

**Zeitschrift:** Schweizerische Zeitschrift für Pilzkunde = Bulletin suisse de mycologie  
**Herausgeber:** Verband Schweizerischer Vereine für Pilzkunde  
**Band:** 32 (1954)  
**Heft:** 6

**Artikel:** Beitrag zur Kenntnis der schweizerischen Hygrophoraceae  
**Autor:** Haller, Rudolf  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-933762>

### **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:** 17.01.2026

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

# SCHWEIZERISCHE ZEITSCHRIFT FÜR PILZKUNDE

## BULLETIN SUISSE DE MYCOLOGIE

---

Offizielles Organ des Verbandes Schweizerischer Vereine für Pilzkunde und  
der Vapko, Vereinigung der amtlichen Pilzkontrollorgane der Schweiz

Organe officiel de l'Union des sociétés suisses de mycologie et de la Vapko,  
association des organes officiels de contrôle des champignons de la Suisse

---

Redaktion: Rudolf Haller, Gartenstraße 725, Suhr (AG), Telephon (064) 2 50 35. Druck und Verlag: Benteli AG., Buchdruckerei, Bern-Bümpliz, Telephon 66 13 91, Postcheck III 321. Abonnementspreise: Schweiz Fr. 8.—, Ausland Fr. 10.—, Einzelnummer 60 Rp. Für Vereinsmitglieder gratis. Insertionspreise: 1 Seite Fr. 70.—, ½ Seite Fr. 38.—, ¼ Seite Fr. 20.—, 1/8 Seite Fr. 11.—, 1/16 Seite Fr. 6.—. Adreßänderungen melden Vereinsvorstände bis zum 3. des Monats an Paul Hügin, Rheinstraße 34, Birsfelden. — Nachdruck auch auszugsweise ohne ausdrückliche Bewilligung der Redaktion verboten.

---

32. Jahrgang — Bern-Bümpliz, 15. Juni 1954 — Heft 6

SONDERNUMMER 17

### Beitrag zur Kenntnis der schweizerischen Hygrophoraceae

Von Rudolf Haller, Aarau

Mit den in den letzten Jahrzehnten zur Bestimmung der Hygrophoraceae in Europa meistens benutzten Monographien von Bataille und von Nüesch läßt sich wohl eine große Zahl von Arten, besonders aus den Untergattungen Ellerlinge und Schnecklinge, sicher festlegen. Das gleiche kann man von den Saftlingen nicht behaupten, und wir wagen hier auch R. Singer zu widersprechen, wenn er in seinem ausgezeichneten Werke «*The Agaricales (Mushrooms) in modern taxonomy*» die Gattung *Hygrocybe* in bezug auf Kenntnis der Arten als gut bekannt bezeichnet. Es muß hier wohl eine Einschränkung gemacht werden. Diese gute Kenntnis kann sich nur auf die amerikanischen Arten, die von Smith and Hesler ausgiebig bearbeitet worden sind, erstrecken. Was die europäischen Arten anbetrifft, handelt es sich besonders um zwei, die in der gesamten Literatur Verwirrung angerichtet haben, nämlich um *Hygrocybe obrussea* und *Hygrocybe chlorophana*. Man nehme sich einmal die Mühe, die entsprechenden Abbildungen bei Fries, Cooke, Bresadola, Boudier, Konrad et Maublanc und Lange zu vergleichen, um nur einige der bekanntesten Atlanten zu erwähnen, so wird man leicht feststellen können, daß diese beiden Arten so unterschiedlich abgebildet worden sind, daß die meisten dieser Abbildungen uns als unbrauchbar erscheinen. Woher stammen wohl diese Differenzen? Fries hat bei den gelben Arten mit nicht herablaufenden Lamellen im wesentlichen nur die genannten zwei gekannt. Es ist aber heute wohl jedem Hygrophoraceenforscher, der sich jahrelang mit dieser Materie befaßt und Tausende von gelben bis orangen Exemplaren untersucht hat, klar,

daß einige Arten mehr existieren. Diese Tatsache haben schon verschiedene Forscher beobachtet, aber daraus oft falsche Schlüsse gezogen. Entweder versuchten sie die Friesschen Diagnosen zu erweitern, um alle ihre Funde bequem unterbringen zu können. Es entstanden so an Stelle von Arten Sammelbegriffe. Oder aber sie interpretierten gewisse Arten falsch, was jedem passieren kann. Wir möchten hier nur auf zwei typische Beispiele hinweisen: Rickens *H. obrusseus* und derjenige von Konrad et Maublanc.

In der Folge möchten wir die Resultate unserer zehnjährigen Untersuchungen und vergleichenden Studien bekanntgeben. Unterstützt und beraten wurden wir dabei besonders von den Herren Prof. Kühner, Métrod und Becker in Frankreich, Dr. h. c. Favre und E. J. Imbach bei uns, Dr. M. Moser in Innsbruck und F. H. Möller in Dänemark, denen wir hiemit bestens danken möchten. Besonderen Dank gebührt auch allen denjenigen, die uns während der letzten Jahre immer wieder reichlich mit frischem Material versorgt haben, so den Herren Haller, Hemmeler, Lanfranconi, Säuberli u. a.

Folgende Arten sollen kritisch besprochen werden: *H. obrussea*, *H. chlorophana*, *H. quieta*, *H. aurantio-splendens* und der Formenkreis um *H. crocea-Langei-persistens*.

