

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

1919-1920

Flack, Richard: Über die Waldkultur des Austernpilzes (*Agaricus ostreatus*)

[urn:nbn:de:bsz:31-190101](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-190101)

artiges Präparat herzustellen. Es darf nicht in Erstaunen setzen, dass er als Arzt sich mit derartigen Arbeiten befasste, um so weniger als damals die Aerzte vielfach Apotheken besaßen; es geschah das einmal der erhöhten Einnahmen wegen, dann aber auch, um der richtigen Herstellung der Arzneien sicher zu sein.

Aufschluss über die Benutzung des Pfeffermilchlings in der Ordenszeit ist zu finden, wenn man in ihm den Ausgangsstoff für die Herstellung einer Medizin sieht, die auf Grund eines Analogieschlusses mittels Natursymbolik (durch sog. Signatur) wirken sollte. Aehnliche Mittel verwendet man auch heute noch bei den sympathischen Kuren. Eine solche symbolisch-magische Heilhandlung bestand darin, dass man z. B. Schösslinge des Glaskrautes *Parietaria officinalis* L. zum Vertreiben von Warzen an den Händen vergrub. Beide hatten eine gewisse Aehnlichkeit miteinander; gleichzeitig mit dem Vermodern der Pflanzenteile im Boden sollen auch die Warzen verschwinden.

Als man den ungewöhnlich scharfen Saft des Pfeffermilchlings kennen gelernt hatte, versuchte man, auch ihn für die Heilkunde nutzbar zu machen. Wie er mit seiner Schärfe die Zunge beizte — wiederholt findet man bei seiner Beschreibung die Stelle „linguam vellicat“, — so meinte

man, müsse er auch andere Gebilde im menschlichen Körper anätzen können. Nach Loesel zerteilt er, mit Sirup aus *Althaea*-Saft eingenommen, den Blasenstein „et urinam citat“, ausserdem beseitigt er aufgeträufelt Warzen. Friedrich Samuel Bock, der Gesner unserer preussischen Naturgeschichte, führt an, dass „die von ihm ausgedruckte Milch mit dem Erzbischofsirup“ den Stein zermalmen und Urin treiben soll; die Verwendung der Milch des Pilzes zur Beseitigung von Warzen ist also im Laufe der Zeit von 1703 bis 1783 beiseite gestellt worden. Interessant ist es, dass als Nachwirkung jener alten Vorschrift noch im Jahre 1862 von D. A. Rosenenthal in seiner „Synopsis plantarum diaphoreticarum“ *Lactarius piperatus* mit seinem weissen Milchsaft als Mittel bei Harnbeschwerden und Nierenkrankheiten empfohlen wird.

Magister Bartholomaeus wendet sich bereits im Jahre 1399 der Herstellung des Wassers aus „Weissen Pfifferlingen“ zu, um den Hochmeister Konrad von Jungingen damit zu behandeln. Die Kur mit dem Wasser aus den Pfifferlingen scheint keinen bemerkenswerten Erfolg gehabt zu haben. Im Jahre 1401 wird die grosse Menge von 36 Stof davon hergestellt, dann aber nichts mehr darüber erwähnt.

Über die Waldkultur des Austernpilzes (*Agaricus ostreatus*).

Eine Anweisung zur Pilzkultur auf frischen Laubholzstubben.

Von Richard Falck.

(Fortsetzung.)

1. Die Impfung soll unmittelbar nach der Fällung des Baumes vorgenommen werden. Sie kann in Bohrlöchern (Lochkultur) oder auf Querschnitten, die mit der Säge hergestellt werden (Schnittkultur) oder auf der frischen Schnittfläche des Stubbens (Oberflächenkultur) vorgenommen werden.
2. Die Löcher oder Schnittflächen sollen mit möglichst reinen Instrumenten hergestellt und die Baumrinde an den Stellen der Bohrungen oder Schnitte vorher, wenn möglich entfernt werden.

