

2.4 वन प्रबंधन

विहंगावलोकन

विषय वस्तु अधीन उपलब्धियों का सारांश

काष्ठ मात्रा समीकरण रोपण वृद्धि की विभिन्न अवस्थाओं (विरलन करना तथा अन्तिम कटान) में कुल मात्रा को प्रस्तुत करने में महत्ता प्राप्त कर लेते हैं। ऐसे समीकरण जो *टैक्टोना ग्रैन्डिस*, *प्रोसोपिस सिनरेरिया* तथा *एलन्थस एक्सल्सा* के संबंध में विकसित किए गए हैं राज्य वन विभागों तथा अन्य पणधारियों के लिए बहुत उपयोगी होंगे। विभिन्न विषयों तथा पादप तथा कीटों की प्रजातियों पर विकसित सूचना संचार प्रौद्योगिकी आधारित तंत्र उपभोक्ताओं को एक खास और बहु मापदंड को संतुष्ट करती वांछित सूचना प्राप्त करने तथा रूचि के क्षेत्र पर पूर्ण आंकड़ा सारणी प्राप्त करने में सक्षम बनाती है। लाख हास्ट बेल्टों, वानिकी पर विचार-विमर्श फोरम का अनुश्रवण करने के लिए जी आई एस तथा दूर संवेदन आधारित गणितीय मॉडल, आई सी टी के नए अनुप्रयोग हैं जो परिषद् में विकसित हुए हैं। गणितीय मॉडल विकास की प्रक्रिया में है जो विनाशक कीटों के पर्याक्रमण पैटर्न को समझने में सहायता करेंगे। कृषि वानिकी तंत्रों का प्रलेखन, काष्ठ प्रवाह, प्रकाष्ठ आधारित सूचनाओं का बाजार सर्वेक्षण विभिन्न अंतः उपभोक्ताओं के लिए महत्वपूर्ण सूचना उपलब्ध करवाता है। गुणवत्ता बांस संसाधन के धारणीय विकास पर अध्ययन विभिन्न श्रेणी के पणधारियों के लिए रोजगार पैदा करने तथा सामाजिक आर्थिक विकास में सहायता करने के लिए किया गया। वन संसाधनों के धारणीय विकास के लिए, पर्यावरण एवं वन मंत्रालय के लिए राष्ट्रीय कार्य योजना कोड संशोधित किया गया है।

विषय वस्तु अधीन परियोजनाएं

परियोजनाएं	वर्ष के दौरान पूर्ण की गई परियोजनाएं	जारी परियोजनाएं	वर्ष के दौरान नई प्रारंभ की गई परियोजनाएं
प्लान	4	13	8
बाह्य सहायता प्राप्त	1	2	0
कुल	5	15	8

2.4.2 धारणीय वन प्रबंधन (एस एफ एम)

कर्नाटक में हरियाल तथा येलापुर सागौन बेल्ट प्रारंभिक सर्वेक्षणों में सागौन हार्डवुड छेदक द्वारा गंभीर रूप से प्रभावित पाए गए। स्थानीय वितरण तथा व्यस्क उद्गम का अध्ययन करने के लिए विशेष क्षेत्र स्थल अभिज्ञात किए गए। एक अन्य परियोजना में गुणवत्ता नाल तथा खाद्य प्ररोह के उत्पादों को बढ़ाने के लिए महत्वपूर्ण बांस प्रजातियों के लिए गुच्छन प्रबंधन प्रणालियों को विकसित करने के लिए अनुसंधान किया गया। विभिन्न स्थानों के लिए उपयुक्त वरीयता प्राप्त फसलों के साथ विभिन्न बांस प्रजातियों के सम्मिश्रण द्वारा उत्तर पूर्वी भारत में रोजगार उत्पन्न करने तथा सामाजिक आर्थिक विकास करने के लिए बांस संसाधनों के धारणीय विकास के लिए प्रणालियां विकसित की गई हैं। बांस की विभिन्न प्रजातियों तथा अंतरालों के अधीन अंतरफसलों की उपजों का अध्ययन किया गया। नए प्ररोह के उत्पन्न होने से पहले उर्वरकों के अनुप्रयोग ने नाल व्यास तथा इंटरनोडल लम्बाई को बढ़ा दिया है। अध्ययनों से ज्ञात हुआ कि किसान बागवानी पादपों तथा नकदी फसलें जैसे चाय, रबड़ इत्यादि से बांस तक उगाने को वरियता देते हैं। बांस खेती तथा प्रबंधन पर किसानों के लिए एक प्रशिक्षण-सह-कार्यशाला आयोजित की गई।

देश के अति वर्षा आधारित क्षेत्र में वनों के सीमांत के गांवों की पहचान प्रारंभ की गई वनों के सीमांत गांवों में रह रहे लोगों की आर्थिक सामाजिक स्थिति तथा निकट के वन क्षेत्रों का पारिस्थितिक स्तर का निर्धारण देहरादून जिले में किया गया।

