

Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Pilzkunde = Bulletin suisse de mycologie
Herausgeber: Verband Schweizerischer Vereine für Pilzkunde
Band: 12 (1934)
Heft: 3

Artikel: Einiges über den "Falschen Perl pilz" Amanita pseudorubescens, Herrf.
Autor: Herrfurth. D.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-934510>

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: 20.02.2026

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

SCHWEIZERISCHE ZEITSCHRIFT FÜR PILZKUNDE

Offizielles Organ des Verbandes Schweizerischer Vereine für Pilzkunde und der Vereinigung der amtlichen Pilzkontrollorgane der Schweiz (abgekürzt: Vapko)

Erscheint am 15. jedes Monats. — Jährlich 12 Nummern.

REDAKTION der schweizerischen Zeitschrift für Pilzkunde: Burgdorf.

VERLAG: Buchdruckerei Benteli A.-G., Bern-Bümpliz; Telephon 46.191; Postcheck III 321.

ABONNEMENTSPREIS: Fr. 6.—, Ausland Fr. 7.50. Für Vereinsmitglieder gratis. Einzelnummer 60 Cts.

INSERTIONSPREISE: 1 Seite Fr. 70.—, $\frac{1}{2}$ S. Fr. 38.—, $\frac{1}{4}$ S. Fr. 20.—, $\frac{1}{8}$ S. Fr. 11.—, $\frac{1}{16}$ S. Fr. 6.—.

Der neue Verbandsvorstand.

An der Delegiertenversammlung in Bremgarten hat die bisherige Geschäftsleitung eine Wiederwahl abgelehnt. Der neue Vorort wurde den Sektionen Solothurn und Biberist gemeinsam übertragen. Diese haben die Geschäftsleitung wie folgt bestellt:

Präsident: Dr. Hans Mollet, Biberist;

Vizepräsident: Direktor Gaston Geiser, Solothurn;

Kassier: Alexander Emch, Schlachthausverwalter, Solothurn;

I. Sekretär: Charles Meier, Angestellter, Niedergerlafingen;

II. Sekretär: Ernst Minder, Wagenführer, Zuchwil.

Die Redaktion liegt wie bis anhin in der bewährten Hand des Begründers unseres Verbandes, Herrn H. W. Zaugg in Burgdorf. Sämtliche Zuschriften an den Verband, soweit sie nicht die Redaktion der Zeitschrift betreffen, sind an den neuen Präsidenten zu leiten, die Zahlungen unter Postcheckkonto Va 1707 an den nunmehrigen Kassier. *Der Präsident.*

Einiges über den «Falschen Perlpilz» *Amanita pseudorubescens*, Herrf.

Von D. Herrfurth, Königsbrück (Sachsen).

Im Berichte über den Kongress der Deutschen Mykologischen Gesellschaft in Görlitz in voriger Nummer dieser Zeitschrift hat sich ein Irrtum eingeschlichen, den zu berichtigen notwendig ist. Nicht die von mir entdeckte Neuart, der «Rotschniedige Wulstling», *Amanita rubropennis*, Herrf., ist der gefährliche Doppelgänger vom Perlpilz, *Amanita rubescens*, sondern die auch von mir neuentdeckte Art «Falscher Perlpilz», *Amanita pseudo-*

rubescens, Herrf., schon 1918 von mir aufgefunden, ist dieser sehr giftige Doppelgänger vom essbaren Perlpilz. Er trägt es sicher auch auf seinem Schuldskonto, dass der unschuldige Perlpilz irrtümlicherweise so oft verdächtigt worden ist, er sei manchmal oder zu manchen Zeiten oder an manchen Orten giftig. Alle diese Annahmen entbehren jeder berechtigten Grundlage, denn ich habe in den nun ziemlich 50 Jahren, in denen ich speziell Amaniten-

