



एग्री आर्टिकल्स

(कृषि लेखों के लिए ई-पत्रिका)

वर्ष: 02, अंक: 03 (मई-जून, 2022)

www.agriarticles.com पर ऑनलाइन उपलब्ध

© एग्री आर्टिकल्स, आई. एस. एस. एन.: 2582-9882

जीरो बजट प्राकृतिक खेती (जेड.बी.एन.एफ.)

(*भवानी सिंह मीना¹, मोनिका मीणा¹, भरतलाल मीना¹, मनीषा मीणा² एवं पूजा शर्मा¹)

¹श्री कर्ण नरेन्द्र कृषि विश्वविद्यालय, जोबनेर

²महाराणा प्रताप कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, उदयपुर

* 125bhawanisingh@gmail.com

यह एक प्रकार की प्राकृतिक खेती है जिसमें फसलों को मूल रूप से पारम्परिक तरीके से उत्पादित किया जाता है। किसान द्वारा समस्त कृषि आदान अपने स्वयं के खेत से लेकर ही तैयार किया जाता है तथा हानिकारक रसायन/कीटनाशी, खरपतवारनाशी उत्पादों का प्रयोग नहीं किया जाता। प्राकृतिक खेती एक प्रकार से टिकाऊ खेती है जहाँ उत्पादन लागत को कम किया जाता है। प्राकृतिक खेती में भूमि-जल पारिस्थितिक पर्यावरण को आपसी सामंजस्य बिठाया जाकर खेती की जाती है जिससे भूमि की उर्वरा शक्ति में वृद्धि होती है।

प्राकृतिक खेती में देशी गाय का प्राकृतिक तरीके से पालन-पोषण किया जाता है तथा उनसे उत्पादित बायो प्रोडेक्ट्स (गौ-मूत्र, गोबर) को खेती में काम लिया जाता है।

जीरो बजट प्राकृतिक खेती की विधि

खेत की तैयारी—रबी फसलों की कटाई उपरान्त मिट्टी पलटने वाले हल से एक गहरी जुताई करें तथा वर्षा ऋतु आरंभ होने से लगभग 15 दिवस पहले 10-12 टन देशी गायों के गोबर की खाद या 5 टन वर्मी कम्पोस्ट डालकर भूमि में मिला दें। भूमि की तैयारी के समय लगभग 300 किलो जिप्सम प्रति हैक्टर की दर से डालें।

फसल/किस्मों का चयन—जीरो बजट प्राकृतिक खेती हेतु किसान को अपने ही खेत में उत्पादित बीज का उपयोग करना चाहिए। प्राकृतिक खेती में मिश्रित/मिलवां खेती की जाती है ताकि कृषक को अधिक लाभ प्राप्त हो सकें।

बीजोपचार—किसान द्वारा स्वयं के स्तर से बनाये गये बीजामृत से बीजों का उपचारित करना चाहिए। बीजामृत के साथ जैविक फफूंदनाशी यथा ट्राइकोडर्मा विरडी 6-8 ग्राम प्रति किलो बीज की दर से प्रयोग में लावें।

बीजामृत बनाने की विधि—बीजामृत बनाने के लिए देशी गाय का 5 किलो ग्रबर 5 लीटर गौ मूत्र, बुझा हुआ चूना 100 ग्राम खेत की ताजा मिट्टी एक किलो व पानी 20 लीटर लेकर मिश्रण तैयार किया जाता है। इस बीजामृत से बुवाई से 1 घण्टा पहले बीजों में मिश्रित कर छाया में बीजों को सुखाकर प्रयोग में लावें।

बुवाई की विधि—यथा संभव बुवाई कतारों में करनी चाहिए। कतार से कतार की दूरी व पौधों से पौधों की दूरी फसल के निर्धारित मापदण्डानुसार रखनी चाहिए।

