

Ueber Leuchtpilze,

unsere gegenwärtigen Kenntnisse von ihnen; ihr Vorkommen
in Litteratur und Mythe.

Von S. Schertel in München.

III.

Ueber die Ursachen und den Zweck des Leuchtens, sowie darüber, warum bei den einen Pilzen ein solches stattfindet, bei den anderen nicht, herrscht noch wenig Klarheit.

Was den Zweck betrifft, so meinen Arcangeli, v. Lagerheim u. a., dass vermittels des Phosphoreszierens Nachtinsekten wie Pilzkäfer und -Mücken angelockt würden, um zur Verbreitung der Sporen mitzuhelfen, ein Resultat, das einige Pilze am Tage mit Hilfe anderer Mittel, wie starken Geruchs, lebhafter Farbe erzielen.

Bezüglich des Leuchtvorganges selbst meinte Placidus Heinrich anfangs des verflossenen Jahrhunderts, derselbe würde durch freien oder frei werdenden Phosphor bedingt. Eine Annahme, die nicht unwahrscheinlich klingt, nachdem die Asche der Pilze zwischen 20—37 Proz. Phosphorsalze enthält. Kalium, das wir ebenfalls als Feuer gebenden Körper kennen lernten, ist mit 48—50 Prozent Salzen vertreten.

Auch in unserem Körper sind Phosphor- und Kalisalze in ähnlichen Prozentsätzen enthalten und es mutet einen an, als müssten jene Salze Teil haben — der gleichmässig leuchtende Phosphor an unseren klaren Gedanken, das wild und im Wirbel versprühende Kali an unseren Leidenschaften.

Und in dem Leuchten der auf der Protozoenstufe befindlichen Pilze schimmerte es dann wie Gedankenurkeime — Leidenschaftsurkeime. — Nicht minder nahe liegt ein Vergleich zwischen einer Zelle und einer Crookschen Röhre: wie hier die Kathodenstrahlen Arbeit verrichten, indem sie das Rädchen weiterrücken und gleichzeitig Licht erregen, so könnten auch die im Pflanzen- wie im Tierkörper vorhandenen elektrischen Ströme die Plasma- und Zellkernbewegung auslösen unter Lumineszenzerscheinungen, welche bei gewissen Insekten, Fischen, Pilzen andauern, während sie bei den Zitterfischen sich in einem Schlage erschöpfen.

Die Gegenwart zieht die im Vorstehenden mehrfach genannte Phosphoreszenztheorie von Bronislaus Radziszewski zur Erklärung heran, wonach unter Anderem Fette leuchten, wenn sie sich in alkalischer Reaktion mit Sauerstoff chemisch verbinden.

Nun findet sich in der lebenden Pilzzelle (sei es eine freie Bakterien- oder eine Hyphenzelle) eine starke Aufspeicherung von Fett (oft bis zu 50 Prozent), welches im Protoplasma als kleine Tröpfchen verteilt ist. Alkalien wie Kali, Natronsalze liefert der Nährboden, auf dem die Pilze wachsen, ebenfalls.

Entsprechend der Fähigkeit der Fette, aus zweiatomigem Sauerstoffe dreiatomigen, also Ozon zu bilden, tritt damit ein energischer Oxydationserreger auf — somit sind alle Faktoren vorhanden, welche zusammen eine Lumineszenzerscheinung her-

vorzubringen vermögen. Den starken Gehalt der Pilze an Ozon wies schon der Entdecker des letzteren, Schönlein, nach.

Dass trotz des in der Pilzzelle stattfindenden Verbrennungsvorganges die Gesamttemperatur eine der Umgebung angepasste und dass weder mit einem Thermometer noch mit einem Multiplikator eine Steigerung nachzuweisen ist, ergibt sich aus der weiten Verästelung der Hyphen, wodurch eine im Vergleich zur Masse unverhältnismässig grosse Oberfläche geschaffen und damit die Wärmeansstrahlung gefördert wird.

Nach Quatrefages lässt sich schon bei 150facher Vergrösserung unter dem Mikroskope erkennen, dass das Leuchten nur an einzelnen Punkten stattfindet, da stets nur einzelne bis zu einer entsprechenden Temperatur erhitzte Molekeln Strahlen aussenden, die durch Zerstreuung des Lichtes den Gesamtkörper in Phosphoreszenz befindlich erscheinen lassen.

Fabre beobachtete, dass bei *Agaricus olearius* während des Leuchtvorganges mehr Kohlensäure frei wurde als sonst.

Zur Klarlegung des Phänomens wird noch das überraschend schnelle Wachstum der Pilze herangezogen, das einen lebhaften Stoffwechsel bedingt. Letzteres dürfte sich jedoch grösstenteils auf die dem Auge sichtbaren Pilzteile beziehen, welche, wie wir bereits sahen, nur ein Glied des Ganzen, lediglich die Fruktifikationsorgane, darstellen. Diese Fruchtkörper sind vom Mycelium langsam und allmählig gebildet worden, ähnlich den Blättern höherer Pflanzen, und wie ein warmer Frühlingsregen scheinbar plötzlich Baum und Strauch grün belaubt, erfolgt die letzte Streckung des Pilzes bei manchen Arten in überraschend kurzer Zeit.

Schon Valentinus¹⁾ schreibt 1714 vom Lärchenschwamm (*Polyporus officinalis*): „Dieser Schwamm wächst nicht sobalden wie die andern, sondern muss ein ganzes Jahr haben, bis er zu seiner rechten Grösse kommt.“

Nach Brefeld²⁾ bedürfen die kleinen *Coprini* zum Durchlaufen des ganzen Wachstums- und Rückbildungsprozesses 8 bis 10 Tage, wovon etwa ein Tag auf die Streckung und Entfaltung nach oben trifft; dagegen bedarf nach Hartig der Lärchenschwamm *Trametes pini* 50—60 Jahre.

Es wäre nun ganz unbegreiflich, wenn der früheste Mensch an den verschiedenen Leuchterscheinungen, besonders an den durch Pilze hervorgerufenen, achtlos vorüber gegangen sein würde, und thatsächlich finden wir den tiefen Eindruck, den er davon empfing, wiedergespiegelt in den Sagen, Sitten und in der Litteratur.

