



एग्री आर्टिकल्स

(कृषि लेखों के लिए ई-पत्रिका)

वर्ष: 02, अंक: 01 (जनवरी-फरवरी, 2022)

www.agriarticles.com पर ऑनलाइन उपलब्ध

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

कृषि-वानिकी- भारत में अवसर व चुनौतियां

(*रोहित कुमार¹, प्रशांत शर्मा² एवं कमलेश वर्मा³)

¹वनसंवर्धन एवं प्रबंधन प्रभाग, वन अनुसंधान संस्थान, देहरादून

²वनसंवर्धन एवं कृषि-वानिकी विभाग, डॉ. यशवंत सिंह परमार औद्यानिकी और वानिकी विश्वविद्यालय,
नौणी, सोलन (हिमाचल प्रदेश)

³केंद्रीय मृदा लवणता अनुसंधान संस्थान, करनाल, हरियाणा

* rohitjnth@gmail.com

आज भारतीय कृषि को विभिन्न चुनौतियों और बाधाओं का सामना करना पड़ रहा है। जनसंख्या वृद्धि, बढ़ती भोजन व चारे की जरूरतें, प्राकृतिक संसाधन क्षरण और जलवायु में परिवर्तन इनमें प्रमुख हैं। इसलिए एक ऐसी प्रबंधन प्रणाली की आवश्यकता है जो सीमांत कृषि भूमि से खाद्य उत्पादन करने में और पर्यावरण की गुणवत्ता को बनाए रखने और सुधारने में सक्षम हो। कृषि वानिकी ही एकमात्र ऐसा विकल्प है क्योंकि इसमें किसानों और ग्रामीणजन समुदाय के लिए आर्थिक (ईंधन, चारा, फल और रेशे) व पारिस्थितिक रूप से व्यवहार्य दोनों विकल्प की पेशकश की जा सकती है।

कृषि-वानिकी एक नई अवधारणा नहीं है बल्कि हजारों वर्षों से भारत में इसका प्रचलन है। कृषि-वानिकी, भूमि उपयोग प्रणालियों और प्रौद्योगिकियों के लिए एक सामूहिक नाम है, जहां पेड़, झाड़ियाँ, ताड़, बांस, आदि का जानबूझकर कृषि फसलों और/या जानवरों के साथ भूमि प्रबंधन इकाइयों के एक ही टुकड़े पर उपयोग किया जाता है। यह एक उज्वल दृष्टिकोण है जो सदी पुराने ज्ञान को आधुनिक विज्ञान के साथ एक प्रणाली में जोड़ता है और छोटे पैमाने के किसानों में संभावित बड़े और परिवर्तनकारी परिणामों को प्राप्त करने की अवधारणा बनाता है। भारत में, जिस तरह से जलवायु में विविधता है उसी तरह कृषि वानिकी भी विभिन्न रूपों और प्रकारों कीमें मौजूद है। भारत में कृषि वानिकी के अंतर्गत वर्तमान क्षेत्र 25.31 मिलियन हेक्टेयर जोकि देश के कुल भौगोलिक क्षेत्र का 8.2 प्रतिशत है।

भारत में कृषि वानिकी को अवसर

कृषि-वानिकी से ग्रामीण और शहरी आबादी को उत्पादन, प्रसंस्करण और मूल्य संवर्धन के माध्यम से रोजगार प्रदान करने की क्षमता है। लकड़ी आधारित उद्योगों के लिए एक हेक्टेयर में वृक्षारोपण लगभग 450 आदमी के लिए रोजगार का सृजन होता है। इस प्रकार, 25 मिलियन हेक्टेयर से लगभग 11,000 मिलियन मानव-रोजगार सृजित करने की क्षमता है। देश के कुल भौगोलिक क्षेत्र के 33 प्रतिशत भाग में वन और वृक्षों के आवरण को प्राप्त करने के लिए भी कृषि वानिकी ही एकमात्र विकल्प है। यह खेत की उत्पादकता को अनुकूलित करने का एकमात्र तरीका है। इसके अलावा, कृषि-वानिकी में 100 मिलियन

क्यूबिक मीटर लकड़ी / पल्पवुड का उत्पादन करने की क्षमता है जो देश की लकड़ी की मांग का 65 प्रतिशत, छोटे लकड़ी की मांग का 2/3, प्लाईवुड की मांग का 70-80 प्रतिशत और पेपर पल्प के कच्चे माल की मांग का 60 प्रतिशत है।

