



## Conference Paper

## मशरूम का दैनिक जीवन में उपयोग

डॉ. ओम प्रकाश

अतिथि शिक्षक-भूगोल, राजकीय महाविद्यालय कुड़ी भगतासनी, जोधपुर, राजस्थान, भारत

Corresponding Author: \*डॉ. ओम प्रकाश

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.17818917>

## सारांश

मशरूम विटामिन 'डी' का अच्छा स्रोत है मशरूम बारिश के दिन में अधिक मिलता है। यह सब्जी के लिये उपयोग में लिया जाता है। मशरूम से हड्डियों को मजबूती मिलती है। मशरूम में कई प्रकार के विटामिन, कार्बोहाइड्रेट, प्रोटीन तथा कैल्शियम, फास्फोरस, लोहा, ताँबा, पोटेशियम तथा खनिज लवण पाये जाते हैं। मशरूम की खेती घर के अन्दर करने योग्य एक लघु उद्योग है और इसे छोटे एवं भूमिहीन किसानों के लिये उपयुक्त व्यवसाय है। मशरूम से अचार चटनी, डिब्बाबंदी औषधी आदि अधिक गुणवत्ता वाली वस्तुएं तैयार की जाती हैं। मशरूम उत्पादन घर के अन्दर करने वाली पर्यावरण के अनुकूल अधिक आय, और पोषणयुक्त फसल है। मशरूम एक स्वास्थ्यवर्धक, शाकाहारी, पौष्टिक एवं औषधीय गुणों से भरपूर आहार है। जो सभी के लिए लाभदायक है। मशरूम में प्रोटीन विटामिन व खनिज लवण पर्याप्त मात्रा में पाये जाते हैं। मशरूम कम कैलरी देने वाला भोजन है अतः मोटापे से ग्रसित लोगों के लिए एक उत्तम आहार है। मशरूम में कोलेस्ट्रॉल बिलकुल नहीं होता है अपितु इगेस्ट्रॉल होता है। जो कि शरीर द्वारा विटामिन 'डी' में परिवर्तित हो जाता है। इसलिये यह हृद्य रोगियों के लिए एक अच्छा भोजन है। कृषि और मशरूम की खेती को पर्यावरण के अनुकूल माना गया है जिससे उद्योगों का दीर्घकालीन शैक्षिक लक्ष्य होना चाहिए। पर्यावरणविदों नगरपालिका, नगर निगम, सरकारों और समुदायों को मशरूम के खेतों का निपटान एजेंट के रूप में करना चाहिए। शोधकर्ताओं को मशरूम खाद के लिए कृषि और औद्योगिक अपशिष्ट उत्पादों के परीक्षण और उपयोग में अधिक रुचि लेनी चाहिए। वर्तमान समय में मशरूम की खेती हमारे देश की अर्थव्यवस्था में योगदान देने वाली एक महत्वपूर्ण कृषि गतिविधि बन गई है। शुष्क प्रदेश में किसानों के पास एक अच्छा विकल्प है जो मशरूम की खेती करके अच्छा मुनाफा कमा सकते हैं। वर्तमान में जिस तरह से इसकी मांग बढ़ रही है मशरूम के साथ साथ पशुपालन, मत्स्य पालन, जैविक खेती भी कर सकते हैं।

## Manuscript Information

- ISSN No: 2583-7397
- Received: 12-12-2024
- Accepted: 17-02-2025
- Published: 04-03-2025
- IJCRM:4(SP1); 2025: 06-12
- ©2025, All Rights Reserved
- Plagiarism Checked: Yes
- Peer Review Process: Yes

## How to Cite this Article

ओम प्रकाश. मशरूम का दैनिक जीवन में उपयोग. Int J Contemp Res Multidiscip. 2025;4(SP1):06-12.

