



मेंथा है बारहमासी फसल

अश्विन कुमार मीना*, आर.एन. मीना**, कार्तिकेय चौधरी*
और अनूप कुमार द्विवेदी*, कमलेश मीना***

वर्तमान वैश्वीकरण के दौर में, जहां एक ओर कृषि व्यावसायीकरण की ओर गतिशील दिखाई देती है, वहीं दूसरी ओर भारतीय किसान आज भी परंपरागत फसलों की खेती कर रहे हैं। ऐसे में परंपरागत फसलों से हटकर बाजार मांग के अनुरूप कुछ नया करके किसान अपनी आय को दोगुनी कर सकते हैं। पिछले वर्षों से देखने में आ रहा है कि किसान मेंथा की खेती को लेकर जागरूक हो रहे हैं। स्थानीय एवं अंतर्राष्ट्रीय बाजार में मेंथा के तेल व अन्य घटकों की भारी मांग है। आज हमारा देश मेंथा उत्पादन में सबसे आगे है और इससे प्रत्येक वर्ष लगभग 800 करोड़ रुपये की विदेशी मुद्रा अर्जित की जाती है।

*शोध छात्र; **सहायक प्राध्यापक; ***विषय वस्तु विशेषज्ञ, सस्य विज्ञान, कृषि विज्ञान केन्द्र (भाकृअनुप-भारतीय सब्जी अनुसंधान संस्थान), मल्हना, देवरिया-274506 (उत्तर प्रदेश)

मेंथा का उपयोग दवा से लेकर सौंदर्य प्रसाधन और खाने-पीने की वस्तुओं में इस्तेमाल होने के कारण इसकी मांग

लगातार बढ़ती जा रही है। उत्तर प्रदेश के बदायूं, रामपुर, मुरादाबाद, बरेली, पीलीभीत, बाराबंकी, अयोध्या, अम्बेडकर नगर, लखनऊ आदि जिलों के साथ-साथ देश के अन्य प्रदेशों में भी बड़े पैमाने पर इसकी खेती की जा रही हैं। मेंथा का ताजा तेल 1600 से 1800 रुपये एवं एक वर्ष पुराना तेल 2800 से 3000 रुपये प्रति लीटर बिक रहा है। यदि किसान मेंथा उत्पादन की आधुनिक तकनीकियों का समावेश करता है, तो प्रति इकाई क्षेत्रफल से अधिक लाभ प्राप्त कर सकता है।

खेत का चयन

मेंथा की खेती लगभग सभी प्रकार की मृदा में की जा सकती है। अच्छी उपज के लिए पर्याप्त जीवांश पदार्थ, अच्छा जल निकास, पी-एच मान 6-7.5 वाली बलुई दोमट एवं मटियारी दोमट मृदा उपयुक्त रहती है। भारी और चिकनी मृदा इसकी खेती के लिए उपयुक्त नहीं मानी जाती है। इस प्रकार की मृदाओं में जड़ों का समुचित विकास नहीं हो पाता है।

खेत की तैयारी

मेंथा की बुआई करने से पहले खेत को अच्छी प्रकार तैयार करने के लिए मिट्टी पलटने वाले हल से 2 से 3 बार गहरी जुताई कर पाटा लगाना उपयुक्त रहता है। अंतिम जुताई से पहले 15 से 20 टन अच्छी सड़ी हुई गोबर की खाद या कम्पोस्ट डालकर मृदा में अच्छी तरह मिला देनी चाहिए। दीमक तथा सूक्ष्मकृमि से बचाव के लिए 10 क्विंटल प्रति हैक्टर की दर से नीम की खली मृदा में मिलाई जाती है। खेत तैयार होने के उपरांत खेत को छोटी-छोटी क्यारियों में विभाजित



मेंथा फसल

सारणी: मेंथा की उन्नत किस्में

मेंथा प्रजातियां	प्रमुख किस्में
जापानी पुदीना	सीआईएमएपी एमएस-1, 77, शिवालिक, हिमालय, काल्का, गोमती, डमरू, संभव, सक्षम, कोसी (समय व देर से रोपाई के लिए उत्तम)
पहाड़ी पुदीना	सीआईएमएपी एमएसएस-1, 5, 98, पंजाब पुदीना-1, गंगा, नीरकल्का
विलायती पुदीना	कुकरैल, प्रांजल, तुषार

