



पी ए यू की एकीकृत कृषि प्रणाली से 4.95 लाख रुपये प्रति हेक्टेयर का शुद्ध लाभ

सीमांत और छोटे किसान पंजाब कृषि विश्वविद्यालय (पी ए यू), लुधियाना के स्कूल ऑफ ऑर्गेनिक फार्मिंग द्वारा विकसित एकीकृत कृषि प्रणाली मॉडल को अपनाकर प्रति हेक्टेयर 4.95 लाख रुपये (1 हेक्टेयर = 2.5 एकड़) तक का शुद्ध लाभ प्राप्त कर सकते हैं। एक दशक से अधिक के कठोर परीक्षणों के बाद पी ए यू द्वारा एकीकृत कृषि प्रणाली को विशेष रूप से छोटे और सीमांत किसानों के लिए विकसित किया गया है।

आर्थिक रूप से व्यवहार्य विकल्प, यह प्रणाली फ़सलों, पशुधन, जल कृषि, कृषि-वानिकी और कृषि-बागवानी का एक पर्याप्त मिश्रण है जो स्थिरता, लाभप्रदता, संतुलित खाद्य उपलब्धता और रोज़गार सृजन सुनिश्चित करती है।

छोटे और सीमांत किसानों को एकीकृत कृषि प्रणाली अपनाने का आग्रह करते हुए पी ए यू के कुलपति सतबीर सिंह गोसल ने कहा कि यह आय बढ़ाने और परिवार के सदस्यों को संतुलित पोषण प्रदान करने के लिए दूर तक साथ निभाएगी। निरंतर उत्पादन, लागत-प्रभावशीलता, कृषि परिवारों की विविध आवश्यकताओं को पूरा करना, इष्टतम संसाधन उपयोग, अपशिष्ट सामग्री पुनर्चक्रण, पर्याप्त पारिश्रमिक और संसाधन की कमी वाले किसानों की आजीविका सुरक्षा अतिरिक्त बोनस है, उन्होंने समझाया।

पी ए यू के अनुसंधान निदेशक अजमेर सिंह घट्ट ने बताया कि स्कूल ऑफ आर्गेनिक फार्मिंग के अनुसंधान फार्म में 'एकीकृत कृषि प्रणाली पर अखिल भारतीय समन्वित अनुसंधान परियोजना (आई सी ए आर)' के तहत जारी किया गया एकीकृत कृषि प्रणाली मॉडल घरेलू ज़रूरतों (अनाज, सब्जियां, तिलहन, दालें, फल, दूध, आदि) को पूरा करना के साथ साल भर आय प्रदान करता है।

घट्ट ने कहा कि स्थान के आधार पर फ़सलों की खेती, डेयरी, आंगन में सब्ज़ी उत्पादन और अन्य माध्यमिक घटकों के संयोजन को अपनाया जा सकता है। उन्होंने टिप्पणी की कि उचित प्रशिक्षण प्राप्त करने के बाद इसमें विशिष्ट कृषि आधारित उद्यमों को भी शामिल किया जा सकता है।

परियोजना की बारीकियां बताते हुए पी ए यू स्कूल ऑफ ऑर्गेनिक फार्मिंग के निदेशक सोहन सिंह वालिया ने बताया कि प्रयोग खरीफ 2010 के दौरान शुरू किया गया था, जिसमें फ़सल, बागवानी, जलकृषि, डेयरी, कृषि वानिकी और बकरी पालन के तहत 1 हेक्टेयर क्षेत्र लिया गया था।

खरीफ फ़सलें जैसे धान, मक्का और हल्दी 6,400 वर्ग मीटर क्षेत्र में उगाई गईं और इसके बाद रबी और गर्मी के मौसम में आलू, बरसीम, गेहूं, गोभी सरसों, प्याज़, बाजरा और वसंत मक्का का उत्पादन किया गया।

बागवानी में, लगभग 1,600 वर्ग मीटर क्षेत्र में अमरुद और नींबू जाति के पेड़ों को लगाया गया था; अंतर-पंक्ति रिक्ति में सब्ज़ियों की फ़सलें 1,500 वर्ग मीटर में उगाई गईं और; 200, 1000 और 300 वर्ग मीटर का उपयोग क्रमशः डेयरी (मवेशी और बकरियां), जल कृषि और कृषि-वानिकी के लिए किया गया था।

वालिया के अनुसार, सीमांत और छोटे किसानों के लिए विकसित 1-हेक्टेयर मॉडल ने 3,44,304 रुपये प्रति हेक्टेयर की लागत के मुकाबले 8,40,114 रुपये प्रति हेक्टेयर का सकल लाभ दिया। सभी परिवर्तनीय लागतों को घटाकर शुद्ध प्रतिफल 4,95,810 रुपये प्रति हेक्टेयर था जो प्रचलित चावल-गेहूं फसल प्रणाली से कहीं अधिक है।

अध्ययन के आंकड़े (औसत 5 वर्ष) ने संकेत दिया कि फ़सल आधारित उद्यमों, बागवानी, डेयरी और जल कृषि को शामिल करके एकीकृत कृषि प्रणाली को अपनाने से प्रति हेक्टेयर डेयरी द्वारा का योगदान था 2,86,201 रुपये, फ़सलों का 1,25,070 रुपये,

बागवानी का 30,156 रुपये, जल कृषि का 24,891 रुपये, सीमा वृक्षारोपण का 19,341 रुपये, आंगन में सब्जी उत्पादन का 8,048 रुपये, और कृषि-वानिकी का 2,104 रुपये, वालिया ने बताया।

इसके अतिरिक्त, उक्त मॉडल पुनर्नवीनीकरण कृषि उत्पादों के साथ 30-45% की बचत को प्रभावित करता है। उन्होंने कहा कि यह चावल-गेहूं फसल प्रणाली में 0.6 किलोग्राम प्रति घन मीटर की तुलना में 5.9 किलोग्राम प्रति घन मीटर पानी की बचत करता है।