forschung getrieben habe, viele Tausende von Perlpilzen genossen aus verschiedenen Gegen- den Deutschlands, im Sommer wie im Herbste, ja sogar auch im Frühling, und eine noch viel grössere Zahl dieser Art habe ich als amt- licher Pilzberater der Amtshauptmannschaft Stollberg im Erzgebirge der Bevölkerung als essbar bestimmt. Aber *niemals* ist durch diesen Pilz eine Vergiftung verursacht worden, *niemals* war auch nur von kleinen Schädi- gungen zu reden. Und wohl in keinem anderen Bezirke Deutschlands ist der Perlspätzle so all- gemein als essbar bekannt und in so grossen Massen gegessen worden als in meinem bis- herigen Bezirke mit seiner zahlreichen Industrie-, besonders Bergarbeiterbevölkerung. Darum machten mich die wiederholten Verdächtigungen des Perlspätzles in verschiedenen Zeitschriften Deutschlands, ja sogar in Pilz- zeitschriften, stutzig und kopfschüttelnd, und um diese Frage zu klären, habe ich mir schon 1884 die spezielle Amanitenforschung zur Lebensaufgabe gemacht. Schon in den ersten Jahren erkannte ich da die wahrscheinliche Ursache der falschen Verdächtigung des Perl- spätzles, nämlich in dem Umstande, dass man allgemein eine ganze Anzahl stark voneinander abweichende Pilze, die sicher verschiedene Arten sein mussten, zusammenwarf (leider tun dies auch noch eine ganze Anzahl Mykologen) unter dem Namen Perlspätzle (der Volks- mund nannte sie meist Mehlpilze, Zigeuner, ja sogar Mörcheln), nämlich alle diejenigen Wulstlinge, deren Fleisch beim Verletzen rötet. Ich unterschied hier zu Anfang ja auch nicht, weil ich in keinem einzigen Pilzwerke es anders fand. Mein eingehendes Naturstudium dieser Wulstlinge aber und ihrer nahen Verwandten, besonders auch der *spissa-Gruppe* (ich sage absichtlich nicht nur *spissa-Art*), lehrten mich, dass es sich auch bei den rötenden Wulst- lingen um eine ganze Gruppe von Arten handelt, und ich behaupte dies bestimmt trotz der ganz entgegenstehenden Behaup- tungen einiger neuerer Mykologen. Zur ge-

nauen Festlegung dieser verschiedenen Arten bedurfte es freilich, da ich bis 1924 nur ausser- dienstlich bzw. im Ehrenamt tätig sein konnte, eines Naturstudiums von ziemlich einem halben Jahrhundert und eines gründ- lichen Quellenstudiums von über 20 Jahren in über 150 Quellenwerken, aus denen ich mir über Amanita und verwandte Familien sämt- liche Texte und dazu vorhandene Farbtafeln kopierte. Freilich Klarheit konnten diese Werke nicht geben, da ziemlich viel Ver- wirrung darin herrscht. Die solideste Grund- lage, wenn auch noch nicht ganz vollständig und nicht ganz fehlerfrei, bot mir doch unser Altmeister *Elias Fries* in seinem « *Hymen- mycetes Europaei* ». Ich sage dies trotz aller Gegenmeinungen neuerer Pilzforscher, die in unglaublicher Weise von Fries gesagt haben, dass er « die Botaniker eines ganzen Jahrhun- derts vergiftet » habe. — Und ich bin zu mei- nem, Fries anerkennenden Urteil nicht ge- kommen, weil ich mich etwa als « Nachbeter » oder als « Magiograph » betätigt hätte, ich gründe meine ganze Pilzarbeit in erster Linie nur auf Naturstudien, zu denen mir allerdings in dankenswerter Weise viel Naturobjekte aus allen Teilen Deutschlands und auch aus Österreich von namhaften Mykologen und Pilzfreunden zugesendet wurden. Die Fries- schen Werke standen mir erst seit 1925 zur Verfügung.

