BACKGROUNDERS
Press Information Bureau
Government of India

जहाँ मशरूम जड़ें जमाते हैं, वहाँ आजीविका आकार लेती है

10 नवंबर, 2026

स्वास्थ्यवर्धक आहार के प्रति बढ़ती रुचि के साथ ही भारत के बागवानी क्षेत्र में मशरूम की खेती का महत्व बढ़ रहा है और इसमें विकास की गुंजाइश भी मौजूद है। मशरूम अपने पोषण संबंधी गुणों के लिए महत्वपूर्ण माने जाते हैं। इनमें सामान्यतः कैलोरी, वसा और कार्बोहाइड्रेट की मात्रा कम होती है, जबकि ये प्रोटीन, डायटरी फाइबर, विटामिन और खनिजों के अच्छे स्रोत होते हैं। इनकी खेती कम भूमि में तथा ग्रामीण, शहरी और अर्द्ध-शहरी क्षेत्रों में भी की जा सकती है।

कचरा बीनने से लेकर विकास के नए अवसरों तक

छोटा-सा स्थान, मशरूम की खेती के कुछ बैग और एक नया कौशल - आजीविका के नए अवसरों के द्वार खोल सकते हैं। पूरे भारत में मशरूम की खेती किसानों, महिलाओं और ग्रामीण युवाओं के लिए आजीविका के एक व्यवहार्य विकल्प के रूप में उभर रही है। **आंध्र प्रदेश** के गुंटूर जिले के **इप्पटम** गाँव की **रुथु** के लिए यह यात्रा आजीविका के एक वैकल्पिक स्रोत की तलाश से शुरू हुई। 20 वर्ष की आयु में वह कचरा बीनने का काम कर रही थीं और अपनी स्वतंत्र आजीविका स्थापित करने की आकांक्षा रखती थीं।



कचरा बीनने वालों के लिए 'मशरूम उत्पादन तकनीक' का प्रशिक्षण

ग्रामीण युवाओं के लिए कौशल प्रशिक्षण (एसटीआरवाई) पहल के अंतर्गत आयोजित एक अल्पकालिक प्रशिक्षण कार्यक्रम के माध्यम से यह अवसर उनके सामने आया। कृषि विज्ञान केंद्र (केवीके), गुंटूर ने मशरूम उत्पादन का प्रशिक्षण प्रदान किया, जिसमें कम्पोस्टिंग, स्पॉनिंग, केसिंग, पिनिंग, फसल उगाना और कटाई करना जैसे प्रमुख चरण शामिल थे। यह कार्यक्रम राज्य कृषि प्रबंधन एवं विस्तार प्रशिक्षण संस्थान (एसएएमईटीआई), आंध्र प्रदेश तथा राष्ट्रीय कृषि विस्तार प्रबंधन संस्थान (एमएएनएजीई), हैदराबाद के सहयोग से आयोजित किया गया।

स्पॉनिंग मशरूम के बीज या स्पॉन को खाद या कम्पोस्ट के साथ मिलाने की प्रक्रिया है।

केसिंग स्पॉन के फैलाव की प्रक्रिया पूरी होने के बाद, खाद के ऊपर केसिंग मिट्टी की एक परत बिछाने की प्रक्रिया है, जिससे मशरूम बनने में मदद मिलती है। केसिंग मिट्टी नमी के भंडार के रूप में कार्य करती है, जिससे नमी बनाए रखने और मशरूम के विकास के लिए अनुकूल परिस्थितियाँ उपलब्ध कराने में मदद मिलती है।

पिनिंग वह अवस्था है, जब मशरूम की छोटी-छोटी संरचनाएँ, जिन्हें पिनहेड्स कहा जाता है, केसिंग मिट्टी की सतह पर या उनके पास दिखाई देने लगती हैं।

