अध्याय - १३

वानिकी विस्तार

भारत में वानिकी विस्तार एक नया क्षेत्र हैं। भारतीय वानिकी अनुसंधान एवं शिक्षा परिषद् ने वानिकी विस्तार को यथोचित महत्व देते हुए, विश्व बैंक की सहायता-प्राप्त परियोजनान्तर्गत, १९९४-९५ से आधुनिक तरीकों से सुव्यवस्थित कार्य शुरू कर दिया हैं भा.वा.अ.शि.परि. के विस्तार कार्यकलापों का बुनियादी लक्ष्य अपने अनुसंधान परिणामों को उपयोगकर्ताओं तक पहुंचाना हैं। विस्तार कार्यकलापों में विधियों एवं सामग्रियों के विकास भी शामिल हैं ताकि अनुसंधान परिणाम सरल और प्रभावी तरीके से, राज्य वन विभागों एवं निजी क्षेत्र एजेन्सियों का बताए जा सके। राष्ट्रीय वन पुस्तकालय एवं सूचना केन्द्र का विकास एवं इसका प्रबन्धन करना दूसरी महत्वपूण गतिविधि है।

भारतीय वानिकी अनुसंधान एवं शिक्षा परिषद् न केवल अपने द्वारा विकसित प्रौद्योगिकियों के विस्तार के लिए बल्कि राज्य वन विभागों, विश्वविद्यालयों एवं गैर-सरकारी संगठनों द्वारा विकसित प्रौद्योगिकियों, जो परिषद् के प्राथमिकता वाले क्षेत्र के अन्तर्गत आती हैं, के लिए भी वित्तीय सहायता प्रदान करती है। इसका लक्ष्य न तो अनुसंधान प्रयासों को और न ही आविष्कार की प्रक्रियाओं को दोहराना है। वाई.एस. परमार बागवानी एवं वानिकी विश्वविद्यालय, सोलन, हिमाचल प्रदेश के लिए ४.२१ लाख रूपये की एक परियोजना स्वीकृत की गई है जो उनके द्वारा चयनित और विकसित पॉपलर के उत्कृष्ट कृन्तकों पर आधारित हैं। इसी प्रकार, भा.वा.अ. एवं शि.परि० ने मध्य प्रदेश वन विभाग की परियोजना के लिए वित्तीय सहायता दी है जिसमें औषधीय पादपों की खेती शामिल है। अरूणाचल प्रदेश में सीम्बिडियम आर्किडों की खेती के लिए अरूणाचल प्रदेश वन विभाग को एक परियोजना स्वीकृत की गई है, जिसके लिए प्रौद्योगिकी उनके द्वारा विकसित की गई है तथा जिसका उद्देश्य जनजातियों को झूम खेती से पृथक करना है।

विस्तार के लिए प्रौद्योगिकियों की पहचान एवं प्राथमिकताएं निर्धारित करना

अब तक निम्न प्रौद्योगिकियों की पहचान की गई है :

१. यूकेलिप्टस की बुआई एवं संरक्षण तकनीक।

२. यूकेलिप्टस के विशेष सन्दर्भ में प्रकाष्ठ का संशोषण : सौर आपाकों की स्थापना।

३. गौण प्रजातियों तथा विशेषत: यूकेलिप्टस प्रकाष्ठ के परिरक्षक उपचार।

४. काष्ठ का प्लास्टिकीकरण एवं बंकन तकनीकें।

५. काष्ठ का रंजन एवं अमोनिया धूमन।

६. दरवाजे एवं खिड़कियों के लिए पॉपलरों का उपयोग।

७. वन अपशिष्ट से रंजक (यह प्रौद्योगिकी बिक्री के लिए है)।

८. पेन्सिल निर्माण के लिए पॉपलर एवं पॉवलोनिया।

९. फर्नीचर एवं बढ़ईगिरी के लिए पॉपलर/यूकेलिप्टस के तरूण काष्ठों के उपयोग के लिए प्रौद्योगिकी।

१०. पौधशालाओं में बांस पौधों का बृहद्प्रवर्धन।

११. अगरबत्ती के लिए जिगत का विकल्प (यह प्रौद्योगिकी विक्रय हेतु है)।

१२. छोटे घेरे के प्रकाष्ठ एवं बांसों के उपचार के लिए रस-विस्थापन तकनीकें (यह एक स्थल उपचार प्रक्रिया है जो विशेषत: ग्रामीण क्षेत्रों में उपयोगी है)।

१३. कैटामरैनों के लिए वैकल्पिक प्रकाष्ठ के उपयोग।

१४. रोपण स्टॉक प्रवर्धन के लिए लागत प्रभावी संरचना।

१५. कैज्वारिना का आर्थिक उत्पादन।

१६. पौधशालाओं में वृद्धि बढ़ाने के लिए जैवउर्वरक उपयोग।

१७. शुष्क क्षेत्रों में प्रभावी वर्षा जल संचयन।

१८. सुवाह्य सुरभित तेल आसवन इकाई (सुरभित पादपों के छोटे उत्पादकों एवं सुरभित तेल आसवनी के लाभ के लिए)।

१९. अगरबत्ती निर्माण में एक आसंजक के रूप में जिगत (मैकेलस मैक्रान्था की छाल) के एक आंशिक विकल्प के रूप में जिंगहन (लेनीया कोरोमेन्डीलिका) गोंद।