Da ich schon zeitig vermutete, dass noch eine dem Perlspätzle sehr ähnliche, aber noch niemand bekannte Art bestehen müsse, die jedoch sehr giftig sein muss, und ich deswegen in der Natur emsig danach suchte, war ich in dieser Arbeit also ganz auf mich selbst angewiesen. Ich machte mit allen vom Perl- spätzletyp nur irgendwie abweichenden Exem- plaren vorsichtige Essversuche, aber 34 Jahre war alles vergeblich; alle erwiesen sich als essbar. Da, am 8. September 1918, sollte ganz unerwartet der Zufall mein Suchen mit Erfolg krönen. Ich unternahm mit 12 Damen und Herren, fast alles schon sehr gewiegte

Pilzkenner, bezw. auch Pilzbestimmungs-unterstellenleiter, einen Pilzlehrgang in die grossen und bergigen Stollberg-Zwönitzer Waldungen des Erzgebirges. Hierbei galt es in erster Linie, nach selteneren Formen und Arten zu forschen. Da kam plötzlich eine mitteilnehmende Lehrerstochter glückstrahlend gesprungen mit dem Rufe: «Aber jetzt hab ich einen herrlichen Perlspätzle gefunden!» Stutzend betrachtete ich ihn und rief sofort mit meiner Trillerpfeife alle Teilnehmer zusammen, um ihnen diesen Pilz zur Beurteilung zu zeigen. 11 der Teilnehmer erklärten ihn sofort ohne jedes Bedenken für einen tadellosen Perlspätzle. Nur eine Dame, ein Frl. Pilz, schon in der Schule in Pilzkenntnis sattelfest, schüttelte bedenklich den Kopf und sagte: «Nein, das kann kein Perlspätzle sein!» Und ich pflichtete ihr bei, sofort warnend, so abweichende Formen nicht so unbedenklich zu sammeln, sondern auch späterhin mir immer zur Prüfung erst vorzulegen. Wohl fand ich in den mitgenommenen Rickenschen «Blätterpilzen» das Bild Tafel 80/2 (spissa) sehr ähnlich, aber der Text dazu passte weder zur Tafel noch zu unserem Pilz, der doch rötendes Fleisch zeigte. Ich beschlagnahmte den Pilz zu gründlicher Untersuchung zu Hause. Ein anderer Teilnehmer hatte in unmittelbarer Nähe ein gleiches Exemplar gefunden, mir dies aber verschwiegen, weil er sich seiner Sache sicher glaubte, dass es doch ein Perlspätzle sei und ich mich hier im Irrtum befinden. Wohl wäre mir dies Exemplar trotzdem nicht entgangen, weil allen Teilnehmern streng geboten war, zum Schlusse mir den Inhalt ihrer Körbe zur Prüfung vorzulegen. Aber der betreffende Herr hatte durch einen Insektenstich eine leicht geschwollene Hand bekommen, sich heimlich entfernt und mir durch einen anderen Teilnehmer sagen lassen, dass er deswegen vorzeitig nach Hause gegangen sei; er wolle mir seine Funde in meiner Wohnung zeigen, was aber unterblieb, da wir sehr spät nach Hause

kamen. Zu Hause stellte ich fest, dass der Pilz wohl dem Perlspätzle sehr ähnlich sei, aber doch zur Sonderart genügend charakteristische Unterscheidungsmerkmale aufwies. Noch am selben Abend ging ich, weil ich diese Art nirgends verzeichnet fand, an die Genussprobe, indem ich 8 g unzubereitet verzehrte. Nachts 1.30 Uhr erwachte ich durch wüste Träume. Der Schlaf blieb sehr unruhig, und baldstellten sich zunehmende Leibscherzen, Stuhlgang mit heftigen Blähungen, Kopfschmerz, Mattigkeit mit Zittern in den Gliedern ein. Zunächst dachte ich noch nicht an eine Pilzvergiftung und ging daher früh noch zum Dienste. Aber bald konnte ich mich wegen Schmerzen und Mattigkeit kaum mehr auf den Beinen halten und begab mich deswegen nach Hause, weil es mir jetzt klar wurde, dass es sich um eine Pilzvergiftung handle. Ich machte daher rasch die wichtigsten Notizen über den Pilz und fertigte Skizzen dazu an; dann legte ich mich zur Kur nieder: Trinken von viel Wasser und Milch, nahm Abführmittel und machte erregende Leib- und Schwitzpackungen. Aber erst nach vier Tagen begannen die kolikartigen Schmerzen abzunehmen, und noch weitere zehn Tage währte die Rekonvaleszenz.