### 1. *Hygrocybe quieta* (Kühner) Singer

#### Schnürsporiger Saftling

Wir verweisen auf unsere ausführliche Arbeit in Nr. 11, Jahrgang 1952, der Schweizerischen Zeitschrift für Pilzkunde, *Hygrophorus quietus* Kühner, *Schnürsporiger Saftling*, und möchten bloß noch einige ergänzende Bemerkungen anbringen.

Diese Art war heuer überaus zahlreich vertreten, und wir haben mehrere hundert Exemplare untersuchen können. Sie kommt im Jura auf den Weiden der Nordhänge fast überall, meistens aber nur in kleineren Gruppen, vor. Der matte, immer etwas ins Olivliche neigende Hut und die freudig gefärbten Lamellen lassen den Kenner den Pilz schon auf den ersten Blick von anderen unterscheiden. Der Geruch ist typisch derjenige von *Lactarius quietus*. Wenn das Material naß ist, so müssen allerdings die Blätter etwas gerieben werden, damit der Geruch hervortritt. Der milde Herbst war offenbar schuld daran, daß wir außerordentlich große Exemplare von über 10 cm Hutdurchmesser gefunden haben. Bei diesen alten, großen Stücken krepelte sich meistens der Hutrand nach oben um. Der Pilz erhielt dann durch die von oben sichtbaren Lamellen ein krauses Aussehen, das an die Abbildung von *H. aurantius* Sow. (Taf. 381) erinnert. Durch Frost und Regen werden die Hüte, wie übrigens bei vielen gelben Arten, häufig graulich. *Hygrocybe quieta* ist sehr gut abgebildet bei Bresadola, *Iconographia Mycologica*, Tab. 346/2, unter dem Namen *Hygrophorus obrusseus*. Man beachte dort die Farbe der Lamellen und die Form der Sporen. Die Schnürsporigkeit scheint übrigens noch bei anderen Saftlingsarten möglich zu sein, wie wir bei *H. aurantio-splendens* sehen werden. Ferner haben wir die gleiche Eigenschaft auch bei einer roten Spezies schon beobachten können.

### Charakteristik:

Dottergelbe bis orange, oft auch olivlich gefärbte Art, halbkugelig bis konisch, nie spitzbuckelig, bloß feucht, nicht schmierig, mit feuer gelben bis lachsroten Lamellen, meist zweigeteiltem oder gerilltem Stiel und typischem Geruch nach *Lact. quietus* (Wanzen). Sporen mit zentraler Einschnürung.

## 2. *Hygrocybe obrussea* (Fries) Karsten sensu Kühner

### Gebuckelter Saftling

Im Voralpengebiet und westlichen Jura auf Alpweiden über 1000 m: Hellbodenweid bei Aeschi, Chasseral. Im Mittelland auf Wiese am Waldrand: Moos bei Teufenthal. Juli–September.

*Hut* 2,5–5 cm im Durchmesser, unregelmäßig konisch bis glockig, oft mit schwacher Papille, welligem, meist eingerissenem Rand. Später verflacht bis aufgebogen, glatt, dann seidigfaserig bis angedrückt feinschuppig, zitronengelb bis goldig mit orangebraunen Fasern, oft auch etwas oliv getönt. Trocken, faserig aufreißend wie gewisse *Inocybe*-Arten.

*Lamellen* untermischt, frei, dick, entfernt, bauchig, weißlich oder weiß mit zitronengelber Basis, im Alter bisweilen ganz zitronengelb.

*Stiel* 4–7 cm lang, 15 mm dick, meist zusammengedrückt, mit Längsrille oder sogar zweigeteilt, glatt, trocken, nicht glänzend, ocker bis orange oder dunkelzitronengelb, mit weißer Basis, hohl.

*Fleisch* dünn, zitronengelb, von angenehmem, mildem Geruch und Geschmack.

*Sporen* 7–9/5–6  $\mu$ , meistens plump, pflaumenförmig, seltener bohnenförmig, glatt, mit körnigem Inhalt, mit Melzer nicht verfärbend.

*Basidien* eher schlank, meistens 4sporig, aber auch 2- und 3sporig, durchschnittlich 45  $\mu$  lang und 7–9  $\mu$  breit.

Nach Kühner sind sie wahrscheinlich zweikernig, selbst bei zweisporigen Typen. Die Kernverhältnisse seien sehr schwer zu beobachten, da die Kerne mit rundlichen Körnern und Tröpfchen, die grampositiv und mit Gentianviolett färbbar sind, angefüllt sind.

*Lamellenschneide* gekennzeichnet durch kegelige, oben zugespitzte Zystiden, die die Basidien um ca. 45  $\mu$  überragen können. Sie sind nicht selten, farblos und dünnwandig.

*Lamellentrama* aus regelmäßigen, im Durchschnitt 15  $\mu$  dicken, zylindrischen Zellen von beträchtlicher Länge und selteneren, dünneren Elementen.

*Hutbekleidung* aus parallelgerichteten, septierten Längshyphen von 5–7  $\mu$  Durchmesser mit Schnallen. Keine gequollenen Hyphen.

*Stielbekleidung* aus langen, streng parallelen Schläuchen von ca. 10  $\mu$  Durchmesser mit gelbem Zellsaft. Darüber haarähnliche, senkrecht abstehende, farblose Zellen von 3–6  $\mu$  Durchmesser mit reichlich Schnallen.

*Pigment* intrazellulär, gelb.

