

**Zeitschrift:** Schweizerische Zeitschrift für Pilzkunde = Bulletin suisse de mycologie  
**Herausgeber:** Verband Schweizerischer Vereine für Pilzkunde  
**Band:** 47 (1969)  
**Heft:** 9

**Artikel:** Beitrag zur Hypogaeenflora des Kantons Basel-Stadt und seiner näheren Umgebung [Fortsetzung]  
**Autor:** Schwärzel, Charles  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-937136>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 28.01.2025

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

geblieben. Infolge reichlichen Anfalles von Cortinarien im Jahre 1957 entschlossen wir uns, dieses Material aufzusammeln und zu bearbeiten. Wir begannen zu beschreiben und zu bestimmen, das Material zu trocknen, was, da das Jahr ziemlich trocken war, auch zu 80 Prozent gelang. Wir legten für jede Art ein Merkblatt an und bildeten auch eine Kartothek für jene Arten, die wir nicht fanden. Diese war weit umfangreicher als unsere Sammelkartothek. Da bald nach Beginn unserer Arbeit Thomas Cernohorsky (1956) plötzlich verstorben war, arbeiteten wir mit Frau Dr. M. Peringer weiter. Nun begann die mühevollen Arbeit der mikroskopischen Untersuchungen von Sporen, Huthaut, Stiel und Lamellen, die Frau Dr. Peringer die folgenden zehn Jahre durchführte und im Alter von über 80 Jahren beendete. Wir sammelten im Sommer, bearbeiteten die Pilze im Winter, trugen Notizen über Notizen im Laufe der Jahre ein, ohne daß wir immer zu sicheren Resultaten in der Bestimmung kamen. Wir sandten den Großteil der uns erhalten gebliebenen Exsikkate und auch das Material aus den hervorragenden Cortinarien-Jahren 1955, 1957 und 1960 nebst Beschreibungen und Notizen an Herrn Dr. Markus Hallermeier, damals in Göttingen (jetzt in Köln), den wir bei der Tagung 1955 in Wien kennengelernt hatten, der sich, obwohl nicht mehr der Jüngste (er ist bereits weit über 80 Jahre), die anstrengende Arbeit machte, das gesamte Material zu untersuchen (schätzungsweise über 200 Exsikkate); er übermittelte uns unentgeltlich von fast jeder von ihm bestimmten Art Mikrophotos von Sporen bzw. charakteristischen Merkmalen der Art, nebst kritischen Notizen. Wir erhielten nun vor kurzer Zeit den Rest des gesamten Cortinarien-Materials zurück mit einem Brief, in dem er uns mitteilte, daß dies eine seiner letzten größeren Arbeiten gewesen sei. Wir danken ihm auch hier noch herzlichst für die mühevollen und Jahre andauernde Betätigung.

Für die Untersuchungen, die seinerzeit Frau Dr. M. Peringer durchführte, wurden die mikroskopischen Schnitte der Huthaut bzw. der Lamellen und des Stieles u. a. mit Anilin-Milchsäure gefärbt. In der Systematik halten wir uns bei den Myxaciern an die Einteilung nach Kühner-Romagnesi, «Flore analytique des champignons supérieurs» 1953, bei den Phlegmaciern an die Arbeit von M. Moser, «Die Gattung Phlegmacium» 1960, ansonsten an die «Kleine Kryptogamenflora» von Gams-Moser 1955 bzw. 1967. (Fortsetzung folgt)

## Beitrag zur Hypogaeenflora des Kantons Basel-Stadt und seiner näheren Umgebung<sup>1</sup>

Von Charles Schwärzel, Riehen

(Fortsetzung)

Die nächstfolgende Gattung *Balsamia* Vitt. hat geschlossene, warzige, rötlich-braune Fruchtkörper mit phenolartigem Geruch und zahlreiche in der weißen Gleba befindlichen Kammern, sowie elliptische Asci. Sie enthält die Arten *B. vulgaris* Vitt., *B. platyspora* Berk. et Br. und *B. polysperma* Vitt.