Jetzt hatte ich den Beweis, dass wirklich ein noch unbekannter, sehr giftiger Doppelgänger zum Perlspätzle vorhanden ist, der die dem Perlspätzle zur Last gelegten Vergiftungen verursacht haben muss. Ich suchte aber erst noch nach weiteren Beweisen. Ich fand, dass ein mir am 4. September schon durch einen Realschüler überbrachter junger Pilz, über den ich mir noch nicht hatte klar werden können, zur selben Art gehörte. Am 19. September hatte mir eine Frau einen Pilz gebracht, den ich sofort als die gleiche seltene Art erkannte; leider hatte ich infolge der Erkrankung nicht mehr nähere Notizen machen können. Weiteres emsiges Suchen nach diesem Pilze nach meiner Genesung blieb leider, und zwar sogar sieben Jahre, vergeblich. Aber

ungefähr zwei Monate nach dem ersten Funde sollte ich wieder an diesen Giftpilz erinnert werden: Ich traf zufällig den Herrn, der mir damals seine Pilze nicht gezeigt hatte, erinnerte ihn daran und sagte scherzend: « Na, hoffentlich hatten Sie keinen giftigen darunter? » Da wurde er verlegen und sagte: « Heute will ich es Ihnen nur gestehen. Ich hatte auch einen solchen vermeintlichen Perl pilz gefunden, Ihnen dies aber verheimlicht, weil ich es glaubte besser zu wissen wie Sie, dass es doch ein Perlpilz sei. Ich kam leider nicht dazu, Sie nochmals bestimmt zu fragen und habe mir den Pilz mitzubereitet und das Gericht, weil es zu klein war, zum Glück allein gegessen. Ich bin davon drei Wochen schwer erkrankt. Da ich mich dann wegen meiner Überklugheit schämte, habe ich allen die Ursache meiner Krankheit verschwiegen. Nur Ihnen erzähle ich es jetzt zur weiteren Feststellung der grossen Giftigkeit dieses neuen Perlpilz-Doppelgängers, selbst noch im gekochten Zustande.»

Dieser Pilz scheint zum Glück äusserst selten zu sein und nur Ende Sommer und Anfang Herbst in sehr pilzreichen Jahren in bergigen Fichtenwäldern vorzukommen, was auch das immerhin seltenere Vorkommen von vermeintlichen Perlpilzvergiftungen erklärt. Erst 1925 gelang es mir wieder, im Erzgebirge das Auftreten dieses « Falschen Perlpilzes » festzustellen, und zwar gleich in sieben verschiedenen Fällen, am 6., 12., 13. (2mal), 19., 20. und 24. September. 4mal trug ihn mir Herr Kaufmann Bernhard Heinrich zu, welch fleissigem und aufmerksamen Waldgänger ich überhaupt einen grossen Teil der mir zugetragenen seltensten Formen und Arten der Amaniten verdanke. Einmal fand ich ihn noch selbst (wegen Krankheit konnte ich schon damals nur noch seltener in den Wald), und je einmal wurde mir der Pilz von einem Herrn Anstaltswachtmeister und einem Herrn Regierungsrat bei der Amtshauptmannschaft gebracht.

