

**Zeitschrift:** Schweizerische Zeitschrift für Pilzkunde = Bulletin suisse de mycologie  
**Herausgeber:** Verband Schweizerischer Vereine für Pilzkunde  
**Band:** 20 (1942)  
**Heft:** 9

**Artikel:** Cordyceps gracilis (Greville), Schlanke Kernkeule, in der Schweiz :  
Ergänzung und Berichtigung  
**Autor:** Favre, Jules  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-934367>

### **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:** 15.03.2025

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

*Boletus torosus* (Fr.)

Robuster Röhrling. Gewaltige und prächtige Exemplare von Süss, Basel. Dieser Prunkröhrling besitzt noch verschiedene deutsche Namensbezeichnungen, wie etwa « Rotflekkender Röhrling » oder « Empfindlicher Röhrling » und ist in unserer Zeitschrift zu verschiedenen Malen abgehandelt worden.

*Amanita echinocephala* (Vitt.), (*Lepidella echinocephala*)

Stachelhütiger Wulstling, ein Prachtsstück von Fritschi, Dietikon, wächst am gleichen Standort wie *Squamamanita Schreieri* und *Amanita strobiliformis*, also in ganz exquisiter Gesellschaft. Wenige Tage später brachte das Luzerner Mitglied Durrer sogar drei Stücke verschiedener Altersstadien ein.

*Plicaria ampelina* (Quel.)

Violett-purpurner Bläuling von J. Peter, Chur. Das starke Blauen der Schläuche verrät sofort die Art.

*Ustilago maydis* (D. C.) Tul.

Mais-Brandpilz von Dr. A. E. Alder, St. Gallen, gefunden im Blattwinkel einer Maispflanze, wo er eine sackförmige Brandbeule entwickelte. Leider finde ich in der Literatur keine mikroskopischen Daten über diese Art. Wer kann solche beschaffen?

Anmerkung: Sehr viele Sendungen gingen ein, oft auch nur geläufige Arten. Alle, inbegriffen die nicht persönlich beantworteten, möchten an dieser Stelle herzlich verdankt sein, besonders aber das Pilzgrüßchen der Zugerfreunde aus Lichtenstein.

Von der noch nicht ganz abgeschlossenen, ca. 500 Arten umfassenden Luzerner August-Fundliste sollen heute wegen Zeitmangel nur folgende Spezies Erwähnung finden:

*Boletus lignicola* (Kbch.)

Nadelholz-Röhrling durch Mitglied Steiger, gefunden im Hundsrückenwald. Somit erhöht sich die Zahl der in der Schweiz von diesem seltenen Röhrling bekannten Standorte auf zwei. In Europa selbst sollen nach Kallenbach, dem Autor und Entdecker dieser Art, nur ganz wenige Fundorte bekannt sein.

*Pluteus granulatus* (Bres.)

Körniger Dachpilz, gefunden von Frau Imbach an altem Tannenstrunk im Gütschwald. Eine wohl seltene Dachpilzart mit rundlichen Sporen und ungezähnten Zystiden. Das mit kleinen, schwarzen Körnchen bedeckte Hütchen muss den Finder aufmerksam machen.

*Pleurotus petaloides* (Bull.)

Trichterförmiger Seitling, zweimal durch Leeb Alois eingebracht. Die dickwandigen, spitzgeschopten Zystiden verraten sofort diese ziemlich seltene Pleurotus-Art. Soll nach Süss auch in Basel gefunden worden sein.

*Tricholoma aestuans* (Fr.)

Galliger Ritterling, vom Verfasser gefunden und festgehalten. Nach verschiedenen Autoren noch nirgends abgebildet in der Literatur. Eine gelegentliche, spätere Abhandlung wird dem Leser diese grosse Rarität näherbringen. E. J. Imbach.

---

## ***Cordyceps gracilis* <Greville>, Schlanke Kernkeule, in der Schweiz.**

### ***Ergänzung und Berichtigung.***

Von Jules Favre, Genf.

(Übersetzung des Artikels in Nr. 8, 1942, S. 123 dieser Zeitschrift von Dr. F. Thellung.)

Einer meiner Kollegen aus Belgien, Herr Taymans, hat mir liebenswürdigerweise zwei wichtige neue Arbeiten von Herrn Petch über

die Gattung *Cordyceps* mitgeteilt. Sie erlauben mir einerseits eine Ergänzung der Erforschung von *Cordyceps gracilis* bekanntzugeben, und

andererseits zur Berichtigung eines schon alten Irrtums betreffend das Konidienstadium von *Cordyceps militaris* beizutragen.

