प्रस्तावना

भारतीय वानिकी अनुसन्धान एवं शिक्षा परिषद्(भा.वा.अ.शि.प.), पर्यावरण एवं वन मंत्रालय भारत सरकार के अधीन एक स्वायत्त संस्था है। परिषद् राष्ट्रीय वानिकी तंत्र में एक शीर्ष संस्था है, जो कि वानिकी के सभी पहलुओं पर अनुसन्धान, शिक्षा और विस्तार की आयोजना, प्रोत्साहन तथा संचालन एवं समन्वयन करके वास्तविक विकास कर रही है। भा.वा.अ.शि.प. वैज्ञानिक तथा जैव प्रौद्योगिकी अनुसन्धान, निम्नीकृत भूमियों का बायोरीमीडेशन, वन उत्पादों का प्रभावी उपयोग, उपयोगिता परिवर्धन, जैवविविधता का संरक्षण, विभिन्न पारिस्थितिकीय क्षेत्रों के लिए प्रभावी कृषि वानिकी मण्डल, योजना अनुसन्धान, पर्यावरण प्रभाव आकलन तथा समेकित कीट तथा रोग प्रबन्धन के द्वारा वनों का वैज्ञानिक प्रबन्धन वृक्ष सुधार तथा वन उत्पादकता को
सुनिश्चित करती है। भा.वा.अ.शि.प. का मिशन राष्ट्रीय स्तर पर वन, वानिकी तथा वन उत्पादों कर अनुसन्धान करना है तथा राज्य वन विभागों, वन आधारित उद्योगों, व्यापारियों, किसानों तथा अन्य उपभोक्ता समूहों सहित सभी सम्बन्धित पक्षों में इस अनुसन्धान के परिणामों का प्रचार करना है। भा.वा.अ.शि.प. विभिन्न अनुसन्धान कार्यक्रमों के अधीन अनुसन्धान करती है तथा देश के विभिन्न भागों में आठ अनुसन्धान संस्थान भा.वा.अ.शि.प. के साथ समन्वयन करते है।

लक्ष्य कथन

अनुसन्धान, शिक्षा और विस्तार द्वारा सतत् आधार पर वनों से संबन्धित समस्याओं को निपटाने और लोगों, वनों एवं पर्यावरण के बीच पारस्परिक क्रिया से उत्पन्न होने वाले सहानुबंधों को प्रोत्साहित करने के लिए जानकारी, प्रौद्योगिकियों एवं समाधानों को सृजित, रक्षित, प्रसारित एवं उन्नत करना।

संकल्पना

राष्ट्रीय वानिकी कार्रवाई कार्यक्रम और राष्ट्रीय वानिकी अनुसन्धान योजना के परिचालनीयकरण द्वारा वनावरण में वृद्धि करना और वन उत्पादकता बढ़ाना।

परिषद् के उद्देश्य

वानिकी अनुसन्धान एवं शिक्षा इसके 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 संबन्धित सामान्य सूचना और अनुसन्धान के लिए एक वितरण केन्द्र के रुप में कार्य करना।

वानिकी विस्तार कार्यक्रमों को विकसित करना तथा उन्हें जन संचार, श्रव्य–दृश्य माध्यमों और विस्तार मशीनरी द्वारा प्रसारित करना।

वानिकी अनुसन्धान, शिक्षा और सम्बद्ध विज्ञानों के क्षेत्र में परामर्शी सेवाएं प्रदान करना।