Unmittelbar nach der Herstellung der Schnitte oder der Löcher wird die Impfung vorgenommen und das Impfloch bezw. die Impffläche dann geschlossen.

3. Zum Zwecke der Impfung werden Teilchen des verpilzten Strohes mit der Pincette gefasst (Fig. 1) und unmittelbar in das Loch oder auf die Schnittfläche übertragen, wie dies die Figuren 1 bis 4 darstellen. Es muss darauf geachtet werden, dass das Impfstück möglichst rein (ohne andere Ge-

genstände zu berühren) übertragen wird und von der Öffnung bis in die Tiefe des Loches hineinreicht.

4. Bei der Löchersaat (Fig. 2) sind mindestens 3 radial bis ins Zentrum des

Stammes reichende etwa 1 cm breite Löcher 3 bis 4 cm unterhalb der Stubbenoberfläche einzubohren. Bohrrart und Bohrrichtung wird mit Rücksicht auf den geringsten Arbeitsaufwand und das zur Verfügung stehende Instrument zu verändern sein. Das Bohrloch kann auch unmittelbar von der Oberfläche her schräg in den Stamm eingeführt werden, wenn es nach der Impfung gegen das Eindringen von Regenwasser genügend verschlossen werden kann.

5. Werden Lochkulturen hergestellt, so wird die Öffnung bald nach der Impfung mit einem Holzpflock, mit

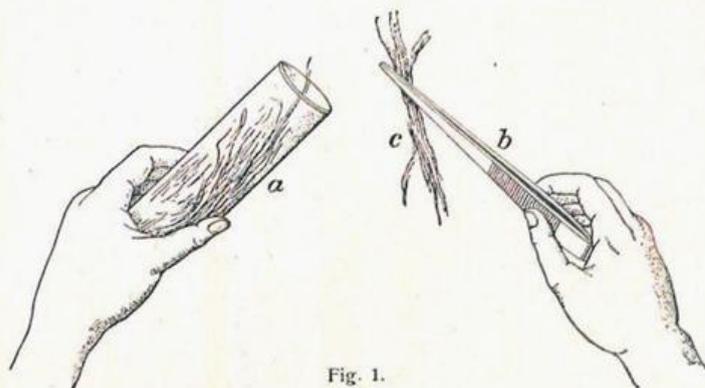


Fig. 1.

Stammes reichende etwa 1 cm breite Löcher 3 bis 4 cm unterhalb der Stubbenoberfläche einzubohren. Bohrrart und Bohrrichtung wird mit Rücksicht auf den geringsten Arbeitsaufwand und das zur Verfügung stehende Instrument zu verändern sein. Das Bohrloch kann auch unmittelbar von der Oberfläche her schräg in den Stamm eingeführt werden, wenn es nach der Impfung gegen das Eindringen von Regenwasser genügend verschlossen werden kann.

Die Einschnitt- und Oberflächen- saat hat den Vorzug, dass sie den gesamten Baumquerschnitt gleichzeitig der Impfung darbietet, wodurch der schnellste Befall unter Ausschluss anderer Infektionen erreicht wird.

Kork oder Zellulosestopfen dicht verschlossen. Zu vermeiden ist, dass Regenwasser in das Loch eindringt. Es können auch Kittmassen, Ton, Gips oder dergl. benutzt werden.

Bei der Oberflächenkultur kann eine vom untersten Stammende in Daumenstärke abgesägte Holzscheibe zur Deckung aufgenagelt werden (Fig. 4). Am günstigsten hat sich Bodendeckung (Lehm oder Humus erwiesen).

Bei der Schnittkultur werden die offenen Schnittseiten mit einem Rinde- oder Dachpappestreifen vernagelt.