Inzwischen war mir aber der Pilz am 2. Oktober 1920 auch von auswärts zugesendet worden von dem in Pilzkreisen wohlbekannten Herrn Dr. Pieschel, damals in Würzburg. Ich glaubte, der Pilz stamme aus Würzburg. Als aber Herr Dr. Pieschel am 10. Oktober 1932 mich in Königsbrück besuchte, erfuhr ich interessantes Neues über diesen Fund. Auf einem Pilzlehr gange bei Herrn Pfarrer Ricken in Tann im Taunus wurde er gefunden, und Ricken hatte ihn für spissa erklärt, obwohl er bei demselben Lehrkurse Herrn Rektor Kusserow, Stettin, wie mir dieser beim Pilzkongress 1925 in Berlin erzählte, gesagt hatte, er wisse jetzt, dass die von mir angezweifelte spissa-Tafel 80/2 nicht spissa darstelle, was sie aber wirklich darstelle, könne er jetzt selbst noch nicht sagen. Herr Dr. Pieschel, der an Rickens Bestimmung seines Fundes etwas zweifelte, hatte den Pilz mir sofort geschickt. Und ich konnte ihn ohne weiteres feststellen als den « Falschen Perlpilz », identisch mit dem Bilde Ricken, Tafel 80/2.

Weiter will ich noch erwähnen, dass ich, um über die Giftigkeit dieses Pilzes noch mehr Gewissheit zu haben, es wagte, von den sieben Funden im Jahr 1925 zwei weitere Genussproben zu machen, freilich diesmal vorsichtiger, indem ich nur 1,5 und 1 g ass. Beide Male stellten sich genau nach sechs Stunden dieselben Vergiftungserscheinungen ein, nur nicht so heftig wie das erste Mal, und die Beschwerden hielten nur ungefähr einen Tag an.

Als ich mir nach jeder Hinsicht vollständig klar war, dass es sich hier um eine wohlunterschiedene Sonderart handelt, die noch in keinem Pilzwerke verzeichnet ist, gab ich ihr den Namen:

« *Falscher Perlpilz* », *Amanita pseudorubescens*,
Herrfurth.

Um aber auch das Urteil eines der bedeutendsten Mykologen zu haben, sandte ich alle von mir dazu hergestellten farbigen

Tafeln nebst Mikroskopie und ausführlichem Text an Herrn Abt Bresadola zur Beurteilung. Er schrieb mir, dass dieser Pilz allerdings Ähnlichkeit mit rubescens habe, dass er aber eine solche Amanite, wie sie die schön gemalten Tafeln darstellen, noch nicht kenne. Er bat um Zusendung von Naturobjekten. Leider konnte ich wegen des seltenen Erscheinens des Pilzes dem Wunsche nicht so gleich nachkommen, und Bresadola ist leider nicht lange danach verschieden.

Warum ich über eine für das Volkswohl so wichtige Tatsache in der Öffentlichkeit nicht schon lange berichtet habe, wird man vielleicht nun fragen. Nun, viele Erfahrungen haben mir gezeigt, dass noch so ausführliche Beschreibungen, selbst mit Schwarzbildern, nicht ausreichen können, um irrtümliche Auffassungen und Deutungen zu verhindern. Wo man daher nicht gleichzeitig eine Anzahl Naturobjekte vorlegen kann, müssen dies unbedingt eine Anzahl guter farbiger Bilder ersetzen, und da bei der jetzigen schlechten Weltwirtschaftslage wohl in keinem Lande (vielleicht mit einziger Ausnahme Frankreichs) eine naturwissenschaftliche Zeitschrift die hohen Druckkosten für eine Anzahl farbiger Originalbilder von Pilzen erschwingen kann oder will, habe ich so lange von einer vollständigen Druckveröffentlichung abgesehen und nur an Hand meiner Tafeln auf den Pilzkongressen in Berlin und Görlitz berichtet, ausserdem bis 1930 in meinem früheren Pilzberatungsbezirke eingehend und wiederholt von dieser Pilzvergiftungsgefahr unterrichtet.