भारत में, जहाँ अनेक किसान सीमित पूँजी के साथ छोटी और सीमांत जोतों पर खेती करते हैं, वहाँ मशरूम की खेती एक व्यवहार्य विकल्प प्रदान करती है, क्योंकि इसमें **कृषि अपशिष्ट** का उपयोग उगाने के माध्यम या ग्रोइंग मीडियम के रूप में किया जाता है तथा इसमें पारंपरिक कृषि गतिविधियों की तुलना में कम भूमि, पानी और वित्तीय निवेश की आवश्यकता होती है। यह संसाधनों के उपयोग, रोजगार सृजन, स्थिरता तथा पोषण सुरक्षा जैसी प्रमुख चिंताओं का समाधान करते हुए एक कृषि-व्यवसाय उद्यम के रूप में भी संभावनाएँ प्रदान करती है।

रुथु ने प्रशिक्षण के दौरान अर्जित कौशलों का उपयोग करते हुए मिल्की मशरूम की खेती शुरू की और स्थानीय बाजार में इसकी नियमित आपूर्ति शुरु की। उनका उत्पादन बढ़कर **प्रतिदिन लगभग 8 किलोग्राम** तक पहुँच गया, जिससे उन्हें लगभग **35,000 रुपये** की मासिक आय होने लगी। उन्होंने यह भी सीखा कि मशरूम की खेती के दौरान रोगमुक्त स्वच्छ धान के पुआल और अच्छी गुणवत्ता वाले मशरूम स्पॉन या बीज का उपयोग करना तथा उचित तापमान और नमी का स्तर बनाए रखना कितना महत्वपूर्ण है। उनकी सीख और अनुभवों से प्रेरित होकर, समुदाय के तीन से चार अन्य सदस्यों ने भी उनकी सलाह और सहयोग से छोटे स्तर पर मशरूम की खेती शुरू की।

रुथु का अनुभव दर्शाता है कि लक्षित कौशल विकास को जब व्यावहारिक रूप से लागू किया जाता है, तो यह आजीविका के विविधीकरण और स्थानीय स्तर पर ज्ञान के आदान - प्रदान को बढ़ावा दे सकता है। अल्पकालिक प्रशिक्षण कार्यक्रम के रूप में शुरू हुई यह पहल आय सृजन का आधार बनी और इसने समुदाय के अन्य लोगों को भी आजीविका के विकल्प के रूप में मशरूम की खेती अपनाने के लिए प्रोत्साहित किया।

महिला एक, आजीविका के अवसर अनेक: मशरूम ग्राम का निर्माण

जब किसी व्यक्ति का उद्यम सामूहिक प्रयासों को प्रेरित करता है, तो आजीविका से जुड़ी यह पहल व्यापक बदलाव ला सकती है। अनंतपुर गाँव में **मशरूम की खेती से लेकर सामुदायिक नेतृत्व तक की अनीता देवी की यात्रा** यह दर्शाती है कि स्थानीय स्तर पर आधारित आजीविका किस प्रकार ग्रामीण

महिलाओं के लिए आर्थिक अवसरों का सृजन कर सकती है और समुदाय आधारित उद्यमों को सुदृढ़ बना सकती है। अनीता के लिए मशरूम की खेती की शुरुआत स्वतंत्र आय अर्जित करने की आकांक्षा के साथ हुई। डॉ. राजेंद्र प्रसाद केंद्रीय कृषि विश्वविद्यालय और जी बी पंत विश्वविद्यालय से प्राप्त प्रशिक्षण ने उनके ज्ञान को विकसित करने में मदद की, जबकि वर्ष 2010 में बिहार के नालंदा जिले के हरनौत प्रखंड स्थित कृषि विज्ञान केंद्र (केवीके) के साथ उनके जुड़ाव ने उनकी उद्यमशीलता की यात्रा को सही दिशा प्रदान की। कृषि विज्ञान केंद्र के अधिकारियों से प्रोत्साहन मिलने पर, उन्होंने ऑयस्टर और मिल्की व्हाइट मशरूम की खेती शुरू की। ये किस्में स्थानीय परिस्थितियों के अनुकूल थीं और कृषि अपशिष्ट का उपयोग करके इनकी खेती करना भी उपयुक्त था।