Ich will zuerst bei der ersterwähnten Form, bei *vulgaris*, verweilen. Diese fand

<sup>1</sup> Fortsetzung von Nr. 8/1969, Seiten 149–161.

ich an fünf Stellen in den Langen Erlen, an dreimal so vielen auch in der näheren und weiteren Umgebung unseres Kantonsgebietes. Zum Beispiel in der Birsfeldner Hard, im Reinacherwald, auf dem Lindenberg (einem Hügelrücken, der zwischen der Reuß und dem Baldeggersee gelegen ist), im Wald von Gerlisberg nach Kloten im Kanton Zürich, in einem Wald in der Nähe von Wattwil und an anderen Orten. Eine Stelle der Langen Erlen lag linksseitig des mehrmals schon erwähnten Waldweges vom Vogelschutzreservat nach dem Spitalmattweg, ganz in der Nähe bei der dazwischen liegenden Wiese, am Rande eingefriedeter, dicht stehender Sträucher, unter Eschen. An anderen Stellen der Langen Erlen fand ich sie unter Eichen oder Hagebuchen auf strauchbestandene Boden. Auf dem Lindenberg fand ich sie an mehreren Orten in jüngeren Rottannenbeständen unter Moos. Ihre Sporen sind zylindrisch, ich maß in zwei Fruchtkörpern 26–32/12–13  $\mu$ , im Verhältnis Länge zur Breite 26–12–30/12(–32/12), 30/13–32/13  $\mu$ . Knapp teilt für sie aus einem Exemplar gemessen 25–28(–30)/10–12  $\mu$ , aus einem anderen, größeren Exemplar gemessen 30–34/13–14  $\mu$  mit, was auf das Verhältnis der Länge zur Breite angewendet die genau gleiche Sporenform wie die von mir festgestellte ist. Ihre Sporenform ist so kennzeichnend und arteigen, daß ich, nachdem ich diese Sporenform erkannt hatte, später gefundene Exemplare nicht mehr gemessen habe. An der Sporenform ist sie von den beiden übrigen Arten, deren Sporen oval bis breitkurz-ellipsoidisch bis ellipsoidisch sind und auf die ich als nächstfolgende Arten noch zu sprechen komme, leicht erkenntlich.

Alle *Balsamia*-Sporen sind farblos, glatt, mit gerundeten Polen. Sie haben vielfach, wie übrigens die Sporen zahlreicher anderer Hypogaeenarten, einen zentral gelegenen Öltropfen mit zwei kleineren in Polnähe, doch darf darauf nicht abgestellt werden. Es gibt Sporen, die einen großen und mehrere kleine, oder solche, die nur einen einzigen großen, oder auch solche, die vortäuschen, gar keinen Öltropfen zu haben. Im Exsikkat erweitert sich der Öltropfen, sowohl bei den *Balsamia*-Sporen wie bei allen Hypogaeensporen, die einen oder mehrere Öltropfen haben, und füllt die Spore aus, oder er zerfällt in eine Unzahl kleiner. Die im Protoplasma ihrer Sporen bei zahlreichen Hypogaeenarten zu beobachtenden Öltropfen, was ich hier als gültig für meinen ganzen Bericht gesagt haben will, haben keinen Bestimmungswert.

Ich fand *vulgaris* bis ungefähr 2 cm groß, schön rot- bis rostbraun, in der gleichen Farbe mehlig überhaucht, bei einzelnen Exemplaren notierte ich: «bestäubt», bei anderen: «wie mit einem Reif überzogen». Sie waren regelmäßig papillt, meistens höckerig, die Gleba saftreich und mürbe, weiß–blaßgelblich, mit zahlreichen nach Aussehen und Größe nicht einheitlich geformten Kammern. Sie riecht zuerst trüffelartig, vollreich aber phenolartig, ohne ihren früheren Geruch gänzlich zu verlieren. Sie dürfte in gewissen Reifezuständen nicht nur von meinem, auf Hypogaeen im allgemeinen, sondern von jedem auf Trüffeln dressierten Hund angezeigt werden. Ich sammelte sie in den Monaten November, Dezember und März. Die Monate Januar und Februar sind ihres meist gefrorenen Bodens wegen zum Hypogaeensuchen ungünstig. *Vulgaris* fand ich meistens am gleichen Standort in ein bis zwei, höchstens drei Exemplaren, im Gegensatz zu *platyspora*, die ich durch Zufall aus einem Privatgarten der Gellertstraße erhielt, wo sie am Rande von Sträuchern unter Gras gelegen war. Dann fand ich sie in mehreren Exemplaren in

