

**Zeitschrift:** Schweizerische Zeitschrift für Pilzkunde = Bulletin suisse de mycologie  
**Herausgeber:** Verband Schweizerischer Vereine für Pilzkunde  
**Band:** 20 (1942)  
**Heft:** 2

**Artikel:** Die Schwefelköpfe = Nematolóma Karsten (Hypholóma Fr.)  
**Autor:** Arndt, Willy  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-934328>

### **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>**

pourtant tous deux figurés d'une façon très reconnaissable par les créateurs de ces espèces. M. Knapp, suivant l'usage général, a figuré, sous la première de ces appellations, un *Cordyceps* qui n'est autre que *C. gracilis*. Par contre, c'est le véritable *C. entomorrhiza* que le mycologue bâlois a représenté sous le nom de *C. cinerea* Tulasne, nom qui doit tomber en synonymie du précédent, comme cela résulte des études de Lloyd.

La liste des *Cordyceps* entomophiles suisses devient donc la suivante: *militaris*, *entomorrhiza*, *gracilis*, *sphingum*.

La figure 2, qui représente *C. entomorrhiza* (Dicks.), permet de constater que les deux espèces si longtemps confondues sont très différentes. Celle de Dickson est de couleur grise, à pied très grêle et fortement sinueux, à tête portant des périthèces partiellement immergés seulement, de sorte que les ostioles sont en saillie et donnent au stroma un aspect verurqueux.

On connaît très mal la biologie des *Cordyceps*. Les animaux sont probablement attaqués de

leur vivant par le champignon et tués. Doivent-ils manger des spores pour être infectés ou germent-elles à la surface des téguments et les filaments mycéliens percent-ils ces derniers pour pénétrer à l'intérieur du corps de l'hôte? Quoi qu'il en soit, l'animal finit par être complètement envahi par un tissu d'hyphes enchevêtrées qui ne respecte que les téguments et qui ne laisse plus apparaître aucune trace de l'organisation primitive de l'insecte qui est transformé en une sorte de sclérote. C'est de ce sclérote que naissent les appareils reproducteurs qui, pour certaines espèces au moins, sont de deux types très différents d'aspect: un appareil conidien qu'on appelle *Isaria* et un appareil sporifère nommé *Cordyceps*. On sait que *C. militaris* a pour forme conidienne *Isaria farinosa* (Dicks.). Mais pour *C. gracilis*, comme pour de nombreux autres, on ne connaît pas encore la forme *Isaria*, si vraiment elle existe chez toutes les espèces. D'autre part, pour la grande majorité des *Isaria* connus, il a été impossible jusqu'ici de déterminer à quelle espèce de *Cordyceps* ils correspondent.

---

## Die Schwefelköpfe = Nematoloma Karsten (Hypholoma Fr.).

Von Willy Arndt, Zürich.

Mit den nachfolgenden Zeilen möchte ich den Zweck verfolgen, die vier geläufigsten und häufig vorkommenden Schwefelköpfe einander gegenüberzustellen, um sie den Pilzfreunden in der genauen Artbestimmung und Unterscheidung zugänglicher zu machen. Denn es ist eine Binsenwahrheit, dass viele gute Pilzkenner die Schwefelköpfe nur mit Unsicherheit auseinanderhalten können. Sie begnügen sich bisweilen mit der Gattungsbestimmung Schwefelköpfe, und das ist für angehende Pilzbestimmer ein unerträglicher Zustand. Offen gestanden, es ist mir in meinen Anfängen auch so ergangen; dies hat aber seinen ganz bestimmten Grund, nämlich im Wirrwarr der uns zur Verfügung stehenden volkstümlichen Literatur und zum Teil in den Diapositiven der Verbandskollektion.

Die meisten Pilzfreunde kennen die Schwefelköpfe als Gattung oder Gruppe, und weil diese noch heute vielfach in den Pilzbüchern und Pilzlisten fälschlicherweise als giftig gelten ist ihr Interesse daran bald erschöpft. Wenn sie sich noch der unglücklichen Pilzregel vom silbernen Löffel erinnern, dann werden sie vollends irre. Wahr ist, dass beim Kochen von Schwefelköpfen beigegebene Silberstücke — seien es Münzen oder Löffel — schwarz anlaufen. Es findet eine Oxydation der in den Pilzen enthaltenen Schwefelstoffe mit dem Silber statt, deshalb das Schwarzwerden des Silbers. Aber dies hat nicht zu sagen, die Schwefelköpfe seien giftig. Sie sind überhaupt nicht giftig. Man hat mir zwar wiederholt versichert, die Bewertung « giftig » in den Pilzbüchern sei nur aus Vor-

