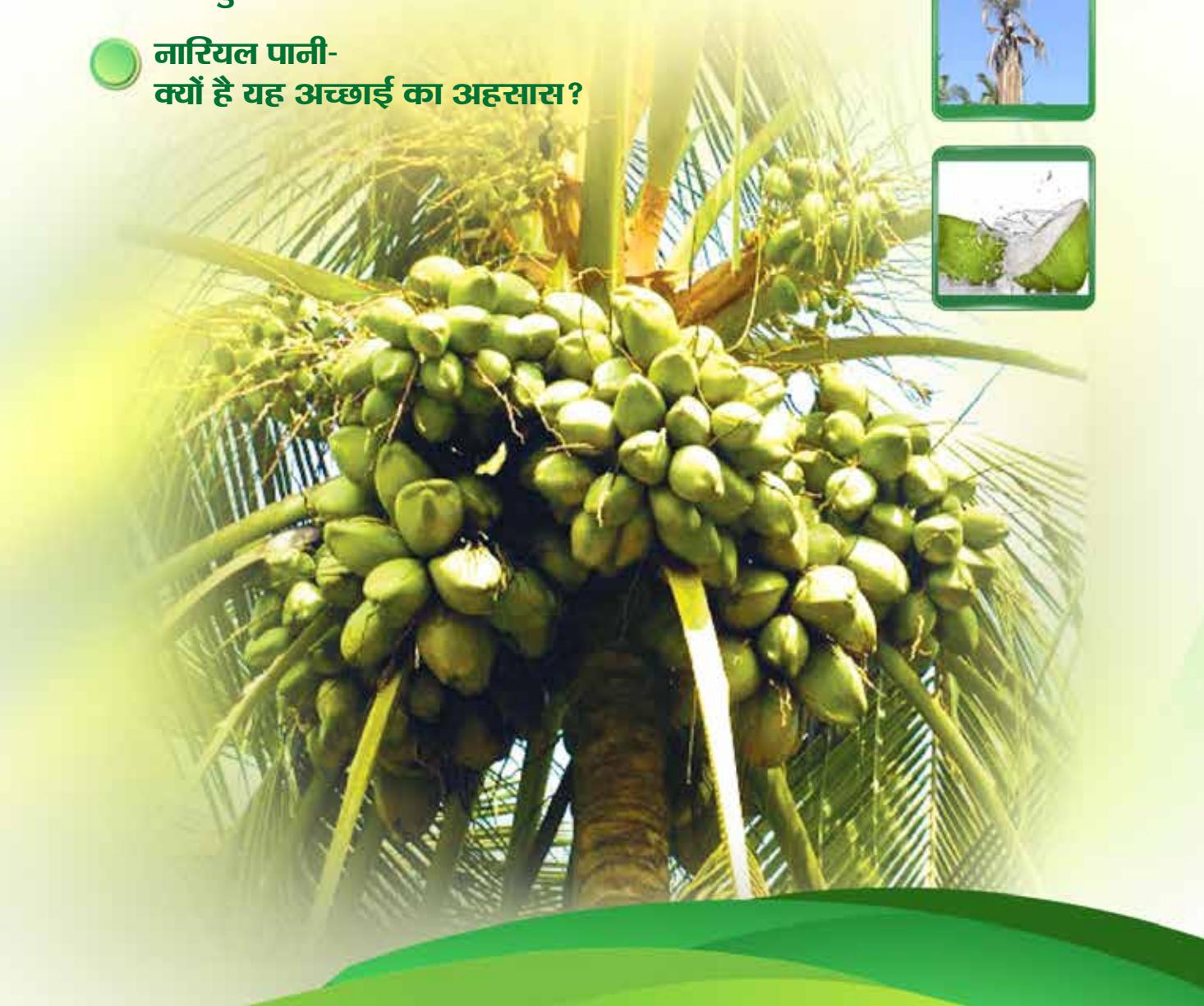


# भारतीय नारियल पत्रिका

- नारियल खेती के बारे में  
जानने और जानकारी देने के लिए ई-कल्पा
- किसानों की आय बढ़ाएं  
रोगमुक्त नारियल की खेती से
- नारियल पानी-  
क्यों है यह अच्छाई का अहसास?





# भारतीय नारियल पत्रिका

भाग XXIX संख्या : 4  
जनवरी - मार्च 2019 कोची-11

परामर्श मंडल :

अध्यक्ष  
वी.उषा रानी भा.प्र.से.  
  
सदस्य  
डा.बी.एन.एस.मूर्ति  
संजीव कुमार सिंह  
डा वेंकटेश एन हब्बलली

संपादक मंडल

सदस्य  
आर. मधु  
डा. अल्का गप्ता

मख्य संपादक

सरदिंदु दास

३

1

उप संवादक

સ્વરૂપ કા.દ.

संपादन सहित।

वन्दु राना एन.

डा. सूर्या प्र

## प्रकाशक :

नारायण ट्रिकास ब्राड  
(कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय, कृषि, सहकारिता एवं  
किसान कल्याण विभाग, भारत सरकार)  
केरा भवन, कोची - 682 011, भारत  
दू. भा. : 0484-2376265, 2377266,  
2377267, 2376552

फैक्स : 91-484-2377902 ग्राम्स : KERABOARD  
ई-मेल : kochi.cdb@gov.in, cdbkochi@gmail.com  
वेबसाइट : [www.coconutboard.gov.in](http://www.coconutboard.gov.in)

नारियल कृषि एवं उद्योग के विभिन्न पहलुओं पर आधारित लेख, शोध निबन्ध और पत्र इस पत्रिका में प्रकाशन हेतु आमंत्रित किये जाते हैं। सभी स्वीकृत सामग्रियों को मानदेव दिया जाएगा। इस पत्रिका में प्रकाशित लेखों में प्रकट किए गए विचार लेखकों के अपने हैं और बोर्ड उनके लिए उत्तरदायी नहीं हैं। शुल्क और पत्र अध्यक्ष, नारियल विकास बोर्ड, करा भवन, कोची - 682 011 के नाम पर भेज दें।

## नारियल विकास बोर्ड

भारत सरकार ने देश में नारियल खेती एवं उत्पादन के समन्वित विकास के लिए स्वायत्त निकाय के रूप में नारियल विकास बोर्ड की स्थापना की। बोर्ड, जो 1981 जनवरी 12 को अस्तित्व में आया, भारत सरकार के कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय के प्रशासनिक नियंत्रण में कार्यरत है। इसका मुख्यालय केरल के कोची में है और क्षेत्रीय कार्यालय कर्नाटक के बैंगलूरु, तमिलनाडु के चेन्नई, असम के गुवाहाटी और बिहार के पटना में हैं। बोर्ड के पाँचः राज्य केन्द्र भी हैं और ये ओडिशा के भुबनेश्वर, पश्चिम बंगाल के कोलकाता, आँध्र प्रदेश के विजयवाड़ा, महाराष्ट्र के ठाणे एवं संघशासित क्षेत्र अंडमान व निकोबार द्वीप समूह के पोर्ट ब्लेयर में स्थित हैं। बोर्ड के प्रदर्शन सह बीज उत्पादन फार्म नर्यमंगलम (केरल), वेंगिवाड़ा (आँध्र प्रदेश), कोंडागाँव (छत्तीसगढ़), मधेपुरा (बिहार), अभयपुरी (असम), पित्तापल्ली (ओडिशा), मंड्या (कर्नाटक), पालघर (महाराष्ट्र) धली (तमिलनाडु) तथा साउथ हिच्चाचेरा (त्रिपुरा) में हैं। केरल के आलुवा के पास वाष्कवलम में बोर्ड ने प्रौद्योगिकी विकास केन्द्र की स्थापना की है।

## बोर्ड के मुख्य प्रकार्य

- ❑ नारियल उद्योग के विकास हेतु उपाय अपनाना। □ नारियल एवं उसके उत्पादों का विपणन सुधारने हेतु उपायों की सिफारिश करना। □ नारियल खेती एवं उद्योग में लगे लोगों को तकनीकी सलाह देना। □ नारियल खेती के अधीन क्षेत्र विस्तार के लिए वित्तीय एवं अन्य सहायता देना। □ नारियल एवं उसके उत्पादों के संसाधन के लिए आधुनिक प्रौद्योगिकियाँ अपनाने को प्रोत्साहित करना। □ नारियल एवं उसके उत्पादों को प्रोत्साहन मूलक भाव मिलने हेतु उपाय अपनाना। □ नारियल एवं उसके उत्पादों के आयात और निर्यात नियंत्रित करने हेतु उपायों की सिफारिश करना। □ नारियल एवं उसके उत्पादों के लिए श्रेणी, विनिर्देश एवं मानक निर्धारित करना। □ नारियल का उत्पादन बढ़ाने के लिए उपयुक्त योजनाओं को आर्थिक सहायता देना। □ नारियल एवं उसके उत्पादों के कृषि, प्रौद्योगिकीय, औद्योगिक या आर्थिक अनुसंधानों को सहायता देना, प्रोत्साहन देना, बढ़ावा देना एवं आर्थिक सहायता देना। □ केन्द्रीय सरकार तथा बड़े पैमाने में नारियल की खेती वाले राज्यों की सरकारों से विचार विमर्श करके नारियल का उत्पादन बढ़ाने, प्रजातीय गुणवत्ता और उपज सुधारने के लिए उपयुक्त योजनाओं को वित्तीय सहायता देना तथा इसी उद्देश्य के लिए नारियल कृषकों और नारियल उत्पादों के विनिर्माताओं को पुरस्कार और प्रोत्साहन राशि प्रदान करने के लिए योजनाएं बनाना और नारियल एवं नारियल उत्पादों के विपणन के लिए सुविधाएं उपलब्ध कराना। □ नारियल एवं उसके उत्पादों के उत्पादन, प्रसंस्करण और विपणन संबंधी ऑकड़े एकत्रित करना एवं उन्हें प्रकाशित करना। □ नारियल एवं उसके उत्पादों से संबंधित प्रचार कार्य करना एवं पुस्तकें व पत्रिकाएं प्रकाशित करना।

बोर्ड द्वारा 'भारत में नारियल उद्योग के एकीकृत विकास' परियोजना के अधीन कार्यान्वित विकास कार्यक्रम हैं: रोपण सामग्रियों का उत्पादन व विपणन, नारियल के अधीन क्षेत्र विस्तार, उत्पादकता सुधारने के लिए एकीकृत खेती, प्रौद्योगिकी निर्दर्शन, बाज़ार संवर्धन और सूचना व सचना प्रौद्योगिकी।

नारियल प्रौद्योगिकी मिशन के अधीन बोर्ड द्वारा कार्यान्वित कार्यक्रम हैं प्राणी कीटों व रोगों से ग्रस्त नारियल बागानों के प्रबंधन के लिए प्रौद्योगिकियों का विकास, निर्दर्शन तथा अंगीकरण, प्रसंस्करण, उत्पाद विविधीकरण, बाज़ार अनुसंधान व संवर्धन के लिए प्रौद्योगिकियों का विकास और अंगीकरण।

शुल्क		
वार्षिक	40 रु.	नारियल विकास बोर्ड द्वारा प्रकाशित तथा
एक प्रति	10 रु.	सर्वश्री पाइको प्रिंटिंग प्रेस, कोची-18 में सुदृत
आजीवन (30 वर्ष)	1000 रु.	