ऑयस्टर मशरूम बेड के साथ अनीता देवी

उनकी इस पहल ने धीरे - धीरे अनंतपुर गाँव की अन्य महिलाओं को भी मशरूम की खेती अपनाने के लिए प्रेरित किया। यह गतिविधि आसपास के गाँवों तक फैल गई और वर्ष 2012 में राज्य के कृषि विभाग ने अनंतपुर को **'मशरूम ग्राम'** घोषित कर दिया। अनीता को ***'मशरूम महिला'*** के नाम से जाना जाने लगा, जो समुदाय में इस आजीविका को बढ़ावा देने में उनकी बढ़ती भूमिका को दर्शाता है। जैसे जैसे मशरूम की खेती का विस्तार हुआ, अच्छी गुणवत्ता वाले मशरूम स्पॉन की उपलब्धता एक महत्वपूर्ण आवश्यकता बनकर उभरी। राष्ट्रीय बागवानी मिशन के सहयोग से, अनीता ने **15 लाख रुपये की सब्सिडी** से एक स्पॉन उत्पादन प्रयोगशाला स्थापित की, जिससे खेती के लिए आवश्यक इस महत्वपूर्ण सामग्री की उपलब्धता सुनिश्चित करने में मदद मिली। उन्होंने **माधोपुर फार्मर्स प्रोड्यूसर्स कंपनी लिमिटेड** की स्थापना करके सामूहिक उद्यम को और सशक्त बनाया। यह कंपनी मशरूम उत्पादकों और विक्रेताओं के साथ मिलकर काम करती है तथा महिलाओं को सरकारी योजनाओं और बाजारों से जुड़ने में सहायता प्रदान करती है।

वर्ष 2023 तक, **जीविका स्वयं सहायता समूहों की 250 से अधिक महिलाएँ** नालंदा में मशरूम आधारित आजीविका गतिविधियों से जुड़ चुकी थीं। **बिहार के 'मशरूम ग्राम'** के रूप में अनंतपुर को मिली पहचान उस पहल को व्यापक सामुदायिक स्तर पर अपनाए जाने को दर्शाती है, जिसकी शुरुआत एक महिला की आर्थिक आत्मनिर्भरता पाने की तलाश से हुई थी। अनीता देवी की यात्रा यह दर्शाती है कि कौशल विकास, संस्थागत सहयोग, आवश्यक सामग्रियों तक पहुँच और सामूहिक उद्यम किस प्रकार एक दूसरे को सुदृढ़ करते हुए आजीविका के अवसरों का विस्तार कर सकते हैं।

जब एक इंजीनियर ने किया मशरूम उगाने का फैसला



मशरूम की खेती पारंपरिक कृषि से आगे बढ़कर आजीविका के नए अवसर सृजित कर रही है। ऐसे पेशेवरों के लिए भी, जो कम भूमि में संचालित किए जा सकने वाले उद्यम स्थापित करना चाहते हैं। **गुजरात के तापी की सिविल इंजीनियर अंजनाबेन गामित** ने इस अवसर के बारे में तब जाना, जब उन्होंने *एग्रो- संदेश* में प्रकाशित ऑयस्टर मशरूम की खेती से संबंधित केवीके, तापी का एक लेख पढ़ा। बड़े भू क्षेत्र के बिना मशरूम की खेती की संभावना को पहचानते हुए उन्होंने कृषि विज्ञान केंद्र, तापी का दौरा किया और *"मशरूम की खेती के माध्यम से उद्यमिता विकास"* विषय पर आयोजित चार दिवसीय प्रशिक्षण कार्यक्रम में भाग लिया। केवीके के वैज्ञानिकों के तकनीकी मार्गदर्शन से उन्होंने उपलब्ध संसाधनों का उपयोग करते हुए वर्ष 2017 में ऑयस्टर मशरूम की खेती शुरू की।



