अध्याय – 12

# सामाजिक वानिकी एवं पारि-पुनर्स्थापन केन्द्र
# इलाहाबाद

समाजिक वानिकी एवं पारि-पुनर्स्थापन केन्द्र की स्थापना उत्तर प्रदेश और उत्तरी बिहार के गांगेय मैदानों तथा मध्य प्रदेश के विन्ध्य क्षेत्र में सामाजिक वानिकी एवं पारि-पुनर्स्थापन के क्षेत्र में व्यवसायिक विशिष्टता के पोषण एवं संवर्धन के उद्देश्य से 1992 में की गई थी। केन्द्र के उत्तरदायित्व में निम्नीकृत पारितंत्रों के पुनर्स्थापन, सामाजिक, फार्म एवं कृषिवानिकी में अनुसंधान एवं प्रदर्शन, बीज उत्पादन क्षेत्रों की पहचान और विकास क्लोनीय बीजोद्यानों की स्थापना एवं पौध बीज उत्पादन क्षेत्रों की स्थापना, गुणवत्ता रोपण स्टॉक का उत्पादन और वन प्रजातियों के लिए रोपण तकनीकों के मानकीकरण करना शामिल है।

## 1997-98 के दौरान पूरी की गई परियोजनायें

कोई नहीं

## 1997-98 के दौरान जारी पुरानी परियोजनायें

**परियोजना 1 :** (विश्व बैंक) बंजरभूमि एवं कृषिवानिकी विकास।

**उद्देश्य :** (क) चयनित बंजरभूमि स्थलों के वनीकरण के लिए उपयुक्त प्रौद्योगिकी विकसित करना (ख) लोगों की सहभागिता द्वारा फसल स्थापना के वैधानिक, प्रशासनिक, सामाजिक और नीति पहलुओं की जांच करना।

**उपलब्धियां**

प्रभावी वनीकरण मॉडल की स्थापना के लिए, उपरडाहा स्थलों में 10 प्रयोग और पवारी में 5 प्रयोग तैयार किए गए। चूंकि दोनों स्थल प्रकृति में लवणीय और जलाक्रान्त वाले हैं इसलिए विभिन्न प्रजातियों के रोपण, उपयुक्त मृदा संशोधन करने के बाद, मिट्टी के टिलों के ऊपर किए गए। अब तक अभिलिखित प्रेक्षणों का सारांश निम्नानुसार है :

फरवरी, 96 के दौरान फार्मयार्ड खाद (2.0 कि.ग्रा./पादप); उर्वरक (50 ग्रा/पादप) प्रत्येक में यूरिया, सिंगल सुपर फॉस्फेट और पोटाश म्यूरिएट तथा दोनों (फार्मयार्ड खाद एवं उर्वरक) के उपयोग के फलस्वरूप 18 महिने बाद नियंत्रण पादपों के साथ तुलना करने पर टर्मिनेलिया अर्जुना की ऊँचाई में 6,10 और 16 प्रतिशत की वृद्धि हुई।

प्रयोगों ने 50 और 75 ग्राम प्रति पादप प्रत्येक में यूरिया, सिंगल सुपर फॉस्फेट और पोटाश म्यूरिएट के साथ उपचारित करने पर नियंत्रण की अपेक्षा ऐजैडिरैक्टा इंडिका की पादप ऊंचाई में 17.9 और 69.2 सेमी. उच्चतर वृद्धि को दर्शाया।

नियंत्रण, उर्वरक (प्रत्येक 75 ग्रा० यूरिया, सिंगल सुपर फॉस्फेट और पोटाश म्यूरिएट प्रति पादप) और पलवार (2.0 कि.ग्रा. धान की भूसी प्रति पादप) + उर्वरक (प्रत्येक 75 ग्रा. यूरिया, सिंगल फॉस्फेट और पोटाश म्यूरिएट प्रति पादप) को मिलाकर जुलाई, 1995 के दौरान सोडीय स्थल में किए गए प्रयोगों के फलस्वरूप नियंत्रण (60 प्रतिशत) के साथ तुलना करने पर उपचारित पादपों में ऐजैडिरैक्टा इंडिका की उच्चतर उत्तरजीविता (76.7 प्रतिशत) हुई, किन्तु दो वर्ष बाद अभिलिखित प्रेक्षणों के अनुसार पलवार के उपयोग के कारण पादप की ऊँचाई पर कोई प्रभाव नहीं था।

