

# Auflösung der Pilzbestimmungsaufgabe Nr. 6, Heft Nr. 12, 1960

Autor(en): **Weber, E.H.**

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): **39 (1961)**

Heft 2

PDF erstellt am: **16.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-933545>

## **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.

bürtig sein, wenn er auch die Güte des Blaublättrigen oder Semmelgelben Schleimkopfes, *Phlegmacium varium* (Schff.) Fries, der im Werk von Jaccottet-Robert abgebildet ist und unsere Nadelwälder auf Kalkböden begleitet (Jura und Voralpen), nicht erreicht.

Bemerkenswert ist auch das Vorkommen des Zedern-Klumpfußes, *Phlegmacium cedretorum* R. Maire, in unserem Lande. Dieser charakteristische Klumpfuß ist vor allem an der massigen harten Basisknolle und an der sofortigen prächtigen pupurblutroten Verfärbung des Stielfleisches zu erkennen, wenn wir dieses mit Natronlauge betupfen. Dieser altkupferrote Klumpfuß riecht etwas erdig und wurde erstmalig von R. Maire in Algier unter Zedern beobachtet, gelangte dann offenbar mit Myzelteilen oder Sporen, die an Zedern hafteten, in unsere Pärke. Pilzfrend Meyer brachte Mitte September einige Individuen dieses gedrungenen Klumpfußes von einem Waldrand bei Düdingen, wo sie hübsche Kolonien bilden. Der Pilz wird in Europa auch unter Laubbäumen beobachtet.

Unter den «gegürtelten» Schleimköpfen fiel dieses Jahr ganz besonders *Phlegmacium olidum* (Lge) – der bei Ricken als Stinkender Schleimkopf, *Phlegmacium cliduchum* (Fr.) aufgeführt ist – durch sein üppiges Wachstum in den Buchenwäldern auf. Wir finden diesen hübschen, nur sehr schwach ockergelblich gegürtelten Zwiebelfuß normalerweise nur vereinzelt, die naßkalte Witterung des letzten Jahres jedoch scheint die Fruchtkörperbildung bei diesem Schleimkopf günstig beeinflusst zu haben, eine Beobachtung, die wir beim Eierpilz ebenfalls machen, währenddem der sog. Falsche Eierpilz, *Hygrophoropsis aurantiaca* (Wulf ex Fries) R. Maire, eher in warmen Sommern zur Fruchtkörperbildung angeregt wird. Der Grund jedoch, warum wir diesen Schleimkopf erwähnen, ist sein spezifischer Geruch. Alle Individuen, die wir in verschiedenen Buchenwäldern sammelten, zeichneten sich durch ein feines, würziges, balsamisches Parfüm aus, wie wir es gelegentlich beim Isabellschneckling, *Hygrophorus poetarum* Heim, oder beim Reifklumpfuß, *Phlegmacium melliolens* (J. Schff), feststellen. Von stinkenden oder erdigen Gerüchen, von Scheunenstaub (Schaeffer) usw., die in der Literatur allgemein vermerkt sind, merkte man nichts. Da der Pilz diagnostisch gut abgegrenzt werden kann, ist eine Verwechslung nicht möglich. Langes Bild ist vorzüglich, Rickens Diagnose – bis auf den Geruch – sehr gut. Sulfoformol färbt das Hutfleisch blaugrün, Phenol nach einer Stunde weinrot, Guaiac die Stielbasis sofort blaugrün, 1 Stunde später auch das Hutfleisch blaugrün. W. Wasem, Oberbütschel

(Fortsetzung folgt)

## Auflösung der Pilzbestimmungsaufgabe Nr. 6, Heft Nr. 12, 1960

*Hebeloma crustuliniforme* (Bull. ex Fr.) Quéf. Tongrauer Fälbling

Die Begleitschreiben der Aufgabenteilnehmer sind wichtig für die Gestaltung der zukünftigen Pilzbestimmungsaufgaben. Sie geben oft wertvolle Hinweise oder machen manchmal auch auf Mängel der Aufgabenstellung aufmerksam. Unsere Bestimmungsaufgaben sind ja nicht nur zum bloßen Zeitvertreib gedacht, sondern