२०. जैवउर्वरक- संवर्धन तैयारी एवं क्षेत्र उपयोग।

२१. कृषिवानिकी: बबूल-धान उन्नत कृषिवानिकी मॉडल।

२२. पौधशाला पद्धतियों के लिए उन्नत औज़ार।

२३. बांस का ऊतक संवर्धन।

२४. वन मूल के चयनित औषधीय पादपों, जिनकी मांग व बाजार उपयोगिता हो, की खेती एवं प्रक्रमण।

२५. कृमिसंवर्धन।

२६. बीज संग्रहण, प्रक्रमण, भण्डारण तथा प्रभावी अंकुरण के लिए पूर्वोपचार।

२७. ऐकेशिया निलोटिका एवं ऐल्बिजिया लैबेक में समन्वित नाशीजीव प्रबन्धन पद्धतियां।

२८. खनित भूमियों एवं अधिभार ढ़ेरों (कोयला, कॉपर, आइरन, डोलोमाइट, पाइराइट, फॉस्फेट एवं चूना) के सुधार एवं पारि-पुनरूद्धार।

२९. मृदा उपचार एवं वनीकरण द्वारा सोडीय मृदाओं की सुधार की तकनीकें।

३०. उड़ीसा के तटवर्ती इलाकों के साथ-साथ किसानों द्वारा उगाए गए बम्बूसा न्यूटन्स में बांस शीर्णता बीमारियों के वन संवर्धनीय एवं रासायनिक नियंत्रण

३१. सागौन के बीमारी प्रतिरोधी कृन्तक।

३२. तार-बँधे सिमटवाँ पैकिंग केशेज़।

३३. पॉपलरों के लिए आरा शुष्क चिरान।

सीमित वित्तीय एवं मानवशक्ति संसाधनों के कारण एक ही समय में सभी प्रोद्योगिकियों का विस्तार कर पाना सम्भव नहीं है। पहली सत्रह प्रौद्योगिकियों को बाकी से अधिक प्राथमिकता दी गई है तथा वर्ष के दौरान इनके विस्तार के लिए विशेष प्रयास किए गए। तथापि, माँग के आधार पर अन्य प्रौद्योगिकियों का भी विस्तार किया जा रहा है।

विस्तार कार्यविधि

वर्तमान में अपनाई गई विस्तार कार्यविधियों में हैं: क्षेत्र में प्रदर्शन द्वारा; फिल्मों, वीडियो, पुस्तिकाओं, छोटे-छोटे पैम्पलेटों जैसी विस्तार सामग्रियों एवं प्रदर्शनियों द्वारा; कार्यशालाओं, सेमिनारो एवं सम्मेलनों द्वारा तथा व्यक्तिगत सम्पर्क द्वारा। कार्यविधि की पसन्द, प्रौद्योगिकी एवं ग्राहक समूह की पसन्द पर निर्भर करती है।

क्षेत्र में प्रदर्शन : ग्राहकों में प्रौद्योगिकी का प्रदर्शन सबसे प्रभावी विस्तार विधियों में एक है। जैसा विश्व बैंक परियोजना में दिया गया है, "विस्तार सहायता निधि" तथा "उद्योग प्रौद्योगिकी प्रदर्शन निधि" के अन्तर्गत भा.वा. अ. शि.प. द्वारा प्रदर्शन परियोजनाएं स्वीकृत की जाती हैं।

विस्तार सहायता निधि के अन्तर्गत परियोजना: वानिकी अनुसंधान, शिक्षा एवं विस्तार परियोजना, विभिन्न उपयोगकर्ता एजेन्सियों, उदाहरणार्थ - राज्य वन विभागों, राज्य वन निगमों, गैर-सरकारी संगठनों तथा अन्य उपयोगकर्ता, में परीक्षित प्रौद्योगिकियों के विस्तार के लिए, धन उपलब्ध कराती है। वर्ष १९९६-९७ में, विस्तार सहायता निधि के अन्तर्गत विश्व बैंक मिशन सहमति के अनुसार सतत आधार पर प्रस्ताव मांगे गये। वर्ष के दौरान ६० से भी अधिक प्रस्ताव प्राप्त हुए जिनमें से १४ प्रस्तावों को विस्तार अनुदान समिति, जिसकी वर्ष में दो बार बैठक होती है, द्वारा निधियन के लिए उपयुक्त पाया गया। १३ मिलियन के इन प्रस्तावों को मंजूरी दी गई तथा धन उपलब्ध कराने की प्रक्रिया चल रही है।

भारतीय वानिकी अनुसंधान एवं शिक्षा परिषद् द्वारा विकसित परीक्षित प्रौद्योगिकियों के बारे में ग्राहकों को जानकारी देने के लिए, वन अनुसंधान संस्थान के वैज्ञानिकों द्वारा विभिन्न स्थानों, यथा- इटारसी और रायपुर (म०प्र०), हैदराबाद (आ०प्र०), नागपुर (महाराष्ट्र), सूरत और अहमदाबाद (गुजरात) और होशियारपुर (पंजाब), में काष्ठ की चिराई, संशोषण, परीक्षण, अमोनिया बंकन और रंजन की प्रौद्योगिकियों का प्रदर्शन किया गया। उष्णकटिबंधीय वन अनुसंधान संस्थान प्रौद्योगिकियों का प्रदर्शन किसान मेला और स्वरोजगार मेला (म०प्र०) में किया गया तथा उपचारित कैटामरैनों पर काष्ठ विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी संस्थान की प्रौद्योगिकी का प्रदर्शन पांच मछुवाही गाँवों (आ०प्र०) में किया गया।

