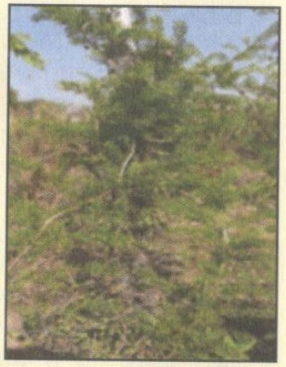
बहुवार्षिक, बिना तने का या बहुत ही छोटे तने का एक गूदेदार और रसीला पौधा होता है। जिसकी लम्बाई 60–100 सेमी. तक होती है। पत्तियों मे जेल (पॉलिसैक्राइड) पाया जाता है तथा एलोइन, स्त्राव छोड़ती है जिसका व्यावसायिक महत्व है। ग्वारपाठा के अर्क का प्रयोग बड़े स्तर पर सौंदर्य प्रसाधनों के साथ साथ हर्बल दवाओं में भी उपयोग किया जाता है। प्रसारण हेतु वर्षा ऋतु में सकर्स को 75–75 सेमी. की दूरी से लंबी कतारों में लगाया जाता है। जलवायु एवं मिट्टी की दशा अनुसार एक महीने के अंतराल में सिंचाई की जाती है। लगभग 15 महीने बाद पौधे कटाई के लिए तैयार हो जाते है। पत्तियाँ काट कर उससे निकलने वाले जेल से एलोइन को अलग किया जाता है जिसे सौन्दर्य–प्रसाधन उद्योगों में उपयोग किया जाता है। ग्वारपाठा की एक हेक्टेयर में खेती से लगभग 40 से 45 टन मोटी पत्तियां प्राप्त होती हैं।

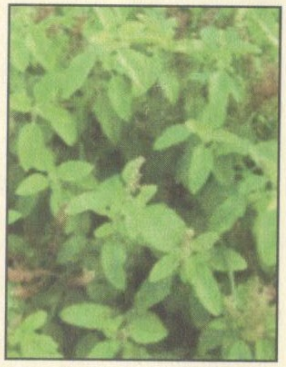
शतावर (ऐस्पेरेगस रेसीमोसस)



यह एक बहुवर्षीय कन्दयुक्त झाड़ीनुमा औषधीय पौधा है जो 3–5 फीट ऊंचा होता है, जो कंटक युक्त झाड़ीनुमा आरोही लता के समान बढ़ता है। पौधे को बांस या डंडी के सहारे की आवश्यकता होती है। शतावर की जड़ से तैयार दवाइयों का प्रयोग गैस्ट्रिक, अल्सर, अपच और तंत्रिका संबंधी विकारों के इलाज के लिए किया जाता है। इसकी खेती के लिए उष्ण समशीतोष्ण एवं शीतोष्ण नम जलवायु सर्वोत्तम रहती है। इसे अच्छे जल निकास वाली लाल दोमट से चिकनी मिट्टी, काली मिट्टी से लैटेराइट मिट्टी में सफलतापूर्वक उगाया जाता है। सिम–शक्ति,जे.बी.पी.ऐ.आर. 8–9–118, आर.एस.एल.जी.–11 और एन.डी.ऐ.एस.–24 जैसी प्रचलित किस्में उपलबध्त हैं। शतावर का प्रसारण बीज और प्रकंद के भाग से किया जा सकता है। प्रति हेक्टेयर के लिए 2.5–3 किग्रा. बीज की जरूरत होती है। पौध रोपण का कार्य अगस्त माह में करना सर्वोत्तम रहता है। पौध रोपण 60x60 सेमी. करने से अच्छी उपज प्राप्त होती है। रोपाई के 18–24 माह बाद पौधें खुदाई हेतु तैयार हो जाती है। खुदाई का सर्वोत्तम समय अक्टूबर–नवम्बर माह का होता है। शतावर की अच्छी खेती से 60–80 क्विंटल (सूखी जडें) प्रति हेक्टेयर प्राप्त की जा सकती है।

तुलसी (ऑसीमम सैक्टम)

यह एक बहुवार्षिक शाकीय पौधा है। तुलसी की विश्वभर मे करीब 150 प्रकार की प्रजातियाँ पाई जाती है। भारत में, रामा और शामा प्रकार की तुलसी प्रचलित है। तुलसी की खेती तेल उत्पादन हेतु उत्तर प्रदेश के बरेली, बदायूँ और झाँसी जिले में अब हो रही है। कम उपजाऊ, समुचित जल निकास वाली, भुरभुरी एवं समतल भूमि खेती हेतु उत्तम होती है। प्रति हेक्टेयर खेती के लिए 500 ग्राम बीज नर्सरी में उगाकर उसकी रोपाई की जाती है। पौधे की रोपाई जुलाई महीने