Auch bei Loch- und Schnittkulturen ist es ratsam, den ungeschützten Hirnschnitt der (Stubbenoberseite) gegen fremde Infektionen durch einen

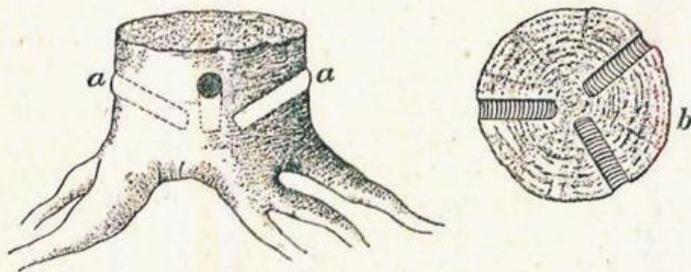


Fig. 2.

Bei der Einschnittsaat (Fig. 3) sind von 3 entgegengesetzten Seiten in verschiedener Höhe bis ins Zentrum reichende Querschnitte einzusägen, in welche die Impfstücken mit einem fla-

Anstrich zu schützen. Ein geeigneter Schützanstrich kann vom Mykologischen Institut Hann.-Münden geliefert werden.

Nur die Praxis kann ergeben, welche Methoden sich am besten bewähren.

6. Die einzelnen Stubben sind zu nummerieren. Art und Datum der Impfung, ebenso die späteren Ernteerträge sind zu notieren.

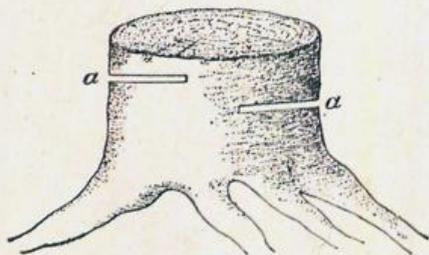


Fig. 3.

7. Die Pilze sind in jungem Zustande zu pflücken, bevor der Hut die volle Grösse erlangt und das intensive Sporenwerfen begonnen hat.
8. Die Reinkulturen auf Stroh vom Schüppling-Austernpilz und andern auf Holzstubben wachsenden Pilzen können bei vierwöchentlicher Vorherbestellung in beliebigen Mengen vom Mykologischen Institut der Forstakademie in Münden bezogen werden. Eine Kartusche ist zur Impfung von 2 bis 3 Baumstubben ausreichend.

* * *

Seit 3 Jahren sind die Kulturen auf dieser Grundlage mit ministerieller Genehmigung in der Oberförsterei Reichensachsen vom Oberförster Dr. Busse mit den vom Institut gelieferten Kartuschen des Austernpilzes und des Schüpplings durchgeführt worden. Ueber das seitherige Ergebnis dieser Arbeiten wird von Herrn Busse und mir demnächst berichtet werden.

Über die Waldkultur von Speisepilzen im allgemeinen entnehmen wir einen amtlichen Bericht des Herrn Prof. Dr. Falck noch die folgenden Ausführungen:

Die Arbeiten über die Kultur essbarer Pilze im Waldboden sind bisher wenig gefördert worden. Es bedarf hierfür noch ganz spezieller wissenschaftlicher Vorarbeiten, die in kürzeren Zeitfristen nicht durchzuführen sind und zu ihrer Lösung in Bezug auf Laboratorien, Kellerranlagen und anschliessende Waldversuchsflächen ganz besonders

angepasster Verhältnisse bedürfen, die zur Zeit noch nicht vorhanden sind.

Ein Aussäen der Pilzsporen wie bei den Samen der Kulturpflanzen ist hier in der Regel nicht durchführbar. Schon die Sporengewinnung begegnet grossen Schwierigkeiten. Bei den meisten Pilzen können von den abgeschnittenen Hüten nur verhältnismässig geringe Sporenmengen gesammelt werden. Noch schwieriger ist es, von den an ihrem Standort natürlich reifenden Hüten die Sporen zu fangen. Ausserdem leiden die meisten Sporenarten durch jede Art des Auffangens und späteren Verteilens. Man müsste also schon genügend entwickelten Fruchtkörper an die gewünschten Orte übertragen und hier ihre Sporen austreten lassen.