### Charakteristik:

*Hygrocybe* vom Conicustyp ohne Rot, höchstens Orange, trocken, nie schmierig, feinschuppig, mit anfangs weißen Lamellen, glattem, fast immer gefurchtem Stiel, kleinen,

pflaumenförmigen Sporen und zylindrischen Zystiden. Im Unterland selten, über 1000 m häufiger.

### Bemerkungen

*Hygrophorus obrusseus* Fries ist fast von jedem Autor anders beschrieben worden. Ebenso existieren viele Abbildungen, von denen keine auf die Art paßt. Der große schwedische Forscher hat in *Hymenomycetes Sueciae* eine ausführliche Diagnose gegeben, aus der ich folgende Punkte hervorheben möchte: Farbe goldschwefelgelb, nie rot, Stiel dick, zusammengedrückt und deshalb ungleich, glatt, Lamellen weiß.

R. Kühner hat im Jahre 1947 die Art als erster in diesem Sinne interpretiert. Wir schließen uns seiner Ansicht an, in der Überzeugung, daß sie richtig ist und einen Schlußpunkt unter eine lange Geschichte falscher Auslegungen und unzureichender Beschreibungen setzt. Kühners Auffassung ist klar und unzweideutig und stützt sich im wesentlichen auf *Elia* Fries. Um so erstaunter sind wir, daß er in seinem neusten Werke, der *Flore analytique des champignons supérieurs*, bei *H. obrussea* Fries als Abbildungen diejenigen von Cooke, Bd. III, 906/913 und Lange 166 c zitiert. Beide gleichen einander überhaupt nicht und scheinen uns sehr zweifelhaft. Die von Konrad et Maublanc angegebenen Tafeln sind ebenfalls falsch, insbesondere seine eigene, die einen Pilz aus der Gruppe *Croceus* mit großen Sporen darstellt, auf den wir weiter unten zu sprechen kommen. Leider hat Fries selbst *H. obrusseus* in seinen *Icones* nicht abgebildet, und wir haben nirgends eine Tafel gefunden, die auf die Art einwandfrei paßt. Nach den bis heute verwendeten Monographien von Bataille und Nüesch ist *H. obrusseus* nicht bestimmbar. Die von Nüesch beschriebene Art gehört nach der Sporengröße in die *Croceus*-Langei-Gruppe. Die Beschreibung von Bataille ist unklar. Smith and Hesler erwähnen *H. obrusseus* für Amerika nicht. Rickens Interpretation ist falsch.

### 3. *Hygrocybe chlorophana* (Fries) Karsten p.p. emend.

*Hygrophorus chlorophana* Fries p.p. (non Ricken)

#### Stumpfer Saftling

Auch diese Art ist gleich *H. obrussea* vielfach falsch interpretiert und abgebildet worden. Doch bietet sich hier der Vorteil, daß uns Fries in seinen «*Icones*» eine Abbildung hinterlassen hat, auf die wir uns stützen können. Wenn wir heute von dieser Art noch keine ausführliche Beschreibung veröffentlichen, so hängt dies mit dem Umstande zusammen, daß *H. chlorophana* im schweizerischen Mittelland und östlichen Jura selten ist. Wir finden sie jeden Herbst nur zwei- bis dreimal in wenigen Exemplaren. Es muß allerdings betont werden, daß wir *H. chlorophana* in einem sehr engen Sinne aufgefaßt wissen möchten. Selbst die Diagnose von Fries scheint uns noch zu viel Spielraum zu lassen, wie wir gleich sehen werden. Gemäß seiner Abbildung (*Icones* 167/4) handelt es sich um einen in allen Teilen vorwiegend schwefelgelben Pilz. Eine Ausnahme macht bloß die Hutmitte, die er etwas bräunlich zeichnet. Der Hut ist 3,5 cm breit und stark gerieft. Der Stiel ist dünn, gleichmäßig zylindrisch und hohl. Abgebildet werden zwei ältere Exemplare mit bereits flachem Hute, der im Zentrum leicht gebuckelt erscheint. Der allge-



meine Eindruck ist der eines zarten, gebrechlichen Pilzes. In diesem Sinne wird er von Fries in seinem ältesten Werke, dem *Systema*, auch beschrieben. Eine rote Färbung wird hier noch nirgends erwähnt. Aber schon in der *Epicrisis* taucht neben der alten Beschreibung eines durchaus gelben Pilzes eine rote Varietät auf mit einem Hinweis auf das Werk Secrétans (var. *coccinea*, Nr. 840). In *Hymenomyces Sueciae* finden wir die ausführlichste Beschreibung, aus der wir einige Punkte, die zur Charakterisierung wichtig sind, erwähnen möchten: Hut fast häufig, sehr gebrechlich, zuerst gewölbt, dann verflacht, glatt, schleimig, gerieft. Stiel schleimig, gleichmäßig, rund gedreht. Lamellen ausgebuchtet-angeheftet, stark bauchig, fast entfernt, dünn. Farbe schwefel-, nie wachsgelb, nicht entfärbend. Fries erwähnt noch zur Unterscheidung gegenüber von *H. conicus*, außer der fehlenden Schwärzung, die stumpfbucklige Form des Hutes und die Lamellen, die heller und ausgebuchtet-frei seien.