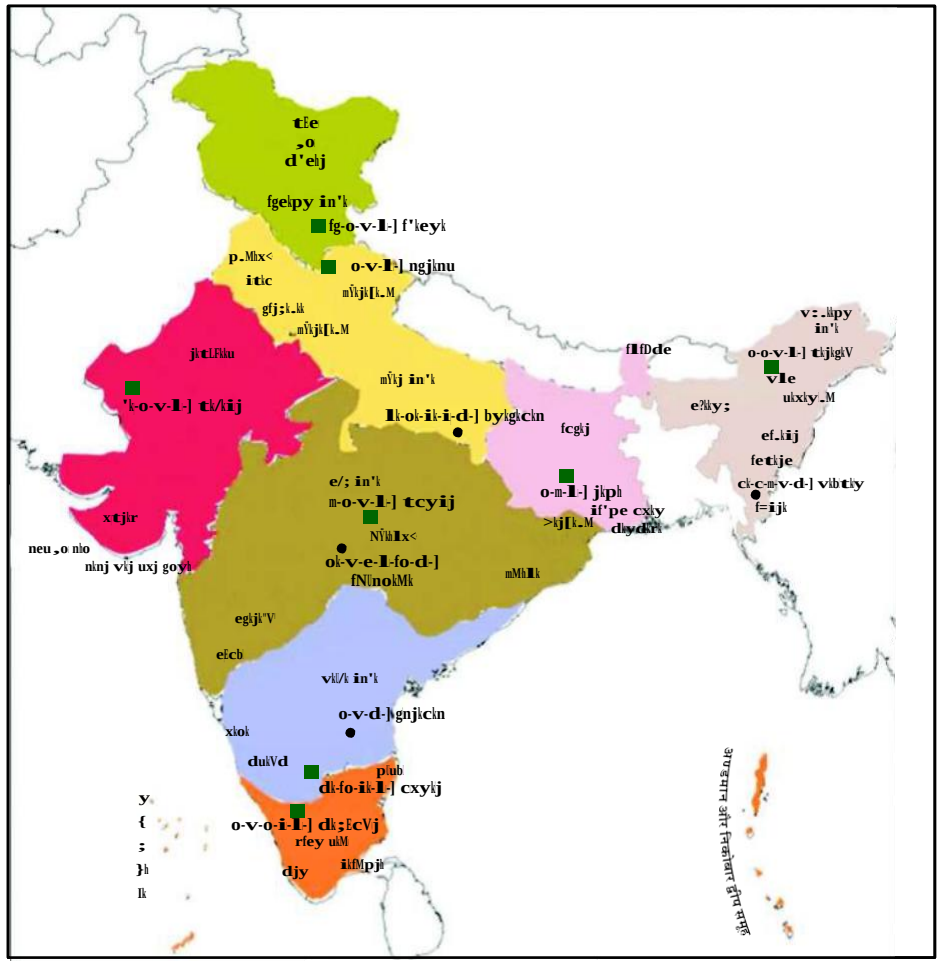
उपर्युक्त उद्देश्यों की पूर्ति के लिए अन्य सभी आवश्यक कार्य करना।

संस्थान और केन्द्र

भारतीय वानिकी अनुसन्धान एवं शिक्षा परिषद् (भा.वा.अ.ि ा.प.) के देहरादून में मुख्यालय सहित आठ अनुसन्धान संस्थान और चार अनुसन्धान केन्द्र हैं, जो वानिकी अनुसन्धान, शिक्षा और विस्तार में मदद करने के लिए देश भर में फैले हुए हैं।

वन अनुसंधान संस्थान (व.अ.सं.) भारतीय वानिकी अनुसन्धान एवं शिक्षा परिषद् (भा.वा.अ.शि.प.) पया रण एव वन म ालय क अधीन एक स्वायत्त संस्था के अधीन 1906 में स्थापित एक प्रमुख व ानिक अन न्धान स थान ह प भारत तथा यहा तक कि अन्य उपमहाद्वोपांक लिए वानिको को आवश्यकताआ का प सहित करन कलिए इसक निरन्तर, नवप त कारो तथा सश्रम अन न्धान
एप्रोच के द्वारा वन अनुसन्धान संस्थान ने अपने आप को वानिकी तथा अन्य सम्बधित सैक्टरों के वैशविक कायक्षत्र म स्थापित किया ह। वर्तमान में इसकी अन न्धान को पथमिकता उत्तराखण्ड, उत्तर प ा हरियाणा, प ाब तथा राष्ट य राजधानो दिल्लो के इसके कार्य के क्षेत्राधिकार में आवश्यकताओं के आधार पर ह
यह संस्थान पूर्व इम्पीरियल वन अनुसन्धान संस्थान द्वारा किए गय, वानिको अनसन्धान को उच्च परम्परा का आग बढ़ा रहा है। यह वन संवर्धन, पारिस्थितिकी, राग विज्ञान, कीट विज्ञान, रसायन विज्ञान अकाष्ठ वन उपज, वन आनुवंशिकी एवं वृक्ष प्रजनन तथा वन मृदा

संस्थानों, केन्द्रों तथा उनके अधिकार क्षेत्र को दर्शाता हुआ मानचित्र



एवं भूमि सुधार जैसे वानिकी के विभिन्न विषयों पर शोध कर रहा है। संस्थान सुधार तथा वनों के प्रबन्धन तथा अन्य सम्बन्धित विषयों से सम्बन्धित कुशल अनुसन्धान कार्यों में शामिल है। संस्थान ने आवश्यकता तथा वरीयता पर आधारित पर्यावरण, जलवायु परिवर्तन, मृदा सुधार तथा विस्तार के अन्य सम्बन्धित सैक्टरों में भी अनुसन्धान प्रारम्भ किया है। संस्थान का खिर्सू, पौड़ी गढ़वाल में एक फील्ड अनुसन्धान स्टेशन तथा इलाहाबाद में सामाजिक वानिकी तथा पारि–पुनर्स्थापन के लिए केन्द्र भी है।

