (Jacq.), vielmehr eine selbständige Art ist, die nicht in der Gattung *Coryne* Tul. untergebracht werden kann. Im Ascomycetenwerk Rehm p. 490 figuriert *C. urnalis* als Var. der *C. sarcoides*.

Es handelt sich hier um zwei Arten, die sich durch ihre Farbe, ihren Standort, ihre Erscheinungszeit, ihr rasiges Wachstum, wie durch die Conidienbildung nahe stehen, nach Bau und mikrosk. Merkmalen aber gewiss verschieden sind.

Beide scheinen in gewissen Gebieten zu fehlen, um Basel dagegen sind sie alljährlich in Menge gesammelt worden. Eine Verwechslung mit andern roten, grössern und holzbewohnenden Pezizen ist ausgeschlossen.

### *Coryne sarcoides* (Jacq.)

I. Conidienform. Fruchtkörper rasig gehäuft, in Büscheln, säulchen—horn—keulenförmig—verzweigt; auch mit handförmig breitgedrückten, miteinander verwachsenen Gebilden aufrechte rosettenartige krause Bänder bildend; rosa (pura), weisslich bestäubt (Conidien), glänzend, schmierig, *gallertig*, *niemals* wachstartig-fleischig, bis 1 cm hoch.

II. Ascusform. Im Laufe der weitem Entwicklung verdickt sich hauptsächlich die obere Partie der Keule oder Säule, wie auch die der Bandform, deren Scheitel sich vertieft und ausbreitet, das Ascuslager bildend, bis schliesslich der Fruchtkörper kreiselförmige, nagel-verkehrt kegelförmige Gestalt einnimmt. Scheibe schwach vertieft, Rand wellig-kraus-ge-lappt, ähnlich *Canth. cibarius*, aber auch *gewölbt*-polsterförmig, glatt, Rand scharf, kaum wellig-kraus, ähnlich *Gomphidius* oder wie die jüngere *Clit. imperialis* Fr.

Der Charakter einer *Peziza* fehlt; er lässt viel eher eine *Tremella* vermuten. Diese Ascusform ist nach Verschwinden der blassen Conidienbedeckung einfarbig rot, trübbrot, älter oder in Alkohol rotviolett, am aufwärts stark erweiterten, später *querrunzeligen* Gehäuse (ähnlich *Bulg. polymorpha*) kaum heller, Basis dunkler rot-schwarz. Die Fruchtschicht besteht im Gegensatz zu *Peziza* aus einer roten, dünnen, (250  $\mu$ ) *gummiartigen* Haut und nimmt bei diesen kreiselförmigen, gewölbten Fruchtkörpern mehr eine elliptische-querovale Form an. Der Pilz wird 1—2 cm hoch; die Scheibe 0,8—1,3 cm breit. Bei der vertieften wellig-lappigen Form kann Höhe und Breite 1 : 1 betragen.

Die stets gallertigen Fruchtkörper werden beim Austrocknen hornartig wie *Tremella*; bei andauernder Feuchtigkeit zerfällt der Rasen zu schleimigen Klümpchen.

Erscheint erst im Spätherbst, dauert bis in den Winter, meist auf noch *gesunden* Buchenstümpfen.

### Mikroskopisches.

Die rosenrote Conidienform ist äusserlich allseits von unzähligen gebogenen-stäbchenförmigen, bis 4  $\mu$  langen und kaum 1  $\mu$  breiten Conidien bedeckt, die sich an sehr ästigen Trägern abschnüren und bei der Ascusform schon spärlicher auftreten. Die Basis der Träger ist septiert, gliederig aufgeschwollen und wie ich bei der Ascusform noch beobachten konnte, mit den äussersten Zellen des zarten Gehäuses verbunden. Somit können die Träger, (als Fortsetzung des Gehäuses,) als zarte, vergängliche Behaarung des Fruchtkörpers angesehen werden. Das gallertige Innere setzt sich aus sehr langen, hyalinen, mit

\* Diese Autorenbezeichnung behalte ich hier noch bei und stelle sie am Schlusse der Arbeit richtig.

