



e-ISSN: 2319-8753 | p-ISSN: 2347-6710

IJRSET

International Journal of Innovative Research in
SCIENCE | ENGINEERING | TECHNOLOGY

INTERNATIONAL JOURNAL OF INNOVATIVE RESEARCH

IN SCIENCE | ENGINEERING | TECHNOLOGY

Volume 11, Issue 12, December 2022

ISSN INTERNATIONAL
STANDARD
SERIAL
NUMBER
INDIA

Impact Factor: 8.118

 9940 572 462

 6381 907 438

 ijirset@gmail.com

 www.ijirset.com

झुंझुनूं जिले में जैविक कृषि विकास की संभावनाएं

कुलदीप— शोधार्थी, भूगोल विभाग, सिंघानिया विश्वविद्यालय, झुंझुनूं, (राजस्थान)

डॉ. एम.के. शर्मा— सह आचार्य, भूगोल विभाग, सिंघानिया विश्वविद्यालय, झुंझुनूं, (राजस्थान)

सारांश

स्वतंत्रता प्राप्ति से पहले भारत में अनाज का आयात होता था क्योंकि यहाँ के खेतों में अनाज बहुत कम पैदा होता था। स्वतंत्रता प्राप्ति के पश्चात् देश के सामने खाद्य संकट पैदा हो गया। जिसके परिणाम स्वरूप देश 1966 ई. में हरित क्रांति का आगमन हुआ। हरित क्रांति के कारण भारतीय कृषि में नये-नये बीजों तथा रासायनिक खाद का उपयोग होने लगा तथा कीड़ों व बीमारियों को रोकने के लिए नई-नई दवाइयों का उपयोग पैदा होने लगा तथा भारत खाद्यान्न की दृष्टि से आत्मनिर्भर हो गया। इसके साथ ही हरित क्रांति के दृष्टपरिणाम भी सामने आने लगे क्योंकि वर्तमान में फसलों में नये-नये कीड़ों के रोग लग रहे हैं। खेतों में लवणों की मात्रा बढ़ रही है। जमीन का स्वास्थ्य खराब हो रहा है। भूमि की उत्पादक क्षमता कम हो रही है। अनाजों का स्वाद बदल रहा है तथा मनुष्यों में कैंसर जैसे भयानक रोग बढ़ रहे हैं। यह सब रासायनिक खाद व कीटनाशकों के उपयोग के कारण हुआ है। इन सभी समस्याओं का समाधान जैविक खेती है।

मूल बिंदु : भारतीय कृषि, कीटनाशकों, जैविक खेती, रसायन

प्रस्तावना :

भारत में कृषि उत्पादन बढ़ाने हेतु प्रतिवर्ष लाखों टन रसायनों का प्रयोग किया जाता है। लम्बे समय रासायनिक खादों के प्रयोग से मृदा की उत्पादक क्षमता कम हो जाती है तथा दूसरी ओर पर्यावरण प्रदूषण में वृद्धि होती है। जिसके कारण हमारे स्वास्थ्य पर भी प्रतिकूल प्रभाव प्रायः जहरीले कृषि रसायनों का छिड़काव करते हैं। जिनको खाकर विभिन्न प्रकार के जीव-जन्तु अपनी जान गंवा देते हैं। इन समस्याओं का समाधान एक भार जैविक खेती है जैविक खेती मृदा तथा पर्यावरण को संरक्षण प्रदान करती है। जैविक खेती देशी खेती का उन्नत तकनीकी से उत्पाद लेने का तरीका है। रसायन मुक्त खेती ही जैविक खेती है इसमें खेत में गोबर की खाद, कम्पोस्ट, वर्मी कम्पोस्ट, जीवाणुखाद, फसल अवशेष, फसलचक्र एवं प्रकृति में उपलब्ध खनिज तत्व जैसे रॉक फास्फेट जिप्सम आदि पौधों को पोषक तत्व दिये जाते हैं फसल को प्रकृति में उपलब्ध मित्र कीड़ों जीवाणुओं एवं जैविक कीटनाशकों द्वारा हानिकारक कीड़ों एवं बीमारियों से बचाया जाता है। जैविक खेती खाद्य सुरक्षा में वृद्धि करने व अतिरिक्त आय सृजित करने में भी सहायक है। जैविक खेती सतत कृषि विकास व ग्रामीण विकास के उद्देश्य को पूरा करने में धनात्मक भूमिका निभाती है तथा जैविक कृषि मृदा की उर्वरा शक्ति को बढ़ाने के साथ-साथ किसानों की सामाजिक आर्थिक स्थितियों में भी बलाव लाती है। प्राकृतिक विधि व जैविक खाद के उपयोग से उत्पादित खाद्य पदार्थों की मांग वर्तमान में विभिन्न देशों में बढ़ रही है।

