एग्री आर्टिकल्स
(कृषि लेखों के लिए ई-पत्रिका)
वर्ष: 02, अंक: 06 (नवम्बर-दिसम्बर, 2022)
www.agriarticles.com पर ऑनलाइन उपलब्ध
© एग्री आर्टिकल्स, आई. एस. एस. एन.: 2582-9882

बीजीय मसाला फसलों की जैविक खेती

(*गुलाब चौधरी, सुरेश चदं कांटवा, अक्षय घिंटाला, कंचन शिला, सुनील कुमार यादव, अशोक चौधरी एवं विक्रमजीत सिंह)
कृषि विज्ञान केंद्र, हनुमानगढ़-II (नोहर), राजस्थान पशुचिकित्सा और पशु विज्ञान विश्वविद्यालय, बीकानेर
*संवादी लेखक का ईमेल पता: gulabchoudhary8796@gmail.com

बीजीय मसाला फसलों का महत्व उनकी गुणवता से होता है। अच्छी गुणवतायुक्त बीजीय मसाला फसले पैदा करने के लिए जैविक विधि से उत्पादन करना चाहिए । जैविक खेती में संश्लेषित उर्वरकों एवं संश्लेषित कीटनाशकों का उपयोग पूर्णरूप से प्रतिबधित होता हें भूमि की उवैरा शक्ति को बनाये रखने के लिए फसल चक्र, हरी खाद, कम्पोस्ट आदि का प्रयोग किया जाता है। जिनसे पौधों की पोषक तत्वों की आवश्यकता की पूर्ती होती है।

जैविक खेती के दिषा निर्देष –

1. जैविक खेती हेतु न्यूनतम 0.40 हैक्टेयर क्षेत्रफल होना चाहिए ।
2. फसल चक्र में दलहनी फसलों को लगाना चाहिए ।
3. जैविक खेती के क्षेत्र को सामान्य खेती के क्षेत्रों से न्यूनतम 25 मीटर की दूरी पर रखना चाहिए।
4. सामान्य खेत को जैविक खेत मे परिवर्तित करने के लिए कम से कम दो वर्ष का समय लगता है।
5. प्रतिवर्ष 10–12 टन अच्छा सडा हुआ गोबर का खाद खेत में मिलाना चाहिए।
6. सम्पूर्ण फार्म को जैविक फार्म में बदलना चाहिए।
7. जैविक खेती के लिए वैध जैविक प्रमाण –पत्र होना आवश्यक है।

जैविक खेती के प्रमुख सिद्धान्त –

1. सभी प्रकार के प्रदुषण कों दूर रखें।
2. मृदा उर्वरता एवं उत्पादकता बनाये रखना ।
3. फसल प्रणालियों का विविधिकरण करना ।
4. गुणवता युक्त भोज्य पदार्थ पैदा करना ।
5. वातावरण एवं इसके सभी अवयवों को सुरक्षित रखना ।
6. संसाधनों का दक्षतापूर्ण प्रयोग।

जैविक खेती के लाभ –

1. भूमि के भौतिक, रासायनिक तथा जैविक गुणों में सुधार होता है।
2. सिंचाई अंतराल में वृद्धि होती है।
3. रासायनिक खाद पर निर्भरता कम होने से लागत में कमी आती है।
4. जैविक उत्पादों की बाजार में ज्यादा कीमत मिलती है।
5. उत्पाद की उच्च गुणवताए पोष्टिकता तथा अच्छी भण्डारण क्षमता होती है।
6. जैविक खाद के उपयोग करने से भूमि की गुणवता में सुधार आता है।
7. भूमि की जल धारण क्षमता बढती है।
8. भूमि से पानी का वाष्पीकरण कम होगा।
9. भूमि के जल स्तर में वृद्ध होती है।
10. मिट्टी, खाद पदार्थ और जमीन में पानी के माध्यम से होने वाले प्रदुषण में कमी आती है।
11. कचरे का उपयोग खाद बनाने में होने से बीमारियों में कमी आती है।

12. फसल उत्पादन की लागत में कमी व आय में वृद्धि होती है।
13. अंतराष्ट्रीय बाजार की स्पर्धा में जैविक उत्पाद की गुणवता का खरा उतरना ।