sichtsgründen erfolgt. Gegen dieses Motiv wäre insofern nichts einzuwenden, wenn wirklich eine folgenschwere Verwechslungsgefahr vorliegen würde; dies ist aber nicht der Fall. Denn allfällige Verwechslungen kommen ja nur bei den Anfängern mit dem essbaren Stockschwämmchen (*Pholióta mutábilis*) und eventuell mit dem empfehlenswerten Hallimasch (*Clitocybe mellea*) vor. Allenfalls käme noch der ungeniessbare Schwefelritterling (*Tricholóma sulphureum*) in Betracht, der aber niemals auf faulenden Strünken, aber auch nicht büschelig gedeiht, sondern gesellig, und sich durch seinen penetranten Leuchtgasgeruch bemerkbar macht.

Die Schwefelköpfe bilden zusammen mit den Saumpilzen die Gattung *Hypholóma* und sind das ganze Jahr hindurch zu finden, also auch im Winter. *Hypholóma* heisst Gewebesaum und kommt vom griechischen *hyphé* = Gewebe, und *lóma* = Saum (in der Aussprache sind die akzentuierten Vokale zu betonen). Sie zeichnen sich aus durch ihren Gewebesaum (vide lateinischen Namen) am jungen Hutrand, einem Gewebe, das in den wenigsten Fällen Reste in Form einer flüchtigen Manschette an der Stielspitze zurücklässt. Sie gedeihen büschelig oder rasig an faulenden Strünken und sind somit Saprophyten. Ihre Sporen sind zur Reifezeit rotbraun bis dunkelpurpurn gefärbt, gehören also zu den Purpursporern, wie die Champignons (*Psallióta*). Durch den Sporenabfall werden häufig die Velumansätze an der Stielspitze bestäubt und verleihen dieser ein dunkles, sogar schwärzliches Aussehen. Mit dem feuchten Finger bestrichen und auf einem weissen Papier abgewischt, erkennt man den Sporenstaub und dessen Farbe.

Nach moderner Auffassung nimmt man vom bisherigen Standpunkte Abstand, auf Grund der Sporenfarbe und des Velums an der bisherigen Gattung *Hypholóma* festzuhalten, und hat nach Vorschlag Karstens die Schwefelköpfe, wegen ihres büscheligen Wachstums in einer eigenen Gattung *Nematolóma* (= Gespinstsaum) untergebracht, womit sie den

Schüpplingen näher rücken, von denen sie sich nur durch die Farbe des Sporenstaubes unterscheiden. Zwangsläufig distanzieren sie sich von den gebrechlichen Arten der Gattung *Hypholóma*, die den Mürblingen (*Psathyra*) nahe stehen.

1. *Nematolóma (Hypholóma) fasciculare* Huds. = Büscheliger Schwefelkopf, Grünblättriger Schwefelkopf\*).

*Fasciculare* = büschelartig, von *fasciculus* = kleines Bündel, Strauss, *fascis* = Bund, Bündel.

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

Gramberg, Bd. 1, Ausg. 1939, Tafel Nr. 59, ausgezeichnet!

Michael-Schulz, Bd. 1, Ausgabe 1924, Tafel Nr. 56. Die Stiele sind für Normalexemplare zu kräftig, die Hüte zu fuchsig.

Jaccottet, Tafel 51, Ausgabe 1930, sehr gut!

Auffallend erkenntlich an seiner intensiv schwefelgelben Tönung auf dem Hute, speziell in den Randpartien, aber auch an der Stielspitze, einem grellen Gelb, das dem von Schwefelschnitten gleichzusetzen ist. Die Hüte sind durchwegs scheibenförmig, um den Scheitel niedergedrückt oder auch leicht gebuckelt, doch nur um den engeren Hutscheitel rotbraun oder mehr fuchsigbraun. Die Lamellen sind erstlich schwefelgelb und werden grün (Name!), im Alter erhalten sie durch die Sporen einen schwärzlichen Aspekt. Das intensive Schwefelgelb an der Stielspitze ist bei der Manschette, die einzig bei *fasciculare* meist ausdauernd ist, begrenzt. Der ganze Fruchtkörper ist schlank. Von allen Schwefelköpfen gedeiht er am büscheligsten, in Bündeln von 10—100 Stück und überzieht ganze Strünke. Sein Fleisch ist sehr bitter (Kostprobe!), genossen im eigenen Saft gekocht, bewirkt er Übelkeit und Durchfall. Nach Abgiessen des Kochwassers und Zusatz von Natron verschwindet die

\*) Siehe Tafel I. in diesem Heft, für die uns der Verlag des «Schweizer-Journal», Turm-Verlag Zürich den Druckstock leihweise zur Verfügung gestellt hat, was bestens verdankt wird.

