बटन मशरूम की मौसमी खेती

हमारे देश में श्वेत बटन मशरूम की *एगैरिकस बाईस्पोरस* प्रजाति की खेती बड़े पैमाने पर की जाती है। इस मशरूम के उत्पादन के लिए, कवक जाल फैलाव के दौरान 22–25 डिग्री सेल्सियस तापमान, फलन के समय 14–18 डिग्री सेल्सियस तापमान तथा 80–85 प्रतिशत नमी की आवश्यकता होती है। शरद ऋतु के आरम्भ से अन्त तक इस तापमान व नमी को आसानी से बनाये रखा जा सकता है। मशरूम उगाने की शुरूआत एक 10 x 12x 12 फीट (ल.xचौ.x ऊँ.) के पक्के कमरे या घास–फूस से बनी झोपड़ी में की जा सकती है। बटन मशरूम की खेती के दौरान खाद (कम्पोस्ट) तैयार करना, बिजाई (स्पानिंग), केसिंग (आवरण मृदा) व फसल की देख–रेख मुख्य प्रक्रियायें होती हैं। बटन मशरूम की खेती शुरू करने से पहले प्रशिक्षण लेना हितकर होता है। श्वेत बटन मशरूम की खेती करने हेतु प्रारम्भिक जानकारी का विवरण निम्न प्रकार है:

(क) खाद (कम्पोस्ट) तैयार करना

खाद के अवयवः

1. गेहूँ का भूसा (300 किलो), 2. अमोनियम सल्फेट (9 किलो), 3. यूरिया (4 किलो), 4. पोटाश खाद (3 किलो), 5. सिंगल सुपरफास्फेट (3 किलो), 6. गेहूँ का चोकर (15 किलो) एवं 7. जिप्सम (20 किलो)

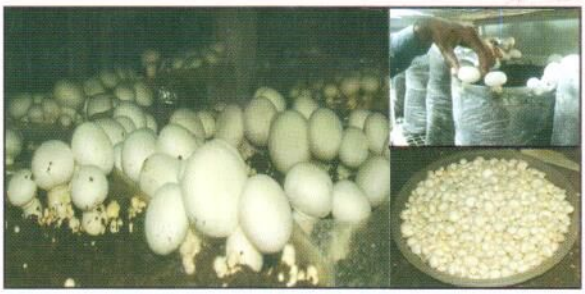
खाद तैयार करने की प्रक्रियाः भूसे को पक्के फर्श पर दो दिनों तक पानी छिड़ककर व उलट–पलट कर अच्छी तरह भिगोयें। तीसरे दिन गीले भूसे में अमोनियम सल्फेट, यूरिया, पोटाश, सुपर फास्फेट व चोकर को अच्छी तरह मिलाकर लगभग 4–5 फीट चौड़ा, 5 फीट ऊँचा व उपयुक्त लम्बाई का ढेर बनायें (शून्य दिवस)। पहली पल्टाई 6वें दिन पर करें। इस समय माध्यम में नमी की मात्रा 70 प्रतिशत रखें व पल्टाई के समय बाहरी भाग पर पानी का छिड़काव, अंदर के भूसे को बाहर व बाहर के भूसे को अंदर की ओर पलट कर ढेर बनायें। दूसरी पल्टाई 10वें दिन पर करें। तीसरी पल्टाई 13वें दिन पर करें तथा खाद में अच्छी तरह पिसा हुआ जिप्सम मिलायें। चौथी पल्टाई 16वें दिन, पाँचवी पल्टाई 19वें दिन, छठीं पल्टाई 22वें दिन पर करें। सतवीं पल्टाई 25वें दिन पर करें तथा नुवान (1 मि.ली./लीटर पानी) के घोल का छिड़काव करें। आठवीं पल्टाई 28वें दिन पर करें तथा खाद को कार्बेंडाजिम (0.5ग्र/लीटर पानी) व फार्मेलिन (4मि.ली./लीटर पानी) के घोल से उपचारित करें।