Warum aber wohl bisher von anderen Mykologen dieser giftige Doppelgänger noch nicht entdeckt wurde, wird man weiter fragen? Ich meine, nicht allein die Seltenheit wird schuld sein, sondern auch der Umstand, dass wenige der Mykologen es wagen, unbekannte Pilze oder auffällige Formen auf ihre Genierbarkeit oder Giftigkeit an sich selbst zu erproben, und auch nicht weniger deswegen, weil viele Mykologen jetzt bestrebt sind, nicht

mehr auseinanderzuhalten, sondern zusammenzuwerfen. Arten, die durch viele charakteristische Merkmale deutlich zu unterscheiden sind und zum Teil schon viele Jahrzehnte in Arten geschieden waren, will man zu einer Art verschmelzen, indem man die Verschiedenheiten nur als Zufälligkeiten erklärt, erzeugt durch Witterungs- oder Nahrungsverhältnisse, durch anderen Boden, andere Umgebung usw.; ich will hier nur an die Versuche erinnern, cariosa, valida und spissa alle unter ampla (= excelsa) zusammenzuschachteln. Ich kann an dieser Stelle nicht auf die Unhaltbarkeit und Naturwidrigkeit dieses Bestrebens weiter eingehen, sondern zunächst nur sagen, dass meine ein halbes Jahrhundert gemachten Amanitastudien in der Natur zu vollständig anderen Ergebnissen mich geführt haben. Und diese meine Beobachtungen habe ich nicht nur in ausführlichen Notierungen festgelegt, sondern auch durch zirka 500 von mir selbst nach der Natur gemalte Amanitabilder und viele mikroskopische Tafeln dargelegt, ausserdem noch Skizzen zu zirka 300 farbigen Tafeln zum Malen fertig daliegen, so dass ich wohl imstande sein kann, mir ein Urteil zu bilden. Es scheint mir vielen nicht bekannt zu sein, dass cariosa, aspera und valida sehr nahe zu rubescens stehen, und ich konnte beobachten, dass in der Mykologie noch sehr viel Unklarheit über diese Arten herrscht. Man sehe nur daraufhin die vielen Pilzwerke durch! Und wie wenige wollen sich damit abfinden, dass die rubescens auch nahestehenden magnifica und circinans doch besondere Arten sind. Wie wenigen ist Amanita Eliae, der schlanke «Kammrandige» Wulstling bekannt! Warum? Weil man sich zu wenig müht, zu unterscheiden, sich oft einfach damit begnügt, das ist eine zufällige Abweichung, eine Abnormität u. a. und der Sache nicht auf den Grund geht. Wer so nicht unterscheidet, konnte auch den «Falschen Perlspargel» nicht als Sonderart erkennen.

Wenn ich nun in der rubescens-Gruppe

noch weitere Neuarten aufstelle, — nennen will ich davon hier zunächst nur zwei, *Amanita rubropennis*, Rotschneidiger Wulstling, und den Schmalblättrigen Wulstling, *Amanita angusto-lamellata*, so wird man mir von gewisser Seite — wie man dies auch Fries gegenüber unberechtigterweise getan hat, obwohl man selbst nach viel kürzerer Forschungszeit neue Arten aufgestellt hat — auch *Neuartsucht* vorwerfen wollen. Demgenenüber will ich feststellen, dass ich mich von solcher *Sucht* vollständig frei fühle, nur der Sache dienen will und nach so langer Forschungsarbeit durchaus nicht leichtsinnig oder oberflächlich verfahren bin. Ich bin durch meine langjährige Arbeit auch noch zu manchen anderen abweichenden Urteilen gekommen, so über *solitaria*, *strobiliformis* und *echinoccephala* u. a., über welche Arten auch grosse Verwirrung herrscht. Überhaupt das ganze Gebiet von *Amanita* und *Amanitopsis* bedarf einer gründlichen Neubearbeitung, worauf schon in «Gäumann, Vergleichende Morphologie der Pilze» 1926 hingewiesen wurde.