**Cordyceps gracilis.** Im Gegensatz zu dem, was ich gesagt habe, ist das Konidienstadium dieser Art bekannt. Von Delacroix auf der Raupe von *Hepialus lupulinus* beobachtet, ist es von diesem Autor schon 1893 unter dem Namen *Isaria dubia* beschrieben worden. Aber damals kannte man den Zusammenhang zwischen dem Konidien- und dem Askosporenstadium noch nicht. Die Arbeit von Petch macht uns damit bekannt. Aber diese von Delacroix entdeckte Konidienform von *Cordyceps gracilis* ist, wenn sie auch der Form *Isaria* sehr nahesteht, doch weniger differenziert, und wurde deshalb *Spicaria* genannt. Es ist also, wie der englische Mykologe angibt, der Zyklus der Stadien dieses Pilzes folgendermassen auszudrücken: Dem Askosporenstadium von *Cordyceps gracilis* (Grev.) entspricht das Konidienstadium *Spicaria* (*Isaria*) *dubia* (Delacr.).

Durch einen glücklichen Zufall hat Herr Rühle im laufenden Jahre am gleichen Orte, in Chambésy, am 23. und 30. Mai zahlreiche Exemplare dieses *Cordyceps* wiedergefunden, und wir haben sie zusammen untersucht. Mehrere unter ihnen wiesen an der Oberfläche der Raupe, ausser den Würzelchen der Stielbasis, ein Wachstum kleiner Büschelchen und Stränge von rötlichgelber, ausnahmsweise von weisser Farbe auf, die ziemlich aufrecht, mehr oder weniger verzweigt, vielgestaltig, drehrund oder abgeplattet, und bis 4 mm lang und 0,7 mm breit sind. Mikroskopisch bestehen diese kleinen Büschelchen und Stränge aus grossen Büscheln von Hyphen, die parallel, zylindrisch, lang und schmal, 2 bis 4,5  $\mu$  breit, gelb oder weiss sind und sich oft gabeln. Von ihrer Oberfläche erheben sich die Konidiophoren; sie sind aus einer Reihe kurzer Zellen von 3,5—8  $\mu$  Durchmesser gebildet (die letzten oft abgerundet), und weisen mehr oder weniger zahlreiche Verzweigungen auf, vereinzelt oder zu zweien gruppiert und hie und da gegenständig;

ihre Endzellen tragen 3—4 zugespitzte, etwas flaschenähnliche Zellen von 7—20  $\mu$  Länge und 3—6  $\mu$  Durchmesser, mit einem, seltener zwei oder sogar drei Sterigmen (Stielchen, an denen die Konidien sitzen).

Nur die Konidiophoren der weissen Büschelchen tragen Konidien, die sehr leicht abfallen, spindelförmig und hyalin sind und 3,5—7  $\times$  1,3—2  $\mu$  messen; die Zellen dieser Konidiophoren sind farblos und der Inhalt nicht körnig. Die Sporenträger der gelben Büschelchen dagegen sind am Ende meist welk und lassen nur selten Flaschenzellen erkennen; ihre Zellen sind gelb und von zahlreichen Körnchen erfüllt.

Diese Konidiophoren und die kleinen Stränge, von denen sie entstehen, sind trotz kleinen Unterschieden, auf die wir noch zurückkommen, den von Delacroix beschriebenen so ähnlich, dass wir sie mit seiner *Isaria dubia* identifizieren können.

Ein Konidienstadium von *Cordyceps gracilis* ist also bisweilen im Zeitpunkt der Bildung des *Cordyceps* vorhanden, und geht zu Ende, wenn der *Cordyceps* zur Reife gelangt, da dann die Mehrzahl der Konidiophoren verwelkt ist. Es stellt wahrscheinlich das verkümmerte Endstadium der von Delacroix beschriebenen Bildung dar, und so könnte sich ein Teil der Unterschiede zwischen der Beschreibung des französischen Mykologen und der unsrigen erklären. Die Büschelchen und Stränge, die wir beobachtet haben, sind nicht parallel dem Körper der Raupe gerichtet, nicht liegend oder kriechend, sondern beinahe abstehend. Sie finden sich hauptsächlich nahe dem Stiel des *Cordyceps*. Wir haben sehr selten weisse gesehen, sondern beinahe immer gelbe, infolge ihres vorgeschrittenen Zustandes. Von den andern Unterschieden können wir noch erwähnen, dass die Flaschenzellen von Chambésy oft eine Breite von 3,5—6 statt nur 3—4  $\mu$  erreichen, und sie tragen nur 1—3 Sterigmen. Der grösste Unterschied scheint in der Struktur der Büschelchen und Stränge zu bestehen. Delacroix sagt, sie setzen sich aus Elementarfasern zusammen, und zeichnet