Allbekannt sind die Lumineszenzerscheinungen, von welchen die Bibel, meldet, z. B.:

„Und er sah, dass der Dornbusch brenne und nicht verzehret wurde.“³⁾

¹⁾ D. Mich. Bernh. Valentini, Natur- und Materialienkammer. Frankfurt a. M. 1714.

²⁾ Vergleichende Morphologie und Biologie der Pilze von A. de Bary, Leipzig 1884.

³⁾ 2. Buch Mosis, 3. Kap.

„Und er wusste nicht, dass sein Angesicht glänzte, weil Gott mit ihm geredet.“¹⁾

Noch heute werden die Häupter geheiligter Personen von einem Nimbus umgeben dargestellt. —

Von Dietrich von Berne, dem sagenumwobenen Theodorich dem Grossen, heisst es in einem Heldengedichte²⁾ aus dem 13. Jahrhundert:

„Wie ein Haus das dampfet, wenn man es zündet an;
So musste Dietrich rauchen, der zornige Mann,
Eine rothe Flamme sah man geh'n aus seinem Mund;
Siegfrieds Horn erweichte: da ward ihm Dieterich erst kund.“

„Er brannte wie ein Drach, Siegfrieden ward so heiss,
Dass ihm vom Leibe nieder durch die Ringe floss der Schweiss“

Bertholinus verfasst um die Mitte des 17. Jahrhunderts ein dickes Büchlein³⁾ voll von Citaten aus dem Altertum bis zu seiner Zeit über die verschiedensten wirklichen und eingebildeten Lichterscheinungen, auch solche, welche an Alkoholikern beobachtet worden sein sollten. Liebig⁴⁾ hat 1850 die Haltlosigkeit der Annahme einer Selbstverbrennung von Trinkern nachgewiesen.

Von Gessner besitzen wir (ebenfalls aus dem 17. Jahrhundert) eine Schrift⁵⁾ über leuchtende Pflanzen.

Was nun die Leuchtpilze betrifft, so lesen wir bei Aristoteles⁶⁾ die vielcitierte Stelle:

„Nicht alles aber ist im Lichte sichtbar, sondern von jeglichem Ding nur die ihm eigentümliche Farbe; denn manche Dinge sind im Lichte nicht sichtbar, aber in der Dunkelheit bemerkbar wie das, was feurig erscheint und leuchtet wie Pilz, Fleisch, Köpfe und Schuppen und Augen von Fischen.“

Plinius⁷⁾ schreibt unter anderem:

„In Gallien bringen hauptsächlich die hartschalige Früchte tragenden Bäume den Agaricus hervor; es ist dies aber ein weisser, riechender Pilz Er wächst oben auf den Bäumen und leuchtet zur Nachtzeit.“

Nach den über diesen Schwamm von früherher vorhandenen Abbildungen⁸⁾ dürfte mit jenem Agaricus eine Polyporusart gemeint sein, von welcher wir bereits gehört haben, dass Angehörige dieser Familie die Fähigkeit zu leuchten besitzen.

In Beowulf, einem alten angelsächsischen Epos, heisst es über einen Sumpf, die Heimat des teuflischen Wassergeistes Grindel:

¹⁾ 2. Buch Mosis, Kap. 34,

²⁾ Der Rosengarten.

³⁾ Thom. Bartholini de Flammula Cordis, Copenhagen 1669 (?)

⁴⁾ Zur Beurteilung der Selbstverbrennung des menschlichen Körpers, von Justus Liebig, Heidelberg 1850.

⁵⁾ Conradi Gesneri de varis et admirandis herbis u. s. w., Copenhagen 1669.

⁶⁾ Aristoteles

II. Cap. 7.

⁷⁾ Plinius, Nat. Hist. XVI. 8. 13.

⁸⁾ Kreutterbuch dess hochgelehrten und weltberühmten Herrn D. Petri A. Matthioli etc. III. Aufl., Frankfurt a. M., 1640.

..... nicht weit ist's von hier
nach der Meilen Mass, wo der Moorgrund steht;
unheimlich hängt ein Hain darüber
mit gewaltigen Wurzeln das Wasser überhelfend.
Ein schauerlich Wunder schaut man allnächtlich da:
In der Flut ist Feuer!

Wir finden hier einen deutlichen Hinweis auf von einem Leuchtpilze befallene Wurzeln; die Phosphoreszenz des Pilzmyceliums wird nämlich von gewöhnlichem Wasser nicht beeinträchtigt.

In den Urwäldern der Vorzeit, wo zahllose Baumriesen stürzten und vermodernd mit Blättern und Nadeln dichte die Feuchtigkeit bindende Streuschichten über einander türmten, da mag in düsteren Gründen die Glanzperiode der Pilze und somit auch der Leuchtpilze gewesen sein.

In dem Sanskritwerke *Vetāla panchavinsati*,¹⁾ einer der beliebtesten indischen Märchensammlungen, ist von einem auf einem Totenhofe stehenden Sirisbaume die Rede, an dem von der Wurzel bis zum Gipfel jeder Zweig und jedes Blatt lichterloh brannte, ohne dass dem Baume oder dem daran hängenden Leichname oder dem furchtlos empor kletternden Könige ein Schaden erwachsen wäre.

Dante²⁾ schildert das Leuchten des Meeres in seinem „Paradiese“ folgendermassen:

„Ich sah das Licht als einen Fluss von Strahlen
Glanzwogend zwischen zweien Ufern ziehen,
Und einen Wunderlenz sie beide malen;
Und aus dem Strom lebend'ge Funken sprühn;
Und in die Blumen senkten sich die Funken
Gleichwie in goldne Fassung der Rubin.

Dann tauchten sie, wie von den Düften trunken
Sich wieder in die Wunderfluten ein,

Und der erhob sich neu, wenn der versunken.“ —

Auch die Volksseele nahm von dem Leuchten der Pilze Notiz, in ihrer Weise natürlich, indem sie an die Stelle der Erklärung den Mythos setzte.

Aus dieser poetischen Gestaltungskraft, welche das Unerklärliche, das Rätselhafte in den Naturerscheinungen auf das Walten von Göttern zurückführte und diesen Göttern menschliche Züge lieh, entstanden die markigen Gestalten eines Odin, eines Donar in Deutschland, gleichwie die leichtlebige griechische Götterwelt.