## Access this Article Online


[www.multiarticlesjournal.com](http://www.multiarticlesjournal.com)

**मुख्य शब्द:** मशरूम, कुकुरमुत्ता, क्लोरोफिल, स्पाँन, बटन, मशरूम, कोलेस्ट्रॉल, छत्रक

### **प्रस्तावना**

मशरूम एक जैव वर्ग से सम्बंधित है जिन्हे फंफूद के नाम से जाना जाता है मशरूम को “कुकुरमुता के नाम से भी जाना जाता है। मशरूम में क्लोरोफिल पदार्थ नहीं पाया जाता है। जिस कारण से अपना भोजन नहीं बना पाते है। विश्व में चीन मशरूम उपभोक्ता और उत्पादक देश है। भारत विश्व के कुल मशरूम उत्पादन का 1 प्रतिशत

उत्पादन करता है। मशरूम सर्दियों में उगाया जाता है लेकिन वर्तमान समय में नई तकनीकी के द्वारा मशरूम को हर समय में नई तकनीकी के द्वारा मशरूम को हर मौसम में उगाया जा रहा है जिससे किसान अपनी आय को 7-8 गुना बढ़ा रहे है पिछले कुछ वर्षों से भारतीय बाजार में मशरूम की मांग तेजी से बढ़ रही है।



**चित्र 1: मशरूम**

### **मशरूम क्या हैं ?**

यह प्रश्न आम आदमी के मन में जरूर आता है कि मशरूम पौधे होते है जबकी मशरूम कवक होते है जिन्हें कुकुरमुता और फुन्गी के नाम

से भी जाना जाता है। मशरूम जिसे क्षेत्रीय भाषाओं में खुम्भ, छत्रक, गर्जन एवं धरती के फूल आदि नामों से जाना जाता है।



**चित्र 2: मशरूम उत्पादन**

### **मशरूम का महत्व**

मशरूम का आहार के रूप में प्राचीन काल से ही उपयोग किया जा रहा है। मशरूम को यूनानीयों ने रणभूमि में योद्धाओं की शक्ति प्रदान करने के लिए किया गया था जबकी रोमवासियों ने इसे भगवान के लिए भोजन की संज्ञा भी बतायी। खाद्य पदार्थ के पौष्टिक गुणों के

मुल्यांकन हेतु पोषण विज्ञान में सर्वमान्य तरीका है कि उसमें कितने शुष्क तत्व, उर्जा, प्रोटीन, शर्करा, वसा, रेशा, विटामिन्स तथा खनिज तत्व पाये जाते है। मशरूम को भारत के अलग अलग राज्यों में उनको प्रान्तीय भाषाओं के आधार पर निम्न नाम से जाना जाता है।

**सारणी 1**

क.स.	राज्य	प्रान्तीय भाषा में मशरूम का नाम
1	उत्तर प्रदेश	कुकुरमुत्ता
2	दिल्ली	छतरी
3	हरियाणा	खुम्बी/ठींगरी
4	पंजाबी	गुच्छी
5	जम्मू कश्मीर	थोर
6	राजस्थान	ठिंगड़ी
7	गुजरात	बिलावड़ी
8	महाराष्ट्र	भमोड़ी
9	बिहार	साफ की छतरी

**मशरूम की प्रजातियाँ**

मशरूम की 2000 किस्म पाई जाती है भारत में व्यावसायिक रूप से 4-5 प्रजातियों का उत्पादन किया जाता है। जिसमें मुख्य रूप से निम्न है।

**सारणी 2**

मशरूम	फसल समय (दिनों में)	फसल चक्र (दिनों में)
बटन मशरूम	60	90
ढींगरी मशरूम	21	45
दुधिया मशरूम	40	60
पुआल मशरूम	15	21

भारत में मुख्य रूप से बटन मशरूम की खेती की जाती है। वर्तमान समय में मशरूम को एक व्यवसाय के रूप में अपनाया जा सकता है।

**मशरूम का औषधीय गुण**

इनका उल्लेख प्राचीन साहित्य में मिलता है।

- मशरूम में उपस्थित अमीनो अम्ल शारीरिक उपापचय क्रिया को उत्प्रेरित करके शरीर को ओजस्वी व स्वस्थ बनाये रखता है।
- शरीर में कुछ ऐसे विषैले पदार्थ एकत्रित होकर शारीरिक कोशिकाओं को नष्ट करके कैंसर जैसे घातक रोगों को जन्म देते हैं।
- मशरूम में ऐसे तत्व अधिक पाये जाते हैं जो रोग कारक प्रोटोजोआ विषाणुओं आदि से रक्षा करके शरीर में रोग रोधक क्षमता बढ़ाते हैं।
- मशरूम में स्टार्च न होने के कारण यह मधुमेय रोगियों का आदर्श भोज्य पदार्थ है।