Jod nicht blauenden, septierten und ästigen, zirka 2—3  $\mu$  breiten Hyphen (sehr ähnlich Tremella) zusammen. Diese bilden kein Gewebe wie bei Peziza. Die Hyphen sind bis auf 1  $\mu$  zugespitzt, verdichten sich nur unter der Fruchthaut, treten zuweilen in Spiralforn auf und bilden ein engverflochtenes subhymeniales Gewebe, auf dem sich die Fruchtschicht aufbaut. Wir haben es also mit einer Art zu tun, die makro- und mikroskopisch einen Übergang von Tremella zu Peziza bildet, wie dieser kaum bei andern Arten so deutlich anzutreffen ist. Man kann *C. sarcoides* als eine in Basidiensporenbildung steril gebliebene Tremella ansehen, deren innere Hyphenenden sich am Scheitel zur Bildung eines Ascuslagers verdichten, woraus ein Ascomycet entsteht.

Neben den stäbchenförmigen Conidien treten noch eiförmige Conidien mit zentralem Kern auf, die schon im Ascus frei werden, anderseits aber auch aus den freigewordenen, keimenden Sporen hervorgehen. Die Spore treibt an einem ihrer Pole, zuweilen an beiden, sogar seitliche septierte Schläuche. In jedem Gliedchen dieser Schläuche sind 2 Kerne zu erkennen, die durch eine zwischen diesen entstandene Querwand isoliert, dann als eiförmige Conidien abgeschnürt werden. Dieser Vorgang lässt sich meist bei fast überstandenen Exempl. verfolgen. In den schlauchförmigen Ausstülpungen der Sporen treten zuweilen auch den stäbchenförmigen Conidien ähnliche Gebilde auf. Auch die Paraphysen zerfallen in Gliedchen, wie einzelne Hyphen in der Gallerte, sodass man, nach der Herkömlichkeit dieser stäbchenförmigen Gebilde suchend, Schwierigkeiten begegnet. Auch über die Herkömlichkeit der eiförmigen Conidien kann man im Zweifel sein, denn solche sind schon vor der Sporenkeimung zu finden. Immerhin stehen sie mit den Sporen in nächster Beziehung.

Die Sporen sind spindelförmig, farblos 12—18/4—5  $\mu$ , erst mit grobkörnigem Protoplasma erfüllt, später 2 tropfig, dann entleert, durch Querwände 2—(4) zellig, meist nur zweizellig. Asci nur 100—140/12  $\mu$  blauen nicht, Scheitel nicht, oder erst spät abgestutzt. In frischen wie in konservierten Fruchtkörpern blieb die Jod-Reaktion

aus. Paraphysen fädig, septiert, oben keulig-kopfig, an Basis sehr verästelt, später in Gliedchen zerfallend.

#### *Coryne sarc.* Var. *urnalis* Nyl.

Fruchtkörper gehäuft-rasig, 4—30 Exemplare einen Rasen bildend, purpurrot, dunkellimbeerrot-weinkarminrot, glanzlos, nur wenn übereist oder zu feucht liegend mit Glanz, kurz-länglich *urnenförmig*, dickberandet sich öffnend, bald kreiseltrichterförmig, bald schüsselförmig bis zur Diskusform übergehend, auch genabelt, im Rasen sehr difforn, schliesslich mit verbogener-lappiger-runzeliger, sogar umgeschlagener Scheibe, stielartig ausgezogen. Aussen, besonders trocken hellrot, unter Lupe weisslich bereift, gegen Basis bernsteinbräunlich-schwarz, ohne Hyphengewebe\* dem Humus des Stumpfes aufsitzend, oder auf blossen Holze lagernd. Stiel + — entwickelt, *längsfurchig*, erweitert in die Scheibe übergehend. Fruchtkörper im Schnitt deutlich *dreischichtig*, rötlichblass—weisslich wachsartig—fleischig, später weichzählich, *niemals gallertig* oder lederig. Die Gehäuse-schicht lässt sich samt dem Ascuslager von der zwischen beiden Schichten lagernden Hyphenschicht leicht trennen. Der Fruchtkörper welkt und fault. Durch das rasige Wachstum kommt es bei *C. urnalis* zu sehr verschieden geformten Apothecien; trotzdem lassen sie sich leicht als Peziza erkennen und von der gallertigen, zitternden, tremellaähnlichen *C. sarcoides* gut unterscheiden. *C. urnalis* wird 0,4—2,5 cm breit, breitet sich schüsselförmig-flach, mit umgeschlagener Scheibe aus und ist samt Stiel meist unter einem cm hoch, wodurch sie sich von *C. sarcoides* wiederum unterscheidet. 1921 sammelte ich *C. urnalis* in wunderschönen Exemplaren, die durch gut entwickelten, in die trichterförmiggelappte Scheibe übergehenden Stiel bis zu 2 cm Höhe erreichten, was zu den Ausnahmen zählen dürfte.

