



INTERNATIONAL JOURNAL OF CREATIVE RESEARCH THOUGHTS (IJCRT)

An International Open Access, Peer-reviewed, Refereed Journal

जैविक सब्जियों के उत्पादन में उपयोग किये जाने वाले कीटनाशकों का प्रयोग

तरुणा सिंह, रिसर्च स्कॉलर
गृहविज्ञान विभाग
राँची विश्वविद्यालय, राँची, झारखंड
&

डॉ. आषा ई. एम. टोप्पो, असिस्टेंट प्रोफेसर
गृहविज्ञान विभाग
राँची विश्वविद्यालय, राँची, झारखंड

Abstract

संपूर्ण विश्व में बढ़ती हुई जनसंख्या एक गंभीर समस्या है, बढ़ती हुई जनसंख्या के साथ भोजन की आपूर्ति के लिए मानव द्वारा खाद्य उत्पादन कह होड़ में अधिक-से-अधिक उत्पादन प्राप्त करने के लिए तरह-तरह की रासायनिक खादों, जहरीले कीटनाशकों का उपयोग पारिस्थितिकी तंत्र (Ecology System- प्रकृति के जैविक और अजैविक पदार्थों के बीच आदान-प्रदान के चक्र) प्रभावित करता है, जिससे भूमि की उर्वरा शक्ति खराब हो जाता है, साथ ही वातावरण प्रदूषित होती है तथा मनुष्य के स्वास्थ्य में गिरावट आती है। प्राचीन काल में मानव स्वास्थ्य के अनुकूल तथा प्राकृतिक वातावरण के अनुरूप खेती की जाती थी, जिससे जैविक और अजैविक पदार्थों के बीच आदान-प्रदान का चक्र (पारिस्थितिकी तंत्र) निरंतर चलता रहा था, जिसके फलस्वरूप जल, भूमि, वायु तथा वातावरण प्रदूषित नहीं होता था, लेकिन अब जैविक और अजैविक पदार्थों के चक्र का संतुलन बिगड़ता जा रहा है और वातावरण प्रदूषित होकर, मानव जाति के स्वास्थ्य को प्रभावित कर रहा है। अब हम रासायनिक खादों जहरीले कीटनाशकों के उपयोग के स्थान पर, जैविक खादों एवं दवाईयों का उपयोग कर, अधिक-से-अधिक उत्पादन प्राप्त कर सकते हैं, जिससे भूमि, जल एवं वातावरण शुद्ध रहेगा और मनुष्य एवं प्रत्येक जीवधारी स्वस्थ रहेंगे। भारत वर्ष में ग्रामीण अर्थव्यवस्था का मुख्य आधार कृषि है और कृषकों की मुख्य आय का साधन खेती है। हरित क्रांति के समय से बढ़ती हुई जनसंख्या को देखते हुए एवं आय की दृष्टि से उत्पादन बढ़ाना आवश्यक है अधिक उत्पादन के लिये खेती में अधिक मात्रा में रासायनिक उर्वरकों एवं कीटनाशक का उपयोग करना पड़ता है जिससे छोटे कृषक के पास कम जोत में अत्यधिक लागत हो रही है और जल, भूमि, वायु और वातावरण भी प्रदूषित हो रहा है साथ ही खाद्य पदार्थ भी जहरीले हो रहे हैं, इसलिए इस प्रकार के उपरोक्त सभी समस्याओं से निपटने के लिये गत वर्षों से निरन्तर टिकाऊ खेती के सिद्धांत पर खेती करने की सिफारिश की गई, जिसे मध्यप्रदेश के कृषि विभाग ने इस विषय प्रकार की खेती को अपनाने के लिए, बढ़ावा दिया जिसे हम “जैविक खेती” के नाम से जानते हैं। भारत सरकार भी इस खेती को अपनाने के लिए प्रचार-प्रसार कर रही है।

जैविक खेती एशिया और विशेष रूप से भारत की मूल कृषि पद्धति है। भारतीय किसान परम्परागत तरीके से खेती में सामान्य तकनीकी व संसाधनों का उपयोग करते थे। जिसमें स्थानीय बीज, वर्षा आधारित खेती व जैविक खाद प्रमुख थे। सड़े-गले पते व खरपतवारों का उपयोग कर खाद बनाने में भारतीय किसान माहिर थे। इसके प्रयोग से फसल अधिक गुणवत्ता वाली होती थी।