In letzterer sind wohl die lieblichsten Erscheinungen die Nereiden, die wonnigen Meermädchen, welche das Flüstern und Schäumen, das Spielen und Kosen, das melodische Plätschern und Singen der Wellen und die bestrickenden Farbentöne der Fluten verursachen. Und eine unter ihnen, die holde Venustochter Mära,³⁾ dürfte den Griechen als diejenige gegolten haben, welche das phosphoreszierende Leuchten der perlenden Wogen hervorrief.

¹⁾ *Baitāl Pachisi*, in deutscher Bearbeitung von Hermann Oesterberg, Leipzig 1873.

²⁾ Dante Alighieris *Göttl. Komödie*. Paradies 30, Gesang 61—69.

³⁾ *Kosmos* von Alex. v. Humboldt. Stuttgart 1844, 2. Bd.

Ähnlich dem Nereus ist der indische Feuer- und Wassergott Agni von Wasserfrauen umgeben. Im Rigveda (X, 30) finden wir auch eine Andeutung des Meeresleuchtens, indem in einem Hymnus Agni angerufen wird:

„Wasserkind, das ohne Brennholz
in den Wassern leuchtet.“

Die Bäume wurden von altersher besonders heilig gehalten. Das Rauschen in ihren Wipfeln war die Stimme der Gottheit, unter dem Blätterdache wurde Gericht gehalten und aus ihren Wurzeln schienen die Quellen zu entspringen, welche die Erde tränkten. Aus Esche und Embla entstanden die Menschen. Einem Baume entstammte der Göttergott Odin („Ich weiss, dass ich hing am windigen Baum, neun lange Nächte“).

Kaum ein Baum hat aber eine solche Verehrung erfahren als die Buche.¹⁾ Sie trug den Namen Lichtbaum, aus ihr wurden die Leuchtpäne gefertigt und die Feuerscheiben für den Funken-sonntag (dem ersten Sonntag in der christlichen Fastenzeit), aus deren Rollen man prophezeite, und das geschah wohl kaum deshalb allein, weil an ihr der Feuerschwamm (*Polyporus fomentarius*) wächst und aus diesem sich der „Zündel“ bereiten lässt, welcher schon in germanischen Zeiten als Anzünder diente und noch jetzt am Karsamstage zum Entfachen des Feuers kirchlich verwendet wird.

Der Grund muss tiefer liegen. Wir haben schon gehört, dass ein Leuchtpilz, *Xylaria hypoxylon*, mit Vorliebe auf Buchen haust und deren Strunk bis zu den Wurzeln hinab mit seinem geheimnisvollen kräftigen Lichte überflutet.

Und die Wahrnehmung dieser Erscheinung dürfte der Buche zu der im Vorstehenden kurz gezeichneten Stellung erworben haben. Dabei erwies sich die Eigenschaft der Buche, ein ausgezeichnetes Brennholz und ein festes Scheibenholz zu sein, das einen ordentlichen Puff vertragen konnte, ohne zu brechen, als eine wertvolle Zugabe.

Der Buche haftet jedoch noch eine weitere Merkwürdigkeit an, die zwar nichts mit Leuchtpilzen zu thun hat, aber sie hoch über alle anderen Bäume zu erheben geeigenschaftet war und die mir zu interessant erscheint, als dass sie übergangen werden dürfte.

Ihre Rinde ist bekanntlich überdeckt mit den Fruchträgern einer Schriftflechtenart (Figur 4). Diese besitzen eine auffällige Ähnlichkeit mit eingeritzten Schriftzeichen wie Keilinschriften, japanische, arabische, hebräische, Sanskrit- und andere Typen und wie — Runen.

Es ist ganz undenkbar, dass einem Priester entlegener Zeiten, dessen Sinne durch die fortwährende Versenkung in die Natur ungewöhnlich geschärft waren, etwas so in die Augen Fallendes, wie die Gebilde der Schriftflechte, entgangen sein sollte.

Was früher hinsichtlich der Naturbeobachtung geleistet wurde, davon geben uns die Geheimkulte der alten Völker verblüffende Beweise.³⁾

¹⁾ Deutsches Wörterbuch von Jakob Grimm und Wilh. Grimm, Leipzig 1860.

²⁾ Thesaurus linguorum latinae ac germanicae Joh. Ph. Carrach, Vindobona 1777.

³⁾ Geschichte der Magie v. D. Jos. Ennemoser, Leipzig 1844.

Der von den Mysterien seiner Zeit erfüllte germanische Priester also, welchem die *Graphis scripta* bei seinen Opferungen im Buchenwalde zuerst auffiel, musste sie als eingeritzte Schriftzeichen auffassen, die er nicht zu entziffern und deren Ursprung er sich nicht anders zu deuten vermochte, als dass die Gottheit selbst sie geschrieben hatte. Anklängen an diesen Gedanken finden wir Raum gegeben in Odins Runenlied: ¹⁾

„Runen wirst du finden und Rathstäbe,
Sehr starke Stäbe, sehr mächtige Stäbe.
Erzredner ersann sie, Götter schufen sie,
Sie ritzte der hehrste der Herrscher.“

oder im Havamal, dem Hohen Liede:

„Was wirst du finden, befragst du die Runen,
die hochheiligen,

Welche Götter schufen — — — —?“

Zu diesem das Nachgrübeln erregenden Aeusseren kam noch, dass die Innenseite der Rinde sich als zum Beritzen sehr geeignet erwies und das harte, leicht spaltbare Holz es gestattete, unveränderliche Runenstäbchen zu schnitzen. Somit musste der ganze Baum als eine gewaltige Schriftrolle, als ein buch ²⁾ = Buch erscheinen, von der Gottheit geradezu erschaffen als Geheimnisse raunende (Runen) Vorlage und als Schreibzeug.

Ohne diese versuchte Erklärung wäre es unverständlich, warum gerade die Buche die Pathenstelle bei verschiedenen mit der Schreibkunst in Verbindung stehenden Dingen (Buch, Buch Papier, Buchstabe) übertragen bekam, nachdem doch das Holz und der innere Teil der Rinde anderer Bäume (Eschen, Birken, Weiden u. s. w.) gleichfalls zum Schreibgebrauche herangezogen wurde, ohne dass eine Wortform daran erinnert. —

Nach dieser Abschweifung zu unseren Leuchtpilzen zurückkehrend, stossen wir auf unserem Forschungsgange auf einen der unseligsten Triebe der Menschenbrust, dem heissen Verlangen nach dem „gleissenden Golde“, nach dem „glutroten Schatze“, ³⁾ dem Götter und Menschen schliesslich erliegen, wie es die alt-nordischen Heldenlieder, das Nibelungenlied und Wagners Tetralogie, so ergreifend schildern.