es zeigte sich, daß sie außerdem ein bescheidener Beitrag zur ernsthaften Übung im Pilzbestimmen sein können. Da es keine eigentlichen Übungsbücher zum Pilzbestimmen gibt – wie etwa zum Erlernen des Rechnens oder des Geschäftsbriefeschreibens –, versuchen wir diese Lücke mit unsern Bestimmungsaufgaben und den anschließenden Lösungen bestmöglich auszufüllen. Dies ist auch der Grund, warum wir nicht einfach die Lösung mit einem Satz bekanntgeben, sondern die Wege und Gedankengänge, die zur Lösung führen, ausführlich darstellen. Besonderen Dank gebührt in diesem Zusammenhang den ausgewiesenen Spezialisten der Pilzkunde, die gewiß unserer Ratschläge nicht mehr bedürfen, die jedoch durch ihr Mitmachen die Bestimmungen interessant gestalten und ihre Sympathie an unsern Bestrebungen bekunden. Zum Troste der Anfänger, die meist danebenschießen, dürfen wir verraten, daß es auch vorkommen kann, daß selbst ein Meisterschütze einmal nicht ins Schwarze trifft. Das Pilzbestimmen ist und bleibt eine Spezialität, die nicht nur reines Fachwissen, sondern in hohem Grade auch genaues Beobachten, logisches Denken, ja sogar Fingerspitzengefühl und die Kunst des Lesens zwischen den Zeilen erfordert. Diese Eigenschaften können nicht beim Pilzsuchen im Walde, sondern nur durch Studieren guter Fachbücher und viel Übung im Pilzbestimmen gefördert werden.

Herr Wilhelm Kastner, Fürth (Bay.), schreibt: «Trotz seinem häufigen Vorkommen ist der Gemeine oder Tongraue Fälbling in der Literatur nicht klar und einheitlich beschrieben. Vielleicht aber ist gerade seine Häufigkeit an dieser Misere schuld, denn es ist durchaus denkbar, daß er als Folge seiner Fruchtbarkeit und weiten Verbreitung verschiedene Formen gebildet hat, die nicht leicht auseinanderzuhalten sind. Anders kann ich mir sein schwankendes Bild nicht erklären. So oft ich ihm bisher begegnet bin, nie war ich mit der Bestimmung ganz zufrieden. Es hat mich deshalb sehr gefreut, daß Sie dieses Problem aufgegriffen und zum Gegenstand einer Bestimmungsaufgabe gemacht haben.» (Anmerkung der Redaktion: Herr Kastner hat damit sehr treffend die Schwierigkeiten der *Hebeloma*-bestimmungen umschrieben, mit denen auch wir zu kämpfen haben.)

Herr Hans Baumgartner, Bern, schreibt: «Die knappen Angaben im Bestimmungsbuch Mosers genügen kaum, den großen Formenkreis der *Hebeloma crustuliniforme* eindeutig festzuhalten. Die Angaben Maublancs stimmen jedoch mit der Pilzbestimmungsaufgabe gut überein.»

Ein Teilnehmer, der die Aufgabe mit *Hebeloma longicaudum* bestimmte, schreibt: «Den Pilz der Bestimmungsaufgabe habe ich am 12. November selbst gefunden, jedoch mit einem längeren Stiel, bis 12 cm. Der Stiel bräunte von der Knolle an nach aufwärts.» (Anmerkung der Redaktion: Die Bestimmung dieses Pilzes dürfte zutreffen; es ist jedoch, trotz der großen Ähnlichkeit, kaum die Pilzart der Bestimmungsaufgabe.)

#### Richtige Lösungen sandten ein:

- |                                  |                                                       |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------|
| 1. Baumgartner Hans, Bern,       | Sektion Bern.                                         |
| 2. Gfeller Max, Grenchen,        | Sektion Grenchen.                                     |
| 3. Huber Willi, Entlebuch,       | Sektion Entlebuch/Wolhusen.                           |
| 4. Jäger Hellmut, Goldach SG,    | Sektion St. Gallen und Naturkundegruppe Naturfreunde. |
| 5. Kastner Wilhelm, Fürth (Bay.) |                                                       |
| 6. Maillard Henri,               | Sektion Basel.                                        |

- |                                            |                            |
|--------------------------------------------|----------------------------|
| 7. Mauch Hans, Bern,                       | Sektion Bern.              |
| 8. Plüsch Joh., Chur,                      | Sektion Chur.              |
| 9. Ritzmann Hans, Rüti ZH,                 | Sektion Männedorf.         |
| 10. Schlumpf F., Dübendorf,                | amtlicher Pilzkontrolleur. |
| 11. Dr. Ing. Stein Wilhelm, Schwäb. Gmünd. |                            |