(ख) बिजाई (स्पॉनिंग) करनाः अच्छी तरह तैयार खाद (अमोनिया की गंध रहित व 66–68 प्रतिशत नमी युक्त) में बिजाई करनी चाहिए। एक कुन्तल खाद में 500–750 ग्राम बीज या स्पॉन पर्याप्त होता है। बीजित खाद को 8–10 किलो के पॉलीथीन बैग में भरकर उचित वातावरण के साफ सुथरे कमरों में रैक पर रखें (15–16 दिनों तक)। इस अवस्था को स्पॉन रन कहते हैं जिसमें खाद में कवक जाल फैलाव होता है और इसके फलस्वरूप खाद का रंग भूरा–सफेद हो जाता है। इस दौरान कमरे का तापमान 22–25 डिग्री सेल्सियस व नमी सामान्य होनी चाहिए।

(ग) केसिंग (आवरण मृदा) तैयार करनाः बिजाई के लगभग 12–13वें दिन पर, दो वर्ष पुरानी सड़ी गोबर की खाद व बगीचे की मिट्टी बराबर मात्रा में महीन करके, फार्मेलिन के 2 प्रतिशत घोल से गीला कर पॉलीथीन से अच्छी तरह ढक दें

(तीन दिनों के लिये)। इस के पश्चात् अच्छी तरह कवक जाल से भरे बैग के ऊपर केसिंग मिट्टी की परत चढ़ायें (3–4 से.मी.) व प्रतिदिन दो बार पानी का छिड़काव करें। इस दौरान कमरे में 22–25 डिग्री सेल्सियस तापमान तथा 80–90 प्रतिशत नमी बनाये रखें।

(घ) केसिंग उपरांत देख–भाल व तुड़ाईः केसिंग करने के लगभग एक सप्ताह बाद जब कवक जाल केसिंग परत में फैल जाय तब कमरे के तापमान को 22–25 डिग्री सेल्सियस से घटाकर 16–18 डिग्री सेल्सियस शेष फसल काल तक बनाये रखना चाहिए। इस तापमान पर, केसिंग के 14 दिनों बाद छोटी–छोटी खुम्ब कलिकायें बननी शुरू हो जाती हैं जो लगभग



2–4 दिनों बाद विकसित होकर बड़े–बड़े मशरूम में परिवर्तित हो जाती हैं। जब इन मशरूम की टोपी का आकार 3–4 से.मी. हो जाए तथा टोपी बंद हो (छत्रक न बना हो) तब इन्हें परिपक्व समझना चाहिये और मरोड़ कर तोड़ लेना चाहिए।

तुड़ाई के पश्चात् शीघ्र ही इन मशरूम को उपयोग में ले लेना चाहिए क्योंकि यह शीघ्र ही खराब होने वाली सब्जी है। एक कुन्तल खाद से 45–60 दिनों की फसल अवधि में लगभग 15–20 कि.ग्र. बटन मशरूम की उपज मिल जाती है। प्रति कि.ग्रा. उत्पादन पर 30–40 रूपये का खर्च आता है। बाजार में ताजा बटन मशरूम 80–100 रूपये प्रति कि.ग्रा. की दर से बिक जाता है। इस प्रकार 50–60 रूपये प्रति कि.ग्रा. तक का शुद्ध लाभ प्राप्त हो जाता है।

बटन मशरूम के उत्पादन के बाद बचा हुआ भूसा (स्पेंट कंपोस्ट) खाद बनाने के काम आता है जिसे खेतों में फसल वृद्धि हेतु उपयोग किया जा सकता है। एक 12'x10'x10' के कमरे में चार रैक पर एक बार में लगभग 8 कुन्तल खाद से बटन मशरूम का उत्पादन लिया जा सकता है। इस कमरे से 10 कि.ग्रा. के कुल 80 थैलों से लगभग 120 कि.ग्रा. बटन मशरूम का उत्पादन होता है और कुल उत्पादन पर लगभग 5000 रूपये का आवर्ती खर्च आता है। 120 कि.ग्रा. बटन मशरूम से 100 रूपये प्रति किलो की दर से चार महीने में लगभग 12000 रूपये की कुल आय प्राप्त हो जाती है।

संकलन एवं सम्पादनः डॉ. चन्द्रभानु (मो.: 09458609646) एवं डॉ. दुष्यंत मिश्र
प्रकाशनः निदेशक, भारतीय कृषि प्रणाली अनुसंधान संस्थान, मोदीपुरम, मेरठ (उ.प्र.)
फोनः 0121–2888711, 2888611 **फैक्सः** 0121–2888546
ई मेलः directoriifsr@yahoo.com **वेबसाइटः** www.iifsr.res.in