अध्याय 1

प्रस्तावना

भारतीय वानिकी अनुसंधान एवं शिक्षा परिषद्, वनों के वैज्ञानिक प्रबंध, वृक्ष सुधार, वैज्ञानिक एवं जैव प्रौद्योगिकीय अनुसंधानों द्वारा वानिकी उत्पादकता, निम्नीकृत भूमि का जैव उपचार, वन उपज का सक्षम उपयोग, वन उत्पादों का उपयोगिता परिवर्धन, जैव विविधता का संरक्षण एवं जलवायु परिवर्तन, विभिन्न कृषि–पारिस्थितिकीय क्षेत्रों के लिए उपयुक्त कृषि वानिकी मॉडल, नीति अनुसंधान, पर्यावरणीय प्रभाव मूल्यांकन एवं एकीकृत नाशीजीव तथा रोग प्रबंध सुनिश्चित करने के लिए वानिकी के सभी पहलुओं पर अनुसंधान, शिक्षा और विस्तार की आवश्यकता आधारित आयोजना, प्रोत्साहन, संचालन एवं समन्वयन करके एक वास्तविक एप्रोच विकसित करने हेतु राष्ट्रीय वानिकी अनुसंधान तंत्र में शीर्ष संस्था है।

परिषद् के उद्देश्य

- वानिकी अनुसंधान और शिक्षा एवं इनके अनुप्रयोग के लिए सहायता और प्रोत्साहन देना तथा समन्वयन करना।
- वानिकी तथा अन्य सम्बद्ध विज्ञानों के लिए राष्ट्रीय वन पुस्तकालय एवं सूचना केन्द्र को विकसित करना और उसका रख–रखाव करना।
- वनों और वन्य प्राणियों से संबंधित सामान्य सूचना और अनुसंधान के लिए एक वितरण केन्द्र के रूप में कार्य करना।
- वानिकी विस्तार कार्यक्रमों को विकसित करना तथा उन्हें जन–संचार, श्रव्य–दृश्य माध्यमों और विस्तार मशीनरी द्वारा प्रसारित करना।
- वानिकी अनुसंधान, शिक्षा और सम्बद्ध विज्ञानों के क्षेत्र में परामर्शी सेवाएं प्रदान करना।
- उपर्युक्त उद्देश्यों की पूर्ति के लिए अन्य सभी आवश्यक कार्य करना।

राष्ट्र की वानिकी अनुसंधान आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए देश के विभिन्न जैव–भौगोलिक क्षेत्रों में परिषद् के आठ क्षेत्रीय अनुसंधान संस्थान एवं तीन अनुसंधान केन्द्र हैं। क्षेत्रीय अनुसंधान संस्थान, देहरादून, शिमला, रांची, जोरहाट, जबलपुर, जोधपुर, बंगलौर और कोयम्बटूर में तथा केन्द्र इलाहाबाद, छिंदवाड़ा और हैदराबाद में स्थित हैं।

परिषद् के अधीन संस्थान हैं :

- वन अनुसंधान संस्थान, देहरादून
- वन आनुवांशिकी एवं वृक्ष प्रजनन संस्थान, कोयम्बटूर
- काष्ठ विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी संस्थान, बंगलौर
- उष्णकटिबंधीय वन अनुसंधान संस्थान, जबलपुर
- वर्षा वन अनुसंधान संस्थान, जोरहाट
- शुष्क वन अनुसंधान संस्थान, जोधपुर
- हिमालयन वन अनुसंधान संस्थान, शिमला
- वन उत्पादकता संस्थान, रांची

परिषद् के अधीन उन्नत अनुसंधान केन्द्र हैं:

- सामाजिक वानिकी एवं पारि–पुनर्स्थापन केन्द्र, इलाहाबाद
- वानिकी अनुसंधान एवं मानव संसाधन विकास केन्द्र, छिंदवाड़ा
- वन अनुसंधान केन्द्र, हैदराबाद

अनुसंधान की प्रमुख उपलब्धियां / मुख्य–मुख्य बातें:

- परिषद् को देशभर में वानिकी सांख्यिकी की क्षमताओं को सशक्त बनाने के लिए आई टी टी ओ द्वारा धन उपलब्ध कराया गया।
- परिषद् ने भारत में पहली बार काष्ठ विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी संस्थान और केन्द्रीय जल एवं पावन अनुसंधार स्टेशन, पुणे के साथ समन्वयन करके माननीय उच्चतम न्यायालय के निर्देशों के अनुसार कुद्रमुख आइरन ओर कम्पनी लिमिटेड (के आई ओ सी एल) के लिए खान को बंद करने की योजना तैयार की। भारतीय खान ब्यूरो द्वारा इस योजना को स्वीकृति दी गई है।
- परिषद् ने उत्तरांचल के चमोली जिले में तपोवन विष्णुगाड हाइड्रो–पावर प्रोजेक्ट (4x130 मे.वा), एन टी पी सी के लिए आठ गाँवों में सामाजिक–आर्थिक सर्वेक्षण पूरा किया।
- परिषद् ने भुवनेश्वर, उड़ीसा में तटवर्ती रक्षापट्टी रोपणों और झांसी, उत्तर प्रदेश में क्षेत्रोन्मुखी ईंधन काष्ठ चारा कार्यक्रम पर पर्यावरण एवं वन मंत्रालय के राष्ट्रीय वनीकरण पारि–विकास बोर्ड की परियोजना मानिटरन एवं मूल्यांकन किया।
- परिषद् ने अनुसंधान सलाहकार समूह (आर ए जी) द्वारा 59 परियोजनाओं को स्वीकृति दी। इन परियोजनाओं को सातवीं अनुसंधान नीति समिति (आर पी सी) द्वारा स्वीकृत किया गया। 1900 से 2005 तक परिषद् संस्थानों की पूरी की गई परियोजनाओं का एक दस्तावेज भा.वा.अ.शि.प. वेबसाइट में डाला गया।
- परिषद् ने ई.यू.–इंडिया स्माल प्रोजेक्ट के अन्तर्गत ए व आर सी.डी.एम. सिंक प्रोजेक्ट के लिए सूचना के प्रसार एवं नीति सुधार को सुसाध्य बनाया। जोनियम रिसर्च आस्ट्रिया, फ्रीबर्ग यूनिवर्सिटी जर्मनी के सहयोग से परियोजनाओं के परिणामों, क्षेत्रीय एवं राष्ट्रीय विश्लेषण का उपयोग करके वानिकी सेक्टर में जलवायु परिवर्तन न्यूनीकरण पर अन्तर्राष्ट्रीय कार्यशाला का आयोजन किया और परियोजना प्रस्ताव तैयार किए।
- यूएसईपीए फॉर क्लाइमेट इंडिया (वन एवं जलवायु परिवर्तन न्यूनीकरण नेटवर्क) कार्यक्रम के अन्तर्गत फार्म वानिकी एवं समुदाय वानिकी के लिए उधमसिंह नगर और नैनीताल (उत्तरांचल) में पहला फेज पूर्ण किया गया। आंध्र प्रदेश में सिंगरेनी कोल फील्ड में औद्योगिक क्षमता एप्रोच प्रगति पर है।
- परिषद् के महानिदेशक ने मांट्रियल, कनाडा में जलवायु परिवर्तन पर संयुक्त राष्ट्र फ्रेमवर्क सभा (यूएनएफसीसी) की पार्टियों के सम्मेलन (सीओपी–11) / पार्टियों की बैठक (एम ओ पी–1) की बैठक में भाग लिया।
- परिषद् ने सद्यः सन्दर्भ के लिए वानिकी तथा पर्यावरण परियोजनाओं के निधीयन के लिए राष्ट्रीय तथा अन्तर्राष्ट्रीय दाता एजेन्सियों का एक सार–संग्रह तैयार किया।