उद्योग प्रौद्योगिकी प्रदर्शन के अन्तर्गत परियोजना :

मैसर्स विमको के सहयोग से यूकेलिप्टस से माचिस की तीली बनाने की एक लाख रूपये लागत की एक परियोजना प्रगति पर है, जिसे गत वर्ष स्वीकृत किया गया था।

प्रशिक्षण, संगोष्ठियाँ, सम्मेलन, व्यक्तिगत सम्पर्क :

प्रदर्शनी एवं पुस्तक मेला

विस्तार निदेशालय ने पुस्तक मेले में तथा इसके संस्थानों ने दिल्ली और पटना में प्रदर्शनी में भाग लिया।

कार्यशाला का आयोजन

विभिन्न उपयोगकर्ता एजेन्सियों में भा.वा.अ.शि.परि. प्रौद्योगिकियों का प्रदर्शन करने के लिए भा.वा.अ.शि. परि. में विस्तार रणनीतियों पर एक क्षेत्रीय कार्यशाला का आयोजन किया गया।

सम्भवत:, सबसे अधिक प्रभावी विस्तार कार्य व्यक्तिगत सम्पर्क द्वारा सम्पादित किया गया है। विस्तार निदेशालय के अधिकारियों तथा भा.वा.अ.शि.परि. के विभिन्न संस्थानों के वैज्ञानिकों ने उत्तर प्रदेश, मध्य प्रदेश, तमिलनाडु, कर्नाटक, केरल और उड़ीसा के राज्य वन विभागों में भ्रमण किया।

विस्तार सामग्री का निर्माण

(१) फिल्म निर्माण

भा.वा.अ.शि.प. ने वर्ष के दौरान एक फिल्म, यथा-खान निम्नीकृत क्षेत्रों का पुनर्स्थापन, का निर्माण किया।

निम्न फिल्मों का निर्माण कार्य शुरू किया गया है जो निर्माण की विभिन्न अवस्थाओं में हैं :

१. भारत में कृषिवानिकी

२. अकाष्ठ वन उत्पाद

३. यूकेलिप्टस के उपयोग

४. भा.वा.अ.शि.प. की विस्तार रणनीतियां

५. मध्य भारत में बांस

६. गरीब मछुवारों के लिए उपचारित कैटामरैन

७. नीम : हरित सोना

(२) **विडियो निर्माण**

कैटामरैन पर एक वीडियो फिल्म का निर्माण किया गया।

(३) **विस्तार साहित्य**

(क) *पुस्तिकायें, पुस्तक एवं अन्य प्रकाशन*

वर्ष के दौरान निम्न पुस्तिकाएं, किताबों तथा अन्य प्रकाशन प्रकाशित किए गए।

१. **भा.वा.अ.शि.परि. वार्षिक रिपोर्ट**: अंग्रेजी तथा हिन्दी

२. **ब्राशुअर्स**:

(१) पापलर्स (ए बून फॉर फार्मर्स): (अंग्रेजी)

(२) -तदैव- (हिन्दी)

(३) महुवा (हिन्दी)

(४) नीम (उड़िया)

(५) नीम (मराठी)

(६) बबूल (हिन्दी)

(७) बांस (मराठी)

(८) रबर वुड (अंग्रेजी)

३. **फोल्डर्स**

१) नेशनल फॉरेस्ट लाइब्रेरी एण्ड इनफॉर्मेशन सेन्टर

२) मेक पेन्सिल विद हैण्ड टूल्स

३) साइंग एण्ड सीजनिंग टेकनीक ऑफ यूकेलिप्टस हाइब्रिड

४) सोलर हीटेड टिम्बर सीजनिंग किल्न

५) फर्नीचर ज्वाइनरी एण्ड हैन्डीक्राफ्ट्स फ्राम यूकेलिप्टस

६) जिगत सबस्टिट्यूट

७) लैमिनेटेड वुड फॉर डोर/विन्डो शटर्स फ्राम पॉपलर

८) बुड प्लास्टिसाइजेशन एण्ड बेंन्डिंग थ्रू वेपर फ्रेज अमोनिया ट्रीटमेन्ट

९) न्यू टेक्नोलॉजी फॉर मास प्रोपेगेशन ऑफ वैम्बू थ्रू मैक्रोप्रोलिफरेशन

१०) इको-फ्रेन्डली प्रजिरवेटिक्स ऑफ दी फ्यूचर

११) बैम्बू सीड स्टोरेज़ टेक्नोलॉजी

१२) यूजिंग नेचुरल डाइज़ टू चेक पॉल्यूशन

१३) नॉन-वुड फॉरेस्ट प्रोडक्ट्स

१४) ए.सी.ए. ट्रीटमेन्ट ऑफ यूकेलिप्टस डोर/विन्डो सेक्शन

१५) सौर उर्जा से काष्ठ का संशोषण (हिन्दी)