Eine Wurzel, die wie unsere vom Hallimasch oder der Teufelskralle befallene Leuchtwurzel bis zu den Spitzen hinab glühte, ohne zu verbrennen, erregte die Einbildungskraft des Finders um so mächtiger, als letzterer dieser wundersamen Thatsache nichts Aehnliches gegenüberzustellen vermochte, und musste ihm den durch den Zufall oder erst spätere Ausschmückungen befestigten Gedanken aufdrängen, dass ein Ding von so rätselhafter Beschaffenheit alle möglichen Zauberkräfte, wie z. B. Gold herbeizuschaffen, in sich bergen werde.

So erwähnt die jüdische Dämonologie der Barraswurzel ^{4 5 6)} welche gegen Abend einen Glanz von sich gab u. bewunderungs-

¹⁾ Die ältere Edda.

²⁾ Etymologisches Wörterbuch der deutschen Sprache, von Professor Friedrich Kluge, Strassburg 1894.

³⁾ Die ältere Edda, Fafnismal.

⁴⁾ Zauberbibliothek von Georg Konrad Horst, Mainz 1821. —

⁵⁾ Heinr. Corn. Agrippas von Nettesheim, Magische Werke etc. Stuttgart 1855, Verl. J. Scheible. — ⁶⁾ Topographisch-historisches

würdige Eigenschaften, wie Schlösser zu öffnen, Mauern zu brechen, Schätze zu heben, besass. Sie hat grosse Aehnlichkeit mit unserer Spreng- oder Springwurzel,¹⁾ welche nachts Feuerfunken auswirft. In dem Bestimmungsworte „Spreng“ zeigt sich die Beobachtung der Felsen spaltenden Kraft, welche mit dem Dickenwachstum einer Wurzel verbunden sein kann, verwertet.

Auch bezüglich der zu treffenden, ebenso gefährlichen als ekelhaften Vorkehrungen, um in den Besitz dieser Wurzeln zu gelangen, herrscht eine auffällige Uebereinstimmung.

In der leuchtenden Zaubervurzel haben wir jedenfalls das Urbild der Zauberrute vor uns, die in späteren Zeiten statt feurig glänzend als goldschimmernd geschildert wird. wie z. B. in der Odyssee:²⁾ „Also sprach die Göttin und rührt ihn mit goldener Rute — —“

In dem goldenen Pfeile des Skythen Abaris^{3 4)} begegnen wir der alten Barraswurzel in veränderter Gestalt, aber mit gleichen geheimen Kräften wie Mauernspalten, Schatzefinden u. s. w., und von hier aus mögen verwaschene Spuren zu den Apollo- und Cyclopenmythen, zu den altgermanischen Donar- und Baldursagen, zu den Erzählungen von dem Schützen Eigil und seinem schwedisch-schweizerischem Abbilde, dem Tell, führen.

Später, als die Erinnerung an die leuchtende Zaubervurzel ganz verblasst war, zeigt sich uns die Wünschel- und Zauberrute, der Zauberstab aus verschiedenen Teilen der Bäume — Aeste, Zweige, Stecken — hergestellt. Diese Bäume und Hölzer sind aber fast immer solche, auf welchen Leuchtpilze gedeihen, wie Haselstauden, Oelbäume u. s. w. und die betreffenden Ruten tragen noch bis in die neuere Zeit hinein die Namen Aaronsstab, Jakobsstab, erleuchtende oder Feuerrute, brennende oder Brandrute⁵⁾ u. s. w.

Im Nibelungenliede⁶⁾ ist die Wünschelrute golden: „Der wunsch lac dar under, von golde ein rüetelîn.“

Ennemoser⁷⁾ spricht die Zauberrute und gewisse Hoheits-symbole göttlicher Gestalten (den Speer des Zeus, den Stab des Merkur, Aesculap) u. s. w. als Magnete an, deren sich die Alten bereits vielfach bedient und in deren Verwendung sie eine erstaunliche Vielseitigkeit zu haben schienen.

Noch bis zu uns herauf suchte man die vielbestrittene Wirkung der Schlagruten von Quellenfindern, oder die den Hollunder- und Haselstäben zugesprochene einschläfernde Kraft (Schlafdorn des Odin) auf Magnetismus zurückzuführen.

Lexikon zu den Schriften des Flavius Josephus von Gustav Boettger, Leipzig 1879.

¹⁾ Des Naturlichts weit eröffneter Pallast von St. R. Achtelmeier. Schwabach 1706.

²⁾ Homers Odyssee, 16. Gesang, 172. Vers.

³⁾ Mr. Pierre Bayle, Dictionnaire historique et critique. Amsterdam 1730. — ⁴⁾ Bibliotheca acta et scripta Magica von Dr. Eberhard D. Hauber. Lemgo 1741.

⁵⁾ Schaubühne frembder Naturalien von D. M. B. Valentinus, Frankfurt 1714.

⁶⁾ Das Nibelungenlied, 19. Abenteuer: Wie der Nibelungenhort nach Worms kommt.

⁷⁾ Geschichte der Magie v. Dr. Jos. Ennemoser, Leipzig 1844.

Der im Vorstehenden geschilderte Entwicklungsgang lässt jedoch alle diese Ruten und Stäbe — teilweise Sinnbilder des Blitzes und der Sonnenstrahlen — nur als Modifikationen unserer alten leuchtenden Wurzel erscheinen, von der wir ausgegangen sind. —

Bei der grossen Wichtigkeit, welche die Sprachwissenschaft als Erklärerin mythischer Vorstellungen dadurch gewonnen hat, dass sie der ursprünglichen Bedeutung der Worte, in welche sich jene Vorstellungen kleideten, nachgeht, dürfte auch in unserem Falle vermittelt der Etymologie die Probe auf die Behauptung zu machen sein, dass eine leuchtende Rute oder Wurzel das Urbild der Wünschelrute gewesen sein müsse. Grimm sagt, dass Wünschelrute anfänglich nichts mit Wünschen zu thun gehabt hätte, sondern dass das Wort Wunsch ursprünglich den Sinn von Glück, Heil¹⁾ besessen habe und erst später mit „Begehren, Verlangen“ in Zusammenhang gebracht wurde.