मे भूमि की उर्वरा शक्ति के अनुसार 45–30 सेमी. की दूरी पर करनी चाहिए। 10–15 टन सड़ी हुई गोबर की खाद या 5 टन वर्मी कंपोस्ट पर्याप्त होता है। फसल की पहली कटाई रोपण के 65–70 दिनों बाद की जाती है। पौधे के 25–30 सेमी. ऊपरी शाकीय भाग की कटाई करनी चाहिए। उपज के रूप में एक एकड़ खेत में तुलसी की पांच–छह क्विंटल सूखी पत्ती प्राप्त होती है।

नोट : रानी लक्ष्मी बाई केंद्रीय कृषि विश्वविद्यालय बुंदेलखंड क्षेत्र के विभिन्न जिलों में किसानों को व्यवसायिक रूप से महत्वपूर्ण औषधीय एवं सुगंधित पौधों को प्रथम पंक्ति प्रदर्शन के माध्यम से किसानों के खेतों पर पहुँचाने का उत्कृष्ट कार्य कर रहा है। जिससे किसानों की आर्थिक सुरक्षा के साथ–साथ स्वास्थ्य की सुरक्षा को भी सुनिश्चित किया जा सके।

विशेष जानकारी हेतु सम्पर्क करें:
निदेशक प्रसार शिक्षा
प्रसार शिक्षा निदेशालय
दूरभाष : 0510-2730808
ई–मेल : directorextension.rlbcau@gmail.com

प्रकाशित:
कुलपति
रानी लक्ष्मी बाई केन्द्रीय कृषि विश्वविद्यालय
झाँसी 284003, उत्तर प्रदेश (भारत)

मुद्रक : क्लासिक इण्टरप्राइजेज, झाँसी. 7007122381

प्र.शि.नि./त.प्र.सा.-फोल्डर/2024/120

बुंदेलखंड क्षेत्र के लिए व्यावसायिक रुप से महत्वपूर्ण औषधीय पौधे

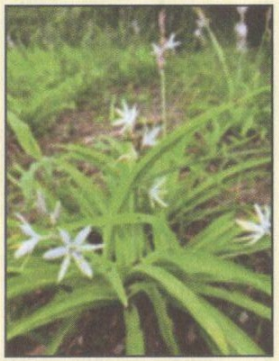
विनोद कुमार, अमेय काले,
पंकज लवानिया, रामप्रकाश यादव एवं
मनमोहन जे. डोबरियाल

प्रसार शिक्षा निदेशालय
रानी लक्ष्मी बाई केन्द्रीय कृषि विश्वविद्यालय
झाँसी 284003, उत्तर प्रदेश (भारत)
वेबसाईट : www.rlbcau.ac.in

परिचय

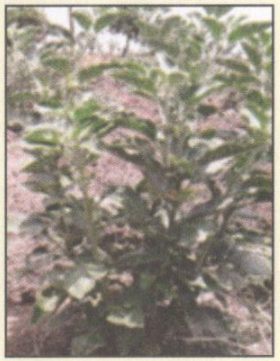
आज देश के कई राज्यों में किसान पारंपरिक खेती के साथ फल, सब्जी, पशुपालन और औषधीय पौधों की खेती की तरफ आकर्षित हो रहे है, जिसके सकारात्मक परिणाम भी देखने को मिल रहे हैं। औषधीय पौधों के लिए वैश्विक तथा राष्ट्रीय बाजार की उपलब्धता का होना भी इन पौधों की खेती के लिए उत्तम है। इन फसलों की खेती कम उपजाऊ और समस्याग्रस्त मृदाओं में भी की जा सकती है। औषधीय फसलों में जानवरों और पक्षियों द्वारा कम से कम नुकसान पहुँचता है। औषधीय पौधों से प्राप्त होने वाले उत्पादों को लंबे समय तक सुरक्षित रखा जा सकता है। सफेद मूसली, अश्वगंधा, कालमेघ, शतावर और तुलसी जैसे औषधीय पौधों की निम्नानुसार वैज्ञानिक खेती बुन्देलखण्ड क्षेत्र के किसानों के लिए लाभप्रद साबित हो सकती है।