Es läßt sich im Lamellenansatz also ein gewisser Gegensatz erkennen, dem wir aber keine große Bedeutung beimessen möchten, da dieses Merkmal bei vielen Saftlingen nicht konstant ist und oft Übergänge beobachtet werden können, besonders wenn man verschiedene Altersstufen miteinander vergleicht. Wesentlich scheint mir nur die Tatsache, daß sie weder herablaufend noch angewachsen sind. Was die Farbe anbetrifft, wird auch hier die rote Varietät erwähnt, ohne Zitierung Secrétans. Hingegen finden wir den Hinweis auf den bekannten Schweizer Autor wiederum in *Hymenomyces Europaei* (Secr. Nr. 840, var. *coccinea*). Wer nun aber glaubt, bei Secrétan eine genaue Beschreibung dieser roten Spielart zu finden, sieht sich arg getäuscht. Er gibt unter der erwähnten Nummer die Diagnose einer auf Holz wachsenden *Naucorie*, die überdies nicht die Spur von roter Farbe aufweist: «No 840 A. olive des troncs – A. olivaceo-niger» und verweist auf Fries «Syst. Myc. I. p. 262 *A. centunculus*?» Daß Fries diese rote Varietät gekannt hat, steht außer Zweifel, da er angibt, sie gefunden zu haben. Er hat aber offensichtlich zwei Irrtümer begangen. Erstens durch die falsche Zitierung Secrétans und zweitens dadurch, daß er diese rote Form zu seiner sonst völlig schwefelgelben *Chlorophana* gestellt hat. Man könnte uns zwar noch einwenden, daß sich Fries einfach in der Nummer getäuscht habe. Eine genaue Sichtung der *Hygrocybe* bei Secrétan, die gleich an die *Naucorien* anschließen, ergibt aber nirgends Anhaltspunkte, die eine solche Vermutung rechtfertigen würden. Auf der andern Seite existiert eine schwefelgelbe Art, die genau auf die Abbildung und die Beschreibung von Fries paßt, die aber *nie irgendwelche roten Töne aufweist*. Wir glauben, daß es deshalb klug wäre, den Namen *H. chlorophana* nur für diese gelbe Form zu reservieren, und die rote Spielart abzutrennen. Dies kann um so eher geschehen, als wir eine Art kennen, die ebenfalls zu den gelben gehört, aber in der Jugend oft ein rotes Entwicklungsstadium durchläuft, bisweilen auch im Alter rot bleibt und eine gewisse Ähnlichkeit mit *H. chlorophana* aufweist. Es ist sehr wahrscheinlich, daß die roten Typen, die Fries erwähnt, zu dieser Art, die wir weiter unten mit dem neuen Namen *H. aurantio-splendens* beschreiben werden, gehören. Genau wird sich das wohl nie mehr ermitteln lassen, da die Friesschen Angaben in bezug auf dieses Rot immer ungenügend bleiben werden. Sie sind aber unseres Erachtens der eigentliche Grund der am Anfang erwähnten Verwirrung. Wir sehen deshalb *Hygrocybe chlorophana* (Fries) Karsten p. p. emend. folgen-

dermaßen: Mittelgroße, zarte, gebrechliche Art, anfänglich halbkugelig, dann stumpf ausgebreitet, zuletzt verflacht mit oft leichtem Buckel, nie konisch, schwefelgelb-zitronengelb, bisweilen mit dunklerem Scheitel, schmierig mit ausgeprägter Riefung, sonst glatt. Oberhaut abziehbar. Hutdurchmesser 2–4 cm. Lamellen ausgebuchtet angeheftet bis frei, zitronengelb mit heller Schneide. Stiel auffallend gleichmäßig und dünn, nur gegen die Basis hin bisweilen ein- bis zweimal leicht verdickt, zylindrisch, glatt, schmierig, nie geteilt oder gerillt, von gleicher Farbe oder etwas heller als der Hut, 5–6 cm lang, 3–4 mm dünn. Fleisch dünn, zitronengelb. Geruch und Geschmack unbedeutend, mild.

Sporen eher plump,  $7,5-8,5/4-6\ \mu$ . Sterigmen lang.

Basidien 4 sporig von gedrungenem Typ,  $30-40\ \mu$  lang.

Hutbekleidung aus  $3-4\ \mu$  dünnen, verzweigten, gequollenen Hyphen mit Schnallen. Darunter wurstartige, breitere Schläuche von  $8-18\ \mu$  Durchmesser.

Stielbekleidung aus einem Gewirr gequollener Hyphen von ca.  $3\ \mu$  Durchmesser. Darunter streng parallelgerichtete, lange,  $15\ \mu$  dicke Schläuche.

Lamellentrama aus sehr langen, mehr oder weniger parallelen, etwas untermischten Schläuchen von ca.  $10\ \mu$  Durchmesser.

Einzig sichere Abbildung: Elia Fries, Icones. Tb. 167/4.

Vorkommen: Juraweiden bei Aarau (Schafmatt, Saalhöfe, Staffelegg).

So betrachtet erscheint uns *H. chlorophanus* als eine gutabgegrenzte, auch auf dem Terrain leicht bestimmbare Art.

#### Charakteristik:

Zarte, gebrechliche, immer zitronengelbe bis schwefelgelbe Art mit schleimigem Hut und Stiel, nie konisch, stark gerieft und dünnem, nicht gerilltem Stiel. Lamellen zitronengelb. Sporen plump,  $7,5-8,5/4-6\ \mu$ .

#### 4. *Hygrocybe aurantiosplendens*, n. spec.

##### Glänzender Saftling

*Hygrophorus chlorophanus* Fries, var. *coccinea*?

