NEW ERA AGRICULTURE MAGAZINE

आधुनिकता को ध्यान मे रखते हुए भारत में जैविक खेती के अवसर और चुनौतियां

राजवीर सिंह

परिचय:-

आजकल उपभोक्ता अपने स्वास्थ्य के बारे में बहुत जागरूक हो गए हैं इसलिए इन दिनों जैविक उत्पादों की मांग बढ़ रही है, जिससे किसानों को जैविक खेती करने का अवसर मिल रहा है। आज इस लाभ के साथ-साथ जैविक किसानों को कुछ चुनौतियों का भी सामना करना पड़ रहा है। इसलिए, पारंपरिक खेती को जैविक खेती में परिवर्तित करते समय किसान के सामने आने वाले अवसरों और चुनौतियों का विश्लेषण करना हमारा मुख्य उद्देश्य है। भारत में जैविक उत्पादों का एक बड़ा बाजार है और सरकार किसानों को जैविक खेती अपनाने के लिए सब्सिडी भी प्रदान करती है। इन अवसरों के बावजूद, जैविक खेती को अपनाने में कुछ चुनौतियाँ हैं जैसे जैविक खेती के बारे में जागरूकता की कमी, प्रमाणन प्रक्रिया के बारे में भ्रामक बातें एवं खेती के दौरान उपयोग किए जाने वाले जैविक आदानों की उच्च कीमतें। इन चुनौतियों को कम करने के लिए जैविक किसानो को सरकार की ओर से समर्थन की आवश्यकता है जैसे जैविक उत्पादों के लिए सहायक मूल्य प्रदान करना, गोदाम सुविधाएं प्रदान करना और किसानों को प्रमाणन प्रक्रिया और लोगो के बारे में जागरूक करना।

जैविक खेती के मुख्य उद्देश्य निम्न प्रकार हैं:

- पर्याप्त मात्रा में उच्च गुणवत्ता वाले पौष्टिक भोजन के उत्पादन को बढ़ाना।
- प्राकृतिक प्रणालियों में समन्वय बनाकर काम करना।
- कृषि प्रक्रिया के अंतर्गत सूक्ष्मजीवों, मिट्टी में वनस्पतियों और जीवों, पौधों और जानवरों को शामिल करने वाले जैविक चक्रों को प्रोत्साहित करना और उन्हें बढ़ावा देना।
- मिट्टी की लम्बे समय तक उर्वरता को बनाए रखना और उर्वरता शक्ति को बढ़ाना।
- जहां तक संभव हो, कार्बनिक पदार्थों और पोषक तत्वों के संबंध में, एक बंद प्रणाली के भीतर काम करने के लिए नवीकरणीय संसाधनों का उपयोग करना।

जैविक खेती के मुख्य सिद्धांत:

जैविक खेती के मुख्य सिद्धांत निम्नलिखित हैं:

- एक बंद प्रणाली के अंतर्गत जितना संभव हो सके काम करना और आसानी से उपलब्ध होने वाले संसाधनों का समुचित उपयोग करना।
- मिट्टी की दीर्घकालिक उर्वरता शक्ति को बनाए रखना।
- कृषि तकनीकों के द्वारा उत्पन्न होने वाले सभी प्रकार के प्रदूषण से बचना।
- उच्च पोषण गुणवत्तायुक्त और पर्याप्त मात्रा में खाद्य पदार्थों का उत्पादन करना।
- कृषि प्रक्रिया में जीवाश्म ऊर्जा के उपयोग को न्यूनतम करना।
- पशुओं को ऐसी वातावरणीय स्थितियाँ प्रदान करना जो दैनिक जीवन में उनकी शारीरिक आवश्यकता की पुष्टि करें।
- कृषि उत्पादकों के लिए उनके कार्य के माध्यम से जीविकोपार्जन करना और मनुष्य के जीवन स्तर को विकसित करना।

राजवीर सिंह,

सहायक आचार्य (शस्य विज्ञान), कृषि महाविद्यालय, कुम्हेर, डीग

प्रमाणन योजनाएँ :

भारतीय खाद्य सुरक्षा और मानक प्राधिकरण (FSSAI) देश में खाद्य नियामक है और घरेलू बाजार और आयात में जैविक भोजन को विनियमित करने के लिए भी जिम्मेदार है।

क. **भागीदारी गारंटी प्रणाली (पीजीएस):** पीजीएस जैविक उत्पादों को प्रमाणित करने की एक ऐसी प्रक्रिया है, जो यह सुनिश्चित करती है कि उनका उत्पादन निर्धारित गुणवत्ता मापदंड मानकों के अनुसार हो। पीजीएस ग्रीन को 'जैविक' खेती में परिवर्तन के तहत रसायन मुक्त उपज के लिए दिया जाता है जिसमें 3 साल लगते हैं। यह मुख्यतः घरेलू उद्देश्यों के लिए है।

