



ऑयस्टर मशरूम उत्पादन है लाभदायक

राहुल सिंह राजपूत*, पूजा कुमारी**, प्रदीप कुमार विश्वकर्मा*** और एस. के. गंगवार****

भारत में मशरूम को खुम्भ, खुम्भी और गुच्छी भी कहा जाता है। इसमें प्रोटीन, कार्बोहाइड्रेट, खनिज लवण और विटामिन जैसे पोषक तत्वों की भरमार होती है। इस वजह से देश में इसकी मांग अधिक रहती है। घरों में सब्जी के रूप में इस्तेमाल होने के साथ-साथ निजी संस्थान भी मशरूम के कई उत्पाद बनाकर भारतीय बाजारों में बेच रहे हैं। मशरूम के पापड़, जिम का सप्लीमेन्टी पाउडर, अचार, बिस्किट, टोस्ट, कुकीज, नूडल्स, जैम (अंजीर मशरूम), सॉस, सूप, खीर, ब्रेड, चिप्स, सेव, चकली देश में मुख्य खाद्य उत्पादों के रूप में प्रचलित हैं।

भारत में ढिंगरी मशरूम/ऑयस्टर मशरूम सबसे ज्यादा प्रचलित है। ऑयस्टर मशरूम को नमी और ठंडक की आवश्यकता होती है। सितम्बर से नवंबर तक का मौसम इसके लिए उपयुक्त माना गया है, लेकिन देश में साल भर ऑयस्टर मशरूम का उत्पादन किया जा सकता है।

खेती

ऑयस्टर मशरूम के उत्पादन के लिए सबसे पहले एक कमरे अर्थात मशरूम उत्पादन कक्ष की आवश्यकता होगी। यदि आपके पास ऐसा कोई कमरा नहीं है, तो आप इसे कच्ची ईंटों, पॉलिथीन तथा धान या अन्य फसल के पुआल से निर्मित कर सकते हैं। आपको इस बात का ध्यान रखना होगा कि मशरूम उत्पादन कक्ष में खिड़की और दरवाजों पर जाली लगी होना जरूरी है। यह कमरा वैसे तो किसी भी आकार का हो सकता है लेकिन

यदि यह कमरा 18 फुट लंबा, 15 फुट चौड़ा एवं 10 फुट ऊंचा है, तो इसमें आप लगभग 300 बैग रख सकते हैं। ऑयस्टर मशरूम का उत्पादन किसी भी प्रकार की फसलों के अपशिष्ट पर किया जा सकता है, हालाँकि फसल अपशिष्ट या भूसा लगभग 2 से 3 सें.मी. माप का कटा होना आवश्यक है।

खेती की प्रक्रिया

- सबस्ट्रेट तैयारी (फसल अवशेष को उपचारित करना)
- सबस्ट्रेट की स्पोनिंग
- फसल प्रबंधन

सबस्ट्रेट की स्पोनिंग (बीजाई करना)

दो दिन पहले कमरे को 2 प्रतिशत



स्पोनिंग

फार्मालीन से उपचारित कर लेना चाहिए। इसमें 10 किलो सूखे भूसे के लिए 1 किलो बीज की आवश्यकता पड़ती है। ऑयस्टर मशरूम का ताजा बीज, जो 20 दिनों से ज्यादा पुराना न हो। सर्दी और गर्मी के अनुसार ऑयस्टर मशरूम की प्रजाति का चयन करना जरूरी रहता है। बीजों की बुआई करने के लिए 4-5 कि.ग्रा. की क्षमता वाली पॉलिथीन की थैली में 4 कि.ग्रा. गीले भूसे में लगभग 100 ग्राम बीज अच्छी तरह से मिलाकर भर देते हैं। भूसे को अच्छी तरह से दबाकर पॉलिथीन भर देनी चाहिए। इस बात का ध्यान रखना चाहिए कि थैली के अंदर हवा ना जाए। अब पॉलिथीन को मोड़कर खड़ बंड से इसके मुँह को बंद कर दें। इसके बाद पॉलिथीन के चारों ओर लगभग 5 मि.मी. के 10-15 छेद कर दें।

फसल प्रबंधन

बीजाई करने के बाद थैलियों को कक्ष में देखते रहें कि पॉलिथीन की थैली में हरा, काला या नीले रंग की फफूंद तो उत्पन्न नहीं हो रहा है। अगर फफूंद उत्पन्न हो रही है तो तुरन्त पॉलिथीन को कक्ष से हटाकर दूर फेंक

*विषय वस्तु विशेषज्ञ (पौध संरक्षण), **शोध छात्र, प्राणिविज्ञान विभाग; ***विषय वस्तु विशेषज्ञ (उद्यान), ****वरीय वैज्ञानिक, बनारस हिंदू विश्वविद्यालय, वाराणसी, उत्तर प्रदेश

फसल अवशेष को उपचारित करना

फसल अवशेष (भूसे) से हानिकारक सूक्ष्मजीवी फंफूद तथा बैक्टीरिया निकालने के लिए निम्न दो विधियों द्वारा उपचारित किया जाता है।