नियंत्रण, प्रत्येक 50 ग्रा यूरिया, सिंगल सुपर फॉस्फेट और पोटाश म्यूरिएट प्रति पादप और 2.0 कि.ग्रा. प्रति पादप जीप्सम के साथ उपर्युक्त उर्वरकों को मिलाकर फरवरी, 97 के दौरान शुरु किए गए प्रयोगों से ज्ञात हुआ कि उपयोग के छः महीने बाद यूकेलिप्टस की ऊँचाई वृद्धि उर्वरक में 47.2 सेमी और उर्वरक+जीप्सम उपचारित पादपों में 51.1 से.मी. की तुलना में, नियंत्रण भूखण्डों में 42.3 सेमी थी।

लोगों की सहभागिता द्वारा फसल स्थापना के वैधिक प्रशासनिक सामाजिक और नीति पहलुओं की जांच करने के लिए दो गाँवों (साहिपुर और पवारी) के सर्वेक्षण का काम पूरा किया गया। परिणाम दर्शाते हैं कि किसानों को अपनी भूमियों में पादप वन प्रजातियों को लगाने की हिचक के पीछे यह डर व्याप्त है कि उनकी भूमि पर वन विभाग कब्जा कर लेगा अथवा सरकार द्वारा उनके परिपक्व उत्पादों को ले लिया जाएगा। सर्वेक्षण यह भी दर्शाते हैं कि किसानों को बंजरभूमि सुधार की विधियों की जानकारी नहीं है। अलग-अलग स्रोतों से और अधिक जानकारी एकत्र करने का काम प्रगति पर है।

**परियोजना 2 :** (विश्व बैंक) पर्यावरणीय पुनर्स्थान विन्ध्य पहाड़ियों एवं गांगेय मैदान।

**उद्देश्य :** निम्नीकृत स्थलों के पुनर्स्थापन के लिए उपयुक्त प्रौद्योगिकीय पैकेज़ विकसित करना।

**उपलब्धियां**

उपलब्ध साहित्य की समीक्षा के बाद, चार निम्नीकृत स्थलों, यथा-लवण प्रभावित भूमियां, उपान्त कृषि भूमियां, नमी दाब स्थल और खनित क्षेत्र, की पहचान की गई तथा प्रत्येक किस्म के एक प्रतिनिधि स्थल का क्रमशः पवारी, काजू, ओल्ड कैण्ट और शंकरगढ़ में चयन किया गया। प्रत्येक स्थल के लिए आधार रेखा आंकड़े एकत्रित व प्रेलेखित किए गए। पवारी, काजू और शंकरगढ़ के दो गांवों (चकराजी गरवा तथा गरवा किला) की सामाजिक-आर्थिक प्रोफाइल की जांच करने के लिए पी आर ए तकनीक लागू की गई तथा एकत्रित आंकड़ों की जांच और विश्लेषण का काम चल रहा है। इन प्रतिनिधि स्थलों से एकत्रित वनस्पति नमूनों की पहचान एवं विश्लेषण का काम प्रगति पर है। प्रयोगों के प्रेक्षणों का सारांश नीचे दिया गया है।