Nun ist mit dem Begriffe Glück eine Lichterscheinung innig verbunden — Glück und strahlen — und auch mit der späteren Bedeutung: Wunsch und brennen — und so mag das Wort Wünschelrute ehemals den Sinn von „strahlende Rute“ gehabt haben, eine Bezeichnung, die uns in dem vorhin erwähnten Worte „Brandrute, Feuerrute“ überliefert und erhalten ist.

Unsere leuchtende Zauberwurzel bewahrt in sich noch jetzt ein gutes Teil ihrer früheren Kraft; denn eine Berührung durch sie zerreisst die Schleier, welche das Vergangene vom Gegenwärtigen trennen, und hinter dem zerschlossenen Gewebe tauchte die graueste Vorzeit auf.

Unter Anwendung dessen, was wir bisher über die Leuchtpilze hörten, vermögen wir auf einmal zu verstehen, warum im indischen Mythos nach der Erzählung des Satapatha brāhmaṇa die Bäume als vom Blitze abstammend gedacht wurden.³⁾

Damals wie heute wird der *Agaricus igneus* und *Agaricus noctilucens* die Bäume Indiens befallen haben, und das Volk, welches wahrnahm, dass ein Lichtstrom durch die mächtigen Stämme pulsierte, ohne diese zu Asche zu verbrennen, und welches den Blitz (den Donnerkeil) in den Boden schlagen sah, konnte darin leicht eine Befruchtung der Erde durch den aus den Wolken herabflammenden Feuergott Agni „den leuchtenden Donner, der im Lichtraum ist“, erblicken, als dessen ebenbürtige Söhne die Bäume aufwuchsen — himmlische Glut im Geäder.

Wir müssen uns eben immer in die Lage unserer vorgeschichtlichen Urväter versetzen, welche mit der Natur innigeren Verkehr pflogen als wir, die von Steinmauern eingeschlossenen späteren Enkel, und welche die Hilfsmittel zur Erkenntniss nicht besaßen wie wir.

Unter jenen Bäumen war der *Asvatha* (ein Feigenbaum⁴⁾) der heiligste. Auf ihm wuchs die Wünschelrute der Inder, die

¹⁾ Deutsche Mythologie von Jakob Grimm, Berlin 1878.

²⁾ Die Herabkunft des Feuers und des Göttertrankes v. Adalbert Kuhn, Berlin 1859. — ³⁾ Die Religion des Veda, von Hermann Oldenberg, Berlin 1894.

⁴⁾ Allgemeine Naturkunde. Pflanzenleben, von Professor Dr. von Marilaun. Leipzig 1887.

Arani — wahrscheinlich die berühmte Stütz- und Luftwurzel von *Ficus indica*.

Die Luftwurzeln waren ihrer Absonderlichkeit halber wieder recht geeigenschaftet, die Aufmerksamkeit und die scheue Verehrung, die allem aus dem gewohnten Rahmen Heraustretendem gezollt wurde, zu erregen. Als unsere Vorfahren nach Europa einwanderten und die alten Vorstellungen in die neue Heimat mitbringend, nichts der Arani gleiches vorfanden, suchten sie nach annähernd ähnlichen Gebilden und fanden die Mistel, welche auf Bäumen wohnt scheinbar wie die Arani, eine leimartige Masse ausscheidet wie der Asvathabaum und deren Samen von Vögeln vertragen und ausgesät werden ebenfalls wie die Samenkörner des Asvatha.

Neben der Mistel thats ihnen auch die Mandragora, die geheimnisvolle Alraunwurzel, „welche nachts wie ein Licht leuchtet“, die nächtlich schimmernde Johanniskrautwurzel und die blaue Blume, welche mit lautem Krache Berge zu öffnen vermochte — alles Anklänge an die uns bereits vertraut gewordene Barraswurzel, einen Teil des baumgewordenen Blitzes.

Und die Arani bringt uns an die Anfänge der Kultur, als Matarisvan, der indische Prometheus, die Menschen lehrte, Feuer zu machen.

Der Anblick des leuchtenden Holzes, in dem Agni sozusagen incarniert neu auflebte, mochte im Menschen die Begierde erregen, das vermeintliche Feuer, den Gott, auf irgend eine Weise, wie schürfen, kratzen, bohren, herauszulocken und da kam die Erwärmung durch Reibung zu Hilfe. Der im Felsen verschwundene Agni liess sich ja auch in Funkenform herausschlagen.

Dieses Feuer, „das im Holz der Bäume wohnt“, wurde, wie die Ueberlieferungen darthun, im Laufe der Zeit dadurch hervorgerufen, dass ein „Aranizweig“, der Pramantha oder Drehstab, in ein horizontal liegendes markreiches Holz, die Ovili, gesteckt und von zwei Männern mit Hilfe eines aus Kuhhaaren und Hanf gefertigten Leitseiles und einer Spindel, dem Catram, in bohrender Bewegung erhalten wurde. Der über all das genaue Vorschriften gebende Rigveda schreibt ausdrücklich ein „markiges“ Holz vor.

Das vom Leuchtpilze entwässerte, vertrocknete Mark im Inneren des liegenden Holzstückes wirkte dabei wie ein Zunder mit. Vielleicht bringt diese Auslegung Klarheit in die Stelle aus der Sage vom Prometheus, nach welcher letzterer die Feuerfunken in einer Zunderbüchse herabbrachte.

Die Prüfung alter religiöser Vorstellungskreise und Kultusbräuche auf ihren Zusammenhang mit leuchtendem Holze müsste eine reiche Ausbeute zu Tage fördern.

In Sagen und Märchen begegnen wir dem Leuchtholze ebenfalls häufig und hier stets in der Verbindung mit Gold und Schätzen.

In früheren Zeiten, als es noch keine feuer- und diebes-sicheren Kassen gab, da musste oft der Erdboden der grosse verschwiegene Tresor sein, in welchem der Reiche seine Wertsachen versenkte. In jenen unruhigen Jahrhunderten voll Kriegsschrecken und -Gefahren ging so mancher zu seinen Vätern heim, bevor es ihm gelungen war, seine Kostbarkeiten wieder auszugraben.