Es ist bisher auch noch niemals gelungen, die Keimung der Sporen des Steinpilzes und aller übrigen Röhrlinge, der Reizker und Trüffelarten sowie der meisten Waldboden bewohnenden Hutpilze überhaupt zu beobachten, auch die speziellen Wachstumsbedingungen der Mycelien sind uns hier noch völlig unbekannt. Wo man die Sporen essbarer Pilze auf irgend einem Wege gleichwohl gesammelt und im Freien ausgesät hat, sind irgendwelche einwandfreien Kulturerfolge bisher nicht erzielt, wenigstens in der Literatur nicht bekanntgegeben worden. Der Erfolg aller dieser Massnahmen muss ja schon deshalb un-

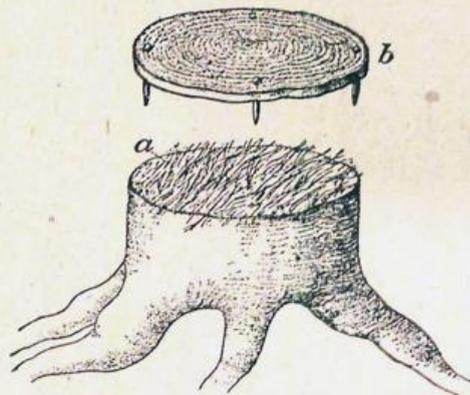
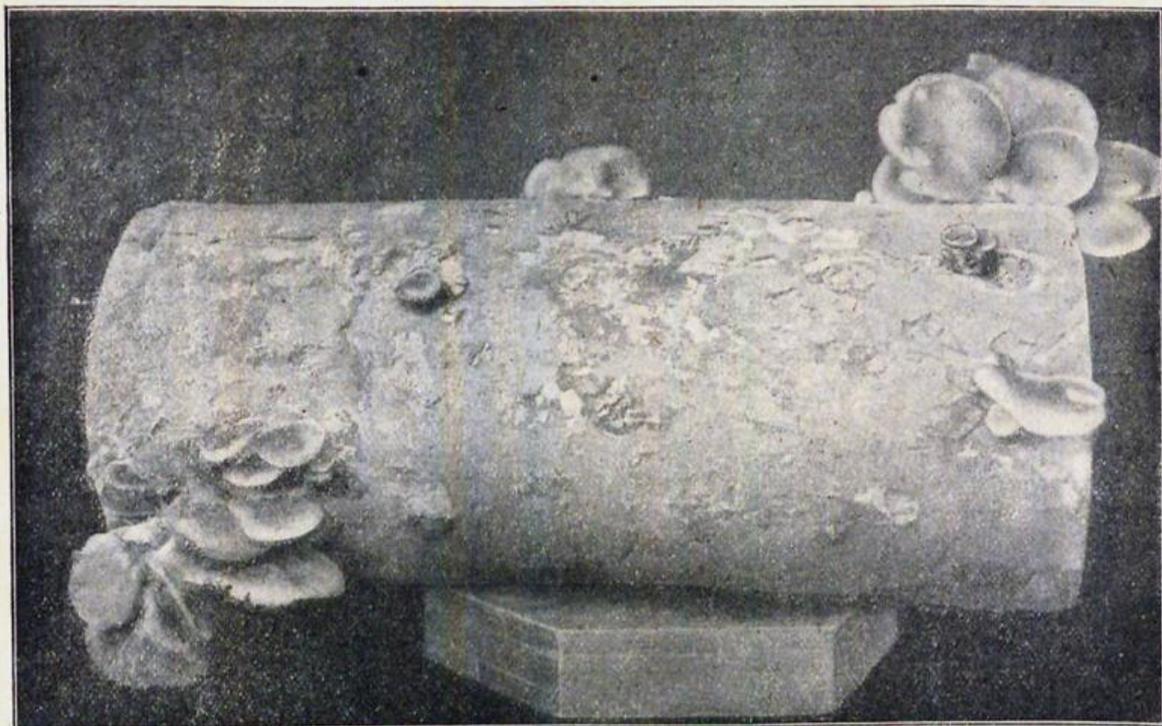