* * *

Wenn ich in Vorstehendem u. a. sagte, dass ich zirka 300 Skizzen zum Malen fertig vorbereitet daliegen habe, so wird wohl mancher sagen: «Wie kann man Pilze, die man nicht mehr in Natur vor sich liegen hat, noch naturgetreu malen?» Da möchte ich zur Erklärung an die in voriger Nr. 12 von Herrn Nüesch über Farbenbezeichnung gemachten Ausführungen zustimmend und ergänzend anknüpfen. Ich arbeite schon seit 1921 bei meiner Pilzforschung mit der Ostwaldschen Farbenlehre, und sie ist mir dabei geradezu unentbehrlich geworden. Zu Nüeschs Ausführungen, die auch ich vollständig anerkenne, möchte ich hinzufügen, dass es zur Ostwaldschen Farbenlehre im Unesma-Verlag noch vier weitere Ausgaben gibt: den «*Farbkörper*», auf 12 prächtigen Tafeln je 64 Farben, also 768; den *Farbenatlas*, 4 Kästen mit je 182

= 728 Farbtäfelchen; die *Harmonie der Farben* mit 60 Täfelchen, und viertens einen Kasten, enthaltend 28 *Farbenleitern* mit je 24 Farben und einer Grauleiter mit 10 Farben = 692 Farben. Die von Herrn Nüesch angegebenen Ausgaben besitze ich nicht, wohl aber die vier hier aufgezählten und mit Ostwaldschen Farbnormbüchern von mir selbst hergestellte Farbleiterkreise. Meine Erfahrungen lehrten mich aber, dass für die Bestimmung der Pilzfarben am allerbesten sich die *Farbleitern* eignen, da hier zwischen je zwei benachbarten Farben sich immer ein freier durchbrochener Raum befindet, so dass man den Pilzhut darunter direkt neben die Farben halten kann und so die Farbbeurteilung störende Luftzwischenräume wegfallen. Auch das Suchen nach einer bestimmten Farbleiter, nach irgendeiner der 672 Farben, ermöglicht sich durch einen einzigen Griff mit Hilfe einer Leiterskala, die ich mir dazu selbst angefertigt habe. Man kann auch die Farbleitern in jeder beliebigen Aufeinanderfolge in den Kasten legen, die Skala lässt dennoch jede Leiter oder Farbe mit einem Griffe finden. Ein Durcheinandergeraten der Farben, wie das beim Atlas so leicht geschieht, ist hier ausgeschlossen. Zudem sind damit auch mit Leichtigkeit Zwischenfarbtöne bis zu 2000 und mehr festzustellen und zu benennen. Meine Farbenbenennungen in den vier genannten Ausgaben sind aber etwas andere hinsichtlich der Ziffern, nicht 1, 2, 3, 4, 5 usf., sondern 00, 04, 08, 13, 17, 21, 25, 29, 33, 38 usf. bis 96 sind die den gleichen Buchstaben beigegebenen Ziffern.

Da es im Sommer und Herbst bei regem Pilzwachstum oft vorkommt, dass ich bis sechs und mehr Pilze vor mir liegen habe, die ich nicht nur beschreiben, sondern auch in Form und Farbe festhalten möchte, ist es ganz unmöglich, diese Arbeit zu vollenden, bevor die Pilze sich stark verändern oder verderben. Und auch, wenn man nur ein bis zwei Exemplare zu erledigen hat, kann man