सफेद मूसली (क्लोरोफाइटम बोरिविलियनम)



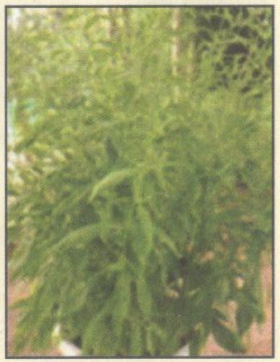
सफेद मुसली, प्रायः भारत के उष्णकटिबंधीय जंगलो में पाई जाती है। लंबी, पतली पत्तियों और सफेद फूलों वाली सफेद मूसली का उपयोग पारंपरिक चिकित्सा में विभिन्न तरीकों से किया जाता रहा है। इसका उपयोग अक्सर हर्बल अनुपूरक के रूप में किया जाता है। माना जाता है कि यह समग्र स्वास्थ्य में सुधार करता है। इस पौधे की जड़ें अपने उच्च स्तर के सक्रिय यौगिकों के कारण विशेष रूप से मूल्यवान हैं। यह आमतौर पर रेतीली मिट्टी में उगाया जा सकता है। सफेद मूसली की खेती के लिए विशिष्ट परिस्थितियों की आवश्यकता होती है, जैसे 25–32 डिग्री सेल्सियस तापमान और 50–70 प्रतिशत आर्द्रता और इसे आमतौर पर नियमित पानी के साथ अच्छी जल निकासी वाली मिट्टी में भी उगाया जा सकता है। जहाँ पर वार्षिक वर्षा औसत 100–150 सेमी. होती है वहाँ पर सफेद मूसली की अच्छी फसल ली जा सकती है। एक हेक्टेयर की बोआई के लिए 600–1000 कीग्रा. मांसल जड़ों (फिंगर्स) की जरूरत होती है। सफेद मूसली के बिजाई हेतु 5 से 10 ग्राम वजन की क्राउन युक्त फिंगर्स सर्वाधिक उपयुक्त होती हैं। वर्षा ऋतु से पहले खेत तैयार कर, 3 फीट चौड़े और 1 फीट ऊंचे बेडस बना कर एक कतार मे 15x15 सेमी. की दूरी पर लकड़ी के सहारे छेद कर जड़ों की बिजाइ की जानी चाहिए। सिंचाई, भूमि की नमी देखते हुए उचित समय पर की जानी चाहिए। 45 दिन के अंतराल पर आवश्यक निराई गुड़ाई करना लाभप्रद होता है । बिजाई से लगभग 90–95 दिन के उपरांत, पौधों के पत्ते सूख जाने पर, जमीन से पौधों के कंद निकाले जाते है। उपज 2000 – 6000 किग्रा. प्रति हेक्टेयर तक होती है।

अश्वगंधा (विथानिया सोम्नीफेरा)



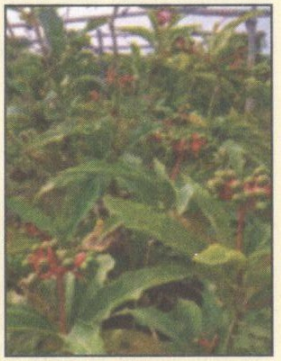
यह उष्णकटिबंधीय जलवायु में पाया जाने वाला एक मध्यम लम्बाइ वाला शाखित पौधा है। इसे लंबी अंडाकार जड़ों के द्वारा उगाया जाता है। यह पारंपरिक रूप से मध्य प्रदेश में मंदसौर और नीमच के पास और भारत के अन्य राज्यों में भी उगाया जाता है। केन्द्रीय सगंध एवं औषधीय अनुसंधान संस्थान, लखनऊ द्वारा विकसित पोषिता एवं रक्षिता प्रजातियाँ बुंदेलखंड के बंजर एवं शुष्क क्षेत्रों के लिए उपयुक्त पाई गई हैं। अश्वगंधा को खरीफ के मौसम में बारिश की शुरुआत में बीज द्वारा बुआई विधि से खेत में बोया जाता है। सिंचित फसलों के मामले में बीजों को 30 सेमी. की दूरी पर पंक्तियों में बोया जाना चाहिए, तथा रोपण दूरी 5–10 सेमी. होनी चाहिए। बुआई के बाद बीजों को मिट्टी से ढक देना चाहिए। अश्वगंधा सामान्यतः 6–8 महीने पश्चात जनवरी से मार्च के मध्य खुदाई के लिए तैयार हो जाता है। जड़ों को काटकर पानी से अच्छी तरह धो कर और धूप में सुखा लेना चाहिए। जड़ों को छांटने के बाद उनको वर्गीकृत कर भंडारण किया जाना चाहिए। एक हेक्टेयर भूमि पर, किसान लगभग 600 से 800 किग्रा. जड़ें और लगभग 45 से 50 किग्रा. बीज प्राप्त कर सकते हैं।