साथ ही आसपास का वातावरण साफ व स्वच्छ रहता था, परंतु आधुनिक विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी किसानों का रूख जैविक खाद से रासायनिक खादों की तरफ मोड़ दिया। एक ऐसा समय कि रासायनिक खाद, बीज व कीटनाशकों के प्रयोग से उत्पादन में वृद्धि हुई लेकिन एक सीमा के बाद आर्थिक दबाव पड़ने लगा। किंतु इसकी माँग में कमी नहीं आई। आजकल जैविक खेती जिसे आधुनिक कृषि पद्धति के रूप में प्रचलित करने का प्रयास अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर किया जा रहा है परंतु यह हमारे देश की प्राचीन कृषि पद्धति रही है जिसे वैदिक कृषि भी कहा गया है। कृषक प्राकृतिक नियमों का पालन करते हुए वैज्ञानिक तथ्य को पूर्ण रूपेण समझते हुए कृषि कार्य में संलग्न थे और इन्हें इच्छित सुफलदायी परिणाम प्राप्त होता था। मिट्टी की गुणवत्ता बनाये रखते हुए मानव कल्याण के साथ पर्यावरण संतुलन स्थापित रहता था। यह खेत, खलिहान, श्रमिक एवं उपभोक्ताओं के लिए किसी भी प्रकार से हानिकारक प्रभाव से रहित था। आज रासायनिक प्रदूषण से दूर हटकर कृषि मृदा वैज्ञानिक जैविक खेती करने को प्रोत्साहित कर रहे हैं। इस पद्धति के बारे में पुनः नये सिरे से कृषकों में जागृति तथा विष्वास बढ़ रहा है। जैविक खेती ने उत्पाद की गुणवत्ता ही नहीं बल्कि खेत खलिहान तथा उपभोक्ताओं के मध्य सामन्जस्य स्थापित किया है। आज जैविक खेती का परिचालन 130 देशों में कुल लगभग 35 मिलियन हैक्टेयर में हो रहा है। जैविक खेती के तीन मुख्य आधार हैं। पहला मिश्रित फसल, दूसरा फसल चक्र और तीसरी जैव उर्वरक का उपयोग। मिश्रित फसल लेने में कम क्षेत्रफल में हम अधिक उपज प्राप्त कर लेते हैं। मिट्टी में मौजूद विभिन्न तत्वों का अनुपातिक विभिन्न फसलों में करते हैं। फलतः मिट्टी की प्राकृतिक गुणवत्ता बरकरार रहती है। पौधे जितनी मात्रा में कार्बनिक या अकार्बनिक तत्व ग्रहण करते हैं उसे बायोजियोकेमिकल्स चक्र के अंतर्गत लौटा देते हैं। खरपतवारों को उगने का मौका नहीं मिल पाता। सतत सघनीकरण एक ऐसी प्रक्रिया है जिसमें भावी पीढ़ियों की अपनी आवश्यकताओं या जरूरतों को पूरा करने की क्षमता को लेकर कोई समझौता किए बगैर वर्तमान पीढ़ी के लिए प्रति इकाई सुरक्षित और पौष्टिक आहार उपलब्ध कराने का प्रयास किया जाता है। जैविक खेती प्रणाली में अन्य फायदों के अलावा स्वास्थ्य की दृष्टि से उपयुक्त आहार की उपलब्ध की गारंटी दी जाती है। यह एक महत्वपूर्ण मुद्दा है, क्योंकि खाद्य और कृषि संगठन के 2015 के अनुमानों के अनुसार दुनिया के 79.5 करोड़ लोग यानी हर नौ में से एक व्यक्ति अल्पपोषण की समस्या से ग्रस्त था। इस समय भारत में अल्पपोषण और मोटापा आहार की अधिकता पोषाहार संबंधी दो प्रमुख चुनौतियों हैं। हाल में भारत सरकार ने देश में पौष्टिक आहार संबंधी समस्याओं के समाधान के लिए राष्ट्रीय पोषाहार मिशन के गठन की मंजूरी दी है। पारंपरिक कृषि प्रणाली में खाद्य और पर्यावरण संबंधी मुद्दों को लेकर बढ़ती चिंता ने पर्यावरण की दृष्टि से अनुकूल तौर-तरीकों वाली कृषि प्रणाली के विकास को बढ़ावा दिया है जिसे आमतौर पर ऑर्गेनिक फार्मिंग यानी जैविक खेती कहा जाता है। इसमें ये बातें शामिल हैं।

