एग्री आर्टिकल्स
(कृषि लेखों के लिए ई-पत्रिका)
वर्ष: 04, अंक: 03 (मई-जून, 2024)
www.agriarticles.com पर ऑनलाइन उपलब्ध
© एग्री आर्टिकल्स, आई. एस. एस. एन.: 2582-9882

नागौर क्षेत्र के लिए नागौरी पान मेथी के उत्पादन की उन्नत तकनीक

(*राजदीप मुंडियारा[1], गिरधारी लाल यादव[2], रोहिताश बाजिया[1] नरेंद्र डांगा[2] एवं ईश्वर सिंह[3])
[1]सहायक प्रोफेसर, कृषि अनुसंधान उपकेंद्र, नागौर (राजस्थान), भारत 341001
[2]जूनियर रिसर्च फेलो, कृषि अनुसंधान उपकेंद्र, नागौर (राजस्थान), भारत 341001
[3]सहायक प्रोफेसर, कृषि महाविद्यालय, नागौर (राजस्थान), भारत 341001
*संवादी लेखक का ईमेल पता: rmundiyara5@gmail.com

नागौरी पान मेथी का परिचय

नागौरी पान मेथी मसालों की एक प्रमुख फसल है। इसकी खेती मुख्य रूप से पत्तियों के लिए की जाती है। हरी एवं सुखी पत्तियाँ सब्जी बनाने, स्वाद बढ़ाने एवं मसाले के रूप में उपयोग की जाती है। स्वाद के साथ-साथ इसमें कई औषधीय गुण भी मौजूद होते हैं। इसमें पाए जाने वाले औषधीय गुण पाचन से जुड़ी समस्याओं को ठीक कर सकते हैं और मधुमेह को नियंत्रित कर सकते हैं। साथ ही यह घाव को जल्दी भरने के काम भी आ सकती है। नागौरी पान मेथी शांतिदायक, मूत्रवर्धक, शक्तिवर्धक, वायुनाशक व पोषक होती है।

वितरण

नागौरी पान मेथी का मुख्य उत्पादक देश भारत है। नागौरी पान मेथी का शत प्रतिशत उत्पादन राजस्थान में होता है। राजस्थान में इसकी खेती मुख्यतः नागौर, बीकानेर एवं जोधपुर जिलों में की जाती है। नागौर जिला पान मेथी का मुख्य उत्पादक है।

जलवायु और मिट्टी

प्रारंभिक अवस्था में ठंडी जलवायु और परिपक्वता के समय गर्म शुष्क मौसम की आवश्यकता होती है। नागौरी पान मेथी को अच्छे जल निकास वाली रेतीली एवं मरूस्थलीय प्रकार की भूमियों में उगाया जा सकता है। कम क्षारीय भूमियों में भी मेथी की खेती की जा सकती है।

खेत की तैयारी

खेती के लिए जिस खेत की मिट्टी हल्की हो, उसमें कम जुताई की आवश्यकता होती है लेकिन भारी मिट्टी में खेत तैयार करने के लिए अधिक जुताई की जरूरत पड़ती है इसलिए खेत को सबसे पहले मिट्टी पलटने वाले हल से एक जुताई करें और इसके बाद एक या दो जुताई देसी हल या ट्रैक्टर हैरो चलाकर मिट्टी को भुरभुरा बना लेना चाहिए और साथ ही पाटा लगाकर खेत को समतल भी बना ले। जिससे खेत में मौजूद नमी कम ना हो। खेत में आखिरी जुताई करते समय प्रति हेक्टेयर 10 से 15 टन गोबर की सड़ी हुई खाद जरूर डालें। जिससे यह खाद मिट्टी में अच्छी तरीके से मिल जाए।

बीज दर एवं बुआई विधि

हरी पत्तियों के लिए बुआई का सर्वोत्तम समय अक्टूबर का पहला सप्ताह और बीज के लिए अक्टूबर के अंतिम सप्ताह से नवंबर का पहला सप्ताह है। पोरा विधि से 20 सेमी की दूरी पर कतारों में बुआई करें। किसान भाई यदि नागौरी पान मेथी की छिटकवां विधि से बुवाई करते है तो 100 किलोग्राम प्रति हेक्टेयर

बीज की आवश्यकता रहती है। यदि कतार विधि से बुवाई की जाए तो 30 से 35 किलोग्राम प्रति हेक्टेयर बीज की आवश्यकता पड़ती है। बुवाई से पूर्व बीज को इमिडाक्लोप्रिड 600 एफ. एस. दवा का 5 मि.ली. प्रति किलोग्राम बीज व 2 ग्राम कार्बण्डाजिम या 4-6 ग्राम ट्राईकोडर्मा प्रति कि.ग्रा. बीज की दर से उपचारित करें।