वन अनुसन्धान संस्थान, देहरादून को मानव संसाधन विकास मंत्रालय द्वारा "सम विश्वविद्यालय" का दर्जा दिया गया है तथा यह वर्तमान में वानिकी में स्नातकोत्तर, काष्ठ विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी में स्नातकोत्तर, पर्यावरण प्रबन्धन में स्नातकोत्तर पाठयक्रम, प्राकृतिक संसाधन प्रबन्धन में पोस्ट मास्टर्स डिप्लोमा, अकाष्ठ वन उत्पादों में पोस्ट मास्टर्स डिप्लोमा, कागज तथा लुगदी प्रौद्योगिकी में स्नातकोत्तर डिप्लोमा करवाता है, इसमें पी एच डी डिग्री देने वाले डाक्टोरल कार्यक्रम भी है। संस्थान के पास उन्नत अनुसन्धान को करने के लिए उत्कृष्ट प्रयोगशाला सुविधाएँ है। संस्थान का राष्ट्रीय वन पुस्तकालय तथा सूचना केन्द्र (एनएफएलआईसी) दक्षिण तथा दक्षिण पूर्वी एशिया में वानिकी तथा सम्बन्धित विज्ञानों पर दस्तावेज संग्रहण करने में सबसे समृद्ध है। वर्तमान में संस्थान ISO 9000: 2000 का दर्जा प्राप्त है।

वन आनुवंशिकी एवं वृक्ष प्रजनन संस्थान, कोयम्बटूर एक राष्ट्रीय संस्थान है और इसके कार्यकलाप तमिलनाडु एवं केरल राज्यों में केन्द्रित हैं। इस संस्थान को 1959 से कार्यरत वन अनुसन्धान संस्थान एवं महाविद्यालय के तहत कार्य कर रहे वन अनुसन्धान केन्द्र, कोयम्बटूर का उच्चीकरण करके बनाया गया। संस्थान आनुवंशिकी एवं वृक्ष प्रजनन, पादप जैव प्रौद्योगिकी, वानिकी, भूमि उपयोग और जलवायु परिवर्तन, बीज प्रौद्योगिकी, वन रक्षण, जैवविविधता, जैवपूर्वेक्षण आदि जैसे वानिकी के विभिन्न पहलुओं पर अनुसन्धान केन्द्रित कर रहा है। संस्थान में डी.एन.ए. फिंगरप्रिंटिंग प्रयोगशाला, जीनोमिक्स प्रयोगशाला, पादप रसायन प्रयोगशाला, आनुवंशिक
रुपान्तरण प्रयोगशाला और ऊतक संवर्धन प्रयोगशाला मृदा तथा जल परीक्षण प्रयोगशाला तथा उन्नत बीज प्रशिक्षण प्रयोगशाला है। संस्थान के केरल में वालयार तथा पनामपल्ली, तमिलनाडु में करुण्या नगर, भर्थियार विश्वविद्यालय परिसर वीरापन्डी, कुरुम्बापट्टी, गुडालूर, चेन्नई में क्षेत्र इकाइयाँ भी हैं। वन आनुवंशिकी एवं वृक्ष प्रजनन संस्थान अध्यादेशित राज्यों में कृषिजलवायवीय
क्षेत्रों में और अधिक स्थल एककों को स्थापित करने की प्रक्रिया में है। संस्थान 1911 में स्थापित देश के सबसे पुराने वनस्पति संग्रहालय में से एक का रखरखाव करता है। देश में सबसे पुराना वन संग्रहालय 1906 में स्थापित गास वन संग्रहालय में वानिकी एवं वन्यजीव से संबन्धित
4500 प्रजातियों का पोषण करता है। स थान म एक वानस्पतिक उद्यान भो ह जिस बा नक गार्डन कन्जरवेशन इन्टरनेशनल (बी.जी.सी.आई.) आ इन्डियन बा नक गाड न वक (आइ बी.जी.एस.) द्वारा मान्यता दी गई है। इसे पर–स्थाने संरक्षण कार्यकलापों में सहायता देने के लिए 3. 7 हैक्टेयर क्षेत्र में 1973 में स्थापित किया गया था।