१६) जाइलेरियम

१७) टिम्बर आइडेन्टिफिकेशन एण्ड इट्स इम्पोर्टेन्स

१८) वायर बाउन्ड बॉक्सेज़

१९) फास्ट फ्लक्चुएटिंग प्रोसेज़ फॉर ट्रीटमेन्ट ऑफ ग्रीन वुड

२०) यू.एन.डी.पी.- आई.सी.एफ.आर.ई. प्रोजेक्ट फोल्डर

२१) कैटामरैन्स

२२) मैनेज़मेन्ट ऑफ सीड प्रोडक्सन एरिया

२३) एफोरस्टेशन ऑफ इम्पोर्टेन्ट स्ट्रीट साइट्स

२४) बेजीटेशन प्रोपेगेशन ऑफ ट्रीज़

२५) फॉरेस्ट डिजीज़

२६) प्लांट टिशू कल्चर

४. पुस्तकें

१) बुड एनाटामी ऑफ इन्डियन सॉफ्टवुड्स विद नोट्स ऑन प्रोपर्टीज़ एण्ड यूजेज़।

२) एनोटेड विबलियोग्राफी ऑन चीर पाइन

३) फॉरेस्ट वेजीटेशन एण्ड सॉयल

४) सॉयल एण्ड वेजीटेशन स्टडीज़ इन फॉरेस्ट

५) इडिबल प्लान्ट्स ऑफ फारेस्ट ओरिजन

६) सम इम्प्रोवाइज्ड फॉरेस्ट नर्सरी इक्विपमेन्ट्स

७) एफोरस्टेशन ऑफ इम्पोर्टेन्ट स्ट्रैस साइट्स

८) बायोलाजिकल रीक्लेमेशन ऑफ माइन्ड आउट लैण्ड्स

अन्य प्रकाशन

१) मार्केट प्राइसेज़ ऑफ फॉरेस्ट प्रोडक्ट्स वाल्यूम.१ सं०६, मार्च, ९६

२) मार्केट प्राइसेज ऑफ फॉरेस्ट प्रोडक्टस वाल्यूम १, सं० ५, फरवरी, ९६

३) टीम्बर/बैम्बू ट्रेड बुलेटिन सं० ४, सितम्बर, ९५

४) ए.एफ.आर.आई. न्यूज़लेटर

५) मार्केट प्राइसेज़ ऑफ फॉरेस्ट प्रोडक्ट्स वाल्यूम १, सं०४ जनवरी, ९६

६) से ११) यू.एन.डी.पी. प्रोजेक्ट रिपोर्ट ऑन कन्सल्टेन्सी मिशन- ६ रिपोर्ट्स

१२) टिम्बर/बैम्बू ट्रेड बुलेटिन सं०५, दिसम्बर, ९५

१३) टिम्बर/बैम्बू ट्रेड बुलेटिन सं०६, मार्च, ९६

१४) टिम्बर/बैम्बू ट्रेड बुलेटिन सं०७, जून, ९६

१५) टिम्बर/बैम्बू ट्रेड बुलेटिन सं०८, सित०, ९६

१६) टिम्बर/बैम्बू ट्रेड बुलेटिन सं०९, दिस०, ९६

(ख) *विस्तार सामग्री*

पुस्तिकायें तथा पोस्टर, विस्तार क्रियाकलापों के सबसे सशक्त माध्यमों में एक हैं। विभिन्न विषयों पर २० से भी अधिक पुस्तिकायें तैयार और मुद्रित कर उपयोगकर्ताओं में बांटे गए।

निश्चित राष्ट्रीय लक्ष्यों की प्राप्ति के लिए रणनीतियां

विस्तार निदेशालय ने प्रौद्योगिकियों का चयन करके उनकी प्राथमिकताएं निर्धारित की हैं ताकि कुछ सर्वाधिक महत्वपूर्ण राष्ट्रीय उद्देश्यों को हासिल किया जा सके, जिनमें शामिल हैं : विद्यमान प्राकृतिक वनों पर दबाव कम करना, बांस की खेती को प्रोत्साहित करना, जिनकी गरीब लोगों एवं पेपर उद्योगों को आवश्यकता होती हैं तथा वन उत्पादों के विकल्प को प्रोत्साहित करना, जिनकी अल्प आपूर्ति है।

क्रम सं० १ से ६, ९, १३, २२, ३२ और ३३ पर पैरा २ में सूचीबद्ध प्रौद्योगिकियां यूकेलिप्टस तथा पॉपलर जैसे रोपण में उगे किशोर प्रकाष्ठ के बेहतर उपयोग को बढ़ावा देती हैं, जिसके फलस्वरूप उत्पादकों को उच्च लाभ तथा कृषिवानिकी को बढ़ावा मिलता है। ऐसी आशा की जाती है कि काष्ठ परिरक्षकों के उपयोग से तरूण काष्ठ की उम्र को बढ़ाकर काष्ठ की मांग को कम तथा, साथ ही साथ कृषिवानिकी के अन्तर्गत काष्ठ का उच्च उत्पादन किया जा सकता है, इससे प्राकृतिक वनों पर दबाव कम होगा। उत्तर प्रदेश, बिहार, महाराष्ट्र, पंजाब तथा त्रिपुरा राज्यों में राज्य वन विभागों तथा गैर-सरकारी संगठनों के लिए, विस्तार सहायता निधि के अन्तर्गत, आठ परियोजनाएं स्वीकृत की गई है, जिनकी लागत ८२.५९ लाख रूपये है। यह परियोजनाएं रोपणों में उगे किशोर प्रकाष्ठों के उपयोग को बढ़ाने तथा छोटे पैमाने पर उद्योगों को शुरू करने के लिए ठेकेदारी को प्रोत्साहित करेंगी।

