हर कदम, हर डगर
किसानों का हमसफर
भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद
Agrisearch with a human touch

विस्तार बुलेटिन क्रमांक : 05 (2022)

सौंफ की जैविक खेती

भा.कृ.अनु.प.-राष्ट्रीय बीजीय मसाला अनुसंधान केन्द्र
तबीजी, अजमेर - 305206
दूरभाष - 0145-2684401, 2684402
फेक्स - 0145-2684417
बेवसाईट - www.nrcss.icar.gov.in

icarnrcssajmer icarnrcss Seed Spices Info

परिचय:

सौंफ एक महत्वपूर्ण बीजीय मसाला फसल है। इसके बीजों को सुखाने के बाद मसाले के रूप में इस्तेमाल किया जाता है। गुजरात और राजस्थान प्रमुख सौंफ उत्पादन राज्य हैं। राजस्थान में इसकी खेती मुख्य रुप से टोंक,सिरोही,जोधपुर,अजमेर,उदयपुर और पाली में की जाती है। आधुनिक युग में जीवनशैली में बदलाव के कारण स्वास्थ्य की चिंता दिन-ब-दिन बढ़ती जाती जा रही है। राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय बाजार में जैविक मसालों की माँग बहुत अधिक है अतः अखिल भारतीय-जैविक खेती नेटवर्क परियोजना के तहत भा.कृ.अन.प.-रा.बी.म.अनु. केंन्द्र, अजमेर में सौंफ के लिए जैविक उत्पादन प्रणाली का मानकीकरण किया गया।

जलवायु और मिट्टी की आवश्यकता :

सौंफ मुख्य रुप से उत्तर भारत में रबी के मौसम के दौरान उगाई जाती है बेहतर फसल वृद्धि और उपज के लिए 15-30 डिग्री सेंटीग्रेट की तापमान सीमा इष्टतम पाई जाती है। मिट्टी का पीएच मान 6.5-8.0 खेती के लिए उपयुक्त है।

किस्में :

लोकप्रिय सौंफ किस्मों में अजमेर सौंफ-1 और गुजरात सौंफ-12 जैविक खेती के लिए उपयुक्त पायी गई है।

बुवाई का समय, दूरी एवं बीज दर :

सीधी बिजाई विधि में बीज की बुवाई अक्टूबर-नवम्बर माह में करनी चाहिए और पंक्ति X पौधे की दूरी 50X30 सेमी और बीज बोने की गहराई एक सेमी रखनी चाहिए। बीज दर 10-12 किग्रा/हेक्टेयर अनुशंसित है।

रोपाई विधि में मई-जून के दौरान क्यारी तैयार करने के लिए सुविधाजनक लबांई वाली एक मी. चौड़ाई युक्त होनी चाहिए। क्यारी के लिए लगभग 2.5-3.0 किलोग्राम बीज की बुवाई सितम्बर के प्रथम सप्ताह में 1000 मी^{2} के नर्सरी क्षेत्र में प्रति हेक्टेयर पौधे रोपण के लिए उपयुक्त रहती है।

बीजोपचार :

बीज को ट्राइकोडर्मा (2-3 ग्राम/किलोग्राम बीज) से उपचारित करना चाहिए। फसल के स्वास्थ्य में सुधार के लिए बीज को 10ग्राम/किग्रा एजोटोबैक्टर या फास्फेट घुलनशील बैक्टीरिया (पीएसबी) के साथ भी उपचारित किया जा सकता है।

पोषक तत्व प्रबंधन :

सौंफ के लिए पोषक तत्त्वों की अनुशंसित खुराक 100:50:30 एन पी के किग्रा/हेक्टेयर है। जैविक स्त्रोतों के माध्यम से फसल पोषक तत्वों की आवश्यकता को पूरा करने के लिए गोबर की खाद (10टन/हेक्टेयर), केंचुआ खाद (2.5टन/हेक्टेयर) और कैस्टर केक (5 क्विंटल/हेक्टेयर) का उपयोग किया जा सकता है।

रोग, कीट और कीट प्रबंधन :

रामुलरिया ब्लाइट: लहसुन के अर्क (0.5 प्रतिशत) का पत्तों पर छिड़काव बहुत प्रभावी पाया गया। इस तकनीक के हस्तक्षेप के कारण सौंफ में रामुलारिया ब्लाइट रोग नियंत्रण 54 प्रतिशत तक कम पाया गया।

छाछया रोग (फफूंदी) :

प्याज के अर्क (5 प्रतिशत) का पर्ण छिड़काव रोग की गंभीरता को कम करने में प्रभावकारी है।

मोयला और थ्रिप्स :

इन कीड़ों के प्रबंधन के लिए आईपीएम मॉड्यूल (लहसून का अर्क 10 मिली/लीटर, अजाडिरेक्टिन 0.03 प्रतिशत पायसीकारी सांद्रक / 5 मिली/लीटर और तुंबा फल का अर्क 10 मिली/लीटर) बहुत प्रभावी पाया गया।