जैविक खेती के अन्तर्गत क्या ना करें।

1. रासायनिक उर्वरकों व अन्य रसायनों का प्रयोग नही करें।
2. फसल अवशेष आदि को नहीं जलाए।
3. खेती के लिए लाभदायक कीट/जन्तुओं को क्षति न पहुचाएं।
4. खेती की कम से कम जुताई करे।

जैविक खेती के अन्तर्गत क्या करें।

1. हरी खाद, कार्बनिक खाद एवं जैविक उर्वरकों का प्रयोग करें।।
2. मुख्य एवं सुक्ष्म पोषक तत्वों का परीक्षण कराएं।
3. रासायनिक तत्वों से मुक्त जल से सिंचाई करे।
4. फसल चक्र में दलहनी फसलों का प्रयोग करें।
5. कीट एवं रोग नियंत्रण हेतू जैविक तरल खाद बायो–पेस्टीसाइड, जैविक बीजोपचार तकनीकों का प्रयोग करें
6. खरपतवार नियंत्रण हेतू बुवाई की सही तकनीक का प्रयोग करते हुए फसल की निराई गुडाइ करे।
7. मधुमक्खी पालन को बढावा दे।
8. जल एवं भूमि संरक्षण के प्राकृतिक तरीको को अपनाए।

बीजीय मसाला फसलों की उन्नत जैविक प्रौद्योगिकियां

1 धनियां :–

1. **धनिये में छाछ्या रोग का नियंत्रण :** प्याज की पतियों के 5 प्रतिषत का छिडकाव करके किया जा सकता है।
2. **धनिये में उक्ठा रोग का नियंत्रण :** ट्राइकोड्रमा का 6 ग्राम/किलो बीज के हिसाब से बीज उपचार द्वारा किया जा सकता है।
3. मृदा सौरीकरण तकनीकी से खरपतवार बीमारियां एवं कीटों का नियंत्रण आसानी से किया जा सकता है।
4. यदि मृदा पूर्णतः बलुई न हो तो 5–10 टन/है. वर्मीकम्पोस्ट या भेड की मगनी से धनियां में पोषक तत्वों का प्रबन्धन आसानी से किया जा सकत ाहै।
5. एजोस्पारूलम या एजोटोबेक्टर से बीज उपचार करके धनिया का उत्पादन बढाया जा सकता है।
6. धनिया में बीमारियां नियत्रण के लिए नीम तेल + कंरज तेल का छिडकाव करना चाहिए।
7. एफिड नियंत्रण कीटनाषी साबुन का छिडकाव करके किया जा सकता है।
8. बीजोपचार के लिए ट्राईकोडर्मा 10 ग्राम प्रति 1 किग्रा बीज तथा एजोटोबेक्टर 600 ग्राम प्रति हैक्टर प्रयोग करना चाहिए। जिससे बीज व मृदा जनित रोगो पर नियंत्रण किया जा सकता है।
9. खडी फसल में उकठा को नियंत्रण करने के लिए ट्राइकोडर्मा 2.5 किग्राम को 150 किग्रा गोबर की खाद में मिलाकर छिडक कर सिंचाई कर देनी चाहिए।
10. कॉक्सीनेला कीट की संख्या मोयला को नियंत्रण करने में सहायक है।

2 जीरा :–

1. 7.5 टन भेड की मैगनी एवं एजोओबेक्टर नामक जीवाणु से बीज उपचारित करके पोषक तत्वों का प्रबन्धन करना चाहिए।
2. जीरे में उक्ठा रोग का नियंत्रण मृदा सौरीकरण फसल चक्र बीज उपचार एवं खडी फसल में ट्राइकोडर्मा को गोबर की खाद या वर्मीकम्पोस्ट में मिलाकर सिंचाई से पहले खेत में डालकर किया जा सकता है।
3. अरण्डी या सरसों की खली की खाद 2.5 टन/हैक्टर की दर से खेत में डालने से भी उकठा रोग का नियंत्रण होता है।
4. जीरे में झुलसा रोग से नियत्रण के लिये बुवाई सामान्य समय से कुछ देरी बाद करना चाहिए।
5. जीरे में भी खरपतवार बीमारियां एवं कीट नियंत्रण हेतु गर्मी में मृदा सौरीकरण करना चाहिए।।