अध्ययन क्षेत्र :

झुन्झुनूं जिला राजस्थान के उत्तरी-पूर्वी भाग में स्थित है। यह समुद्र तल से 338 मीटर की ऊँचाई पर स्थित है। झुन्झुनूं जिला $27^{\circ}38^{11}$ से $28^{\circ}36^{11}$ उत्तरी अक्षांश तथा $75^{\circ}06^{11}$ पूर्वी देशान्तर के मध्य स्थित है। यहां का कुल भौगोलिक क्षेत्रफल 5928 वर्ग कि.मी. है। जिले के उत्तर-पूर्व में हिसार और महेन्द्रगढ़ से घिरा हुआ है। झुन्झुनूं जिले में चिड़ावा, उदयपुरवाटी, सुरजगढ़, खेतड़ी, बुहाना, झुन्झुनूं, अलसीसर, नवलगढ़, सिंघाना पिलानी, मण्डावा आदि पंचायत समितियां पाई जाती है। इस जिले में झुन्झुनूं चिड़ावा, खेतड़ी, बुहाना, उदयपुरवाटी, नवलगढ़ आदि तहसीलें पाई जाती है। जिले की कुल जनसंख्या 2011 के अनुसार 2137045 है तथा जिले

का जनसंख्या घनत्व 361 व्यक्ति प्रति वर्ग कि.मी. है। जिले की कुल जनसंख्या राजस्थान की 3.12 प्रतिशत है जिसमें 1097390 पुरुष तथा 1042268 महिलाएँ हैं 2001–2011 के मध्य जिले की जनसंख्या वृद्धि दर 11.81 प्रतिशत रही जिले की कुल साक्षरता दर 2011 में 74.72 प्रतिशत रही। साक्षरता दर की दृष्टि से राजस्थान में झुन्झुनू जिले का तीसरा स्थान है। जिले की पुरुष साक्षरता 87.88 प्रतिशत है जो राज्य में सर्वाधिक पुरुष साक्षरता है। जिला के महिला साक्षरता की दृष्टि से कोटा और जयपुर के बाद 61.15 प्रतिशत के साथ तीसरा स्थान रखता है। झुन्झुनू जिले 12 नगर तथा 927 गाँव है। राजस्व रिकॉर्ड के अनुसार कुल क्षेत्रफल 591536 हैक्टेयर में से वन क्षेत्र (6.70 प्रतिशत) कृषि के लिए आयोग्य (6.34 प्रतिशत) जोत रहित भूमि, पड़त भूमि के अतिरिक्त (7.87 प्रतिशत) पड़त भूमि (7.62 प्रतिशत) वास्तविक बोया गया क्षेत्रफल दूपज घटाकर (71.47 प्रतिशत) है।

