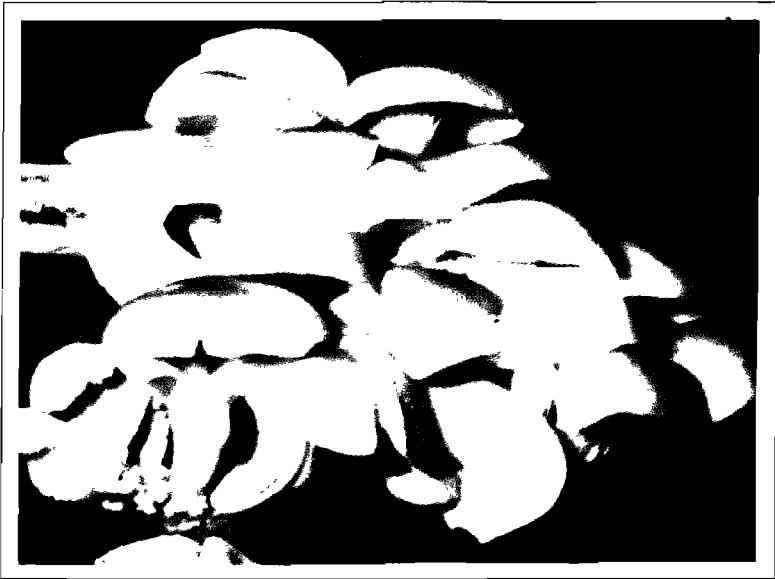




172

# मरु क्षेत्र में खुम्बी की खेती

डॉ. एन. एल. व्यास  
डॉ. अरूण कुमार  
डॉ. जे. पी. गुप्ता



राष्ट्रीय बंजर भूमि विकास परियोजना - नई दिल्ली  
केन्द्रीय रूक्ष क्षेत्र अनुसंधान संस्थान (काजरी)  
जोधपुर - 342 003

मशरूम (खुम्बी) की खेती कोई महंगी खेती नहीं है, इसे घरों व खेत में छप्पर डाल कर आसानी से उगाया जा सकता है। खुम्बी की खेती करना एक कम खर्चीला लघु व्यवसाय है और इसे कुटीर उद्योग की तरह भी अपनाया जा सकता है। हमारे यहां अधिकतर लोग शाकाहारी हैं। मशरूम में अनाजों, दालों, फलों व मांसाहारी भोजन से अधिक मात्रा में प्रोटीन पाया जाता है जो कि शाकाहारियों के लिये बहुत भी लाभदायक है। मशरूम की खेती मरु क्षेत्र में बेरोजगारों को रोजगार उपलब्ध करवाने का सरल उपाय है। इसके लिये बहुत अधिक जमीन व खेतों की आवश्यकता नहीं होती है। खुम्बी उत्पादन के पश्चात खुम्बी की खाद दूसरी फसलों के काम भी आ सकती है। खुम्बी में शर्करा तथा स्टार्च नहीं होने के कारण इसे “डिलाइट ऑफ डाइबेटिक” कहा जाता है। मधुमेह रोगियों के लिये यह एक वरदान है। इसमें कोलेस्ट्रॉल बिल्कुल नहीं होता है तथा इरगेस्ट्रॉल होता है जो कि पाचक क्रियाओं के दौरान विटामिन “डी” में बदल जाता है। अतः हृदय रोगियों के लिये भी यह अच्छा भोजन है।

प्रकृति में खाने व खेती योग्य खुम्बी की कई प्रजातियां पाई जाती हैं। जिनमें मुख्य प्लुरोटस या ढींगरी, व्हाइट बटन मशरूम, पैडी स्ट्रॉ मशरूम या वाल्वेरियेला हैं।

**ऑयस्टर मशरूम या ढींगरी :** मरु क्षेत्र के लिये प्लुरोटस या ढींगरी प्रजाति उपयुक्त पाई गई है। इसका आकार हथेली की तरह होता है जो कि मध्य से छोटे तने द्वारा जुड़ा होता है। यह प्रजाति अक्टूबर माह से मार्च माह तक उगाई जा सकती है। ढींगरी को उगाने के लिये 20 से 30 डिग्री से.ग्रे. तापमान व 70 प्रतिशत से अधिक आर्द्रता की आवश्यकता होती है।

उगाने की विधि : बाजरा, गेंहू, जौ, मक्का, सेवण या धामण घास में से किसी एक का भूसा लेकर 12-13 घण्टे तक पानी में भिगो दें। अगले दिन इस पानी में गर्म खोलता हुआ पानी मिला दें। इस गर्म पानी युक्त भूसे को आधा घंटा रखा रहने दें। इसके पश्चात पूरा पानी गिरा दें और भूसे को हल्की हवा में एक घंटे तक सुखाएं। खुम्बी के बीज (स्पोन) को छिड़क कर भूसे में मिला दें और बीज मिश्रित भूसे को 30 से 40 सेमी. की पॉलिथीन थैलियों में