Redaktion und Artikelverfasser gratulieren den erfolgreichen Pilzbestimmern herzlich. Die Lösung birgt besonders für sorgfältige Bestimmer, die sich nicht mit einer halbwegs zutreffenden Diagnose zufrieden geben, große Schwierigkeiten. Vielleicht war dies der Grund, warum diesmal weniger Lösungen eintrafen als bei früheren Aufgaben. Viele Lösungen lauteten auf *longicaudum*, manche auf *fastibile*, *elatum* und einige auf Haarschleierlinge.

### Lösung

Das Bestimmen der Gattung *Hebeloma* war nicht sehr schwierig. Der Habitus, die typische, gleichmäßige Fälblingsfarbe, die Schmierigkeit ohne Haarschleierresten, die tongelben, blassen, aufwärtsgebogenen Lamellen, die Flockenbildung am Stiel, und vor allem der bekannte Rettichgeruch der Fälblinge schließt die ähnlichen Haarschleierlinge aus und deutet auf die Gattung der *Hebeloma* (Fälblinge). Ich habe noch nie echte Haarschleierlinge gesehen, bei denen nicht wenigstens mit der Lupe Schleierrückstände an Hutrand oder Stiel festgestellt werden konnten.

Wesentlich schwieriger war das Bestimmen der Art, *H. crustuliniforme*. Da der Schlüssel von Dr. Moser, nach Ansicht verschiedener Teilnehmer, nicht mit völliger Sicherheit zum Ziele führt, sollen auch die Bestimmungsschlüssel von Kühner und Romagnesi und der Schlüssel von Lange verwendet werden. Damit werden drei Schlüssel aus verschiedenen Sprachgebieten berücksichtigt, die moderner Systematik entsprechen, nach eigenen Beobachtungen aufgebaut sind und die zum Besten zählen, was wir heute an Bestimmungswerken besitzen.

#### I. Bestimmungsschlüssel Gams / Moser, 1955

- |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1*  | Völlig unbeschleiert (Denudata Fr.) . . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 16 |
|     | (Die völlig kahle Huthaut war mit einem dicken, durchsichtigen Schleim überzogen.)                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |
| 16* | Stiel weder spindelig noch wurzelnd . . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 19 |
|     | (Die Skizze zeigt einige Mycelresten an den Knollen, keine Spindelform, keine Wurzelstränge.)                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |
| 19* | Hut 2–8 cm . . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 21 |
|     | (Die Pilze standen zu Dutzenden in Reihen, am Wegrand, im Gebüsch und unter Tannen. ... Hüte mit einem Durchmesser von 4–8 cm: Die Skizze zeigt ausgewachsene Exemplare, erkenntlich an den aufwärtsgebogenen Huträndern, der für Fälblinge endgültigen Hutform und Lamellenstellung. Verhältnis Stiellänge zu Hutdurchmesser für ausgewachsene Exemplare = 1 : 1.) |    |
| 21  | Hut tonblaß, sehr hell weißlich-graubraun, 4–8 cm, Rand lange eingerollt. Lamellen blaß graubraun, stark tränend und braunfleckend. Stiel weißlich-graubräunlich, feinflockig. Rettichgeruch. Sporen 10–12/5,5–6,5 $\mu$ .                                                                                                                                          |    |

In- und außerhalb von Wäldern. Lange 119 A: *H. crustuliniforme* (Bull. ex Fr.) Quél. Tongrauer Fälbling.

Die Diagnose stimmt, mit Ausnahme der nichtvorhandenen Tränen und braunen Flecken. Diese Merkmale sind *nicht* maßgebend, wie in der Schlußfolgerung bewiesen wird.