## खुशहाल और समृद्ध नव वर्ष की शुभकामनाएं



आवरण पृष्ठ: चंद्र कल्पा

### इस अंक में

**नारियल खेती के बारे में**  
जानने और जानकारी देने के लिए ई-कल्पा  
अनिता कुमारी पी.

**किसानों की आय बढ़ाएं रोगमुक्त नारियल की खेती से** 8  
विनायक हेगडे, वी.एच.प्रतिभा और पी.चौडप्पा

**काली मिर्च-असम के नारियल बागानों के लिए** 15  
बेहतरीन अंतर फसल  
जे.सी.नाथ, एस.सुमिता और एच.पी.महेश्वरप्पा

**बिहार का कोसी अंचल- नारियल की खेती** 18  
के लिए संभाव्य क्षेत्र  
रुबि रानी, एच.पी. महेश्वरप्पा एवं एन. आर.धात्री

<b>5</b>	<b>छत्तीसगढ़ के गैर परंपरागत बस्तर इलाके में नारियल की संभावनाएं</b>	<b>22</b>
	बीना सिंह, राजेश कुमार पटेल, एच.पी.महेश्वरप्पा	
	<b>नारियल पानी-क्यों है यह अच्छाई का अहसास ?</b>	<b>26</b>
	<b>क्या नारियल पेड़ के लिए मात्र जैविक खाद का प्रयोग काफी होता है?</b>	<b>30</b>
	आर.ज्ञानदेवन	
	<b>नारियल बागों में मासिक कार्य</b>	<b>33</b>
	<b>समाचार</b>	<b>41</b>
	<b>बाज़ार समीक्षा</b>	<b>60</b>
	<b>बाज़ार रिपोर्ट</b>	<b>63</b>



## **श्रीमती वी.उषा रानी भा.प्र.से. बोर्ड की नई अध्यक्ष**



श्रीमती वी.उषा रानी भा.प्र.से. ने 7 मार्च, 2019 को बोर्ड की अध्यक्ष का अतिरिक्त कार्यभार ग्रहण किया। वर्तमान में वे राष्ट्रीय कृषि विस्तार प्रबंध संस्थान(मैनेज) की महानिदेशक का कार्यभार संभाल रही हैं। वे 1995 बैच की भारतीय प्रशासनिक सेवा(आँध्र प्रदेश केडर) अधिकारी हैं। वे आँध्र प्रदेश सरकार के बागवानी विभाग की आयुक्त एवं सचिव भी रह चुकी हैं। उन्होंने आयुक्त, स्कूल शिक्षा; राज्य परियोजना निदेशक, सर्व शिक्षा अभियान; कृषि आयुक्त एवं आयुक्त, महिला एवं शिशु कल्याण के पदों पर भी कार्य किए हैं। तेलंगाना राज्य के महबूबनगर और खम्मम जिलों के जिलाधीश और जिला मजिस्ट्रेट के पदों पर भी वे कार्यरत रहीं।

## **डा. राजु नारायणा स्वामी भा.प्र.से. नाविबो के अध्यक्ष के पद से कार्यमुक्त हुए**



डा.राजु नारायणा स्वामी भा.प्र.से. नारियल विकास बोर्ड के अध्यक्ष के पद से 7 मार्च 2019 को कार्यमुक्त हुए। उन्होंने 8 अगस्त 2018 को नाविबो अध्यक्ष का कार्यभार ग्रहण किया था। उसके पहले आप प्रधान सचिव, केरल सरकार के पद पर कार्यरत थे। आपने केरल राज्य के तृशूर, कोट्टयम, इटुविक, कासरगोड, पत्तनंतिट्टा आदि ज़िलों में ज़िलाधीश एवं कृषि उत्पादन आयुक्त, मात्स्यकी निदेशक, कॉलेज शिक्षा निदेशक, मार्केटफेड के प्रबंध निदेशक, नागरिक आपूर्ति विभाग में आयुक्त आदि हैसियत से भी कार्य किए हैं। डा.राजु नारायणा स्वामी 1991 बैच के केरल केडर के भारतीय प्रशासनिक सेवा अधिकारी हैं।



## अध्यक्ष की कलम से.....

प्रिय पाठकों,

नारियल मानवजाति के लिए एक वरदान है, क्योंकि यह आहार, पेय, तेल, रेशा आदि जैसे इंसान के लिए उपयोगी कई उत्पाद प्रदान करता है। नारियल पेड़ का हरेक हिस्सा वाणिज्यिक प्रयोजनों के लिए काम में लाया जा सकता है अतः इसके मूल्यवर्धन की असीम संभावनाएं हैं। नारियल विकास बोर्ड अपनी शुरुआत से लेकर किसानों के हित के लिए कार्य करता आ रहा है। नारियल विकास बोर्ड के अध्यक्ष का कार्यभार ग्रहण करने के बाद मैं किसानों के लिए आय कमाने का ज़रिया तथा मानवजाति के लिए स्वास्थ्यपूर्ण जीवन प्रदान करने वाले साधन के रूप में नारियल पेड़ को नए सिरे से देखने लगी हूँ। नारियल विकास बोर्ड उन अनुसंधान गतिविधियों पर ध्यान केन्द्रित करना चाहता है जो उत्पादकता सुधार के ज़रिए इस पेड़ के वाणिज्यिक अवशोषण के लिए दीर्घकालीन प्रभाव डालती रहेंगी। नई प्रौद्योगिकियाँ विकसित करने के लिए हम नए नए अनुसंधानों पर निवेश कर रहे हैं जिससे कि खेती करने हेतु नारियल फसल को चुनने से किसान को अधिकतम लाभ प्राप्त हो जाएगा।

भले ही वर्तमान में सर्वाधिक नारियल उत्पादकता भारत में रिकार्ड की गई है, फिर भी निर्यात से जो आय प्राप्त हो रही है वह उतना आशाजनक नहीं है, जबकि छोटे छोटे देश निर्यात में बहुत आगे हैं। राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर नारियल उत्पादों की काफी बड़ी माँग होने के बावजूद भी किफायतमंद भाव के अभाव में अक्सर किसान शिकायत करता रहता है। इसके प्रमुख कारण हैं नारियल उद्योग में निवेश की कमी, अंतर्राष्ट्रीय मानदंडों तक पहुँचने के लिए प्रतिस्पर्द्धी प्रौद्योगिकी का अभाव और अवसरों का पूरी तरह लाभ उठाने के लिए किसानों के बीच जागरूकता का अभाव आदि। नारियल विकास बोर्ड किसानों को लाभान्वित करने के लिए इन तीनों पहलुओं पर ध्यान केन्द्रित कर रहा है। ग्रामीण उद्यमियों को गुणवत्तापूर्ण रोपण सामग्रियाँ उत्पादित करने के लिए प्रोत्साहित करना और किसानों को उपलब्ध कराना, मूल्यवर्धन के लिए नई प्रौद्योगिकियों को प्रोत्साहन देना और किसान उत्पादक संगठनों, समितियों आदि के ज़रिए किसानों को उद्योग से जोड़े रखना आदि हमारे लक्ष्य हैं। अब से लेकर नारियल प्रसंस्करण उद्योग पर अधिक ज़ोर दिया जाएगा। बोर्ड की कार्यनीति हमारे उन प्रयत्नशील कर्मचारियों के ज़रिए अनुसंधानकर्ताओं, उद्यमियों और किसानों के बीच बेहतर संबंध विकसित करना है, जो इस संगठन के लिए निष्ठापूर्वक कार्य करते आ रहे हैं। हम कामना करते हैं कि नारियल किसानों का भविष्य उज्ज्वल हो जाए।

उषा रानी

(वी.उषा रानी भा.प्र.से. )

अध्यक्ष



## नारियल खेती के बारे में जानने और जानकारी देने के लिए ई-कल्पा

अनिता कुमारी पी.

प्रधान वैज्ञानिक, केन्द्रीय रोपण फसल अनुसंधान संस्थान, कायंकुलम

भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद-केन्द्रीय रोपण फसल अनुसंधान संस्थान ने नारियल किसानों को आसानी से और सरल भाषा में मोबाइल फोन पर खेती संबंधी जानकारी उपलब्ध कराने के लिए ई-कल्पा नाम से एक एप्लिकेशन विकसित किया है। किसानों को विविध स्रोतों से खेती संबंधी जानकारियाँ प्राप्त होती हैं। मान लो यदि हमारे हाथ के मोबाइल फोन में ही केन्द्रीय रोपण फसल अनुसंधान संस्थान द्वारा चलाए जा रहे अनुसंधानों के परिणाम उपलब्ध हो जाए तो बात ही कुछ निराली है न? यह एंड्रोइड मोबाइल एप्लिकेशन जिसे ई-कल्पा (E Kalpa) का नाम दिया गया है उस लक्ष्य की ओर पहुँचने के लिए बढ़ाया गया छोटा सा कदम है।

### ई-कल्पा क्या है?

केन्द्रीय रोपण फसल अनुसंधान संस्थान किसानों को नारियल, सुपारी और कोको आदि फसलों की खेती प्रक्रियाएं, अन्य ज्ञानवर्धक विवरण, अंतर फसलों की खेती

संबंधी बुनियादी जानकारियाँ आदि ई-कल्पा मोबाइल एप्लिकेशन के ज़रिए मुफ्त में उपलब्ध करा देती हैं। इसके अलावा आपके बाग में इन फसलों को जिन जिन समस्याओं का सामना करना पड़ रहा है उन सब का फोटो खींच कर वैज्ञानिकों को भेजने से निवारणात्मक उपाय प्राप्त करने की सुविधा भी ई-कल्पा में उपलब्ध करायी गई है। एंड्रोइड फोन पर इस सुविधा का इस्तेमाल किया जा सकता है।

### फोन पर इंस्टाल करके ई-कल्पा का उपयोग कैसे किया जा सकता है?

आप गूगल प्ले स्टोर में E Kalpa टाइप करके एंड्रोइड फोन पर ई-कल्पा एप्लिकेशन निशुल्क डाउनलोड कर सकते हैं। एक बार डाउनलोड करने के बाद बिना इंटरनेट के ऑफ लाइन भी जानकारियाँ प्राप्त की जा सकती हैं। ई-कल्पा में उपलब्ध जानकारियों का संक्षिप्त परिचय आगे प्रस्तुत किया जाता है।

**भाषा चुन लें:** जिस भाषा में हम जानकारी प्राप्त करना चाहते हैं, पहले वो भाषा चुन लें। फिलहाल अंग्रेज़ी, हिंदी, मलयालम और कन्नड़ आदि भाषाओं में जानकारियाँ उपलब्ध हैं। बहुत जल्द ही तमिल और बंगला में भी जानकारियाँ उपलब्ध करायी जाएंगी।

**जानकारियों का संक्षिप्त विवरण:** सुपारी, कोको और नारियल फसलों की खेती प्रक्रियाओं के बारे में इसमें जानकारी उपलब्ध है। इसमें नारियल पेड़ को प्रकोपित रोग और नारियल की देखभाल करने की विधियाँ, फसल तुड़ाई और प्रसंस्करण के लिए उपयोगी उपस्कर, नारियल की विविध किस्में, उर्वरक प्रयोग के तरीके, नारियल आधारित खुंभी की खेती, पुष्प फसलों की खेती, जैविक खेती प्रणालियाँ, कोट एवं इसके नियंत्रणोपाय, गुणवत्तापूर्ण नारियल पौधों का उत्पादन, नारियल आधारित फसल प्रणालियाँ, नारियल बाग में मिट्टी और जल संरक्षण के तरीके आदि विषयों पर अनुभवी किसानों और विस्तार कार्यकर्ताओं ने आवश्यक विवरण शामिल किए हैं। जो जानकारियाँ इसमें प्रदान की जा रही हैं इनके साथ साथ संबंधित फोटोग्राफ भी उपलब्ध कराके इन्हें आकर्षक बनाने की कोशिश भी की गई है। कोको और सुपारी की खेती प्रक्रियाएं एवं पौधा संरक्षण उपाय भी ई-कल्पा में उपलब्ध हैं।

**फसल संबंधी जानकारी:** नारियल की खेती मुख्यतः वास्थूमि खेती के रूप में की जाती है। इसके साथ साथ दूसरी फसलों और अन्य खेती उद्यमों को शामिल करके एकीकृत तरीके से खेती की जाती है। इसलिए दूसरी फसलों के बारे में भी अनिवार्य जानकारी जो ई-कल्पा में शामिल की गई है, उनका भी हम फायदा उठा सकते हैं। इस पर छूने से 13 विभागों में विविध प्रकार की फसलों की जानकारी मिल सकती है जिसमें फसलों के बीच अनुशंसित दूरी, बीजों(रोपण सामग्रियाँ) की मात्रा, रोपण के लिए उचित समय, अनुशंसित उर्वरक प्रयोग आदि शामिल किए गए हैं।

विविध प्रकार की अंतर फसलों/मिश्रित फसलों संबंधी मूल विवरण ई-कल्पा के ज़रिए चुटकी में हासिल किए जा सकते हैं।

पेय फसलें	सुपारी, पान, कोको
अनाज फसलें	चावल, रागी
शीतकालीन सब्जियाँ	चुंकंदर, पत्तागोभी, गाजर, फूलगोभी, प्याज, पालक
खीरा वर्ग की फसलें	पेठा, करेला, घिया, सलाद खीरा, खीरा, कढ़, तोरई, चिचिण्डा, खरबूज़
पुष्प फसलें	चमेली, गेंदा
चारा फसलें	देसमेंथस, चारा घास, नेपियर बाजरा घास, ज्वार
फलदार फसलें	केला, कटहल, आम, पपीता, अनन्दी, रंबूटान
तिलहन फसलें	नारियल, मूँगफली, तिल
अन्य सब्जी फसलें	साग, सेम फली, भिंडी
दलहन फसलें	लोबिया, फलियाँ, कुलथी
बैंगन किस्म की सब्जियाँ	बैंगन, मिर्च, टमाटर
मसाला फसलें	काली मिर्च, अदरक, जायफल, हल्दी
कंदमूल फसलें	जमीकंद, अरवी, रतालू, शकरकंद, कसावा

