

Giftpilzen mit lokaler Reizwirkung, sondern zu den Giftpilzen mit ausgesprochen neurotroper Wirkung gezählt werden, sie sind daher mit dem Königsfliegenpilz und dem Pantherpilz in eine Linie zu stellen. Daran hindert auch nicht der Umstand, daß diese gefährliche Eigenschaft noch nicht beobachtet wurde. Vor Verwendung des Kartoffelbovistes auch nur als „Gewürzpilz“ muß ernstlich gewarnt werden, da schon der Genuß kleiner Mengen lebensgefährlich werden kann und ärztliche Hilfe nicht jederzeit — wie in meinem Falle — rasch bei der Hand ist.

Ob die enorme Giftigkeit des Kartoffelbovistes im gegenständlichen Falle durch die abnorme Trockenheit des Sommers zu erklären ist, oder ob es sich um eine besonders giftige Abart (Varietät) des Pilzes handelt, sei vorläufig dahingestellt.

## Über reduzierende Stoffe in Auszügen von höheren Pilzen.

Von Albert P i e t s c h, Perleberg.

(Schluß.)

### E r g e b n i s s e.

Nr. 1. Pilzart: *Amanita muscaria* (L.) Fr.; reduzierende Zucker:  $\frac{1}{64}$ ; Glykogen: mittel; Molischprobe: mittel; Ascorbinsäure(?): 2,4; Dehydrasen: 5 Sek.; Peroxydasen: 0; Oxydasen: wenig; Katalase: mittel.

Nr. 2. Pilzart: *Amanita citrina* (Schaeff.) Roq.; reduzierende Zucker:  $\frac{1}{32}$ ; Glykogen: wenig; Molischprobe: mittel; Ascorbinsäure(?): 6,0; Dehydrasen: 60 Sek.; Peroxydasen: 0; Oxydasen: fehlt; Katalase wenig.

Nr. 3. Pilzart: *Psalliota arvensis*, subsp. *exquisita* (Vitt.); reduzierende Zucker: fehlen; Glykogen: fehlt; Molischprobe: wenig; Ascorbinsäure(?): 4,0; Dehydrasen: 60 Sek.; Peroxydasen: reichlich; Oxydasen: mittel; Katalase: viel.

Nr. 4. Pilzart: *Lactarius vellereus* Fr.; reduzierende Zucker:  $\frac{1}{8}$ ; Glykogen: reichlich; Molischprobe: mittel; Ascorbinsäure(?): 1,0; Dehydrasen: 18 Min.; Peroxydasen: reichlich; Oxydasen: reichlich; Katalase: mittel.

Nr. 5. Pilzart: *Russula emetica* (Schaeff.) Fr.; reduzierende Zucker:  $\frac{1}{8}$ ; Glykogen: mittel; Molischprobe: mittel; Ascorbinsäure(?): 2,0; Dehydrasen: 30 Sek.; Peroxydasen: reichlich; Oxydasen: reichlich; Katalase: mittel.

Nr. 6. Pilzart: *Tricholoma rutilans* (Schaeff.) Fr.; reduzierende Zucker:  $\frac{1}{8}$ ; Glykogen: mittel; Molischprobe: mittel; Ascorbinsäure(?): 1,4; Dehydrasen: 12 Stdn.; Peroxydasen: mittel; Oxydasen: wenig; Katalase: wenig.

Nr. 7. Pilzart: *Tricholoma equestre* (L.) Fr.; reduzierende Zucker: fehlen; Glykogen: wenig; Molischprobe: wenig; Ascorbinsäure(?): 0,4; Dehydrasen: über 12 Stdn.; Peroxydasen: 0; Oxydasen: wenig; Katalase: mittel.

Nr. 8. Pilzart: *Cantharellus cibarius* Fr.; reduzierende Zucker:  $\frac{1}{4}$ ; Glykogen: wenig; Molischprobe: wenig; Ascorbinsäure(?): 1,4; Dehydrasen: 60 Min.; Peroxydasen: mittel; Oxydasen: wenig; Katalase: wenig.

