Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Pilzkunde = Bulletin suisse de mycologie
Herausgeber: Verband Schweizerischer Vereine für Pilzkunde
Band: 21 (1943)
Heft: 2

Artikel: Champignon-Nachrichten : Über Düngerpräparation [Fortsetzung]
Autor: Habersaat, E.
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-934060

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 17.08.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

CHAMPIGNON-NACHRICHTEN

Über Düngerpräparation.

von E. HABERSAAT, Bern.

(Fortsetzung.)

Mit der Farbenbewertung ist aber das Problem der Düngerkontrolle noch nicht gelöst, denn der Dünger kann günstige Farbe aufweisen und dennoch dem Eindringen des Pilzmyzels Widerstand leisten. Als zweite Probe muss daher der Zustand des Materials, seine Festigkeit oder Widerstandsfähigkeit einer Prüfung unterzogen werden. Frisches, gelbes Stroh ist zäh, hart und lässt sich nur mit Gewalt zerreissen. Während der Düngerrotte werden durch Bakterienwirkung bestimmte Bestandteile, zuerst die leichter zerstörbaren Hemizellulosen sowie teilweise die Zellulose aufgelöst, das Stroh wird mürber, behält aber infolge der Ligninbestandteile noch eine gewisse Festigkeit. Im weitern Zersetzungsverlauf werden auch die Ligninbestandteile angegriffen, und das Stroh verliert seine Festigkeit ganz, wird mürbe und lässt sich zwischen den Fingern zerreiben, oder es nimmt sogar einen torfartigen Charakter an. Zähes, festes Stroh ist für das Pilzmyzel unangreifbar, torfartig zersetztes Stroh besitzt keine verwendbaren Nährstoffe mehr. Beide Zustände des Düngers sind somit für die Champignonkultur absolut ungeeignet. Richtig durchgearbeitetes Stroh soll sich in der Hand anfühlen wie Wolle und sich verhältnismässig leicht, aber mit knirschendem Geräusch zerreissen lassen.

Fast ebenso wichtig wie die beiden genannten Eigenschaften des Düngers, ja unter Umständen noch ausschlaggebender für den ganzen Kulturertrag ist der Feuchtigkeitsgehalt des Düngers.

Die Erfahrungen tüchtiger Champignonzüchter, aber auch wissenschaftliche Untersuchungen haben ergeben, dass Pilze, also auch der Champignon, nur gedeihen, wenn das Nährsubstrat einen bestimmten Feuchtigkeitsgrad aufweist. Sie stellen das Wachstum sofort ein, sowohl wenn die untere Feuchtigkeitsgrenze unterschritten, wie wenn die obere überschritten wird. Nach gemachten Erfahrungen liegen die günstigen Feuchtigkeitsgrenzen für den Champignon zwischen 50 und 65 % absoluter Feuchtigkeit des Düngers.

Sind die Bestimmung und Kontrolle von Farbe und Festigkeit des Düngers noch verhältnismässig leicht vorzunehmen, so bietet nun aber die Bestimmung des Feuchtigkeitsgehaltes grosse Schwierigkeiten. Deshalb werden auch hier die grössten Fehler gemacht, und sehr häufig ist das Versagen ganzer Kulturen einzig auf unrichtige Zusammensetzung des Düngers in bezug auf Feuchtigkeitsgehalt zurückzuführen. Zudem spielen hier die Eigenschaften der Kulturräume nun noch eine wesentliche Rolle.

Für trockene, gut ventilierte und geheizte Räume erfordert der Dünger bedeutend mehr Wasser, da infolge Verdunstung in solchen Räumen Wasser aus dem Dünger verloren geht. Es muss deshalb bei der Präparation des Düngers darauf geachtet werden, dass der Wassergehalt beim Eintragen des Düngers an der obern Feuchtigkeitsgrenze liegt. Dagegen erfordern feuchte, kalte Kulturräume, wo durch Bildung von Kondenswasser eher eine Feuchtigkeitszunahme im Dünger zu erwarten ist, dass der Dünger während der Präparation eher zu trocken gehalten, somit sein Feuchtigkeitsgehalt an der untern Grenze liegt. Der erfahrene Züchter kann den Feuchtigkeitsgehalt mit der Hand durch Zusammenpressen des Düngers einigermassen richtig abschätzen, der weniger erfahrene Züchter dagegen ist in dieser Beziehung meist ziemlich ratlos. Leider besitzen wir zur Feuchtigkeitsbestimmung bis heute noch keine oder nur sehr komplizierte Instrumente, und doch wäre es für alle Züchter