बांस की खेती को प्रोत्साहित करना :- बांस की खेती को प्रोत्साहित करने के लिए, यह आवश्यक है कि उत्कृष्ट मूल के रोपण स्टॉक तैयार किए जायें। आशा की जाती है कि बांस की बृहद्-प्रवर्धन की भा.वा.अ.शि.प. की तकनीकें इस प्रयास में एक लम्बा रास्ता तय करेंगी। पंजाब, उ०प्र०, अरूणाचल प्रदेश, मध्य प्रदेश तथा उड़ीसा राज्यों में पांच परियोजनाएं स्वीकृत की गई हैं, जिनकी लागत १४.८४ लाख रूपये है। अन्य राज्यों में इन प्रौद्योगिकियों के विस्तार करने के प्रयास किए जा रहे हैं।

जिगत के स्थानापन्न एवं रंजकों के निष्कर्षण के लिए प्रौद्योगिकी :- भा.वा.अ.शि.प. ने कृषिवानिकी अपशिष्टों से रंजक निष्कर्षित करने के लिए प्रौद्योगिकी विकसित की है। अगरबत्ती के लिए जिगत के स्थानापन्न भी विकसित किए गए हैं। ये प्रौद्योगिकियां बिक्री के लिए उपलब्ध हैं। इन प्रौद्योगिकियों को पांच पार्टियों ने ४.५ लाख रूपये में खरीदा है।

विस्तार कार्यकलापों के संघात

१. जिला बागवानी अधिकारी, देहरादून में सूचित किया है कि उनके जिले में २१ लाख पुनर्प्रयोज्य पैकिंग केशों की आवश्यकता पड़ेगी तथा उन्होनें इसको तैयार करने में सहायता मांगी है।

२. वित्तीय वर्ष के दौरान व०अ०सं० ने निम्न प्रौद्योगिकियों का विक्रय किया :-

क. मैसर्स अन्ना ए, दिल्ली को १.०० लाख रूपये में रंजक प्रौद्योगिकी।

ख. मैसर्स श्रुथी अगरबत्ती कं०, बंगलौर तथा मै० एन.रंग सन्स, मैसूर को २.५० लाख रूपये में जिगत स्थापन्न।

ग. मैसर्स स्टर्लिंग एक्सपोर्ट- दिल्ली को ०.५ लाख रूपये में गमघट्टी का परिष्करण।

घ. मैसर्स स्टर्लिंग एक्सपोर्ट, दिल्ली को ०.५ लाख रूपये में आईसक्रीम बनाने के लिए स्टर्लिंग गम को तैयार करना।

प्रौद्योगिकी सं० २९, उदाहरणार्थ - खनित भूमियों एवं अधिभार ढ़ेरों के पुनर्स्थापन एवं पारि-पुनरूद्धार, को पहले ही क्षेत्र में लागू कर दिया गया है। भारतीय स्पात प्राधिकरण लि० ने इस प्रौद्योगिकी को बड़े पैमाने पर अपनाया है तथा इनके अधिकारियों एवं तकनीशियनों को इस क्षेत्र में वन अनुसंधान संस्थान, देहरादून एवं उष्णकटिबंधीय वन अनुसंधान संस्थान, जबलपुर द्वारा प्रशिक्षित किया गया है।

राष्ट्रीय वन पुस्तकालय एवं सूचना केन्द्र

हाल के वर्षो में तेज प्रौद्योगिकीय विकास, विशेष रूप से सूचना प्रौद्योगिकी एवं दूर-संचार के क्षेत्र ने हमारे सूचना भण्डारण के तरीकों, प्रसार एवं सूचना उपयोग के तौर-तरीकों को मूलत: परिवर्तित कर दिया है। इसने पुस्तकालयों की भूमिका को, सूचना के भण्डारघर से, सक्रिय सूचना केन्द्रों में परिवर्तित कर दिया है। भा.वा.अ. शि.प. के अन्तर्गत राष्ट्रीय वन पुस्तकालय एवं सूचना केन्द्र इस नयी भूमिका को निभाने के लिए परिवर्तन के दौर में है।

पूर्व में राष्ट्रीय वन पुस्तकालय एवं सूचना केन्द्र एक पारम्परिक पुस्तकालय के रूप में कार्य कर रहा था। अभिलेख उपलब्ध कराना इसके मुख्य कार्यकलाप थे। अब निम्न कार्यकलापों पर जोर दिया गया है- प्रभावी संग्रहण विकास, ऑनलाइन लोक उपागमन सूचीपत्र उपलब्ध कराने के लिए पठनीय सूचीपत्र मशीन का सृजन, अभिलेखों की बारकोडिंग, विशाल डाटाबेसों से अनुदर्शी खोज सेवाओं को सुधारना, भा.वा.अ.शि.परि. संस्थानों के साथ संसाधन आदान-प्रदान करना, संचार सुविधाओं को सुधारना, इन्टरनेट पहुंच उपलब्ध कराना, मानव संसाधन विकास आदि।

संग्रहण विकास

राष्ट्रीय वन पुस्तकालय एवं सूचना केन्द्र का संग्रहण तेजी से बढ़ रहा है। १९९६-९७ के दौरान, रा०व०पु०सू० केन्द्र में ३०.८८ लाख रूपये लागत की १९५४ नयी पुस्तकें जोड़ी गयी हैं। यह सूचना केन्द्र लगभग २२५ पत्रिकाएं (विदेशी एवं भारतीय) मंगाता है। विदेशी पत्रिकाओं की कुल शुल्क लागत ३१.१४ लाख रूपये तथा भारतीय पत्रिकाओं की ६१,४६१ रूपये आती है।

संचार नेटवर्क (एल.ए.एन. एवं डब्ल्यू.ए.एन.)