Im Spätherbst—Winter, auf *morschen* Buchenstümpfen, seltener auf andern Laubhölzern oder auf Nadelholz. Ein einziges kleines Exemplar fand ich bis heute auf Buchenstumpf mit *C. sarcoides*, aber iso-

\* Jedenfalls sehr unscheinbar.

liert von letzterer. Wie mir stets aufgefallen, bewohnt *C. urnalis* altes, morsches Holz und entwickelt sich hier zu schönen üppigen Apothecien, während *C. sarcoides* eher auf noch saftreichem, gesundem Holz zur Entwicklung kommt. Auf dem Hirschnitt einer vor 2 Jahren gefällten Buche sammelte ich *C. sarcoides*, ausser obiger Ausnahme *aber nie an Holz, das von C. urnalis bewohnt war*. Dass aber *C. urnalis* auch auf gesunden Stümpfen der *Nadelhölzer* vorkommt, bewiesen die nur 0,6—0,8 cm grossen, ungestielten Exemplare, die ich bei Olten sammelte.

### Mikroskopisches.

#### *C. urnalis* Nyl.

Auch diese Art weist jene zwei Conidientypen der *C. sarcoides* auf (eiförmige und stäbchenförmige). Eine eigentliche Conidienform im Sinne wie bei *C. sarcoides* (*Tremella sarcoides*) fehlt aber. Die Jodreaktion der Schläuche ist verschieden stark, + — blauend, auch kaum wahrzunehmen. Sporenminimum von reifen Exemplaren 20  $\mu$ , Maximum 34/7,(8) $\mu$  meist 25—30/6—7  $\mu$ , spindelig-längschifförmig, oft einseitig gebogen und spitz, erst voller Tröpfchen, oder mit wenigen, aber grössern Tropfen, später durch Querteilung 4—8 zellig, meist 5—6 zellig und fünftropfig, dann leer mit Querwänden zweireihig im obern Schlauch liegend, seltener einreihig den Raum des ganzen Schlauches einnehmend. Asci je nach Entwicklung der Apothecien 140—190—(215)  $\mu$  selten länger, 10—15  $\mu$  breit, oben abgestutzt, Paraphysen lang, fädig, oben seltener und kaum merklich verdickt, selten 5  $\mu$  erreichend, septiert, nicht auffallend ästig.

*Pilz dreischichtig*: Gehäusezellen rund—eckig, dünnwandig, zuweilen fast parenchymatisch, darüber ein lockeres Hyphengewebe, dessen Hyphen bei den Septen stark eingeschnürt, weitlumig, 5—15  $\mu$  breit sind und meist blasige wurstförmige Zellen bilden. Über dieser zweiten Schicht liegt das purpurrote Fruchtlager. Die in weit grösseren Mengen auftretenden eiförmigen Conidien als bei *C. sarcoides* trifft man vornehmlich in der Fruchtschicht an. Oft sind ganze Schläuche damit erfüllt, *bevor* die aus ihnen entleerten Spo-

ren zur Keimung gelangt sind. Keimende Sporen treiben genau jene Ausstülpungen wie bei *C. sarcoides*, aus denen das gleiche Produkt, die eiförmige Conidie entsteht. Wo die stäbchenförmigen Conidien ihren Ursprung nehmen, liess sich nicht bestimmt feststellen. Ich beobachtete Teilstücke der Paraphysen, wie nur 1  $\mu$  breite Fäden, die gliedartig zerfallen. Ausserlich des Gehäuses, wie auf der Scheibe von überstandenen Exemplaren fand ich neben gekeimten Sporen Algen, braune Schmalenhyphen und stäbchenförmige Conidien, letztere in Schwärmen. Ob nun alle diese Conidien zum Pilz\*, oder im Moment der beginnenden Fäulnis zur Verunreinigung des Pilzes gehören, lasse ich dahingestellt. Die verästelten Träger ausserhalb des Gehäuses von *C. sarcoides* wurden bei *C. urnalis* nicht gefunden, doch weist auch letztere gegliederte, von der Basis nach der Spitze zu stark abnehmende Gehäusezellen auf, welche vielleicht auch Conidien hervorbringen.