wirklich sehr feine, volle Elemente. Aber man begreift nicht, dass diese Fasern etwas anderes als Hyphen sein könnten, und die von uns beobachteten sind schmaler als die Zellen der Konidiophoren, was zu der schematischen Abbildung dieses Mykologen passt. Es scheint sich also mehr um eine abweichende Erklärung als um eine sachliche Unstimmigkeit zu handeln. — Wir sind also der Meinung, dass die Gebilde, die wir auf den Raupen von *Hepialus* beobachtet haben, zweifellos *Spicaria* (*Isaria*) *dubia* darstellen.

**Cordyceps militaris.** Gestützt auf Züchtungen mit Raupen des Himbeerspinners hat Tulasne 1857 versichert, dass *Isaria farinosa* das Konidienstadium von *Cordyceps militaris* sei. Bis in die letzten Jahre war diese Auffassung allgemein anerkannt. Aber Herr Petch, der von Sekundarsporen der Askosporen dieses *Cordyceps* ausging, erhielt in Reinkulturen nicht *Isaria farinosa*, sondern einen ganz an-

dern Pilz, ein *Cephalosporium*. Herr Petch schreibt Tulasne's Irrtum dem Umstande zu, dass dieser ein Material von Raupen hatte, von denen die einen von *Isaria farinosa* und die andern von *Cordyceps militaris* befallen waren. In Wirklichkeit wäre also das Konidienstadium des letztern ein *Cephalosporium*.

*Isaria farinosa* hätte also gar keine Beziehung zu *Cordyceps militaris*. Ihr Askosporenstadium ist, wenn ein solches überhaupt vorkommt, noch unbekannt. Sie ist ein nicht spezialisierter Insektenbewohner, denn sie wurde beobachtet auf Schmetterlingen, Wespen, Käfern, Fliegen, Blattläusen und Spinnen.

Erklärung der Abbildung: a. Raupe von *Hepialus* mit einem *Cordyceps* und den Büschelchen und Strängen des Konidienstadiums, zweimal vergrößert. — b. Hyphen der Büschelchen und Stränge,  $\times 500$ . — c. verschiedene Formen von Konidiophoren,  $\times 500$ . — d. Konidien,  $\times 1000$ .

## Apprends à apprendre.

Par Hans Kern, Thalwil.

Traduction de A. Berlincourt, dédiée aux membres français de la Société mycologique de Bienne et environs. (Fin.)

### Questions à résoudre.

1. Nommer deux caractères typiques pour *Russula nigricans*.
2. Quels sont les deux caractères différentiels les plus remarquables entre *nigricans* et *adusta*?
3. Comment les lamelles sont-elles chez *nigricans*, *adusta* et *densifolia*? (Épaisseur, écartement, décoloration.)
4. Quelles sont les russules qui appartiennent au groupe des *noircissantes*?
5. Expliquez les expressions: *nigricans*, *adusta*, *densifolia*, *albonigra*.
6. Qu'est-ce qui distingue *albonigra*?
7. Comparez *fellea* et *ochroleuca*.
8. Observez les lamelles de *lutea* et *ochroleuca*! Mi 240, Mi 174.
9. Connaissez-vous 2 caractères importants de *xerampelina*?

10. Décrire brièvement, en utilisant les figures Mi II, 233, 237, 240 *Russula ochroleuca*, *puellaris*, *lutea*.

### Troisième leçon.

20. *Russula integra*. Fr. Russule entière. Integra = lamelles entières. Fig. Mi nouv. éd. page 171, N° 77 et Mi II 235. Cette russule appartient au type *alutacea* comme *olivacea*.  
Chapeau visqueux, brun, pourpre, brillant par le sec.  
Lamelles fauves, friables, larges.  
Souvent largement strié au bord du chapeau. Chair douce, comestible.
21. *Russula foetens*. Pers. Russule fétide. Foetens = fétide.  
L'odeur douçâtre, rappelant celle des amandes, et devenant à la longue désagréable, est typique pour ce champignon.