मशरूम उत्पादन की उनकी पहली इकाई बाँस और हरे शेड के नेट से निर्मित **15 × 10 फुट के शेड** में स्थापित की गई थी। केवीके ने उन्हें मशरूम स्पॉन, पॉलीथीन बैग और अन्य आवश्यक सामग्री उपलब्ध कराने के साथ ही साथ निरंतर तकनीकी मार्गदर्शन भी प्रदान किया । **ढाई महीने के भीतर**, उनकी पहली फसल से लगभग **140 किलोग्राम मशरूम** का उत्पादन हुआ, जिससे 11,000 रुपये की उत्पादन लागत के मुकाबले 28,000 रुपये की आय प्राप्त हुई। इन परिणामों से प्रोत्साहित होकर, उन्होंने वर्ष 2019 में अपने मशरूम उत्पादन केंद्र का विस्तार किया और मशरूम हाउस का आकार बढ़ाकर 23 × 80 फुट कर दिया। इसके लिए उन्होंने 1.72 लाख रुपये का अतिरिक्त निवेश किया। उसी वर्ष अप्रैल से दिसंबर के बीच, उन्होंने **250 किलोग्राम स्पॉन** का उपयोग करके **1,234 किलोग्राम मशरूम का उत्पादन** किया। इस फसल से उन्हें **3.09 लाख रुपये** की कुल आय हुई और उत्पादन लागत घटाने के बाद **2.20 लाख रुपये** का शुद्ध लाभ प्राप्त हुआ।

उत्पादन का विस्तार करने के साथ ही साथ उपभोक्ताओं तक पहुँच बनाने के लिए अंजनाबेन ने स्थानीय बाजारों से संपर्क कायम किया। उन्होंने मशरूम को **100-200 ग्राम के पैकेटों** में पैक किया और व्यारा में आंगनवाड़ी कार्यकर्ताओं, खुदरा विक्रेताओं तथा सब्जी विक्रेताओं के माध्यम से उनकी आपूर्ति की। टेलीफोन के जरिए बुकिंग की सुविधा से बिक्री को बढ़ावा मिला, जबकि जिले के ऑर्गेनिक बाजार ने उपभोक्ताओं को सीधे मशरूम बेचने के लिए एक अतिरिक्त माध्यम उपलब्ध कराया। अंजनाबेन का

अनुभव दर्शाता है कि लक्षित प्रशिक्षण, संस्थागत सहयोग, सीमित बुनियादी ढाँचे और स्थानीय परिस्थितियों के अनुरूप विपणन रणनीतियों के माध्यम से मशरूम की खेती में उद्यमिता को बढ़ावा दिया जा सकता है।

25 बैग से मशरूम उद्यम तक

उत्तराखंड में मशरूम की खेती का एक छोटा सा प्रयोग धीरे धीरे एक विविधीकृत उद्यम के रूप में विकसित हुआ, जिसका आर्थिक और सामुदायिक प्रभाव लगातार बढ़ रहा है। **देहरादून के चरबा गाँव की आईटी पेशेवर हिरेशा वर्मा** ने वर्ष 2013 में एक **सर्वेंट क्वार्टर में मात्र 25 बैगों के साथ** ऑयस्टर मशरूम की खेती शुरू की। 2,000 रुपये के शुरुआती निवेश से उन्हें लगभग 5,000 रुपये का रिटर्न मिला। इससे प्रोत्साहित होकर उन्होंने मशरूम की खेती को एक उद्यमशील गतिविधि के रूप में आगे बढ़ाने का निर्णय लिया। इसके बाद उन्होंने देहरादून में मशरूम उत्पादन से जुड़ा उद्यम "हाँ एग्रोकेयर" (Han Agrocare) स्थापित किया।