Aus dem Boden mit der verborgenen Truhe und aus den zerbröckelnden Mauern seines Gehöftes wuchsen Gras und knorrige Stämme; kaum eine Urkunde wies noch darauf hin, dass hier einmal eines Menschen Besitzthum gestanden — nur die Sage,

die mit den Bäumen gross geworden war, wusste davon und ging erzählend umher.

Und noch zwei mochten keine Ruhe finden und verrieten das Geheimnis der Tiefe — das war die Seele des verstorbenen Besitzers, die den Schatz hütete und der vergrabene Hort selbst.

In gewissen Nächten nämlich begann der Schatz zu blühen,¹⁾ wie der Volksmund sich ausdrückt: bald brannte die Blüte als irrlichtähnliche Flamme hell über seinem Lager, bald flimmerte sie wie glimmende Kohlen²⁾ zwischen dem wirren Gestrüpp von Wurzeln und Schlinggewächsen.

Da wir fast immer den Beisatz antreffen: „glühende Kohlen, die nicht sengten“ u. s. w., so müssen wir annehmen, dass es sich hier um eine eigene Art Kohlen handelt mit einer Glut, der wir schon beim brennenden Dornbusch begegneten: „Und er sah, dass der Dornbusch brenne und nicht verzehret wurde“, einem Glaste, wie er lediglich aus dem schwarzbraunen Wurzel- und Rindenwerke unseres Leuchtholzes hervorbricht.

Die Volksmeinung schrieb dieses Leuchten aber nicht dem Holze, sondern dem im Boden steckenden Golde zu und bezeichnete den Schein als Blüte, ein Ausdruck, dem wir in mittelalterlichen Werken bei verschiedenen Anlässen³⁾ begegnen. Noch jetzt nennt man das Anschliessen von Krystallen um die Stöpsel von Gläsern herum, welche Oxalsäure, Aetznatron u. a. enthalten, das Ausblühen des Salzes.

Der Zufall wird es wohl manchmal so gefügt haben, dass ein Baumstrunk, dessen Wurzeln leuchteten, mit diesen eine vergrabene mit Gold gefüllte Kiste umklammert hielt und der Annahme Raum bot, Leuchten und Schatz hingen zusammen.

Eine Menge von Sagen und Märchen behandelt das Thema von glühenden Kohlen und Gold in der mannigfachsten Weise und sollen hier einige besonders bezeichnete in abgekürzter Form Platz finden.

1) Die Inzinger Bötin⁴⁾ erblickte abends bei der Rangger Kapelle hinter einem Gestrüppe einen grossen Haufen glühender Kohlen; da sie aber nicht gleich zugriff, sondern zu dem Feldbesitzer lief, um ihm anzuzeigen, dass seine Leute so unvorsichtig seien, und ihr Feuer nicht auslöschten, fand sie bei der Zurückkunft die Kohlen nicht mehr, wohl aber stieg in ihr eine Ahnung auf, dass hier der Schatz geblüht habe.

2) Ein Bauer von Cottbus⁵⁾ sah auf dem Heimwege zwischen den Bäumen Feuer schimmern und wollte mit den Kohlen seine Pfeife anzünden, doch gelang es nicht. Einige Kohlen fielen in seine Stiefel, und waren andern Tags zu Goldstücken geworden.

¹⁾ Sagen aus Innsbrucks Umgebung, von Ad. Ferd. Dörler. Innsbruck 1895.

²⁾ Sagenbuch d. bayr. Lande v. A. Schöppner, München 1851.

³⁾ Vgl. Neu vollkommenes Kräuterbuch des Matthiolus, neu bearb. von Bernh. Verzascha. Basel 1678 u. a.

⁴⁾ Sagen aus Innsbrucks Umgebung, von Ad. Ferd. Dörler. Innsbruck 1895.

⁵⁾ Wendische Sagen und Märchen und abergläubische Gebräuche, von Dr. Edm. Vockenstedt. Graz 1880.

3) Eine Frau ^{1 2)} sollte nachts etwas kochen und brachte kein Feuer zu Wege. Durch das Fenster sah sie in einiger Entfernung verschiedene Jungen mit Hunden um ein grosses Feuer lagern. Sie ging dreimal, um glühende Kohlenklötze zu erbitten, was man ihr erlaubte, nur beim dritten Male wurde ihr das Wiederkommen unter Drohungen verboten. Die Frau brachte auch mit den erhaltenen Kohlen kein Feuer zustande, fand aber andern Tags an Stelle der Kohlen Gold.

Auf diese Verwandlung von Kohlen in Gold oder umgekehrt stossen wir in Märchen- und Sagenbüchern unzählige Male.

Hierher gehören auch die Berichte von unterirdischen Hängen und Gewölben, welche erleuchtet waren, ohne dass ein Licht vorhanden gewesen wäre.

Geriet ein naives Menschenkind durch Zufall des Nachts, wenn alle Sinnesreize verschärft wirken, z. B. in einen verlassenen Bergwerksstollen, in dessen von Leuchtpilzmycelien zernagtem Balkenwerke es gespensterhaft glimmte und glitzerte, so mochte sich in dem durch Spinnstubengeschichten überreizten Gehirne des Verirrten der funkelnde Raum zu einem weiten goldflimmernden Gewölbe ausdehnen. Ging dann mit dem grauenden Tage infolge der Ernüchterung und Befreiung von der lähmenden Angst der ganze Spuk vorüber und war kein Schatz zu finden, so lag die Erklärung auf der Hand, dass böse, übelwollende Geister letzteren bei Seite geräumt hatten.

Wem es gelingt, sein Zimmer mit frischem Leuchtholze zu schmücken, der wird den Eindruck, als vollziehe sich hier etwas Geisterhaftes, nachempfinden können.

Wie Sitte und Mode, so ändern sich mit Zeit und Oertlichkeit die Schatzgeschichten. Immer aber ist eine Lumineszenzerscheinung dabei, bald ein Hund oder ein roter Stier (Farren) mit glühenden Augen, als welcher der Teufel (Azael) ^{3 4)} gerne erscheint, bald eine feurige Kröte, bald ein feuerspeiender Drache. Manchmal steigt auch der Schatz um die Mittagszeit empor, um sich zu sonnen.

