

सतत और परिवर्तनकारी कृषि के लिए प्राकृतिक खेती

डॉ. राजेश्वर सिंह चंदेल, कुलपति, डॉ. वाईएस परमार बागवानी एवं वानिकी विष्वविद्यालय, नौनी

हरित क्रांति के बाद की निवेश गहन कृषि पद्धतियों ने देश की उन चुनौतीपूर्ण परिस्थितियों में अच्छी पैदावार की प्रायोजित करके भारी अवसर प्रदान किए हैं। इसने लगातार बढ़ती हुई जनसंख्या के लिए भोजन की सतत उपलब्धता सुनिश्चित की और किसानों की प्रति व्यक्ति आय में भी वृद्धि की है। इन औद्योगिक आधारित कृषि प्रौद्योगिकियों ने लघु अवधि में भूख और कुपोषण को कम करने के अलावा, भारी बाजार अवसरों के साथ संसाधनों से गरीब भारतीय खेतों को आलेखित(पोरट्रे) किया। हालाँकि, हरित क्रांति के बाद भी मिट्टी के स्वास्थ्य, जल, जैव विविधता, पारंपरिक किस्मों, परागणकों, खाद्य पैटर्न, किसानों की अर्थव्यवस्था और मानव और पर्यावरण स्वास्थ्य पर कई अनपेक्षित लेकिन हानिकारक परिणाम हुए हैं। ऐसी स्थितियों में कार्यान्वयन से पहले नए हस्तक्षेपों को नवप्रवर्तित करने, परीक्षण करने और संचालित करने की आवश्यकता होती है। अपने शाब्दिक अर्थ में नवीनता एक उपकरण, डिजाइन या प्रक्रिया है जो लंबे अध्ययन और प्रयोग के बाद उत्पन्न हुई है। इस तरह की प्रक्रिया या विचार आमतौर पर पहले अस्तित्व में या कुछ नया या किसी मौजूदा क्षेत्र में किए गए बदलाव के लिए नहीं माना जाता है। इसलिए, यह अध्ययन करना अनिवार्य है कि कैसे 'प्राकृतिक खेती' के माध्यम से कृषि परिवर्तन, एक जमीनी स्तर का किसान अभियान, जो भारत के विभिन्न राज्यों में फैल गया है, खेत, किसानों और उपभोक्ताओं के दृष्टिकोण के संदर्भ में खेती की परिकल्पना को बदल रहा है।

इसे 1990 के दशक के मध्य में रासायनिक <https://doi.org/10.52151/aet2022464.1600>



उर्वरकों, कीटनाशकों और गहन सिंचाई द्वारा संचालित हरित क्रांति के तरीकों के विकल्प के रूप में विकसित किया था। उन्होंने सभी फसल प्रणालियों और कृषि जलवायु क्षेत्रों के लिए 'जीरो बजट/सुभाष पालेकर नेचुरल फार्मिंग(प्राकृतिक खेती)' के रूप में टूलकिट का एक सेट प्रस्तुत किया। उनका मुख्य तर्क बाहरी आदानों की बढ़ती लागत, किसानों के बीच ऋणग्रस्तता और संकट भी था। यह प्राकृतिक खेती मॉडल वाणिज्यिक रूप से उत्पादित रासायनिक आदानों से मुक्त है और खेत और फसलों पर कम लागत, स्थानीय रूप से तैयार, गैर-रासायनिक और देशी गौमूत्र और गोबर आधारित विभिन्न मिश्रण जैसे जीवामृत, घनजीवामृत, सप्तधन्यंकुर, ब्रह्मास्टर, अग्निस्टर, दषपर्णियाक आदि के उपयोग को बढ़ावा देता है। इन परिकल्पित तथ्यों का उपयोग और अन्य सिद्धांतों की पालना, जो प्रकृति की नकल करते हैं और कृषि परिस्थितिकी तंत्र को आत्मनिर्भर बनाने और ऋण चक्र को तोड़कर खेती को एक व्यवहार्य व्यवसाय बनाने के लिए पाए गए हैं। यहां हिमाचल प्रदेश के अलग-अलग कृषि

जलवायु क्षेत्रों में छोटे भूमि वाले किसानों द्वारा डिजाइन किए गए कुछ नवाचार हैं जो प्राकृतिक खेती के सिद्धांतों के माध्यम से स्थानीय परिवर्तनकारी नवाचार के रूप को प्रदर्शित करते हैं:

प्राकृतिक कृषि परिवर्तन में अग्रणी (लीडर) के रूप में महिलाएं

सुश्री गंगा सारनी बिष्ट हिंदी में एम.फिल हैं और कुछ वर्षों तक दिल्ली में शिक्षिका रहीं, अब आदिवासी जिले किन्नौर के आर्द्र शीतोष्ण क्षेत्र में प्राकृतिक खेती में एक मान्यता प्राप्त मास्टर ट्रेनर हैं। एयर इंडिया के एक अधिकारी की पत्नी, जिन्होंने स्वैच्छिक सेवानिवृत्ति ले ली है, अब सेब की नवीनतम किस्मों और अन्य सब्जियों वाली एक एकड़ भूमि पर प्राकृतिक खेती कर रही हैं। इस जलवायु और स्थानीय संसाधन आधारित कृषि पद्धति ने उनके कृषि व्यय को 12000 रुपये से घटाकर 3000 रुपये कर दिया है। इससे रोग और कीट-कीट प्रबंधन बेहतर हुआ है, उत्पादकता बढ़ रही है, सेब और सब्जियों की शेल्फ लाइफ भी बेहतर स्वाद के साथ बढ़ी है। महिलाओं के एकीकृत समूह ने उन्हें कृषि से परे के मुद्दों हेतु भी समाज में लीडर के रूप में उभरने में मदद की है।

कांगड़ा जिले के जमानाबाद की एक युवा किसान रिषु कुमारी ने प्राकृतिक खेती के साथ अपने अनुभव को साझा करते हुए कहा, "2019 में प्रशिक्षण के माध्यम से प्राकृतिक खेती की तकनीक अपनाने के बाद मेरा जीवन बदल गया है। मैंने जमीन के

छोटे टुकड़े से शुरुआत की और अब इसे लगभग एक एकड़ भूमि पर कर रही हूँ। खेती पर खर्च बहुत कम हुआ है और हमारी आय में वृद्धि हुई है। मेरे पति, जो स्कूल में शिक्षक हैं, वे भी खेत में मेरी मदद करते हैं, लेकिन मैं अब सब कुछ संभालती हूँ और खेत पर फसले लेती हूँ क्योंकि हम अब किसी भी इनपुट के लिए बाजार पर निर्भर नहीं हैं। यह एक आसान विकल्प है क्योंकि मैं खेत के इनपुट तैयार करती हूँ, जो सभी देसी गाय के मूत्र, गोबर और अन्य स्थानीय रूप से उपलब्ध सामग्री से बने होते हैं। "उपज फसलों का मिश्रण है, इस प्रकार पौष्टिक और एक रसायन मुक्त है, इसलिए कई खरीदार अब सब्जियाँ खरीदने के लिए मेरे खेत में आते हैं और कुछ अग्रिम आदेश देते हैं," वे बताती हैं।

सोलन जिले के कोटी गांव की 40 वर्षीय एक अन्य महिला राधा देवी ने प्राकृतिक खेती पर एक सप्ताह का प्रशिक्षण प्राप्त करने के बाद एक छोटी सी जमीन पर इस तकनीक को अपनाया। 'जब अन्य गाँव की महिलाओं ने मुझे ऐसा करते देखा, तो उन्हें भी दिलचस्पी हुई और हमने अपना समूह 'उज्ज्वल खाद्य सुरक्षा समूह' बनाया। मैं अब अपने एक एकड़ के छोटे से खेत में विभिन्न फसलें उगा रही हूँ और मेरा कृषि खर्च 20,000 रुपये से घटकर 500-700 रुपये सालाना रह गया है। रिषु कुमारी और राधा देवी दोनों ने कॉलेज की शिक्षा प्राप्त नहीं की है, लेकिन अब उन्हें लीडर के रूप में देखा जा रहा है, जो अब मास्टर ट्रेनर की भूमिका में हैं, जिन्हें राज्य सरकार द्वारा उनके आसपास की तीन पंचायतों में किसानों को प्रशिक्षित करने की जिम्मेदारी दी गई है।

पहाड़ी छोटे खेत वाले किसानों की अर्थव्यवस्था को बदलने वाली प्राकृतिक खेती में अन्य किसानों के लीडर

सोलन जिले में पौलीहाउस के अन्तर्गत टमाटर और शिमला मिर्च की खेती करने वाले शैलेंद्र शर्मा ने अपनी लागत में काफी कटौती की और स्वास्थ्य लाभ का भरपूर अनुभव किया। रसायनों का छिड़काव करते समय मुझे सिरदर्द और एलर्जी हो जाती थी, जिसके लिए मैंने चंडीगढ़ के पोस्ट ग्रेजुएट

इंस्टीट्यूट ऑफ मेडिकल एजुकेशन एंड रिसर्च (पीजीआई) में इलाज कराया। अब प्राकृतिक खेती अपनाकर मेरी स्वास्थ्य संबंधी समस्याओं से पूरी तरह निजात मिल गई है। उन्होंने एक ऑटोमेशन जीवामृत एप्लिकेशन सिस्टम का भी आविष्कार किया है जो कम लागत वाला है और हर आंगतुक का ध्यान आकर्षित कर रहा है। आई.सी.ए.आर. के कई उप महानिदेशक (डीडीजी), विभिन्न कृषि विश्वविद्यालयों के कुलपति(वीसी), विभिन्न राज्यों के किसान, जर्मनी, फ्रांस, म्यांमार और अफ्रीकी देशों के विशेषज्ञ उनके फार्म का दौरा कर चुके हैं।