Bitterkeit und es stellen sich auch keine üblen Folgen ein. Der Pilz ist somit nicht empfehlenswert und am besten mit ungeniessbar zu bezeichnen.

**2. *Nematoloma (Hypholoma) sublateritium*** Fr. = *lateritius* Schaeffer = Ziegelroter Schwefelkopf.

*Sublateritium* = fast ziegelrot, kommt von *sub* = fast und *lateritius* = ziegelrot.

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

Michael-Schulz, Bd. II, Ausgabe 1924, Tafel Nr. 185. Habitus sehr gut, Hutfarbe zu blass, Lamellen zu grau, an *capnoides* erinnernd.

Jaccottet, Tafel Nr. 52, Ausgabe 1930, ausgezeichnet!

Habersaat, Tafel Nr. 22, Ausgabe 1934, Hutrand zu scharf, sollte mehr eingerollt sein, sonst gut.

Der derbste Fruchtkörper aller Schwefelköpfe, fleischig, mit ziegelrotem Hutscheitel, in der Farbe an die Tönung dunkler Exemplare des Purpurfilzigen Ritterlings (*Tricholoma rutilans*) gleichzusetzen. Der Rand ist lange eingerollt (*Rüblingshaltung*), die Randpartien sind hell, der Stiel im Verhältnis zu den andern Schwefelköpfen kräftig, gleichgefärbt wie der äussere Drittel des Hutes, meist nach der Basis verjüngt und fuchsig gefärbt, jedoch **n i e m a l s w u r z e l n d.** Die Manschette ist flüchtig, selten, oder dann nur bei jüngern Exemplaren fast häutig (gewobenhäutig), doch nicht ausdauernd, und die verbleibenden faserigen Reste durch die dunklen Sporen bestäubt, deuten den Velumansatz an. Die Lamellen sind zuerst blass, dann olivgrünlich und schliesslich purpurbraun, aber nie graufarben, die Lamellenschneide jedoch hellflockig. *Sublateritium* gedeiht ebenfalls büschelig, doch nur in geringerer Anzahl, niemals aber in Rasen wie *fasciculare*. Er ist geruchlos, jung essbar, im Alter ist sein Fleisch gerne bitter.

**3. *Nematoloma (Hypholoma) capnoides*** Fr. = Rauchgraublättriger Schwefelkopf oder Graublättriger Schwefelkopf.

*Capnoides* heisst rauchgrau, vom griechischen *kapnós* = Rauch und *eidós* = Aussehen.

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

In der volkstümlichen Literatur keine. Die Abbildung Michael-Schulz, Bd. II, Ausgabe 1924, Tafel Nr. 186, stellt ihn in bezug auf den Habitus gut dar, wären die Hüte weniger rotbraun und die Lamellen rauchgraufarben, dürfte das Bild eine gute Wiedergabe von *capnoides* sein. Auf keinen Fall aber stellt dieses Bild *epixanthum* dar, wie Michael-Schulz dasselbe bezeichnet.

In Gestalt dem büscheligen Schwefelkopf ähnlich, leichtest erkenntlich an seiner rauchgrauen Lamellenfarbe, die zur Zeit der Sporenreife dunkler gefärbt sind, wie düstere Sturmwolken. Der Hut ist meist leicht gewölbt, mitunter partiell eingedrückt, in der Farbe enthält er ein blässeres Gelb als *fasciculare*, gegen den Scheitel ist er fuchsig. Der gleich dicke, meist gekrümmte oder gebogene Stiel weist die gleiche Farbe wie der Hut auf, an der Spitze bis zum Velumansatz heller, gegen die Basis nachdunkelnd. Er gedeiht an faulenden Strüngen und Wurzeln büschelig, doch in geringer Zahl und ist ein empfehlenswerter Speisepilz, den man das ganze Jahr hindurch finden kann. Er eignet sich besonders als Suppenpilz; kraft seines Aromas vermag er, selbst zur Winterszeit geerntet, in einem Gerichte die Pilzlerfreuden der Saison eindringlich zu Gemüte zu führen.

**4. *Nematoloma (Hypholoma) epixanthum*** Fr. = Starkkriechender Schwefelkopf.

*Epixanthus* = vom griechischen: *epi* = dabei, daneben und *xanthos* = gelb.