कर देना चाहिए। इससे सिंचाई खर्च व सकर्स में कटौती होती है।

पौध रोपण का समय

मेंथा की रोपाई का उपयुक्त समय सर्दी के मौसम की समाप्ति से लेकर गर्मी के मौसम का प्रारंभ होता है। भारत में मध्य जनवरी से मध्य फरवरी तक का समय मेंथा की बुआई के लिए सर्वोत्तम है। जिन क्षेत्रों

में रबी की फसल लगाई जाती है, वहां पर रबी की फसल की कटाई के बाद 30 मार्च तक जापानी पुदीना की बुआई की जा सकती है।

प्रवर्द्धन

मेंथा का प्रवर्द्धन सकर्स द्वारा किया जाता है। 5 से 7 सें.मी. लंबे और 4 से 5 क्विंटल सकर्स प्रति हैक्टर रोपाई के लिए पर्याप्त होते हैं। प्रत्येक सकर्स के टुकड़े में कम से कम एक आंख होनी चाहिए। सकर्स मांसल, रसीले, सफेद तथा रोगमुक्त होने चाहिए। पहले से लगाई गई फसल को उखाड़कर उसके निचले हिस्से से भी सकर्स प्राप्त करते हैं।

पौध रोपण की विधि

नर्सरी में सबसे पहले 5 × 10 फीट आकार की क्यारियां बनाकर इनके किनारे को लगभग एक फीट ऊंचा तथा खरपतवारमुक्त कर लिया जाता है। इसके बाद प्रत्येक क्यारी में 50 कि.ग्रा. गोबर की सड़ी खाद मिलाकर मृदा भुरभुरी बनायी जाती है। अब तैयार क्यारियों में पानी भरकर मेंथा की कटी हुई सकर्स को नर्सरी में बिखेर दिया जाता है। सकर्स को बिखेरने



मेंथा के पौधे

क्या है मेंथा

मेंथा लेमिएसी कुल का एक बारहमासी खुशबूदार अंतःभूस्तारी प्रकार का पौधा है। इसकी खेती मुख्यतः हरी एवं ताजा खुशबूदार पत्तियों के लिए की जाती है। गांव-घरों में पनियारी के पास जहां पानी नियमित रूप से मिलता है, मेंथा लगाया जा सकता है। मेंथा से निकलने वाले सुगंधित तेल एवं अन्य घटकों का उपयोग सौंदर्य प्रसाधनों, विभिन्न प्रकार के खाद्य पदार्थों एवं उच्च स्तर की शराब को सुगंधित बनाने में, औषधियां बनाने में तथा ग्रीष्मकाल के दौरान लू से बचने के लिए तरल पेय पदार्थ बनाने में किया जाता है।



मेंथा प्रसंस्करण

से पहले उन्हें साफ करके रात भर गोमूत्र (एक भाग गोमूत्र तथा दस भाग पानी) में डुबोकर रखते हैं।

मुख्य खेत में सीधे बुआई

इस विधि में सकर्स की सीधे ही मुख्य खेत में रोपाई कर दी जाती है। ऐसा करने से फसल के साथ खरपतवार भी उग आते हैं, जिससे इनकी रोकथाम में काफी खर्च आता है। दूसरी तरफ सकर्स का पूर्ण रूप से जमाव न होने के कारण खाली स्थान रह जाता है। मुख्य खेत में पौधों को 60 × 45 सें.मी. की दूरी पर लगाया जाना उपयुक्त रहता है।

खाद एवं उर्वरक

मेंथा की अच्छी उपज के लिए 40 टन अच्छी सड़ी हुई गोबर की खाद, नाइट्रोजन 150 कि.ग्रा., फॉस्फोरस 60 कि.ग्रा., पोटाश 40 कि.ग्रा. एवं सल्फर 20 कि.ग्रा. प्रति हैक्टर की दर से प्रयोग करना चाहिए। नाइट्रोजन की आधी मात्रा तथा फॉस्फोरस, पोटाश एवं सल्फर की पूरी मात्रा रोपाई से पूर्व कूड़ों में प्रयोग करनी चाहिए। शेष नाइट्रोजन को तीन बराबर भागों में बांटकर रोपाई के लगभग 45 दिनों, 75 दिनों तथा पहली कटाई के 20 दिनों बाद देना चाहिए।