दबाकर भर दें। इन थैलियों में 6 से 8 छेद भी कर दें जिससे हवा का संचरण हो सके। इन थैलियों के भीतर ही 15 से 20 दिन तक खुम्बी की बढ़वार होने दें। खुम्बी के माईसिलियम जाल भूसे को आपस में जकड़ लेते हैं व सफेद रंग के धागों की तरह चारों तरफ फैल जाते हैं। इस अवस्था में पॉलिथीन की थैलियों को कैंची से काटकर हटा लें। इसके बाद थैली के अन्दर वाले ढाँचे पर 0.2 प्रतिशत मैलाथियान व 0.2 प्रतिशत डाइथेन एम - 45 का छिड़काव जरूर करें व छिड़काव के बाद इस ढाँचे को पॉलिथीन की डोरी से लटका दें। इन ढाँचों को लकड़ी के स्टेण्ड या ईंटों पर भी रख सकते हैं। अब इसमें स्प्रेयर से पानी का छिड़काव करें पानी दिन में 2 या 3 बार छिड़के/मौसम सूखा व तापमान अधिक होने पर दिन में 4-5 बार पानी का छिड़काव करें। खुम्बी के फल छोटे-छोटे पिन हेड के आकार के उभरेंगे। अगले दो-चार दिन में वे पूरी तरह बढ़कर भूसे में से बिना डंठल के, सफेद रंग के तश्तरीनुमा आकार में निकलेंगे। तुड़ाई के समय फलों को ढाँचे से खींच कर कभी नहीं तोड़ना चाहिये इनको नीचे से पकड़कर घड़ी की सुई के अनुसार गोल दिशा में घुमाकर निकालें जिससे पूरे ढाँचे की दूसरी फ्रंटिंग बॉडी (खुम्बियों) पर विपरीत असर नहीं पड़े। एक बोतल खुम्बी के बीज (स्पोन) और ढाई किलो भूसे में से दो से ढाई किलो तक मशरूम प्राप्त किया जा सकता है। मशरूम के फल 3 या 4 बार ले सकते हैं। पानी का छिड़काव रोजाना करते रहना चाहिये जिससे 7-8 दिनों के अन्तराल से फल निकलते हैं।

खुम्बी को तोड़ने के बाद 12 से 18 घंटे तक इस्तेमाल के लिए रखा जा सकता है। इससे ज्यादा समय तक रखने के लिये खुम्बी को छाया में सुखाना चाहिए हैं। काम में लेने से पहले सूखी हुई खुम्बी को पानी में भिगो देते हैं जिससे यह फिर से ताजी खुम्बी के समान हो जाती है।

**भण्डारण :** ताजी खुम्बी को ही काम लेना अच्छा रहता है। अधिक पैदावार होने पर इसे छाया में 2-3 दिन सुखा कर भण्डारण किया जा सकता है। ओवन में 45 डिग्री से.ग्रे. तापमान पर एक दिन में सुखाया जा सकता है। सूखी हुई खुम्बी को पॉलीथीन की थैलियों में पैक करके लम्बे समय तक भी रखा जा सकता है। थैली के खुले भाग को मोड़कर ऑंच द्वारा बंद कर देना चाहिये।

**विभिन्न व्यंजन :** खुम्बी से कई तरह के स्वादिष्ट व पौष्टिक व्यंजन बनाए जाते हैं। इससे खुम्बी सूप, सेन्डविच, ऑमलेट, पुलाव, मशरूम पनीर, स्टफ बाटी व पकौड़े आदि बनाए जाते हैं।

**सावधानियाँ :**

- पॉलीथीन की थैलियों को खुम्बी उगाने से पहले २ प्रतिशत फॉर्मलीन के घोल से साफ करके सुखा लेना चाहिये।
- जिस कमरे में खुम्बी को उगानी हो उसके फर्श व दीवारों पर फॉर्मलीन के २ प्रतिशत घोल का छिड़काव करना चाहिये।
- जहाँ खुम्बी उगा रहे हों उस कमरे में तापमान 20 से 30 डिग्री से. ग्रे. व आर्द्रता 70 से 90 प्रतिशत बनाए रखने से बढ़त अच्छी होती है।
- खुम्बी की फसल को कीड़े-मकोड़ों से बचाने के लिये समय-समय पर २ प्रतिशत मैलाथियान (नूवॉन) का छिड़काव दीवारों व फर्श पर करना चाहिये।
- इसमें अन्य फफूंद (जैसे ग्रीन मोल्ड व ब्राउन मोल्ड) का प्रकोप भी पाया गया है इससे बचने के लिये डाइथिन एम - 45 का 0.25 प्रतिशत का छिड़काव करें।
- जैसे ही खुम्बी के बटन निकलने प्रारम्भ हों वैसे ही पानी देना बन्द कर दें। यदि पानी बटन पर जायेगा तो उनकी वृद्धि रुक जाएगी।
- खुम्बी के बटन निकलने पर कमरे में या छप्पर के नीचे ताजी हवा आने का उचित प्रबन्ध अनिवार्य रूप से करना चाहिये जिससे कमरे में कार्बनडाई ऑक्साइड की मात्रा अधिक न बढ़े।

ग्रामीण क्षेत्रों में इस प्रकार से खुम्बी का उत्पादन कर आर्थिक स्वावलम्बन की दिशा में सफलता प्राप्त की जा सकती है। स्वास्थ्यवर्धक प्रोटीन युक्त खुम्बी पौष्टिकता प्रदान करता है और युवाओं को भी कुपोषण का शिकार होने से बचाती है।