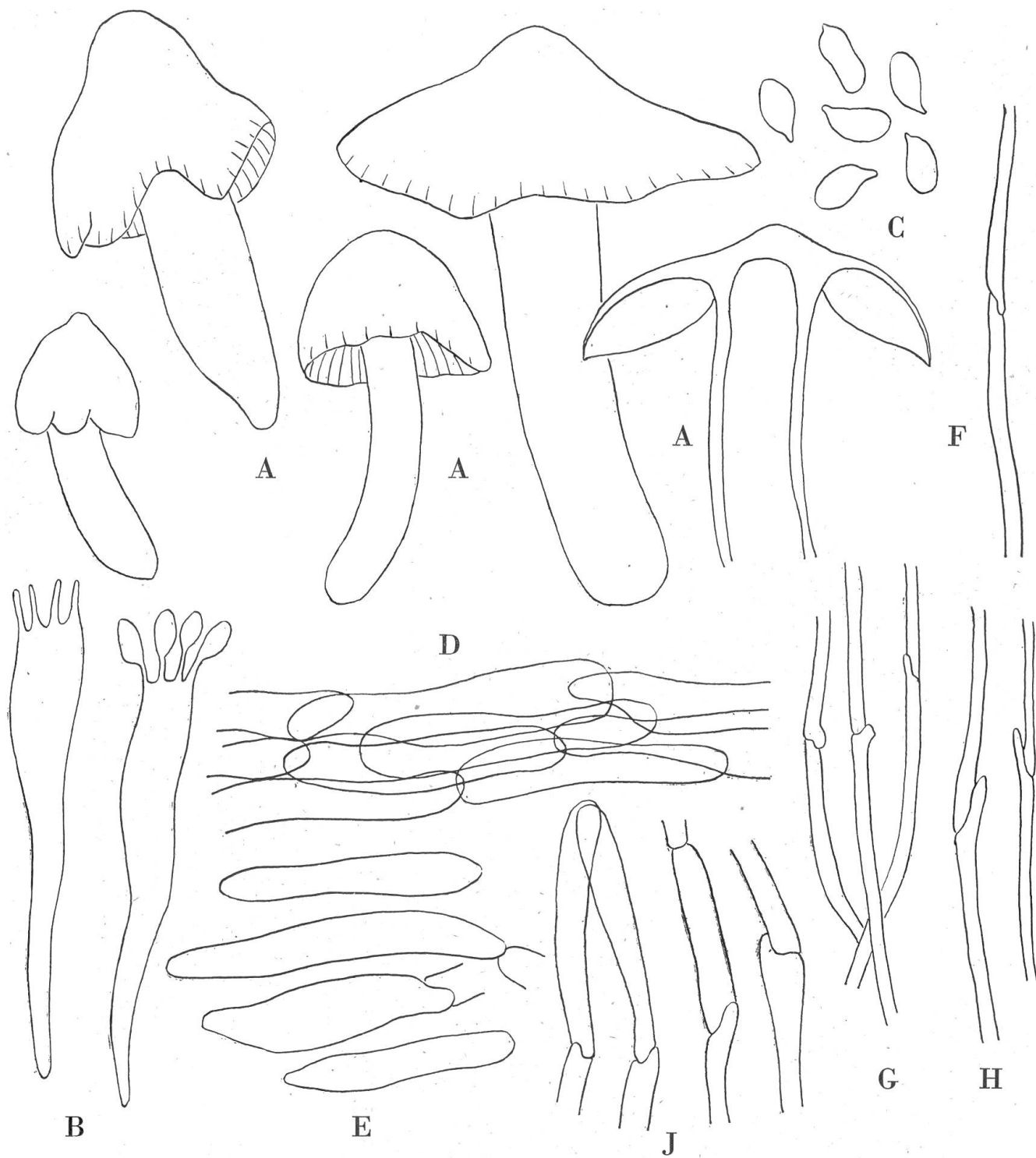
*Hygrophorus chlorophanus* auct. plur. p. p.

Gesellig, oft zu Hunderten auf moosigen Wiesen und Weiden im Jura, Mittelland und in den Alpen. Eine der häufigsten Arten.

#### Beschreibung:

*Hut* glockig oder stumpfkönisch bis ausgebreitet, nie mit spitzem, meist mit einem stumpfen Buckel und anschließender Depression. Anfänglich meist scharlachrot, granatrot oder rot und orange vermischt, aber auch seltener orange oder dottergelb von Beginn an, später orange und zuletzt dottergelb verblassend. Der Buckel bleibt oft intensiver gefärbt, bisweilen weist der Hut bei älteren Exemplaren auch noch orange Flecken oder Streifen auf. Bei Regen oder Frost graugelb werdend. Schmierig-klebrig, glänzend, glatt, naß am Rande nur leicht durchscheinend, gerieft. Rand häutig, anfangs eingerollt, später die Lamellen überragend, festoniert. Durchmesser 2–8 cm.

*Lamellen* dreifach untermischt, am Rande bisweilen gegabelt, auf den Flächen aderig, relativ engstehend und nicht allzu dick, breit, bauchig, ausgebuchtet an-



- A Fruchtkörper und Schnitt; natürliche Größe.  
 B Basidien; Vergrößerung 1000 mal.  
 C Sporen; Vergrößerung 1000 mal.  
 D Mediostratum der Trama; Vergrößerung 500 mal.  
 E Einzelne Tramazellen; Vergrößerung 500 mal, nach J. Favre.  
 F Hyphe mit Schnalle der Stielbekleidung; Vergrößerung 500 mal.  
 G Hyphen der äußersten Schicht der Hutbekleidung; Vergrößerung 500 mal, nach J. Favre.  
 H Dieselben Hyphen von Exemplaren aus dem Nationalpark, nach J. Favre. Man beachte die langgezogenen Schnallen, die von den unsrigen differieren.  
 J Tiefere Schicht der Hutbekleidung aus gefärbten wurstartigen Zellen; Vergrößerung 500 mal, nach J. Favre.



geheftet bis frei, zitronengelb mit weißer Schneide, in der Tiefe vom durchscheinenden Hut her rötlich erscheinend.