सिंचाई प्रबंधन एवं नियंत्रण

अधिक उत्पादन प्राप्त करने के लिए जल्दी-जल्दी एवं हल्की सिंचाई देते रहना चाहिए, ताकि खेत में पर्याप्त नमी की मात्रा बनी रहे। मार्च में 10 से 15 दिनों के अंतराल पर, अप्रैल से जून में 6 से 8 दिनों के अंतराल पर और सर्दियों में 20 से 25 दिनों के अंतराल पर हल्की सिंचाई करनी चाहिए। बूंद-बूंद सिंचाई पद्धति द्वारा सिंचाई करने से समय के

साथ-साथ पानी की भी बचत होती है। फसल की प्रत्येक कटाई के बाद सिंचाई अवश्य करनी चाहिए। खरपतवार मेंथा की बढ़वार को रोकने के साथ ही तेल में अनैच्छिक बदबू उत्पन्न कर इसकी गुणवत्ता को प्रभावित करते हैं। समय-समय पर निराई-गुड़ाई करने से खरपतवारों का प्रभावी नियंत्रण किया जा सकता है। खेत में खरपतवारों की समस्या अधिक होने की स्थिति में कारमेक्स 80 डब्ल्यूपी खरपतवारनाशी को 700 ग्राम प्रति हैक्टर की दर से 700 से 800 लीटर पानी में घोलकर फसल के जमाव से पहले छिड़काव किया जा सकता है।

रोग एवं कीट नियंत्रण

बालदार सूंडी

यह पत्तियों की निचली सतह पर रहकर पत्तियों को खाती है, जिससे तेल की प्रतिशत मात्रा कम हो जाती है। इस कीट से फसल की सुरक्षा के लिए डाइक्लोरोक्स 500 मि.ली. या फेनवेलरेट 750 मि.ली. प्रति हैक्टर की दर से 600-700 लीटर पानी में घोलकर छिड़काव करना चाहिए।

पत्ती लपेटक कीट

इसकी रोकथाम के लिए मोनोक्रोटोफॉस 36 ई.सी 1.0 लीटर प्रति हैक्टर की दर से 600-700 लीटर पानी में घोल बनाकर छिड़काव करना चाहिए।

जड़ गलन

इस रोग में जड़ें काली पड़ जाती हैं और जड़ों पर गुलाबी रंग के धब्बे दिखाई देते हैं। रोपाई से पूर्व भूस्तारियों का शोधन 0.1

प्रतिशत कार्बेन्डाजिम से करके इस रोग का निदान संभव है। इसके अतिरिक्त रोगमुक्त भूस्तारियों का प्रयोग करना चाहिए।

कटाई एवं उपज

मेंथा फसल की कटाई प्रायः दो बार की जाती है। पहली कटाई बुआई के लगभग 100-120 दिनों बाद तथा दूसरी कटाई, पहली कटाई के लगभग 70-80 दिनों बाद करनी चाहिए। पौधों की कटाई जमीन की सतह से 4-5 सें.मी. ऊंचाई से करनी चाहिए। कटाई के बाद पौधों को 2 से 3 घंटे तक खुली धूप में छोड़ देना चाहिए। इसके बाद फसल को छाया में हल्का सुखाकर आसवन विधि द्वारा तेल निकाल लिया जाता है। इससे प्रति हैक्टर लगभग 250-300 क्विंटल शाक या 125-150 कि.ग्रा. तेल प्राप्त होता है।

तेल निस्सारण

मई के आखिरी सप्ताह से लेकर जून-जुलाई तक किसान मेंथा की पेराई आसवन विधि से कर सकते हैं। कटाई के बाद मेंथा का ढेर न लगाकर एक दिन सुखाने के बाद टंकी में दबाकर भर देना चाहिए। टंकी पूरी तरह साफ-सुथरी होनी चाहिए। इसके बाद डिस्टिलेशन यूनिट को गर्म किया जाता है, जिससे जलवाष्प के साथ तेल बाहर निकलता है। अब जलवाष्प को ठंडा कर तेल को अलग कर लिया जाता है। इससे प्राप्त अवशेष का प्रयोग मल्लिंग करने, खाद बनाने, पेपर एवं कॉर्ड बोर्ड बनाने में किया जा सकता है।