- इनमें कोलेस्ट्रॉल अनुपस्थित व एगैस्ट्रॉल उपस्थित होता है यह हृदय रोग में मशरूम की उपस्थिति बहुत अधिक होता है।
- मशरूम में 20-50 प्रतिशत तक सुपाच्य प्रोटीन होता है इससे बच्चों में कुपोषण की समस्या से समाधान पाया जा सकता है।

**मशरूम उत्पादन से लाभ**

1. ग्रामीण क्षेत्रों में युवाओं महिलाओं तथा प्रवासी श्रमिकों को मशरूम उत्पादन से रोजगार प्राप्त किया जा सकता है जिससे यह आय का एक अतिरिक्त स्रोत है।
2. मशरूम उत्पादन में समय कम लगता है तथा इससे पैदावार प्रति एकड़ भी अन्य फसलों की तुलना में अधिक होता है।
3. इसके उत्पादन में अधिक खेत की आवश्यकता नहीं होती है कम जगह पर भी इसको उगाया जा सकता है।
4. कृषि अवशेष जैसे गेहूँ का भूसा, सोयाबीन का भूसा, धान का पुआल, बाजरा व मक्का का डठल आदि का प्रयोग मशरूम उत्पादन में किया जा सकता है।

**मशरूम स्पॉन तैयार करना**

स्पान मशरूम का बीज है जो फसल के पौधों में वनस्पति बीज के समान होता है। मशरूम बीज के तैयार करने के लिये अनेक प्रकार के अनाज जैसे गेहूँ, बाजरा, ज्वार, धान, मक्का, राई या लकड़ी के बुरादे का प्रयोग किया जाता है। मशरूम का बीज प्रायः गेहूँ के दानों पर बनाया जाता है गेहूँ के दानों को साफ कर टूटे फूटे दानों को बाहर निकाल दिया जाता है गेहूँ से दुगुनी मात्रा में पानी डालकर इसे 20 - 25 मिनट तक उबाला जाता है इसके बाद दानों को जाली पर रखकर सूखा दिया जाता है इसके बाद गेहूँ को सूखाकर इसमें 2 प्रतिशत जिप्सम तथा 0.5 प्रतिशत चॉक पाउडर को अच्छी तरह से मिलाकर इस गेहूँ को ग्लुकोज या दूध की बोतल में 300 ग्राम प्रति बोतल के हिसाब से भर कर बन्द कर देना चाहिए। बोतलों को 22 पौंड प्रति वर्ग इंच के दबाव पर आटोक्लेव में 1 से 2 घण्टे के लिये रखा जाता है। इन बोतलों को 25 डिग्री सेल्सियस पर ऊष्मायंत्र में रखा जाता है लगभग तीन सप्ताह में मास्टर संबर्धन तैयार हो जाता है। आमतौर पर सभी मशरूमों के बीज इस विधि से ही बनाये जाते हैं।



**चित्र 3: स्पॉन बनाने की विधि**



मशरूम उत्पादन में रखने योग्य सावधानियाः

1. उत्पादन घर में अनावश्यक आवागमन न करें।
2. संक्रमित बैग को तत्काल नस्ट कर दें।
3. भूसा पुआल का निर्जीवीकरण अच्छी तरह करें।
4. शुद्ध तथा ताजे स्पॉन का प्रयोग करें।
5. उत्पादन हेतु ताजा नया स्वच्छ भूसा।
6. पुआल की कुटी का प्रयोग किया जाये।
7. किसी भी परिस्थिति में भीगे हुए भूसा व पुआल का प्रयोग नहीं करना चाहिए।

### मशरूम के प्रकार

**1. बटन मशरूम:** बटन मशरूम को कृत्रिम तरिके से तैयार की गयी खाद पर उगाकर तैयार किया जाता है। नवम्बर के महीने में बिजाई व

केंसिंग क्रिया करके दिसम्बर से फरवरी माह के महत्व तक मशरूम की प्राप्ति होती है। एक किंटल तैयार कम्पोस्ट से लगभग 15-18 किग्रा. मशरूम की उपज प्राप्त हो जाती है कूल मिलाकर एक किग्रा. की दर से बिकता है। देश में श्वेत बटन खुम्ब की एगेरिकस बाईसपोरस प्रजाति की खेती बड़े पैमाने पर की जा रही है। भारत विश्व में इस मशरूम के उत्पादन में प्रथम स्थान रखता है। वर्तमान समय में वैज्ञानिकों के प्रयासों के फलस्वरूप बटन मशरूम को कृत्रिम ढंग से तैयार की गई खाद पर उगाया जा रहा है।

