Indian Journal of Modern Research and Reviews

This Journal is a member of the *'Committee on Publication Ethics'*

Online ISSN:2584-184X

Review Paper

भारतीय कृषि में बागवानी का विस्तार करने के लिए प्रौद्योगिकी आधारित समाधान

शमशेर सिंह [1*], डॉ. मोहम्मद इरफान [2]

[1] पीएचडी, रिसर्च स्कालर, मानविकी और सामाजिक विज्ञान विभाग, आई, ई, सी, विश्वविद्यालय बद्धी, सोलन, हिमाचल प्रदेश, भारत

[2] असिस्टेंट प्रौफेसर, मानविकी और सामाजिक विज्ञान विभाग, आई. ई. सी. विश्वविद्यालय बद्धी, सोलन, हिमाचल प्रदेश, भारत

Corresponding Author: * शमशेर सिंह

DOI: https://doi.org/10.5281/zenodo.17768569

सारांश

भारत में कृषि प्राचीन काल से ही की जाती है लेकिन बागवानी के विकास से प्रति व्यक्ति आय में सुधार होती है जिससे कि कृषि का व्यापारीकरण भी होता है कृषि प्राचीन काल से ही वस्तु विनिमय प्रणाली पर आधारित थी लेकिन अंग्रेजो के भारत में आने के बाद भारत में नकदी फसलों के विकास को प्रोत्साहन दिया जाने लगा जिससे कि बागवानी के विकास को भी प्रोत्साहन मिलना शुरू हुआ था । बागवानी में फल सब्जियां फूल सुगन्धित पौधे मसाले औषधीय पौधे पेड़ और झाड़ियां उगाहने की कला तथा विज्ञान का भी अध्ययन किया जाता है । इसमें पौधो के उत्पादन प्रबंधन और उच्च मूल्य वाले सजावटी व खाद्य पौधो के सतत उपयोग का अध्ययन किया जाता है , भारतीय कृषि में विस्तार करने के लिए पौधोगिकी आधारित समाधानों में सटीक सिंचाई ड्रोन और सेटेलाइट इमेजिंग का उपयोग करके फसल निगरानी नई किस्मों के विकास करने के लिए जैव पौधागिकी गुणवता पूर्ण रोपण सामग्री का सूक्ष्म प्रसार और डिजिटल प्लेटफार्मों के माध्यम से जानकारी का हस्तातरण शामिल है ये पौधोगिकियां उत्पादन लागत कम करती है फिर उसके बाद ही उत्पादकता को बड़ाती है जिससे कि किसानों की आय में दिनप्रति दिन सुधार होता है बागवानी में उच्च पैमाने पर विकास करने के लिए अनसंधान पौधोगिकी और विपणन को बड़ावा देता है। [1]

Manuscript Info.

- ✓ **ISSN No:** 2584- 184X
- ✓ **Received:** 17-07-2025
- ✓ **Accepted:** 25-08-2025
- ✓ **Published:** 29-08-2025
- ✓ **MRR:3(8):**2025;50-51
- ✓ **©2025, All Rights Reserved.**
- ✓ **Peer Review Process:** Yes
- ✓ **Plagiarism Checked:** Yes

How To Cite this Article

शमशेर सिंह, मोहम्मद इरफान. भारतीय कृषि में बागवानी का विस्तार करने के लिए प्रौद्योगिकी आधारित समाधान. Ind J Mod Res Rev. 2025;3(8):50-51.