### वास्थूमि के विविध आयु वर्ग के नारियल पेड़ों को उर्वरक प्रयोग

**इनपुट कैल्कुलेटर:** विविध आयु वर्ग के नारियल पेड़ों के लिए उर्वरकों की मात्रा क्या होनी चाहिए इसका परिकलन करने के लिए यह कैल्कुलेटर उपयोगी है। इस पर छूने से जो विंडो खुलता है उसमें प्रत्येक ज़मीन में एक साल से कम आयु के नारियल पौधों, पौध रोपण के बाद एक साल पूरे हुए पेड़, दो साल पूरे हुए पेड़, तीन साल और इससे भी अधिक आयु के नारियल पेड़ों की संख्या टाइप करना काफी होता है। Next नामक बैंड पर टच करने से एक साल के लिए आवश्यक जैव खाद, चूना/डोलोमाइट, रासायनिक उर्वरक-यूरिया, राजफोस, म्यूरिएट ऑफ पोटेश, थाले में बोने के लिए आवश्यक लोबिए की मात्रा आदि संबंधी जानकारी क्षणभर में उपलब्ध होगी। इसके अलावा उर्वरक प्रयोग की तकनीक, सही समय, मात्रा आदि जैसी ध्यान देने योग्य बातें भी इसमें उपलब्ध हैं। नारियल



किसानों के लिए उपयोगी ये जानकारियाँ फिलहाल मात्र अंग्रेजी में उपलब्ध हैं।

### ई-कल्पा के अन्य उपयोग

**नारियल खेती की समस्याओं का निवारण करने के लिए ई-कल्पा:** ई-कल्पा नारियल की खेती में आने वाली समस्याओं के लिए वैज्ञानिकों से बिना विलंब के सलाह-मशविरा उपलब्ध कराने का अवसर प्रदान करता है। आपके बाग से फोटो, वीडियो, संदेश आदि सीपीसीआरआई को तुरंत भेजने की जो सुविधा उपलब्ध है इसका भी लाभ उठाया जा सकता है।

**किसानों का मित्र:** इस विभाग में छूने पर अपनी समस्याएं प्रस्तुत करने का विंडो प्राप्त होता है। सूचना प्रौद्योगिकी के ज़रिए यह सुविधा इस प्रकार सक्षम बनायी गयी है कि बहुत आसानी से और सरल तरीके से हम अपनी ज़मीन से ही सीपीसीआरआई को यथा समय संदेश पहुँचा सकते हैं और अनुसंसा संबंधी मार्गनिर्देश प्राप्त कर सकते हैं।

**नारियल किसान संगठनों के लिए ई-कल्पा:** ऑकड़ों के अनुसार नारियल विकास बोर्ड के तत्वावधान में देश में 9000 से अधिक नारियल उत्पादक समितियाँ कार्यरत हैं। नारियल की खेती में वैज्ञानिक खेती प्रणालियाँ अपनाकर उत्पादन बढ़ाकर किसानों की आय में वृद्धि करने में नारियल उत्पादक

समितियाँ महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकती हैं। किसान समूह किसानों को जानकारियाँ उपलब्ध कराने और वैज्ञानिक जगत के साथ विचारों का आदान प्रदान करने के लिए ई-कल्पा का उपयोग कर सकते हैं। नारियल किसानों का हमसफर बनकर हर डगर में ज्ञानवर्धक जानकारियों के साथ ई-कल्पा अंगुलाम्र में उपलब्ध होंगे। इस मोबाइल एप्लिकेशन का उपयोग करने और सह किसानों को मुफ्त में डाउनलोड करके देने में नारियल किसान जो रुचि प्रकट करते हैं उससे ऐसा ज़ाहिर होता है कि नारियल खेती की प्रगति के लिए यह ज़रूर मार्ग प्रशस्त करेगा।

हम सब जानते हैं कि खेतीगत क्षेत्र, आदान सामग्रियाँ, मेहनत और इस पर लगायी जाने वाली पूँजी के समान उतनी ही महत्वपूर्ण है उचित समय पर मिलने वाली कृषि संबंधी सटीक जानकारियाँ। अपने अनुभवों से किसान जो ज्ञान अर्जित करता है उसके साथ साथ आधुनिक सूचना प्रौद्योगिकी भी नारियल किसानों की सहायता के लिए अनिवार्य होता है। आइए इसका श्रीगणेश करते हैं केन्द्रीय रोपण फसल अनुसंधान संस्थान का ई-कल्पा नामक मोबाइल एप्लिकेशन के साथ। ई-कल्पा का उपयोग करें, जानकारियों का लाभ उठाएं।  
दूरभाष: 0479 2442104

# किसानों की आय बढ़ाएं रोगमुक्त नारियल की खेती से

विनायक हेगडे, वी.एच.प्रतिभा और पी.चौडप्पा  
केन्द्रीय रोपण फसल अनुसंधान संस्थान, कासरगोड, केरल

नारियल कई प्रकार के रोगों का शिकार हो जाता है, जिनमें से कुछ घातक हैं तो कुछ ऐसे हैं कि पेड़ को दुर्बल बना देते हैं। नारियल को नुकसान पहुँचाने वाले प्रमुख रोगों और इसकी प्रबंधन विधियों का संक्षिप्त विवरण इस लेख में प्रस्तुत किया जाता है।

## कली सड़न

कली सड़न एक घातक रोग है और आम तौर पर यह रोग लागभग सभी नारियल उत्पादक देशों में पाया गया है। यह रोग सबसे पहले 1834 में ग्रैंड कैमन द्वीपसमूह में पाया गया। भारत में कली सड़न रोग सबसे पहले मद्रास स्टेट में वर्ष 1906 के दौरान बटलर द्वारा रिपोर्ट किया गया। आम तौर पर

यह रोग भारत के पश्चिम और पूर्व तटीय क्षेत्रों में पाया जाता है। हालांकि इस रोग का प्रकोप छिटपुट क्षेत्रों में ही होता है, किंतु हाल में इसका गंभीर प्रकोप केरल, कर्नाटक और तमिलनाडु के कई क्षेत्रों में पाया गया है। कली सड़न रोग का प्रकोप फाइटोफथोरा पामिवोरा रोगाणु के प्रकोप से होता है। पेड़ की कोंपल का सड़न इस का प्रमुख रोगलक्षण है। प्रकोपित कोंपल आसानी से खींचकर निकाली जा सकती है क्योंकि इस का मूल भाग पूरी तरह से सड़ कर बदबू आने लगती है। बाद में भीतर के पत्ते भी एक के बाद एक करके गिर जाते हैं जिससे शिखर पर परिपक्व पत्तों का बाहरी छल्ला मात्र रह जाता है। अंतः ताड़ पूरी तरह रोगप्रस्त हो जाता है और ताड़ की वृद्धि



कली सड़न रोग प्रकोपित नारियल पेड़ (इनसेट में फाइटोफथोरा पामिवोरा का बीजाणु)

बिंदु मर जाती है। फाइटोफथोरा के रोगजनक प्रवर्ध्य (प्रवर्धन का भाग) के उत्पादन, वृद्धि एवं फैलाव में और इसे महामारी बनाने में जलवायु संघटकों की अहम भूमिका होती है। यह रोग आम तौर पर दक्षिण-पश्चिमी और उत्तर-पूर्वी मानसून अवधि में पाया जाता है जब कि नमी युक्त मौसम प्रचलित रहता है। सामान्यतया फूँद का प्रकोप और रोग के विकास का गहरा संबंध तापमान



फाइटोफ्थोरा पामिवोरा बीजाणुओं का प्रसार



ट्राइकोडेर्मा से संपुष्ट क्यर गूदा खली (क) सक्रियन पूर्व  
(ख) सक्रियन के पश्चात्

और आपेक्षिक आर्द्रता से है। प्रायः यह रोग भारी वर्षा के बाद एक या दो महीनों के अंदर पाया जाता है और छोटे ताड़ों पर रोग का अधिकतर प्रकोप हो जाता है। निम्न तटीय क्षेत्रों में या ऐसी जगह में जहाँ 2,300 मि.मी. से अधिक वर्षा होती है, सभी आयु के ताड़ कली सड़न रोग के शिकार हो जाते हैं। बारिश का पानी और स्ल्टग (डेरोसरोस प्रजाति) रोगजनक प्रवर्ध्य के संवाहक के रूप में कार्य करता है और ये रोग के फैलाव में अहम भूमिका निभाते हैं।

### प्रबंधन

कली सड़न रोग के प्रभावी प्रबंधन के लिए समुचित समय पर एकीकृत पौधा संरक्षण उपाय अपनाना अत्यंत अनिवार्य है। रोग पर बेहतर तरीके से नियंत्रण पाने के लिए कली सड़न रोग से बुरी तरह से प्रकोपित और रोग से मरे ताड़ों को काटकर निकालना अनिवार्य होता है।

रोगरोधी उपाय के रूप में, मानसून की शुरुआत से पहले शिखर की सफाई और रोग की संभावना वाले क्षेत्रों में पेड़

पर एक प्रतिशत बोर्ड मिश्रण का प्रयोग किया जा सकता है जिसे दो महीने के अंतराल में दिसंबर तक दोहराया जा सकता है।

नारियल पेड़ के सबसे अंदर के पर्ण कक्षों में केन्द्रीय रोपण फसल अनुसंधान संस्थान द्वारा विकसित ट्राइकोडेर्मा संपुष्ट क्यर गूदा खली(टीसीपीसी) रखने से रोग प्रकोप कम हो जाता है।

**उचारात्मक इलाज:** रोग की प्रारंभिक अवस्था में जब कोंपल मुझाने लगती है शिखर के सभी रोगग्रस्त ऊतकों को काटकर निकालें और 10 प्रतिशत बोर्ड पेस्ट का लेप करें और सामान्य अंकुर फूटने तक बारिश से घाव को बचाने के लिए पोलिथीन से ढक दें। सड़े हुए सभी हिस्सों को शिखर से हटा दें और इसे जलाकर नष्ट कर दें।

### फल सड़न/अपक्व फलों का गिराव

नारियल के अपक्व फलों के गिराव के कई कारण हो सकते हैं, जैसे मातृ ताड़ की विशेषताएं, मिट्टी की उच्च अम्लता या क्षारीयता, सूखे की परिस्थिति या जल जमाव और मिट्टी की नमी में अचानक बदलाव और पौष्टिक तत्वों का असंतुलन या कमी आदि। नारियल के अपक्व फलों के गिराव में खराब परागण भी प्रमुख कारणों में एक है। कीटों के प्रकोप से भी बुताम झड़ जाते हैं। एरियोफिड माइट के प्रकोप के कारण भी अपक्व फल एक हद तक झड़ जाते हैं और यह फूँद के प्रवेश के लिए रास्ता बना देता है। दो प्रकार के फूँद रोगाणु, फाइटोफ्थोरा पामिवोरा और लैसियोडाइप्लोइडा थियोब्रोमी फल सड़न रोग के कारक हैं।

परिदलपुंज भाग के निकट फल के ऊपरी भाग पर माइट प्रकोप की बिंदु से सड़न शुरू होता है जो कि गहरे भूरे या काले रंग के दाग के रूप में प्रकट होता है और यह धीरे धीरे बढ़कर पूरी सतह पर फैल जाता है। आँतरिक ऊतकों तक बहुत गहराई में यह घाव फैल जाता है। जैसे जैसे यह घाव



नारियल पर फाइटोफ्थोरा का प्रकोप

अपक्व फलों का गिराव

परिदलपुंज भाग के निकट फल के ऊपरी भाग पर 30 प्रतिशत तक फैल जाता है या परिदलपुंज भाग को चारों ओर से घाव घेर लेता है, गुच्छे से फल अलग हो जाता है और झड़ जाता है या गुच्छे पर दूसरे फलों के बीच अटक रहता है। आमतौर पर अधिक मात्रा में बारिश होने वाले क्षेत्रों में मानसून के दौरान फल सड़न रोग पाया जाता है।

