

p. 97 Dr. Schäfer
Leidener Abdruck

Sonderabdruck aus: Deutsche Blätter für Pilzkunde. 4. Jahrg. 1942, Heft 4/5.

Allgemeines über den bisherigen Stand der Pilzverwertung.

Nach den Arbeiten von Dr. Böttcher, Dr. Pannwitz und Dr. Nier.

Der Wert der Pilze für die Ernährung liegt in ihrem hohen Gehalt an Eiweiß und Mineralstoffen. Getrocknete Pilze bestehen etwa zu $\frac{1}{3}$ aus Eiweiß und zu $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$ aus Mineralstoffen. Das Pilzeiweiß kann mit dem Fleischeiweiß verglichen werden und ist nach eigenen Versuchen zu 70 bis 80%, in feingemahlenem Zustand sogar zu 85% verdaulich. Man hat daher die Pilze auch als „Fleisch des Waldes“ bezeichnet. Im Mineralstoffgehalt übertreffen die Pilze sämtliche Gemüsearten.

Die angegebenen Werte für Eiweiß und Mineralstoffe gelten aber nicht nur für die üblichen Speisepilze, sondern auch — und das ist das wesentliche — für das große Heer aller übrigen in den Wäldern wachsenden Pilze. In den Pilzen liefern uns also unsere Wälder ganz ohne unser Zutun Jahr für Jahr gewaltige Nährwertmengen. Um welche Beträge es sich hier handelt, mag ein roher Überschlag veranschaulichen. Die Wälder Großdeutschlands einschließlich des Protektorats bedecken eine Fläche von 18 Millionen Hektar. Auf dieser Fläche wachsen nach ganz vorsichtiger Schätzung jährlich durchschnittlich 20 Millionen Tonnen Pilze. Da Pilze etwa 90% Wasser enthalten, entspricht das 2 Millionen Tonnen wasserfreier Pilzsubstanz. Der dritte Teil davon, also 700 000 Tonnen, sind verdauliche Eiweißkörper.

Diese Nährwertmengen gehen jedes Jahr größtenteils verloren. Denn von den Pilzen aller Art, die im Walde wachsen, werden erfahrungsgemäß

nur wenige allgemein bekannte Arten wie Steinpilze, Pfifferlinge, Butterpilze, Grünlinge, Rothhäutchen, Birkenpilze und einige andere gesammelt. Sie machen zusammen nur einen geringen Prozentsatz aller Pilze aus. Man kann sagen, daß von 100 Pilzen, die im Walde stehen, durchschnittlich 4—5 gute Speisepilze und 1—2 Giftpilze sind. Alle übrigen gehören den vielen Pilzarten an, die man nicht sammelt, weil man sie nicht kennt und weil man sie für minderwertig, unbrauchbar und ungenießbar hält.

Es besteht also die merkwürdige Tatsache, daß über 90% aller Pilze überhaupt in keiner Weise ausgenützt werden und Jahr für Jahr im Walde verkommen. Dieser Sachverhalt ist natürlich schon lange bekannt. Es hat deshalb auch nicht an Versuchen gefehlt, die Pilzvorräte unserer Wälder besser auszunützen. Solche Versuche sind besonders auch in den letzten Jahren des Weltkrieges unternommen worden. Sie haben aber zu keinem greifbaren praktischen Ergebnis geführt, weil sie nicht über den verhältnismäßig engen Rahmen des Laboratoriums hinaus kamen. Es fehlte der über den wirklichen Wert aller derartigen Versuche entscheidende Schritt aus dem Laboratorium heraus zum praktischen Großversuch, der die Überleitung zur Fabrikation in großem Maßstab bildet. Diesen Schritt habe ich mit meinen Mitarbeitern Dr. Pannwitz und Dr. Nier unternommen. Wir haben zunächst in umfangreichen Laboratoriumsversuchen ein Verfahren zur Herstellung von flüssigem Pilzextrakt und von Pilzmehl ausgearbeitet. Dabei gingen wir prinzipiell nicht von den guten Speisepilzen aus, sondern ausschließlich von den Pilzen, die als angeblich ungenießbar, unbrauchbar und minderwertig von allen Sammlern stehen gelassen werden. Normalerweise verwenden wir die Pilze wahllos gemischt, so wie sie auch im Walde stehen. Selbstverständlich kann man sie aber auch sortieren und die einzelnen Arten getrennt zu Pilzextrakt und Pilzmehl verarbeiten. In der Regel wird man aber von Mischpilzen ausgehen. Hierbei haben sich zwei Punkte als wesentlich für die Güte des Endproduktes herausgestellt:

1. Soweit scharfe, beißende oder sonstwie unangenehm schmeckende Pilze verwendet werden, zersetzen sich die unangenehmen Geschmacksstoffe im Laufe der Fabrikation.

