

## धनिया की जैविक खेती

(\*भरत लाल मीना<sup>1</sup>, गजेन्द्र नागर<sup>2</sup>, मीनाक्षी मीना<sup>3</sup> एवं सोनू नागर<sup>4</sup>)

<sup>1</sup>सस्य विज्ञान विभाग, श्री कर्ण नरेन्द्र कृषि विश्वविद्यालय, जोबनेर (राज.)

<sup>2</sup>कृषि विश्वविद्यालय, कोटा (राज.)

<sup>3</sup>महाराणा प्रताप कृषि एवं तकनीकी विश्वविद्यालय, उदयपुर (राज.)

<sup>4</sup>उद्यान विज्ञान विभाग, राजमाता सिंधिया कृषि विश्वविद्यालय, ग्वालियर (म. प्र.)

संवादी लेखक का ईमेल पता: [bharatmeena447@gmail.com](mailto:bharatmeena447@gmail.com)

**जलवायु एवं भूमि:**—जैविक धनिया की खेती लगभग सभी प्रकार की भूमि में की जा सकती है परन्तु दोमट मिट्टी इसके लिए उपयुक्त रहती है। असिंचित जैविक फसल के लिए काली या अन्य भारी मिट्टी, जो नमी को अधिक समय तक संचित करसके अच्छी रहती है। धनिया हर प्रकार की जलवायु में जहाँ तापमान अधिक न हो तथा वर्षा का वितरण ठीक हो सफलता पूर्वक उगाया जा सकता है। शुष्क व ठण्डा मौसम अधिक उपज के लिए अनुकूल माना जाता है लेकिन इसकी खेती वाले क्षेत्रों में पाला नहीं पड़ना चाहिये क्योंकि पाले से प्रजनन अवस्था को अत्यधिक नुकसान होता है।

**भूमि की तैयारी:**—कम से कम तीन वर्ष में एक बार ग्रीष्मकालीन जुताई कर खेत को खुला छोड़ दे। मानसून से पूर्व की वर्षा में हरी खाद वाली फसल से ढ़ैचा, सनई दाल वाली फसल उगाये तथा मुलायम हरी अवस्था में ही मिट्टी पलटने वाले हल से पाटा लगाकर डिस्क हेरो से ऊपरी मोटी परत मिट्टी में मिला देवे। बुवाई से पूर्व खेत की 2-3 गहरी जुताई करके खेत की मिट्टी को भुरभुरी कर लेवे।

**भूमि उपचार:**—अन्तिम जुताई से पूर्व नीम खली 250 से 300 किलो या 3 किलो ट्राइकोडर्मा 50 से 100 किलो सड़ी गोबर की खाद में मिलाकर प्रति हैक्टेयर की दर से भुरका कर मिट्टी में अच्छी तरह से मिला दे ताकि भूमिगत या फफूंद जनित बीमारियों व कीटों की रोकथाम की जा सके।

**उन्नत किस्में:**—सिफारिश में ली गयी उन्नत किस्में जैसे आर.सी.आर. 41, आर.सी.आर. 436, आर.सी.आर. 684, आर.सी.आर. 480, सी.एस. 6, आर.के.डी. 18, अजमेर धनिया-1, अजमेर धनिया-2 एवं अन्य क्षेत्रीय किस्मों को जैविक खेती के रूप में उगाया जा सकता है।

**बीज की मात्रा एवं बुवाई:**— जैविक पोषण में अच्छे उत्पादन के लिये 15 से 20 किलोग्राम बीज प्रति हैक्टेयर पर्याप्त रहता है। बुवाई से पूर्व बीज को समतल पक्के फर्श पर पैरों से या अन्य सुविधाजनक चीज जैसे देशी कोल्हु से रगड़ कर दो भागों में विभाजित कर लेना चाहिए।

बुवाई से पूर्व बीज को ट्राइकोडर्मा 6 ग्राम/ किलोबीज की दर तथा गौमूत्र या नीम पाउडर घोल 2% से उपचारित करना चाहिए। बीज की बुवाई 30 सेमी. कतार से कतार की दूरी पर सीड ड्रिल मशीन या देशी हल से कूड़ में करनी चाहिए। बीज 4 से 6 सेमी. से अधिक गहरा नहीं बोना चाहिए।