#### Zur Identität der *C. urnalis* Nyl.

Für identisch mit *C. urnalis* erachte ich *Peziza Cylichnium* Tul., von Rehm p. 491 als Varietät der *C. sarcoides* angesehen. Tulasne benennt seine Art *Peziza* Cyl. und trennt sie richtig von seiner aufgestellten Gattung *Coryne* (gallertige Fruchtkörper). Ferner dürfte *C. Winteri* Rehm p. 492 auf *Pinus sylvestris* trotz ungestielten Apothecien, Standort, kleineren Sporen und Asci zu *C. urnalis* gehören.

Alle drei, *Cylichnium*, *urnalis*, *Winteri* möchte ich zu ein und derselben Spezies ziehen, die Fries Syst. myc. II, p. 77, als *Peziza* (*Encoelia*) *purpurea* aufstellt, dem zugleich die Priorität zufällt. Wie Tulasne *Cylichnium* zu *Peziza* stellt, nimmt Fries seine *purpurea* auch zu *Peziza*, und zwar in die Ser. I *Aleuria*. Fries erkannte *purpurea* als Mittelding zwischen unsern heutigen *Eupezizen* und einem *Cenangium*. Er sagt unter *Encoelia* S. M. II p. 74. *Jungit Aleurias cum Cenangii, forsant ut genus proprium consideranda. Fructificatio Cenangii, habitus Pezizae.* Gestützt

\* Ausserlich des Gehäuses, von Trägern abgegliederte Conidien wie bei *C. sarcoides*.

auf den daselbst noch angeführten Gattungscharakter von *Encoelia* und auf die Diagnose von *P. purpurea*, dürfte die Identität der hier beschriebenen *C. urnalis* mit *P. purpurea* erwiesen sein. Weiterhin hat Fries die *P. purpurea* von *Cenangium* getrennt und fern von *Bulgaria* gehalten. Aus seiner Diagnose *P. purpurea* p. 77 lesen wir (v s), wonach Fries Exsikkate beschrieben haben muss. Nun legt aber die heutige Wissenschaft zur systematischen Einteilung eines Pilzes den Hauptwert mehr auf den Bau und mikr. Merkmale, als auf die äussere Erscheinung, und gerade *Peziza purpurea* ist eine Spezies, über deren Gattungszugehörigkeit nicht leicht zu urteilen ist, trotzdem wir soweit gekommen sind, sie aus den *Bulgariaceae* auszuschneiden. Mit völlig zutreffenden Merkmalen lässt sich der Pilz in keine bestehende Gattung unter den kleinen und grossen *Pezizen* einordnen, und hat bis heute in der Literatur nirgends festen Boden gefunden, oder ist dann an unrichtiger Stelle untergebracht worden. Quélet *Enchiridion fung.* führt die Gattung *Encoelia* Fr. getrennt, aber vor *Cenangium*. *Peziza purpurea* führt er nicht an, doch beschreibt er sie kurz unter *Erinella purpurea* Hedw. t. 22 A. Diese Tafel wird auch von Fries zu seiner *purpurea* gestellt. Somit hat auch Quélet die *purpurea* Fries unter *Erinella* zu den fleischigen *Pezizen* gestellt. Rehm vereinigt die kleinen Arten von *Encoelia* Fr. mit *Cenangium* und die grosse Art *Encoelia purpurea* Fr. unter dem Namen *C. sarcoides* var. *urnalis* Nyl. zur Gattung *Coryne* Tul. Dies ist in dieser Abhandlung bereits berichtet worden und überbringe ich daher die Fries'sche Art (*Pez. purp.*) in die neue Gattung.

