हिन्दुस्तान

19-11-2021

एफआरआई ने विकसित की नीम की 6 प्रजातियां

देहरादून। एफआरआई और उससे जुड़े नौ अन्य संस्थानों ने 22 पेड़ों की उन्नत प्रजातियां विकसित की हैं। इनमें नीम, यूकेलिप्टस और पापुलर शामिल हैं। इन सभी को केंद्रीय वन मंत्रालय ने मंजूरी दे दी है। नीम की सबसे ज्यादा छह किस्में विकसित की गई हैं, जो नीम कोटेड यूरिया बनाने में देशभर में काम आएंगी।

इन प्रजातियों को विकसित करने में एफआरआई देहरादून, वन आनुवांशिकी और वृक्ष प्रजनन संस्थान कोयंबटूर, वन उत्पादकता संस्थान (आईएफपी) रांची एवं शुष्क वन अनुसंधान संस्थान जोधपुर ने काम किया। शनिवार को दिल्ली में डीजी फॉरेस्ट सुभाष चंद्रा की अध्यक्षता में हुई वैराइटी रिलीजिंग कमेटी ने 22 क्लोन जारी करने की मंजूरी दी।

Himachal Times
19-11-2021

Development and Release of high yielding varieties of Forestry species held by ICFRE

DEHRADUN, NOV 18 (HTNS) Indian Council of Forestry Research and Education (ICFRE), Dehradun and its nine Institutes are actively engaged in the tree improvement programme of forestry tree species to improve yield, quality, resistance and productivity to meet the demand for domestic consumption by industries.

In their continued endeavor four Institutes of ICFRE namely Forest Research Institute (FRI) Dehradun, Institute of Forest Genetics and Tree Breeding (IFGTB) Coimbatore, Institute of Forest Productivity (IFP) Ranchi and Arid Forest Research Institute (AFRI) Jodhpur have developed high yielding clones of important forestry species namely Azadirachta indica (Neem), Calophyllum inophyllum, Eucalyptus hybrid, Dalbergia sissoo and Populus deltoides.

Variety Releasing Committee (VRC) of ICFRE in its meeting on 18 November under the Chairmanship of Subhash Chandra, Director General of Forests & Special Secretary, MoEF&CC, New Delhi granted approval for the release of 22 clones.

Forest Research Institute Dehradun has developed six genotypes of Neem for commercial cultivation. These cultivars can produce on an average double the oil and Azadirachtin content in comparison to base population. Institute of Forest Genetic and Tree Breeding, Coimbatore had worked on interspecific hybrids from three different species namely Eucalyptus tereticornis, E. camaldulensis and E. grandis and developed two clones of Eucalyptus Hybrids having growth superiority of more than 10 % over and above the best clone of IFGTB Coimbatore. In the meeting A.S. Rawat, Director General, ICFRE and the Co-Chairperson of VRC S.D. Sharma, Member Secretary, VRC, Subject matter experts Dr. Sanjeev Thakur, Dr. B.S Tyagi, Vaidyanathan Hariharan, Dr. D. N. Pandey, PCCF & HoFF Rajasthan and K.P. Dubey, PCCF (R&T), Uttar Pradesh, Directors of the ICFRE Institutes, who are also Chairman of RVTC along with the Principal Investigators of the developed clones were present.

The Hawk
19-11-2021

Development And Release Of High Yielding Varieties Of Forestry Species By ICFRE

Dehradun (The Hawk): Indian Council of Forestry Research and Education (ICFRE), Dehradun and its nine Institutes are actively engaged in the tree improvement programme of forestry tree species to improve yield, quality, resistance and productivity to meet the demand for domestic consumption by industries.

In their continued endeavor four Institutes of ICFRE namely Forest Research Institute (FRI) Dehradun, Institute of Forest Genetics and Tree Breeding (IFGTB) Coimbatore, Institute of Forest Productivity (IFP) Ranchi and Arid Forest Research Institute (AFRI) Jodhpur have developed high yielding clones of important forestry species namely Azadirachta indica (Neem), Calophyllum inophyllum, Eucalyptus hybrid, Dalbergia sissoo and Populus deltoides.