अनुसंधान सेक्टर में नेटवर्किंग ने वैज्ञानिकों की व्यावसायिक क्षमता को बढ़ाया है। भा.वा.अ.शि.परि. एवं इसके संस्थानों के वनविदों/वैज्ञानिकों के लिए वर्तमान में निम्न सेवाएं उपलब्ध हैं:

१. सी.डी. रोम डाटा बेसों के लिए पहुंच

२. पुस्तकालय सूचीपत्र संग्रहण के लिए पहुंच

३. ग्रे साहित्य के लिए पहुंच

४. ई - मेल सुविधा

५. विश्व डाटा एवं सूचना प्राप्ति हेतु इन्टरनेट की पहुंच

६. राज्य वन विभागों, अन्य अनुसंधान संस्थानों (राज्य वन अनुसंधान संस्थान आदि) तथा इन्दिरा गाँधी राष्ट्रीय वन अकादमी, देहरादून में भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद् के साथ सहानुबंध।

सी.डी.रोम पर संदर्भिक डाटा बेसेज़

सीडी-रोम प्रौद्योगिकी ने विश्वभर में इस समय सुलभ कराई जा रही सूचना के तरीके में क्रान्तिकारी परिवर्तन किया है। राष्ट्रीय वन पुस्तकालय एवं सूचना केन्द्र ने, अपने उपयोगकर्ताओं को विशाल संदर्भिकीय डाटाबेसों को उपलबध कराने के लिए, इस प्रौद्योगिकी को अपनाया है। इस लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए राष्ट्रीय वन पुस्तकालय एवं सूचना केन्द्र ने वर्ष १९९६-९७ के दौरान निम्न सी.डी-रोम डाटाबेस प्राप्त किए हैं।

वर्ष १९९६-९७ में प्राप्त किए गए सी.डी-रोम डाटाबेसेज़

क्र.सं.	शीर्षक	विस्तार	लागत	
१.	वायोलॉजिकल एबस्ट्रेक्ट्स	: १९८५-वर्तमान	रू०	७,९६,८६०
२.	कैमिकल एबस्ट्रेक्ट्स	: १९९६	रू०	७,८६,७८०
३.	साइंस साइटेशन इन्डेक्स	: १९९१-९५	रू०	२१,५५,१४०
४.	एग्रिस	: १९९३-१९९६	रू०	२२,७४८
५.	इको-डिस्क	: १९९०-१९९६	रू०	७४,९७०
६.	ट्री-सी.डी	: १९३९-वर्तमान	यू.एस.$	९,०६०
७.	कैब एबस्ट्रेक्ट्स	: १९८२-१९९५	यू.एस.$	११,९७०

निकट भविष्य में राष्ट्रीय वन पुस्तकालय एवं सूचना केन्द्र संग्रहण मे सम्पूर्ण उद्धरण डाटाबेसों को शामिल करने की योजना जारी है। भा.वा.अ. एवं शि.परि. एवं इसके संस्थानों द्वारा सी.डी. रोम के उपयोग प्राप्त किए गए सी.डी-रोम डाटाबेस, राष्ट्रीय वन पुस्तकालय एवं सूचना केन्द्र के उपयोगकर्ताओं एवं भा.वा.अ.शि.प. के संस्थानों के लिए, उपलब्ध कराये गये हैं। भा.वा.अ.शि.प. के छः संस्थानों में उपलब्ध वी:सैट्स की मदद से देहरादून के बाहर दूरवर्ती लॉगिन सुविधा के रूप में डाटाबेस उपलब्ध हैं। इन संस्थानों द्वारा प्राप्त की जा रही सुविधाओं का ब्योरा नीचे सारणी में दिया गया हैं :

क्र.सं.	संस्थान का नाम	कुल समय		कुल लॉगिन
१.	काष्ठ विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी संस्थान, बंगलौर	१६७२	मिनट	११६
२.	उष्णकटिबंधीय वन अनुसंधान संस्थान, जबलपुर	१६२७	मिनट	८९
३.	शुष्क वन अनुसंधान संस्थान, जोधपुर	३२९०	मिनट	२३२
४	हिमालयन वन अनुसंधान संस्थान, शिमला	९७८	मिनट	४२
५.	वन आनुवंशिकी एवं वृक्ष प्रजनन संस्थान, कोयम्बटूर	६९९	मिनट	४७
६.	भा.वा.अ.शि.प./व.अ.सं. देहरादून	२२९२४	मिनट	१२६०

प्रलेख -पोषण

करीब २०० प्रलेखों को श्रेणीकृत किया गया तथा १००० कार्ड एवं १०० सन्दर्भ शीटें तैयार की गई। इसके अतिरिक्त, ८५० कार्ड और ८०० सन्दर्भ शीटें फाइल की गई। बीस नए विषयों एवं प्रजातियों की फाइलें खोली गयी तथा करीब १०० किताबों के सारांश तैयार किए गए।

