



जनजातीय क्षेत्र में वैज्ञानिक तकनीकों से चना उत्पादन एवं आय में उल्लेखनीय वृद्धि: एक सफलता कहानी

संदीप चौहान, योगेश कुमार एवं एस के पाण्डेय

कृषि विज्ञान केन्द्र, इंदिरा गांधी राष्ट्रीय जनजातीय विश्वविद्यालय, अमरकंटक (म.प्र.)

भूमिका

चना मध्यप्रदेश की प्रमुख दलहनी फसल है, जो मृदा उर्वरता बनाए रखने के साथ-साथ कृषकों की आय बढ़ाने में भी महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है। जिले में चना फसल की उत्पादकता परंपरागत खेती पद्धतियों के कारण अपेक्षाकृत कम पाई जाती है। इस समस्या के समाधान हेतु कृषि विज्ञान केंद्र, अनूपपुर द्वारा राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा मिशन (NFSM) अंतर्गत वर्ष 2020-21 में क्लस्टर फ्रंट लाइन डेमोंस्ट्रेशन (CFLD) का आयोजन किया गया।

किसान एवं क्षेत्र का संक्षिप्त परिचय

यह प्रदर्शन ग्राम मेधाखार, जिला अनूपपुर के श्री मोहन सिंह के खेत पर किया गया। श्री मोहन सिंह अनुसूचित जनजाति वर्ग से संबंधित हैं और परंपरागत खेती करते आ रहे हैं। उनका खेत 22.880° उत्तरी अक्षांश एवं

81.621° पूर्वी देशांतर पर स्थित है। प्रदर्शन चना फसल पर 1.00 एकड़ क्षेत्रफल में किया गया।

प्रदर्शित तकनीकें

CFLD के अंतर्गत निम्नलिखित वैज्ञानिक तकनीकों को अपनाया गया—

- उन्नत चना किस्म RVG-202
- कतार बोनी (Line Sowing) पद्धति
- थायरम द्वारा बीज उपचार

इन तकनीकों का उद्देश्य पौधों की समान वृद्धि, खरपतवार नियंत्रण, रोग-कीट प्रबंधन एवं अधिक उत्पादन प्राप्त करना था।

प्रदर्शन के प्रमुख परिणाम

प्रदर्शन एवं कृषक की पारंपरिक पद्धति की तुलना से यह स्पष्ट हुआ कि वैज्ञानिक तकनीकों को अपनाने से फसल की बढ़वार एवं उत्पादन में उल्लेखनीय सुधार हुआ।

मापदंड	प्रदर्शन	कृषक प्रचलन
अंकुरण (%)	80	70
पौध संख्या (प्रति वर्ग मीटर)	45	55
खरपतवार संख्या (प्रति वर्ग मीटर)	3	8
कीट प्रकोप (प्रति मीटर)	15	26
पौधे की ऊँचाई (सेमी)	48	36



फलियाँ/पौधा (संख्या)	95	40
उपज (क्विंटल/हे.)	12.65	3.80

प्रदर्शन क्षेत्र में अंकुरण प्रतिशत 80 रहा, जबकि किसान पद्धति में यह 70 प्रतिशत था। खरपतवार एवं कीट प्रकोप में भी कमी दर्ज की गई। प्रति पौधा फलियों की संख्या 95 पाई गई, जो किसान पद्धति में केवल 40 थी।

सबसे महत्वपूर्ण परिणाम यह रहा कि चना की उपज 12.65 क्विंटल प्रति हेक्टेयर प्राप्त हुई, जबकि पारंपरिक पद्धति से मात्र 3.80 क्विंटल प्रति हेक्टेयर उपज मिली।

उपज की तुलना

विवरण	कृषक प्रचलन	प्रदर्शन
खेती की लागत (₹/हे.)	12,770	18,980
उपज (क्विंटल/हे.)	3.80	12.65
सकल लागत (₹/हे.)	12,660	18,980
सकल आय (₹/हे.)	19,380	64,515
शुद्ध आय (₹/हे.)	6,720	45,535
लाभ-लागत अनुपात (B:C)	1.5	3.3

- किस्म RVG-202 की संभावित उपज : 18.00 क्विंटल/हे.
- जिले की औसत उपज (पूर्व वर्ष) : 5.80 क्विंटल/हे.
- राज्य की औसत उपज (पूर्व वर्ष) : 11.15 क्विंटल/हे.

यह दर्शाता है कि CFLD प्रदर्शन से प्राप्त उपज जिला एवं राज्य औसत से अधिक रही।

आर्थिक लाभ

वैज्ञानिक तकनीकों को अपनाने से किसान की आय में भी उल्लेखनीय वृद्धि हुई। प्रदर्शन में खेती की लागत 18,980 रुपये प्रति हेक्टेयर आई, जबकि सकल आय 64,515 रुपये प्रति हेक्टेयर प्राप्त हुई। इस

प्रकार किसान को 45,535 रुपये प्रति हेक्टेयर शुद्ध लाभ मिला। लाभ-लागत अनुपात पारंपरिक खेती में 1.5 था, जो प्रदर्शन में बढ़कर 3.3 हो गया। उपज में लगभग 332 प्रतिशत एवं शुद्ध आय में 677 प्रतिशत की वृद्धि दर्ज की गई।

किसान की प्रतिक्रिया

श्री मोहन सिंह ने बताया कि कतार बोनी एवं उन्नत किस्म के उपयोग से फसल अधिक स्वस्थ रही तथा उत्पादन और लाभ दोनों में वृद्धि हुई। उन्होंने भविष्य में भी इन तकनीकों को अपनाने एवं अन्य किसानों को प्रेरित करने की इच्छा व्यक्त की।

निष्कर्ष

यह सफलता कहानी प्रमाणित करती है कि यदि कृषक वैज्ञानिक अनुशंसाओं के अनुरूप उन्नत किस्म, बीज उपचार एवं कतार बोनी जैसी तकनीकों को अपनाएँ, तो चना फसल

की उत्पादकता एवं लाभप्रदता में उल्लेखनीय वृद्धि संभव है। यह प्रदर्शन जिले के अन्य किसानों के लिए प्रेरणास्रोत है और दलहन उत्पादन बढ़ाने की दिशा में एक सफल प्रयास है।



किसान चना फसल में फलियों को दर्शाते हुए



चना फसल की फलियों का निरीक्षण करते वैज्ञानिक



कृषक के खेत का दृश्य