गर्म पानी विधि

फसल अवशेषों (भूसे) को बड़े भगोने या पतीले में डालकर पानी भरा जाता है और इस पानी को गर्म कर (60-65° सेल्सियस) इसमें फसल अवशेषों को लगभग 20 से 30 मिनट तक उबालकर उपचारित किया जाता है। इसके पश्चात साफ जगह पर भूसे को फैलाकर ठंडा करने के लिए रख देते हैं। ठंडा होने के बाद नमी की जांच करने के उपरान्त इसमें 10 प्रतिशत बीज, शुष्क फसल अवशेषों (भूसे) की मात्रा मिलाई जाती है। इसके बाद इन्हें पॉलीबैग में भर कर ठंडी जगह (20-25° सेल्सियस) पर रख देते हैं।



रासायनिक विधि द्वारा भूसा उपचारित

रासायनिक विधि

इस विधि में कार्बेण्डाजिम (कवकनाशी) और फार्मालीन से भूसा उपचारित किया जाता है। सबसे पहले 200 लीटर के ड्रम में 90 लीटर पानी डाला जाता है। इसके बाद कार्बेण्डाजिम 10-12 ग्राम और फार्मालीन 100-125 मि.ली. दवा ड्रम में मिला दी जाती है। इसके बाद लगभग 10-12 किलो सूखे भूसे को भी ड्रम में डालते हैं। इसके उपरान्त शेष जल की मात्रा भी डाल दी जाती है और ड्रम के ऊपर पॉलिथीन की शीट 14-16 घंटे तक अच्छी तरह से ढक देते हैं। 14-16 घंटे बीत जाने के बाद भूसे को किसी प्लास्टिक या लोहे की जाली पर 2-4 घंटे तक डालकर छोड़ देना चाहिए ताकि अतिरिक्त पानी बाहर निकल जाए।

देना चाहिए। अन्यथा इससे दूसरे पॉलिथीन बैग भी संक्रमित हो सकते हैं। यदि गर्मियों में ताप अधिक हो तो दीवारों पर पानी छिड़ककर कक्ष को ठंडा रखना चाहिए और पॉलिथीन बैग पर पानी का हल्का छिड़काव भी दिन में 2-3 बार करना चाहिए। लगभग 25 से 30 दिनों बाद ऑयस्टर मशरूम निकलने लगेंगे। जिस कमरे में मशरूम बैग को रखा गया है उसमें लगभग 4 से 6 घंटे तक प्रकाश आना चाहिए या ट्यूबलाइट भी लगाई जा सकती है।

तुड़ाई

लगभग 15 से 25 दिनों बाद या खुम्बर छतरी के बाहरी किनारे के ऊपर मुड़ने लगें तो ऑयस्टर मशरूम की पहली तुड़ाई कर लेनी चाहिए। मशरूम को नीचे से हल्का सा मोड़ दिया जाता है जिससे मशरूम टूट जाता है। पहली फसल के 8-10 दिनों के बाद दूसरी बार मशरूम की फसल आती है। इस प्रकार तीन बार उत्पादन लिया जा सकता है। एक कि.ग्रा. सूखे भूसे से लगभग 700 से 800

ग्राम तक पैदावार मिलती है।

भंडारण और उपयोग

भंडारण के लिए मशरूम को तुरन्त तोड़कर पॉलिथीन में पैक नहीं करना चाहिए बल्कि लगभग 10-12 घंटे तक कपड़े या कागज पर सुखाकर पैक करना उचित रहता है, ताकि मशरूम खराब ना हो। मशरूम का उपयोग सूप, सब्जी, बिरयानी, अचार बनाने के लिए किया जाता है।

भाकृअनुप की मासिक पत्रिका 'खेती' अप्रैल 2024 अंक के प्रमुख आकर्षण

- ◆ नमक-सहिष्णु पौधों का कृषि में उपयोग
- ◆ पराली प्रबंधन में उपयुक्त सुपर सीडर मशीन
- ◆ कपास में अंतःफसल से खरपतवार नियंत्रण
- ◆ जौ की उत्कृष्ट किस्म डीडब्ल्यूआरबी-219
- ◆ सफेद लट से फसल की सुरक्षा
- ◆ मक्का के प्रमुख रोगों का उपचार
- ◆ मोरिंगा का कुक्कुटपालन में महत्व
- ◆ डेरी फार्मिंग में उपयोगी जलवायु सेवाएं
- ◆ पशुधन के लिए साइलेज की उपलब्धता
- ◆ धान पुआल का आधुनिक प्रबंधन
- ◆ कटुआ कीट का समेकित प्रबंधन
- ◆ गाजरघास का जैविक नियंत्रण
- ◆ एग्री-वोल्टिक प्रणाली
- ◆ अजोला की खेती

संपर्क सूत्र: प्रभारी, व्यवसाय एकक, भाकृअनुप-कृषि ज्ञान प्रबंध निदेशालय, कैब-1, पूसा गेट, नई दिल्ली-110012

दूरभाष: 25843657, www.icar.org.in