

Beimpfen von Körnerbrut mit Myzel auf Agar-Nährboden (Schwierigkeitsstufe 3 – SpezialistIn)

Empfohlenes Zubehör:

Agarplatte in Petrischale (min. zu 3/4 besiedelt und nicht mutiert)

Sterilisiertes Roggensubstrat

Skalpell

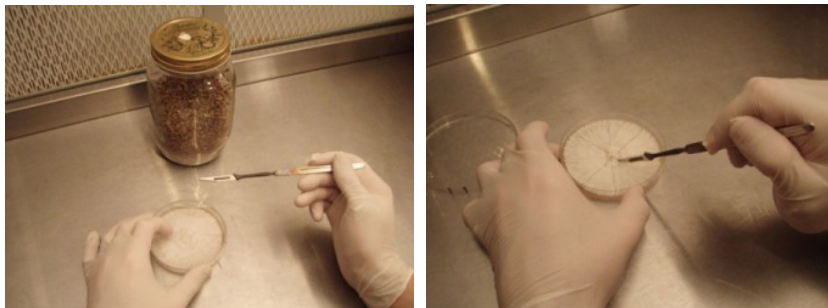
Latexhandschuhe

Gesichtsmaske und Haarnetz

Hände- und Arbeitsflächendesinfekt

Steriler Arbeitsraum: Glove Bag/Box,

oder steriler Luftstrom (HEPA, Laminar Flow)



Beimpfen

Bei diesem Arbeitsschritt muss besonders sauber und steril gearbeitet werden, damit die Körnerbrut nicht von Schimmelpilzen oder Bakterien befallen wird. Bitte vor Arbeitsbeginn die Hände und Arme gründlich waschen, Arbeitsfläche reinigen und desinfizieren. Nun legen Sie Haarnetz, Mundschutz und Latexhandschuhe an. Direkt vor Arbeitsbeginn werden nochmals die Hände desinfiziert.

Verwenden Sie für Roggensubstrat im Glas (rund 400 g Substratgewicht) 1 Petrischale mit Myzel, für Substrat in Säcken entsprechend mehr. Es ist zu vermeiden, verschiedene Klone auf dasselbe Substrat zu impfen. Entfernen Sie den Parafilm von der Petrischale innerhalb eines sterilen Luftstromes (bzw. in der Glove Bag/Box). Schneiden Sie mit dem Skalpell sternförmig durch den mit Pilzmyzel besiedelten Agar. Sie erhalten so 16 kleine Stücke.



Öffnen Sie den Deckel des Roggenglases bzw. die Oberseite des Autoklav-Bags, spießen Sie die Agarstücke mit einem sauberen Skalpell mit Klinge auf und transferieren Sie sie vorsichtig auf das sterilisierte Roggensubstrat. Danach wird das Glas/der Sack sofort verschlossen. Durch leichtes Schütteln werden die Agarstücke gleichmäßig im Roggensubstrat verteilt, um ein schnelles und gleichmäßiges Durchwachsen zu erzielen. Falls Myzelstücke am Glas/am Sack kleben bleiben, können Sie diese durch leichtes Klopfen von außen wieder lösen, damit sie wieder ins Substrat gemischt werden können.

Myzelwachstum

Die fertig beimpften Gläser oder Säcke werden für die Wachstumsphase des Myzels an einem sauberen, dunklen Ort bei der für die jeweilige Pilzgattung empfohlenen Temperatur gelagert. Im Brutraum oder -kasten muss für ausreichend Frischluftzufuhr gesorgt werden.



Schon wenige Tage später kann man beobachten, wie sich das Myzel der Agarstücke auf das umliegende Korn ausbreitet. Nach 1-2 Wochen werden die Gläser/Säcke mit der Körnerbrut geschüttelt. Dadurch mischen sich besiedelte und unbesiedelte Körner, was das weitere Durchwachsen beschleunigt. Die Körnerbrut sollte nach rund 3 bis 4 Wochen vollständig besiedelt sein. Sobald alle Roggenkörner mit weißem Myzel bewachsen sind, ist die Körnerbrut bereit für die Beimpfung von Fruchtungssubstraten (Kompost, Stroh, Holz – je nach Pilzsorte). Verwenden Sie – abhängig von Pilzsorte und Substrat - 2 bis 10 % Körnerbrut auf das Substratgewicht gerechnet.



Vermehrung von Körnerbrut

Mit fertig besiedelter Körnerbrut kann, um mehr Impfmateriel zu erhalten, auch weiteres sterilisiertes Roggensubstrat beimpft werden. Verwenden Sie 10% Körnerbrut gerechnet auf das Gewicht des frischen Roggensubstrates. Bei diesem Arbeitsschritt muss genauso steril und sauber wie beim Beimpfen von Körnerbrut mit Myzel gearbeitet werden.



Öffnen Sie die Gläser/Substratsäcke mit sterilisiertem Roggensubstrat. Damit man einzelne bewachsene Körner aus der fertig besiedelten Brut erhält, wird diese mehrfach sanft aufgeschüttelt. Das frische Roggensubstrat kann nun mit den fertig besiedelten Körnern beimpft werden. Verschließen Sie den Substratsack mit einem Schweißgerät oder einem Klebeband. Schütteln Sie nun die beimpften Gläser/Säcke gut durch, damit sich die besiedelten unter die unbesiedelten Teile mischen.

Zum Durchwachsen wird der Sack **stehend** mit dem Filter nach oben an einem sauberen, dunklen Ort bei der für die jeweilige Pilzgattung empfohlenen Temperatur gelagert. Für genügend Frischluft im Brutraum oder -kasten muss gesorgt werden.

Literaturnachweis:

„Mycelium running/ How mushrooms can help save the world“, Paul Stamets; Ten Speed Press, Berkeley/Toronto;

„The Mushroom Cultivator: A Practical Guide to Growing Mushrooms at Home“, Paul Stamets, Agarikon Press; First Edition (December 1983);

„Growing Gourmet and Medicinal Mushrooms“, Paul Stamets, Ten Speed Press, Berkeley/Toronto;