Ein mycologischer Beobachtungsgarten.

Von

L. Fuckel.

In Nachtrag I zu meinen „Symbolae mycologicae“, welcher in gegenwärtigem Jahrbuch von Seite 287—347 veröffentlicht wurde, erwähnte ich öfter meines mycologischen Beobachtungsgartens, ohne dort auf eine Beschreibung von dessen Einrichtung einzugehen. Da mir eine derartige anderweite Einrichtung nicht bekannt ist, mit mir aber wohl ein jeder Mycologe von der ausserordentlichen Nützlichkeit und Tragweite derselben überzeugt sein wird, so gebe ich hier eine genaue Beschreibung, sowie auch einige nähere Angaben über die Benutzungsweise derselben zu mycologischen Studien.

Angelegt habe ich den Beobachtungsgarten im Freien, in meinem Hausgarten, an der nordöstlichen Seite einer 12 Fuss hohen Mauer, jedoch von allen Seiten bequem zugänglich, unter Bäumen so, dass zu allen Jahreszeiten nur wenig Sonnenstrahlen und diese nur Morgens dorthin gelangen, der erforderliche Schatten also vorhanden ist. Der Beobachtungsgarten ist 16′ lang, 6′ breit und ringsum mit 1′ breiten, starken Dielen umstellt. Um die so sehr lästigen Regenwürmer, die besonders den zu beobachtenden Pilzen auf Blättern und dergl. durch Einziehen der letzteren in den Boden so gefährlich sind, einigermassen abzuhalten, hob ich den Boden 1 Fuss tief aus, füllte die entstandene Grube mit einer eben so starken Schichte von noch feuchten, weissblauen Letten dicht aus und bedeckte diese nur ganz dünn mit gewöhnlichem Grunde. Erreichte ich nun dadurch auch nicht vollständig meinen Zweck, so war doch wenigstens das massenhafte Auftreten der Regenwürmer beseitigt. Aber noch ein anderer, wohl ebenso wichtiger Zweck war damit verbunden, indem nämlich der Letten, einmal feucht, die Feuchtigkeit

sehr lange behält und so von unten den eingebrachten Pilzen und deren Substraten eine beständig feuchte Atmosphäre liefert. Bei sehr trockenem Wetter begiesse ich aber Morgens oder Abends, je nach Jahreszeit und Bedürfniss der gerade zu beobachtenden Pilze, dieselben mit nicht zu kaltem Brunnenwasser vermittelst einer Brause. Altes, faules Regenwasser schien mir einigemal nachtheilig auf die Pilze einzuwirken, daher ich mich jetzt stets des Brunnenwassers bediene.

Die innere Fläche des Gartens ist vermittelst gebrannter Backsteine in 18 gleich grosse Felder eingetheilt so, dass jedes mindestens mit einer Seite die umstehenden Dielen berührt, der leichten Zugänglichkeit wegen, und jedes Feld mit einer deutlichen, fortlaufenden Zahl, hier also von 1—18, versehen. Um Vögel, Katzen, Hunde und dergl. abzuhalten, ist das Ganze mit einem abnehmbaren, grobmaschigen Drahtgeflecht bedeckt. Den 18 Feldern entsprechend wird darüber ein genaues Notizbuch geführt. Es versteht sich von selbst, dass der Ort, der Beobachtungsgarten, der zur Weiterentwickelung von Pilzen benutzt werden soll, so naturgemäss als möglich sein muss, d. h. er muss dem natürlichen oder wilden Zustande des Standortes der betreffenden Pilze möglichst entsprechen. Ich glaube dieses in der beschriebenen Einrichtung erreicht zu haben, lasse auch in den meisten Feldern derselben Gras und anderes Unkraut nach Belieben wachsen, um Pilze, die es zu ihrem gedeihlichen Wachsthum erfordern, unter solche Pflanzen verbergen zu können.

Was nun die Benutzung des mycologischen Beobachtungsgartens betrifft, so verfolgt dieselbe verschiedene Zwecke, je nach den Anforderungen des Beobachters. Es leuchtet ein, dass der Hauptzweck bei allem diesem der ist, dass man die Sachen in der Nähe und beständig vor Augen hat.

