प्रो. आर.पी. सिंह
कुलपति

स्वामी केशवानन्द
राजस्थान कृषि विश्वविद्यालय
बीकानेर-334006, राज.
Phone: +91-151-2250443, 2250488 (O)
email : vcrau@raubikaner.org

संदेश

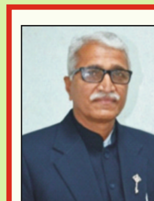
मशरुम उन्नत खेती (खुम्ब) की पौष्टिकता, औषधीय गुणों व आय के उत्तम साधन के लिए विश्व भर में 100 से अधिक देश इसका उत्पादन कर रहे हैं। विश्व के कुल खुम्ब उत्पादन (36 मिलियन मीट्रिक टन) का 70 प्रतिशत (25–26 मिलियन मीट्रिक टन) से अधिक चीन में पैदा हो रहा है जबकि भारत में यह मात्र 1.30 लाख टन है। मशरुम की खपत विश्व में 2–3 कि.ग्रा., चीन में 10–12 कि.ग्रा. जबकि भारत में यह मात्र 40–50 ग्रा. प्रति व्यक्ति प्रति वर्ष है।

आज का शिक्षित व्यक्ति अपने भोजन के प्रति अधिक जागरूक एवं सतर्क है। भोजन में पाये जाने वाले पौष्टिक तत्वों की जानकारी प्रत्येक शिक्षित उपभोक्ता चाहता है जिसका उस भोज्य पदार्थ की मांग तथा मूल्य पर विशेष प्रभाव पड़ता है। मशरुम हमारे देश के लिये एक नवीन खाद्य पदार्थ हैं जिसे यदि भोजन के रूप में प्रचलित तथा प्रोत्साहित करना है तो इसके विशिष्ट पौष्टिक एवं औषधिय गुणों को प्रचारित करना होगा।

मशरुम की उन्नत खेती पर मानव संसाधन विकास निदेशालय, स्वामी केशवानन्द राजस्थान कृषि विश्वविद्यालय, बीकानेर द्वारा संचालित त्रैमासिक प्रमाण–पत्र पाठ्यक्रम किसानों, बेरोजगार, उद्यमियों की आय में वृद्धि करने में मील का पत्थर साबित होगा, साथ ही भयंकर रोगों के निदान में भी उपयोगी सिद्ध होगा। इस दिशा में पहल करते हुए स्वामी केशवानन्द राजस्थान कृषि विश्वविद्यालय, बीकानेर द्वारा मशरुम की उन्नत खेती पर दूरस्थ शिक्षा पाठ्यक्रम तैयार किया गया है इसके लिए मैं विश्वविद्यालय में मानव संसाधन विकास निदेशालय के निदेशक डॉ. एस. एल. गोदारा एवं उनकी पूरी टीम को बधाई एवं शुभकामनाएं देता हूँ।

मुझे विश्वास है कि मशरुम की उन्नत खेती दूरस्थ शिक्षा पाठ्यक्रम छोटे किसानों, बेरोजगारों, उद्यमियों एवं विद्यार्थियों के लिए लाभदायक सिद्ध होगा।

बीकानेर — **आर. पी. सिंह**



डॉ. एस.एल. गोदारा
निदेशक

मानव संसाधन विकास निदेशालय
स्वामी केशवानन्द
राजस्थान कृषि विश्वविद्यालय
बीकानेर-334006, राज.
Phone : 0151-2250638
email : dhrd@raubikaner.org

निदेशक की कलम से..

भारतवर्ष में विविध प्रकार का मौसम व बहुतायत में विभिन्न प्रकार के कृषि व्यर्थ एवं मानव क्षमता आसानी से उपलब्ध है। यहां पर शीतोष्ण, उपोष्ण तथा उष्ण सभी प्रकार की मशरुम पैदा की जा सकती है। विकसित देशों की तुलना में प्रति व्यक्ति मशरुम की खपत भारत में बहुत कम है।

आज के युग में सभी को उत्तम भोजन, अच्छी सेहत तथा अच्छे वातावरण की आवश्यकता है। मशरुम की उन्नत खेती से इन तीनों को प्राप्त किया जा सकता है। मशरुम उत्पादन में अन्य फसलों के समान उपजाऊ भूमि की आवश्यकता नहीं होती है। अतः यह छोटे किसानों, बेरोजगारों व भूमिहीनों के लिए उपयुक्त व्यवसाय है। खुम्ब उत्पादन के उपरांत शेष बचे व्यर्थ जो **स्पेंट कम्पोस्ट** के नाम से जाना जाता है, को खाद में बदलने के बाद खेतों में प्रयोग किया जा सकता है।

