

# केंद्रीय रोपण फसल अनुसंधान संस्थान - एक झालक



केंद्रीय रोपण फसल अनुसंधान संस्थान

(भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद्)

कासरगोड़ - 671 124, केरल, भारत



## उत्पत्ति

केंद्रीय रोपण फसल अनुसंधान संस्थान (कें. रो. फ. अ. सं) की स्थापना 1970 में भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद् (भा.कृ.अनु.प.) के तहत हुई थी। कें. रो.फ. अ. सं में शुरूआत में प्रमुख रोपण फसलें जैसे नारियल, सुपारी, तेल ताड़, कोको, मसाले, काजू और तेल ताड़ पर अनुसंधान के लिए अलग से नये अनुसंधान संस्थानों की स्थापना होने के कारण इन फसलों पर अनुसंधान इस संस्थान से अलग कर दिया गया। अभी कें. रो. फ. अ. सं. नारियल, सुपारी और कोको पर अनुसंधान में कार्यरत् है।

## मुख्य लक्ष्य

### कें.रो.फ.अ.सं.के मुख्य लक्ष्य हैं

- प्रायोगिक और व्यावहारिक अनुसंधान से नारियल, सुपारी और कोको के उत्पादन, संरक्षण एवं प्रसंस्करण करके उचित प्रौद्योगिकियों का विकास करना।
- इन फसलों के आनुवंशिक स्त्रोत के लिए राष्ट्रीय भण्डार के रूप में कार्य करना।
- पैतृक तथा प्रजनक बीजों का उत्पादन करना।
- प्राकृतिक साधनों को अधिक प्रभावशाली बनाकर ताड़ आधारित कृषि पद्धति का विकास करना, जिससे प्रति इकाई उत्पादकता और आय बढ़ाई जा सके।
- भारत में रोपण फसल पर हो रहे अनुसंधानों का समन्वयन एवं अखिल भारतीय समन्वित ताड़ अनुसंधान परियोजना की सेवा करना।
- विकासशील विभागों के सहयोग से कें. रो. फ. अ. सं. में विकसित प्रौद्योगिकियाँ कृषकों तक हस्तांतरित करना।

## संगठन व्यवस्था

कें. रो. फ. अ. सं के तीन प्रादेशिक केंद्र - कायंगुलम (केरल), विट्टल (कर्नाटक), और मिनिकॉय (लक्ष्मीपुरम्) हैं। इसके अलावा कें. रो. फ. अ. सं. के तहत् चार अनुसंधान केंद्र भी कार्यरत् हैं - कब्रारा (केरल), किडु (कर्नाटक), काहिकुची (অসম) और मोहितनगर (পশ্চিম বঙ্গাল)। दक्षिणपूर्वी एशिया के लिए नारियल जीन बैंक की स्थापना अनुसंधान केंद्र किडु में नारियल आनुवंशिक संसाधन नेटवर्क (कोकोनेट-जेनेटिक रिसोर्स नेटवर्क) / एशियाई विकास बैंक कार्यक्रम के अधीन की गई है। कें. रो. फ. अ. सं. को अखिल भारतीय समन्वित ताड़ अनुसंधान परियोजना के तहत् कार्य कर रहे राज्य कृषि विश्वविद्यालयों के सोलह केंद्रों द्वारा अनुकूल अनुसंधान सहारा प्राप्त होता है। कें. रो. फ. अ. सं.

में अनुसंधान कार्यक्रम पाँच विभागों द्वारा किया जाता है - फसल सुधार, फसल उत्पादन, फसल संरक्षण, शरीरक्रिया, जैवरसायन और कटाई उपरान्त प्रौद्योगिकी एवं सामाजिक विज्ञान।