Variety Releasing Committee (VRC) of ICFRE in its meeting on 18th November 2021 under the Chairmanship of Sh. Subhash Chandra, Director General of Forests & Special Secretary, MoEF&CC, New Delhi granted approval for the release of 22 clones.

Forest Research Institute Dehradun has developed six genotypes of Neem for commercial cultivation. These cultivars can produce on an average double the oil and Azadirachtin content in comparison to base population. Institute of Forest Genetic and Tree Breeding, Coimbatore had worked on interspecific hybrids from three different species namely Eucalyptus tereticornis, E. camaldulensis and E. grandis and developed two clones of Eucalyptus Hybrids having growth superiority of more than 10 % over and above the best clone of IFGTB Coimbatore.

Six clones of Calophyllum inophyllum valued for its fruit and oil content are also developed by IFGTB Coimbatore for commercial cultivation in Southern States, which can give on an average upto 6 kg average fruit yield/tree after 6th year of planting compared to 4.3 kg from unimproved seed source. Similarly, three clones of Dalbergia sissoo consistently giving high timber yield are developed by Arid Forest Research Institute Jodhpur for Gujarat. The expected yield of total wood from these Dalbergia sissoo clones is 284.0 Cum/ha in 25 years, from which total income of Rs 29.40 lakhs/ha/25years can be generated as merchantable logs. Additional income can be obtained from minor timber & fuelwood of Dalbergia sissoo clones. To meet the demand of quality planting material of poplar in Bihar, poplar clonal development programme was initiated by IFP Ranchi and five clones with high productivity and short rotation period are developed by IFP Ranchi for Bihar. These poplar clones have 36.72 to 43.11 m3/ha/year productivity, which can give income of 3.21 to 3.77 lakh /ha/year. These poplar clones have outperformed over the well known industrial clone being used at present.

In the meeting Sh. A.S. Rawat, Director General, ICFRE and the Co-Chairperson of VRC Sh. S.D. Sharma, Member Secretary, VRC, Subject matter experts Dr. Sanjeev Thakur, Dr. B.S Tyagi, Sh. Vaidyanathan Hariharan, Dr. D. N. Pandey, PCCF & HoFF Rajasthan and Shri K.P. Dubey, PCCF (R&T), Uttar Pradesh, Directors of the ICFRE Institutes, who are also Chairman of respective RVTC along with the Principal Investigators of the developed clones were present.