उनकी उद्यमशीलता की यात्रा को कृषि विज्ञान केंद्र (केवीके), देहरादून और आईसीएआर - मशरूम अनुसंधान निदेशालय (डीएमआर), सोलन से प्राप्त प्रशिक्षण से मजबूती मिली। इस प्रशिक्षण से उन्हें मशरूम की विभिन्न किस्मों और उनकी खेती की विधियों में विशेषज्ञता हासिल करने में मदद मिली। उन्होंने कम्पोस्ट और स्पॉन की उपलब्धता के लिए देहरादून स्थित मशरूम विभाग से भी संपर्क स्थापित किया तथा राष्ट्रीय बागवानी मिशन और राष्ट्रीय बागवानी बोर्ड के माध्यम से वित्तीय सहायता प्राप्त करने के प्रयास किए। एक पायलट पहल के रूप में, उन्होंने बाँस से बनी तीन मशरूम उत्पादन झोपड़ियाँ स्थापित कीं, जिनमें से प्रत्येक में **500 मशरूम बैग** रखने की क्षमता थी। इस पहल ने उनके उद्यम के विस्तार की नींव रखी।



आज हाँ एग्रोकेयर की **मशरूम उत्पादन क्षमता लगभग एक टन प्रतिदिन** है और इसमें 15 लोग कार्यरत हैं। व्यावसायिक उत्पादन से आगे बढ़कर, हिरेशा ने अपने अनुभव का लाभ अन्य लोगों तक भी पहुँचाया है। उन्होंने पहाड़ी क्षेत्रों में **2,000 से अधिक महिलाओं और किसानों** को मशरूम की खेती का प्रशिक्षण दिया है।

प्रतिदिन केवल 20 किलोग्राम के मौसमी उत्पादन से शुरुआत करते हुए, उन्होंने एक सफल उद्यम स्थापित किया है, जहाँ अब वर्षभर मशरूम का उत्पादन होता है। उनकी उत्पादन इकाई में 10 वातानुकूलित कमरे और आधुनिक तकनीक से सुसज्जित एक संयंत्र है, जिसकी उत्पादन क्षमता प्रतिदिन 1,000 किलोग्राम है।

उनके उद्यम का विस्तार शिटाके और गैनोडर्मा जैसे विशेष प्रकार के मशरूम की खेती तक भी हुआ है। इसके साथ ही, उन्होंने अचार, कुकीज़, नगेट्स, सूप, प्रोटीन पाउडर, चाय और पापड़ जैसे मूल्यवर्धित उत्पादों का भी उत्पादन शुरू किया है। उनका योगदान केवल उत्पादन और उत्पादों के विविधीकरण तक ही सीमित नहीं है। टिहरी, पौड़ी और गढ़वाल के मशरूम उत्पादकों को तकनीकी सहायता प्रदान करके उन्होंने अन्य किसानों को भी आजीविका के विकल्प के रूप में मशरूम की खेती अपनाने के लिए प्रोत्साहित किया है।

जब पहाड़ियों पर उगने लगे मशरूम



बागेश्वर के उदेरखानी गाँव में आयोजित किसानों की एक बैठक में **मदन मोहन** को कुछ नया करने का अवसर दिखाई दिया। उन्होंने संरक्षित सब्जी और मशरूम की खेती में रुचि दिखाई, हालाँकि उन्हें इन दोनों ही क्षेत्रों में पहले से कोई अनुभव नहीं था।

वर्ष 2020-21 के दौरान अनुसूचित जाति उप योजना (एससीएसपी) के अंतर्गत आईसीएआर-डीएमआर, अल्मोड़ा द्वारा गाँव में किए जा रहे कार्यों के माध्यम से यह अवसर सामने आया। यद्यपि मदन मोहन मशरूम की खेती शुरू करने के इच्छुक थे, लेकिन सीमित आर्थिक संसाधनों के कारण उनके लिए इसकी शुरुआत करना कठिन था। कार्यक्रम के सहयोग से इस बाधा को दूर करने में मदद मिली। वर्ष 2022 में उनके खेत में एक पोर्टेबल पॉलीहाउस स्थापित किया गया और मशरूम की खेती के लिए पाँच क्विंटल पाश्चुरीकृत कम्पोस्ट उपलब्ध कराई गई। उत्तराखंड के बागेश्वर जिले स्थित कृषि विज्ञान केंद्र, काफलीगैर ने उन्हें प्रशिक्षण और निरंतर तकनीकी मार्गदर्शन प्रदान किया, जिससे वे संस्थागत सहयोग के साथ मशरूम की खेती शुरू कर सके।