#### प्रबंधन

रोगप्रकोपित फलों को गुच्छे से निकालकर नष्ट कर देना बाग में संरोप की बहुलता कम करने में सहायक होता है। रोग की गंभीरता के अनुसार एक या दो बार 45 दिनों के अंतराल में गुच्छों पर 1 प्रतिशत बोर्डो मिश्रण का छिड़काव करने से रोग पर नियंत्रण पाया जा सकता है। यदि नारियल की खेती जैव खेती विधि के अंतर्गत किया जा रहा हो तो, रोग के प्रबंधन हेतु लहसुन के रस(10 प्रतिशत) का छिड़काव अनुशंसित है।

#### जड़ मुझ्हा

जड़ मुझ्हा रोग सबसे पहले वर्ष 1882 के दौरान केरल में पाया गया। यह रोग तिरुवनंतपुरम से शुरू होकर तृशूर तक केरल के आठ दक्षिणी जिलाओं में एक के बाद एक करके फैल गया और राज्य के शेष 6 उत्तरी जिलाओं में छिटपुट क्षेत्रों में भी प्रकट हुआ। इसके अलावा इस रोग का प्रकोप केरल के पड़ोसी राज्य तमिलनाडु और कर्नाटक में भी पाया गया। पोषवाह से घिरा मोलीक्यूट (mollicute) फाइटोप्लास्मा को इस रोग के कारक जीवाणु पहचाना गया है।

#### प्रबंधन

जड़ मुझ्हा रोग एक धातक बीमारी नहीं है, किंतु यह पेड़ को दुर्बल बना देता है और इसका अच्छा प्रबंधन करने से पेड़ का स्वास्थ्य सुधर जाता है। हल्के तौर पर रोगप्रकोपित

#### रोग की पहचान

इस रोग का सर्वाधिक प्रकट रोग लक्षण यह है कि मध्यम छल्ले में पत्तियाँ असाधारण रूप से अंदर की ओर मुड़ जाता है और पत्तियों पर सिरे प्रकट हो जाते हैं जिसे फ्लैसिडिटी कहा जाता है। इसके साथ प्रकट होने वाले अन्य लक्षण हैं पत्तों का पीला पड़ जाना, पत्तों के किनारों का सूख जाना, जड़ तंत्र का सड़न, शूकीछद और शूकिकाएं सूख जाना आदि। रोगग्रस्त ताड़ों से प्राप्त होने वाले फलों के छिलके पतले होते हैं और रेशे अवश्य कमज़ोर और उतना ठोस नहीं होते हैं। गरी पतली होती है जिसे सुखाने पर यह ठोस भरभरे खोपरा के समान नहीं बल्कि मुलायम और लचीला रहता है। जड़ मुझ्हा रोग सभी प्रकार की मिट्टियों में और विविध पर्यावरणीय परिस्थितियों में जैसे कि पश्चिम घाट के उच्च ढलान वाले क्षेत्र से लेकर तटीय समतलों तक पाया जाता है। नारियल बाग में पाए जाने वाले सभी कीटों की व्यवस्थित सूची से यह रिपोर्ट की गई है कि पादप फुक (प्राइटिस्टा मोएस्टा वेस्ट बुड) और लेस बग (स्टेफेनिटिस टिपिका) फाइटोप्लास्मा के संवाहक हैं। इलेक्ट्रोन माइक्रोस्कोप के ज़रिए सूक्ष्मजीव के अर्जन में इन कीटों की क्षमता की जाँच की गई और लेस बग के मस्तिष्क और लार ग्रंथि में फाइटोप्लास्मा पाया गया और इसके अर्जन एवं रोगोद्भवन अवधि 18-23 दिनों के बीच है।



जड़मुर्झा रोग प्रकोपित ताड़े



फ्लैसिडिटी



पत्तों का पीला पड़ना और किनारों का सूख जाना



मध्यम छल्ले का पीलापन



पुष्पक्रम सूख जाना

क्षेत्रों में ताड़े को काटकर निकालके कल्परक्षा(मलयन हरा बौना से चयनित), कल्पश्री(चावक्काट हरा बौना से चयनित) और संकर किस्म कल्पसंकरा(चावक्काट हरा बौना X पश्चिम तटीय लंबा) जैसे रोगरोधी/रोगसहनशील किस्मों से पुनरोपण करके रोग का उन्मूलन किया जा सकता है।

गंभीर रूप से रोगप्रकोपित क्षेत्रों में, पूरी तरह से रोगग्रस्त और कम फलदायी (प्रति वर्ष प्रति ताड़े 10 से कम फल देने वाले) और फलनपूर्व आयु के सभी रोगप्रकोपित ताड़ों को काटकर निकालना अनिवार्य होता है। निम्नलिखित प्रबंधन विधियाँ अपनाकर ताड़े से टिकाऊ पैदावार प्राप्त कर सकती हैं।

- प्रति ताड़े अनुशंसित मात्रा में उर्वरकों (नत्रजन:560, फॉस्फरस:320 और पोटेशियम:1200ग्राम), 3 कि.ग्रा. मग्नीशियम सल्फेट और 50 कि.ग्रा.जैविक खाद का प्रयोग। बारानी परिस्थितियों में दो भागों में, एक तिहाई भाग अप्रैल-मई में और दो तिहाई भाग सितंबर-अक्टूबर में और सिंचाई परिस्थितियों में चार भागों में, जनवरी, अप्रैल, जुलाई और अक्टूबर में उर्वरकों का प्रयोग करना चाहिए।

■ नारियल बागों में मिश्रित फसल के रूप में चारा घास (गिनिया घास या संकर नेपियर) की खेती करते हुए पशुपालन सहित मिश्रित खेती प्रणाली अपनाना।

■ उपयुक्त अंतर फसल के रूप में केला, जायफल, अनन्द्रास,

कालीमिर्च और जमीकंद जैसी कंदमूल फसलों की खेती करना।

■ हरी खाद फसलों/लोबिया, सनई, कैलोपा आदि जैसी छादन फसलों के साथ थाला प्रबंधन।

■ गर्मी के महीनों में वयस्क ताड़ों के लिए चार दिनों में एक बार 250 से 300 लीटर; 3 से 4 वर्ष आयु के ताड़ों के लिए 4 दिनों में एक बार 75-80 लीटर; 1 से 2 वर्ष आयु के नारियल पौधों को 2 दिनों में एक बार 25 से 30 लीटर पानी से सिंचाई करनी चाहिए।

### पत्ता सड़न

जड़मुर्झा रोग प्रकोपित ताड़े पत्ता सड़न रोग के भी शिकार हो जाते हैं और लगभग 65 प्रतिशत जड़मुर्झा रोग प्रकोपित ताड़े पत्ता सड़न रोग से भी प्रकोपित हुआ है। इस सदी की शुरुआत से ही यह साफ ज़ाहिर हुआ था कि जो पेड़ जड़मुर्झा रोग के शिकार हो जाते हैं आम तौर पर उन्हें पत्ता सड़न रोग ग्रस्त ठहराया जाता है। फाइटोप्लास्मा से कमज़ोर हुए ताड़े की प्रतिरोधी क्षमता कम हो जाती है जिससे ताड़े आसानी से पत्ता सड़न रोग के शिकार हो जाते हैं। पत्ता सड़न रोग सभी आयु वर्ग के ताड़ों में पाए जाते हैं विशेषतया 25 वर्ष से कम आयु वाले ताड़ों में। पत्ता सड़न रोग कुरौलेरिया लूनाटा, पेस्टलोटियोप्सिस पामारम, एक्सरोहिलम रोस्ट्रेटम, आल्टरनेरिया प्रजाति थैलावियोप्सिस पैराडोक्सा और कोलेटोट्राइकम ग्लोइयोस्पोरियोइड्स आदि जैसे फफूंद के प्रकोप से होता है। इनमें से एक्सरोहिलम रोस्ट्रेटम(ड्रेक्लर) और कोलेटोट्राइकम ग्लोइयोस्पोरियोइड्स(पेन्ज) पत्ता सड़न रोगकारक प्रमुख रोगाणु हैं।

## रोगाणु का फैलाव

बारिश या सिंचाई के पानी की छीटें पड़ने से रोगाणु मिट्टी से नारियल पेड़ के तने पर फैल सकता है। तने पर वृद्धि के साथ दरारें पड़ना, खराब जलनिकासी, मृदा में नमी की कमी, मिट्टी में ठोस परत का गठन, असंतुलित पोषण, मिट्टी में अधिक लवणता, तने पर लगा घाव, बिजली गिरना आदि रोग विकास के प्रमुख कारक हैं। जुलाई से नवंबर के दौरान जब उच्च आपेक्षिक आर्द्रता और अनुकूल तापमान बना रहता है तो रोग प्रकोप की गंभीर अवस्था पायी गई है। सभी प्रकार की मिट्टी में इस रोग का प्रकोप पाया गया है, किंतु समुद्रीतट या पश्च जल क्षेत्र की मखरली और बलुई मिट्टी में रोग का प्रकोप अधिक पाया गया है। डायोकैलेंड्रा स्टिगमैटिकोलिस घुन के प्रकोप के साथ पेड़ का क्षय त्वरित हो जाता है।

पत्ता सड़न रोग की शुरुआत नई निकलती कोंपल पर जलसिक्त सूक्ष्म धब्बे के रूप में होते हैं जो कि हल्के या अलग रंग के होते हैं। ये धब्बे बढ़ जाते हैं, आसानी से एक से एक मिलकर बहुत बड़े क्षेत्र में सड़न का कारण बन जाता है। सड़ा हुआ भाग सूखकर काले रंग का हो जाता है और गिर जाता है। पत्तियों का अग्र भाग और मध्य सिरा अक्सर काले रंग के हो जाते हैं और झुर्रीदार बन जाते हैं। पत्तों के अंदरूनी छल्लों पर जल्दी रोग प्रकोप हो जाता है। नई उभरती कोंपल पर लगातार रोग प्रकोप होते रहने के कारण शिखर के सभी पत्तों में समान रोगलक्षण पाए जा सकते हैं। कभी कभी सड़ी हुई पत्तियाँ एकसाथ चिपक जाती हैं जिससे कोंपल खुलती नहीं है। हालांकि यह रोग ताड़ को पूर्णतया मारता नहीं है, किंतु शिखर पर धीरे धीरे इस रोग की वृद्धि के साथ ताड़ की पैदावार कम होने लगती है। सभी आयु वर्ग के ताड़ों पर रोग प्रकोप होता है। उच्च आर्द्रता(>90 प्रतिशत) और कम तापमान(22-25°सें.) पत्ता सड़न रोग की वृद्धि के लिए अनुकूल वातावरण पैदा करते हैं।

मानसून के मौसम में विशेषतया जून से सितंबर के महीनों में रोग प्रकोप की गुंजाइश अधिक रहती है। रोग प्रकोप बारिश और आपेक्षिक आर्द्रता के साथ सकारात्मक रूप से और उच्च तापमान एवं सूर्यप्रकाश के साथ नकारात्मक रूप से सहसंबद्ध है।

### प्रबंधन

कोंपल के सड़े हुए हिस्सों को और रोग के गंभीर प्रकोप की स्थिति में आसपास के दो पत्तों को काटकर हटाके 2 मि.ली. हेक्साकोनाज़ोल निहित 300 मि.ली. फूँदनाशी घोल या स्यूडोमेनास फ्लूरेसेंस और बैसिलस सबटिलिस कंसोर्शयम दोनों के टैल्क आधारित दवा के 10 प्रतिशत(500 मि.ली. पानी में 50 ग्राम टैल्क आधारित दवा) घोल का प्रयोग करके पत्ता सड़न रोग पर नियंत्रण पाया जा सकता है। रोग की गुंजाइश वाले इलाके में साल में दो बार(अप्रैल-मई और अक्टूबर-नवंबर) हेक्साकोनाज़ोल(2 मि.ली./लीटर) से रोगरोधी उपचार करें।

### तना स्ववरण

भारत में इस रोग का प्रकोप सबसे पहले वर्ष 1922 में रिपोर्ट की गयी थी और यह पेड़ को कमज़ोर बनाने वाला रोग है और भारत के लगभग सभी नारियल उत्पादक क्षेत्रों में इस रोग का प्रकोप पाया जाता है। रोग की प्रारंभिक अवस्था में पैदावार पर ज्यादा नुकसान नहीं होता है। किंतु बाद की अवस्था में पैदावार को काफी नुकसान होता है जो स्थायी रूप से कम होने लगती है और गंभीर रोगप्रकोप की स्थिति में ताड़