einem kleinen, parkähnlichen Wäldchen am Fußweg vom Sesselacker nach der Bruderholzallee unter *Carpinus*. Ob diese Stelle noch existiert, nachdem in den letzten Jahren dort oben so massiv gebaut worden ist, weiß ich nicht. Außerhalb unseres Kantonsgebietes fand ich sie in einem Wald bei Herzogenbuchsee unter *Quercus*. Ferner wurden mir fünf reife Exemplare durch den mit mir befreundeten und mykologisch interessierten, leider zu früh verstorbenen Herrn Karl Widmer aus Bern zugeschickt, der sie in seinem Garten beim Umgraben des Rasens unter Haselnuß gefunden hatte. Knapp fand sie am Osthang des Bruderholzes in strauch- und baumbestandenem Feldgehölzen. *Platyspora* dürfte auch in unseren Parkanlagen an dieser oder jener Stelle gefunden werden. Der Leser, der meinem Bericht gefolgt ist, weiß, warum ich sie dort nicht suchen konnte.

Ich fand *platyspora* haselnußgroß bis etwas darüber, gegenüber *vulgaris* mit der Tendenz zu etwas kleineren Fruchtkörpern, regelmäßig bis unregelmäßig knollig, auch höckerig-wulstig, fuchsrot bis rostbraun, deutlich bewarzt, mit unregelmäßig gewundenen, abgerundet verbogenen Glebakammern, die ähnlich wie bei *vulgaris* geformt, gegenüber *vulgaris* aber lange nicht so zahlreich sind. Obwohl sie deutliche, von *vulgaris* verschiedene Merkmale hat, ist sie makroskopisch von dieser doch nur schwer zu unterscheiden. Was ihre Bestimmung aber leicht macht, ist die Sporenform, die so deutlich von *vulgaris* verschieden ist, daß, wenn man die Art in Händen hat, auf Grund ihrer kurzelliptischen bis elliptischen Sporenform gar kein Zweifel besteht, ob *vulgaris* oder *platyspora*. Ich habe einen Sporenwert von 18–24(–27)/13–18  $\mu$  gemessen. Im Verhältnis Länge zur Breite 18/13–17  $\mu$ , 20/14  $\mu$ , 22/14–18  $\mu$ , 23/16–18  $\mu$ , 24/18  $\mu$  (27/14–16  $\mu$ ). Wenn man damit *vulgaris* vergleicht, ist der Unterschied augenfällig. Knapp gibt in der SZP, Heft 7/1950, Tafel II, Feld 7, gute Sporenabbildungen der beiden Arten und teilt für *platyspora* einen Sporenwert von 20–25(–27)/14–16  $\mu$  mit, Bresadola einen solchen von 17–28/11–16  $\mu$ , wobei die Größen 18–21/12,5  $\mu$  vorherrschend sein sollen. Das letztere Maß deckt sich ausgezeichnet mit meinem Befund.

Es ist nun ganz und gar nicht so, daß sich, wie Szemere glaubt, *platyspora*-Sporen bei der Reifung zu *vulgaris*-Sporen verlängern und dabei verschmälern, die ersteren also nur ein Entwicklungszustand der letzteren seien. Ich stellte fest, daß sowohl *vulgaris* wie *platyspora* in ihrer ganzen Entwicklung die Tendenz zur gleichbleibenden Sporenform haben, auch wenn vielleicht vermutet werden kann, daß sich die Sporen von *platyspora* bei der Reifung strecken, weil hier Schwankungen der Länge zur Breite beobachtet werden können. Ich erwähne dies deshalb auch, weil darüber immer wieder Diskussionen entstehen, an denen die amerikanische Gattung *Pseudobalsamia* nicht unwesentlichen Anteil hat. Diese Gattung, die zu den Pseudotuberaceen im Sinne von Knapp zur Gruppe B zu stellen ist, hat als wesentliches Merkmal gegenüber *Balsamia* einen Mycelschopf und eine Scheitelöffnung.

