

Entwicklung torffreier Abdeckerden für Champignons und andere Kulturpilze - aktuelles FNR-Verbundprojekt „MykoDeck“ Nr.: 2220MT005 (08.2021 - 07.2024)

Für Champignons und anderen Kompost-Kulturpilze werden hauptsächlich 85 % torfhaltige importierte Abdeckerden (ca. 55.000 t/a) aus Polen und den Niederlanden verwendet. Torf ist vor allem aus Naturschutzgründen nur begrenzt verfügbar und wird ab 2030 für den Pilzanbau nicht mehr zur Verfügung stehen. Aus der Nutzung biologischer Reststoffe aus regionaler Land- und Forstwirtschaft als Torfersatzstoffe sowie die Kreislaufführung abgetragener Substrate eröffnen sich beachtliche Beiträge zur Schonung der natürlichen Ressource Torf und zur Reduzierung klimaschädlicher Gase aus dem Torfabbau. Dieses Ziel wird im Rahmen des FNR-Verbundprojekts "MykoDeck" von den drei Projektpartnern Fraunhofer-Institut für Keramische Technologien und Systeme (IKTS), LAV Technische Dienste GmbH & Co. KG und Institut für Holztechnologie Dresden (IHD) verfolgt.

Aus den 45 ausgewählten und untersuchten Roh- und Reststoffen von IKTS und LAV wurden am IHD 120 verschiedene Mischungen gezielt hergestellt und bewertet. In umfangreichen IHD-Laborversuchen wurden 12 Rezepturen für torffreie Abdeckerden entwickelt und bewertet. Schließlich wurden drei IHD-Rezepturen in Betriebsversuchen mit den Pilzsubstraten der Pilzhof Pilzsubstrat Wallhausen GmbH getestet. Eine Rezeptur mit nur 50 % Torf wurde bereits in fünf Betrieben erfolgreich bei braunen Champignons getestet. Die Ergebnisse mit zwei weiteren Rezepturen ohne Torf und mit weißen Champignons, die bei der ReiPiKo Reitzenhainer Pilzkorb GmbH durchgeführt wurden, sind ebenfalls sehr vielversprechend (Abb. 1).

Nach bisherigen Ergebnissen ist unter bestimmten Bedingungen eine 50 % bis 100 % torffreie Pilzproduktion möglich. Trotz positiver Ergebnisse wurden auch negative Erkenntnisse/Probleme identifiziert, die noch zu klären sind. Die Projektpartner bereiten derzeit ein neues Modell- und Demonstrationsvorhaben vor, um einen hohen Sicherheitsstandard und beste Qualität der entwickelten torffreien Abdeckerden für den Pilzanbau gewährleisten zu können.



Abbildung 1: Weiße und braunen Champignons im IHD-Labor mit torffreien (1 und 2) und in Betrieben mit 50 % reduzierten (3) bzw. ohne Torf (4 und 5) Abdeckerden

Ansprechpartnerin im IHD ist:

Dipl.- Ing. Sc. Natalie Rangno; Tel. +49-351-4662-242; natalie.rangno@ihd-dresden.de