- जैव खेती
- प्राकृतिक खेती
- पुनरोत्पादक खेती
- क्रमिक खेती
- परमाकल्चर
- कम आधान वाली सतत खेती

यह उत्पादन प्रबंधन प्रणाली आमतौर पर जैविक पदार्थों या खेत आधारित संसाधनों फसलों के अपशिष्ट पदार्थों, मवेशियों के गोबर, हरी खाद, खेतों और उनके बाहर के अपशिष्ट, ग्रोथ रेग्युलेटरों, जैव उर्वरकों, बायों पेस्टिसाइड आदि पर आधारित हैं। इसमें खेतों से बाहर के कृत्रिम पदार्थों (उर्वरकों, कवकनाशकों, खरपतवारनाशकों आदि) के उपयोग को हतोत्साहित किया जाता है ताकि मिट्टी, पानी और हवा को प्रदूषित किए बगैर लंबी अवधि तक प्राकृतिक संतुलन को कायम रखा जा सके। इसमें खेती के लिए किसी स्थान विशेष से संबंधित फसल वैज्ञानिक, जैविक और यांत्रिक विधियों का उपयोग किया जाता है ताकि संसाधनों का पुनर्चक्रण हो सके और कृषि-पारिस्थितिकीय तंत्र पर आधारित स्वास्थ्य को बढ़ावा दिया जा सके।

जैव उर्वरक

जैव उर्वरक जीवाणु खाद हैं। खाद में मौजूद लाभकारी सूक्ष्म जीवाणु वायुमंडल में पहले विद्यमान नाइट्रोजन को पकड़कर फसल को उपलब्ध कराते हैं और मिट्टी में अघुलनशील फास्फोरस को पानी में धुलनशील बनाकर पौधों को देते हैं। इस प्रकार रासायनिक खाद की आवश्यकता सीमित हो जाती है। वैज्ञानिक प्रयोगों द्वारा यह सिद्ध किया जा चुका है कि जैविक खाद के

प्रयोग से 30 से 40 किलोग्राम नाइट्रोजन प्रति हेक्टेयर भूमि को प्राप्त हो जाती हैं तथा उपज 10 से 20 प्रतिशत तक बढ़ जाती हैं, इसलिए रासायनिक उर्वरकों को थोड़ा कम प्रयोग करके बदले में जैविक खाद का प्रयोग करके फसलों की भरपूर उपज पाई जा सकती हैं। जैव उर्वरक रासायनिक उर्वरकों के पूरक तो हैं ही साथ ही ये उनकी क्षमता भी बढ़ाते हैं। फास्फोबैक्टीरिया और माइकोराइजा नामक जैव उर्वरक के प्रयोग से खेत में फास्फोरस की उपलब्धता में 20 से 30 प्रतिशत की बढ़ोतरी होती है। इसका प्रयोग करने से फसल उत्पादन की लागत घटती है। नाइट्रोजन व धुलनशील फास्फोरस की फसल के लिए उपलब्धता बढ़ती है। भूमि की मृदा संरचना बेहतर रहती है। जैविक खेती की विधि रासायनिक खेती की विधि की तुलना में बराबर या अधिक उत्पादन देती है अर्थात् जैविक खेती मृदा की उर्वरता एवं कृषकों की उत्पादकता बढ़ाने में पूर्णतः सहायक है। वर्षा आधारित क्षेत्रों में जैविक खेती की विधि और भी अधिक लाभदायक है। जैविक विधि द्वारा खेती करने से उत्पादन की लागत तो कम होती ही है इसके साथ ही कृषक भाइयों को आय अधिक प्राप्त होती है तथा अंतरराष्ट्रीय बाजार की स्पर्धा में जैविक उत्पाद अधिक खरे उतरते हैं। जिसके फलस्वरूप सामान्य उत्पादन की अपेक्षा में कृषक भाई अधिक लाभ प्राप्त कर सकते हैं। आधुनिक समय में निरंतर बढ़ती हुई जनसंख्या, पर्यावरण प्रदूषण, भूमि की उर्वरा शक्ति का संरक्षण एवं मानव जीवन के सर्वांगीण विकास के लिए नितांत आवश्यक है कि प्राकृतिक संसाधन प्रदूषित न हों, शुद्ध वातावरण रहे एवं पौष्टिक आहार मिलता रहे, इसके लिये हमें जैविक खेती की कृषि पद्धतियाँ को अपनाना होगा जोकि हमारे नैसर्गिक संसाधनों एवं मानवीय पर्यावरण को प्रदूषित किये बगैर समस्त जनमानस को खाद्य सामग्री उपलब्ध करा सकेगी तथा हमें खुषहाल जीने की राह दिखा सकेगी।