**पावलोनिया सूत्रपात परीक्षण :** रोपण (दिस. 97) के 29 महिने बाद चार पावलोनिया प्रजातियों, यथा-पी. फार्टूनी, पी. कावाकामी, पी. फार्गेसी और पी. टोमनटोसा की उत्तरजीविता प्रतिशत, औसम ऊँचाई (सेमी.), औसत वक्षोच्चता घेरा (सेमी) औसत शाखाहीन प्रस्तंभ लम्बाई (सेमी), औसत छत्र लम्बाई और छत्र चौड़ाई (सेमी.) क्रमशः 33, 684, 10.6, 192, 343, 342; 23, 569, 9.1, 157, 222, 347; 23, 667, 10.1, 159, 260, 407 और 23, 506, 8.4, 126, 203, 303 हैं। ऊँचाई और वक्षोच्चता घेरा के लिए सांख्यिकीय विश्लेषण दर्शाते हैं कि सारी प्रजातियां एक समान हैं।

रोपण (सित. 97) के एक साल बाद पवारी में प्रजाति जांच परीक्षण में पांच प्रजातियों, यथा-प्रोसोपिस ज्यूलीफ्लोरा, ऐकेशिया निलोटिका, ऐकेशिया कैटेचू, टर्मिनोलिया अर्जुना और यूकेलिप्टस कमल्डूलिनसिस, की औसत ऊँचाई (सेमी) औसत कॉलर व्यास (सेमी), उत्तरजीविता प्रतिशत क्रमशः 162.3, 10.3, 98; 166. 7, 7.7, 100; 164.5, 7.5, 88; 156.6, 9.8, 95; 138.3, 6.9, 80 हैं।

**परियोजना 3 :** (विश्व बैंक) पारितंत्रों की उत्पादकता।

**उद्देश्य :** (क) रोपणों/वनों में पादप वृद्धि और उत्पादकता का मूल्यांकन करने के लिए विश्वसनीय विधि विकसित करना (ख) विभिन्न स्थलों में पादप वृद्धि पर जैव उर्वरकों, विशेषकर माइकोराइजा, के प्रभाव का निर्धारण करना।

**उपलब्धियां**

प्रजाति बारम्बारता, घनत्व और प्रचुरता की जांच के लिए प्रतापगढ़ में चिलबिला वनों का पारिस्थितिकीय सर्वेक्षण किया गया। प्रतापगढ़ में दो स्थलों का मृदा विश्लेषण किया गया।

**परियोजना 4 :** (विश्व बैंक)- रोपण स्टॉक सुधार कार्यक्रम।

**उद्देश्य :** बीज उत्पादन क्षेत्रों का विकास, क्लोनीय बीजोद्यानों एवं पौध बीज उत्पादन क्षेत्रों की स्थापना करना।

**उपलब्धियां**

**शीशम (डैल्बर्जिया सिस्सू) के बीज उत्पादन क्षेत्रों का विकास :** कुल लक्ष्य 60 हैक्टेयर है। 300 हैक्टेयर से अधिक शीशम रोपणों का सर्वेक्षण करने के बाद, बीज उत्पादन क्षेत्र के विकास के लिए 70 हैक्टेयर का चयन किया गया। अनेको वृक्षों को रखने/छांटने के साथ-साथ 60 हैक्टेयर क्षेत्रफल के लिए स्टैण्डों की कुल गणना की गई।

**शीशम के क्लोनीय बीज उद्यान की स्थापना :** कुल लक्ष्य 3 हैक्टेयर है। चूंकि केन्द्र की अपनी कोई भूमि नहीं है, अतः इस उद्देश्य के लिए उत्तर प्रदेश वन विभाग के वन संवर्धनिक (साल), हल्द्वानी के सहयोग से हल्द्वानी प्रभाग के लालकुआं में क्लोनीय बीज उद्यान स्थापित किया जा रहा है।

शीशम के 30 कैन्डिडेट धन वृक्षों से क्लोन एकत्र किए गए तथा हल्द्वानी में वन संवर्धानिक (साल) की पौधशाला में लगाए गए। रोपण 6मी. x 6मी के अन्तराल पर किया गया। पर्याप्त बाड़ और सिंचाई सुविधाएं उपलब्ध कराई गई हैं।

इसके अलावा गोरखपुर में 100 कैन्डिडेट धन वृक्षों से भी क्लोन एकत्र किए गए तथा उ०प्र० वन विभाग के सहयोग से तिलकोनिया रेंज की बेंगाई पौधशाला में इन्हें लगाया जा रहा है।