तना स्ववरण रोग प्रकोपित नारियल पेड़

अनुत्पादक हो जाता है और मर जाता है। तना स्ववण रोग का प्रकोप थीलावियोप्सिस पैराडोक्सा(वॉन.हॉन) नामक फँकूद के कारण होता है। यह मिट्टी में जन्म लेने वाला दुर्बल रोगाण है और पेड़ के तने पर लगे घाव/दरारों से पेड़ पर प्रवेश करता है।

रोग प्रकोप का खास रोग लक्षण यह है कि दरारों और तने से लाल भूरे रंग का तरल पदार्थ रिसता है जो सूखे जाने पर काले रंग का हो जाता है। रोगाक्रमण की प्रारंभिक अवस्था में स्व निकलने का लक्षण मात्र तने के निचले भाग के एक या दो लंबवत् दरारों में ही प्रकट होता है जो कि बाद में तने के ऊपरी भाग की ओर फैल जाता है। ये लंबवत् धब्बे एकसाथ मिलकर बड़े धब्बे बन जाते हैं और स्व निकलने वाले धब्बों के नीचे के ऊतक सड़ने लगते हैं। जैसे जैसे ये सड़न बढ़ जाता है ये ऊतक काला और रेशेदार बन जाते हैं। छोटे ताड़ों में यह प्रक्रिया तेज़ी से होती है। इसके परिणामस्वरूप, छेद उत्पन्न होते हैं और ऊतकों को दबाने या छेदने पर इनमें से तरल पदार्थ निकलता है। शिखर भाग पर पत्तों का बाहरी छल्ला परिपक्व होने से पहले ही पीले बनने लगते हैं और तना धीरे धीरे चोटी की ओर शुंडाकार का हो जाता है और शिखर का आकार घट जाता है। हालांकि फल का गिराव रोगप्रकोप के बाद की स्थिति में पाया जाता है, किंतु सूखे की परिस्थिति में पलने वाले ताड़ों में यह अधिक पाया जाता है।

## प्रबंधन

घाव और तने पर कीटाक्रमण जल्दी हो जाता है, इसलिए खेती प्रक्रियाओं में जुटते वक्त यह ध्यान रखा जाए कि ताड़ पर कोई घाव न लगे। रोग के फैलाव से बचने के लिए मृत और रोग प्रकोपित ताड़ों को काटकर हटाना अत्यंत अनिवार्य है। निम्नलिखित एकीकृत प्रबंधन विधियाँ अपनाकर रोग पर प्रभावी रूप से नियंत्रण पाया जा सकता है:

- जून-जुलाई और दिसंबर-जनवरी के दौरान दो बराबर भागों में अनुशंसित मात्रा में उर्वरकों का प्रयोग(नत्रजन:560, फॉस्फरस:320 और पोटेशियम:1200 ग्राम) करें और गर्मी के महीनों में सिंचाई(प्रति दिन/प्रति ताड़ 45 से 50 लीटर) करें।
- स्व निकलने वाले धब्बों पर ट्राइकोडेर्मा हार्जियानम (सीपीटीडी 28) के टैल्क आधारित दवा लगाएं और प्रति ताड़ के मूल भाग पर ट्राइकोडेर्मा हार्जियानम (सीपीटीडी 28) से संपुष्ट नीम खली(5 कि.ग्रा.) का प्रयोग करें, सिंचाई करने के बाद ताड़ के थाले के चारों ओर पलेवा लगाएं। यह उपचार एक साल तक तीन महीनों में एक बार के अंतराल में करते रहना चाहिए।

या

- स्व निकलने वाले धब्बों को छेदकर निकालें और वहाँ पर कार्बोडाज़िम 50 जल में घुलनीय (5 प्रतिशत)



गैनोडेर्मा मुझ्हा रोग प्रकोपित ताड़



का लेप करें। 5 प्रतिशत कार्बोडाज़िम 50 जल में घुलनीय का 100 मि.ली. तीन महीनों में एक बार जड़ों द्वारा दें और 0.1 प्रतिशत कार्बोडाज़िम 50 जल में घुलनीय के 40 लीटर से थालों में शराबोर करें।

### मूल तना विगलन/गैनोडेर्मा मुर्झा रोग

मूल तना विगलन रोग जो कि तंजाऊर मुर्झा या गैनोडेर्मा मुर्झा या एनाबेरोगा नाम से भी जाना जाता है, नारियल उत्पादन कम करने वाला एक प्रमुख रोग है और यह रोग नारियल की खेती किए जाने वाले कई इलाकों में पाया जाता है। गैनोडेर्मा की दो प्रजातियाँ जैसे गैनोडेर्मा एप्लानेटम(पेर्स.)पैट. और गैनोडेर्मा लुसिडियम(लेय्स) कार्स्ट. को मूल तना विगलन रोग के कारक के रूप में रिपोर्ट किया गया है।

इसके रोगलक्षण हैं निम्नतम छल्ले के पत्ते पीले पड़ जाते हैं, जड़ें सड़ने लगती हैं और मर जाती हैं। बाद में स्वच निकलने वाले धब्बे ज़मीनी स्तर के निकट तने के मूल भाग पर प्रकट होते हैं, बहुत अधिक संख्या में जड़ें सड़ने लगती हैं और पेड़ पर नए गुच्छे का उत्पादन नहीं होता है। जैसे जैसे रोग बढ़ जाता है, बाहरी छल्ले के पत्ते नीचे की ओर झुक जाते हैं और इसके बाद बड़ी संख्या में बुताम झड़ने लगते हैं और पेड़ पर बंध्या फल उत्पन्न होते हैं। फूलों और गुच्छों का सामान्य विकास रुक जाता है। अंततः सभी पत्ते झुक कर गिर जाते हैं और पेड़ का शिखर हीन तना मात्र रह जाता है और पेड़ के मूल भाग के निकट फलनकाय (फ्रूटिंग बॉडी) बनने लगता है। सामान्य तौर पर यह रोग तटीय क्षेत्रों की बलुई और बलुई दुमट मिट्टी में पाया जाता है जहाँ नारियल की खेती बारानी परिस्थितियों में की जाती है और बागानों की देखभाल अच्छी तरह से नहीं होती है। गर्मी के महीनों में मिट्टी में नमी की कमी, बारिश के मौसम में जल जमाव की स्थिति, बाग में पुराने कीटप्रकोप की मौजूदगी और समुचित रूप से खेती प्रक्रियाएं न करना रोग के फैलाव के लिए अनुकूल पाया गया है। रोग का प्रकोप मार्च और अगस्त में अधिक होता है और इसलिए यह मिट्टी के ओसत अधिकतम तापमान के साथ सकारात्मक

रूप से और न्यूनतम तापमान, वर्षापात और आपेक्षिक अर्द्रता के साथ नकारात्मक रूप से सहसंबद्ध है। तने पर स्कोलिटिड भूंग, क्साइलेमोरस ऐफर्नेंस और डायोकैलैंड्रा स्टिगमैटिकॉलिस घुन का प्रकोप ताड़ की मृत्यु त्वरित बना देता है।

### प्रबंधन

बाग में संरोपों का संवर्धन कम करने के लिए मृत और गंभीर रूप से रोगप्रकोपित ताड़ों को काटकर निकालना और इन ताड़ों के धड़ और जड़ भाग का नाश करना अत्यंत अनिवार्य है। रोग प्रकोप की प्रारंभिक अवस्था में निम्नलिखित एकीकृत प्रबंधन विधियाँ अपनाने से रोग पर प्रभावी रूप से नियंत्रण पाया जा सकता है:

- जून-जुलाई और दिसंबर-जनवरी के दौरान दो बराबर भागों में अनुशंसित मात्रा में उर्वरकों का प्रयोग (नत्रजन:560, फॉस्फरस:320 और पोटेशियम:1200 ग्राम) करें और गर्मी के महीनों में सिंचाई(प्रति दिन/प्रति ताड़ 45 से 50 लीटर) करें।
- रोग प्रकोपित बागानों में बाढ़ सिंचाई या जोताई नहीं करनी चाहिए ताकि संरोप का फैलाव रोक सके।
- रोगप्रस्त पेड़ के चारों ओर एक मीटर गहरी और 30 सें.मी. चौड़ी खाई खोदकर उन्हें स्वस्थ पेड़ों से अलग करें।
- प्रति ताड़ के मूल भाग पर ट्राइकोडेर्मा हार्जियानम (सीपीटीडी 28) से संपुष्ट नीम खली (5 कि.ग्रा.) का प्रयोग करें, सिंचाई करने के बाद ताड़ के थाले के चारों ओर पलेवा करें। यह उपचार तीन महीने में एक बार के अंतराल में एक साल तक करते रहना चाहिए।

या

- तीन महीनों में एक बार के हिसाब से एक साल तक 2 प्रतिशत हेक्साकोनाजोल 5ईसी का 100 मि.ली. जड़ों द्वारा दें और 0.2 प्रतिशत हेक्साकोनाजोल 5ईसी के 40 लीटर या एक प्रतिशत बोर्डो मिश्रण से थालों को शराबोर करें।

साभार : इंडियन होर्टिकल्चर जर्नल



## काली मिर्च-असम के नारियल बागानों के लिए बेहतरीन अंतर फसल

१ और २ अखिल भारतीय समन्वित ताड़ अनुसंधान परियोजना(बागवानी अनुसंधान केन्द्र), काहिकुची, गुवाहटी, असम  
३ केन्द्रीय रोपण फसल अनुसंधान संस्थान, कासरगोड, केरल

काली मिर्च(पाइपर नाइग्रम एल.), जो कि 'मसालों का बादशाह' और 'काला सोना' के नाम से जाना जाता है, देश के लिए विदेशी मुद्रा अर्जित करने वाली एक प्रमुख फसल है। काली मिर्च के खेतीगत क्षेत्र एवं उत्पादन में करीब 90 प्रतिशत भारत का योगदान है, किंतु यहाँ की उत्पादकता बहुत कम है।

बाग में पौधों की संख्या अनुकूलतम बनाए रखने पर भी एकल फसल के रूप में नारियल की खेती करने से पहाड़ी क्षेत्र के किसानों को बहुत कम आय प्राप्त होती है। नारियल बागों में पेड़ों के शिखर के वितान के तले किसानों के लिए उपयोगयोग्य ज़मीन काफी अधिक उपलब्ध होती हैं। ज़मीन के उपयोगीकरण की दृष्टि से नारियल पेड़ मात्र 25 प्रतिशत मिट्टी का ही उपयोग करता है जब कि बाग के 75 प्रतिशत क्षेत्र का प्रभावी उपयोग नहीं हो पाता है। नारियल बागों में अंतर फसलों की खेती करके पेड़ों के बीच की अनुपयोगित ज़मीन का प्रभावी उपयोग किया जा सकता है। यह विधि अपनाने से

नारियल और अंतर फसलों की उपज बढ़ती है जिससे उत्पादकता में वृद्धि होती है और बाग में ज़मीन और श्रम का कार्यक्षम उपयोग संभव हो जाता है। नारियल बाग में मौसमीय फसलों की खेती को अंतर फसल प्रणाली कही जाती है और बहुवर्षी फसलों की खेती को मिश्रित खेती कही जाती है। जब नारियल के साथ विविध प्रकार की फसलों की खेती की जाती है तो इसे बहु फसल प्रणाली कही जाती है।

काली मिर्च बहुवर्षी बेल है जिसकी खेती इसके दाने के लिए की जाती है और मसाले के रूप में इसका व्यापक उपयोग होता है। इसके अनूठे तीखापन और स्वाद की वजह से खाद्य व्यंजनों की सामग्री के रूप में और मसाले के रूप में इसकी काफी अहमियत होती है। अतः इसे मसालों का बादशाह कहा जाता है और पूरे संसार ने इसे काला सोने का नाम दिया है जो कि देश के लिए विदेशी मुद्रा अर्जित करने वाला प्रमुख उत्पाद है। लगभग सभी नारियल बागों और सुपारी

बागों में लाभदायी मिश्रित फसल के रूप में काली मिर्च की खेती की जाती है। परंपरागत तौर पर काली मिर्च दक्षिण भारत का मसाला है जिसे इस क्षेत्र में सदियों से उगाता आ रहा है। किंतु इसकी खेती में दक्षिण भारत का जो दबदबा चलता आ रहा है इसको चुनौती देने के लिए आज नई भौगोलिक परिस्थितियाँ उभरती आ रही हैं। उत्तर पूर्वी राज्यों में बहुत सालों से परिस्थिति अनुकूल तरीके से मसालों की खेती की जा रही है जो उष्णकटिबंधीय वर्षा वर्षों और उपजाऊ मिट्टी से समृद्ध है और ये जैव खेती के लिए एकदम अनुकूल हैं।