*Stiel* fein längsfaserig mit abstehenden kleinen Fäserchen, meist wellig uneben, hohl, zylindrisch, oft gefurcht und dann breitgedrückt, Basis häufig verbogen, kaum schmierig, mehr feucht, bald trocken, bei Bruch längs aufreißend, zitronengelb-dottergelb mit orange Fasern. Basis selten weiß. 6–8 cm lang, 1,0–1,5 cm breit. Meist tief im Boden eingesenkt.

*Fleisch* sehr dünn, wässrig, im äußeren Hutdrittel häutig, geruchlos und geschmacklos, mild, unter der Huthaut orange, sonst zitronengelb, unveränderlich.

*Standort*: Saalhöfe, Pilgerhöfe, Schafmatt, Staffelegg, Haselmatt, nördlich Hard, immer auf Juraweiden in der Gegend von Aarau (Haller), Teufenthal (leg. Säuberli) auf Wiese längs einer Hecke, und in den Alpen, so im Val Tavrü auf 1800 m, Val Scarl im Nationalpark (Favre). Die alpinen Funde wurden im Monat August, die übrigen in den Monaten Oktober bis November gemacht.

*Sporen* weiß, länglich, elegant schlank, fast mandelförmig, mit deutlichem Hylus, in der Aufsicht bisweilen ganz leicht eingeschnürt, aber weniger als bei *H. quieta*, 8–9/4–4,5  $\mu$  (Messungen Favre 7–9,5 /4–5).

*Basidien* 4 sporig, seltener 2 sporig, mit langen Sterigmen. Schlanker Typ.

*Cystiden* wurden keine beobachtet.

*Bekleidung des Hutes*: Schleimschicht aus meist gequollenen 2–4  $\mu$  dünnen, farblosen, wenig septierten Hyphen mit reichlich Schnallen. Darunter kürzere wurstartige Zellen mit gelbem Zellsaft.

*Bekleidung des Stieles*: Äußere sehr dünne Schicht aus 2–4 dünnen Hyphen mit Schnallen, farblos, selten mit gequollenen Zellwänden, bisweilen mit abstehenden Endhyphen. Darunter gelbgefärbte Wurstzellen.

*Pigment*: gelb, intrazellulär.

*Mediostratum* aus regelmäßigen, ausgerichteten, fast parallelen, breiten Schläuchen. Nicht bilateral.

#### Charakteristik:

Meist orange gefärbte, glänzende, schmierige, größere Art, die in der Jugend oft ein rotes Stadium durchläuft und im Alter meist dottergelb wird mit nur feuchtem, bald trockenem Stiel, der meistens breitgedrückt und gelbgefärbt ist. Lamellen zitronengelb. Sporen elegant schlank, 8–8/4–5  $\mu$ . Gesellig und im Boden tief eingesenkt.

Belegexemplare im Botanischen Institut der Universität Basel.

#### Bemerkungen:

Die Art ist von *H. quieta* (Kühner) Singer deutlich verschieden durch den schmierigen Hut, den feinfaserigen Stiel, die viel helleren Lamellen und den fehlenden Wanzengeruch sowie die freudigere Färbung des Hutes (*H. quieta* ist meist citron). Die Sporen können ähnlich sein, sind aber doch deutlich zu unterscheiden. *H. obrusseus* Fries sensu Kühner hat feinfaserigen bis schuppigen, trockenen Hut. *H. persistens* Britz., *H. crocea* sens. Bresadola und *H. Langei* Kühner sind spitzkegelige Arten und besitzen durchwegs größere, plumpere, pflaumenförmige Sporen, sowie meist 2 sporige Basidien. *H. chlorophana* ist graziler, schwefelgelb bis citron gefärbt, stark gerieft und besitzt einen viel dünneren, regelmäßigeren Stiel, der

schleimig-klebrig ist. Es wurde insbesondere untersucht, ob diese neue Species mit einer der von Britzelmayr oder von Velenovsky publizierten Novitäten übereinstimmen könnte. Nirgends konnte aber eine genügende Übereinstimmung festgestellt werden. Ferner konnte sie auch nicht bei den von Smith and Hesler neu aufgestellten amerikanischen Arten gefunden werden.

Am meisten ist wohl *H. aurantiosplendens* mit *H. chlorophana* vermengt worden. Besonders die roten Formen der letzteren dürften höchstwahrscheinlich Entwicklungsstadien unserer Art sein (siehe Bemerkungen bei *H. chlorophana* weiter oben). Ricken scheint sie nicht gekannt zu haben, da er weder bei *H. obrusseus* noch bei *H. chlorophanus* rötliche Formen oder Färbungen erwähnt. Bei Nüesch ist sie wohl in seiner Diagnose von *H. chlorophanus* enthalten. Die Cooksche Tafel 909/918 hat sicher große Ähnlichkeit in bezug auf die Farbe, doch dürften die Hüte etwas zu stumpf sein. Auch der Cooksche *H. intermedius*, der sicher nicht derjenige von Passerini ist (Hut und Stiel nicht faserig-schuppig), Tafel 907/914 kommt *H. aurantiosplendens* nahe. Bei flüchtiger Betrachtung könnte man vielleicht geneigt sein, *H. aurantiosplendens* mit *H. pulcherrima* Fayod zu identifizieren. In der Tat stimmt die kurze Beschreibung Fayods, die sich bloß auf die Hutfarbe bezieht (Größe, Form, Stiel, Beschaffenheit der Cutis werden nicht erwähnt) mit unserer Beschreibung weitgehend überein. In einer Fußnote vergleicht nun aber Fayod seinen Pilz mit den Abbildungen von *Omphalia fibula* und *Mycena rhaeborrhiza* bei Bulliard und Fries. Es handelt sich infolgedessen um eine sehr geringe Art, die mit unserer nicht verglichen werden kann.