## II. Bestimmungsschlüssel Kühner und Romagnesi

- A\* Sporen weder rötlich noch purpur ..... B\*  
 (Skizze: Grau + Gelb = graugelb, schmutzig-gelblich. Da die gelben Farbtöne unter dem Mikroskop bei elektrischer Beleuchtung immer zu leuchtend erscheinen, dürften die Sporen, in Masse, mehr graubräunliche, düstere Farben aufweisen, so etwa wie Ton oder Lehm.)
- B\* Schleier unsichtbar im Zeitpunkt der Entfaltung des Hutes. Keine Spuren eines Ringes oder Schleiers am Stiel ..... D\*  
 (Trifft zu.)
- D\* Familiengruppe *Denudata* Fr., d.h. die Entblößten, die Nackten, die ihres Schleiers beraubten ..... A  
 (Die völlig kahle Huthaut ...; Die Stielhaut unten glatt, oben jedoch mit körnchenartigen Pusteln. Die Stiele waren berindet und längsfaserig: Durchsichtiger Schleim kann nicht als Schleier bezeichnet werden. Pusteln oder zusammengerollte Fäserchen an einem längsfaserigen Stiel sind bestimmt keine Ringrückstände sondern offenbar Schülferungen. Wären die Pusteln als Sporenhäufchen wie beim Körnchenröhrling zu deuten, oder als bisher unbekannte Erscheinungsform von eingetrockneten Velum- oder Schleim- oder Schleierrückständen, so müßten sie abwischbar sein. Dies hätte ich bestimmt bemerkt, und es wäre meine Pflicht gewesen, dies in der Beschreibung bekanntzugeben.)
- A Geruchlos oder Rettichgeruch oder Fruchtegeruch ..... B  
 (Der Geruch war schwach, eher etwas schärflich wie Futterrüben: Futterrüben sind Runkelrüben, und ihr schärflicher Geruch ist demjenigen schwachriechender Rettiche ziemlich ähnlich.)
- B Pilze die nicht speziell auf Köhlerplätzen vorkommen ..... C  
 (Am Wegrand, im Gebüsch und unter Tannen.)
- C Wurzellos oder höchstens mit Spuren von Wurzelansätzen ..... D  
 (Trifft zu, siehe Skizze.)
- D *Nicht* mit *bräunendem* Stiel, der *länger* ist als der Durchmesser des Hutes, wie bei *longicaudum* und *edurum* ..... F  
 (Trifft zu, siehe Skizze und Beschreibung.)
- F *Nicht* mit fleischigem, hängendem Zapfen in der Stielhöhlung wie *sinapi-zans* ..... H  
*Nicht* mit braunroter Hutfarbe, wie *truncatum*.  
 (Trifft zu, siehe Skizze und Beschreibung.)

H Lamellenschneiden bei *feuchtem Wetter* tränend. Tränen großtropfig, von bloßem Auge sichtbar, zuerst farblos, dann braun, beim Eintrocknen braune Flecken bildend. Stiel fein mehlig oder feinflockig, oft bis zur Basis hinabreichend. Die Stiellänge nicht länger als der Hutdurchmesser. Hut weißlich-lederfarbig, bleich, im Scheitel manchmal falb, bräunlich. Geruch  $\pm$  deutlich nach Rettich.  
C.-Rolland 68, Maubl. 40.

*H. crustuliniforme* Fr. ex Bull.

Die Diagnose stimmt in allen Teilen mit der Bestimmungsaufgabe überein. Das Wetter war ausgesprochen trocken.

«Zwischen den Zeilen» kann noch folgender Tatbestand herausgelesen werden. Die Pilzkörper wurden wahrscheinlich vor 3 Tagen, durch den Gewitterregen begünstigt, ausgestoßen. Einige Exemplare hatten schon ihre endgültigen Ausmaße erreicht. Die Sporen konnten in dieser kurzen Zeit noch nicht ganz reif sein, also ihre endgültige düsterbraungelbe Farbe noch nicht besitzen. Deshalb die Beobachtung, daß die Lamellen fast wie die Hutfarbe, bei den größten Exemplaren aber etwas dunkler waren. Die reifen Sporen überpudern ja die Lamellen und geben ihnen schlußendlich die Farbe der reifen Sporen. Die Cystiden stoßen wasserklare Tröpfchen aus. Die braunen Flecken entstehen durch Zusammenschwemmen der reifen Sporen rund um die Tropfen, verursacht durch die bekannte Hautspannung der Wassertropfen. Schlußfolgerung: Entweder bildeten sich infolge des trockenen Wetters überhaupt keine Tröpfchen. Oder, wenn sich Tröpfchen gebildet haben sollten, so können sie spurlos eingetrocknet sein, weil die Sporen noch fest mit den Sterigmen verwachsen waren, sich also nicht zusammenschwemmen ließen und überhaupt noch so hellfarbig waren, daß sich noch keine braunen Flecken bilden konnten.