झुन्झुनू जिले का नाम झुन्झुनू नगर से लिया गया है जिससे खेतड़ी, नवलगढ़, उदयपुरवाटी, बिसाऊ, डुण्डलोद और मण्डावा ठिकानों को सम्मिलित किया गया है जो स्वतंत्रता से, पहले जयपुर रियासत के भाग थे यह क्षेत्र कभी स्वतंत्र राज्य नहीं रहा परन्तु व्यवसायिक दृष्टि से महत्वपूर्ण रहा है। जिले का अधिकांश भाग मैदानी है यहाँ रेतीले टीलों की ऊँचाई लगभग 15–30 मी. के मध्य है जिले का सामान्य ढाल उत्तर–पूर्व की ओर है। जिले में तापमान 45⁰ सेन्टीग्रेड उच्चतम तथा 0⁰ न्यूनतम रहता है यहाँ सापेक्ष आर्द्रता 58–60 प्रतिशत के मध्य पायी जाती है। झुन्झुनू जिले में औसत वार्षिक वर्षा 48.18 से.मी. होती है। झुन्झुनू जिले में 463563 हैक्टेयर कृषि के अन्तर्गत आता है जिसमें पड़त भूमि शामिल है। जिले का 42.92 प्रतिशत क्षेत्र सिंचित है।

उद्देश्य :

झुन्झुनूं जिले में जैविक खेती करने का मुख्य उद्देश्य एक ऐसे बिजनेस मॉडल को जन्म देना है जिससे पर्यावरण को किसी भी प्रकार का नुकसान नहीं पहुँचता है तथा मिट्टी की उपजाऊ क्षमता बनी रहे साथ ही लोगों तक पहुँचने वाला खाद्य पदार्थ केमिकल फ्री हो जिससे लोगों के स्वास्थ्य पर प्रतिकूल प्रभाव न पड़े।

1. झुन्झुनूं में जैविक खेती की आवश्यकता का अध्ययन करना।
2. जैविक खेती करने के तरीकों का अध्ययन करना।
3. जिले में जैविक खेती के विकास से सम्बन्धित योजनाओं का अध्ययन करना।
4. जैविक खेती के महत्व का अध्ययन करना।

साहित्य पुनरावलोकन :

1. सिंह सुरेन्द्र अमालकर (1997) – ने अपनी पुस्तक “डेजर्टीफिकेशन कन्ट्रोल इन द एरीड इको-सिस्टम ऑफ द इंडिया फोर सस्टेबल डेवलपमेंट” में मरुस्थलीय क्षेत्र से संबंधित विभिन्न विषयों के अलग-अलग लेखकों के शोध लेख सम्मिलित किये हैं, इस पुस्तक में विभिन्न लेखकों ने शोध में कृषि सुधार, कृषि व्यवसाय, सिंचाई प्रबन्ध आदि का विस्तृत विवरण किया है।
2. डॉ. निवेदिता ए. लाल, (2018) – प्रस्तुत शोध पत्र में लेखक ने छत्तीसगढ़ के राजनांदगांव में जैविक कृषि के स्तर का विस्तृत विवरण प्रस्तुत करने का प्रयास किया है, साथ ही इस शोध पत्र में लेखक ने जैविक कृषि के महत्व पर भी प्रकाश डाला है।
3. पी. एल. मालिवाल (2021) – प्रस्तुत पुस्तक “जैविक खेती के सिद्धान्तरू पाठ्यपुस्तक” में जो अध्याय सम्मिलित किये गये हैं वे हैं जैविक खेती एक परिचय, भारत में जैविक कृषि प्रोत्साहन, जैविक पारिस्थितिकी तंत्र एवं अवधारणा, जैविक पोषक तत्व संसाधन व उनका

प्रबन्धन, कीट एवं व्याधि प्रबन्धन, खरपतवार प्रबन्धन, जैविक उत्पादन प्रमाणीकरण प्रक्रिया एवम् मानक, जैविक उत्पाद प्रसंस्करण एवम् लेबलिंग, जैविक खेती की आर्थिक व्यहार्यता, जैव उत्पाद विपणन एवं निर्यात संभावनाएं। पुस्तक में कठिन विषयों को उदाहरणों, प्रयोगों व प्रतीकान्मक चित्रों द्वारा सरल सुबोध बनाने का यथासंभव प्रयास किया गया है।