Bei diesem Anlasse möchte ich Herrn Dr. h. c. Favre nochmals meinen besten Dank dafür aussprechen, daß er sich der Mühe unterzogen hat, die Exsikkatensammlung Fayods im Botanischen Institut der Universität Genf zu verifizieren. Von *H. pulcherrima* sind weder Exsikkate, noch Notizen, noch Aquarelle erhalten. Ferner hat er mir bereitwillig seine Notizen und Zeichnungen sowie eine ausgezeichnete Farbtafel, von seiner Frau gemalt, zur Verfügung gestellt. Ebenso möchte ich den Herren Prof. Staehelin in Buchs und Prof. Becker in Altkirch danken. Beide haben mir bei der Aufstellung der lateinischen Diagnose entscheidend geholfen. Herrn und Frau Marti in Neuchâtel gebührt herzlichen Dank für Übersetzungsarbeiten.

#### Lateinische Diagnose

##### *Hygrocybe aurantiosplendens*

*Pileo* viscido-relucenti, glutinoso, levi, primum coccineo vel aurantio, deinde aurantio, postremo vitellino, pallescenti, nunquam acuto, sed campanulato vel obtuso-conico, saepius umbonato, udo margine substriato, primum involuto, dein lamellas excedente. Diametro 2–8 cm.

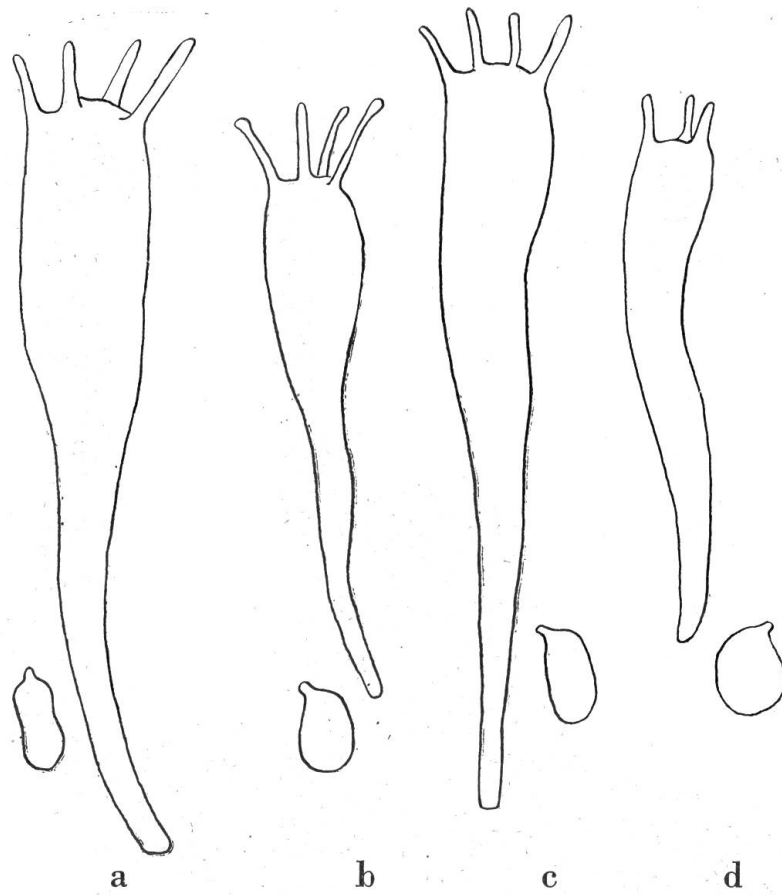
*Stipite* flavo-aurantio, fibrilloso, cavo, subviscido.

*Lamellis* citrinis cum acie alba, crassis, venosis, interdum in margine furcatis vel venulis coniunctis.

*Carne* tenui, in pileo membranacea, sub cute aurantia, alias citrina.

*Odore* saporisque mitibus et exiguis.