III. Bestimmungsschlüssel nach J.E.Lange

Familiengruppe *Denudatae*, keine Spur eines Veluns.  
(Trifft zu.)

- L *Ingratae*: Rettichgeruch (oder schwach) ..... 2  
(Trifft zu.)
- 2 Hut ledergelb, milchkaffeebraun, oder fahl braun ..... a  
(Trifft zu.)
- a Keine lange Pfahlwurzel ..... \*
- \* *Nicht* sehr großer Pilz (Hut 5–12 cm), wie sinapizans ..... +  
(Trifft zu.)
- + Mittegroßer Pilz (Hut 3–6 cm) ..... o  
(Bestimmungsaufgabe, Hüte 4–8 cm, also etwas größer?)
- o Stiel eher kurz (ca. gleich wie Hutdurchmesser) = *H. crustuliniforme*.

(Skizze: Hutdurchmesser = 8 cm, Stiellänge = 8 cm, bei ausgewachsenen Exemplaren, führt zu *H. crustuliniforme*. Stiel lang, zweimal der Hutdurchmesser und mehr; würde zu *longicaudum* und *elatum* führen, was offenbar nicht zutrifft.)

#### Artbeschreibung

*H. crustuliniforme* (Bull.) Fr. (Tafel 119, Bild A)

Mittel bis eher groß. Hut 4–6 cm, gewölbt und etwas gebuckelt, lederbraun-blaß, mehr oder weniger schmutzig-lohfarben. Lamellen blaß, dicht mit Wassertropfen beperlt. Stiel fest, 4–5 × 0,5–1,3 cm, oft etwas knollig, weißlich, flockig-körnig von der Stielspitze nach unten, manchmal bis zur Basis. Rettichgeruch. Sporen eiförmig-elliptisch, leicht zitronenförmig,  $11\frac{1}{2}$ –12 ×  $6\frac{1}{2}$   $\mu$ , undeutlich punktiert. Cystiden keulig-zylindrisch, Spitze 5–7  $\mu$ .

Sehr verbreitet, besonders in feuchten Wäldern, zwischen Gartenabfällen usw. Eine sehr variable Art, sowohl in der Farbe (von fast weiß bis schmutzig lohfarben), als auch in der Größe, Stämmigkeit und Schuppenbildung veränderlich.

(Die Diagnose stimmt mit Ausnahme der *nichtvorhandenen* Wassertropfen und der *nicht* beobachteten Cystiden sowie dem *etwas größeren* Habitus gut. Bemerkung über Wassertropfen siehe Schlußfolgerung. Ich habe keine Cystiden beobachtet. Da sie jedoch in Form und Größe den Basidien sehr gleichen können, ist es nicht ausgeschlossen, daß ich sie in diesem Frühstadium für unreife Basidien ohne Sterigmen hielt. Die Verbindungsstelle der Cystiden mit dem Hymenium, die für Basidiolen höher, für Cystidiolen tiefer als die Verbindungsstellen der anliegenden Basidien liegen, sind überdies oft im Präparat nur schwer sichtbar zu machen und können sehr leicht übersehen werden. *Hebeloma crustuliniforme* zeigt sich in Dänemark, nach Lange, etwas schwächer als in unsern südlicheren, wärmeren Gegenden. Als typischer, wärmeliebender Spätsommerpilz entwickelt sich *H. crustuliniforme* verständlicherweise in der Schweiz, Österreich und Frankreich etwas üppiger als im Norden, wobei die Proportionen 1:1, Stiellänge/Hutdurchmesser, bei gleichem Standort kaum verändert sein werden.

#### Schlußfolgerungen und Allgemeines über Hebeloma

J. E. Lange schreibt in seinem Bestimmungswerk: «Hebeloma. Hut gewölbt, fleischig, klebrig, meist glatt. Velum faserig oder fehlend. Lamellen ausgerundet, blaß, später schokoladenbraun. Sporen schief eiförmig oder fast zitronenförmig; keine geschopften Cystiden. Die Gattung Hebeloma ist sehr natürlich, deren Arten sind nahe verwandt. Tatsächlich sind die wirklichen Schwierigkeiten, die dem Mykologen begegnen, nicht die Bestimmung der Gattung, sondern die Bestimmung der einzelnen Arten, die oft vollständig ineinander übergehen. Der Großteil der Fälblinge ist von mittelgroßem Wuchs. Die Gattung umfaßt aber auch eine Anzahl sehr kleiner, wie auch sehr großer Arten. Die kleinen können fälschlicherweise für *Naucoria* gehalten werden; sie können aber makroskopisch unterschieden werden durch ihren mehr fleischigen Stiel und ihre blaßweißlichen Farben. Die größeren haben etwas cortinaartigen Wuchs. Zwischen Arten der Gattung Hebe-