गढ संवेदना

19.11.2021

वानिकी प्रजातियों की अधिक उपज देने वाली किस्मों का किया विकास एवं विमोचन

November 19, 2021

देहरादून। भारतीय वानिकी अनुसंधान एवं शिक्षा परिषद (भा.वा.अ.शि.प.), देहरादून, एवं उसके अन्तर्गत नौ संस्थान सक्रिय रूप से वानिकी वृक्ष प्रजातियों के सुधार में लगे हैं जिससे उद्योगों द्वारा घरेलू खपत की मांग को पूरा किया जा सके तथा वानिकी वृक्ष प्रजातियों की उपज, गुणवत्ता और उत्पादकता में सुधार किया जाए।अपने निरंतर प्रयास में भा.वा.अ.शि.प. के चार संस्थानों . वन अनुसंधान संस्थान (एफ.आर.आई.) देहरादून, वन आनुवंशिकी और वृक्ष प्रजनन संस्थान (आइ.ऍफ.जी.टी.बी.) कोयंबटूर, वन उत्पादकता संस्थान (आई.एफ.पी.) रांची और शुष्क वन अनुसंधान संस्थान (ए.एफ.आर.आइ.ऱ) जोधपुर महत्वपूर्ण वानिकी प्रजातियों के क्लोन जैसे कि अजादिरचता इंडिका (नीम), कैलोफिलम इनोफिलम, यूकेलिप्टस हाइब्रिड, डालबर्जिया सिसो और पॉपुलस डेल्टोइड्स विकसित किए गए हैं। सुभाष चंद्रा, वन महानिदेशक और विशेष सचिव, पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, नई दिल्ली की अध्यक्षता में भा.वा.अ.शि.प. की वैराइटी रिलीजिंग कमेटी (वी.आर.सी) की बैठक में 22 क्लोनों को जारी करने की मंजूरी दी गई। वन अनुसंधान संस्थान देहरादून द्वारा व्यावसायिक खेती के लिए नीम के छह क्लोन विकसित किए हैं, ये क्लोन आधार आबादी की तुलना में औसतन दो गुने तेल और अजिदरिक्टन का उत्पादन कर सकते हैं। वन आनुवंशिकी और वृक्ष प्रजनन संस्थान कोयंबटूर द्वारा तीन अलग-अलग प्रजातियों जैसे यूकेलिप्टस टेरिटिकोर्निस, ई. कैमलडुलेंसिस और ई. ग्रैंडिस से इंटरस्पेसिफिक हाइब्रिड पर काम किया था और उच्च उपज वाले यूकेलिप्टस हाइब्रिड के दो क्लोन विकसित किए गए । जिसकी उत्पादक क्षमता (आइ.ऍफ.जी.टी.बी.) कोयंबटूर के सर्वश्रेष्ठ क्लोन की तुलना में 10 प्रतिषत अधिक है। फल और तेल सामग्री के लिए मूल्यवान कैलोफिलम इनोफिलम के छह क्लोन भी दक्षिणी राज्यों में व्यावसायिक खेती के लिए वन आनुवंशिकी और वृक्ष प्रजनन संस्थान कोयंबटूर द्वारा विकसित किए गए हैं जो साधारण बीज स्त्रोत से रोपित पौधों की तुलना में 6 वर्ष के बाद औसतन 6 किलो फल उपज प्रति पेड़ दे सकते है। इसी तरह, गुजरात के लिए शुष्क वन अनुसंधान संस्थान जोधपुर द्वारा उच्च लकड़ी की उपज देने वाले डालबर्जिया सिसो के तीन क्लोन विकसित किए गए हैं। इन डालबर्जिया सिसो क्लोनों से कुल लकड़ी की अपेक्षित उपज 25 वर्षों में 284.0 घन मीटरध्हेक्टेयर है, जिससे 25 वर्ष में 29.40 लाखध्हेक्टेयर की कुल आय व्यापारिक लॉग के मामले में उत्पन्न की जा सकती है। डालबर्जिया सिसो क्लोन की छोटी लकड़ी और ईंधन की लकड़ी से अतिरिक्त आय प्राप्त की जा सकती है। बिहार में पोपलर की गुणवत्तापूर्ण रोपण सामग्री की मांग को पूरा करने के लिए, वन उत्पादकता संस्थान (आईएफपी) रांची द्वारा पॉपलर क्लोनल विकास कार्यक्रम शुरू किया गया था जिसके तहत वन उत्पादकता संस्थान (आईएफपी) रांची द्वारा उच्च उत्पादकता और कम रोटेशन अवधि वाले पांच क्लोन विकसित किए गए हैं। इन पोपलर क्लोनां की उत्पादकता 36.72 से 43.11उ3 हेक्टेयर प्रति वर्ष है जो 3.21 से 3.77 लाख उ3ध् हेक्टेयर प्रति वर्ष तक की आय दे सकते हैं। ये पोपलर क्लोन वर्तमन में उपयोग किये जा रहे औधोगिक क्लोन से बेहतर प्रदर्शन कर रहे हैं।बैठक में ए. एस. रावत, महानिदेशक, भा.वा.अ.शि.प. और वी.आर.सी के सह-अध्यक्ष, एस.डी. शर्मा, सदस्य सचिव, वीआरसी, विषय विशेषज्ञ डॉ. संजीव ठाकुर, डॉ. बी.एस त्यागी, वैद्यनाथन हरिहरन, डी. एन. पाण्डेय, पीसीसीएफ और एचओएफएफ राजस्थान और के. पी. दुब, पीसीसीएफ (आर और टी) उत्तर प्रदेश, भा.वा.अ.शि.प. संस्थानों के निदेशक जो कि आर.वी.टी.सी के अध्यक्ष भी हैं, विकसित क्लोनों के प्रधान अन्वेषकों के साथ उपस्थित रहे।