### मशरूम विधिया

1. छोटी विधि
2. लम्बी विधि
3. रंडोर विधि



चित्र 4: बटन मशरूम

### 2. दूधिया मशरूम की खेती

दूधिया मशरूम का वैज्ञानिक नाम केलोसाईबी इंडिका है दूधिया मशरूम का तना अधिक मांसल, लम्बा व आधार काफी मोटा है। कैप बहुत ही छोटी तथा जल्दी खुलने वाली होती है दूधिया मशरूम की टिकाउ क्षमता अधिक होती है मांग कम होने पर मशरूम पर इस मशरूम की तुड़ाई तीन - चार दिन देर से भी करने पर गुणवत्ता में कमी नहीं आती है। यह मशरूम ग्रीष्मकाल में उगाया जाता है तथा खाने के योग्य इस मशरूम को मई से अगस्त तक उगाया जाता है। एक किग्रा. सूखे भूसे से एक किग्रा ताजा मशरूम प्राप्त होता है सर्वप्रथम उपयुक्त आकार की थैली में भूसे की एक परत बिछाते है इसके ऊपर स्पान की परत बिछाते है।

फिर भूसे की दूसरी परत बिछाते है एवं स्पान की फिर भूसे की दूसरी परत बिछाते है एवं स्पान की परत डालते है इस तरह स्पान व भूसे की 4 परत बिछाते है अन्तिम परत भूसे की होती है एवं इसके पश्चात् थैली का मुह सुतली से बाध कर इस उत्पादन कक्ष में रखा जाता है। यह 15 - 20 दिनों के लिए रखते है। उत्पादन कक्ष का तापमान 25 - 35 डिग्री. सेन्टीग्रेड और 80 प्रतिशत आर्द्रता होनी चाहिए। जब पूर्ण रूप से कवक जाल थेलो में फैल जाता और थैली बाहर से एकदम सफेद दिखाई देने लगे तब थैली के मुंह को खोलकर केसिंग गिरटी की 1 इंच (3 सेटीमीटर) परत चढ़ाई जाती है कैसिंग के लगभग 10-15 दिनों में परिपक्व होकर सफेद परत का रूप धारण कर देती है।



**चित्र 5:** दूधिया मशरूम

### **3. ढ़िगरी मशरूम:**

यह पश्चिमी राजस्थान क्षेत्र में सर्वाधिक लोकप्रिय मशरूम है यह छत्रक आकार सिप्लीनुमा बड़े चम्मच, प्लेट या पखनूमा होता है। इसकी प्रजातिया विभिन्न रंगो जैसे सफेद, भूरे, पीले, गुलाबी कथ्याई आदि के होते है। व्यावसयिक स्तर पर ठिगरी की खेती गेहूँ के उपचारित भूसे की जाती है। भारत का ढ़िगरी मशरूम उत्पादन में दूसरा स्थान है

इस मशरूम को जुलाई से लेकर अप्रैल के महीनों में बोया जाता है इस मशरूम के लिए 20-30 डिग्री सेल्सियस तापक्रम की आवश्यकता रहती है। इस मशरूम का 50/100 प्रतिशत भोज्य पदार्थ है। इस मशरूम की सबसे अच्छी विशेषता यह है कि इसको उगाने में कम समय लागत एवं आसानी से उगाया जा सकता है यह मशरूम ग्रामीण तथा शहरी दोनो क्षेत्रों में उगाया जाता है।



**चित्र 6:** ढ़िगरी मशरूम

### **4. पुआल मशरूम धान का पैरा मशरूम (पडीस्ट्रा मशरूम)**

इस मशरूम की खेती भारत में सर्वप्रथम 1943 में कोयम्बरु कृषि महाविद्यालय तमिलनाडु में की गई थी यह मशरूम मुख्यरूप

से तमिलनाडू, उड़ीसा व आसाम में बोया जाता है इस मशरूम का जीवन चक्र छोटा होता है तथा इसका स्वाद खाने में उत्तम होता है।