## मुख्य उपलब्धियाँ

### फसल सुधार

- कें. रो. फ. अ. सं. में विश्व का नारियल का सबसे बड़ा जननद्रव्य संग्रह है जिसमें 313 प्रजातियाँ (132 विदेशी, 181 देशीय) शामिल हैं। सुपारी के जननद्रव्य संग्रह में 140 प्रजातियाँ हैं (23 विदेशी और 117 देशीय) और कोको के जननद्रव्य में 127 विदेशी प्रजातियाँ हैं।
- तीन सुधारित प्रजातियाँ जैसे लकाडीव आर्डिनरी (चन्द्रकल्प), फिलीपाइन्स आर्डिनरी (चन्द्रतारा) और बनावली ग्रीन राउन्ड (प्रताप) का विमोचन किया गया है। चौधाट नारंगी बौनी प्रजाति को सबसे अच्छे ढाब नारियल के रूप में विमोचित किया गया है।
- कें. रो. फ. अ. सं. ने तीन उच्च उपज देने वाली संकर प्रजातियों जैसे चन्द्रसंकरा (चौधाट नारंगी बौना  $\times$  पश्चिम तट लंबा), चन्द्रलक्षा (लकाडीव आर्डिनरी  $\times$  चौधाट नारंगी बौना) और केरासंकरा (पश्चिम तट लंबा  $\times$  चौधाट नारंगी बौना) का विमोचन किया है। ये संकर प्रजातियाँ स्थानीय लंबी प्रजातियों की अपेक्षा 49 से 77 प्रतिशत अधिक खोपड़ा उपज देती हैं और इनमें जल्दी फलन भी होता है।
- नारियल में भूषण संवर्द्धन की विधि का मानकीकरण किया गया है और इसका प्रयोग दूर देशज के क्षेत्रों से नारियल के जननद्रव्य के संग्रह में प्रभावी रूप से किया जा रहा है।
- सुपारी की चार किस्में - मंगला, सुमंगला, श्रीमंगला और मोहितनगर - विमोचित की गई हैं जो स्थानीय किस्मों से अधिक उपज देती हैं।
- हिरेहल्ली बौना, एक बौने म्यूटेन्ट का प्रयोग सुधारित किस्मों से संकर पैदा करने में किया जा रहा है।

### फसल प्रबंधन

- नारियल, सुपारी एवं कोको पर किए गए सस्य परीक्षणों के आधार पर विभिन्न सस्य तकनीकियों का मानकीकरण किया गया है।
- नारियल तथा सुपारी बागों के अन्तराल में लभ्य सूर्य ताप और मृदा के प्रभावात्मक उपयोग के लिए संघटक फसल संयुक्तके साथ फसलन मॉडल तथा कृषि पद्धति का विकासन किया गया है। नारियल

आधारित मिश्रित कृषि पद्धति, जिसमें नारियल के अलावा दुग्धशाला, मुर्गीपालन, खरगोश पालन, कोशकृमि पालन, मत्स्य संवर्द्धन शामिल हैं, को सफलता पूर्वक दर्शाया गया है।

- रोपण फसलों से अधिक मात्रा में उत्पन्न कूड़े कचड़े से स्थानीय केंचुए की प्रजाति द्वारा कृमि खाद (वर्मी कम्पोस्ट) बनाने के लिए कम लागत वाली प्रौद्योगिकी का विकास किया गया है।
- केलपोगोनियम म्यूकनोयडिस या माइमोसा इनविसा - राइज़ोबियम की संकरण कृषि से नारियल ताड़ के लिए आवश्यक नाइट्रोजन उर्वरक को, ताड़ के अलवाल में हरी खाद के रूप में विकसित करने से, 50% प्रतिस्थापित किया जा सकता है।

## फसल संरक्षण

- एकीकृत प्रबंधन पद्धति द्वारा जड़ मुझ्जा रोग पीड़ित नारियल ताड़ों की उत्पादकता बढ़ाई जा सकती है।
- नारियल के प्रमुख रोग जैसे पत्ता सड़न, तना स्त्रवण और तना आधार सड़न के लिए एकीकृत रोग प्रबंधन विधियाँ विकसित की गई हैं।
- सुपारी में महाली रोग नियंत्रण हेतु बोरेक्स मिश्रण (एक प्रतिशत) का छिड़काव और शाखाओं को पॉलीथीन बैग से ढकना प्रभावी पाया गया है।
- नारियल के प्रमुख कीट जैसे काला भृंग, लाल घुन, पत्ता खाने वाली इल्ली, आदि के लिए एकीकृत कीट प्रबंधन का विकास।
- पीला पत्ता रोग से प्रभावित सुपारी ताड़ से अधिकतम आय प्राप्त करने के लिए प्रबंधन विधियों का विकास।

## कटाई उपरान्त प्रौद्योगिकी

- खोपड़े को सुखाने के लिए कृषि के कचड़े को इस्तेमाल करके विभिन्न क्षमता वाले बहु उद्देशीय शुष्कक का विकास किया गया है।
- 5 से 40% के बीच की आद्रता स्तर के निर्धारण के लिए एक इलेक्ट्रॉनिक खोपड़ा आद्रता मीटर तैयार किया गया है।
- नारियल के चिप्स बनाने के लिए प्रौद्योगिकी का विकास किया गया है।
- ताड़ के जड़ क्षेत्र में मिट्टी की नमी की कमीपूर्ति के लिए इलेक्ट्रॉनिक तनाव मीटर एवं स्वचालित सिंचाई पद्धति का विकास।
- ताड़ फसलों के सह उत्पादों के प्रयोग से खुम्ब उत्पादन।