*Basidiis* typo procero, quattuor sporis praeditis.



a

b

c

d

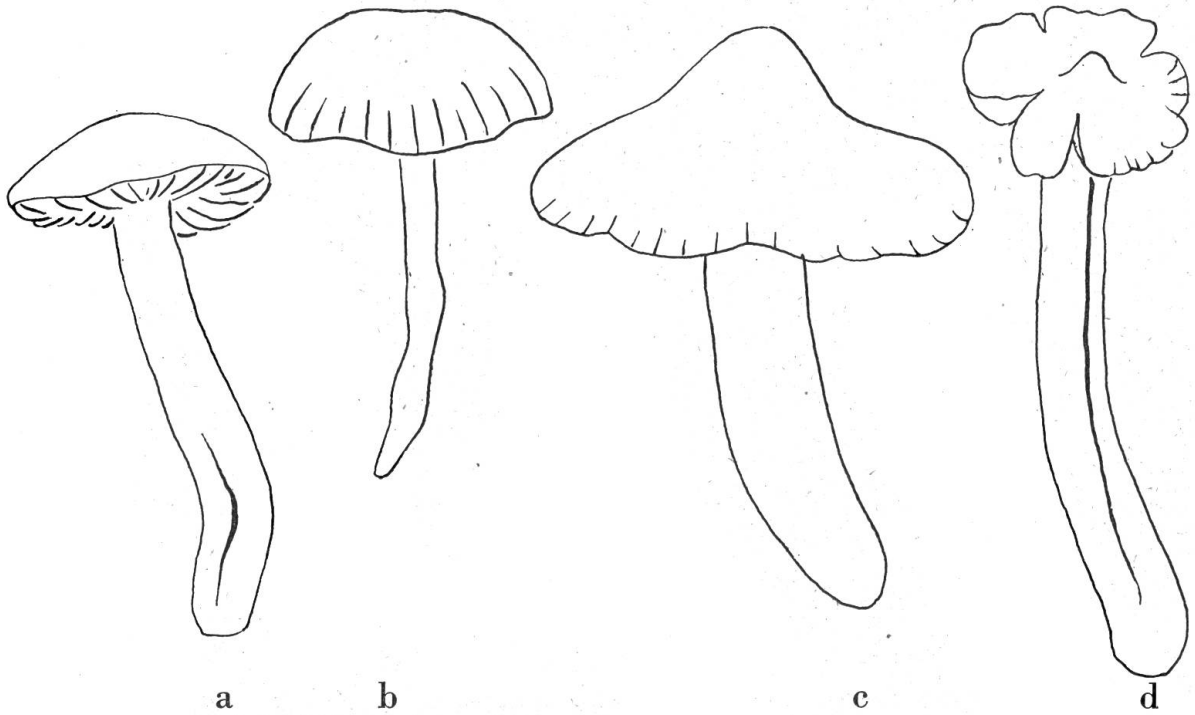
**Basidien- und Sporentypen 1000 ×**

a *H. quieta*

b *H. chlorophana*

c *H. aurantiosplendens*

d *H. ohrusea*



a

b

c

d

**Habituskizzen 1:1**

a *H. quieta*

b *H. chlorophana*

c *H. aurantiosplendens*

d *H. ohrusea*

*Sporis* albis, eleganter amygdaliformibus, cum hylo, raro leniter in medio constrictis. Cystidia haud conspectae.

Crescit in pratis et muscosis in pascuis in monte Jura, in agro Helvetico et in Alpibus.

Ab Hygrophoro obrusseo, chlorophano, quieto, croceo et persistenti valde diversus per colorem, visciditatem sporasque.

## Un nouvel Hygrophore: *Hygrophorus (Limacium) barbatulus*

Par G. Becker (Lougres)

Tafel I B

Il semble bien que les *Limacium* blancs ou pâles jusqu'à présent accueillis dans les Flores sont souvent des espèces collectives. Kühner a déjà extrait l'*H. picea* de l'*H. eburneus* et nous comptons bientôt en proposer encore une autre espèce. Nous avons déjà reconnu l'*H. vaticanus* comme voisin de l'*H. penarius*. L'*H. barbatulus* que nous proposons aujourd'hui, est très proche aussi de l'*H. penarius* dont il est peut-être l'espèce vicariante liée aux Hêtres. Ils ne semble pas rare, mais avait sans doute été confondu avec son congénère. En voici la description:

*Chapeau* charnu, très épais, convexe d'abord umboné puis un peu aplati au centre, 6–10 cm de diamètre, blanchâtre au début puis crème paille, jaune ocracé par places. Marge longtemps enroulée, droite à la fin, ondulée, fissile. Cuticule à peine visqueuse au début, entièrement recouverte de fines mèches blanches apprimées (caractère unique dans le genre et que le nom donné rappelle).

*Lamelles* assez serrées, légèrement décurrentes, jaunâtres à saumon pâle, triangulaires, épaisses.

*Pied* épais, court, élargi au sommet, souvent longuement ovalisé vers le haut, blanchâtre crème, ça et là taché de jaune, sec, lisse, furfuracé-grumeleux au sommet.

*Chair* blanche, élastique, inodore, saveur absolument douce.

*Spores* pruniformes, apiculées, hyalines, granuleuses, irrégulières,  $6,5-7,5-(9) \times 3,5-4,5 \mu$ .

*Habitat*: Sous les Hêtres avec lesquels il vit en relations mycorhiziques en terrain acide. Août-septembre. Vu à Lougres (Doubs) dans plusieurs stations, et en Suisse à Sins. Déjà vu par le D<sup>r</sup> Haller, par les Professeurs Kühner et Romagnesi et par le D<sup>r</sup> Haas de Stuttgart.

*Observations*. Cette espèce se différencie de l'*H. penarius* par la taille moindre, le port plus trapu (qui la fait ressembler aux gros exemplaires pâles de *Cantharellus cibarius*), les lamelles plus colorées, la saveur absolument douce et non subamère, l'habitat sous les Hêtres en terrain siliceux et non sous les Chênes en terrain calcaire, et surtout par les méchules absolument caractéristiques du chapeau. Il faut noter qu'à côté de gros exemplaires trapus s'en trouvent parfois de tricholomoïdes, à pied plus mince et cylindrique, dont la silhouette est assez différente.