2.4.3 वन अर्थशास्त्र

पंजाब, हरियाणा, चंडीगढ़ तथा दिल्ली के बाजारों से बांस संसाधनों की मांग, आपूर्ति, बाजार बुद्धिमता से संबंधित आंकड़ें एकत्रित किए गए तथा उन्हें उनकी उत्पादकता तथा उपभोग के मात्रात्मक आकलन के लिए विश्लेषित किया गया। एक अन्य अध्ययन में तमिलनाडु के नौ जिलों में लागू कृषि वानिकी तंत्रों के प्रलेखन के लिए सर्वेक्षण किया गया। टी एन पी एल



तथा शीशाशय द्वारा हाथ में लिए गए फार्म वानिकी तथा वशवर्ती रोपणों पर तथा समूचे तमिलनाडु में कागज, लुग्दी तथा माचिस उद्योगों द्वारा अंगीकृत संविदा कृषि तंत्रों पर सूचना एकत्रित की गई। तमिलनाडु के कुछ जिलों में प्राइवेट (निजी) भूमियों में वृक्ष खेती के अधीन कवर किए गए। क्षेत्र के विस्तार पर आंकड़ा संकलित किया गया। तमिलनाडु से बाहर से लकड़ी का आना, लुग्दी तथा कागज उद्योगों तक लकड़ी का आना, जिले वार आरा मिलों का वर्णन तथा आरा मिलों में प्राकष्ट की मांग तथा आपूर्ति पर आंकड़ा प्रलेखित किया गया। किसानों तथा उद्योगों के बीच मौजूदा आपूर्ति श्रृंखला विशेषकर कागज तथा माचिस की लकड़ी के उद्योगों को प्रलेखित किया गया।

एक निरंतर प्रक्रिया के रूप में व्यापारिक रूप से महत्वपूर्ण प्रजातियों के प्रकाष्ट, इंधन की लकड़ी तथा बांसों के बाजार भाव आंकड़ें सम्पूर्ण भारत में तथा राज्य वन विभागों/वन कापोरेशन डिपो चयनित बाजारों से एकत्रित किए गए। आंकड़ें को संकलित किया गया, प्रकाशित किया गया तथा "टिम्बर एण्ड बैम्बू ट्रेड बुलेटिन" के रूप में विभिन्न पणधारियों में प्रचारित किया गया।

2.4.4 वन जीव सांख्यिकी

कर्नाटक के आठ वन प्रभागों में सागौन रोपणों पर पूर्व परीक्षण सर्वेक्षण किया गया तथा उत्पादकता अध्ययनों के लिए 27 नमूना भूखण्ड बनाए गए। वृद्धि आंकड़ा अभिलिखित किया गया। सागौन रोपणों पर गुजरात के नौ वन विभागों में 32 स्थलों पर इसी प्रकार के सर्वेक्षण किए गए। इनमें से 16 स्थल चयनित किए गए। राज्य वन विभाग से पातन प्रतिनिधि नमूना वृक्षों के लिए मंजूरी प्राप्त की गई। उत्पादकता तथा जैव सांख्यिकी के लिए राजस्थान में *प्रोसोपिस सिनरेरिया* तथा *एलन्थस एक्सल्सा* के नमूना भूखण्ड तैयार किए गए। प्रारंभिक आंकड़ें एकत्रित किए गए। गुजरात में सागौन रोपणों में उत्पादकता अध्ययन तथा वृद्धि की माडलिंग के लिए सोलह स्थलों का चयन किया गया। नमूना वृक्षों के पातन के लिए मंजूरी राज्य वन विभाग से मांगी गई।

2.4.5 योजना तथा कानूनी मामले

पर्यावरण एवं वन मंत्रालय, भारत सरकार राष्ट्रीय कार्य योजना कोड को संशोधित कर रही है। राष्ट्रीय कार्य योजना को संशोधित करने का कार्य पर्यावरण एवं वन मंत्रालय की ओर से वन अनुसंधान संस्थान कर रहा है। "माइक्रोप्लान प्रोसेसिस फॉर जे एफ एम एरियाज तथा माइक्रो प्लान आफ इको डवलेपमेंट फॉर वाइल्ड लाइफ एरियाज" पर परिशिष्ट के साथ संशोधित राष्ट्रीय कार्य योजना कोड का प्रारूप, पर्यावरण एवं वन मंत्रालय, भारत सरकार को प्रस्तुत कर दिया गया है। धारणीय वन प्रबंधन के लिए मापदंड तथा सूचक दस्तावेज में समावेश के लिए अंतिम रूप प्रदान करने की प्रक्रिया के लिए पर्यावरण एवं वन मंत्रालय को भेजे गए हैं।

2.4.6 सूचना और संचार प्रौद्योगिकी (आई.सी.टी.)