Nr. 9. Pilzart: *Boletus edulis* (Bull.) Fr.; reduzierende Zucker:  $\frac{1}{8}$ ; Gly-

kogen: reichlich; Molischprobe: reichlich; Ascorbinsäure(?): 0,3; Dehydrasen: 45 Min.; Peroxydasen: 0; Oxydasen: wenig; Katalase: mittel.

Nr. 10. Pilzart: *Calvatia cyathiformis* (Bosc.) Morg.; reduzierende Zucker:  $\frac{1}{2}$ ; Glykogen: wenig; Molischprobe: mittel; Ascorbinsäure(?): 7,0; Dehydrasen: 60 Sek.; Peroxydasen: 0; Oxydasen: fehlt; Katalase: reichlich.

Nr. 11. Pilzart: *Sparassis crispa* (Wulf.) Fr.; reduzierende Zucker:  $\frac{1}{16}$ ; Glykogen: mittel; Molischprobe: mittel; Ascorbinsäure(?): 8,0; Dehydrasen: 4 Stdn.; Peroxydasen: 0; Oxydasen: fehlt; Katalase: mittel.

### Zusammenfassung.

Auffallend ist der schwankende Gehalt der reduzierenden Substanzen in dem Auszug der verschiedenen Pilzarten. Der Fliegenpilz gibt noch die Fehlingreaktion bei  $\frac{1}{64}$  Verdünnung, beim Grünling ist sie bei  $\frac{1}{2}$  nicht zu erkennen. Dasselbe gilt von dem im aufgekochten Auszug vorhandenen Stoff (Ascorbinsäure?), der Dichlorphenol-indophenol entfärbt. Hier liegt die Spanne zwischen 0,3 mg (Steinpilz) und 8,0 mg (Krause Glucke), errechnet auf 100 ccm des unverdünnten Auszuges. Der Unterschied im Dehydrasengehalt ist noch krasser. Beim Fliegenpilz ist die Testfarbe schon nach 5 Sek. erreicht, beim Grünling selbst nach 12 Stunden noch nicht. Jedoch kann der Unterschied auch in der Menge der in den Pilzauszügen vorhandenen vorgebildeten Donatorsubstanzen liegen.

Eine Beziehung zwischen den Mengen der reduzierenden Zucker, der Ascorbinsäure(?) und der Dehydrasen ist nicht feststellbar.

Arten mit einem relativ hohen Gehalt an reduzierenden Zuckern (Fliegenpilz, Gelblicher Wulstling) scheinen sich durch größere Dehydrasen- (bzw. Donator<sup>1)</sup>mengen auszuzeichnen. Doch gilt der Satz nicht umgekehrt (Schafegerling).

Eine Beziehung zwischen den Dehydrasen und den oxydierenden Fermenten tritt nicht in Erscheinung.

## Mitteilungen der D. M. G.

Professor Dr. Heinrich Lohweg — 60 Jahre.

Am 10. Mai 1944 vollendete Universitätsprofessor Dr. Heinrich Lohweg, der Präsident unserer Gesellschaft, sein sechzigstes Lebensjahr. Es ist uns, seinen Schülern, Mitarbeitern und Freunden Herzensbedürfnis, ihm auch in diesen Blättern, die ihm soviel verdanken, unsere besten Wünsche auszusprechen. Verbieten auch die Zeitumstände eine ausführlichere Würdigung seiner wissenschaftlichen Bedeutung, so sei doch der Versuch gemacht, allen unseren Mitgliedern, die ihn nicht persönlich kennen, zu sagen, was ihn uns teuer macht. Die eigenartige Vereinigung hoher Forscherbegabung, natürlichen Lehtalentes, eines geradlinigen Charakters und erfrischenden, fast jugenhaft übermütigen Humors macht den Zauber seines Wesens aus. Dem Forscher, dem Lehrer und dem Menschen Lohweg gelingen so Aufgaben, an denen andere scheitern müßten. Scharfe Beobachtungs- und ungewöhnliche Kombinationsgabe befähigen ihn, Zusammenhänge aufzudecken, die andere übersahen. Als Lehrer gewohnt, Wissen von Scheinwissen zu trennen, gibt er sich nicht damit zufrieden, wenn für eine morphologische Tatsache, einen biologischen Vorgang

<sup>1)</sup> Harrison wies 1931 die Glukose-Dehydrase nach.