जैविक खेती के विकास के लिए वेस्ट (कचरा) डीकंपोजर

राष्ट्रीय जैविक केन्द्र ने वर्ष 2015 में कचरा डीकंपोजर का आविष्कार किया जिससे पूरे देश में आश्चर्यजनक सफल परिणाम निकले। इसका प्रयोग जैविक कचरे से तत्काल खाद बनाने के लिए किया जाता है तथा मिट्टी के स्वास्थ्य में सुधार के लिए बड़े पैमाने में केंचुए पैदा होते हैं और पौधों की बीमारियों को रोकने के लिए इसका उपयोग किया जाता है। इसको देशी गाय के गोबर से सूक्ष्म जैविक जीवाणु निकाल कर बनाया गया है। वेस्ट डीकंपोजर की 30 ग्राम की मात्रा को पैकड बोतल में बेचा जा रहा है जिसकी लागत 20 रु. प्रति बोतल आती है। इसका निर्माण राष्ट्रीय जैविक खेती केंद्र, गाजियाबाद में होता है। आठ क्षेत्रीय जैविक खेती केंद्रों के माध्यम से देश के किसानों एवं उद्यमियों को उपलब्ध कराया जा रहा है। देश के एक लाख किसानों के पास अभी यह पहुंच है जिससे 20 लाख से ज्यादा किसान इससे लाभान्वित हुए हैं। इस वेस्ट डीकंपोजर को आईसीएआर द्वारा सत्यापित किया गया है।

(कचरा) वेस्ट डीकंपोजर तैयार करने का तरीका

- 2 किलो गुड़ को 200 लीटर पानी वाले प्लास्टिक के ड्रम में मिला देना।
- अब एक बोतल वेस्ट डीकंपोजर की लेकर और उसे गुड़ के गोल वाले प्लास्टिक ड्रम में मिला देना।
- ड्रम में सही ढंग से वेस्ट डीकंपोजर के वितरण के लिए लकड़ी के एक डंडे से इसे हिलाएं और व्यवस्थित ढंग से मिलाएं।
- इस ड्रम को पेपर या कार्ड बोर्ड से ढक दें और प्रत्येक दिन एक दो बार इसको पुनः मिलाएं।
- 5 दिनों के बाद ड्रम का गोल क्रीमी हो जाएगा यानी एक बोतल से 200 लीटर वेस्ट डीकंपोजर घोल तैयार हो जाता है।

उपयोग

- वेस्ट डीकंपोजर का उपयोग 1000 लीटर प्रति एकड़ किया जाता है जिससे सभी प्रकार की मिट्टी (क्षारीय एवं अम्लीय) के रासायनिक एवं भौतिक गुणों में इस प्रकार के अनुप्रयोग के 21 दिनों के भीतर सुधार आने लगता है तथा इससे 6 माह के भीतर एक एकड़ भूमि में 4 लाख से अधिक केंचुए पैदा हो जाते हैं।
- कृषि कचरा, जानवरों का मल, किचन का कचरा तथा शहरों का कचरा जैसी सभी नाशवान जैविक सामग्री 40 दिनों के भीतर गल कर जैविक खाद बन जाती है।
- वेस्ट डीकंपोजर से बीजों का उपचार करने पर 98 प्रतिशत मामलों में बीजों की शीघ्र और एक सामान अंकुरण की घटनाएं देखने में आती हैं तथा इससे अंकुरण से पहले बीजों को संरक्षण प्रदान होता है।