2. Der größte Teil der das Endprodukt auszeichnenden Aromastoffe bildet sich erst während des Fabrikationsvorganges.

Der gewonnene Pilzextrakt ist eine braun-schwarze Flüssigkeit mit hohem Gehalt an Eiweiß und Mineralstoffen, die an Aroma und Wohlgeschmack den besten Suppenwürzen des Handels mindestens gleichkommt und wie diese zur Würzung von Speisen dient. Das gleichfalls eiweiß- und mineralstoffreiche Pilzmehl kann als schmackhaftmachender Zusatz beim Selbsterstellen von Nudeln, bei der Zubereitung von Gräupchen und Reis, für Suppen aller Art, für Bratensoßen, zum Einhüllen, Panieren und Einkrusten von Fleischschnitzeln, zum Bestreuen gebackener Fischspeisen und dergleichen verwendet werden.

Zur Auswertung unserer Versuchsergebnisse wurde im Jahre 1939 mit Mitteln des Herrn Reichsforstmeisters in Waldow bei Cottbus, inmitten

eines pilzreichen Waldgebietes eine Pilzverwertungsanlage erstellt. Sie ist im Jahre 1941 mit finanzieller Unterstützung des Herrn Reichsministers für Ernährung und Landwirtschaft weiter ausgebaut und so vergrößert worden, daß nunmehr die Fabrikation von Pilzprodukten in großem Maßstab aufgenommen werden kann.

Hergestellt werden neben Konserven in erster Linie Pilzextrakt und Pilzmehl. Bei etwaigem Massenanstieg von Pilzen muß der Überschuß an Pilzen, der die Kapazität der Anlage übersteigt, siliert, d. h. durch eine in Fässern durchgeführte Milchsäuregärung zu sauren Pilzen verarbeitet werden. Diese silierten Pilze können unmittelbar im Haushalt wie frische Pilze verwendet werden.

Genau so wie Waldow und unter Benützung der in Waldow gewonnenen Betriebsergebnisse haben verschiedene große, im Bayerischen und Böhmer Wald und im Protektorat gelegene Konservenfabriken die Herstellung von Pilzextrakt, Pilzmehl und silierten Pilzen aufgenommen. Auch für den Reichsgau Danzig-Westpreußen und die Ostmark ist die Aufnahme der Pilzverwertung nach unserem Verfahren geplant bzw. schon im Gange, und selbstverständlich sollen auch die übrigen größeren Waldgebiete Deutschlands erfaßt werden.

Wir hoffen so alles getan zu haben, um die Ausnützung der Pilzvorräte unserer Wälder für die Volksernährung sicherzustellen und die Eiweißbilanz zu verbessern.

Dr. Böttcher.

Pilzfloristik im Dienste der Standortforschung.

Von Hans Haas, Waldsee, Wttbg.

Über die Verbreitung der Blütenpflanzen in Deutschland gibt es eine umfangreiche und bis ins Einzelne gehende Literatur. Nicht so über die Pilze: Das Vorkommen der meisten Arten ist so ungenau bekannt, daß sogar für die praktisch wichtigen unter ihnen im allgemeinen nur unbestimmte Anhaltspunkte gegeben werden können. Und wie günstig wäre es für Ernte, Pilzmarkt, Pilzberatung, Ausstellungen, Schulunterricht, wenn man über genaue Angaben verfügen würde, Angaben, die sich nicht nur auf die Fundorte erstreckten, sondern auch auf die Standorte. Da wird mancher Leser fragen, ob denn da ein Unterschied bestehe. Unter Fundorten verstehen wir Ortsbezeichnungen, die angeben, daß die betr. Art dort gefunden wurde, z. B. „Kopf bei Egenhausen, Kreis Calw“, oder „Tettngang, Kreis Friedrichshafen“; sie können ein Dorf, aber auch einen Kilometerstein betreffen, so gut wie einen Aussichtsturm oder eine Waldhütte. Mit Standort aber meinen wir die Gesamtheit aller unmittelbaren Umweltfaktoren, die für das Wachstum der Art an ihrer Fundstelle maßgebend sind oder sein können. Eine Fundortsbeschreibung bezweckt dem-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Deutsche Blätter für Pilzkunde](#)

Jahr/Year: 1942

Band/Volume: [4_1942](#)

Autor(en)/Author(s): Bötticher

Artikel/Article: [Allgemeines über den bisherigen Stand der Pilzverwertung. 37-39](#)