ख. **राष्ट्रीय जैविक उत्पादन कार्यक्रम (एनपीओपी):** एनपीओपी निर्यात उद्देश्यों के लिए तीसरे पक्ष प्रमाणीकरण की प्रक्रिया के माध्यम से जैविक खेती प्रमाणन प्रदान करता है।

जैविक खेती को बढ़ावा देने के लिए सरकारी योजनाएँ:

क. उत्तर पूर्व क्षेत्र के लिए मिशन जैविक मूल्य श्रृंखला विकास (एमओवीसीडी): उत्तर पूर्व क्षेत्र के लिए जैविक मूल्य श्रृंखला विकास मिशन (एमओवीसीडी-एनईआर) एक केंद्रीय क्षेत्र की योजना है, जो राष्ट्रीय सतत कृषि मिशन (एनएमएसए) के तहत एक उप-मिशन है। इसे कृषि और किसान कल्याण मंत्रालय द्वारा 2015 में अरुणाचल प्रदेश, असम, मणिपुर, मेघालय, मिजोरम, नागालैंड, सिक्किम और त्रिपुरा राज्यों में कार्यान्वयन के लिए लॉन्च किया गया था। इस योजना का मुख्य उद्देश्य उत्पादकों को उपभोक्ताओं के साथ जोड़ने और संपूर्ण मूल्य श्रृंखला के विकास का समर्थन करने के लिए मूल्य श्रृंखला मोड में प्रमाणित जैविक उत्पादन विकसित करना है।

ख. परंपरागत कृषि विकास योजना (पीकेवीवाई): यह योजना 2015 में शुरू की गई परंपरागत कृषि विकास योजना, प्रमुख परियोजना नेशनल मिशन ऑफ सस्टेनेबल एग्रीकल्चर (एनएमएसए) के मृदा स्वास्थ्य प्रबंधन (एसएचएम) का एक विस्तृत घटक है। पीकेवीवाई योजना के तहत, क्लस्टर दृष्टिकोण और भागीदारी गारंटी प्रणाली (पीजीएस) प्रमाणीकरण द्वारा जैविक गांवों को अपनाने के माध्यम से जैविक खेती को बढ़ावा दिया जाता है।

ग. पीएम एफएमई: पीएम ने सूक्ष्म खाद्य प्रसंस्करण उद्यमों (पीएम एफएमई) को औपचारिक रूप दिया, खाद्य प्रसंस्करण उद्योग मंत्रालय (एमओएफपीआई) ने 'आत्मनिर्भर भारत अभियान' के एक हिस्से के रूप में पीएम एफएमई योजना शुरू की। इसका उद्देश्य छोटे लोगों की मदद के लिए किफायती ऋण के अलावा नई तकनीक विकसित करना है, जिससे उद्यमी नये बाज़ारों में प्रवेश कर सकते हैं।

घ. शून्य बजट प्राकृतिक खेती: शून्य बजट प्राकृतिक खेती पारंपरिक भारतीय प्रथाओं से प्रेरित रसायन मुक्त कृषि की एक विधि है। इसके माध्यम से जैविक उत्पादन करने वाले किसानो को बिना लागत के अच्छा मुनाफा मिल सकता है।

ङ. एक जिला - एक उत्पाद (ओडीओपी): इस कार्यक्रम का मुख्य उद्देश्य उत्तर प्रदेश के स्वदेशी और विशिष्ट उत्पादों/शिल्पों की अधिक दृश्यता और बिक्री को प्रोत्साहित करते हुए, जिला स्तर पर रोजगार के अवसर पैदा करना है। छोटे और सीमांत किसानों के लिए बड़े पैमाने की अर्थव्यवस्था लाने के लिए एग्रीगेटर्स की उपस्थिति अनिवार्य है।

जैविक खेती के अवसर:

आजकल दुनिया की आबादी बढ़ रही है जिससे खाद्य उत्पादों की मांग भी बढ़ रही है। पिछले कुछ वर्षों में ये दृष्टिगोचर हुआ है कि वन क्षेत्र और जैव विविधता में उल्लेखनीय कमी आई है। भूजल स्रोत भी काफी तेजी से ख़त्म हो रहे हैं। उच्च-इनपुट, संसाधन-गहन कृषि प्रणालियों के कारण बड़े पैमाने पर वनों की कटाई, पानी की कमी, मिट्टी की कमी और ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन का उच्च स्तर हुआ है। मिट्टी और पर्यावरण पर चिंताजनक तनाव को कम करने के लिए कृषि पारिस्थितिकी, कृषि-वानिकी, जलवायु-स्मार्ट कृषि और संरक्षण कृषि जैसे 'समग्र' दृष्टिकोण की ओर परिवर्तन बहुत आवश्यक है। जैविक खेती के माध्यम से कृषि पारिस्थितिकी जैसी प्रथाओं से भावी पीढ़ियों की जरूरतों से समझौता किए बिना बेहतर पैदावार होती है। एफएओ और अन्य अंतरराष्ट्रीय संगठनों द्वारा उनकी वकालत की जाती है। भारत देश के विभिन्न क्षेत्रों में विभिन्न प्रकार के प्राकृतिक रूप से व्यवहार्य जैविक पोषक तत्वों से संपन्न है जो फसलों की जैविक खेती में सहायक होंगे । इससे फसलों की जैविक खेती में काफी मदद मिलेगी। जलवायु और पारिस्थितिकी तंत्र में व्यापक विविधता है। भारत में नवोन्मेषी किसानों, विशाल शुष्क भूमि और रसायनों के न्यूनतम उपयोग के साथ एक मजबूत पारंपरिक कृषि प्रणाली है। देश के वर्षा आधारित आदिवासी, उत्तर-पूर्व और पहाड़ी क्षेत्र, जहां कृषि में नगण्य रसायनों का उपयोग किया जाता है, लंबे समय से निर्वाह कृषि कर रहे हैं; ऐसे क्षेत्र डिफ़ॉल्ट रूप से जैविक हैं।

क. उत्पादन की लागत को कम करें: जैविक खेती पद्धतियां किसानों को उनके पास स्थानीय रूप से उपलब्ध संसाधनों के साथ आवश्यक पोषक तत्व और पौधों की सुरक्षा सामग्री तैयार करने के लिए प्रोत्साहित करके उत्पादन लागत में भारी कटौती करती हैं, जिससे उर्वरकों और अन्य रसायनों की आवश्यकता धीरे धीरे समाप्त हो जाती है। जैविक खेती में जीवामृत और बीजामृत जैसे इनपुट खेती की लागत को काफी हद तक कम कर रहे हैं।

ख. किसानों की आय बढ़ाना: जैविक खेती का लक्ष्य खेती में लागत की कमी, कम जोखिम, समान पैदावार, अंतरफसल से अतिरिक्त आय, फसल सघनता में वृद्धि के साथ-साथ उगाई गई फसल का उचित मूल्य प्राप्त करके किसानों की शुद्ध आय में वृद्धि करके खेती को जैविक किसानो के लिए व्यवहार्य और महत्वाकांक्षी बनाना है।

ग. उपज में सुधार: जैविक खेती के द्वारा श्रम, मिट्टी और उपकरण जैसे उत्पादन कारकों को बढाकर और उर्वरकों, शाकनाशी और कीटनाशकों जैसे गैर-प्राकृतिक आदानों के उपयोग को कम करके उपज बढाइ जाती है जिससे मिट्टी के स्वास्थ्य में वृध्दि होती है जिससे ये फसल उत्पादन को प्रभावित करते हैं और उपज में सुधार होता है।

घ. रोजगार के अवसर: जैविक खेती से ग्रामीण क्षेत्र में रोजगार के अवसर बढ़ते है और छोटे आकर के खेतों की वित्तीय स्थिति में वृद्धि होती है। जैविक खेती में प्राकृतिक मिश्रण के उत्पादन, वितरण और खुदरा बिक्री से लेकर ऐसी उपज के लिए बाजार संपर्क तक, कृषि मूल्य श्रृंखला में रोजगार के अवसर पैदा करने की क्षमता है।

ङ. रासायनिक इनपुट के प्रयोग को समाप्त करें: रासायनिक उर्वरकों और कीटनाशकों के अधिक प्रयोग से मिट्टी और पर्यावरण को काफी नुकसान हो रहा है। इससे फसल प्रतिक्रिया अनुपात पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है और मिट्टी में पोषक तत्वों का

संतुलन बिगड़ रहा है। जैविक खेती के द्वारा रासायनिक उर्वरक मे प्राकृतिक इनपुट का उपयोग करके जैविक खाद मे बदलने में मदद मिलती है।

जैविक खेती की चुनौतियाँ:

1960 के दशक की शुरुआत में भारत में हरित क्रांति ने आकार लिया, और आधुनिक रासायनिक उर्वरकों की शुरूआत के साथ, खेती के लिए नई और आधुनिक तकनीकों की शुरूआत के साथ-साथ बीजों का बेहतर प्रबंधन हुआ और भारी उत्पादन के कारण रासायनिक उर्वरकों और कीटनाशकों के उपयोग से, भूमि के कई क्षेत्र इस स्थिति में पहुँच गए कि अब वे कुछ भी पैदा नहीं कर पा रहे हैं। जैसे-जैसे उपभोक्ता स्वास्थ्य के प्रति अधिक जागरूक हुए तो जैविक उत्पाद की मांग बढ़ती गई। रासायनिक रूप से उर्वरित भूमि को जैविक में परिवर्तित करने में आज कई चुनौतियाँ का सामना करना पड़ रहा हैं, हालाँकि, व्यापक दृष्टिकोण से, इन चुनौतियों का उचित प्रति-उपायों और सरकारी नीतियों के माध्यम से सामना किया जा सकता है।

क. जैविक खाद्य की आपूर्ति-मांग में असमानता: फलों और सब्जियों के मामले में, उत्पादन स्थानीय होना चाहिए अन्यथा अधिकांश जैविक खाद्य खुदरा विक्रेता के शेल्फ तक समय पर नहीं पहुंच पाता है, और अगर पहुंचता भी है, तो विपणन क्षमता कम हो जाती है। उत्पाद स्थानीय होने के लिए, उस विशेष क्षेत्र के आसपास इच्छुक कंपनियां, एग्रीगेटर और किसान होने चाहिए जहां से मांग आ रही है। आम तौर पर, जैविक उत्पादों की मांग बड़े महानगरों से आती है, और ये एसे क्षेत्र हैं जहां आपको जैविक फल और सब्जियां पैदा करने के लिए साफ-सुथरी कृषि योग्य भूमि नहीं मिल पाती है इस प्रकार ये असमानता होती है।

ख. जैविक बीजों और आदानों की कमी: बीज और आदानों को सरकारी नीतियों द्वारा अत्यधिक विनियमित और नियंत्रित किया जाता है। जबकि सरकार रासायनिक उर्वरकों और कीटनाशकों के लिए सब्सिडी प्रदान करती है, जबकि जैविक आदानों के लिए सब्सिडी का ऐसा कोई प्रावधान नहीं है। बीजों के लिए प्रमाणीकरण कार्यक्रम उपलब्ध है, लेकिन जैविक खेती में प्रमाणित बीजों के लिए कोई मान्यता प्राप्त नहीं है। जैविक खेती में प्रमाणित जैविक बीजों की उपलब्धता एक प्रमुख मुद्दा है, इसलिए अधिकांश समय किसानों को पारंपरिक बीजों का ही उपयोग करने के लिए मजबूर किया जाता है और सलाह दी जाती है, क्योंकि उन्हें रसायनों से उपचारित किया जा सकता है।

ग. प्रमाणीकरण ढाँचे में उलझन: बाजार में जैविक उत्पाद के रूप में बिकने वाले उत्पाद के लिए प्रमाणीकरण अनिवार्य कर दिया गया है, लेकिन इससे किसानों के साथ-साथ उपभोक्ताओं में भी भारी भ्रम पैदा हो गया है। प्रमाणीकरण लागत अधिक होने के कारण किसान अपनी फसलों का प्रमाणीकरण कराने के लिए आंदोलित हैं। सरकार विभिन्न कार्यक्रम भी प्रदान करती है जिसके माध्यम से लागत को कवर किया जा सकता है। ब्रांड नियमों और उनकी प्रयोज्यता को लेकर भ्रमित हैं।

घ. जैविक खाद्य उत्पादों की ऊंची कीमत: कुछ कारणो से, जैविक उत्पादों की अंतिम कीमतें पारंपरिक उत्पादों की तुलना में अधिक हैं। भारतीय परिप्रेक्ष्य से, ग्राहक आमतौर पर सस्ते उत्पाद पसंद करते हैं इस कारण जैविक उत्पाद बाजार पर भारी प्रभाव पडता है। महंगी जैविक खेती के तरीकों, सीमित उत्पादन, आपूर्ति श्रृंखला की अनियमितता,

NEW ERA AGRICULTURE MAGAZINE

भंडारण और संरक्षण से लेकर बाजार प्रतिस्पर्धा तक, जैविक उपज की लागत उच्च स्तर पर रहती है, लेकिन सरकारी समर्थन और उचित आपूर्ति श्रृंखला तंत्र के साथ, कीमतों को कम किया जा सकता है। इसके अलावा, लोगों को लंबे समय तक उच्च गुणवत्तापूर्ण पोष्टिक जैविक भोजन के लाभों को समझना चाहिए ओर लोगो को जैविक उत्पादों के फायदे के बारे मे सार्वजनिक जागरूकता फैलानी चाहिए।