विभिन्न ऐजेन्सियों, जैसे- बड़ोदा विश्वविद्यालय, भारतीय खान विद्यालय, धनबाद, राष्ट्रीय रक्षा महाविद्यालय एवं सीमा सड़क महानिदेशालय, से पूछी गई तकनीकी जानकारियां उपलब्ध कराई गई।

ग्रे साहित्य

वानिकी तथा सम्बद्ध विषयों पर विशाल संख्या में प्रलेखों को अनौपचारिक रूप से प्रकाशित किया जाता है। विश्व बैंक परियोजना के तत्वावधान में देश के विभिन्न भागों से सभी उपलब्ध गैर-पारम्परिक साहित्य, जिसे ग्रे साहित्य भी कहते हैं, को उपार्जित, संघटित एवं समन्वित करने की योजना बनाई जा रही है। एकत्रित सामग्री को श्रेणीकृत, सारिणीकृत, संक्षिप्त, सन्दर्भित तथा सूचीबद्ध करके डाटाबेसों के रूप में कम्प्यूटर में भण्डारित किया जाएगा। श्री०जी.पी. मैठाणी, सेवानिवृत्त, भा.वा.से. को मुख्य सलाहकार नियुक्त करने की दिशा में कार्य चल रहा है।

प्रलेख-पोषण अनुभाग में विद्यमान ग्रे साहित्य की पहचान करने के प्रयास में खाता फाइलों से ३८ न्यूजलेटरों एवं बुलेटिनों की एक सूची तथा विभिन्न संगठनों एवं राज्य वन विभागों की २७ अनुसंधान एवं

प्रशासनिक रिपोर्टों को खोज निकाला गया। यह भी आंकलित किया गया कि राष्ट्रीय वन पुस्तकालय एवं सूचना केन्द्र में श्रेणीकरण की हावर्ड पद्धति एवं ऑक्सफोर्ड पद्धति में क्रमश लगभग १.५ लाख और १.१ लाख ग्रे साहित्य प्रलेख हैं। ग्रे साहित्य पर सामग्री का पता लगाने के लिए ट्री-सी.डी. पर ३० पादप प्रजातियों के लिए खाता फाइलों से सन्दर्भ खोजे गये।

एक एकीकृत "प्रतिरूपण एवं प्रलेखन प्रबन्ध पद्धति" स्थापित करने का भी निर्णय लिया गया, जिससे की वर्डो के अविवेचित चयन एवं एक प्रतिरूप आकार में एक ग्रे साहित्य प्रलेख के भण्डारण के लिए अतिरिक्त सुविधा रहेगी। भविष्य में, इमेज डाटाबेस को विश्वभर में दूरस्थ उपयोगकर्ताओं के लिए इन्टरनेट पर सुगम्य बना दिया जाएगा। हार्डवियर तथा सॉफ्टवेयर संरूपण सहित उपकरणों के लिए तकनीकी विनिर्देशन तैयार किए गए हैं।

सूचीपत्र का स्वचलन

सूचीपत्र रूपान्तरण पूरा हो चुका है। सभी सूचीपत्र कार्डों को मशीन में रूपान्तरित कर दिया गया है जो पुस्तकालय प्रबन्ध साफ्टवेयर (लिबसीस) का उपयोग करके पठनीय रूप में हैं। इसने किताबों की खोज का काम आसान कर दिया है। ऑन लाइन लोक उपागमन सूचीपत्र (ओपैक) तैयार किया गया है तथा पुस्तकालय प्रबन्धन सॉफ्टवेयर का उपयोग करके राष्ट्रीय वन पुस्तकालय एवं सूचना केन्द्र के उपयोगर्ताओं को उपलब्ध कराए गए।

नयी पुस्तकालय सेवाएं

राष्ट्रीय वन पुस्तकालय एवं सूचना केन्द्र ने भा.वा.अ.शि.प. में वनविदों एवं वैज्ञानिकों साथ ही भा.वा.अ. शि.प. के संस्थानों में कार्य कर रहे लोगों के लिए, अब सामयिक जागरूकता सेवा तथा सूचना का चयनात्मक प्रसार शुरू किया है। राष्ट्रीय वन पुस्तकालय एवं सूचना केन्द्र में प्राप्त पत्रिकायें के सामयिक अंशों को उन्हें उपलब्ध कराने के उद्देश्य से उपयोगकर्ता प्रोफाइलें तैयार की गई हैं। जैसे ही जनरल प्राप्त होते हैं, इनके अंशों की प्रतिलिपि बनाकर इच्छुक उपयोगकर्ताओं में आपूर्ति की जाती है। मांग पर सदर्भिका सेवाएं दी जाती हैं। अन्त: पुस्तकालय ऋण सेवा की योजना बनाई गई है। आपसी हित के लिए स्थानीय पुस्तकालयों की सुविधा का लाभ उठाने तथा हिस्सेदारी करने के लिए अन्त: पुस्तकालय ऋण सेवा के बारे में विचार-विमर्श शुरू किया गया है।

भारतीय वन पुस्तकालय सूचना नेटवर्क न्यूज़लेटर

वानिकी तथा सम्बद्ध विज्ञानों में अन्य आपसी हितों को बांटने तथा भा.वा.अ.शि.परि. संस्थानों में संचार-व्यवस्था सुधारने के लिए भारतीय वन पुस्तकालय सूचना नेटवर्क न्यूजलेटर की योजना बनाई गई है। भारतीय वन पुस्तकालय सूचना नेटवर्क न्यूजलेटर का पहला संस्करण मार्च, १९९७ में प्रकाशित हुआ जिसका पूरे देश के वैज्ञानिकों एवं वनविदों ने स्वागत किया।