## प्रौद्योगिकी हस्तांतरण

विभिन्न कृषक प्रशिक्षण केंद्रों के प्रशिक्षुओं एवं कृषि तथा बागवानी विभाग के विषय विशेषज्ञों के लिए सूचनाओं तथा जानकारियों के लिए प्रति वर्ष कोको एवं नारियल उत्पादन प्रौद्योगिकी के विविध पहलुओं पर प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किये जाते हैं।

कृषकों के बागों में संस्थान द्वारा अभिस्तावित प्रौद्योगिकियों का प्रदर्शन किया जाता है।

समय-समय पर विस्तार-साहित्य जैसे तकनीकि बुलेटिन, सी.डी.रोम, वीडियो फ़िल्म, पुस्तिकाएँ, फोल्डर्स, न्यूज़ लेटर आदि प्रकाशित किये जाते हैं।

अनुसंधान परिणामों को किसानों तक पहुंचाने के लिए विस्तार वैज्ञानिकों द्वारा रेडियो एवं टेलिविज़न माध्यम का प्रयोग किया जाता है।

प्रदर्शनियाँ, किसान मेला, गोष्ठियाँ, समूह बैठक आदि समय-समय पर आयोजित की जाती हैं।

## संस्थान ग्राम संपर्क कार्यक्रम द्वारा प्रौद्योगिकी निर्धारण एवं परिष्कार

राष्ट्रीय कृषि प्रौद्योगिकी परियोजना के अधीन संस्थान में 'संस्थान ग्राम संपर्क कार्यक्रम द्वारा प्रौद्योगिकी निर्धारण एवं उन्नयन' नामक एक विस्तार परियोजना चालू है। इस परियोजना का लक्ष्य ग्राहक उन्मुख प्रौद्योगिकी की पहचान, प्रौद्योगिकी का निर्धारण एवं परिष्कार करना है जो बनाये रखने और स्थायित्व प्रदान करने हेतु लक्षित है।

## कृषि प्रौद्योगिकी सूचना केंद्र

कृषि प्रौद्योगिकी सूचना केंद्र की स्थापना कें. रो. फ. अ. स. में एकल खिड़की पद्धति के रूप में की गई है जिससे संस्थान स्तर पर कृषकों तथा अन्य हितकारी समूहों के लिए कें. रो. फ. अ. स. से लभ्य उपजों के वितरण की सुविधा प्रदान की जा सके। इसके अलावा प्रौद्योगिकी सूचना, रोपन निदान, और सलाह की सुविधा भी प्रदान की गई है। कृषि प्रौद्योगिकी केंद्र से अच्छी गुणी रोपाई सामग्री किसानों को वितरित की जाती है। इसके लिए किसान कें. रो. फ. अ. स. में पहले ही पंजीकरण करा सकते हैं और रोपाई मौसम के प्रारंभ में रोपाई सामग्री प्राप्त कर सकते हैं।

## कृषि विज्ञान केंद्र

कासरगोड़ और आलप्पी जिलों के किसानों की प्रशिक्षण आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए कें. रो.फ.अ.सं. के तहत् कासरगोड़ और कायंगुलम में कृषि विज्ञान केंद्र कार्य कर रहे हैं।

ये कृषि विज्ञान केंद्र समय-समय पर व्यावसायिक प्रशिक्षण कार्यक्रम, फँट लाइन प्रदर्शन, किसानों के खेतों में परीक्षण, प्रौद्योगिकी हस्तांतरण इत्यादि गतिविधियाँ आयोजित करते रहते हैं जिससे किसानों को बहुत फायदा होता है।



अधिक सूचना के लिए संपर्क करें

निदेशक

केंद्रीय रोपण फसल अनुसंधान संस्थान

कुडलु पोस्ट, कासरगोड 671 124

केरल, भारत

दू. भा.	:	04994-232894/5/6
फैक्स	:	04994-232322
ई-मेल	:	cpcri@yahoo.com
वेबसाईट	:	<a href="http://cpcri.ernet.in">http://cpcri.ernet.in</a>
प्रकाशक	:	डॉ. जॉर्ज वी. थॉमस निदेशक, कें. रो. फ. अ. सं., कासरगोड 671 124
प्रकाशन	:	अगस्त 2006
पाठ्य	:	अल्का गुप्ता एवं के. श्रीलता
फोटो	:	के. श्याम प्रसाद

मुद्रण : कोडवर्ड प्रोसेस एवं प्रिंटर्स, मंगलूर - 575 001