***Pseudocenangium Knapp gen. nov.***

Velum pruinatum, fugax. Cupula junior urceolata, clausa, dein aperta et crasse marginata, ore orbiculari integro. Hymenium laeve, distinctum, concavum, usque discoideum, demum totum expansum, saepe compressum et margine flexuosum. Stipes plus minus evolutus, brevis, crassus, plicato-rugosus, cum epidermide nigrofacta connatus. Discus demum rugosus, centro in stipitem transeunte. Con-

textus cellulosus. Substantia triplex, carnososubsolidiuscula, dein mollis, sed leviter lenta, non gelatinosa, nec vero coriacea. Spora hyalina, fusiformis vel navicularis, granulosa, dein pluriguttulata-quinqueseptata et ultra. Magna, semper caespitosa, subpersistens, lignicola, libere evoluta, non e ligno erumpens et coriacea ut in *Cenangiiis*. Habitus *Pezizae*.

***Pseudocenangium purpureum*  
(Fries) Knapp comb. nov.**

Syn. *Peziza* (*Encoelia*) *purpurea* Fr. Syst. myc. II p. 77 *Octospora purpurea* Hedw. (*Musci frond.* II p. 63 t. 22 A. *Bulgaria urnalis* Nyl. *Pez.*, fenn. p. 73 1868. *Erinella purpurea* Quélet. *Enchir. fung.* p. 302. *Coryne purpurea* Fuck. *Symb. myc.* p. 284 1869. *Peziza Cylichnium* Tul. *Ann. sc. nat.* III T. xx p. 174. *Coryne sarc.* Var. *Winteri* Rehm p. 492 Rehm. *Ombrophila urnalis* Sacc. *Bizz. Myc. Ven.* p. 346. *Coryne urnalis* Sacc. *Fung. Ven.* IV p. 69. *Cenangium purpureum* Sacc. *Syll. Disc.* p. 568. *Ombrophila sarc. var. urnalis* Karst. *Myc. fenn.* I p. 87. *Coryne sarc. var. urnalis* Karst. *Rev. mon.* p. 140.

Nun komme ich nochmals auf *C. sarcoides* zurück. Diese Art wird allgemein nach Jacquin (*Jacq.*) benannt. Nach den Beschlüssen des Brüsseler Kongresses kann der Name *Jacquin* nicht mehr gebraucht werden. Streng genommen heisst der Pilz *Coryne sarcoides* (Fries) Tulasne. In Fries Syst. myc. II (Ausgangspunkt für Nomenklatur der Ascomyceten) heisst der Pilz *Bulgaria sarcoides* und Tulasne hat später eine gut begründete Gattung *Coryne* aufgestellt, in die er *Bulg. sarcoides* Fries übergeführt hat.

Nach dem herkömmlichen Gebrauch, aber gegen die Brüsseler Beschlüsse, wäre allenfalls *Coryne sarcoides* (*Jacq.*) Tulasne zu gebrauchen.

Eine heute noch sehr unsichere Art, die in der Nähe der *Coryne sarcoides* (Fr.) Tul. zu stehen kommt, ist *Bulgaria Peziza pura* Pers. *Obs. myc.* I p. 40, wie *Bulg. pura* Fries Syst. myc. II p. 168. Beide Autoren heben den tremellaähnlichen Fruchtkörper der *pura*, wie die mit *Bulg. inquinans* übereinstimmende Form hervor. Mit dieser *B. pura* kann es sich um eine seltene Art, oder dann lediglich

um *C. sarcoides* handeln. Von einer echten Tremella, cfr. Rehm p. 496, wie von einer zartrosenroten Form der *B. inquinans* möchte ich absehen, denn Persoon und Fries beschreiben unter *B. pura* einen gallertigen Ascomyceten und eine *Bulgaria inquinans* in Rosa ist wohl ausgeschlossen. Zudem stimmen beide Diagnosen der *pura* von Persoon und Fries sehr gut zu unserm, unter *C. sarcoides* beschriebenen Pilz, obwohl Fries El. fung. II p. 16 die *pura* von *Bulgaria sarcoides* als himmelweit verschieden erklärt. Massgebend für *pura* ist Diagnose S. M. II p. 168 und Pers. Obs. myc. I p. 40. Im Elenchus II p. 16 führt Fries die *pura* von Persoon sonderbarerweise nicht mehr an und verweist nur auf seine *B. pura* II p. 168. Die noch fragliche *B. pura* stelle ich vorläufig zu *C. sarcoides* Seite 168 II sagt Fries von *Bulgaria sarcoides*: Non cum Tremella sarcoide, quam conferas, commutanda und