Meine *Balsamia*-Exemplare, gleich welcher Art, hatten nie einen Mycelschopf noch eine Scheitelöffnung, was nach Form und Haltung meiner gefundenen Exemplare aber nicht ausschließt, daß sie das eine wie das andere in jüngerem Zustand nicht gehabt hätten. Ich bemerkte bei einzelnen Exemplaren eine deutliche Grube, bei anderen wieder nicht. Auch war bei vielen Exemplaren durch eine Einbuchtung oder andere hinweisende Momente zu vermuten, daß sie in jungem Zustand eine Scheitelöffnung gehabt haben dürften.

*B. polysperma* fand ich nur ein einziges Mal und nur in einem Exemplar am 2. Oktober 1957 am Nordhang des Blauenberges bei Hofstetten in Mischwald. Der Tropfenbereich des Begleitbaumes konnte nicht einwandfrei ersehen werden, doch war zu vermuten, es sei dies eine *Fagus*. Was mir auffiel, waren die geringe Größe des Fruchtkörpers (ungefähr zweimal so groß wie eine Erbse) und die Kammern die total verschieden von den zwei bis anhin erwähnten Arten waren. Meine Standortnotizen lauteten ferner: «Fruchtkörper kugelig, schwach höckerig, Peridie rostfarbig, schönst mit dunkleren nez-de-chien-artigen Wärrchen bedeckt, Gleba gelblichweiß mit winzigen, in Form und Größe unregelmäßigen zahlreichen, mehr-eckigen Kammern (Lupenbetrachtung). Geruch benzinartig.» Ich ermittelte ein Sporenmaß von 18–25/12–16  $\mu$ , aus 20 Sporen 3 = 18/14, 1 = 19/14, 2 = 20/12, 2 = 20/14, 1 = 20/15, 1 = 21/12, 1 = 21/14, 2 = 22/13, 3 = 23/12, 2 = 23/14, 1 = 25/14 und 1 = 25/16  $\mu$ . Es wird von ihr gesagt, ihre Sporen würden sich mit zunehmender Reife verlängern. Weil anzunehmen ist, daß mir mein Hund ein vollreifes Exemplar anzeigte, ist dies bei der Beurteilung ihrer Sporenform zu berücksichtigen. Sie waren elliptisch, den elliptischen Sporen von *platyspora* nicht unähnlich, es fehlten aber die kurzelliptischen. Aber auch im Falle, es würden ihre Sporen von *platyspora* oder von *vulgaris* schwer zu unterscheiden sein, was bei meinem Exemplar nicht der Fall war, so ist sie doch einwandfrei durch ihre andersartigen Glebakammern von den beiden anderen Arten getrennt. Bresadola gibt ein Sporenmaß von 17–28/11–17  $\mu$  an, vorherrschendes Sporenmaß sei 23 : 12  $\mu$ . Eine Abbildung von ihr ist im Michael/Hennig, Band II, Nr. 286, sub. *Balsamia fragiformis* Tul. zu finden, das Synonym von *polysperma* ist. (Fortsetzung folgt)

### Warnung vor Zecken

In der deutschen Presse wird darauf aufmerksam gemacht, daß die Zecken im Schwarzwald von einem Virus befallen sein können, welcher die sogenannte Zeckenenzephalitis hervorruft (eine Hirnhautentzündung, welche durch Zecken verbreitet wird). Da ja auch Schweizer Pilzler im Schwarzwald Pilze suchen, ist ihnen zu empfehlen, darauf zu achten, daß sie nicht von Zecken gebissen werden. Sollte dies doch der Fall sein, die Zecken nicht herausdrücken oder ausreißen. So rasch als möglich einen Tropfen Speiseöl auf die Zecke tropfen. Nach etwa einer Viertelstunde kann sie entfernt werden. Sollte sich einige Tage nach dem Zeckenbiß Fieber, Kopfweg oder Katarrh einstellen, muß man sofort zum Arzt gehen. Auch wird vor dem Genuß von Ziegenmilch gewarnt, da auch diese den Virus übertragen kann.

Ich möchte damit keine Zeckenpanik provozieren, aber Vorsicht ist doch besser.

M. Schmidt, Basel

### VAPKO-MITTEILUNGEN

#### Jahresversammlung 1969 in Rapperswil

Die Jahresversammlung vom 27./28. September 1969 in Rapperswil verspricht für alle Teilnehmer äußerst interessant zu werden, konnte doch für die Besprechung der Bestimmungsübung Herr Prof. Dr. J. Schlittler gewonnen werden. Als