**चित्र 7:** पुआल मशरूम

#### **5. रिशी मशरूम (गैनोडमी ल्यूसीडम)**

यह मशरूम पूरे विश्व में औषधीय मशरूम के नाम से प्रसिद्ध है इनका उपयोग प्राचीन काल में ऋषि - मुनि दवाई के रूप में कर रहे थे जिस कारण इस मशरूम को “रिशी मशरूम” कहा जाता है। इस मशरूम को लकड़ी के बुरादे पर उगाया जा रहा है रिशी मशरूम विश्व का सबसे महत्वपूर्ण औषधीय मशरूम है रिशी में इतने अधिक औषधिय गुण पाए जाते हैं कि इसे सर्व औषधि गुण सम्पन्न (पैनेसिया) दीर्घायु मशरूम (मशरूम आफ लांगेविटी) के उपनाम से जाना

जाता है। अपनी भाषा में कहे तो अजर और अमर करने वाला मशरूम। रिशी मशरूम में अच्छे कैंसर प्रतिरोधी गुण पाए जाते आज रिशी मशरूम का सबसे अधिक प्रयोग कैंसर के इलाज और बचाव में किया जा रहा है।

रिशी कैंसर पर दो प्रकार से प्रभाव दिखाई देता है।

1. ट्यूमरपीस कैंसर कोशिकाओं को मारकर वृद्धि को सीधे रोकती है।
2. पाली सैक्काराइड्स कैंसर प्रतिरोधी इम्युनिटी को बढ़ावा हैं।



**चित्र 6:** रिशी मशरूम



## निष्कर्ष

वर्तमान समय में किसान मुख्य रूप से मानसूनी वर्षा से होने वाली कृषि पर निर्भर रहता है। जिस कारण फसलों में विभिन्न प्रकार की बीमारियाँ होती हैं जिस कारणों से किसानों को पैदावार भी कम होती है। शुष्क प्रदेश में किसानों के पास एक अच्छा विकल्प है जो मशरूम की खेती करके अच्छा मुनाफा कमा सकते हैं। वर्तमान में जिस तरह से इसकी मांग बढ़ रही है मशरूम के साथ साथ पशुपालन, मत्स्य पालन, जैविक खेती भी कर सकते हैं।

मशरूम को मधुमेह रोगियों के लिए अच्छा माना गया है क्योंकि यह कम कैलोरी वाला भोजन है जिस स्टार्च नहीं होता है और इसमें एंटी आक्सीडेंट्स की संख्या भी होती है। इनमें फाइबर भी अत्यधिक मात्रा में होता है और विटामिन का एक बहुत अच्छा स्रोत है। विशेष रूप से विटामिन के कैम्प्लेक्स।

## सन्दर्भ ग्रंथ सूची

1. कुमार अनूप. कृषि विज्ञान केन्द्र, हनुमानगढ़. *कृषि विस्तार संबंधी शोध एवं तकनीकी प्रकाशन*. Hanumangarh: Krishi Vigyan Kendra.
2. मिश्रा रीता. कृषि विज्ञान केन्द्र, मुरैना. *कृषि प्रौद्योगिकी एवं ग्रामीण विकास पर अध्ययन*. Morena: Krishi Vigyan Kendra.
3. सिंह एस. के. *मशरूम की प्रौद्योगिकी*. Jodhpur.
4. सोहाने आर. के. *मशरूम की वैज्ञानिक खेती*. Gaya.
5. गुप्ता पी. के. *भारत में मशरूम उत्पादन*.

### Creative Commons (CC) License

This article is an open-access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license. This license permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

## CONFERENCE ORGANIZERS

- Desert Research Association (DRA), Headquarters – Jodhpur
- Nehru Study Centre, Jai Narain Vyas University, Jodhpur
- Government Girls College, Jhalamand (Jodhpur)
- Department of Geography, Dr. Bhim Rao Ambedkar Government College, Sri Ganganagar

In Collaboration with Kalinga University, Raipur (Chhattisgarh)

**Disclaimer:** The views, opinions, statements, and conclusions expressed in the papers, abstracts, presentations, and other scholarly contributions included in this conference are solely those of the respective authors. The organisers and publisher shall not be held responsible for any loss, harm, damage, or consequences — direct or indirect — arising from the use, application, or interpretation of any information, data, or findings published or presented in this conference. All responsibility for the originality, authenticity, ethical compliance, and correctness of the content lies entirely with the respective authors.