- वेस्ट डीकंपोजर का पौधों पर छिड़काव करने से विभिन्न फसलों में सभी प्रकार की बीमारियों पर प्रभावी ढंग से रोक लगती है।
- वेस्ट डीकंपोजर का उपयोग करके किसान बिना रसायन उर्वरक व कीटनाशक फसल उगा सकते हैं। इससे यूरिया, डीएपी या एमओपी की आवश्यकता नहीं पड़ती है।
- वेस्ट डीकंपोजर का प्रयोग करने से सभी प्रकार की कीटनाशी/ फफूंदनाशी और नाशीजीव दवाईयों 90 प्रतिशत तक उपयोग कम हो जाता है क्योंकि यह जड़ों की बीमारियों और तनों की बीमारियों को नियंत्रित करता है।

नोट:—1 किसान उपरोक्तानुसार 200 लीटर तैयार वेस्ट डीकंपोजर घोल से 20 घोल से 20 लीटर 2 किलो गुड और 200 लीटर पानी के साथ एक ड्रम में दोबारा घोल बना सकते हैं।

नोट:—2 इस वेस्ट डीकंपोजर घोल से किसान बड़े पैमाने पर बार-बार घोल जीवन भर बना सकते हैं।

स्वास्थ्य और पर्यावरण के प्रति बढ़ती जागरूकता के साथ ही दुनिया भर में ऑर्गेनिक खाद्य उत्पादों का बाजार भी तेजी से बढ़ रहा है। वर्ष 2012 में दुनिया भर में ऑर्गेनिक फूड प्रोडक्ट्स की मांग 64 अरब डॉलर कह थी। ऑर्गेनिक कृषि आंदोलन के अंतर्राष्ट्रीय महासंघ (IFOAM) ही हालिया सालाना रिपोर्ट (2014) के मुताबिक जहाँ साल 2000 में केवल 86 देशों में ऑर्गेनिक खेती हो रही थी, वहीं 2014 के दौरान यह 170 देशों में शुरू हो चुकी है और करीब 20 लाख किसान इससे जुड़ चुके हैं। इसी तरह 2014 के दौरान दुनिया भर में करीब 7.8 करोड़ हेक्टेयर जमीन पर ऑर्गेनिक खेती की जा रही थी, जबकि 2006 तक दुनिया भर में केवल 6.3 करोड़ हेक्टेयर जमीन पर ऑर्गेनिक खेती हो रही थी। ये आँकड़े इस क्षेत्र में मौजूद संभावनाओं का भी अंदाजा देते हैं क्योंकि अब भी ऑर्गेनिक खेती के तहत आनी वाली दुनिया की जमीन खेती योग्य कुल जमीन का महज 2 फीसदी है।

कृषि क्षेत्र की संस्था एग्रीकल्चर एण्ड प्रोसेस्ड फूड प्रोडक्ट एक्सपोर्ट डेव्हलपमेंट अथॉरिटी (एपीडा) 2013 में जैविक खेती के मामले में भारत 15 नंबर पर था। तब तक भारत में 5.70 लाख हेक्टेयर भूमि जैविक खेती के लिए रजिस्टर्ड थी। इसमें 26 प्रतिशत खेती योग्य क्षेत्र शामिल हैं जिसमें 14.9 लाख हेक्टेयर और शेष 74 प्रतिशत (42.2 लाख हेक्टेयर) वन और वन्य क्षेत्र में लघु वन उत्पादन का संग्रह किया गया है।

जैविक खेती को बढ़ावा देने के लिये मध्यप्रदेश में वर्ष 2011 में जैविक कृषि नीति लागू की गई। इसके बाद से जैविक खेती में लगातार वृद्धि हो रही है। प्रदेश में व्यावसायिक संगठन एसोचैम ने सर्वे किया था। सर्वे में यह बताया गया था कि प्रदेश में अगले 5 वर्षों में 600 करोड़ रुपये के जैविक उत्पाद के निर्यात की संभावना है। वर्ष 2015-16 के दौरान 263687 मीट्रिक टन जैविक उत्पादों का निर्यात किया गया था, जिसके बदले भारत को लगभग 298 मिलियन अमरीकी डॉलर मिले थे। जैविक उत्पादों को यूरोपीय संघ, अमेरिका, कनाडा, स्विटजरलैंड, कोरिया, ऑस्ट्रेलिया, न्यूजीलैंड, दक्षिण पूर्व एशियाई देशों, दक्षिण अफ्रीका आदि में निर्यात किया गया।