nochmals p. 217 unter der Tremella sarcoides: Speziez certe diversa, sed a plerisque cum Bulgaria Sarcoides confusa,— Nach Fries müsste man mehrere rote und verschiedene Arten in die Nähe von *C. sarcoides* stellen, was mir bis heute nicht gelungen ist.\* Unter allen gesammelten Formen der *C. sarcoides* (Fr.) Tul. (ich kenne noch eine grosse, weisslich-falbe Form auf kleinen, in der Erde nasser Waldwege eingesenkten Holzstückchen) ist stets die eingangs makro- und mikrosk. beschriebene, in Form sehr wechselnde *C. sarcoides* erkannt worden, die entwickelt auch stets halb so grosse Sporen wie *Pseudocenangium purpureum* (Fries) Knapp aufweist.

\* Im Gegenteil werden Tremella sarcoide§, Bulgaria sarcoides. eventuell Bulgaria pura (nach Fries 3 versch. Arten) zu Coryne sarcoides (Fries) Tul. gehören, der wiederum eine beträchtliche Anzahl von Synonymen angehört.

## Riesentrichterling und Riesenkrempfing.

*Clitocybe geotropa* Bull., *Clitocybe geotropa* Bull. Var. maxima Gärtn. et Meyer und *Paxillus giganteus* Sow.

Diskussionsthema der Botanischen Sektion der Wissenschaftlichen Kommission des S. V. f. P.  
(Fortsetzung.)

Von Emil Nüesch St. Gallen.

Nicht identisch: *Ag. giganteus* Sow.

Abbildungen: Barla 55<sup>1-1</sup>, Cooke 135, Gillet, Taf. zu page 141, Sicard 60, Britzelmayr VII<sup>1</sup>, Costantin-Dufour 191.

Der Riesentrichterling forma maxima wächst vom August bis November gesellig in dunkleren Nadel- und Laubwäldern, an buschigen Waldrändern und unter Hecken und bildet oft lange Reihen und Hexenringe. Er ist allgemein verbreitet und kommt, wenn auch weniger häufig als forma geotropa, in den Kantonen St. Gallen und Appenzell vielerorts vor. Ich habe ihn an folgenden Orten beobachtet: Hätteren-, Brugg-, Hagenbuch-, Steinegg-, Stuhlegg-, Watt-, Menzlen-Wald, Brand, Ringelberg, Guggeienhöchst bei St. Gallen, Bernhardzell, Tannenbergl, Gupf bei Rehtobel, Hirschberg bei Gais, Grütterwald bei Teufen, Gurtberg und Laubengaden bei Wattwil, Grubenwald bei Krinau, Landmark bei Trogen, Walzenhausen, Degersheim, Rosenberg bei

Berneck im Rheintal, Wyden-Balgach. Nach Secretan (Mycogr. suisse II. Band pag. 291), Trog (Verzeichnis schweiz. Schwämme pag. 14), Martin (Catal. syst. pag. 9 und Contrib. à la Flore mycol. Genèveoise 1894 pag. 175), Jaccottet (Causeries sur les champ. comest. pag. 99) und Konrad (schriftl. Mitteilung) ist maxima in der Westschweiz ebenfalls verbreitet. Magnus gibt zwei Standorte in Tirol an (Die Pilze von Tirol, Vorarlberg, pag. 287).

Es sei noch auf die ausführlichen maxima-Beschreibungen bei Gärtner, Meyer und Scherbins (Flora der Wetterau, Frankfurt a. M. 1799—1802 pag. 329), Albertini und Schweiniz (Conspectus fung. 1805 pag. 215), Secretan (Mycogr. suisse 1833, II. Band Nr. 992), Stevenson (British fungi 1886, I. Band pag. 81) und Schroeter (Cohnsche Krypt. Flora v. Schlesien 1889 pag. 653) hingewiesen.

Während Jaccottet (Causeries sur les champ. comest. pag. 99) und Konrad in