Einem jeden Sammler wird bekannt sein, wie unangenehm es ist, wenn man, oft in weiter Ferne, und noch öfter an Stellen, die man so leicht nicht wieder findet, oder die einer baldigen Veränderung durch Menschenhand u. s. w. entgegengehen, auf unreife oder unvollständige Pilze stösst. (Es versteht sich von selbst, dass ich hier nur von solchen Pilzen spreche, welche feste, transportable Substrate, oder auch Mist und dergl. bewohnen.) Bevor ich meinen Beobachtungsgarten angelegt, musste ich mich die wiederholten Märsche und das wiederholte Aufsuchen dergleichen Pilze nicht verdriessen lassen, welche aber nur zu oft

vergeblich, entweder zu früh oder zu spät, oder ganz ohne Erfolg waren. Jetzt aber nehme ich solche, wenn sie mit ihren Substraten nur irgend transportabel sind, ohne Zögern mit und lege sie, wenn eine Weiterentwickelung oder sonst irgend eine nähere Beobachtung zu wünschen ist, in meinen Beobachtungsgarten, unter genauer Einregistrirung des Datums, Fundorts, Substrats, der derzeitigen Entwickelungsstufe und sonstiger Notizen.

Durch dieses einfache Verfahren wird man schon von selbst auf höchst interessante Daten in der Entwickelung der Pilze geführt und zwar vorerst auf die Zeit oder Dauer ihres Wachsthums, worüber noch so wenig bekannt ist. So fand ich z. B., dass die weichfleischige *Humaria fimeti Fckl.*, der ich ein viel rascheres Wachsthum zugetraut hätte, zu ihrer vollständigen Entwickelung, d. h. von der Stecknadelkopf grossen bis zur Zoll grossen, reifen Cupula 5 Wochen brauchte. Sodann findet der sorgfältige Beobachter, der nun die Entwickelung eines und desselben Individuums zu den verschiedensten Zeiten vor Augen hat wie, je nach der Natur des Pilzes, an diesem Erscheinungen in der Reihenfolge auftreten, die er draussen meist nur vereinzelt findet, so z. B. die Veränderung der Form, der Bekleidung und der Farbe, das Bilden des Ostiolums und Oeffnen der Cupula oder des Peritheciums, das Ausstreuen der Sporen u. s. w.

Alle diese Aufschlüsse, die uns meine Methode bietet, werden aber überwogen von jenen, die uns dieselbe in Bezug auf den Polymorphismus der Pilze an die Hand giebt. Nächst De Bary's Aussaat-Methode, halte ich keine für fruchtbringender als die Cultivirung resp. Verfolgung ihrer Weiterentwickelung der verschiedenen Stadien im Beobachtungsgarten, zudem an Aussaatsversuche z. B. Rinden und Hölzer bewohnender Pilze nicht zu denken ist. Freilich können auch hier Irrungen stattfinden, doch der Umstand, dass man es hier nur mit einem und demselben Individuum und Substrat, also auch mit ein und demselben Mycelium zu thun hat, ist schon ein guter Schritt vorwärts und wird den geübten Beobachter vor manchem Missgriff schützen, aber ihn auch auf der anderen Seite zu überraschenden Aufschlüssen führen. So hätte ich z. B. nimmermehr gewagt die beiden Stadien von *Phacidium salicinum Fckl.* als in genetischem Zusammenhange stehend zu erklären, hätte ich sie nur getrennt gefunden und nicht ihre Entwickelung und Aufeinanderfolge in meinem Beobachtungsgarten verfolgt. So bewahrte mich die Weiterverfolgung seiner Entwickelung, einer offenbar jugendlichen Sper-

mogonienform, auf dünneren Aesten von *Juglans* vor der irrigen Annahme, dass dieselben zu *Diaporthe tenuirostris Nke.* gehörten, indem dieselben nach und nach zu den charakteristischen Spermogonien (Pycnidien) der *Diaporthe juglandina (Fckl.) Nke.* heranwuchsen und zur unzweifelhaften Vergewisserung auch Schlauchfrüchte bildeten. Ich erinnere hier noch weiter an die schönen Resultate, die ich durch gleiche Behandlung, bei *Cucurbitaria bicolor Fckl.*, *Cenangium parasiticum Fckl.*, *Retinocyclus flavus Fckl.* u. a. erzielte, ohne noch vieler anderer zu gedenken, über welche ich mir auf diese Art stillschweigend Klarheit verschaffte.

Es wird dieses genügen, die ausserordentliche Nützlichkeit einer derartigen Einrichtung dargethan zu haben und sollte eine solche keinem Pilzforscher, der, wie ich schon a. a. O. hervorgehoben, einen festen Wohnsitz haben muss, fehlen.

HOLE LIBRARY MASS

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Jahrbücher des Nassauischen Vereins für Naturkunde

Jahr/Year: 1872

Band/Volume: 25-26

Autor(en)/Author(s): Fuckel Leopold

Artikel/Article: Ein mycologischer Beobachungsgarten 420-423