So rauh und roh die Vergangenheit in Vielem erscheint, so feinsinnig sind manche Bemerkungen, die aus ihr herüberstammen.

Sonntagskinder, Siebenmonatskinder und von Gott besonders Begnadete, die mehr wissen als andere Leute, die können den Schatz auch sehen, und sie brauchen nur einen Rosenkranz oder ein Kleidungsstück darauf zu werfen, um unermesslich reich zu werden und die ruhelose, schatzhütende Seele zu erlösen.

Es gab aber noch andere Menschen, die keine Sonntagskinder waren, aber auch reich werden wollten, reich um jeden Preis. Gelang es nicht mit Gottes Hilfe, so musste es mit der des Teufels gehen. Und da war ein Bruder des Satans, Azael ³⁾ der Meister über alle unterirdischen Schätze. Dieser konnte helfen, man musste es nur kunstgeresht anpacken.

¹⁾ Wendische Sagen und Märchen und abergläubische Gebräuche, von Dr. Edm. Veckenstedt, Graz 1880. — ²⁾ Volkssagen etc. aus dem östl. Hinterpommern von Otto Knoop, Posen 1885.

³⁾ Zauberbibliothek, von Georg Conrad Horst, Mainz 1821. — ⁴⁾ Dr. Johannes Faust's dreifacher Höllenzwang, Stuttgart 1849 bei J. Scheibler.

So mögen im Laufe der Jahrhunderte Legionen von Exorcisten, wie die Schatzgräber auch hiessen, zu der Zeit, in welcher der Geist nachgewiesenermassen seine Sprechstunde hatte, in die nächtlichen Wälder gehuscht sein — dahin, wo der Schatz blühte,¹⁾ also unser Leuchtholz seinen magischen Schimmer verbreitete. Sonderbar aufgeputzte Männergestalten mit einer Tiara voll Geheimnisse bergender Zeichen auf dem Kopfe, einen Zauberstab aus Haselholz mit dem eingeritzten Namen Christi in der Hand. Am richtigen Platze angekommen, entfalteten sie auf dem Boden den 9 Fuss breiten Zauberkreis auf weissem Jungfernerpergament und stellten sich hinein, nicht ohne die Vorsicht zu gebrauchen, den linken Fuss auf das Siegel Azaels, das Zwangsigillum (Figur 5) zu setzen.

Dann begann beim Schein geweihter Kerzen unter Räucherungen die Beschwörung.^{2 3)} Zuerst eine Anrufung Gottes, die eher eine Lästerung als ein Gebet geheissen werden konnte, daran reihte sich der Befehl an Azael, 299000 Dukaten in gangbarer Münze zu bringen, dann kamen haarsträubende Flüche für den Fall, dass das Gewünschte keine Erfüllung fände. Hierauf folgte die feierliche Abdankung des gerufenen Geistes, um einem etwaigen Racheakte des letzteren zu entgehen. Das Ganze schloss mit den sonst nicht ausgesprochenen Macht- und Schutzworten Tetragrammaton, Adonai, Agla.^{4 5)}

Die Beschwörung war notwendig, weil der Schatz sich leicht „verhockte“, wenn nicht alle Vorsicht gebraucht wurde. Ein Schrei, ein Umsehen (vgl. die Mythe von Orpheus, welcher im Hades seine Geliebte zum zweiten Male verliert, weil er umblickt) genügt, um die ganze aufgewendete Mühe vergeblich zu machen und den Schatz auf 100 Jahre tiefer sinken zu lassen.

Die noch fehlenden 1000 Dukaten, welche die Summe auf 300000 abgerundet haben würden, stellten eine Art Belohnung dar, welche dem Geiste für seine Gefälligkeit stillschweigend zugestanden wurde. Diese Darbringung einer im Verhältnisse zum Gebotenen verschwindend geringen Gabe erinnert an die alten Opferungen und an ein noch heute zutreffendes Ueberbleibsel, demzufolge z. B. mancher Trinker sein Glas nicht völlig leert, sondern mit einer kleinen Neige, die dann weggeschüttet wird, zum Nachfüllen giebt. Dies geschieht in einem solchen besonderen Falle nicht etwa aus Widerwillen gegen den vielleicht nicht mehr frischen Rest, sondern aus der dunklen abergläubischen Vorstellung heraus, als sei dadurch das Leben zu verlängern. —

Ob nun auf Grund der vorhin geschilderten wahnwitzigen Ceremonien und eingelernten Wörter eines betörten Schwärmers

¹⁾ Wendische Sagen. Märchen und abergläubische Gebräuche, von Dr. Edm. Veckenstedt, Graz 1880.

²⁾ Zauberbibliothek, von Georg Conrad Horst, Mainz 1821. —

³⁾ M. Johannis Praetorii P. S. C. neue Weltbeschreibung, Magdeburg 1866. — Goethe Benvenuto Cellini, II. Buch, I. Kap.

⁴⁾ Badisches Sagenbuch, von August Schnezler, Karlsruhe 1846. — ⁵⁾ Dr. Johannes Faust's dreifacher Höllenzwang, Karlsruhe 1849, J. Scheible.

⁶⁾ Vergl. auch: Der deutsche Volksaberglaube der Gegenwart, von Dr. Adolf Wuttke, Hamburg 1860.

Azael wirklich erschienen ist? Azael, der Herrscher über die wilden Elemente, nach Anschauung der Theosophen im Range den Erzengeln gleich, ein Bruder Lucifers mit dem Titel eines ersten Grossfürsten der Sonne, unmittelbar hervorgegangen aus der Wesenheit Gottes?

Er wird sich wohl kaum beeilt haben, heranzufahren mit dem Getöse von hunderttausend Automobilen, um in den läppi-schen Circulus Salomonis blinkendes Gold zu legen.