oft nicht gleich malen, weil es an Zeit oder Stimmung fehlt, ohne welch letztere ich nie ans Malen herangehe, sondern lieber Tage oder auch Wochen damit warte. Da leisten nun die Farbleitern unersetzbliche Dienste. Ich fertige genaue Bleistiftzeichnungen in verschiedenen Ansichten und Schnitten in natürlicher Grösse an, bestimme mit den Farbleitern alle Farben und Farbtöne und fertige dann noch eingehende Beschreibung und mikroskopische Präparate an, und dann kann die weitere Arbeit getrost Tage, Wochen, ja selbst Jahre ruhen, ich kann jederzeit die noch fehlenden Arbeiten mit Genauigkeit und Sicherheit nachholen. Dass auch das Farbenbild dann noch ein vollständig naturgetreues wird, habe ich mich wiederholt überzeugt, indem ich den Pilz sofort malte und auch die Ostwaldschen Farbenbezeichnungen niederschrieb. Dann habe ich nach langer Zeit den Pilz noch einmal gemalt, ohne das vorher gefertigte Bild wieder betrachtet zu

haben, und doch stimmten beide Bilder dann genau überein.

Ich kenne und besitze noch einige für Pilzzwecke hergestellte Farbtafeln, aber, nachdem ich schon über 12 Jahre mit den Ostwaldschen Tafeln arbeite, muss ich sagen, dass an diese keine andere an Genauigkeit und Ausführlichkeit heranreicht. Wenn neben den bisher gebräuchlichen, leider fast immer unsicher lassenden Farbenbezeichnungen immer noch die Ostwaldschen Färbbezeichnungen den Pilzbeschreibungen angefügt würden, dann würde viel mehr Sicherheit in die Pilzlehre kommen und das Bestimmen bedeutend erleichtert werden. Darum müsste mindestens jeder Pilzforscher die Ostwaldschen Farbleitern besitzen und mit ihnen arbeiten. Es bietet sich ihnen so auch eine weitere vorteilhafte Gelegenheit, im Sinne des Herrn Leo Schreier sich im Winter auf dem Pilzgebiete zu beschäftigen.

Unsere Leuchtpilze.

Von Ernst Dröge, Berlin, S 59 *).

Zu den interessantesten Naturerscheinungen gehört zweifelsohne jenes magische Leuchten, das den Waldbesuchern in warmen Juli- und Augustnächsten entgegenstrahlt. Obgleich diese Erscheinung schon Aristoteles (384—322 v. Chr.) und G. Plinius Secundus (23—79 n. Chr.) und wohl sicherlich auch unseren naturverbundenen Urvätern, den Germanen, die doch einen grossen Teil ihres Lebens im deutschen Walde verbrachten, bekannt war, ist uns doch erst im ausgehenden 18. Jahrhundert (Freyesleben 1796 und Alex. v. Humboldt) einiges über dieses geheimnisvolle Phänomen bekannt geworden; dennoch blieb es aber fast bis in die allerneueste Zeit von mancherlei Aberglauben und Phantastereien umspinnen.

Gegen Anfang des vorigen Jahrhunderts wurde das Leuchten des faulenden Holzes von Heinrich (1815), von Derschau (1823) und Schmutz (1843) etwas genauer beschrieben und als ein rein *chemischer* Vorgang, als ein Oxydationsprozess des Holzes, gedeutet. Erst Heller (1853/54) und später Ludwig (1874) erkannten das Leuchten des Holzes als einen *biologisch-physiologischen* Vorgang, als Lichtreproduktion von Pilzsträngen, eine Tatsache, die heute als unumstritten richtig gilt.

Lange Zeit hindurch wurden diese leuchtenden Pilzstränge als eine eigene Pilzgattung — Rhizomorpha, mit den entsprechenden Arten: fragilis, subcorticalis, subterranea usw. — gehalten, oder als Dauermyzelien oder Sklerotien angesehen. Heute ist durch zahllose

*) Gekürzter Vortrag, gehalten am 18. Mai 1933 in der Ortsgruppe Berlin der Deutschen Gesellschaft für Pilzkunde.