मोनो क्रॉपिंग की तुलना में कृषि-वानिकी के तहत सकल उत्पादकता अधिक है और इससे किसानों को अधिक वित्तीय लाभ मिलता है। कृषि-वानिकी जलवायु परिवर्तन और प्राकृतिक आपदाओं के खतरों के खिलाफ किसानों के वचाव के लिए महत्वपूर्ण उपकरणों में से एक है, क्योंकि यह माइक्रोकलाइमेट मॉडरेशन, जैव विविधता संरक्षण, कार्बन अनुक्रमीकरण, जल संसाधनों की रक्षा जैसी सेवाएं देती है।



इनके अलावा, बहुप्रतीक्षित राष्ट्रीय कृषि-वानिकी नीति (2014) को अपनाने के बाद, भारत कृषि-वानिकी पर एक व्यापक नीति अपनाने वाला पहला राष्ट्र बन गया है, जो ग्रामीण आबादी के जीवन को बदलने, पारिस्थितिक तंत्र की रक्षा करने और भोजन सुनिश्चित करने के लिए एक महत्वपूर्ण साधन है। नीति का

प्रमुख आकर्षण कृषि-वानिकी को बढ़ावा देने के लिए राष्ट्रीय स्तर पर संस्थागत स्थापना, खेत पर उगाए गए 20 वृक्षों की कटाई व परिवहन से संबंधित नियमों को सरल बनाना; एग्रोफोरेस्ट्री के लिए मार्केट इंफॉर्मेशन सिस्टम (एमआईएस) विकसित करना; अनुसंधान, क्षमता निर्माण और विस्तार से संबंधित सेवाओं में निधि निवेश; प्रमाणित और गुणवत्ता वाले रोपण सामग्री तक किसानों की पहुंच; कृषि-वानिकी को संस्थागत वित्त और बीमा कवरेज; कृषि-वानिकी उत्पादन से निपटने वाले उद्योगों की भागीदारी में वृद्धि; पेड़ उत्पादों के लिए विपणन सूचना प्रणाली को मजबूत करना शामिल है।

भारत में कृषि वानिकी को चुनौतियां

भारत में कृषि-वानिकी की विशाल क्षमता के बावजूद, इसे अपनाने की दर अभी भी बहुत कम है क्योंकि इसे कई चुनौतियां से गुजरना पड़ता है। इनमें बेहतर रोपण सामग्री व उन्नत बीज किस्मों की कमी, अपर्याप्त अनुसंधान, बाजार के बुनियादी ढाँचे की कमी और वृक्ष की कटाई, लकड़ी परिवहन व प्रसंस्करण के संबंध में बोझिल और निराशाजनक नियम व कानून, लंबे गर्भ काल, देर से वित्तीय लाभ शामिल है। भारत सरकार द्वारा राष्ट्रीय कृषि-वानिकी नीति (2014) को अपनाकर, अधिकांश चुनौतियों को समाप्त करने का प्रयास किया गया है, लेकिन नीति को कागजी आधार से जमीनी स्तर तक ले जाना एक बहुत बड़ी चुनौती है।

भारत में कृषि वानिकी का भविष्य

कृषि-वानिकी भविष्य में एक प्रमुख भूमिका निभाने के लिए बाध्य है। इससे न केवल खाद्य और आजीविका सुरक्षा प्राप्त की जा सकती है बल्कि पर्यावरणीय चुनौतियों का मुकाबला भी किया जा सकता है क्योंकि देश के भूमि क्षेत्र को बढ़ाया नहीं जा सकता है। राज्य सरकार को राष्ट्रीय कृषि वानिकी नीति (2014) के अनुरूप राज्य कृषि वानिकी नीति विकसित करनी चाहिए ताकि सभी किसानों के लिए सामाजिक और आर्थिक रूप से व्यवहार्य कृषि वानिकी मॉडल तैयार किये जा सके। कृषि वानिकी में भविष्य के लक्ष्य, प्रति इकाई क्षेत्र और समय में बायोमास उत्पादकता को बढ़ाने, वृक्ष सुधार, कटाई के बाद और मूल्य संवर्धन, पर्यावरणीय अम्लीकरण, संसाधन संरक्षण, जलवायु परिवर्तन प्रभावों का शमन व तनावों का प्रबंधन; और कृषि वानिकी मॉडल बनाने की ओर होना चाहिए। सरकार की सक्रिय नीतियों, उद्योगों की भागीदारी, गैर सरकारी संगठनों की सहायता और किसानों की इच्छा के सममेलन के माध्यम से भविष्य में बड़े पैमाने पर कृषि-वानिकी को बढ़ावा मिलेगा।