उर्वरक प्रबंधन—जैसा कि प्राकृतिक खेती में रासायनिक उर्वरकों का प्रयोग नहीं किया जाता है परन्तु फसलों की बुवाई से पहले खेत की तैयारी के समय 625 किलो घन जीवामृत का प्रति हैक्टर की दर से प्रयोग किया जाता है। यह डीएपी खाद का विकल्प है। खड़ी फसल में बढ़वार के समय तथा फूल फल बनते समय द्रव जीवामृत 500 लीटर प्रति हैक्टर की दर से सिंचाई के साथ उपयोग में लें। यह यूरिया खाद का विकल्प है।

घन जीवामृत बनाने की विधि—घन जीवामृत बनाने के लिए 100 किलो देशी गाय का गोबर 5 लीटर गौमूत्र, गुड 2 किलो, बेसन 2 किलो व 1 किलो खेत की ताजा मिट्टी लेकर के घन जीवामृत तैयार किया जाता है। घन जीवामृत के छोटे-छोटे कण्डे बनाकर 7 दिवस तक छाया में सुखाते हैं। कण्डे सूखने के बाद पाउडर बनाकर प्रयोग में लिया जा सकता है। घन जीवामृत जुताई के बाद बीजाई से पहले उपयोग में लिया जाता है।

द्रव जीवामृत बनाने की विधि—देसी गाय का गोबर 5 किलो, गौमूत्र 5 लीटर, गुड 2 किलो, बेसन 2 किलो, खेत की ताजी मिट्टी 1 किलो व 100 लीटर पानी का मिश्रण तैयार कर 4 दिन तक सड़ाकर तैयार किया जाता है। इस मिश्रण को रोजाना दिन में 3 बार लकड़ी से अच्छी तरह से हिलायें। 4 दिन बाद द्रव जीवामृत बनकर तैयार हो जाता है।

सिंचाई—समुचित उत्पादन हेतु फसलों की क्रान्तिक अवस्थाओं पर सिंचाई करना आवश्यक है।

खरपतवार नियंत्रण—प्राकृतिक खेती में खरपतवारों का नियंत्रण भी आवश्यक है। खरपतवारों के नियंत्रण हेतु समय-समय पर निराई-गुड़ाई करें तथा खरपतवारों को हाथ से उखाड़े। इन खरपतवारों का प्रयोग मल्ल/भूमि को ढकने हेतु किया जा सकता है ताकि भूमि की नमी संरक्षित रहें तथा नवीन खरपतवार नहीं पनपें।

कीट-बीमारियों का नियंत्रण— प्राकृतिक खेती में कीट व बीमारियों के नियंत्रण हेतु नीमास्त्र, आग्नेयास्त्र तथा ब्रह्मास्त्र का उपयोग किया जाता है। इनके प्रयोग से रस चूसने वाले, काटने वाले, चबाने वाले कीड़ों को प्राकृतिक तरीके से नियंत्रण किया जाता है।

नीमास्त्र बनाने की विधि—नीमास्त्र बनाने के लिए 10 किलो नीम के पत्ते 10 लीटर गौ-मूत्र व 2 किलो देसी गाय का गोबर प्रयोग में लाया जाता है। नीम के पत्तों को बारीक कूटकर 100 लीटर पानी के ड्रम में डालें तथा गौमूत्र व गाय का गोबर डालकर 3 दिन तक सड़ावे, 3 दिन तक रोजाना दिन में 3 बार लकड़ी की सहायता से हिलायें। घोल को कपड़े से ढककर रखें तथा 3 दिन बाद बारीक कपड़क से छानकर 2.50 लीटर रस का 100 लीटर पानी में मिलाकर फसल पर छिड़काव करें।

आग्नेयास्त्र बनाने की विधि—आग्नेयास्त्र बनाने के लिए 5 किलो नीम के पत्ते 500 ग्राम हरी मिर्च 500 ग्राम लहसुन व 1 किलो तम्बाकू के पत्तों को उपयोग में लिया जाता है। आग्नेयास्त्र बनाने हेतु नीम के पत्ते, लहसुन को बारीक पीसकर मिश्रण बना लें। मिश्रण को आवश्यकतानुसार पानी (मिश्रण पानी में डूब जाये) में रखकर उबालें। पहले उबाल कर मिश्रण को नीचे उतारकर ठण्डा करें और उसमें तम्बाकू के पत्ते डालें। अब पुनः इस मिश्रण को 5 आर उबालें। प्रत्येक उबाल पर मिश्रण को उतारकर ठण्डा कर पुनः उबाल कर काढ़ा बनायें। इस काढ़े को 2 दिन तक सड़ाने के बाद कपड़े से छान ले। 3 दिवस बाद मिश्रण को छानकर 2.50 लीटर रस को 100 लीटर पानी में मिलाकर फसल पर छिड़काव करें।