पोर्टेबल पॉलीहाउस कम लागत वाली, एक स्थान से दूसरे स्थान पर ले जाई जा सकने वाली संरक्षित खेती की संरचना है, जिसे पहाड़ी क्षेत्रों और छोटे एवं सीमांत किसानों की कृषि परिस्थितियों को ध्यान में रखकर विकसित किया गया है।

अनुशंसित खेती पद्धतियों को अपनाने और कृषि विज्ञान केंद्र के विशेषज्ञों के साथ नियमित संपर्क बनाए रखने से मदन मोहन ने एक क्विंटल बिक्री योग्य बटन मशरूम का उत्पादन किया। 62.4 वर्ग मीटर के पॉलीहाउस से उन्हें टमाटर, शिमला मिर्च, पत्तागोभी, फूलगोभी और फ्रेंच बीन्स सहित **7.5 क्विंटल** सब्जियों का उत्पादन भी प्राप्त हुआ। ऑफ-सीजन के दौरान कटाई से उन्हें बाजार में अतिरिक्त लाभ मिला, क्योंकि उस समय हल्द्वानी मंडी से स्थानीय खुदरा विक्रेताओं को सब्जियों की सीमित

आपूर्ति हो रही थी। मशरूम और सब्जियों की संयुक्त खेती से उन्हें **41,250 रुपये** की आय हुई, जो उनकी पहले की कृषि आय से लगभग दोगुनी थी। उनकी इस प्रगति ने अन्य किसानों को भी आजीविका के ऐसे ही अवसरों को तलाशने के लिए प्रोत्साहित किया। उनके प्रयासों को आईसीएआर-डीएमआर, अल्मोड़ा के किसान मेले में सम्मानित करके मान्यता भी प्रदान की गई।

ये अनुभव दर्शाते हैं कि मशरूम की खेती केवल कृषि की एक अतिरिक्त गतिविधि तक सीमित न रहकर आजीविका के विविधीकरण और उद्यमिता का एक प्रभावी माध्यम बन सकती है। उपयुक्त प्रशिक्षण, तकनीकी मार्गदर्शन और उत्पादन संबंधी बुनियादी ढाँचे का सहयोग मिलने पर यह किसानों के लिए अतिरिक्त आय अर्जित करने के नए अवसर सृजित करते हुए सीमित भूमि और संसाधनों का बेहतर उपयोग करने में भी उनकी मदद कर सकती है।

संदर्भ

कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय

https://icar.gov.in/en/node/5810
https://icar.gov.in/sites/default/files/2025-04/ICAR%20Annual%20Report%202023-24-english.pdf
https://icar.gov.in/en/node/5684
https://www.manage.gov.in/publications/reports/internreports/Documentation%20of%20Women%20Leaders.pdf
https://www.manage.gov.in/publications/SuccessStories/SuccessStories-STRY100.pdf
https://icaratariguwahati.org.in/sites/default/files/Technical/Natural%20Resource%20Managment%20.pdf
https://nhb.gov.in/pdf/Cultivation.pdf
https://agritech.tnau.ac.in/farm_enterprises/Farm%20enterprises_%20Mushroom_button_mushroom_spawning.html
https://epubs.icar.org.in/index.php/MR/article/view/162741/59036
https://epubs.icar.org.in/index.php/MR/article/view/146647/53511

पूर्वोत्तर क्षेत्र विकास मंत्रालय (डीओएनईआर)

https://necouncil.gov.in/sites/default/files/2026-07/nec-journal-new-1.pdf

पीआईबी शोध

पीके/केसी/आरटी/आरके