**बुवाई का समय:**— जैविक धनिया की बुवाई 30 अक्टूबर से 15 नवम्बर के मध्य करना उपयुक्त माना गया है। जहा एक और कीट



बीमारी का प्रकोप कम से कम एवं दाना उपज अधिक प्राप्त होती है वही दूसरी ओर फसल को पाले से भी बचाया जा सकता है। जल्दी बुवाई करने से फसल की बढ़वार तो अधिक होती है परन्तु अधिक तापमान के कारण अंकुरण में बाधा आती है। देर से बुवाई करने से पौधों की बढ़ोतरी कम होगी तथा कीट बीमारी का प्रकोप अधिक होने की सम्भावना रहेगी। अतः जैविक धनिया को पाले से बचाने के लिए एवं अच्छी गुणवत्ता हेतु बुवाई ऐसे समय पर करे जिसमें फसल पर फूल आने के समय पाला पड़ने की सम्भावना नहीं रहे।

#### धनिया में जैविक पोषण प्रबन्धन: –

धनिया में जैविक पोषण प्रबन्धन हेतु निम्नलिखित जैविक मोड्युल को अपनाये–

- कम से कम 3 वर्ष में एक बार ग्रीष्मकालीन जुताई करे।
- जैविक रूपान्तर अवधि (Organic Conversion Period) में प्रत्येक वर्ष हरी खाद वाली फसल उगाये एवं खेत में मिला दें।
- आदर्श फसल चक्र अपनाइए जो पर्यावरण, मानव, मिट्टी, जल ग्लोबल वार्मिंग के लिये फायदेमंद हो।
- बीज को ट्राइकोडर्मा 6 ग्राम/किलो + एजोटोबेक्टर कल्चर 600 ग्राम/हे. + पी.एस.बी. कल्चर 600 ग्राम/हे. से बीज उपचार करें।
- ट्राइकोडर्मा 2.5किलो + एजोटोबेक्टर 2.0 किलो + पी.एस.बी. 2.0 किलो को 100 किलो अच्छी सड़ी हुई गोबर की खाद में मिलाकर नमीयुक्त करके बुवाई से पूर्व तेज धूप से बचाव करते हुए भूमि में मिला दें।
- धनिया से अच्छा जैविक उत्पादन हेतु गोबर की खाद 12–15 टन/हैक्टेयर बुवाई से पूर्व खेत तैयार करते समय डाले।
- प्राकृतिक जैविक पोषण हेतु जीवामृत (500ली.) व घनजीवामृत (500किलो) को प्रतिहैक्टर की दर से प्रत्येक सिंचाई के साथ उपयोग में लावें।
- वर्मीवाश (10 %) के तीनपर्णीय छिड़काव (फूटान, फूल व दाना बनने की अवस्था) करें।  
उपरोक्त जैविक पोषण मोड्युल अपनाने से धनिया की अधिक उपज अर्जित की जा सकती है।

**नोट/सुझाव:** उपरोक्त भारी जैविक खादों में से किन्हीं एक के साथ तरल जैविक खादें मिलाकर प्रयोग करना लाभदायक रहेगा।

**पौध संरक्षण हेतु जैविक टॉनिक का प्रोफाइलेटिक स्प्रे:** धनिया के प्रमुख रोग जैसे उखटा, छाछया रोग, झुलसा रोग, लोंगिया रोग एवं कीट-मोयला वफली छेदक आदि हैं। इनके प्रकोप को कम करने एवं प्रभावी रोकथाम हेतु निम्न जैविक टॉनिक का प्रोफाइलेटिक स्प्रे करें।