झुन्झुनूं जिले में जैविक खेती की आवश्यकता :

सतत विकास के लिए जिले में जैविक खेती की महत्वपूर्ण आवश्यकता है—

1. कृषि उत्पादन में टिकाऊपन के लिए।
2. वातावरण प्रदूषण को रोकने के लिए।
3. प्राकृतिक संसाधनों को बचाने के लिए।
4. मृदा के जैविक गुणों को बनाए रखने के लिए।
5. मानव स्वास्थ्य की रक्षा के लिए
6. उत्पादन लागत को कम करने के लिए।

वर्तमान समय में झुन्झुनूं जिले में ही नहीं बल्कि सम्पूर्ण विश्व में जैविक खेती की उपयोगिता बढ़ती जा रही है। जैविक खेती में रसायनों का उपयोग नहीं होता है अतः यह पर्यावरण व मानव स्वास्थ्य के लिए लाभकारी होती है। इसके साथ ही जैविक उत्पादों की बाजार में अच्छी कीमत मिलती है। इन्हीं के कारण झुन्झुनूं जिले के किसान धीरे-धीरे जैविक खेती की ओर रुख कर रहे हैं। वर्तमान समय में झुन्झुनूं जिले में रसायनों के उपयोग को रोकने के लिए जैविक खेती को ही एक विकल्प के तौर पर देखा जा रहा है। यह एक ऐसी खेती है जिसमें रासायनिक उर्वरकों की जगह गोबर की खाद या कम्पोस्ट का उपयोग होता है। कीटनाशकों की जगह नीम का धोल, मिर्च या लहसुन के अलावा लकड़ी की राख या गोमूत्र का उपयोग किया जाता है किसी भी खेत को जैविक बनाने में लग-भग तीन साल का समय लगता है यह प्रक्रिया धीमी है मगर टिकाऊ है यह मिट्टी की गुणवत्ता और उत्पादकता को बढ़ा देती है इसके साथ ही मिट्टी में जलधारण करने की क्षमता बढ़ जाती है। झुन्झुनूं जिले में प्रतिवर्ष फसल अवशेष बेकार चले जाते हैं जबकि ये बेहतरीन जैविक खाद है। झुन्झुनूं जिले में धीरे-धीरे जैविक खेती का रकबा

बढ़ता जा रहा है। हरित क्रांति के बाद में जिले में रासायनिक उर्वरकों का बहुत अधिक मात्रा में उपयोग होने लगा तथा किसान अधिक पैदावार की होड़ में कीटनाशकों व रसायनों का भरपूर मात्रा में उपयोग करने लगे जिससे फायदा तो हुआ लेकिन इसके साथ ही नुकसान भी होने लगे। अतः वर्तमान में जैविक खेती उपयोगी व फायदेमन्द है। झुन्झुनूं जिले के किसान को जैविक खेती से पहले मिश्रित खेती की जानकारी रखनी चाहिए जिससे कम-से-कम नुकसान के साथ अधिक से अधिक लाभ कमाया जा सके। वर्तमान समय में झुन्झुनूं में ग्लोबल वार्मिक लगातार बढ़ रही है जैविक खेती इसका एक समाधान हो सकती है क्योंकि यह एक पर्यावरण खेती है। झुन्झुनूं जिले के किसान जैविक खेती को अपनाकर अपने साथ दूसरे किसानों को भी रोजगार दे सकते हैं क्योंकि यहां जमीन की कमी नहीं है यदि इस जमीन का भरपूर उपयोग किया जाए तो फसलों की अधिक पैदावार होगी तथा अधिक पैदावार का मतलब अधिक आमदनी अधिक आमदनी का मतलब खुशहाली और एक बेहतर भविष्य।

जैविक खेती करने का तरीका :