In der volkstümlichen Literatur ist keine Abbildung vorhanden. Die Abbildung auf Tafel 186 von Michael-Schulz, Bd. II, Ausgabe 1927, hat damit, wie schon unter *capnoides* hingewiesen, rein nichts zu tun. Im Anhang des zuständigen Textes wird bemerkt, dass Ricken diesen Pilz für *capnoides* (nicht mit Unrecht) halte, was jedoch vom Autor be-

zweifelt wird. Es verbliebe noch die Abbildung in Ricken, Die Blätterpilze, Fig. 3 der Tafel 65 zu erwähnen, die nicht übel ist, einen alten Fruchtkörper darstellt und die typische hellflockige Lamellenschneide vernachlässigt.

Ein etwas starrer Fruchtkörper, mit meist flach gewölbtem Hut, düsterer Hutfarbe, blassgelben Randpartien und fuchsigem Scheitel, doch nie in leuchtender Tönung; rasch erkennbar an seinem wurzelnden, spindelförmigen Stiel, wie der Wurzelrübling (*Collybia radicata*). Jung überzieht ein weisser, faseriger Filz den ganzen Stiel bis über den Hutrand hinaus, wodurch er ein etwas kräftiges Aussehen erhält. Mit dem fortschreitenden Wachstum verlängert sich der Stiel wesentlich, sein weisslicher Überzug wird folglich auseinandergerissen und hinterlässt eine wunderschöne moiréartige Bekleidung, die im Alter in einer kommaförmigen Zeichnung auf dem ausfuchsenden Stiele endet. Als wesentliches Artmerkmal ist die hellflockige Schneide der sonst dunklen, etwas dicklichen Lamellen aus-

gewachsener Exemplare zu betrachten, die *Inocybe* (Risspilz)-Charakter aufweist. Zu vergleichen wäre allenfalls die Hutunterseite des Duftenden Wirrkopfs (Waschlumpenpilz) = *Inocybe Bongardii* Weinm. Am sichersten erkennbar ist jedoch die Art an ihrem penetranten, widerlichen Geruch, den man mitunter am Pilzbestimmungstisch schon auf 2 m Distanz wahrnehmen kann, und der ihn auch als ungeniessbar qualifiziert. Er gedeiht an morschen Strünken, meist einzeln oder zu zweit, seltener gar zu dritt oder noch mehr; doch büschelig, im landläufigen Sinne, kommt er nie vor. Deshalb schon kann die obenerwähnte Abbildung im Michael-Schulz absolut nicht stimmen. Man kann *epixánthum* häufig finden, und er ist viel verbreiteter, als man gemeinhin annimmt, nur zur Winterszeit ist er nicht ausdauernd wie seine Gattungskameraden.

In der nachstehenden Vergleichstabelle soll versucht werden, die intuitiven Unterscheidungsmerkmale eindrücklicher zu gestalten.

<b>Schwefelkopf – Nematoloma</b>				
	<b>Büscheliger fasciculäre</b>	<b>Ziegelroter sublateritium</b>	<b>Rauchgraublättriger capnoïdes</b>	<b>Starkriechender epixánthum</b>
<b>Hutfarbe</b> . . . . .	intensiv gelb wie Schwefelschnitten	weniger gelb Scheitel ziegelrot	weniger gelb Scheitel fuchsend	blassfarben bis braun
<b>Hutfleisch</b> . . . . .	dünn	dünn	dünn	dünn
<b>Stiel</b> . . . . .	schlank	kräftig, unten ausspitzend	schlank	unten verdickt! wurzelnd!
<b>Lamellen</b> . . . . .	grün	schmutzoliv bis braun	rauchgraufarben	düsterfarben bis braun
<b>Wachstum</b> . . . . .	sehr büschelig	weniger stark büschelig	büschelig	seltener büschelig, meist einzeln
<b>Vorkommen</b> . . . . .	das ganze Jahr hindurch	das ganze Jahr hindurch	das ganze Jahr hindurch	Sommeranfang bis Spätherbst
<b>Geruch</b> . . . . .	dumpf	geruchlos	angenehm frisch	sehr stark, widerlich
<b>Geschmack</b> . . . . .	sehr bitter	mild, alt leicht bitter	angenehm aromatisch	sehr bitter
<b>Fleischfarbe</b> . . . . .	gelb	hellgelb	blassgelb bis weisslich	hellgelb

Im Vademecum von Ricken ist unter Nr. 1042 eine weitere Art: Gerunzelter Schwefelkopf = *Hypholoma elaeodes* Fr. aufgeführt, die aber nur eine Form von *fasciculäre* dar-

stellt. Eine weitere Art, die wir mitunter auch häufig finden können, ist der Moos-Schwefelkopf = *Nematoloma (Hypholoma) polytrichi* Fr., der aber allgemein nicht so bekannt ist

wie die beschriebene Vierer-Gruppe, ebenso wenig der Gesellige Schwefelkopf = *Nematoloma (Hypholoma) dispersum* Fr.