6. बीजोपचार के साथ साथ मृदा में ट्राइकोडर्मा विरडी 2.5 किग्रा व 150 किलाग्राम नीम खली प्रति हैक्टर का प्रयोग करने से मृदा से आने वाली बीमारियों की संभावना कम रहती है।
7. मोयला/चेपा को नियंत्रित करने के लिए जीरे की फसल में 10 प्रतिषत गौमूत्र में 2.5 प्रतिषत नीम बीज का सत्व व 2 प्रतिषत लहसून का तत्व मिलाकर प्रयोग करने से लाभ मिलता है।

3 **सौंफ :–**

1. पोषक तत्वों के प्रबन्धन हेतु 10.0 टन भेड की मैंगनी या उच्च गुणवता युक्त 4.0 टन वर्मीकम्पोस्ट प्रति हेक्टर बुवाई से पूर्व खेत में डालना चाहिए। साथ ही एजोटोबेक्टर नामक जीवाणु खाद से बीज उपचारित करना चाहिए।
2. सौंफ की सुगरी बीमारी का नियंत्रण पोषक तत्वों एवं सिंचाई का समूचित प्रबन्धन करके करना चाहिए।
3. नर्सरी में डेम्पिंग ऑफ का नियंत्रण करने के लिए 1.0 बोरडेक्स मिक्सर के घोल का छिडकाव करना चाहिए।
4. रोगो के नियत्रण के लिए खेत की तैयारी के समय मृदा में ट्राइकोडर्मा विरडी 2.5 किग्राम व 150 किलोग्राम नीम खली प्रति हैक्टर का प्रयोग करने से मृदा में आने वाली बीमारीयों की संभावना कम रहती है।
5. करंज के तेल का पत्तियों पर छिडकाव करने से रोगों से बचा जा सकता है।

मेथी :–

1. मेंथी में पोषक तत्वों के प्रबन्धन हेतु 7.5 टन भेड की मेंगनी या 3.0 –4.0 टन/हे. उच्च गुणवता युक्त वर्मीकम्पोस्ट एवं राइजोबियम मेलीलोटाई जीवाणु खाद से उपचारित करके किया जा सकता हे।
2. मेंथी में मोयला नियंत्रण हेतु नीम के बीजों का तत्व या नीम तेल या तम्बाकु काढा का छिडकाव कर सकते हे।
3. मेथी में बीमारियों के नियंत्रण के लिए नीम तेल + करंज तेल का छिडाकव करना चाहिए।
4. मेंथी में एफिड नियंत्रण कीटनाषी साबुन का छिडकाव करके किया जा सकता है।

बीजीय मसाला फसलों की जैविक खेती के मुख्य बिन्दु :–

1. धनिया , जीरा एवं मेंथी में 7.5 टन एवं सौंफ में 10 टन भेड की मेंगनी डालनी चाहिए।
2. मेंथी को छोडकर सभी बीजीय मसाला फसलों का बीजोपचार एजोटोबेक्टर एंव पीएसबी से करें तथा मेथी का बीजोपचार राइजोबियम से करना चाहिऐ।
3. धनिये एवं जीरे के उकठे रोग के निंयत्रण हेतु बीजों का 6 ग्राम/किलो बीज के हिसाब से बीजोपचार करना चाहिए।
4. मृदा सौरीकरण तकनीकी से खरपतवार बीमारियों एवं कीटो का नियंत्रण आसानी से किया जा सकता है।
5. अरण्डी सरसों की खाद 2.5 टन प्रति हैक्टर डालने से उकठा रोग नियंत्रण होता है।
6. धनिये में समन्वित व्याधी प्रबन्धन हेतू 2.5 किग्रा ट्राइकोडर्मा प्रति हेक्टेयर खेत में डालना चाहिए।
7. जीरे में उकठे नियंत्रण हेतु ग्वार जीरा गर्मी का मूंग फसल क्रम को अपनाए।
8. जीरे में झुलसा एवं धनिये में तना सूजन के प्रबन्धन के लिए देरी से बुवाई करना उत्तम रहता है।
9. जीरे की जीसी 4 किस्म उकठा रोग के प्रति सहनषील है।
10. बीजीय मसाला फसलों में कीट प्रबन्धन हेतु नीम तेल – या कीटनाषी साबुन 1– नीम बीज तत्व के 5 प्रतिषत का प्रयोग करना चाहिए।
11. सौंफ की सूगरी बीमारी का निंयत्रण पोषक तत्वो एवं सिचाई का समूचित प्रबन्धन करके करना चाहिए।