गमोसिस (शर्करा रोग) :

नीम के बीज की गिरी के अर्क का 5 प्रतिशत या के तेल 2 प्रतिशत का छिड़काव करके वेक्टर को प्रभावी ढंग से प्रबंधित किया जा सकता है।

सूत्रकृमि :

1000 किग्रा/हेक्टेयर की दर से नीम की खली डालें।

कटाई और उपज :

मसाले के उद्देश्य से कटाई तब शुरु करें जब छत्रक (अम्बल) अपना रंग हरे से हल्के पीले रंग में बदल लें। छत्रकों को तोड़कर कटाई की जाती है। इसके बाद छत्रकों के 1-2 दिन धूप में और करीब 8-10 दिन छाया में सुखाया जाता है। इस जैविक उत्पादन प्रणाली के तहत औसत बीज उपज 22-24 क्विंटल प्रति हेक्टेयर दर्ज की गई।

आर्थिक लाभ :

सौंफ की अधिकतम पैदावार गुजरात सौंफ-12 से 28 क्विंटल प्रति हैक्टर तथा अजमेर सौंफ-1 द्वारा 27.67 क्विंटल प्रति हैक्टर दर्ज की गई। लाभ मूल्य को मौद्रिक रुप में परिवर्तित करने पर सबसे कम उपज देने वाली किस्मों की तुलना में गुजरात सौंफ-12 तथा अजमेर सौंफ-1, 28904 रुपये/हेक्टेयर और 25929 रुपये/हेक्टेयर का अधिक फायदा देखा गया है।

संक्रमण काल

जैविक उत्पादन के पहले कुछ वर्ष सबसे कठिन हैं। जैविक मानकों की आवश्यकता है कि पहली प्रमाणित जैविक फसल की कटाई से पहले 36 महीनों के लिए जैविक प्रथाओं का उपयोग करके जैविक भूमि का प्रबंधन किया जाना चाहिए। इसे संक्रमण काल कहा जाता है जब मिट्टी और प्रबंधक दोनों नई प्रणाली में समायोजित हो जाते हैं। कीट और खरपतवार तादाद भी इस समय के दौरान समायोजित हो जाती है। पैदावार की अस्थिरता और नकदी प्रवाह एक समस्या हो सकती है। प्रीमियम मूल्य अक्सर संक्रमण के दौरान उपलब्ध नहीं होते हैं क्योंकि उत्पाद प्रमाणित कार्बनिक के रूप में योग्य नही होते हैं। इस कारण से कुछ किसान जैविक उत्पादन में बदलने का विकल्प नही चुनते हैं। इस जोखिम को प्रबंधित करने में मदद करने के लिए संक्रमण की अवधि के दौरान उत्पादन की कम लागत वाली फसलें आमतौर पर उगाई जाती हैं।

सौंफ के उपयोग

सौफ का पौधा अत्यंत खुशबुयुक्त होता है। भारतीय व्यंजनों में सौफ का उपयोग सूप, सास, पेस्ट्री, ब्रेड रोल, अचार, शर्बत आदि बनाने में किया जाता है। विभिन्न खाध पदार्थो में छौंक लगाने के लिए भी सौफ का प्रयोग किया जाता है। सौफ के नरम डाल को पत्तियों सहित सब्जी बनाने में प्रयुक्त किया जाता है।

उपर्युक्त उपयोगों के अतिरिक्त सौफ के औषधीय उपयोग भी अत्यंत महत्वपूर्ण है। सौफ के बीज विभिन्न बीमारियों जैसे कि हैजा, अतिसार, पित्त प्रकोप, नाड़ी विस्थापन, नजला व जुकाम, कब्ज, अतिसार आदि में प्रयुक्त होता है। सौफ का तेल पेट की वायु संबंधी विकारों को दूर करता है। आफरा व बदहजमी को दूर करता है, भूख बढ़ाता हैं,। सौफ का उबला पानी शिशुओं के पाचन संबंधी विकारों के दूर करने मे किया जाता है। सौफ के बीजो में कई फ्लेवेनोइड एंटी-ऑक्सादेंट होते है जो शरीर से हानिकारक मुक्त कणों को हटाकर शक्तिशाली एंटी-ऑक्सीडेंट के रूप मे कार्य करते है।

संकलन एवं संपादन : डॉ. एन. चौधरी, डॉ. एस. लाल, डॉ. एन.के. मीना, डॉ. आर.डी. मीना एवं एम. के. चौधरी

तकनीकी मार्गदर्शन : डॉ. एस.एस. मीणा, डॉ. शिवलाल, डॉ. मुरलीधर मीणा, श्री सियाराम मीणा, श्रीराम बलाई

प्रकाशक : डॉ. एस.एन. सक्सेना, निदेशक

डीबीटी परियोजना के अंतर्गत कृषकों के हित में प्रकाशित