Dagegen mag es öfter vorgekommen sein, dass, wie die alten Zauberbücher verraten, der Schatzgräber mit dem tagenden Morgen seine nächste Umgebung arg besudelt fand, was einer Unart des beschworenen Geistes zugeschrieben wurde. Da mag wieder eine Naturerscheinung mitgeholfen haben, indem während der Nacht, angelockt durch den Lichterschein, ein Mycetozoon — die Schleimpilze haben eine täuschende Aehnlichkeit mit einem gewissen Unrate — herangekrochen war als ein erbärmlicher Ersatz für das ersehnte Gold. Auch in den Hexenprozessen spielten die harmlosen Schleimpilze eine harmvolle Rolle, indem sie für Hexenkot angesehen wurden, den der mittelalterliche auch bei den trübsten Anlässen durchbrechende Sprachhumor Hexenbutter taufte.

Infolge der intensiveren und bewussteren Bewirtschaftung und Pflege unserer Forste^{1 2 3)} sind auch die Ursachen, welche das Leuchten von Holz u. a. herbeiführen, zurückgegangen, und von den heutigen Menschen kennen die Wenigsten diese Erscheinung.

Klagt doch schon Placidus Heinrich in seinem hier öfters citierten Buche „Die Phosphoreszenz der Körper“ von 1820, dass seine Bestellung von Scheinholz bei Förstern, Jägern, Land-leuten vergebens waren.

Der sieghafte Mensch hat sogar den Kampf mit noch viel mächtigeren Pilzgeschlechtern, einstigen wahren Geisseln Gottes, mit der Pest, der Cholera, dem Typhus, der Tuberkulose glücklich aufgenommen.

Die auf Grund unserer modernen gesundheitlichen Anschau-ungen immer mehr sich verbreitende Reinlichkeit hilft dabei kräftig mit, so dass z. B. die einst so gefürchtete Erscheinung des Froschlaichpilzes, welcher in Zuckerfabriken grosse Vorräte vernichtete, das Auftreten von Leuchtpilzen in Fleischerläden, das Vorkommen des Blutwunderpilzes bei Bäckern und Melbern seltener geworden ist.

Und noch mehr! Die gewaltige geistige Kraft des Menschen hat auch Licht werden lassen, wo einstmals die verhängnisvollste Finsternis herrschte. Einst wurden Unzählige^{4 5 6)} verbrannt.

¹⁾ Lehrbuch des Forstschatzes, von Dr. H. Nördlinger, Berlin 1884. — ²⁾ Der Forstschatz, von Rich. Hess, Leipzig 1890. —

³⁾ Lehrbuch der Pflanzenkrankheiten, von Dr. Robert Hartig, Berlin 1900.

⁴⁾ Die Juden in Deutschland während des Mittelalters, von Otto Stobbe, Braunschweig 1866. — ⁵⁾ Lehrbuch der Weltge-schichte, von Dr. Gg. Weher, Leipzig 1870. — ⁶⁾ Sagenbuch der Bayer. Lande, von A. Schöppner 1866.

weil sie die Brunnen vergiftet und damit die Pest erzeugt und weil sie geweihte Hostien durchstochen und zum Bluten gebracht haben sollten.

Wir, Kinder der heutigen Zeit, durften es miterleben, dass der Erreger der Pest in Gestalt eines winzigen Bakteriums, des *Bacillus Pestis bubon.*, entlarvt wurde, und 1843 fand man in Frankreich den *Bacillus prodigiosus* auf, welcher besonders in den dortigen Militärbäckereien das Brot mit einem blutähnlichen Brei überzog und auf diese Weise viele Jahrhunderte lang so viel Jammer und Elend über unschuldige Menschen gebracht hatte.

In demselben Maasse wie das Wissen vorwärts schreitet, zieht sich das Mystische zurück. Und wenn der alte Romantiker Tieck in seinem Kaiser Octavianus die Bannformel spricht:

„Mondbeglänzte Zaubernacht, die den Sinn gefangen hält,
Wundervolle Märchenwelt, steig auf in der alten Pracht!“
so wollen wir das nicht wünschen!

Denn das Märchen ist eine süsse Lügnerin, in deren Armen wir unsere beste Kraft verträumen!

Beiträge zur Hieracienkunde.

Von Gustav Schneider, Bergverwalter a. D., früher in Cunnersdorf (Riesengeb.), jetzt in Schwientochlowitz (Oberschlesien).

II.

Anm.; Ein langjähriges Augenleiden, das sich zuletzt bis zur vollständigen Erblindung steigerte, hatte meine, den Lesern dieser Zeitschrift aus einem über 10 Jahre zurückliegenden Zeitabschnitt bekannten Forschungen im Gebiete der Hieracienkunde lange Zeit unterbrochen. Durch eine gelungene Operation habe ich die Sehkraft auf ein Auge, wenn auch nicht in demselben Grade, wie ich sie früher besass, wieder erlangt und nehme meine botanische Schriftstellerei wieder auf, um bei meinem vorgerückten Alter (bald 77 Jahre) einiges unvollendet liegen Gebliebene noch zu erledigen, wobei ich auf eine wohlwollende Aufnahme meiner Arbeiten rechne.

Grex **Foliosa Fries** (Umbellata - Prenanthoidea) Charakteristik der Gruppe. Aphyllopod (grundständige Blattrosette fehlt) auch die untersten Stengelblätter sind zur Blütezeit bereits abgestorben oder nur als vertrocknete Ueberreste vorhanden, selten eins oder mehrere noch grün. Stengel meist steif aufrecht, selten etwas verbogen, dicht beblättert. Stengelblätter, mit Ausnahme der 4—5 untersten, zur Blütezeit meistens schon abgestorbenen, gegen die Basis $+$ (mehr oder weniger) stielartig verschmälert, alle gleich gestaltet, sehr langsam decrescierend (von unten nach oben an Grösse abnehmend), vom unteren Viertel oder Drittel des Stengels aufwärts $+$ stengelumfassend, niemals geigenförmig. Blattrücken — meist weitmaschig — netzaderig (anastomosierend). Hüllschuppen zahlreich, regelmässig dachziegelförmig. Zungenblüten kahl (ungewimpert). Griffel gelb, häufig beim Verblühen und Trocknen dunkler werdend. Achänen kurz vor der Reife braun-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Deutsche botanische Monatsschrift](#)

Jahr/Year: 1902

Band/Volume: [20](#)

Autor(en)/Author(s): Schertel S.

Artikel/Article: [Ueber Leuchtpilze, unsere gegenwärtige Kenntnisse von ihnen,ihr Vorkommen in Litteratur und Mythe 139-152](#)