दूर संवेदी तथा जी आई एस तकनीकों का प्रयोग करते हुए देवदार (*सीड्रस देवदारो*) तथा कैल (*पाइनस वैलीचियानो*) सूचना तंत्र के विकास के लिए कार्य किया गया। साहित्य का संकलन तथा सम्पादन किया गया। उत्तराखंड राज्य के देवदार तथा कैल नक्शे तैयार किए गए तथा जमीनी सच्चाई द्वारा सत्यापित किए गए। इसी प्रकार के नक्शे हिमाचल प्रदेश तथा जम्मू व कश्मीर के लिए विकसित किए गए हैं।

यूकेलिप्टस के वुड फारमिंग जीन्स से आंकड़ा प्राप्त करने के लिए तैतालीस वुड फोमिंग जीन्स के लिए आंकड़ों के लिए स्क्वैसिस डाउनलोड की गई। उपर्युक्त जीनों के लिए संरक्षित क्षेत्रों की पहचान तथा प्राइमर डिजाइनिंग की गई। स्थानांतरित डाउनलोड सिक्व न्सस तथा प प्त परिणाम जोनां क लिए एकसल शीटों में डाले गए तथा जीनों के लिए एस आई आर एन ए डिजाइन तैयार किए गए। वृक्ष फिंगर प्रिंट आंकड़ा आधार को विकसित करने के लिए आई एस एस आर / एफ आई एस एस आर का उपयोग करके यूकेलिप्टस तथा कैज्वारिना पर अध्ययनकर्ताओं से डी एन ए फिंगर प्रिंटिंग सूचना एकत्रित की गई। प्रारूप का मानकीकरण पूरा कर दिया गया था।

इस क्षेत्र में लाख हास्ट बैल्टों की पहचान तथा अनुश्रवण के लिए जी आई एस / आर एस अनुप्रयोग के लिए छोटा नागपुर में सर्वेक्षित जिलों के लिए लाख उत्पादन क स । मंस ना का प िकरण किया गया।



मध्य भारत पर विशेष केंद्रण के साथ वन वृक्ष प्रजातियों संबंधित कीटों तथा उनके प्रबंधन के लिए एक सूचना तंत्र विकसित किया गया शोरिया रोबुस्टा, डल्बर्जिया सिस्सू, डल्बर्जिया लेटीफोलिया, एकोशिया कटैचू, एकोशिया निलोटिका, एल्बीजिया लेबैक, एलन्थस एक्सल्सा, बैम्बू, टैक्टोना ग्रैन्डिस तथा ब्यूटिया मोनोस्पर्मा के संबंधित नाशीकीटों पर वैज्ञानिक नाम, सामान्य नाम, विशेष गुणों, नुकसान की प्रकृति, हास्टरेज, प्राकृतिक शत्रु तथा नियंत्रण उपाय तकनीक पर आधारित आंकड़ें एकत्रित किए गए। यह तंत्र आंकड़ा प्रतिनयन के लिए कुंजी स्ट्रोकों के विभिन्न मिश्रण यथा— वृक्ष प्रजातियां, नाशीकीट, नाशीकीट श्रेणी, नाशीकीट उपश्रेणी, उपलब्ध करवाता है।

वानिकी विचार-विमर्श फोरम के लिए एक ओजस्वी आधार आंकड़ा विकसित किया गया है। सभी

सम्भव रिकार्डों संस्थानों के बीच क्षेत्रों तथा सम्बन्धों, ग्रफिकल यूजर इंटरफेस के डिजाइन तथा विकास की पहचान के साथ, विभिन्न इन्टरनेट पेजों के लिए सम्भव फार्मों की आउटलाइन, सभी सम्भव रिकार्डों तथा ई-आर डायग्रामों के साथ आधार आंकड़ा ढाँचा तैयार किया गया।

“कामरशियल टिम्बर इन्फार्मेशन सिस्टम” के विकास के लिए आवश्यक सॉफ्टवेयर तथा साहित्य खरीदा गया। लगभग 150 व्यापारिक रूप से महत्वपूर्ण पौधों पर त्रिपाक वाछत पामोटस पर सूना एकत्रित की गई। प्रकाष्ठ बाजार पर सूचना एकत्रित की गई। वैबसाइट डायग्राम के विस्तृत डिजाइन तैयार किए गए तथा सिस्टम कोडिंग तथा परीक्षण प्रक्रिया अधीन है।

भा.वा.अ.शि.प. तथा इसके संस्थानों की वेबसाइटस लगातार अद्यतन तथा उन्नत की जा रही है।



उ.व.अ.सं., जबलपुर में कीटों पर सूचना तंत्र का स्नेपसोट तंत्र विकसित किया गया



ए.ए.आर.आई., जोधपुर वेब अनुप्रयोग द्वारा उत्पन्न किये गये खोज परिणाम