काष्ठ विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी संस्थान, बंगलौर एक राष्ट्रीय संस्थान है। यह काष्ठ विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी पर अनुसन्धान करता है। इसके कार्यकलाप कर्नाटक, आन्ध्र प्रदेश और गोवा राज्यों में केन्द्रित है। उपलब्ध विशेषज्ञता और किए गए सहयोग पर विचार करते हुए भारतीय वानिकी अनुसन्धान एवं शिक्षा परिषद् ने संस्थान को काष्ठ के उन्नत उपयोग, कच्छ वनस्पति
एवं तटीय पारिस्थितिकी और चन्दन पर अनुसन्धान के क्षेत्र में ''उन्नत अध्ययन के लिए केन्द्र'' का दर्जा प्रदान किया है। संस्थान का उद्देश्य इस तरह से काष्ठ और अन्य वन उत्पादों के उपयोग एवं उत्पादन के लिए ऐसी रणनीतियाँ विकसित करना है, जो इनकी आपूर्ति को बनाए रखे। गोट्टिपुरा और नालाल में क्षेत्र स्टेशनों के साथ विशाखापट्टनम में एक समुद्रतट प्रयोगशाला और हैदराबाद में वन अनुसन्धान केन्द्र इस संस्थान के भाग हैं।

उष्णकटिबंधीय वन अनुसन्धान संस्थान, जबलपुर की गतिविधियाँ मध्य भारत के राज्यों यथा– मध्य प्रदेश, छत्तीसगढ़, महाराष्ट्र और उड़ीसा में केन्द्रित है। यह संस्थान अकाष्ठ वन उपज, खनित क्षेत्रों और अन्य दबावग्रस्त स्थलों के पुनर्वास, कृषिवानिकी मॉडलों में विकास एवं प्रदर्शन, रोपण स्टॉल सुधार, पोषणीय वन प्रबन्ध, जैवविविधता संरक्षण और वन रोग एवं नाशीजीवों के नियंत्रण पर अनुसन्धान करता है। संस्थान अपने वन विज्ञान केन्द्रों के माध्यम से विस्तार गतिविधियों में सक्रिय रुप से शामिल है। वानिकी अनुसन्धान एवं मानव संसाधन विकास केन्द्र, छिंदवाड़ा जैवविविधता संरक्षण, अकाष्ठ वन उपज, वन रक्षण, वन संवर्धन एवं वृक्ष सुधार जैसे विशेषीकृत क्षेत्रों में अनुसन्धान करने के लिए एक केन्द्र के रुप में अस्तित्व में आया।

वर्षा वन अनुसन्धान संस्थान, जोरहाट को अनुसन्धान, शिक्षा और विस्तार के द्वारा वानिकी से संबन्धित समस्याओं पर जानकारी का विस्तार करने और सिक्किम सहित पूर्वोत्तर राज्यों का वानिकी अनुसन्धान में सहायता करने के उद्देश्य के साथ 1988 में स्थापित किया गया। यह संस्थान झूम खेती के तहत निम्नीकृत भूमियों के पुनरुद्धार के लिए संरक्षण विधियों, सामुदायिक वनों के प्रबन्ध, पारि–पुनरुद्धार के लिए क्षेत्र की अनुपम विरासत के परिरक्षण, और पारिस्थितिकीय लक्षणों को क्षति पहुंचाए बिना बांस और बेंत के बहुपक्षीय उपयोग पर ध्यान केन्द्रित कर रहा है। किसानों की अर्थव्यवस्था तथा उत्पादकता को बनाए रखने के लिए वर्षा वन अनुसन्धान संस्थान भारत को उत्तर पूर्वी क्षेत्रों के लिए व्यवहार्य कृषि वानिकी मांडल विकसित कर रहा है वृक्ष सुधार कार्यक्रम, स्थल उदगम परीक्षण, जनन द्रव्य संग्रहण महत्वपूर्ण वृक्ष प्रजातियों की वृहद प्रवर्धन

तकनीक को पौधशाला में मानकीकृत करना पर अनुसन्धान किया गया तथा महत्वपूर्ण उपलब्धियाँ प्राप्त की गई। हाल ही में गठित बांस और बेंत के लिए उन्नत अनुसन्धान केन्द्र जो वर्षा वन अनुसन्धान संस्थान का केन्द्र है, विशेषकर बांस और बेंतों पर अनुसन्धान समस्याओं के समाधान के लिए बना है।