जैविक खेती की अन्य सभी विधियाँ एक सामान्य खेती की तरह होती हैं जैसे— सामान्य खेती के लिए भूमि जल, खाद्य, कीटनाशक तथा मानव परिश्रम की आवश्यकता होती है। उसी प्रकार जैविक खेती में भी इनकी आवश्यकता होती है। सामान्य खेती में किसान रसायनों को अधिक महत्व देते हैं जबकि जैविक खेती में जीवाश्मरहित खाद का उपयोग किया जाता है। किसानों को जैविक खेती से पहले मिश्रित खेती सिखानी चाहिए क्योंकि मिश्रित खेती से लागत कम आती है तथा मुनाफा ज्यादा होता है। खाद बनाते समय विशेष सावधानियाँ बरतनी चाहिए जैसे कि समय-समय पर खाद को उलटने-पलटने का काम करना चाहिए तथा लगभग एक महीने का समय देना चाहिए। प्रत्येक व्यक्ति अपने खेत के आकार के अनुसार खाद बना सकते हैं। खाद बनाने की कई विधियाँ हैं। जिसमें नाडेप, बायोगैस, वर्मिकम्पोस्ट हरी खाद, जैव उर्वरक, गोबर की खाद तथा पिटकम्पोट आदि। अधिकतर किसान गोमूत्र नीम पत्ती धोल, मक्का, मिर्च, लहसुन आदि के प्रयोग से खाद बनाते हैं।

हरी खाद बनाने की विधि :

मृदा की उर्वरता बनाए रखने के लिए जीवाणुओं की की मात्रा एवम् क्रियाशील होना जरूरी है। इसके लिए एक बड़े गढ़दे में जरूरत के हिसाब से सभी खाद्य अवशेषों को एक साथ मिलाया जाता है तब करीब एक महीने तक सड़ने के लिए छोड़ दिया जाता है ताकि उनके सभी बैक्टीरिया घुलमिल पाए तथा एक अच्छी खाद तैयार हो पाए।

भमूत अमृत पानी :

इस खाद के लिए करीब 10 किलो गोबर 250 ग्राम नौनी घी 500 ग्राम शहद और 200 लीटर पानी की आवश्यकता होती है। सभी को एक बड़े ड्रम में अच्छे से मिलाकर रखें और 15 दिनों बाद से इसको फसलों के बीच छिड़काव करें।

नीम पत्ती घोल :

इस घोल के लिए नीम की 10–15 किलो पत्तियों की आवश्यकता होती है। पत्तियों को 200 लीटर पानी में भिगोकर 4 दिन तक रखें। जब पानी का रंग हरा–पीला हो जाए तो इसका छिड़काव करें। जिससे फसल विभिन्न प्रकार की बीमारियों से दूर रहती है।

झुन्झुनूं जिले में जैविक खेती के लिए क्रियान्वित सरकारी योजनाएं :

जैविक खेती के लिए सरकार के द्वारा निरन्तर प्रयास किए जा रहे हैं। जिले में सरकार के द्वारा जैविक खेती को बढ़ावा देने के लिए विभिन्न प्रकार की योजनाएं क्रियान्वित की जा रही हैं—

1. परम्परागत कृषि विकास योजना।
2. पूर्वोत्तर क्षेत्र के लिए मिशन ऑर्गेनि वैल्यू चेन डेवलपमेंट।
3. तिलहन और तेल पाम पर राष्ट्रीय मिशन।
4. मृदा स्वास्थ्य प्रबंधन के तहत पूंजीगत निवेश सब्सिडी योजना।
5. राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा मिशन।