von grösster Wichtigkeit, wenn sie ihren Dünger auch in dieser Beziehung jeweilen einer genauen Kontrolle unterziehen könnten. Die Geschäftsstelle hat zu solchen Untersuchungen ein Spezialhygrometer konstruieren lassen, das recht gute Resultate verspricht. Die Versuche über Feuchtigkeitsbestimmung mit diesem Hygrometer müssen aber noch weiter ausgedehnt werden, bevor ein abschliessendes Urteil möglich ist. Sobald die Resultate so weit festliegen, dass die Anschaffung des ziemlich teuren Instrumentes empfohlen werden kann, werden unsere Mitglieder Mitteilung erhalten. Es erhebt sich nun noch die Frage, wie der Feuchtigkeitsgehalt des Düngers während der Präparation geregelt werden kann.

Haben wir es mit zu trockenem Dünger zu tun, so lässt sich durch mehr oder weniger reichliche Zugabe von Wasser schon beim Aufstocken, wie beim ersten Umkehren die Feuchtigkeit beliebig erhöhen. Schwieriger wird die Sache, wenn der Dünger schon von Anfang an zu nass ist, oder wenn er während der Präparation zuviel Wasser erhalten hat. Wohl wird, wenn der Dünger in hohe Temperatur kommt, ein kleiner Teil des überschüssigen Wassers verdunsten, es besteht aber die Gefahr, dass dieser nasse Dünger rasch zersetzt und somit dunkel, fast schwarz wird. Durch Zusatz von reichlichen Gipsmengen kann das überschüssige Wasser aber rasch gebunden werden. Da Düngergips zudem noch überschüssiges freies Ammoniak bindet, so besteht keine Gefahr für die Qualität des Düngers, auch wenn einmal etwas zuviel verwendet wird. Als allgemeine Regel zur Kontrolle des Feuchtigkeitsgehaltes des Düngers mag gelten: Der Dünger ist in dieser Beziehung als gut zu beurteilen, «wenn eine Handvoll sich so zusammenpressen lässt, dass sie sich feucht anfühlt, dass aber kein Wasser austritt und die Hand benetzt und der Dünger nach Aufhören des Druckes wieder aufgeht, sein ursprüngliches Volumen wieder annimmt».

(Fortsetzung folgt.)

AUS UNSERN VERBANDSVEREINEN

Frühjahrstagung

der ost- und zentralschweizerischen Vereine für Pilzkunde am 27. März 1943 im Restaurant «Rebstock» in Thalwil.

Zurückkommend auf den Beschluss der letztjährigen Frühjahrstagung ergeht hiemit an die Sektionen Baar, Baden, Chur, Dietikon, Horgen, Luzern, Männedorf, Rüschlikon, Wattwil, Winterthur, Zug und Zürich die Einladung zur Teilnahme an der diesjährigen Frühjahrstagung. Eine dankbare Aufgabe liegt dieser alljährlichen Zusammenkunft zugrunde, gilt es doch die Tätigkeit innerhalb der einzelnen Sektionen so zu regeln, dass wir bei öffentlichen Veranstaltungen einander nicht konkurrenzieren. Auch ist es wertvoll, die Erfahrungen der einzelnen Sektionen kennenzulernen. Unser höchstes Prinzip ist und bleibt: Einander beistehen und aushelfen, wo es die Not erfordert. Dieses Ziel können wir aber am ehesten erreichen, wenn wir an der Schwelle einer neuen Pilzsaison gegenseitig Aussprache halten. Es ergeht daher an die Sektionen der Aufruf und die Bitte, Anträge und Anregungen zuhanden der Frühjahrstagung bis zum 26. Februar nächsthin an die unterzeichnete Adresse einzusenden. In der Märznummer unserer Zeitschrift wird die Traktandenliste dieser Tagung publiziert. So wird den Sektionen ermöglicht, zu den verschiedenen Geschäften Stellung zu beziehen.

Im Auftrag der organisierenden Sektion Horgen:

Der Präsident: *Werner Küng*,
Ebnetstrasse 55, Horgen.

Verein für Pilzkunde Bern. Besuch des Naturhistorischen Museums in Bern.

In der Winterszeit hat der Pilzfreund die beste Gelegenheit, seine theoretischen Kenntnisse zu erweitern, indem er die Nummern der Zeitschrift für Pilzkunde des vergangenen Jahres noch einmal aufmerksam durchsieht, sich in Pilzbücher vertieft und so sein Wissen auf diesem Gebiet der Naturkunde um einiges zu mehren versucht.

Er sollte sich aber auch gelegentlich für andere