मशरुम की उन्नत खेती पाठ्यक्रम सामग्री के लेखन, संकलन एवं सम्पादन के लिए डॉ. दाता राम कुम्हार, आचार्य एवं विभागाध्यक्ष, पौध व्याधि विभाग, डॉ. नरेन्द्र सिहं, सह–आचार्य, डॉ. ए. के. मीना, सहायक आचार्य, डॉ. ए. एल. यादव, सहायक आचार्य एवं डॉ. बी. डी. एस नाथावत, सहायक आचार्य को मैं हृदय से धन्यवाद देता हूँ। इस पाठ्यक्रम सामग्री के टंकण व स्वरुप में श्री शिव कुमार जोशी का सहयोग प्रशंसनीय रहा जिस हेतु उन्हें धन्यवाद देता हूँ। प्रस्तुत तीन इकाईयों में संकलित मशरुम की उन्नत खेती के अध्ययन से छोटे किसान, बेरोजगाार, उद्यमी एवं विद्यार्थी इसे स्व–रोजगार एवं स्वालम्बन की ओर अग्रसर हो सकेंगे, मेरा ऐसा विश्वास है। मै इस पाठ्यक्रम के कुशल संचालन की कामना करता हूँ।

बीकानेर — **एस. एल. गोदारा**

मशरुम की उन्नत खेती

भारतवर्ष जैसे एक बहुसंख्या वाले विकासशील देश में कुपोषण एक गंभीर समस्या है, हरित क्रान्ति से खाद्य पदार्थों की आश्चर्यजनक वृद्धि हुई है। बढती हुई जनसंख्या के कारण उपलब्ध खाद्य पदार्थ पर्याप्त नहीं होंगे क्योंकि कृषि योग्य भूमि निरन्तर घट रही है सरकारी व गैर सरकारी क्षेत्रों में रोजगार के अवसर कम होने के कारण स्व–रोजगार की महता और भी बढ गई है। वर्तमान समय में यदि किसान, बेरोजगार नवयुवक, महिलाएं एव विद्यार्थी मशरुम उत्पादन व्यवसाय को बढावा देते हैं तो कुपोषण की समस्या का हल मिलेगा साथ ही किसानों की आय में भी बढोत्तरी होगी ।

उत्पादन व्यवसाय जिसके लिए ज्यादा भूमि की आवश्यकता नहीं पडती है, यह व्यवसाय छोटे किसानों, आर्थिक रुप से पिछडे भूमिहीन, बेरोजगार नवयुवकों, महिलाओं एवं वृहद् पैमाने पर उद्यमियों के लिए एक वरदान साबित हो सकता है। मशरुम उत्पादन के द्वारा किसान अल्प साधन एवं कम समय में ज्यादा लाभ प्राप्त कर सकता है तथा यह व्यवसाय किसानों की आय को बढाने में एक महत्त्वपूर्ण भूमिका अदा कर सकता है।

मशरुम में उच्च कोटी के पोष्टिक तत्व मौजूद होते हैं तथा इसमें कार्बोहाइड्रेट व वसा की मात्रा कम होती है, अतः इसके सेवन से हृदयरोग, उच्च रक्तचाप, मधुमेह एव कैंसर जैसी घातक बीमारियों के निदान में सहायक सिद्ध होगी। मशरुम उत्पादन के लिए उपयोग में आने वाली सामग्री गेहूँ एव धान का भूसा किसानों के पास प्रचुर मात्रा में उपलब्ध है। इसके उपयोग से वातावरण दुषित होने से बचेगा एवं उससे उच्च कोटी का खाद्य पदार्थ भी उपलब्ध होगा तथा मशरुम उत्पादन हेतु बहुत कम भूमि की आवश्यकता होती है। मशरुम उत्पादन की उन्नत तकनीकि द्वारा छोटे किसानों, बेरोजगार नवयुवक, महिलाएं व विद्यार्थियों द्वारा आय बढाने के उद्देश्य को ध्यान में रखते हुए स्वामी केशवानन्द राजस्थान कृषि विश्वविद्यालय, बीकानेर द्वारा मशरुम की उन्नत खेती पर त्रैमासिक प्रमाण–पत्र पाठ्यक्रम प्रारम्भ करने का निर्णय अपने आप में एक सकारात्मक पहल है जिससे ना केवल मशरुम उत्पादन व्यवसाय को बढावा मिलेगा अपितु भूमिहीन किसान, नवयुवक बेरोजगार, महिलाएं वृहद् उत्पादन उद्यमियों एवं विद्यार्थियों द्वारा इसे व्यवसाय के रुप में अपनाकर बहुत अच्छा मुनाफा कमा सकते हैं साथ ही इसमें उच्च गुणवत्ता के पौष्ठिक तत्त्व व बीमारियों में निदान के उपयोगी गुणों के कारण अपने स्वास्थ्य में भी सुधार ला सकेंगे।