Der freundliche Leser wird vielleicht geneigt sein, einzuwenden, ich hätte mit meinen Ausführungen den Hutfarben zuviel Bedeutung

beigemessen, da ja nach der Einstellung der heutigen Mykologie denselben erst sekundäre Wichtigkeit zukomme. Aber gerade bei den Schwefelköpfen ist es angebracht, zu erörtern, dass die Ausnahme die Regel nur bestätige.

---

## Speisepilze im Frühling.

Reg.-Rat Prof. R a i m u n d B e r n d l, Linz a. d. Donau.

Wenn auch das grosse Heer der Speisepilze erst im Herbst erscheint, kommen doch manche Pilzarten schon als Frühlingsboten zum Vorschein.

Der erste warme Regen nach der Schneeschmelze lockt aus dem kurzen Rasen der Auen und Waldwiesen die bekannten Morcheln mit runder (*R u n d m o r c h e l*) oder spitzer (*S p i t z m o r c h e l*) Mütze hervor.

Einen reizvollen Anblick gewährt die *R u n d m o r c h e l* mit ihrem ockergelben eiförmigen und eigrossen Hute auf weisslichem, fingerhohem, aufgetriebenem Stiele. Der zarte, hohle, wachsartig zerbrechliche Pilz zeigt am Kopfe ein wirres Netz längs-, quer- und schrägverlaufender Leisten mit rundlichen oder länglichen Gruben, bedeckt von der Fruchthaut mit den Sporenschläuchen, die zur Reifezeit die Sporen als gelbliche Wölkchen ausschleudern. Im Alter geht das Gelb in Grau und Braun über. Wir finden die Rundmorchel vom Ostermonde bis zum Brachmonde in lichten Gehölzen, an Bachufern, auf Waldwiesen, besonders häufig aber auf Holzkohle und Holzasche verlassener Köhlerplätze. Ihr Lieblingsboden ist Kalk und sandiger Lehm mit lockerem Gras- und Mooswuchs.

Die braune, etwas kleinere *S p i t z m o r c h e l* sticht wie Spargel aus dem Rasen und sieht auf den ersten Blick einem abgefallenen Föhrenzapfen ähnlich. Die Längs- und Querleisten mit den mehr länglichen Gruben geben dem Hute ein wabenartiges Aussehen. Einzelne Längsrippen laufen durchgehends über

den ganzen Hut. Die Spitzmorchel teilt ihren Standort mit der Rundmorchel. Beide Arten treten hie und da auch im Herbst auf.

E. Gramberg nennt die Morcheln, frisch und getrocknet, ausgezeichnete Speisepilze und sagt in seinem Werke « Pilze der Heimat » (Verlag Quelle & Meyer): « In Morcheln ist noch niemals Gift gefunden worden; es ist geradezu töricht, sie durch vorheriges Abbrühen oder gar Kochen des besten Wohlgeschmackes zu berauben und zugleich zu entwerten. Stehen sie aber bei feuchtem Wetter lange auf ihrem Standorte, oder liegen sie tagelang zum Verkaufe aus, so gehen sie in Zersetzung über und wirken dann wie alle Pilze in solchem Zustande gesundheitsschädlich. »

Wohl aber haben wir uns vor einem andern Schlauchpilz, der *Lorchel*, in Acht zu nehmen. Obgleich sie in alten Lehr- und Lesebüchern noch den Namen « Speise-Lorchel » führt, hat ihre giftige Lorchelsäure schon vielen Menschen das Leben gekostet. Gramberg nennt den Pilz doppelsinnig « Essbare Gift-Lorchel. » Die oft faustgrosse Lorchel trägt einen kastanienbraunen Hut mit *h i r n a r t i g e n W u l s t e n o h n e L e i s t e n*; sie lebt in Gesellschaft der Morcheln, bevorzugt aber sandige Kiefernwälder. Das Lorchelgift wird wohl durch Abbrühen zerstört, so dass Lorcheln nach dem Weggschütten des Brühwassers für die meisten Menschen geniessbar sind. Auch beim Trocknen verschwindet der Giftstoff. Manche empfinden jedoch auch dann noch schädliche Wirkungen, wogegen andere gegen das Gift unempfindlich sind. Einige Länder