loma und gewissen Pholiota, besonders *P. radicata* und *P. erobia* besteht eine gewisse Verwandtschaft.

Mikroskopische Eigenschaften: Während das Mikroskop von überragender Bedeutung für die Bestimmung der Inocyben ist, ist es bei weitem nicht so brauchbar für die Bestimmung der Arten Hebeloma. Die Sporenform variiert nur in verhältnismäßig engen Grenzen – von elliptisch, eiförmig bis schräg zitronenförmig – noch ist deren Größe sehr verschieden. (Die mittlere Länge ist selten kleiner als  $8\ \mu$  oder überschreitet  $12\ \mu$ .) Es ist nicht unwahrscheinlich, daß genaue Untersuchungen mit stärkeren Linsen charakteristische Unterschiede in der Konfiguration der Sporen aller Arten zeigen werden. Wenn sie aber mit mittleren Vergrößerungen, wie dies meistens der Fall ist, betrachtet werden, scheinen sie entweder glatt oder warzig-punktiert. Die Lamellenschneide ist immer mit sterilen Zellen besetzt. Diese Cystiden sind nie sehr hervorstechend. Meistens sind sie stumpf, oft etwas keulig, gerade oder leicht gewellt oder haarartig. In einzelnen Fällen schwitzen sie Wassertropfen aus, von bloßem Auge oder doch mit der Lupe sichtbar. Diese Eigenschaft hängt aber allzusehr von der Witterung ab, als daß sie von großer Bedeutung für die Bestimmung wäre.»

Diese Abhandlung des hervorragenden Mykologen J. E. Lange ist derart erschöpfend, daß sie geeignet ist, völlige Klarheit in unsere Hebeloma-Bestimmung zu bringen. Leider sind die Bestimmungsbücher von Kühner und Romagnesi und J. E. Lange nicht allen Pilzbestimmern zugänglich, sei es aus finanziellen oder sprachlichen Gründen. Es gibt aber auch noch andere recht brauchbare Bestimmungsbücher. Bei der Bestimmung schwieriger und seltener Arten sollte man nicht allzufrüh die volkstümlichen Pilzbücher konsultieren. Die volkstümlichen Pilzbücher enthalten vor allem ausführliche Diagnosen bekannter und  $\pm$  leichtbestimmbarer Arten mit ihrem weiten Formenkreis. Die Diagnosen können so ausführlich sein, daß sie vor lauter nebensächlicher Merkmale, die auch an vielen andern Arten vorkommen, die entscheidenden Merkmale nicht genügend hervortreten lassen und dann dem Bestimmer gefährlicher werden als prägnante Kurzdiagnosen. Es liegt am Aufbau der volkstümlichen Pilzbücher, daß sie niemals die fast lückenlosen Vergleichsmöglichkeiten der Bestimmungsbücher enthalten können. Aus den gleichen Gründen können deshalb selbst Monographien nicht ohne Schlüssel und Kurzdiagnosen auskommen. Diese Ausführungen gelten besonders für Hebeloma-Arten, bei denen eine ausführliche Beschreibung aller Varietäten hart an den Rand benachbarter Arten grenzt oder sogar in sie übergehen kann.

*E. H. Weber*, Bern

### **Waldlauf eines Pilzlers**

Wenn man frohgemut und erwartungsvoll am Sonntagmittag aufbricht, um in die Tiefen des Waldes zu tauchen, wenn man dabei sehr ungerechtfertigt erwartet, eine Riesenausbeute von Märzellerlingen ernten zu können und man demzufolge einen überdimensionierten Pilzkorb mit siegesgewisser Miene mitführt, so ist es gewiß keine Kleinigkeit, wenn man dann im Wald sehen muß, daß auch nicht der leiseste Anhaltspunkt vorhanden ist, der auf Märzellerlinge schließen ließe.