असम के काहिकुची में स्थित अखिल भारतीय समन्वित ताड़ अनुसंधान परियोजना ने वर्ष 2009 के दौरान नारियल बाग में अंतर फसल के रूप में काली मिर्च की खेती के लिए इसकी विविध किस्मों की छानबीन शुरू की है। काली मिर्च की पाँच किस्में जैसे आईआईएसआर तेवम, आईआईएसआर शक्ति, आईआईएसआर मलबार एक्सेल, श्रीकरा और पन्नियूर-1 को परीक्षण के लिए चुना गया है (सारणी 1)।

### काली मिर्च का रोपण और इसकी देखभाल

काली मिर्च की बेल तीन प्रकार के हैं, (1) प्राथमिक आरोही शाखा जो कि लंबे अंतर्गाठ युक्त होती है और गाँठों पर अपस्थानिक जड़े होती हैं जो सहारे/टेक पर चिपकी जाती हैं;

(2) भूस्तरीय शाखा जो बेल के निचले भाग से उत्पन्न होकर जमीन पर फैल जाती है, इसमें लंबी अंतर्गाठ होती है और हरेक गाँठ जड़युक्त होती है और (3) फलयुक्त पाश्व शाखाएं। रोपण के लिए कलमें मुख्यतः भूस्तरीय शाखाओं से बढ़ायी जाती हैं, हालांकि सीमांत शाखा का उपयोग भी इसके लिए किया जाता है। जड़युक्त कलमें नारियल के धड़ से एक मीटर की दूरी पर उत्तर-पूर्वी दिशा में लगायी जा सकती हैं। रोपण से पहले, 50X 50X 50 सें.मी.आकार के गड्ढे तैयार कर लेने चाहिए और 15 दिनों तक इन्हें खुला छोड़ देना चाहिए। गड्ढों को ऊपरी मृदा, प्रति गड्ढा 5 कि.ग्राम की दर पर गोबर खाद और 150 ग्राम रोक फोसफेट के मिश्रण से भरना चाहिए। रोपण करते समय इस मिश्रण के साथ एक कि.ग्रा. नीम खली, 50 ग्राम की दर पर ट्राइकोडेर्मा हर्जियानम भी मिला देना चाहिए। मानसून की शुरुआत के साथ गड्ढों में काली मिर्च की दो-तीन जड़युक्त कलमों का रोपण अलग-अलग से करना चाहिए।

काली मिर्च की खेती किए जाने वाले कई क्षेत्रों में बेल कम ऊँचाई में रखने का तरीका अपनाया जाता है। इस विधि में बेलों को सहारेदार वृक्षों पर 20-25 फीट तक ही बढ़ने दिया जाता है और इसलिए नारियल की तुड़ाई करने के लिए ताड़ारोहक पेड़ पर चढ़ भी सकते हैं। इसके बाद बेलों

**सारणी 1: कालीमिर्च की उन्नत किस्में और इनकी विशेषताएं**

किस्म	सूखी कालीमिर्च की औसत उपज (कि.ग्रा./हे.)	विशेषताएं
पन्नियूर-1	1242	उच्च पैदावार, अधिक छाएदार क्षेत्र के लिए उपयुक्त नहीं
आईआईएसआर शक्ति	2677	कालीमिर्च की खेती करने योग्य सभी इलाकों के लिए उपयुक्त
आईआईएसआर शक्ति	2253	फाइटोफ्थोरा जड़ सड़न रोधी
आईआईएसआर तेवम	2481	फाइटोफ्थोरा जड़ सड़न रोधी; ऊँचे ढलान वाले और मैदानी इलाकों के लिए उपयुक्त
आईआईएसआर मलबार एक्सेल	1440	ऊँचे ढलान वाले इलाकों के लिए उपयुक्त; ओलियोरेसिन से समृद्ध

### सारणी 2: विविध कालीमिर्च किस्मों की बढ़वार, पैदावार विशेषताएं और उपज

कालीमिर्च किस्में	पार्श्वीय अंकुरों की संख्या (1 मी. कालम ऊँचाई में)	गुच्छों की संख्या (1 मी. कालम ऊँचाई में)	गुच्छों की लंबाई (सें.मी.)	प्रति गुच्छा दानों की संख्या	सूखी कालीमिर्च की उपज(कि.ग्रा./बेल)
आईआईएसआर तेवम	25.1	87.4	10.9	55.1	0.98
आईआईएसआर शक्ति	26.0	83.6	11.6	49.2	0.88
आईआईएसआर मलबार एक्सेल	23.7	82.0	11.5	56.7	0.92
श्रीकरा	29.8	91.2	8.7	43.8	0.89
पन्नियूर-1	27.6	109.1	14.4	64.1	1.25

को ध्यान से पेड़ से अलग किया जाता है और नारियल पेड़ के मूल भाग के चारों ओर की मिट्टी में गाड़ा जाता है। ऐसा करते समय यह सुनिश्चित किया जाता है कि बेल की बढ़वार वाला अग्रभाग मिट्टी के ऊपर रखा गया है। इस विधि में सहारेदार वृक्ष के चारों ओर से अधिकाधिक प्रमुख शाखाएं निकलती हैं और इसके मूल भाग से पार्श्वीय शाखाएं उत्पन्न होती हैं।

काली मिर्च की बेलों के लिए प्रति बेल 50:50:150 ग्राम नत्रजन, फोसफरस और पोटेशियम की दर पर उर्वरक का प्रयोग और 2-3 कि.ग्रा. गर्मी कंपोस्ट या गोबर या कंपोस्ट जैसी जैव खाद का प्रयोग अनुशंसित है। पहले वर्ष के दौरान अनुशंसित मात्रा के एक तिहाई हिस्से का ही प्रयोग करना चाहिए जिसे दूसरे वर्ष के दौरान बढ़ाकर दो तिहाई करना चाहिए। तीसरे साल से अनुशंसित पूरा खुराक दिया जा सकता है। इस पर खास ध्यान दिया जाए कि पौधे के जड़ तंत्र को कोई नुकसान न पहुँचे और उर्वरक का प्रयोग जड़ तंत्र के बाहर करना चाहिए और इसे मिट्टी से ढकना चाहिए। गर्मी के महीनों में सिंचाई करना आवश्यक है और इसके लिए ड्रिप सिंचाई विधि या स्प्रिंक्लर सिंचाई विधि अपनायी जा सकती है।

### फसल की तुड़ाई

बेल में फूल निकलने के बाद काली मिर्च के पकने में 7-8 महीने का समय लगता है। भारत में इस फसल की तुड़ाई मैदानी इलाकों में दिसंबर-जनवरी के बीच और पश्चिमी घाट के ऊँचे ढलान वाले क्षेत्रों में जनवरी-अप्रैल के दौरान की जाती है। काली मिर्च की किस्मों में से पन्नियूर-1 किस्म में अपेक्षित अधिक गुच्छे निकलते हैं। अन्य किस्मों की तुलना में इसके गुच्छों की लंबाई और प्रति गुच्छे दानों की संख्या और सूखे दानों की उपज भी अधिक होती है। काली मिर्च के सूखे दानों का रंग और दिखावट बेहतर होने के लिए परिपक्वता की सही अवस्था में ही काली मिर्च की तुड़ाई करना महत्वपूर्ण होता है। गुच्छे के एक या दो दाने पीले रंग का हो जाने पर तुड़ाई शुरू की जानी चाहिए। गुच्छों को हाथ से काटकर थैली में इकट्ठा करना चाहिए।

एक बहुवर्षीय फसल होने के नाते, उच्च पैदावार देने वाली किस्मों या संकरों का कई सालों तक बाग में निरीक्षण अपेक्षित है। यह उम्मीद लगाया गया था कि मूल्यांकन की अवधि बहुत कम थी (आठ साल), इसलिए आने वाले सालों में आगे के मूल्यांकन के ज़रिए असम की परिस्थितियों के लिए उपयुक्त किस्मों को हम ज़रूर विकसित कर पाएंगे।

## बिहार का कोसी अंचल- नारियल की खेती के लिए संभाव्य क्षेत्र

रूबि रानी<sup>1</sup>, एच.पी. महेश्वरप्पा<sup>2</sup> एवं एन. आर.धात्री<sup>3</sup>

1 और 3 अखिल भारतीय समन्वित ताड़ अनुसंधान परियोजना, सबौर, बिहार कृषि विश्वविद्यालय-813 210, बिहार  
2 केन्द्रीय रोपण फसल अनुसंधान संस्थान, कासरगोड, केरल

कृषि बिहार की अर्थव्यवस्था की नींव है और कृषि क्षेत्र 77 प्रतिशत श्रमिकों को रोजगार प्रदान करता है और राज्य के घरेलू उत्पाद में 35 प्रतिशत योगदान देता है। राज्य के गरीबों में से 88 प्रतिशत गाँवों में रहते हैं, इसलिए इनकी आजीविका में सुधार लाने एवं गरीबी कम करने के लिए कृषि कार्यों एवं उससे जुड़ी ग्रामीण गैर-खेतीगत गतिविधियों में सुधार अति महत्वपूर्ण है। नारियल भारत की पारंपरिक रोपण फसल है और इसका दर्जा उच्च मूल्य वाणिज्यिक फसल की है एवं नारियल बाग में प्रति इकाई क्षेत्र से अधिकतम आय प्राप्त करने हेतु अंतर जगह का उपयोग करने की बहुत बड़ी गुँजाइश है। खेती प्रणाली का मुख्य लक्ष्य टिकाऊपन है जहाँ पर्यावरण की सुरक्षा सुनिश्चित करते हुए कृषि आदान सामग्रियों के सक्षम उपयोग के ज़रिए उत्पादन की प्रक्रिया अनुकूलतम बनाई जाती है।

### नारियल खेती के लिए बिहार की उपयुक्तता

बिहार भारत के पूर्वी भाग में स्थित सभी ओर से भूमिकद्ध राज्य है। बिहार  $83^{\circ} 30'$  से  $88^{\circ} 00'$  पूर्व देशांतर तथा  $21^{\circ} 58'$  से  $27^{\circ} 31'$  उत्तर अक्षांश में स्थित है। बिहार का मौसम अर्ध-शुष्क, उपोष्णकटिबंधीय है और यहाँ मध्यम वर्षापात, तेज़ गर्मी तथा अतिशैत्य का अनुभव होता है। कर्क रेखा के नज़दीक होने के बावजूद इस क्षेत्र में गर्मी के मौसम



में उष्णकटिबंधीय जलवायु अनुभव किया जाता है। गर्मियों के महीने भर औसतन अधिकतम तापमान  $35^{\circ}\text{सें.}$  से  $40^{\circ}\text{सें.}$  तथा दिसंबर और जनवरी के सबसे ठंडे महीनों के दौरान औसतन न्यूनतम तापमान  $5^{\circ}\text{सें.}$  से  $10^{\circ}\text{सें.}$  होता है। बिहार में सबसे अधिक बारिश जून से सितंबर तक दक्षिण- पश्चिम मानसून के मौसम में प्राप्त होती है। वर्ष में 990 मिलीमीटर से 1700 मिलीमीटर तक बारिश मिलती है और वार्षिक औसतन वर्षापात 1205 मिलीमीटर है। इस प्रकार बिहार की जलवायु सभी रोपण फसलों के लिए उतना उपयुक्त नहीं है फिर भी राज्य के कुछ इलाकों में नारियल, पान तथा चाय की सफलतापूर्वक खेती की जाती है। रोपण फसलों के लिए सामान्य तापमान एवं उच्च आर्द्धता की आवश्यकता है और ये तीव्र जलवायु परिस्थितियों में अच्छी तरह पनपती नहीं है। रोपण फसलों के

लिए तकरीबन  $25^0$  सें. से  $35^0$  सें. तक औसत तापमान और 60 प्रतिशत से अधिक आर्द्रता उपयुक्त होती है। रोपण फसलों के लिए दैनिक तापमान में कम घट-बढ़ तथा सालभर अच्छी तरह वितरित बारिश की आवश्यकता है।