जैविक खेती के विकास के लिए सरकार के द्वारा जिले में विभिन्न प्रकार की योजनाएं क्रियान्वित की जा रही है। परम्परागत कृषि विकास योजना एक ऐसी योजना है जिसके तहत सरकार आवेदन करने वाले किसानों को 50 हजार प्रति हैक्टेयर की राशि मुहैया करवा रही है। जिसकी अवधि तीन साल है। अनुदान राशि के साथ-साथ जैविक खाद, जैविक कीटनाशक, वर्मीकम्पोस्ट बनाने की विधि भी किसानों को बताई जाती है। पूंजी निवेश सब्सिडी योजना के तहत सरकार किसानों को आर्थिक सहायता देने के साथ-साथ कचरा प्रबंधन, जैविक अवशेषों के उर्वरकों और खादों में परिवर्तन की विधि का भी ज्ञान दिया जाता है। जिले में सरकार के द्वारा चलाई जा रही योजनाओं का यहां के किसानों पर काफी अनुकूल प्रभाव पड़ा है।

जैविक खेती का महत्व :

1. भूमि की उर्वरा शक्ति में टिकाउपन।
2. जैविक खेती प्रदूषण रहित।
3. कम पानी की आवश्यकता।
4. पशुओं का अधिक महत्व।
5. अच्छी गुणवत्ता की पैदावार।
6. फसल अवशेषों को खपाने की समस्या नहीं।
7. अधिक लाभ की प्राप्ति।
8. कम लागत।
9. स्वास्थ्य में सुधार।
10. कृषि मित्र जीव सुरक्षित एवं संख्या में बढ़ोतरी।

उपसंहार :

जैविक खेती के विकास एवं सम्बन्धित गतिविधियों के अवलोकन से यह निष्कर्ष निकाला जा सकता है कि जैविक खेती वर्तमान झुन्झुनूं जिले की आवश्यकता ही नहीं बल्कि पर्यावरण व लोगों के अनुकूल स्वास्थ्य के लिए बहुत ही जरूरी हैसमय रहते यदि सरकार के द्वारा जैविक खेती की ओर ध्यान नहीं दिया गया तो विभिन्न प्रकार के रोग तथा फसल उत्पादन



घटने लग जायेगा। इस प्रकार किसान के आर्थिक विकास तथा उत्तम स्वास्थ्य के लिए सरकार को जैविक खेती की ओर विशेष ध्यान देने की आवश्यकता है। जैविक खेती से सम्बन्धित उत्पाद महंगे बिकते हैं तथा ये मानव स्वास्थ्य के लिए अनुकूल भी होते हैं। अतः इनसे किसानों की आय बढ़ती है इस प्रकार जैविक खेती वर्तमान झुन्झुनूं जिले की ही आवश्यकता नहीं है बल्कि यह वर्तमान सम्पूर्ण विश्व की मांग है।

संदर्भ सूची :

1. जैव उत्पादों की प्रक्रिया मार्गदर्शिका म.प्र. शासन कृषि विभाग।
2. डॉ. एस. एल. नामदेव वैज्ञानिक माइक्रो बायोलॉजी का लेख।
3. जैविक खेती समृद्ध कृषक संचालनालय, कृषि मध्यप्रदेश।
4. हेंड बुक ऑफ एग्रीकल्चर आय.सी.ए.आर. नई दिल्ली।
5. घरेलू कीटनाशक एक मार्गदर्शिका, डेनिडा परियोजना
6. जैविक कृषि पद्धति, किसान किसानी विकास ट्रस्ट, इंदौर
7. अहिंसक ऋषि-कृषि (देशपांडे कृषि तंत्र)
8. जैविक कीटनाशक नुस्खे (श्री श्याम दुबेग्रा. कृ.वि.अ. एवं कृषकों के अनुभव)
9. प्रमुख खरीफ फसलों की उन्नत कृषि विधियाँ, सीकर जोनर-ए संयुक्त निदेशक कृषि विस्तार सीकर



INNO SPACE
SJIF Scientific Journal Impact Factor
Impact Factor: 8.118



ISSN INTERNATIONAL
STANDARD
SERIAL
NUMBER
INDIA



INTERNATIONAL JOURNAL OF INNOVATIVE RESEARCH

IN SCIENCE | ENGINEERING | TECHNOLOGY

 **9940 572 462**  **6381 907 438**  **ijirset@gmail.com**



www.ijirset.com

Scan to save the contact details