उन्नतशील प्रजातियाँ

पूसा कसूरी: यह किस्म 30 से 35 दिन में प्रथम कटाई के लिए तैयार हो जाती है। यह किस्म औसतन 6 से 7 कटाई में 30-35 क्विंटल सूखी पत्तियाँ प्रति हैक्टेयर तक की उपज देती है। यह जड़गलन एवं छाछ्या रोग के प्रति मध्यम प्रतिरोधी है। साथ ही इस किस्म से 5-7 क्विंटल प्रति हैक्टेयर तक बीज की उपज ली जा सकती है।

हिसार सोनाली: यह क़िस्म हरियाणा, राजस्थान और आसपास के क्षेत्रों के लिए उपयुक्त है। यह कसूरी जड़ सड़न और पत्ती धब्बा रोग के प्रति मध्यम सहिष्णु है। यह किस्म लगभग 140 से 150 दिनों में पक जाती है और प्रति हेक्टेयर 17 से 20 क्विंटल उपज देती है।

हिसार सुवर्णा: यह क़िस्म हरियाणा, राजस्थान और गुजरात राज्यों के लिए उपयुक्त है। यह पत्तियों और बीजों दोनों के लिए लोकप्रिय है। यह किस्म पत्ती का झुलसा रोग के प्रति प्रतिरोधी है इस किस्म की औसत उपज 16 से 20 क्विंटल प्रति हेक्टेयर है।

हिसार माध्वी: यह क़िस्म पानी और गैर पानी की स्थिति के लिए उपयुक्त है। इस किस्म की औसत उपज 19 से 20 क्विंटल प्रति हेक्टेयर है।

हिसार मुक्ता: डाउनी मिल्ड्यू रोग के प्रति प्रतिरोधी है। उत्तर भारत के सभी उत्पादक राज्यों में बुवाई के लिए उपयुक्त है। इस किस्म की पैदावार 20 से 23 क्विंटल प्रति हेक्टेयर तक हो सकती है।

खाद एंव उर्वरक

खाद एवं उर्वरकों की मात्रा खेत की मिट्टी का परीक्षण करवा कर ही सुनिश्चित करनी चाहिए। सामान्य उर्वरा वाली भूमि में प्रति हैक्टेयर 40 कि.ग्रा. फॉस्फोरस तथा 20 कि.ग्रा. पोटाश पूरी मात्रा खेत में बुवाई से पूर्व देनी चाहिए। 40 कि.ग्रा. नाईट्रोजन प्रथम व तीसरी कटाई के बाद देनी चाहिए। यदि खेत की उर्वरा शक्ति अच्छी हो तो नत्रजन की मात्रा कम कर देनी चाहिए।

निराई एंव गुड़ाई

प्रारंभिक अवस्था में नागौरी पान मेथी की धीमी वृद्धि एक गंभीर खरपतवार समस्या पैदा करती है। दो निराई-गुड़ाई करें, पहली बुआई के 20 से 25 दिन बाद और दूसरी उसके 5-6 सप्ताह बाद। रासायनिक खरपतवार नियन्त्रण के लिए पेन्डीमेथालिन 0.75 कि.ग्रा. सक्रिय तत्व प्रति हैक्टेयर की दर से 500 लीटर पानी में घोलकर बुवाई के दूसरे दिन छिडकाव करना चाहिए। छिड़काव के समय भूमि में पर्याप्त नमी होनी चाहिए।

सिंचाई

सिंचाई की संख्या मृदा की संरचना व जलवायु पर निर्भर करती है। बुवाई के पश्चात् हल्की सिंचाई कर उसके बाद आवश्यकतानुसार 10-15 दिन के अन्तराल पर नियमित पानी देते रहना चाहिए।

कीट एंव रोग

प्रमुख कीट

मोयला: नागौरी पान मेथी में रस चूसक कीटों में मोयला कीट प्रमुख है। यह पीले-हरे या काले रंग का सूक्ष्म एवं कोमल शरीर वाला कीट है। इस कीट का आक्रमण फूल आते समय होता है। यह कीट पौधे के उपरी

भाग के सभी अंगो पर चिपककर व रस चूस कर पौधों को नुकसान पहुँचाते है। प्रभावित पौधे कमजोर हो जाते है तथा उन पर कीट द्वारा चिपचिपा मिठा पदार्थ छोड़ने से फफूंद पनप जाती है। जिससे पत्तियाँ सिकुड़ कर मुड़ जाती है। इस कीट का प्रकोप फरवरी मार्च के महीने में अधिक होता है। इसके नियन्त्रण के लिए पीले चिपचिपे पाश / ट्रेप (दस पीले चिपचिपे पाश प्रति हैक्टेयर) एंव रासायनिक नियन्त्रण के लिए डाइमेथोएट 30 ई. सी. 1 मि. ली. प्रति लीटर या एसिटामिप्रिड 20 एस.पी. 1 ग्राम प्रति लीटर के हिसाब से छिड़काव करना चाहिए।