मिट्टी के प्रकार, वर्षापात, तापक्रम एवं जमीन के आधार पर बिहार में तीन मुख्य कृषि-मौसमीय अंचलों को पहचाना गया है। ये हैं अंचल-I (उत्तर-पश्चिम कछारी मैदान), अंचल-II (उत्तर पूर्व कछारी मैदान) तथा अंचल-III (दक्षिण बिहार कछारी मैदान)। अंचल-II आम तौर पर कोसी अंचल के नाम से जाना जाता है और इस में किशनगंज, अररिया, पूर्णिया, मधेपुरा का पूर्व भाग, सहरसा तथा भागलपुर के कुछ इलाके शामिल हैं। बिहार के कुल भौगोलिक क्षेत्र का 11.96 प्रतिशत ( $20797.4$  वर्ग कि.मी.) का यह इलाका नारियल की खेती के लिए उपयुक्त पाया गया है। इस अंचल में न्यूनतम तापमान  $8.8^0$  सें. एवं अधिकतम तापमान  $33.8^0$  सें. है। इस अंचल में बागमती, कोसी तथा अन्य छोटी नदियाँ बहती हैं इसलिए राज्य के अन्य इलाकों की तुलना में इस क्षेत्र में आर्द्रता काफी अधिक होती है।

### बिहार में नारियल की खेती के लिए संभाव्य क्षेत्र

राज्य में नारियल की खेती लगभग 14090 हेक्टर में की जाती है तथा वार्षिक उत्पादन 14.1 करोड़ नारियल है (आँकड़े- 2016-17, नाविबो)। इन क्षेत्रों में लगाए गए नारियल के पेड़ ऊँची किस्म के हैं तथा अधिकतर पेड़ छिटपुट रूप से वासभूमि क्षेत्र में या मेंड़ों पर पाए जाते हैं। फिर भी कटिहार एवं पूर्णिया जिलों में कुछ बाग लगाए गए हैं। इन इलाकों की मिट्टी अधिकतर नई कछारी, गैर चूनेदार, गैर



बिहार में नारियल आधारित फसल प्रणाली

क्षारीय है। अंचल II के जिलाओं में नारियल की खेती के लिए संभाव्यता है और इसलिए इस अंचल में नारियल की खेती को बढ़ावा देने के लिए प्रयास करना चाहिए।

### बिहार में नारियल की स्थिति का विश्लेषण

बिहार में नारियल के विषय पर निम्नानुसार स्वोट (SWOT) विश्लेषण किया गया है।

#### A. शक्तियाँ

##### 1. नारियल के लिए उच्च माँग

- बिहार में नारियल के लिए बड़ी माँग है विशेषकर कुछ जिलों में जहाँ इस की खेती के लिए उपयुक्त जलवायु परिस्थितियाँ हैं वहाँ इस फसल की खेती वाणिज्यिक तौर पर की जा सकती है।
- मार्च से अगस्त तक डाब के लिए तथा अक्टूबर-नवंबर में दशहरा एवं छठ पूजा के दौरान नारियल के लिए अत्यधिक माँग है।

##### 2. कुछ जिलों में उपयुक्त जलवायु

- अंचल-II जो कोसी इलाके के नाम से आम तौर पर जाना जाता है, में किशनगंज, अररिया, पूर्णिया, मधेपुरा का पूर्व भाग, सहरसा तथा भागलपुर के कुछ इलाके शामिल हैं। यह इलाका नारियल की खेती के लिए उपयुक्त पाया गया है।

##### 3. मेंड़ों पर रोपाई के लिए उपयुक्तता

- उपयुक्त क्षेत्र में अतिरिक्त आय के लिए नारियल की रोपाई अन्य फसलों के खेतों के मेंड़ों पर की जा सकती है।

##### 4. प्रदर्शन सह बीज उत्पादन फार्म (प्र.बी.उ.फार्म)

भारत सरकार के कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय के अधीन स्थापित स्वायत्त निकाय नारियल विकास बोर्ड (नाविबो)



नाविबो, प्रबीउ फार्म, मधेपुरा की नर्सरी

ने बिहार के मधेपुरा में निम्नलिखित मुद्रों पर विशेष ध्यान देने के लिए एक प्रदर्शन सह बीज उत्पादन फार्म स्थापित किया है:

- गुणवत्तायुक्त रोपण सामग्रियों का उत्पादन बढ़ाना
- नारियल खेती के अधीन अधिक क्षेत्र लाकर भविष्य में उत्पादन की संभाव्यता बढ़ाना
- मौजूदा नारियल बागों की उत्पादकता सुधारना
- मुख्य रोग एवं कीटों का एकीकृत प्रबंधन
- उत्पाद विविधीकरण तथा उपोत्पाद उपयोगिता के द्वारा नारियल उद्योग का सशक्तिकरण

अतः सुविधाओं का परम उपयोग एवं उपयुक्त अतिरिक्त क्षेत्र नारियल खेती के अधीन लाने के लिए उचित नीति बनाना आवश्यक है।

#### ख. कमज़ोरियाँ

**1. नारियल के स्वास्थ्य लाभ एवं संभाव्यताओं के बारे में जागरूकता की कमी**

**2. नारियल उत्पादन प्रौद्योगिकी पर जागरूकता की कमी**

नारियल की खेती सफलतापूर्वक जहाँ की जा सकती है उन्हीं इलाकों के किसान भी नारियल की सफल खेती की प्रौद्योगिकी की जानकारी नहीं रखते हैं।

**3. अनुशंसित उपयुक्त किस्मों की कमी**

इस क्षेत्र के लिए कोई किस्म अनुशंसित नहीं है। अखिल भारतीय समन्वित ताड़ अनुसंधान परियोजना, सबौर केंद्र में इस इलाके के लिए उपयुक्त किस्मों को पहचानने हेतु परीक्षण प्रगति पर है।

**4. नारियल की कृषि-वैज्ञानिक एवं पौधा संरक्षण विधियों के लिए विशेष रूप से कुशल श्रमिक आवश्यक है।**

#### ग. अवसर

**1. विभिन्न जीन प्रारूपों की उपयुक्तता**

राज्य के नारियल उत्पादक क्षेत्रों के सर्वेक्षण के दैरान यह पाया गया कि अच्छी उपज वाले विभिन्न प्रकार के जनन द्रव्य राज्य में उपलब्ध हैं।

सर्वेक्षण के दैरान विभिन्न जीन प्रारूपों को पहचाना गया तथा आगे प्रजनन के लिए बीजफलों को एकत्रित किया गया है।



उच्च पैदावार वाला नारियल पेड़

#### 2. बहुस्तरीय खेती प्रणाली की गुँजाइश

भारत के अन्य क्षेत्रों में बहु स्तरीय खेती प्रणाली की सफलता के बारे में जानने के बाद अखिल भारतीय समन्वित ताड़ अनुसंधान परियोजना, जिसका उद्देश्य न्यूनतम कृषि आदान सामग्रियों के साथ आत्मनिर्भर तथा अधिकतम जैवभार एवं आय देने वाली खेती प्रणाली विकसित करना है, के अधीन नारियल आधारित उच्च सघन बहु प्रजातीय खेती प्रणाली का नमूना स्थापित किया गया है।

नारियल + अमरुद + केला + हल्दी + ज़मीकंद + लोबिया + मटर + सरसों (बिहार के लिए यह एकीकृत खेती प्रणाली उपयुक्त है)।

**3. मानव के स्वास्थ्य एवं खुशहाली सुधारने के लिए मूल्य वर्धित उत्पादों का उपयोग।**

**4. खेत से प्राप्त आय बढ़ाने के लिए सामूहिक स्तर पर कार्यप्रणाली शामिल करना**

**5. नीरा एवं नारियल शक्कर के उत्पादन एवं विपणन के लिए अनुकूल नीतियों का गठन**

**6. फर्नीचर के लिए लकड़ी की वैकल्पिक उपयोगिता तथा दस्तकारों को बढ़ावा देना**

#### घ. खतरे

- बिहार में नारियल एक वाणिज्यिक फसल न होने के कारण नारियल की खेती करने के लिए किसान इच्छुक नहीं हैं।
- नारियल को राज्य सरकार ने प्राथमिकता सूची में शामिल नहीं किया है।



पाले की क्षति से पौधों का संरक्षण

- गुणवत्तायुक्त रोपण सामग्रियों की अनुपलब्धता।
- नारियल उत्पादक क्षेत्रों में जलवायु में बदलाव तथा प्राकृतिक संसाधनों की कमी और इनके फलस्वरूप उत्पन्न सूखा एवं उच्च तापमान खेती पर बुरा असर करते हैं।
- उष्णकटिबंधीय प्रजातियों को अत्यधिक कम एवं कभी कभार  $50^{\circ}\text{F}$ . तक के तापमान पर ठंड से क्षति पहुँचती है।
- माँग एवं आपूर्ति शृंखला में बदलाव आने के कारण बार बार भाव गिरने की संभावना।

#### अखिल भारतीय समन्वित ताड़ अनुसंधान परियोजना, सबौर केंद्र की उपलब्धियाँ

यद्यपि यह केंद्र बिहार में नारियल की खेती को बढ़ावा देने के लिए 2009 से कार्य कर रहा है फिर भी नारियल किसानों को नारियल खेती की वैज्ञानिक खेती विधियाँ, देखभाल एवं अनुरक्षण के संबंध में जागरूक बनाने के लिए और प्रयास आवश्यक है।

- जाड़े से पहले याने सितंबर-अक्टूबर में खाद डालने तथा सुबह एवं शाम को पानी छिड़कने से नारियल पौधों को पाले की क्षति से बचाया जा सकता है।
- बिहार क्षेत्र में नारियल आधारित खेती प्रणाली में अंतर फसल के रूप में अनार का रोपण नहीं करना चाहिए।
- रोपे गए पौधों को जाड़े के समय पर पारदर्शी पोलिथीन शीटों से ढककर पाले से सुरक्षित रखना चाहिए तथा गर्मियों में छोटे पौधों को उपयुक्त छाया प्रदान करनी होगी।

#### ठंड से क्षति

बिहार कृषि विश्वविद्यालय, सबौर द्वारा अखिल भारतीय समन्वित ताड़ अनुसंधान परियोजना के अधीन आयोजित परीक्षण में पाया गया कि नारियल बागों के लिए उपयुक्त अंतर फसल अमरुद, केला, हल्दी, ज़मीकंद, लोबिया, मटर, सरसों, कोहड़ा तथा चौलाई हैं। इन फसलों के अलावा गेंदा, रजनीगंधा, जेरबेरा तथा ग्लेडियोलस जैसे वाणिज्यिक फूल भी नारियल बागों से उच्च आय प्राप्त करने के लिए उपयुक्त अंतर फसल हैं।

कली सड़न रोकने के लिए केंद्रीय रोपण फसल अनुसंधान संस्थान द्वारा अनुशसित खेती विधियाँ अपनायी जा रही हैं।

बिहार नारियल खेती के गैर पारंपरिक क्षेत्र है और राज्य में नारियल खेती के विकास पर विशेष ध्यान दिया जा रहा है। उत्तर पूर्व बिहार में कोसी नदी के दोनों तरफ के कोसी अंचल नारियल की खेती के लिए उपयुक्त है। अतः इस क्षेत्र में नारियल की खेती के लिए बहुत गुँजाइश है और किसानों के बीच इस फसल के बारे में जागरूकता पैदा करके एवं प्रौद्योगिकी प्रदान करके नारियल खेती को बढ़ावा दिया जा सकता है।

#### ‘भारतीय नारियल पत्रिका’ के वार्षिक चंदे का नवीनीकरण

यदि आप ने भारतीय नारियल पत्रिका के वार्षिक चंदे का अब तक नवीनीकरण नहीं करवाया है तो कृपया नवीनीकरण हेतु 40 रु. का मनीऑर्डर या अध्यक्ष, नारियल विकास बोर्ड के नाम बना रेखांकित डिमांड ड्राफ्ट नीचे लिखे पते पर भेजने का कष्ट करें।

अध्यक्ष, नारियल विकास बोर्ड, केरा भवन, कोची - 682 011.