कर्मचारियों का प्रशिक्षण

सी.डी.रोम डाटाबेस के उपयोग पर अल्प कालीन प्रशिक्षण कार्यक्रम का आयोजन किया गया। भारतीय वानिकी अनुसंधान एवं शिक्षा परिषद् के विभिन्न संस्थानों के २२ सहभागियों को सी.डी-रोम पर संदर्भिक

डाटाबेसों का अभिगमन में प्रशिक्षित किया गया। प्रशिक्षण के दौरान सी.डी.-रोम खोज की जटिलताओं, सी.डी. से अधोगामीभारण (डाउनलोडिंग) सन्दर्भो के लिए तकनीकों का प्रदर्शन तथा अभ्यास सत्र का आयोजन किया गया।

क्र.सं.	प्रशिक्षार्थियों की संख्या	संस्थान का नाम	अवधि
१.	१	काष्ठ विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी संस्थान, बंगलौर	१८-२० जून,१९९६
२.	२	शुष्क वन अनुसंधान संस्थान, जोधपुर	--तदैव---
३.	२	सामाजिक वानिकी एवं पारि-पुनर्स्थापन केन्द्र इलाहाबाद	--तदैव---
४.	२	हिमालयन वन अनुसंधान संस्थान, शिमला	--तदैव---
५.	२	उष्णकटिबंधीय वन अनुसंधान संस्थान, जबलपुर	--तदैव---
६.	१	वन आनुवंशिकी एवं वृक्ष प्रजनन संस्थान, कोयम्बटूर	--तदैव---
७.	२	वन अनुसंधान संस्थान, देहरादून	--तदैव---
८.	३	शुष्क वन अनुसंधान संस्थान, जोधपुर	११-१२ जुलाई, १९९६
९.	१	वन उत्पादकता संस्थान, रांची	--तदैव---
१०.	३	उष्णकटिबंधीय वन अनुसंधान संस्थान, जबलपुर	--तदैव---
११.	१	हिमालयन वन अनुसंधान संस्थान, शिमला	--तदैव---
१२.	१	काष्ठ विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी संस्थान, बंगलौर	--तदैव---
१३.	१	वन उत्पादकता संस्थान, रांची	--तदैव---

प्रशिक्षण

पुस्तकालय एवं सूचना विज्ञान से सम्बन्धित सूचना प्रौद्योगिकियों में नवीनतम रूझानों की बराबरी बनाए रखने के लिए विश्व बैंक की फ्री परियोजनान्तर्गत अन्तर्राष्ट्रीय प्रशिक्षणों का आयोजन किया गया। इसके अलावा, भारतीय वानिकी अनुसंधान एवं शिक्षा परिषद् संस्थानों एवं राष्ट्रीय वन पुस्तकालय एवं सूचना केन्द्र के पुस्तकालय कर्मचारियों के लिए राष्ट्रीय स्तर पर इसी तरह के प्रशिक्षण का आयोजन किया गया।

(क) अन्तर्राष्ट्रीय

क्र.सं.	अधिकारी का नाम	संस्थान का नाम	प्रशिक्षण का नाम
१.	श्री अम्बरीश के०शर्मा वैज्ञानिक 'एस.डी.'	भा.वा.अ. एवं शि.परि. (एन.एफ.एल.आई.सी)	(देहरादून) पुस्तकालय एवं सूचना (कम्प्यूटर)

(ख) राष्ट्रीय

क्र.सं.	कर्मचारी का नाम व पद	संस्थान का नाम	प्रशिक्षण का नाम
१.	श्रीमती कुसुमा गोस्वामी सहा० पुस्तका.१	वर्षा एवं नम पर्णपाती वन अनुसंधान संस्थान, जोरहाट	आई.एन.एस.डी.ओ.सी, नई दिल्ली में पुस्तकालय पर सूचना एवं सूचना क्रियाकलाप तथा कम्प्यूटर अनुप्रयोग
२.	श्री धीरेन्द्र के.तिवारी वैज्ञानिक	सामा.वानि.एवं पारि-पुनर्स्थापन केन्द्र, इलाहाबाद	---तदैव---
३.	श्री एस.एन.मिश्रा, अ.श्रे.लि.	वन उत्पादकता संस्थान, रांची	---तदैव---
४.	श्री अमरजीत सिंह तक०सहा०-१	भा.वा.अ. एवं शि.परि. देहरादून	---तदैव---
५.	श्री ए.के.वैद्य सहा.पुस्तका.-१	वानिकी अनुसंधान एवं मानव संसाधन विकास केन्द्र,छिंदवाड़ा	---तदैव---
६.	श्री प्रकाश चन्द्र अनु० सहा० II	हिमालयन वन अनुसंधान संस्थान, शिमला	---तदैव---

व०अ०सं०/भा०वा०अ०शि०प० प्रकाशनों की बिक्री

वर्ष के दौरान राष्ट्रीय वन पुस्तकालय एवं सूचना केन्द्र में प्रकाशनों के बिक्री काउन्टर द्वारा रुपये १,९६,८९४/- कीमत के भा.वा.अ.शि.प. के प्रकाशनों की बिक्री की गई।