**डैल्बर्जिया सिस्सू और ऐकेशिया निलोटिका के पौध बीज उत्पादन क्षेत्रों की स्थापना :** कुल लक्ष्य 30 हैक्टेयर है। केन्द्र ने पौध बीज उत्पादन क्षेत्र की स्थापना के लिए उ०प्र० वन विभाग के साथ सहयोग किया है। पौध उगाने के लिए बीजों के संग्रहण हेतु डैल्बर्जिया सिस्सू और ऐकेशिया निलोटिका के प्रत्येक के 40-40 कैन्डिडेट धन वृक्षों की पहचान की गई। कम्पेरीगंज, गोरखपुर में 05 हैक्टेयर क्षेत्रफल में पहले ही रोपण किया जा चुका है। अन्तराल 5मी x 3मी रखा गया। मेरठ में खोला हस्तिनापुर में 02 हैक्टेयर क्षेत्रफल में 5 मी x 4 मी के अन्तराल पर ऐकेशिया निलोटिका के पौधे रोपित किए गए।

**परियोजना 5 :** (नाबार्ड) विभिन्न कृषि पारिस्थितिकीय क्षेत्रों के लिए कृषि वानिकी मॉडलों का विकास।

**उद्देश्य :** इलाहाबाद के कृषि - पारिस्थितिकीय क्षेत्र के लिए कृषिवानिकी मॉडलों का विकास करना।

**उपलब्धियां**

इस परियोजना के अन्तर्गत, तीन सूक्ष्म जलसंभरों, यथा भगवतपुर, बम्हरौली और भरेथा, जो इलाहाबाद शहर की 25 कि.मी. सीमा के भीतर हैं, का चयन किया गया। दो सूक्ष्म जलसंभरों में प्रत्येक गांव यथा-बम्हरौली और भरेथा में एक-एक किन्तु भागवतपुर सूक्ष्म जलसंभर में दो गांव हैं।

चालू वर्ष के दौरान, सभी सूक्ष्म-जलसंभरों में विभिन्न कृषिवानिकी मॉडल-यथा-कृषि-वन संवर्धन, कृषि-औद्यानिकी और वनसंवर्धन-चरागाही, स्थापित किए गए, जिनमें फार्मयार्ड खाद और अकार्बनिक उर्वरकों के उपयोग के साथ कुल 15,066 पौधे (14, 194 वनसंवर्धन संघटक और 872 औद्यानिक संघटक) रोपित किए गए।

**परियोजना 6 :** (यू.एन.डी.पी.) ग्रामीणों की गरीबी कम करना तथा सामाजिक आर्थिक उत्थान करना।

**उद्देश्य :** वनीकरण द्वारा उत्पादकता बढ़ाकर ग्रामीण का सामाजिक आर्थिक उत्थान करना।

**उपलब्धियां**

इस परियोजना के अन्तर्गत दस गांवों, यथा-झालवा, पीपलगांव, असरौली, मंदारी, अकबरपुर, सालाहपुर, लोदीपुर, लालगंज, बरियारी, अम्बेडकर नगर और कादीपुर, की पहचान की गई, जिससे वनीकरण द्वारा उत्पादकता बढ़ाकर ग्रामीणों की गरीबी को कम तथा सामाजिक आर्थिक उत्थान किया जा सके। निम्न संघटकों के साथ इस उद्देश्य के लिए पैकेज विकसित किया गया।

1. चयनित गांवों के किसानों में उपयुक्त बहुउद्देशीय का वितरण।

2. रोपण विधियों और इसके बाद देखभाल के संबंध में लक्ष्य समूहों यथा- किसानों, शिक्षको, महिलाओं आदि के लिए प्रशिक्षण व प्रदर्शन कार्यक्रम आयोजित करना।