Fig. 4.

sicher sein, weil die Sporen vieler anderer Pilze gleichzeitig zugegen sind und man die Bedingungen nicht kennt, durch welche man die Entwicklung des einen ge-

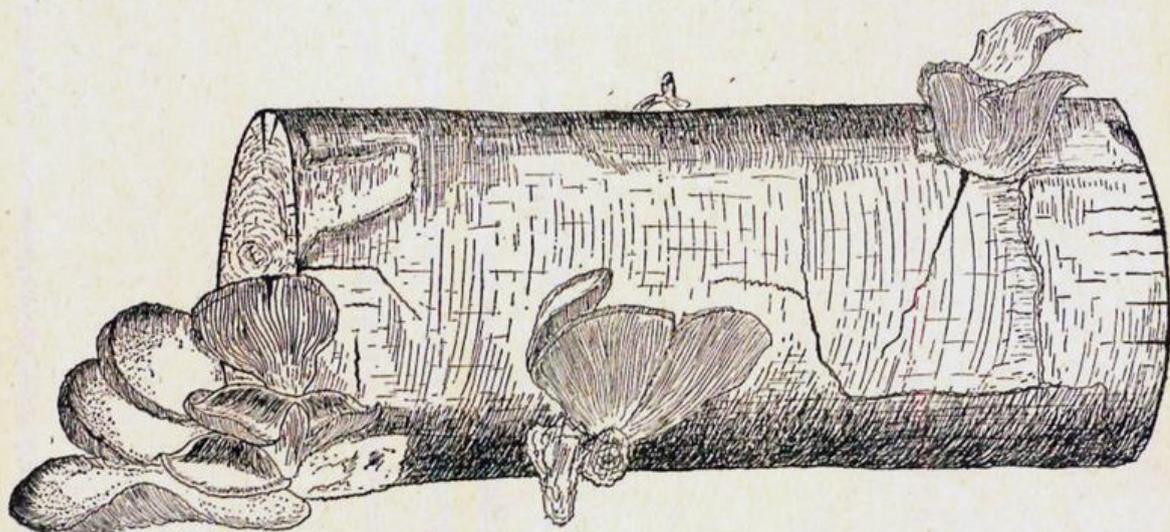


Buchenholzabschnitt nach der Fällung mit Kartuschenstroh (Reinkultur) des Austernpilzes geimpft. Oberflächensaat. Im Garten der Forstakademie Hann.-Münden gelagert. Geimpft im Mai 1916. Bis 22. Oktober 1917 noch keine Früchte, am 9. November 1917 die obigen Fruchtanlagen. Im Innern vollständig durchwachsen.

wünschten Pilzes den übrigen gegenüber begünstigen bezw. die nicht gewünschten Arten fern halten kann, wie dies bei jeder Pflanzenkultur nötig ist.

Wenn wir das Wachstum bestimmter Pilzarten im Walde fördern wollen, dann kommt zur Zeit nur der eine Weg

in Betracht, einerseits Schonreviere oder Schonzeiten für bestimmte Pilzarten einzuführen, andererseits die konkurrierenden, giftigen und ungenießbaren Arten vor der Sporenreife zu beseitigen. Die zur Zeit erstrebte methodische Förderung der Sammeltätigkeit in den Wäldern wird die-



Derselbe Stamm wie oben, Fruchtbild im Februar 1919, hat in gleicher Weise im Jahre 1918 gefruchtet. Gezeichnet am 15. 2. 19 von Uedelhofen.