कालमेघ (एंडोग्रेफिस पैनिकुलाटा)

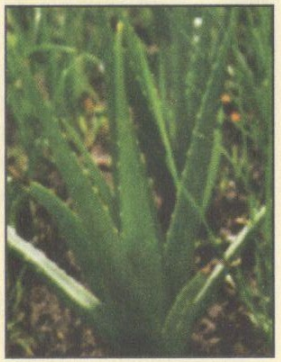


कालमेघ एक महत्वपूर्ण औषधिय पौधा है जो उत्तर प्रदेश सहित पूरे भारत वर्ष में पाया जाता है। यह गर्म और धूप वाली जगहों के लिए अनुकूलित होता है। कालमेघ की शाखा और पत्तियों मे पाए जाने वाले तत्व – एन्ड्रोग्राफो– लाइडस का उपयोग मधुमेह, दमा एवं बुखार के उपचार हेतु औषधि बनाने मे प्रयोग होता हैं। केन्द्रीय सगंध एवं औषधीय अनुसंधान संस्थान, लखनऊ द्वारा विकसित सिम मेघा प्रजाति बुंदेलखंड क्षेत्र के लिए उपयुक्त पाई गई है। मई के महीने में नर्सरी में बीज की बुवाई कर पौध तैयार की जाती है। वर्षा से पहले खेतों की अच्छी तरह से तैयारी कर ,पौध रोपण कतारों मे किया जाता है। पौधे से पौधे की दूरी 15 सेमी. और कतार से कतार की दूरी 30 सेमी. रखी जानी चाहिए। फसल लगभग 120 दिन मे तैयार हो जाती है। अक्टूबर–नवंबर के महीने मे पौधे जमीन से ऊपर 5 सेमी. काटकर छाया में सुखाए जाते हैं। शुष्क वानस्पतिक उपज लगभग 2–3 टन प्रति हेक्टेयर प्राप्त की जा सकती है।

सर्पगंधा (राउवोल्फिया सर्पेंटिना)



यह एक झाड़ीदार, बहुवार्षिक, उष्णकटिबंधीय और नम जलवायु वाले ईलाकों मे पाए जाने वाला का पौधा है। इसकी ऊंचाई 75–100 सेमी. तक हो सकती है। इसकी जड़ों मे अजमलाइन, अजमलिसिन, सर्पाइन और सर्पेन्टाइन नामक जैविक क्षार पाये जाते हैं। सर्पगंधा की जड़े उच्च रक्तदाब, दमा, तीव्र पेट दर्द की दवा बनाने हेतु उपयोग की जाती है। सर्पगंधा की खेती पौधा रोपण पद्धति से वर्षा ऋतु मे 45x30 सेमी. की दूरी पर पौध रोपण किया जा सकता है। पौधे बीज से, शाखा की कटिंग से या फिर जड़ों की कटिंग से तैयार किए जाते हैं। नर्सरी अवस्था मे बीजांकुरण बहुत कम (25–35 प्रतिशत) पाया जाता है। मई के महीने मे, बीज रात भर नमक के पानी में भिगो कर नर्सरी मे बोए जाने से बीजांकुरण जल्दी होता है। जुलाई के पहले हफ्ते तक पौधे खेत मे रोपण के लिए तैयार हो जाते हैं। भूमि तैयार करते समय 15–20 टन प्रति हेक्टेयर की दर से गोबर खाद डालनी चाहिए। लगभग 18 महीने बाद पौधे कटाई के लिए तैयार हो जाते हैं। सर्पगंधा की खेती, इसकी जड़ों के लिए होती है, इस कारण फूल निकलने पर उनकी तुड़ाई कर देनी चाहिए अन्यथा बीज बनने से जड़ों की उपज कम हो जाती है। शुष्क जड़ें खुले बाजार में 945–955 रुपये प्रति किग्रा. के भाव से बेची जा सकती है।



ग्वारपाठा (एलो बारबाडेंसिस)

ग्वारपाठा भारत में प्राकृतिक रूप से पाए जाने वाला