ब्रह्मास्त्र बनाने की विधि—ब्रह्मास्त्र बनाने के लिए 5 तरह के पत्तों को प्रयोग में लिया जाता है। 3 किलो नीम के पत्ते, 2 किलो अरण्डी के पत्ते, 2 किलो पपीते के पत्ते, 2 किलो धतूरे के पत्ते, 2 किलो करंज के पत्ते प्रयोग में लाये जाते हैं। इनके अलावा अमरूद, करेला, लेन्टानाकैमरा (खरपतवार) के पत्तों को भी प्रयोग में लाया जा सकता है। ब्रह्मास्त्र बनाने के लिए समस्त पत्तों (5 प्रकार के) को कूट पीसकर आवश्यकतानुसार पानी (मिश्रण पानी में डूब जाये) के साथ मिलाकर 5 बार एक-एक घण्टे के लिये उबालें। इस मिश्रण को ठण्डा कर 15 लीटर गौमूत्र में मिलाकर 3 दिवस तक सड़ावे। 3 दिवस बाद मिश्रण को छानकर 2.50 लीटर रस को 100 लीटर पानी में मिलाकर फसल पर छिड़काव करें।

फसलों की कटाई/गहाई—फसलों के पूर्ण रूप से पक जाने पर फसलों की कटाई करें तथा साफ खलिहान में इकट्ठा करने के बाद अच्छी तरह से सुखायें तथा फसल की गहाई करें। गहाई के बाद फसल की उपज को धूप में सुखायें तथा खरपतवार बीज, कच्चे दाने, कटे-फटे दाने, कचरा आदि को छानकर अलग कर दें तथा साफ बोरियों में भरकर सुरक्षित स्थान पर भण्डारित करें।

जीरो बजट प्राकृतिक खेती के लाभ

कम लागत –जीरो बजट प्राकृतिक खेती तकनीक से खेती करने वाले किसानों को किसी भी प्रकार के रसायन और कीटनाशकों को खरीदने की जरूरत नहीं पड़ती है और इस तकनीक में किसान केवल अपने द्वारा बनाये गये कृषि आदानों का उपयोग रसायनिक उर्वरक एवं कीटनाशकों की जगह करते हैं।

जमीन के लिए लाभदायक –प्रायः फसलों में हानिकारक कीड़ों व रोगों की रोकथाम हेतु कीटनाशक/फफुंटीनाशक रसायनों का उपयोग किया जाता है। इन रासायनिक पदार्थों के लगातार उपयोग से जमीन का उपजाऊपन कम होता जाता है और कुछ समय बाद फसलों के उत्पादन में कमी होने लगती है, लेकिन जीरो बजट प्राकृतिक खेती तकनीक के प्रयोग से जमीन का उपजाऊपन बना रहता है और फसलों की पैदावार भी अच्छी होती है।



अधिक लाभ –जीरो बजट प्राकृतिक खेती के तहत किसान द्वारा स्वयं के स्तर पर बनाई गई जैविक खाद का उपयोग किया जाता है जिससे फसल उत्पादन में लागत कम व लाभ अधिक होता है।

गुणवत्ता युक्त उत्पादन –जीरो बजट प्राकृतिक खेती के तहत उत्पादित होने वाली फसलों का उत्पादन भी अच्छा होता है तथा उत्पादित फसल की गुणवत्ता भी रासायनिक कृषि आदानों के उपयोग से उत्पादित की जाने वाली फसल उत्पाद से अच्छी होती है।