नेशनल सेंटर ऑफ ऑर्गेनिक फार्मिंग के मुताबिक 2003-04 में भारत में जैविक खेती सिर्फ 76000 हेक्टेयर में हो रही थी जो 2009-10 में बढ़कर 10,85,648 हेक्टेयर हो गई। उधर, केंद्रीय कृषि मंत्रालय की एक रिपोर्ट के मुताबिक इस 2019 समय करीब 27.77 लाख हेक्टेयर में जैविक खेती हो रही है। इनमें मध्यप्रदेश, महाराष्ट्र, राजस्थान, छत्तीसगढ़, यूपी, ओडिशा, कर्नाटक, झारखंड और असम अच्छा काम कर रहे हैं।

शोध के उद्देश्य

- जैविक सब्जियों के उत्पादन में उपयोग किये जाने वाले कीटनाशकों का प्रयोग का अध्ययन करना।

शोध विधि

रासायनिक कृषि द्वारा उपजाये गये खाद्य पदार्थों के कारण हमारे स्वास्थ्य, वातावरण और मृदा को काफी हानि पहुँच रही है और मनुष्यों को अनेकों स्वास्थ्य संबंधी समस्याओं का सामना करना पड़ रहा है, अतः यह सब समस्याएँ रासायनिक कृषि के कारण उत्पन्न हो रहा है एवं दिन-प्रति-दिन यह सब बढ़ता जा रहा है, एवं इन सब समस्याओं को देखते हुए हमें जैविक खेती को और अधिक बढ़ावा देने चाहिए तथा इन्हीं समस्याओं का समाधान करने के लिए यह शोध किया गया है। इस शोध को झारखंड के राँची जिला से चयनित क्षेत्र से प्रदत्त का चुनाव किया गया है। शोध को अवलोकन पद्धति, सेकेण्डरी डेटा एवं साक्षात्कार विधि के माध्यम से आँकड़ों को एकत्र करने का प्रयास किया गया है।

इस शोध में जैविक कृषि से संबंधित आँकड़ों को प्रस्तुत करने हेतु पुस्तक, समाचार पत्रों, पत्र-पत्रिकाओं एवं इंटरनेट को माध्यम बनाया गया है।

परिणाम

जैविक खेती द्वारा उगाये गये सब्जियों में प्राकृतिक रूप से तैयार कीटनाषकों का प्रयोग किया जाता है। जैविक खेती में उपयोग किये जाने वाले कीटनाषकों का प्रयोग प्राकृतिक रूप से तैयार किया जाता है। प्राकृतिक रूप से खाद बनाने के लिए घर के कचरे, गोबर, गौमूत्र, लहसून, नीम के पते और लकड़ी के राख इन सब चीजों का उपयोग कर खाद तैयार किया जाता है और वर्मी कम्पोस्ट द्वारा बनाये गये खाद, हरी खाद, केंचुए खाद आदि का भी उपयोग किया जाता है, जिससे अनेकों प्रकार के अनाजों का उत्पादन किया जाता है। प्राकृतिक रूप से तैयार खाद का प्रयोग करने से मृदा की उर्वरकता शक्ति भी बढ़ती है एवं इसका कोई हानिकारक प्रभाव भी हानि पड़ता है। कृषि में रासायनों के प्रयोग से हमारे स्वास्थ्य, वातावरण प्रदूषण, जल प्रदूषण, मृदा की उर्वरक शक्ति आदि को काफी मात्रा में हानि पहुँचा रही है, जो दिन-प्रति-दिन बढ़ता जा रहा है। इसका परिणाम यह हो रहा है कि मनुष्य के स्वास्थ्य पर तो इसका बुरा प्रभाव पड़ ही रहा है साथ ही साथ मृदा की उर्वरकता शक्ति भी छिन्न होती जा रही है तथा खेती करने के लिए अब अधिक मात्रा में यूरिया खाद एवं अन्य कीटनाषकों का प्रयोग किया जाता है क्योंकि अगर कम मात्रा में खाद दिया जायेगा तो उसका असर नहीं होता है। जिसके परिणामस्वरूप कृषि के लायक जमीन बहुत कम बची है और अधिकांश जमीन बंजर हो गया है। कम समय में अधिक उत्पादन एवं अधिक फायदा के वजह से रासायनिक कीटनाषकों का प्रयोग अधिक मात्रा में किया जाता है, जो हमारे पाचन संस्थान, किडनी, यकृत और शरीर के कई अंगों को प्रभावित कर रहा है तथा अनेक बीमारियों का कारण भी बनता जा रहा है।