- गौमूत्र (10%) का फूटान अवस्था पर छिड़काव करें। इससे पौधों की प्रतिरोधक क्षमता बढ़ेगी।
- चैपा (मोयला) कीट के नियंत्रण हेतु वर्टिसिलियम लेकेनी 5 ग्राम/ली. + एजाडिरेक्टिन 10000 पी. पी.एम. 2 मिली./ली. तथा 3000 पी.पी.एम. 5 मिली./ली. के 2 से 3 बार छिड़काव करें। गौमूत्र (10% या 10 ली.) + 5 कि.ग्रा. नीम की पत्तियों का रस या नीम की निबोली के सत् + छाछ (5% प्रति 5 लीटर) का छिड़काव करने पर मोयला कीट एवं छाछया रोग प्रकोप को कम किया जा सकता है। मोयला हवा की दिशा की तरफ से खेत में प्रवेश करता है फिर पूरे खेत में फैल जाता है। उपरोक्त प्रोफाइलेटिक स्प्रे को 10–15 दिन के अन्तराल पर फूल आने पर दाना बनते समय दोहराने पर कीट-बीमारी (छाछया) का प्रभावी नियंत्रण किया जा सकता है।
- खनिज सल्फर 25 किलो/हे. की दर से फूल आने से पूर्व एवं फसल कटाई के 15–20 दिन पूर्व भुरकाव करें।

**सिंचाई:**– सिंचित क्षेत्र में पलेवा के अतिरिक्त 2 सिंचाई की आवश्यकता होती है। पहली सिंचाई शाखा बनते समय बुवाई के 50 से 60 दिन बाद तथा दूसरी दाना बनते समय 90–100 दिन करनी चाहिए।

**निराई गुड़ाई:**– असिंचित क्षेत्र में बुवाई के 40–45 दिन बाद जब पौधे 7–8 सेमी. बड़े हो जाये तब निराई गुड़ाई करे।

- सिंचित फसल में पहली सिंचाई के बाद हल्की निराई-गुड़ाई करे।
- दूसरी सिंचाई के उपरान्त हेण्ड विडिंग के द्वारा बड़े खरपतवारों को निकालते रहे।

- उचित फसल चक्र अपनाकर धनिये में 15–20% खरपतवार की समस्या कम की जा सकती है।
- सिंचित स्टेल सीड बेड तरीका अपनाकर खरपतवार की रोकथाम करे।

**फसल चक्र:**—उड़द / मूंग—गेहूँ / धनिया / चना

**पाले से बचाव:**—

1. पाला पड़ने की सम्भावना होने पर एक हल्की सिंचाई करे।
2. पाला पड़ने की आशंका होने पर सूर्योदय से पूर्व खेत में धुआँ करे।

**कटाई एवं गहाई:**—जैविक धनिया में कटाई व गहाई में विशेष सावधानियां रखे। फसल पकने पर दानों के रंग में कुछ पीलापन आने लगता है। इस समय पर फसल की कटाई करे। पौधों की कटाई हाथ से उखाड़कर या दंराती से काटकर करे।

- 75% दाने भूरे व 25% दाने हरे हो तब कटाई करे।
- दानों को सीधी धूप से बचावे जिससे इनका रंग खराब न हो।
- अगर फसल को छाया में सुखाया जाये तो अच्छी गुणवत्ता का धनियाँ प्राप्त होगा।
- पौधों को ढेरी में सुखाये व ढेरी को घुमाते रहे।
- सूखी फसल को काटकर दाने अलग कर लेवे।
- धनियाँ गनी बैग में भरें परन्तु ध्यान रखे कि दानों में नमी 10% से अधिक नहीं होनी चाहिए अन्यथा दाने बदरंग होने की सम्भावना रहती है।

**उपज:** फसल में अच्छी तरह से जैविक पोषण तथा कीट—बिमारी का प्रभावी नियंत्रण किया गया हो तो 12–15 क्विण्टल प्रति हेक्टर उपज जैविक रूपान्तर अवधि में प्राप्त की जा सकती है तथा 30 से 40% ज्यादा बाजार भाव मिलने पर आमदनी भी अधिक होगी तथा रूपान्तर अवधि के उपरान्त परम्परागत खेती की तुलना में अधिक उपज मिलेगी।