कुंजी शब्द: बागवानी , कृषि प्रौद्योगिकी , उत्पादकता वृद्धि , स्मार्ट खेती, सतत विकास

परिचय

भारतीय कृषि बागवानी में प्रौधोगिकी की भूमिका उत्पादन दक्षता बढ़ाने प्राकृतिक संसाधनों के संरक्षण बेहतर फसल प्रबंधन और जलवायु परिवर्तन से निपटने में है जो किसानों की आय बड़ाने और खाद्य सुरक्षा सुनिष्चित करने में सहायक है इसके अंतगर्त सटीक कृषि डिजिटल कृषि बायोटेक्नोलोजी तथा उन्नत शीनीकरण जैसी तकनीकें ष्षामिल है जो बेहतर बीज मृदा प्रबंधन और एकीकृत कीट प्रबंधन में मदद करती है । जैव प्रौधागिकी उन्नत बीज किस्मों और मषीनीकरण के उपयोग से कम लागत पर अधिक और बेहतर फसलें पैदा की सकती है जिसमें कि किसानों की आय बड़ती है । जलवायु परिवर्तन के प्रभावों से निपटने के लिए जलवायु कुशल प्रौधोकियां और कार्य प्रणाली विकसित की

© 2025 शमशेर सिंह, डॉ. मोहम्मद इरफान. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY NC ND).https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

जा रही है भारत फलों और सब्जियों का दूसरा बड़ा भारतीय उत्पादक है । भारतीय बागवानी क्षेत्र सकल मूल्य वर्धित में लगभग 33 प्रतिषत योगदान देता है। जो भारतीय अर्थव्यवस्था के लिए अत्यन्त महत्वपूर्ण है भारतीय खाद्यान्नों की तुलना में अधिक बागवानी का उत्पादन कर रहा है खाद्य एंव कृषि संगठन के आकलन के अनुसार भारत फलों तथा सब्जियों के साथ अदरक के उत्पादन में भी अग्रणी भूमिका निभाता है बागवानी फसलों उत्पादकता में खाद्यान्नों की उत्पादकता के मामले में तुलना में बहुत अधिक है भारत में केला भी बहुत अधिक होता है। [2]

भारत में बागवानी के क्षेत्र में चुनौतियां

बागवानी के क्षेत्र में तापमान वर्षा और अनियमित मौसम प्रणाली प्रमुख कारण है । जिससे कि उत्पादकता कम होती है तथा फसलों को नुकसान होता है इसके अलावा सूखें बाड़ तथा चक्रवातों की बडती कृति एंव तीव्रता बागवानी की फसलों पर बुरा प्रभाव डालती है जब तनावग्रस्त क्षेत्र में सिंचाई की उचित व्यवस्था नंही होने के कारण बागवानी करने में बहुत मुश्किलें पैदा होती है इसलिए अच्छी सिंचाई की तकनीक न होने के कारण जल संसाधनों में दिन प्रति दिन कमी होती रहती है जिससे कि जल की कमी की समस्या बड़ गई है ।

अनुसंधान के उदेश्य

पारम्परिक कीटनाषकेां के प्रति कीटों एंव रोगो की बड़ती प्रतिरोधक क्षमता के लिए एकीकृत कीट प्रबंधन को अपनाने की जरूरत है इसमें खतरनाक कीट जो कि जो रोगो के विस्तार एंव प्रसार बागवानी फसलों के लिए खतरा पैदा करते है जिसके लिए सतर्क निगरानी एंव प्रबंधन रणनीतियों की आवश्यकता होती है भण्डारण के लिए पर्याप्त सुविधाओं का उपलब्ध नंही होना फसल कटाई के बाद ही नुकसानदायक होता है। यहां पर परिवहन की सुविधाओं का नंही होना भी बागवानी की फसलों का समय पर बाजार में नंही पहुंचना नुकसानदायक होता है बागवानी का विकास करने के लिए जल की कमी की समस्या को दूर करना ही सबसे बड़ी मुश्किल होती है जिसके लिए जल संसाधनों के अतिदोहन से बचना होगा । जल की कमी के समाधान के लिए जल प्रबंधन रणनीति पर काम करना होगा । [3]

