



# एग्री आर्टिकल्स

(कृषि लेखों के लिए ई-पत्रिका)

वर्ष: 02, अंक: 03 (मई-जून, 2022)

[www.agriarticles.com](http://www.agriarticles.com) पर ऑनलाइन उपलब्ध

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

## सहभागिता पादप प्रजनन कार्यक्रम

(<sup>1</sup>रवि कुमावत<sup>1</sup>, सरला कुमावत<sup>2</sup>, अमित कुमार<sup>1</sup> एवं काना राम कुमावत<sup>3</sup>)

<sup>1</sup>महाराणा प्रताप कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, उदयपुर, राजस्थान

<sup>2</sup>जवाहरलाल नेहरू कृषि विश्वविद्यालय, जबलपुर, मध्यप्रदेश

<sup>3</sup>स्वामी केशवानन्द राजस्थान कृषि विश्वविद्यालय, बीकानेर, राजस्थान

\* [ravikumawat211@gmail.com](mailto:ravikumawat211@gmail.com)

सहभागिता पादप प्रजनन कार्यक्रम (Participatory plant breeding) इस विचार पर आधारित है कि किसानों एव पादप प्रजनक के पास उल्लेख महत्वपूर्ण ज्ञान और कौशल का उपयोग फसल सुधार कार्यक्रम में किया जा सके। सहभागिता पादप प्रजनन कार्यक्रम में प्रजनक, किसानों, विपणनकर्ता, उपभोक्ताओं और नीति निर्माताओं (खाद्य सुरक्षा, स्वास्थ्य और पोषण, रोजगार) के बीच सहयोग से एक उन्नत पादप प्रजनन कार्यक्रम का निर्माण किया जाता है जिसमें एक फसल कि प्रजाति के भीतर आनुवांशिक सुधार के लिए करीबी किसान-शोधकर्ता को शामिल किया जाता है। प्रजनन प्रक्रिया में किसानों के साथ मिलकर एक स्पष्ट दृष्टिकोण का विकसित करना भी महत्वपूर्ण है। किसान इस प्रक्रिया के दौरान विभिन्न चरणों में निर्णय लेने के अवसरों के साथ साथ फसल सुधार कार्यक्रम में शामिल होते हैं जिसमें किसान की भागीदारी फसल सुधार कार्यक्रम के लक्ष्यों और प्राथमिकताओं को अपनी आवश्यकतानुसार निर्धारण करना, जर्मप्लाज्म का चयन करना या प्रदान करना, अपने स्वयं के क्षेत्रों में उन्नत किस्मों का परीक्षण करना, प्रजनन के लिए उन्नत पौधों का चयन, अनुसंधान, एव उन्नत किस्मों का व्यापारिकरण शामिल है।

### सहभागिता पादप प्रजनन कार्यक्रम के उद्देश्य :-

- प्रजनन कार्यक्रम के उद्देश्यों की पहचान करना।
- आनुवंशिक विभिन्नता उत्पन्न करना जिसमें कृषको द्वारा प्रजनन कार्यक्रम में शामिल किए जाने वाले पौधों का चयन करना शामिल है।
- प्रयोगात्मक किस्मों को विकसित करने के लिए चर आबादी (Variable population) के भीतर चयन करना है।
- भागीदारी किस्म चयन कार्यक्रम (Participatory varietal selection) के अंतर्गत प्रायोगिक किस्मों का मूल्यांकन करना।
- किस्म विमोचन एव लोकप्रियकरण (Popularization) जिसमें नई किस्म के बारे में सूचना का किसानों के मध्य प्रसार तथा प्रबंधन।
- उन्नत किस्मों का बीज उत्पादन कार्यक्रम।

### सहभागिता पादप प्रजनन कार्यक्रम के लाभ :-

- पादप प्रजनकों को स्थानीय खेती की स्थितियों, पौधों की विविधता के प्रबंधन के साथ-साथ किसानों कि उनकी विशिष्ट आवश्यकताओं और प्राथमिकताओं को बेहतर तरीके से समझने में सक्षम बनाता है।
- छोटे किसानों के लिए मजबूत और अधिक विश्वसनीय बीज प्रणाली, स्वयं के स्तर पर उत्तम एव गुणवत्तायुक्त बीज बनाने में मदद करता है, इस प्रकार यह खाद्य सुरक्षा में योगदान देता है और विभिन्न प्रकार के जोखिमों और चुनौतियों को हल करता है।

- (ग) यह किसान समूहों, विशेष रूप से महिलाओं, सीमांत किसानों जो परंपरागत रूप से विकास प्रक्रिया से बचे हुए हैं को सशक्त बनाने में सहायता करता है।
- (घ) यह किसानों, शोधकर्ता एव प्रजनक की सहायता से जैव-विविधता के संरक्षण, स्थानीय रूप से अनुकूलित पौधों की आबादी को स्वस्थाने (खेत में) संरक्षण के विकास को प्रोत्साहित करता है।
- (ण) किसानों एव प्रजनकों के मध्य सामंजस्य से किस्म परीक्षण और किस्म विमोचन के बीच लगाने वाले लंबे समय अंतराल को कम कर किसानों को उन्नत एव उपयुक्त किस्मों के बीज की समय पर उपलब्धता को सुनिश्चित करता है।
- (च) सहभागिता पादप प्रजनन कार्यक्रम में किसानों एव शोधकर्ता के मध्य अच्छे सामंजस्य से किसानों के मध्य नवाचारों को अभिग्रहण करने की दर उच्च रहती है।

#### भारत में सहभागिता पादप प्रजनन कार्यक्रम एव उपलब्धियां :-

- (क) मध्य प्रदेश, राजस्थान एव गुजरात में कृषि विश्वविद्यालयों की सहायता से सहभागिता पादप प्रजनन कार्यक्रम के अंतर्गत मक्का, चावल, चना, काला चना, नाइजर और सन हेम्प फसलों का फसल सुधार कार्यक्रम क्रियान्वित किया गया है।
- (ख) गुजरात राज्य के पहाड़ी क्षेत्र के लिए अतिरिक्त-प्रारंभिक परिपक्वता वाली मक्का किस्म (GDRM-187 (GM-6) सहभागिता पादप प्रजनन कार्यक्रम के द्वारा विकसित की गई है उक्त किस्म द्वारा अनुसंधान परीक्षणों में स्थानीय नियंत्रक (से 18 प्रतिशत अधिक उपज प्राप्त की गयी।
- (ग) सहभागिता पादप प्रजनन कार्यक्रम के अंतर्गत पूर्वी भारत के वर्षा सिंचित ऊपरी क्षेत्र हेतु चावल की दो किस्मों Ashoka-200F एव Ashoka-228 का विकास किया गया है।

#### निष्कर्ष:-

सहभागिता पादप प्रजनन कार्यक्रम किसानों और शोधकर्ताओं को विभिन्न फसल सुधार कार्यक्रमों में सहयोग से कार्य करने का अवसर प्रदान करता है साथ ही किसानों को उनकी आवश्यकताओं और स्थितियों के अनुसार बेहतर किस्मों के चयन का अवसर प्रदान करता है।