दैनिक जागरण

19-11-2021

नीम के क्लोन की मदद से यूरिया की होगी कोटिंग

आइसीएफआरई के एफआरआइ समेत चार संस्थानों की मेहनत लाई रंग, पर्याप्त उत्पाद हो सकेंगे तैयार

जागरण संवाददाता, देहरादून: नीम, यूकेलिप्टस, पापलर व शीशम की उन्नत प्रजाति के क्लोन कृषि वानिकी व इमारती लकड़ी के क्षेत्र में बड़ी क्रांति लाते दिख रहे हैं। भारतीय वानिकी अनुसंधान एवं शिक्षा परिषद (आइसीएफआरई) के वन अनुसंधान संस्थान (एफआरआइ) समेत चार संस्थानों के अथक प्रयास से इन प्रजातियों के क्लोन तैयार किए गए हैं। ये क्लोन सामान्य प्रजाति के मुकाबले अधिक तेजी से बढ़ने वाले हैं, जिससे मांग के अनुरूप पर्याप्त उत्पाद तैयार किए जा सकेंगे।

क्लोन तैयार करने वाली टीम के साथ आइसीएफआरई के महानिदेशक एएस रावत (बायें से तीसरे) • साभार एफआरआइ

क्लोनिंग में इन संस्थानों की भी अहम भूमिका

वन अनुवांशिकी और वृज प्रजनन संस्थान कोयंबटूर, वन उत्पादकता संस्थान रांची व शुष्क वन अनुसंधान संस्थान जोधपुर।

इस तरह मिलेगा लाभ

नीम क्लोन : नीम के क्लोन से जो पेड़ तैयार होंगे, उनसे छह वर्ष बाद प्रति पेड़ छह किलो बीज/फल मिल सकेंगे। सामान्य पेड़ के मुकाबले इनकी क्षमता 10 से 20 फीसद अधिक है।

शीशम क्लोन : क्लोन के माध्यम से शीशम के पेड़ से 25 साल बाद प्रति हेक्टेयर 284 घनमीटर लकड़ी मिल सकेगी, जिससे 29.40 लाख रुपये प्रति हेक्टेयर आय प्राप्त होगी।

पापलर क्लोन : क्लोन की उत्पादकता 36.72 से 43.11 घनमीटर प्रति हेक्टेयर प्रतिवर्ष है, जो प्रति हेक्टेयर प्रतिवर्ष 3.21 से 3.77 लाख रुपये की आय देने में सक्षम हैं।

यूकेलिप्टस क्लोन : क्लोन से तैयार उपज की उत्पादकता सामान्य प्रजाति से 10 फीसद अधिक पाई गई है।

- **नीम के साथ यूकेलिप्टस, पापलर व शीशम के क्लोन किए गए तैयार**
- **शीशम की उन्नत प्रजाति के क्लोन से दूर होगी इमारती लकड़ी की कमी**

आइसीएफआरई के अधीन कार्य करने वाले संस्थानों के प्रयास से कुल 22 क्लोन तैयार किए गए हैं। इन्हें देश के महानिदेशक वन व विशेष सचिव सुभाष चंद्रा की अध्यक्षता वाली वैराइटी रिलीजिंग कमेटी की बैठक में भी मंजूरी दे दी गई है। आइसीएफआरई के महानिदेशक एएस रावत के मुताबिक क्लोन तैयार करने से पहले नीम, पापलर, यूकेलिप्टस व शीशम की देशभर में उन्नत प्रजातियों/पेड़ों की पहचान की गई। फिर इन्हें संस्थान की प्रयोगशालाओं में उगाया गया। जिस पेड़ की प्रगति सबसे तेज रही उसके क्लोन तैयार किए गए। नीम में यह देखा गया कि किसके बीज में तेल की मात्रा अधिक है।

उन्होंने बताया कि पंजाब जैसे राज्यों में खेती में यूरिया के अधिकाधिक प्रयोग के चलते मिट्टी में नाइट्रोजन की मात्रा बढ़ रही है। अब नीम के तेल से यूरिया की कोटिंग की जाएगी, ताकि उसके हानिकारक प्रभाव को थामा जा सके।