बरूथी (माईट्स): बरूथी एक सूक्ष्म कीट है जिसका प्रकोप नागौरी पान मेथी में मोयला की अपेक्षाकृत कम रहता है। इसका प्रकोप पौधे की नई पत्तियों पर अधिक होता है। इसके नियन्त्रण के लिए इथियॉन (50 ई.सी.) का 0.02 प्रतिशत घोल बनाकर छिड़काव करना चाहिए।

प्रमुख रोग

तुलासिता (डाउनी मिल्डयू): यह रोग कवक द्वारा होता है। इस रोग में पत्तियों की निचली सतह पर फफूंद की वृद्धि व उपरी सतह पर पीले घब्बे दिखाई देते है। रोग की उग्रवस्था में पत्तियाँ पीली पड़कर झड़ने लग जाती है और पौधों की बढ़वार रूक जाती है। इसके नियन्त्रण के लिए मैन्कोजेब 2 ग्राम प्रति लीटर पानी में मिलाकर छिड़काव करना चाहिए।

छाछ्या : यह रोग कवक द्वारा होता है। जिसकी प्रारम्भिक अवस्था में पौधों की पत्तियों व टहनियों पर सफेद चूर्ण दिखाई देता है। रोग का प्रकोप अधिक होने पर पूरा पौधा चूर्ण से ढ़क जाता है। जिससे पत्तियों की गुणवत्ता में कमी आ जाती है। इसके नियन्त्रण के लिए गन्धक चूर्ण 20-25 किलो प्रति हैक्टेयर की दर से भुरकाव करना चाहिए या डाइनोकेप एल. सी. 1 मि.ली. प्रति लीटर पानी में घोल बनाकर छिड़काव करना चाहिए।

जड़्गलन (रूट रोट): यह रोग कवक द्वारा होता है। जो फसल की प्रारंभिक अवस्था में अधिक लगता है। इस रोग से जड़ों की बढ़वार कम होती है तथा अंत में रोगग्रस्त पौधों की जड़ें सड़न के कारण सूखने लगती है जिससे पौधा पीला पड़कर मुरझा कर गिर जाता है एवं खींचने पर आसानी से भूमि से उखड़ जाता है। इसके नियन्त्रण के लिए ग्रीष्मकालीन गहरी जुताई एवं 2-3 वर्ष का फसल चक्र अपनाना चाहिए। बीजों को कार्बण्डाजिम 2 ग्राम या ट्राईकोडर्मा 4 ग्राम प्रति किलो बीज की दर से उपचारित करके बोना चाहिए।

पर्ण धब्बा (लीफ स्पॉट): मेथी में यह रोग कवक से होता है। इस रोग के प्रथम लक्षण पौधों की पत्तियों व तनों पर बड़े बड़े धब्बों के रूप में प्रकट होते है। रोगी पौधों की पत्तियाँ झड़ने लगती है तथा उपज में भारी कमी आ जाती है। इसके नियन्त्रण के लिए मैन्कोजेब 0.2 प्रतिशत या कार्बण्डाजिम 0.1 प्रतिशत घोल का छिड़काव कर आवश्यकतानुसार 15 दिनों बाद दोहरावें।

कटाई, देखभाल और विपणन

नागौरी पान मेथी की बुवाई के लगभग 1 महीने (25 सेमी ऊंचाई) बाद फसल की पहली हरी पत्तियों की कटाई की जा सकती है इसके उपरांत हर 10 से 15 दिनों के अंतराल पर आठ से दस बार नागौरी पान मेथी की फसल की कटाई ली जा सकती है कटाई के पश्चात् समतल जमीन पर परत बनाकर 2-3 दिन तक पत्तियों को सुखाना चाहिये। सुखाने के पश्चात् पत्तियों को एकत्र कर नमी रहित बोरों में भरकर बेचा जा सकता है अथवा शुष्क एवं बंद जगह में भंडारित कर सकते है। अंतिम कटाई के बाद फसल को बीज के लिए छोड़ देते है। बीज की फसल अप्रैल के मध्य तक कटाई के लिए तैयार हो जाती है। जब फलियाँ भूरी हो जाएँ और पत्तियाँ सूख जाए तो कटाई करें। काटी गई उपज को पक्के खलिहान में ले जाए और सूखने दें फिर उसकी गहाई करें। भंडारण से पहले बीज को पूरी तरह सुखा लें।

नागौरी पान मेथी की कटाई

बोरियों में नागौरी पान मेथी की पैकिंग

पैदावार

नागौरी पान मेथी की उपज इसकी कटाई एंव किस्म पर निर्भर करती है यदि किसानों द्वारा फसल की पाँच से छः बार कटाई की जाती है तो प्रति हैक्टेयर भूमि से 30-35 क्विंटल सूखी पत्तियाँ तक की उपज देती है। साथ ही इस किस्म से 6-8 क्विंटल प्रति हैक्टेयर तक बीज की उपज भी मिल जाती है।

नागौरी पान मेथी उत्पादन का क्षेत्र दृश्य

नागौरी पान मेथी की सूखी पत्तियाँ

नागौरी पान मेथी के बीज