

मशरूम उत्पादन : कम लागत में बेहतर रोजगार का साधन

डोली सैनी*

एम.एस.सी (कृषि) उद्यान विज्ञान विभाग, आर.एस.एम.महाविद्यालय धामपुर, बिजनौर - 246761(उ.प्र.)

*E-mail: Kmdollysaini25@gmail.com

भारत में उद्यानिकी क्षेत्र तेजी से प्रगति कर रहा है। कम लागत में उच्च लाभ देने वाली फसलों की माँग लगातार बढ़ रही है। ऐसे समय में मशरूम उत्पादन एक ऐसा उद्यम है जिसने ग्रामीण से लेकर शहरी क्षेत्रों तक रोजगार की नई संभावनाएँ खोली हैं। मशरूम एक उच्च पोषक, प्रोटीन-समृद्ध, औषधीय गुणों से भरपूर खाद्य पदार्थ है। इसे किसी खेत, बड़ी जमीन या भारी पूंजी की आवश्यकता नहीं होती। कमरे, शेड या कम जगह में भी यह बड़े पैमाने पर उगाया जा सकता है। यही कारण है कि मशरूम उत्पादन युवाओं, महिलाओं, लघु किसानों, बेरोजगार छात्रों के लिए एक उत्कृष्ट रोजगार का साधन बन रहा है।

मशरूम क्या है?

मशरूम को वैज्ञानिक रूप से फंजाई (Fungi) वर्ग में रखा जाता है। यह पौधों की तरह क्लोरोफिल युक्त नहीं होता, इसलिए अपना भोजन स्वयं नहीं बनाता। इसे बढ़ने के लिए कार्बनिक पदार्थ (भूसा, पुआल, गोबर खाद) की आवश्यकता होती है। भारत में मुख्य रूप से तीन प्रकार के मशरूम व्यावसायिक रूप से उगाए जाते हैं:

1. बटन मशरूम
2. ऑयस्टर (घोंघा) मशरूम
3. मिल्की मशरूम

इनमें से ऑयस्टर और मिल्की मशरूम छोटे किसानों के लिए अधिक लाभदायक और आसान माने जाते हैं।



मशरूम उत्पादन का महत्व



मशरूम उत्पादन का महत्व

1. **कम लागत में प्रारम्भ होने वाला उद्यम:** मशरूम उत्पादन का सबसे बड़ा लाभ इसकी न्यूनतम लागत है। इस व्यवसाय के लिए खेत या बड़ी भूमि की आवश्यकता नहीं होती। केवल भूसा, पुआल, स्पॉन, पॉलिथीन बैग और एक साधारण कमरे की मदद से कोई भी इसे आसानी से शुरू कर सकता है। इसलिए यह सीमित संसाधन वाले छोटे और सीमांत किसानों के लिए अत्यंत उपयुक्त है।
2. **कम समय में तैयार होने वाली फसल:** मशरूम ऐसी फसल है जो बहुत कम समय में तैयार हो जाती है। सामान्य परिस्थितियों में इसका उत्पादन चक्र केवल 30-45 दिनों का होता है। तेज़ी से उत्पादन और लगातार चक्रों की संभावना इसे उच्च लाभकारी बनाती है।
3. **पोषण से भरपूर 'सुपर फूड':** मशरूम उच्च गुणवत्ता वाले प्रोटीन का समृद्ध स्रोत है। इसके साथ ही इसमें विटामिन B-समूह, विटामिन D, पोटैशियम, फॉस्फोरस, आयरन और आवश्यक अमीनो एसिड पाये जाते हैं। इसका नियमित सेवन प्रतिरक्षा बढ़ाने, कोलेस्ट्रॉल नियंत्रण और शरीर को ऊर्जावान रखने में सहायक है। इसी कारण इसे 'फंक्शनल फूड' भी माना जाता है।
4. **कृषि अवशेषों का उत्तम उपयोग:** मशरूम उत्पादन पर्यावरण के लिए अत्यंत अनुकूल है, क्योंकि इसमें धान व गेहूँ के पुआल,