नीम की पैदावार बढ़ने के चलते भविष्य में नाइट्रोजन की कोटिंग में तेजी आ पाएगी। इसी तरह पालपर व यूकेलिप्टस के क्लोन के माध्यम से कम समय में पेड़ तैयार हो जाएंगे। कृषि वानिकी के क्षेत्र में इससे क्रांति लाई जा सकती है। इसी तरह शीशम की उन्नत प्रजाति के क्लोन के माध्यम से इमारती लकड़ी की कमी दूर की जा सकेगी।

अमर उजाला
19-11-2021

शोध

एफआरआई के वैज्ञानिकों ने पेश की मिसाल

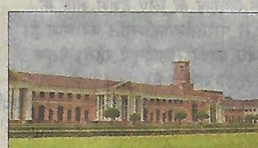
दोगुना तेल देंगीं नीम की छह नई प्रजातियां

माई सिटी रिपोर्टर

देहरादून। इंडियन काउंसिल आफ फॉरेस्ट्री रिसर्च एंड एजुकेशन (आईसीएफआरई) से जुड़े वन अनुसंधान संस्थान देहरादून के वैज्ञानिकों ने नीम की छह नई प्रजातियां विकसित की हैं। इन प्रजातियों से सामान्य नीम की तुलना में दोगुना तेल उत्पादन संभव होगा। साथ ही बड़े पैमाने पर लकड़ी का उत्पादन किया जा सकेगा।

नीम की इन प्रजातियों का उत्पादन किए जाने से किसानों की आर्थिकी में व्यापक सुधार की उम्मीद जताई जा रही है। वैज्ञानिकों द्वारा विकसित की गई वनस्पतियों की नई प्रजातियों को केंद्रीय वन, पर्यावरण एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय.की मंजूरी भी दे दी गई है केंद्रीय वन, पर्यावरण एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय की ओर से आयोजित एक कार्यक्रम में वन महानिदेशक एवं विशेष सचिव सुभाष चंद्रा में वैज्ञानिकों द्वारा विकसित की गई प्रजातियों को बड़ी उपलब्धि बताते हुए इनके व्यवसायिक उत्पादन की भी मंजूरी दी।

कार्यक्रम में आईसीएफआरई के महानिदेशक व वन अनुसंधान संस्थान के निदेशक अरुण सिंह रावत, वैरायटी रिलीजिंग कमेटी (वीआरसी) के उपाध्यक्ष एसडी शर्मा, वीआरसी के सदस्य सचिव सुजीत, डॉक्टर संजीव ठाकुर, डॉक्टर विजय त्यागी, वैद्यनाथन हरिहरन, डॉक्टर डीएन पांडे, यूपी के पीसीसीएफ केपी दुबे, एफआरआई के डॉ. केपी सिंह बड़ी संख्या में वैज्ञानिक उपस्थित थे।



नई प्रजातियों को केंद्रीय वन, पर्यावरण एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय की मंजूरी मिली

चार संस्थानों ने विकसित की 22 प्रजातियां

आईसीएफआरई से जुड़े इंस्टीट्यूट आफ फॉरेस्ट जेनेटिक एंड ट्री ब्रीडिंग कोयंबटूर, इंस्टीट्यूट आफ फॉरेस्ट प्रोडक्टिविटी रांची और एरिड फॉरेस्ट रिसर्च इंस्टीट्यूट जोधपुर के वैज्ञानिकों ने वनस्पतियों की 22 नई प्रजातियों को विकसित की हैं। आईसीएफआरई के निदेशक व वन अनुसंधान संस्थान के निदेशक अरुण सिंह रावत ने बताया कि इंस्टीट्यूट आफ फॉरेस्ट जेनेटिक्स एंड ट्री ब्रीडिंग कोयंबटूर के वैज्ञानिकों ने यूकेलिप्टस समेत तीन प्रजातियों की वनस्पतियों को विकसित किया है। वैज्ञानिकों ने यूकेलिप्टस हाइब्रिड के दो क्लोन विकसित किए हैं। इन प्रजातियों बड़े पैमाने पर लकडी व तेल का उत्पादन किया जा सकेगा। साथ ही किसानों की माली हालत में भी उल्लेखनीय सुधार आने की उम्मीद जताई जा रही है।