शुष्क वन अनुसन्धान संस्थान, जोधपुर की गतिविधियाँ राजस्थान, गुजरात और दादर एवं नागर हवेली में केन्द्रित हैं संस्थान जैवविविधता संरक्षण हेतु भू–उत्पादकता एवं वनस्पति आवरण में वृद्धि करने के लिए और अन्तिम उपभोक्ताओं हेतु प्रौद्योगिकियाँ विकसित करने के लिए वानिकी एवं सम्बद्ध क्षेत्रों में अनुसन्धान करता है। संस्थान के प्रमुखता वाले क्षेत्रों में
शामिल है मृदा, जल और पोषक प्रबन्ध दबावग्रस्त स्थलों के वनीकरण के लिए प्रौद्योगिकियाँ, रोपणों का प्रबन्ध वृद्धि और उत्पादन मॉडलिंग, रोपण स्टॉल सुधार, जैव–उर्वरक और जैव–पीड़क नाशी, कृषिवानिकी, संयुक्त वन प्रबन्ध, और विस्तार, पादप रसायन एवं गैर–प्रकाष्ठ वन उत्पाद एकीकृत नाशी जीव एवं रोग प्रबन्ध तथा वानिकी शिक्षा एवं विस्तार।

हिमालयन वन अनुसन्धान संस्थान, शिमला को सिल्वर फर और स्प्रूस के प्राकृतिक प ज न क साथ सम्बद्ध समस्याआं पर अन न्धान करने के उद्देश्य के साथ मई 1977 में उच्च स्तरीय शंकुवृक्ष पुनर्जनन अनुसन्धान केन्द्र के रुप में स्थापित किया गया था। यह संस्थान शंकुधारी तथा उच्च ऊँचाई वाले पृथुवर्णी वनों के पुनर्जनन और पहाड़ियों में कृषिवानिकी पद्धतियों पर अध्ययन के अलावा शीत रेगिस्तानों के
पारि–पुनर्वास, खनित क्षेत्रों के सुधार, कीटनाशीजीव एवं रोग प्रभाग और प्रबन्ध पर केन्द्रित अनुसन्धान के साथ जम्मू व कश्मीर तथा हिमाचल प्रदेश की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए 1987 से परिषद् का एक भाग है। संस्थान के पास अनुसन्धान एवं प्रशिक्षण कार्यक्रमों को करने के लिए प्रयोगशाला पुस्तकालय, संग्रहालय, पौधशालाओं एवं प्रायोगिक क्षेत्रों की पूर्ण विकसित अवसंरचना है तथा स्थल विशिष्ट/उद्देश्य अनुसन्धान को करने के लिए 9 स्थल अनुसन्धान स्टेशन है। संस्थान को इन कठिन स्थलों के पारि–पुनरुद्धार में उन्नत अनुसन्धान करने के लिए परिषद् द्वारा ''शीत रेगिस्तान वनीकरण एवं चरागाह प्रबन्ध के लिए उन्नत केन्द्र'' के रुप में भी घोषित किया गया है। टेबो और लाहौल–स्पिति (हि.प्र.) में स्थित अनुसन्धान स्टेशन शीत रेगिस्तानों की विशेष अनुसन्धान आवश्यकताओं को पूरा करता है और संस्थान शीघ्र ही क्षेत्र अनुसन्धान स्टेशन, लेह (जम्मू व कश्मीर) से अपना अनुसन्धान संचालन
शुरु करेगा।

वन उत्पादकता संस्थान, रांची देश के पूर्वी क्षेत्रों यथा–बिहार, झारखण्ड व पश्चिम बंगाल राज्य में वानिकी अनुसन्धान एवं शिक्षा को सूत्रित संचालित संगठित और प्रबन्धित करने के उद्देश्य के साथ 1993 में अस्तित्व में आया। संस्थान के पास अनुसन्धान तथा प्रशिक्षण कार्यक्रमों को करने के लिए प्रयोगशालाएँ, पौधशाला तथा प्रदर्शन/प्रयोगात्मक स्थल क्षेत्रों की पूर्ण विकसित अवसंरचना ह। राज्य अनसन्धान आवश्यकताओं को पूरा करने और विस्तार कार्यकलापों के लिए संस्थान के वन अनुसन्धान केन्द्र, मन्दार, रांची, पर्यावरणीय अनुसन्धान स्टेशन, सुकना, पश्चिम बंगाल और वन अनुसन्धान एवं विस्तार केन्द्र, पटना, बिहार हैं।