3. बहुउद्देशीय वृक्षों के रोपण एवं उनके रखरखाव को एक जीवन शैली के रूप में लेने के लिए लक्ष्य समूहों में सहयोगशीलता का बोध कराना।

सेन्ट्रल नर्सरी पडिला में बहुउद्देशीय वृक्षों के पौध लगाए गए और कुल 11,181 पौधे चयनित प्रदर्शन गांवों के किसानों में वितरित किए गए।

इसके अलावा, जिन चार पौधशालाओं में जैव-उर्वरकों के साथ 545 पौधे संरोपित किए गए, वे हैं-सीएसएफईआर पडिला की केन्द्रीय अनुसंधान पौधशाला; पडिला में उ०प्र० रा०व०वि० पौधशाला; गोंडा (उत्तर प्रदेश) वन प्रभाग में जनकपुर में उ०प्र०रा०व०वि० पौधशाला; और गौंडा (उत्तरप्रदेश) वन प्रभाग में नंदमेहरा में उ०प्र०रा०व०वि० पौधशाला। संरोपण के लिए राइजोबियम पी एस एम और एजेटोबेक्टर का उपयोग किया गया।

**1997-98 में शुरु की गई नई परियोजनायें**

कोई नहीं

**विस्तार**

संयुक्त राष्ट्र विकास कार्यक्रम परियोजना के अन्तर्गत पीपलगाँव, बरियारी, लालगंज और लोदीपुर में प्रशिक्षण एवं प्रदर्शन कार्यक्रम आयोजित किए गए। किसानों, महिलाओं और स्कूल शिक्षकों को प्रदर्शन भूखण्डों में ले जाकर पौधशाला तकनीकों, रोपण के बाद देखभाल और रखरखाव, वानिकी में महिलाओं एवं शिक्षकों की भूमिका स्थानीय अवस्थाओं में कृषिवानिकी के विस्तार पर प्रशिक्षण दिया गया।

नाबार्ड परियोजना के अन्तर्गत नमी संरक्षण एवं जल संचयन उपायों के साथ-साथ कृषिवानिकी पद्धतियां अपनाने के लिए किसानों को प्रेरित करने के उद्देश्य से चयनित सभी तीन सूक्ष्म जलसंभरों में किसानों राज्य वन अधिकारियों एवं गैर सरकारी संगठनों के लिए प्रदर्शन एवं विस्तार की व्यवस्था की गई। कार्यक्रम के तहत 320 प्रशिक्षणार्थियों को प्रशिक्षित किया गया।

# वित्तीय विवरण

| उपशीर्ष /परियोजना | व्यय (रुपये में) |
|---|---|
| (i) नाबार्ड परियोजना | |
| (क) नाबार्ड घटक | 2,76,136.49 |
| (ख) परिषद् घटक | 39,530.00 |
| **नाबार्ड क+ख का योग** | **3,15,666.49** |
| (ii) यू.एन.डी.पी. परियोजना | |
| (क) यू. एन. डी. पी. सहयोग | 72,220.00 |
| (ख) भारतीय सहयोग | 1,17,003.00 |
| **क+ख का योग** | **1,17,003.00** |
| (iii) विश्व बैंक परियोजना | |
| (क) निवेश लागत | 9,23,516.00 |
| (ख) आवर्ती लागत | 4,81,665.35 |
| (ग) अनुसंधान संक्रिया | |
| I अनुसंधान व्यय | 2,85,245.25 |
| **योग क+ख+ग** | **16,90,426.60** |
| (iv) सामान्य लेखा व्यय | 20,52,582.00 |
| वेतन (आर) | 10,60,143.00 |
| वेतन (एन आर) | 77,514.00 |
| यात्रा व्यय (आर) | 9,994.00 |
| यात्रा व्यय (एन आर) | 7,22,968.00 |
| कार्यालय व्यय (आर) | 12,246.00 |
| एम व एस | 67,000.00 |
| वाहन (ऋण व अग्रिम) | |
| उपकरण व पुस्तकालय | 1,00,349.00 |
| **कुल योग** | **41,02,746.00** |