बिलासपुर जिले के उप-उष्णकटिबंधीय क्षेत्र (सबट्रोपिकल रीजन) के निवासी मंगल सिंह बताते हैं कि प्राकृतिक खेती पद्धति ने उनकी खेती की लागत को 4 गुना कम करने में मदद की है और उन्हें बाजार से अच्छी प्रतिक्रिया मिल रही है। उपज की गुणवत्ता बेहतर हो गई है और उसे अब अपनी उपज का विपणन करने की आवश्यकता नहीं है क्योंकि ग्राहक सीधे उसके खेत से खरीदते हैं। वर्तमान में वह एक समय में 10 फसलों का उत्पादन कर रहे हैं क्योंकि यह पद्धति फसल विविधीकरण की पुष्टि करती है जो बाजार में किसी फसल की कीमत गिरने पर किसानों के जोखिम को कम करती है।

शिमला क्षेत्र के एक सेब के बागवान सुरिंदर पिरता ने 6 दिन का प्रशिक्षण प्राप्त करने के बाद इस कृषि अभ्यास को अपनाया। उन्होंने बताया, 'शुरुआत में मैं आशंकित था, लेकिन जब मैंने परिणाम देखा, तो मैंने अपनी 11 एकड़ जमीन को इस खेती में बदल दिया।' इस खेती ने अधिकांश विनाशकारी बीमारियों और कीट-पतंगों की इतनी अच्छी तरह से जाँच की है कि साथी बागवान भी इस विधि को अपना रहे हैं।

सिरमौर जिले के मध्य पहाड़ी उपमहाद्वीप के एक युवा किसान अर्जुन अत्री ने कहा कि प्राकृतिक खेती ने उनके जीवन को अच्छे से बदल दिया है। एक फार्मा कंपनी में नौकरी छोड़ने के बाद उन्होंने रासायनिक खेती से शुरुआत की। वर्षों से उन्होंने महसूस किया कि खेती की लागत बढ़ रही थी लेकिन उत्पादन स्थिर था। वह एक लागत प्रभावी विधि की खोज कर रहे थे और 2018 में

प्राकृतिक खेती पर एक प्रशिक्षण में भाग लिया। इस पद्धति को अपनाने के बाद 2.5 एकड़ भूमि पर उनकी खेती की लागत 1 लाख रुपये से घटकर 15,000 रुपये हो गई।

कांगड़ा जिले के नूरपुर के मोहन सिंह ने अपने गांव में कृषि का मॉडल स्थापित कर विदेश में हरियाली की तलाश कर रहे सभी युवाओं के लिए स्वरोजगार की मिसाल पेश की है। मोहन सिंह कतर और सऊदी अरब में नौकरी करते थे। हालाँकि, उन्होंने कुछ साल पहले घर वापस आने के लिए नौकरी छोड़ दी और कृषि के साथ शुरुआत की। "मैं रसायनों के साथ कृषि कर रहा था। उत्पादन अच्छा था, लेकिन खर्चा भी बहुत ज्यादा था। इसलिए 2018 में, जब मैंने इस कृषि प्रक्रिया के बारे में सुना, तो मैंने इसे आजमाया और इसे अपनाया।" प्राकृतिक खेती से उनका खर्च तीन गुना कम हो गया है और अब वे एक साल में 8 लाख रुपये कमा रहे हैं।

महिला किसान विशेष रूप से प्राकृतिक कृषि तकनीक से खुश हैं क्योंकि वे अपने किचन गार्डन में कई फसलें और सब्जियाँ उगाती हैं, जिससे परिवार के लिए उनकी भोजन की थाली समृद्ध हुई है। राज्य ने पहले से ही इन किसानों की आवश्यकता को संरेखित करते हुए एक सर्टिफिकेशन (प्रमाणन) मॉडल विकसित किया है जो बेहतर कीमत के लिए बाजार में उनके दावे को आगे बढ़ा रहा है। किसान हमारे देश की जीवन रेखा हैं। प्रौद्योगिकी के माध्यम से खेती में संभावनाएं अनंत हैं, यह सही समय है कि वे अपने स्थानीय नवाचारों को वैज्ञानिक बैक अप के साथ उन्नत करें और अपनी आवश्यकताओं के अनुसार नवीनतम प्रौद्योगिकी उपकरणों को अनुकूलित और संरेखित करें। यह उन्हें देश के इस अमृत काल में प्रमुख चालकों में से एक बना देगा।