प्रौधोगिकी का विकास करने के उदेष्य से उच्च गुणवता वाले वाणित्ज्यक फसलों तथा बागवानी में उत्पादन को बड़ाने के लिए तथा उत्पादकता में वृद्धि करने के लिए नए कृषि औजार और उचित प्रौधोगिकीयों आदि को लागू करने के लिए परियोजनाएं विकसित कर सकते है।

अनुसंधान पद्धति

बागवानी फसलों के लिए बीज तथा रोपण सामग्री का कम कीमत पर उपलब्ध करवाकर ही उत्पादन को बढ़ाने में मदद मिल सकती है बागवानी किसानेां के लिए बागवानी आय का एक महत्वपूर्ण और लाभदायक स्त्रोत है विशेष रूप से छोटेऔर सीमांत किसानों के लिए बागवानी बहुत लाभकारी सिद्ध हो सकती है यह विभिन्न उत्पादों के लिए नियार्त करने से देश के नियार्त आद्य को बड़ाता है इसके अलावा बागवानी करके विदेषी मुद्रा अर्जित करने में सहायक होता है बागवानी क्षेत्र प्राथमिक द्धितीयक और तृतीयक क्षेत्रों में रोजगार के अवसर प्रदान करता है। जो कि ग्रामीण अर्थव्यवस्था को भी मजबूत करता है ग्रामीण समाज में रोजगार के अवसरों का सृजन करने में मदद करता है। बागवानी पारम्परिक फसलों की तुलना में कम भूमि और पानी का उपयोग करती हैं। जिससे फसल की बर्बादी का खतरा कम होता है बागवानी के द्धारा पारम्परिक फसलों की तुलना में खाद्यान्न फसलों पर निर्भरता कम करती है इसके अतिरिक्त बगवानी जैविक खेती को बढ़ावा देती है जिससे कि मिटटी के स्वास्थय में भी सुधार होता है। [4]

निष्कर्ष

बागवानी की बिधियों में सबसे पहले सही किस्म का चुनाव मिटटी की तैयारी उचित पर पौधों का रोपण और नियमित देखभाल शामिल है इसके लिए मिटटी के जैविक खाद से बेहतर बनाएं । पौधों के प्रकार के अनुसार ही सिंचाई करे । कीट रोग नियन्त्रण के लिए जैविक तरीके अपनाएं और कटाई छटाई करके पौधों को सही आकार दें। मानसून का मौसम बाग लगाने के लिए सबसे अच्छा समय है बागवानी करने के उत्पादन की तकनीकों को आगे बड़ाने पर ध्यान केन्द्रित किया जाना चाहिए । बागवानी के एकीकृत विकास के लिए क्षेत्र विशिष्ट योजनाओं जैसी पहल बागवानी क्षेत्र को और मजबूत करने के लिए अवसर प्रदान करने चाहिए इससे आवश्यक क्षेत्र में शामिल लोगों के लिए निरंतर विकास उत्पादकता मैं वृद्धि और वृहत आर्थिक संभावनाएं सुनिष्चित होगी । बागवानी फसलों में फल सब्जियां फूल मेवे बीज जड़ी बूटियां मसाले व सजावटी पौधें है। [5]

संदर्भ सूची

1. आज़ाद के.सी., वर्मा एच. हॉर्टिकल्चर फॉरेस्ट्री: सोल्यूशन इन द आइल्स ऑफ हिस्ट्री. दा माल, शिमला; 1994. पृ.6.
2. शशि एस.एस. *हिमाचल नेचरः पीसफुल पैराडाइज.* पीव पब्लिकेशन, दिल्ली; 1971. पृ.212.
3. डिपार्टमेंट ऑफ़ एग्रीकल्चर, हिमाचल प्रदेश सरकार. *हिमाचल प्रदेश में कृषि.* 1963. पृ.18.
4. पइपक. पृ.219.
5. पइपक. पृ.243.

Creative Commons (CC) License

This article is an open-access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license. This license permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

© 2025 शमशेर सिंह, डॉ. मोहम्मद इरफान. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY NC ND).https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/