जैविक हरी खादों में पोषक (तत्व प्रतिषत में)

क्रमांक	जैविक खाद	पोटाष	फास्फोरस	नाइट्रोजन
1	वर्मी कम्पोस्ट	0.67	2.20	1.60
2	कम्पोस्ट	1.07	1.92	1.24
3	प्रेस मड	1.31	1.34	1.59
4.	जल कुम्भी	2.30	1.00	2.00
5	मुर्गी खाद	2.35	2.93	2.87
6	नीम केक	1.4	1.00	5.2
7	सनपलावर	1.9	2.2	7.9
8	विनौला	1.6	1.8	2.5

Source- शर्मा कुमार सुधील, जनवरी 2016, जैविक खेती की ओर बढ़ते किसान के कदम, प्रकाशक Pratidhwani the Echo A Peer-Reviewed International Journal of Humanities and Social Science. Volume-4, Issue-3 January 2016, page –no. 48

निष्कर्ष और सुझाव

- जैविक सब्जियों के उत्पादन में कीटनाषकों का प्रयोग प्राकृतिक में उपलब्ध चीजों से तैयार किया जाता है, जो मृदा की उर्वरकता को बढ़ाने में मददगार साबित होता है।
- जैविक रूप से तैयार खादों के प्रयोग से उत्पादित खाद्य पदार्थों में पोषक तत्वों की मात्रा जैसे-प्रोटीन, कार्बोहाइड्रेट्स, वसा, खनिज लवण और जल आदि की बढ़ोतरी हो जाती है।
- प्राकृतिक रूप से तैयार खाद में आसानी से उपलब्ध होने वाले चीजों का प्रयोग कर वर्मी कम्पोस्ट खाद, केचुएं खाद, हरी खाद आदि को बनाकर कई एकड़ जमीन में खाद्य पदार्थों के उत्पादन एवं कीटनाषकों के लिए किया जा सकता है।
- जैविक रूप से तैयार कीटनाषकों और खाद को ज्यादा रूप से तैयार किया जाना चाहिए ताकि हरेक किसान को आसानी से उपलब्ध हो और खाद एवं कीटनाषकों के बनाने की विधि अगर किसानों को पता हो तो वह खाद को आसानी से बनाकर उसका प्रयोग का सकते हैं तथा किसानों को खाद एवं कीटनाषकों को खरीदने का खर्च भी नहीं उठाना पड़ेगा।
- जैविक रूप से उत्पादित खाद्य पदार्थों के कई लाभ हैं जैसे-जीव-जंतुएं के स्वास्थ्य, वातावरण, मृदा, जल आदि पर हानिकारक प्रभाव नहीं पड़ता है।

संदर्भ ग्रंथ

1. जैविक खाद्य पदार्थ-विकिपीडिया, <https://hi.wikipedia.org>
2. शुक्ल चन्द्र प्रकाश एस. ओ. ई. एल. (2002) जैविक खेती, पोइन्टर पब्लिसर्स, जयपुर, पृ सं-84-86
3. भास्कर भुवन, 2015, जैविक कृषि का अगुआ बनता पूर्वोत्तर, कुरुक्षेत्र, पृ सं-33
4. शर्मा कुमार सुधील, जनवरी 2016, जैविक खेती की ओर बढ़ते किसान के कदम, प्रकाशक Pratidhwani the Echo A Peer-Reviewed International Journal of Humanities and Social Science. Volume-4, Issue-3 January 2016, page –no. 48
5. सरकार दीपरंजन, सबुज गांगुली, षिखा, 2018, पर्यावरण-अनुकूल जैविक खेती, कुरुक्षेत्र, पृ सं-50
6. जैविक खेती, <http://mpkrishi.mp.gov.in>