- परिषद् का फेज–I के लिए रूपये 51.09 करोड़ के बजट के साथ भारत के योजना आयोग द्वारा एक व्यापक परियोजना ''बिहार राज्य की समुदाय आधारित समन्वित वन प्रबन्धन एवं संरक्षण योजना'' स्वीकृत की गई।
- हिमाचल प्रदेश से जीनस अन्गुलिटर्मीस (ए. भागसूनेजेन्सिस प्रजाति अब) और उत्तरॉचल से मीक्रोटर्मीस (एम. विकासपुरेन्सिस प्रजाति अब) की दो नयी प्रजातियों की पहचान की गई। इन्हें पहली बार वर्णित किया जा रहा है और भारत का दीमक प्राणिजात में नया संकलन है (व.अ.सं, देहरादून)।
- बेम्बूसा बेम्बोस की हरी नाल को क्षतिग्रस्त करने वाले फ्लोइओबियस क्रोसिकॉलिस (कॉलीओप्टीरा : एन्थ्रीबिडा) की पहचान की गई (व.अ.सं., देहरादून)।
- छाया के अन्तर्गत विशेषकर यूकेलिप्टस, पॉपलर, प्रूनस एवं आम के तहत औषधीय पादपों की खेती के लिए जैविकीय रूप से अनुकूल और आर्थिक रूप से व्यवहार्य कृषि वानिकी मॉडल विकसित किया गया (व.अ.सं., देहरादून)
- यूकेलिप्टस हाइब्रिड पत्तियों एवं छाल, पॉप्युलस डेलट्वाइडस (छाल), लैण्टाना कमारा (पत्तियां) और पाइनस रॉक्सबर्घाई (सूचियों) से अनेकों शेडों और अच्छे रंग बन्धक गुणों की पहचान की गई (व.अ.सं., देहरादून)।
- उत्कृष्ट सागौन वृक्षों के लिए क्लोनीय प्रवर्धन प्रौद्योगिकी विकसित की गई (व.आ.वृ.प्र.सं., कोयम्बटूर)।
- बम्बूसा न्यूटन्स और डेन्ड्रोकैलामस जाइगेन्टस के परिपक्व गुल्मों के बड़े पैमाने पर गुणन के लिए पात्रे प्ररोह प्रचुरोद्भवन विधियां विकसित की गई (व.आ.वृ.प्र.सं., कोयम्बटूर)।
- क्लोनीय जननदृव्य बैक से जैट्रोफा के लिए उच्च तेल मात्रा हेतु उद्गमस्थल की पहचान की गई। (का.वि.प्रौ.सं., बंगलौर)।
- मणिपुर और मेघालय में पाइनस केसिया के बीज उत्पादन क्षेत्र स्थापित किए गए (व.अ.सं., जोरहाट)।
- निम्नीकृत स्थलों के सुधार के लिए लागत प्रभावी वनीकरण पैकेज विकसित किया गया (सा.वा.पारि.पुन. केन्द्र, इलाहाबाद)।
- आई.एस.एस.आर. और ए.एफ.एल.पी. आण्विक चिह्नकों द्वारा टेक्टोना ग्रैन्डिस और टी. हेमिल्टोनियाना के 48 जननद्रव्य प्राप्तियों की आण्विक प्रोफाइलिंग की गई (उ.व.अ.सं., जबलपुर)।
- मध्य प्रदेश मूल के 24 सागौन क्लोनों की, सागौन निष्पत्रक (हीब्लीया प्यूरा) और कंकालक (यूटेक्टोना मैकेरेलिस) के विरूद्ध अत्यधिक प्रतिरोधी के रूप में पहचान की गई (उ.व.अ.सं., जबलपुर)।
- जैट्रोफा करकश के विभिन्न उद्गमस्थलों में तेलों एवं पोषणिक रोधी घटक, फाइटेट को पृथक और आकलित किया गया। जैट्रोफा तेल के विषाक्त अंश को पृथक करके कवकीरोधी और जीवाण्विकरोधी गतिविधियों के लिए मूल्यांकित किया। (उ.व.अ.सं., जबलपुर)।
- मध्य प्रदेश की जनजातियों के लाभ के लिए कृषि–लाख संवर्धन मॉडल विकसित किया गया (उ.व.अ.सं., जबलपुर)।

- प्रोसोपिस सिनरेरिया वृक्षों की मृत्यता के कारकों की पहचान की गई और ग्रसित वृक्षों की सुरक्षा के लिए उपचारी उपायों का सुझाव दिया गया (शु व अ सं, जोधपुर)।
- पी. सिनरेरिया की उत्पादकता सुधारने के लिए वी ए एम और जैव–उर्वरकों के प्रभाव का अध्ययन किया (शु.व.अ.सं., जोधपुर)।
- राजस्थान के शुष्क क्षेत्र के लिए शहरी सौन्दर्यपरक वानिकी मॉडल विकसित किया गया (शु.व.अ.सं., जोधपुर)।
- राजस्थान के शुष्क क्षेत्र में लवण प्रभावित क्षेत्रों के वनीकरण के लिए प्रौद्योगिकियां विकसित की गई (शु.व.अ.सं., जोधपुर)।
- आर्थिक रूप से महत्वपूर्ण औषधीय पादपों के साथ एक जड़ी–बूटी उद्यान स्थापित किया गया (वा.अ.मा.स.वि.के., छिंदवाड़ा)।
- बुकानेनिया लैंजन के प्रवर्धन के लिए पौधशाला तकनीक विकसित की गई (वा.अ.मा.स.वि.के., छिंदवाड़ा)।