लकड़ी की बुराद, मक्का के टूट जैसे कृषि अवशेषों का उपयोग किया जाता है। इससे जहाँ उत्पादन लागत कम होती है, वहीं अवशेष प्रबंधन की समस्या भी समाप्त हो जाती है। यह तकनीक "कचरे को संपदा में बदलने" का श्रेष्ठ उदाहरण है।

5. रोजगार और आय सृजन की विशाल संभावना: मशरूम उत्पादन ग्रामीण व शहरी दोनों क्षेत्रों में रोजगार के नए द्वार खोल रहा है। महिलाएँ, युवा, विद्यार्थी, छोटे किसान और स्वयं सहायता समूह आसानी से इस उद्यम को अपना सकते हैं। कम पूंजी और उच्च बाजार मांग के कारण यह एक स्थायी और लाभदायक स्वरोजगार सिद्ध हो रहा है।

मशरूम उत्पादन प्रक्रिया

1. कच्चे माल की तैयारी

(a) भूसा/पुआल तैयार करना

- धान या गेहूँ के पुआल को छोटे टुकड़ों में काटें।
- इसी को सब्सट्रेट के रूप में उपयोग किया जाता है।

(b) पाश्चराइजेशन

- पुआल को 60-65°C के गर्म पानी में 1 घंटे तक भिगोया जाता है।
- इससे हानिकारक जीवाणु नष्ट हो जाते हैं।

2. स्पॉन मिलाना

- स्पॉन को मशरूम का बीज कहा जाता है।
- इसे साफ-सुथरे वातावरण में भूसे की 2-3 परतों के बीच समान रूप से मिलाया जाता है।

3. पैकिंग व इनक्यूबेशन

- मिश्रित भूसे को पॉलिथीन बैग या बेड में भरा जाता है।
- अंधेरा कमरे में 22-28°C तापमान रखा जाता है।
- 15-20 दिनों में पूरा बैग सफेद माइसीलियम से भर जाता है।

4. फ्रूटिंग (मशरूम का बनना)

- नमी: 80-90% तापमान: 20-25°C
- 5-7 दिनों बाद पिनहेड निकलते हैं और 2-3 दिन में कटाई योग्य हो जाते हैं।

कटाई और बिक्री

कटाई

- मशरूम को सावधानीपूर्वक हाथ से तोड़ा जाता है।
- ताज़ा मशरूम सिर्फ 24 घंटे तक अच्छे रहते हैं, इसलिए जल्दी बाजार में पहुँचाना आवश्यक है।

प्रसंस्करण

- ड्राई मशरूम, मशरूम पाउडर, अचार, सूप मिक्स, पापड़, रेडी-टू-कुक उत्पाद। इससे बाजार मूल्य 2-3 गुना तक बढ़ जाता है।

भारत में मशरूम उत्पादन की संभावनाएँ

1. स्वास्थ्य जागरूकता बढ़ने से माँग बढ़ रही है।
2. प्रसंस्करण व मूल्य संवर्धन से अधिक लाभ।
3. होटल, रेस्टोरेंट, सुपरमार्केट में लगातार माँग।
4. ग्रामीण क्षेत्रों में महिला स्वयं सहायता समूह के लिए मशरूम उत्पादन एक वरदान की तरह है।

आर्थिक विश्लेषण (4-5 क्विंटल पुआल आधारित यूनिट)

मद	अनुमानित लागत
भूसा	₹. 500
स्पॉन	₹. 400
पॉलिथीन	₹. 200
श्रमवर्ज	₹. 400
कुललागत	₹. 1500
उत्पादन	₹. 50-60 किलो
बिक्री मूल्य	₹. 150-200/kg
कुल आय	₹. 8000-10,000
शुद्ध लाभ	₹. 6000-8000 प्रति चक्र

एक किसान साल में 10-12 चक्र कर सकता है।