प्रस्तुत तीनों इकाईयों में संकलित **मशरुम की उन्नत खेती** का अध्ययन कर छोटे किसान, बेरोजगाारं, वृहद् उत्पादन हेतु उद्यमी एवं विद्यार्थी इसे स्व–रोजगार एवं स्वालम्बन की ओर अग्रसर हो सकेंगे।

इकाई – 1
मशरूम उत्पादन/खेती : परिचय इतिहास, विकास और महत्व

इकाई – 2
मशरुम कटाई उपरान्त भण्डारण एवं परिवहन

इकाई – 3
मशरुम के प्रमुख कीट व रोग तथा उनका प्रबन्धन

पाठ्यक्रम विवरण

पाठ्यक्रम का शीर्षक	:	**मशरुम की उन्नत खेती**
पाठ्यक्रम की भाषा	:	हिन्दी
पाठ्यक्रम का प्रकार	:	प्रमाण–पत्र (सर्टिफिकेट)
पाठ्यक्रम की पद्धति	:	सर्टिफिकेट
पाठ्यक्रम की अवधि	:	3 माह (90 दिन)
पात्रता	:	मान्यता प्राप्त बोर्ड से दसवीं पास
पाठ्यक्रम शुल्क	:	रु. 3000 / पाठ्यक्रम

सामान्य जानकारी

- इस प्रमाण–पत्र पाठ्यक्रम में प्रवेश के लिए 10वीं पास होना अनिवार्य है।
- इस पाठ्यक्रम का ऑनलाइन शुल्क रु 3000/– है।
- यह पाठ्यक्रम 90 दिन तक संचालित होगा तथा इसका प्रमाण–पत्र उपलब्ध करवाया जायेगा।
- यह प्रमाण–पत्र बैंको व अन्य वित्तीय संस्थाओं से ऋण लेकर स्व रोजगार शुरु करने में काम आ सकता है।
- पाठ्यक्रम में पंजीकरण करने के बाद शुल्क का भुगतान ऑनलाइन या NEFT/RTGS के माध्यम से बैंक में कर सकते हैं।
- बैंक का नाम – आई.सी.आई.सी.आई. (ICICI Bank), बीछवाल, बीकानेर
- खाता संख्या – 670101700150
  IFSC Code - ICIC0006701
- कोई भी पंजीयन व्यक्ति व्यक्तिशः निदेशालय में आकर भी पाठ्यक्रमम से संबंधित जानकारी प्राप्त कर सकता है या अग्रलिखित हेल्प लाइन पर कार्यालय समय में सम्पर्क कर सकता है – 0151–2250638
  Website : www.raubikaner.org
- पाठ्यक्रम में पंजीकरण हेतु मान्यता प्राप्त बोर्ड का दसवीं उत्तीर्ण प्रमाण–पत्र व एक नवीनतम फोटो अपलोड करनी होगी।
- पाठ्यक्रम की परीक्षा हेतु ऑनलाईन प्रश्न उपलब्ध करवाये जायेंगे जिनका उत्तर आप ऑनलाईन दे सकते हैं।
- दूरस्थ माध्यम से कृषि शिक्षा का उद्देश्य, शिक्षा व तकनीकि ज्ञान को उन लोगों तक पहुँचाना है जो उच्च संस्थाओं में प्रवेश लेकर अध्ययन करने में असमर्थ होते हैं तथा कृषि के ज्ञान का उपयोग करना चाहते हैं।

प्रेरणा एवं मार्गदर्शन
प्रो. आर. पी. सिंह
कुलपति
स्वामी केशवानन्द राजस्थान कृषि विश्वविद्यालय, बीकानेर

पाठ्यक्रम संकलन व सम्पादन एवं लेखन

डॉ. दाता राम कुम्हार
आचार्य एवं विभागाध्यक्ष
पौध व्याधि विज्ञान विभाग
डॉ. नरेन्द्र सिहं
सह–आचार्य (पौध व्याधि विज्ञान)
डॉ. अशोक कुमार मीणा
सहा. आचार्य (पौध व्याधि विज्ञान)
डॉ. ए. एल. यादव
सहा. आचार्य (पौध व्याधि विज्ञान)
डॉ. बी. डी. एस नाथावत
सहा. आचार्य (पौध व्याधि विज्ञान)

प्रकाशक
डॉ. एस. एल. गोदारा
निदेशक
मानव संसाधन विकास निदेशालय
स्वामी केशवानन्द राजस्थान कृषि विश्वविद्यालय, बीकानेर

मशरुम की उन्नत खेती

त्रैमासिक प्रमाण - पत्र पाठ्यक्रम
(दूरस्थ शिक्षा माध्यम)

पाठ्यक्रम विवरण एवं निर्देशिका

उत्तमा वृत्तिस्तु कृषिकर्मैव

मानव संसाधन विकास निदेशालय
स्वामी केशवानन्द
राजस्थान कृषि विश्वविद्यालय, बीकानेर - 334006