## छत्तीसगढ़ के गैर परंपरागत बस्तर इलाके में नारियल की संभावनाएं

बीना सिंह\*, राजेश कुमार पटेल\*\*\*, एच.पी.महेश्वरप्पा\*\*\*

\*वैज्ञानिक(बागवानी) एवं \*\*कनिष्ठ अनुसंधान फैलो, अखिल भारतीय समन्वित ताड़ अनुसंधान परियोजना, एस.जी.कृषि कालेज एवं अनुसंधान केन्द्र, इंदिरा गांधी कृषि विश्वविद्यालय, रायपुर  
\*\*\*परियोजना समन्वयक, अखिल भारतीय समन्वित ताड़ अनुसंधान परियोजना, भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद्-केन्द्रीय रोपण फसल अनुसंधान संस्थान, कासरगोड, केरल

### आमुख

छत्तीसगढ़ औसत समुद्र तल से 550 मी. से 850 मीटर के बीच ऊँचाई पर  $17^{\circ}45'$  से  $20^{\circ}34'$  उत्तरी अक्षांश और  $80^{\circ}15'$  से  $82^{\circ}15'$  पूर्वी देशांतर में स्थित है। यह राज्य 1,37,360 वर्ग कि.मी. भौगोलिक क्षेत्र में फैला हुआ है। कुल क्षेत्र के तकरीबन 65.9 प्रतिशत क्षेत्र में जनजातीय लोग रहते हैं और इसलिए अक्सर इसे जनजातीय प्रमुख राज्य कहा जाता है। छत्तीसगढ़ के बस्तर पहाड़ी मैदानी इलाके में बस्तर(जगदलपुर), बीजापुर, दंतेवाड़ा, कांकेर, कोंडागाँव, नारायणपुर और सुकमा जिले आते हैं। इस क्षेत्र में दंडकारण्य क्षेत्र, महानदी, इंद्रावती और सबरी नदी की घाटी शामिल हैं जो अबुझमार, बैलाडिला, तिकमपल्ली, उसूर और गोलापल्ली आदि पहाड़ों से अलग किया हुआ है और तीनों तरफ से यह महाराष्ट्र, आँध्र प्रदेश

और ओडिशा राज्यों से घिरा हुआ है। इंद्रावती नदी की घाटी के अतिरिक्त अधिकांश क्षेत्र सदाबहार घने रिजर्व जंगलों और पहाड़ी इलाकों से घिरा हुआ है। यहाँ का अधिकांश भूभाग उच्च स्तरीय पठार, पहाड़ी इलाके और घाटियाँ और पेडिमेंट(पर्वतों के पाद पर मलबे रहित अथवा मलबे सहित मंद ढाल वाले चट्टानी तल) एवं पदस्थली(पेडिप्लेन) हैं। बस्तर पठार के उप कृषि-पारिस्थितिकीय क्षेत्र में उत्तर निम्नभूमि, केशकाल ढलान, अबुझमार पहाड़ियाँ, उत्तरपूर्वी पठार, दक्षिणी पठार और दक्षिणी निम्नमूमि शामिल हैं।

इस क्षेत्र की जलवायु तीन विशिष्ट मौसमों के साथ उपोष्णकटिबंधीय मानसून जलवायु है, याने गर्मी, मानसून और सर्दी की जलवायु। दक्षिण पश्चिमी मानसून जून से शुरू होता है जो सितंबर के मध्य तक जारी रहता है। सर्दी का मौसम अक्टूबर से फरवरी तक रहता है जबकि गर्मी का मौसम मार्च



श्री शैलेश अटामी, कसोली(दंतेवाड़ा) के बाग का नज़ारा



श्री गंगा राम, करंजी(जगदलपुर) अधिकारियों के साथ अपने बाग में से जून के मध्य तक है। इस क्षेत्र में भूजल के पुनर्भरण(रिचार्ज) का मुख्य स्रोत बारिश है और दक्षिणपश्चिम मानसून के मौसम में अधिकतम(85 प्रतिशत) बारिश प्राप्त होती है। सर्दी में बारिश बहुत कम(10-15 प्रतिशत) प्राप्त होती है। इस क्षेत्र में अपेक्षितया कम तापमान और उच्च आर्द्रता के साथ अधिक बारिश प्राप्त होती है। औसतन वार्षिक वर्षापात(50 वर्ष का औसत) 1200 से 1600 मि.मी. के बीच रहता है जो जून से सितंबर के बीच प्राप्त होता है। इन महीनों में अधिकतम बारिश



श्री कौड़ी राम देवांगन, भानपुरी(बस्तर)

जुलाई और अगस्त में प्राप्त होती है। गर्मी और सर्दी के उच्च मौसम में अधिकतम और न्यूनतम तापमान क्रमशः 43° सें. और 5° सें. तक आता है। बस्तर क्षेत्र की मिट्टी अधिकांशतः एंटिसोल, इंसोप्टिसोल और एल्फिसोल प्रकार की हैं जिनमें गोबर या कंपोस्ट जैसी जैविक सामग्रियाँ मिला देने से मिट्टी की जलधारण क्षमता और भंडारण क्षमता बढ़ जाती है और पीएच 5.5 और 6.8 के बीच रहता है। ऐसी परिस्थितियाँ इस क्षेत्र में बागवानीय और रोपण फसलों की खेती की संभावनाओं को बढ़ावा देती हैं।

### नारियल की वर्तमान स्थिति

छत्तीसगढ़ में तकरीबन 1561 हेक्टर क्षेत्र में नारियल की खेती होती है और यहाँ का वार्षिक उत्पादन 126.17 लाख नारियल है और इस में से 1289 हेक्टर क्षेत्र बस्तर इलाके में है। राज्य के कुल क्षेत्र का तकरीबन 81.61 प्रतिशत और कुल उत्पादन का 93.32 प्रतिशत बस्तर पठार के जगदलपुर, कोंडागाँव, नारायणपुर और कांकेर तथा धमतारी जिलों का योगदान है। छत्तीसगढ़ का बस्तर क्षेत्र गैर परंपरागत नारियल खेती क्षेत्र होने के बावजूद भी यहाँ नारियल उत्पादन और खेती फैलाने की बहुत बड़ी गुंजाइश है। गैर परंपरागत क्षेत्रों में नारियल के रोपण की गुणवत्ता मुख्यतः बीजफलों का चयन, भंडारण, रोपण का समय, रोपण का तरीका, सिंचाई के स्रोत, खरपतवार नियंत्रण आदि पर निर्भर है। किंतु समय बीतने के साथ इस क्षेत्र की किसान जनता ने अपनी खेती प्रणाली के एक मुख्य संघटक के रूप में नारियल की खेती को अपनाया है।

बस्तर क्षेत्र में नारियल का रोपण मेंड़ों पर और जमीन की सीमाओं में किया गया है। नियमित अनुसंधान प्रणालियों,



श्री पीलु राम, तहकपल(जगदलपुर)

### सारणी 1: बस्तर प्रभाग में ज़मीन का उपयोग और नारियल के लिए संभावित क्षेत्र

क्र.सं.	जिला	भौगोलीय क्षेत्र(हे.)	उगाया गया कुल क्षेत्र (हे.)	द्विफसलीय प्रणाली (हे.)	कुल क्षेत्र (हे.)	नारियल के अधीन क्षेत्र (हे.)।	नारियल के क्षेत्र विस्तार हेतु संभावित क्षेत्र(हे.)
1.	बस्तर	392092	169723	5863	175586	261	500
2.	बीजापुर	655296	64890	39	64929	14	50
3.	दंतेवाड़ा	341050	99712	1412	101124	32	250
4.	कांकेर	643268	209906	16437	226343	172	250
5.	कोंडागाँव	605073	137010	6834	143844	671	450
6.	नारायणपुर	692268	31522	317	31839	121	250
7.	सुकमा	576702	104479	1067	105546	18	50
8.	कुल	3905749	817242	31969	849211	1289	1800

आयुक्त भू अभिलेख, रायपुर, छत्तीसगढ़ सरकार, 2017 एवं \*कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय, भारत सरकार(2019)

गतिविधियों, किसान प्रशिक्षण कार्यक्रमों और सरकारी प्रयासों से इस फसल के अधीन खेतीगत क्षेत्र तेज़ी से बढ़ता जा रहा है और किसानों की सक्रिय सहभागिता और इस फसल के प्रति उनकी रुचि भी बढ़ती जा रही है। समय बढ़ने के साथ साथ अपनी खेती प्रणाली में नारियल की खेती को भी शामिल करने वाले किसानों की संख्या बढ़ती जा रही है। कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय, भारत सरकार(2019) के अनुसार गत पाँच वर्षों के दौरान बस्तर क्षेत्र के जनजातीय इलाकों में नारियल के अधीन क्षेत्र में लगभग 500 हेक्टर की वृद्धि हुई है। नारियल के अधीन अधिकतम क्षेत्र विस्तार नारायणपुर जिले में हुआ है और इसके बाद कोंडागाँव दूसरे स्थान पर है। मिट्टी और जलवायु परिस्थितियों की उपयुक्तता पौध की वृद्धि और ओज को बढ़ावा देता है जिससे किसान अपनी खेती प्रणाली में नारियल को भी पालने की ओर आकृष्ट हो रहे हैं और पेड़ों के बीच की जगह अंतर फसलों की खेती भी कर रहे हैं। इस क्षेत्र में मुख्यतः परिपक्व नारियल की खपत की जाती है।

#### क्षेत्र विस्तार और नारियल के उपयोगीकरण हेतु उपलब्ध संभावित क्षेत्र

बस्तर प्रभाग में नारियल के अधीन वर्तमान क्षेत्र के ब्यारे सारणी 1 में दिए गए हैं। इन आँकड़ों पर नज़र डालने

से ज्ञात होता है कि छत्तीसगढ़ राज्य के लिए समयावधि के मुकाबले दिए गए आँकड़ों की कोई प्रामाणिकता नहीं है। अतः, राज्य में नारियल के अधीन क्षेत्र पर पुनर्विचार करना होगा और खास करके बस्तर प्रभाग के ब्यारे पर।

निकट भविष्य में करीब 1800 हेक्टर क्षेत्र नारियल की खेती के अधीन लाया जा सकता है। इस क्षेत्र की मौजूदा फसल प्रणाली में सहफसल के रूप में मुख्यतः नारियल की खेती होती है (सारणी 1)। अतः जहाँ भी सिंचाई की सुविधा उपलब्ध हो उस क्षेत्र में मेंडों पर रोपण को प्रोत्साहन दिया जाना चाहिए।

इस क्षेत्र में नारियल का उपयोग मुख्यतः धार्मिक प्रयोजनों, खाना पकाने और डाब के रूप में खपत के लिए किया जाता है। खाना बनाने वाले तेल के रूप में इसका उपयोग ध्यान में नहीं आया है। बस्तर क्षेत्र में आज की तारीख तक कोई नारियल प्रसंस्करण इकाई मौजूद नहीं है। तथापि, जैसे जैसे क्षेत्र बढ़ता जा रहा है इस क्षेत्र में कुछेक छोटी तेल प्रसंस्करण इकाइयाँ स्थापित की जानी चाहिए ताकि नारियल का उपयोग अन्य मूल्यवर्धित उत्पादों के उत्पादन के अलावा तेल पेण एवं विर्जिन नारियल तेल उत्पादन के लिए किया जा सके। इस क्षेत्र में मुख्यतः आयातित तेल का विपणन होता है जिस बजह से इसके भाव में प्रायः वृद्धि होती है। यदि इस क्षेत्र में तेल प्रसंस्करण इकाइयाँ स्थापित की जाएंगी तो स्थानीय बाज़ारों में तेल की जो माँग होती है वह पूरी करने में मदद मिल जाएंगी और जनजातीय युवाओं के लिए रोज़गार सृजित करने के साथ साथ उत्पादित फलों की खपत करने में भी सहायता मिल जाएंगी।

### नारियल रोपण की सफल गाथाएं

जनजातीय प्रधान क्षेत्र होने के साथ साथ बस्तर क्षेत्र को अक्सर नक्सल प्रभावित और छत्तीसगढ़ का नाज़ुक क्षेत्र माना जाता है। पहला कदम ग्रामीण युवाओं का भरोसा जीतना है क्योंकि किसानों के खेतों में किसी भी फसल को पालने की संभावनाएं निर्धारित करने में इनकी महत्वपूर्ण भूमिका होती है। ग्रामीण क्षेत्र की अधिकांश आबादी अनपढ़ और गँवार होते हैं और सुदूर क्षेत्रों में बसे हुए हैं जो अपनी फसल प्रणाली का तरीका आसानी से बदलने में कठई तैयार नहीं होते हैं। किंतु अनुसंधानों और इस क्षेत्र में कार्यरत वैज्ञानिकों के निरंतर प्रयासों के कारण हाल में कुछेक किसानों ने अपनी फसल प्रणाली में नारियल की खेती प्रणाली को भी शामिल की है। उन्हें बार बार प्रशिक्षण देकर खेती के क्षेत्र में आजकल जो आधुनिकीकरण हुआ है इसके बारे में शिक्षित कराया जाता है और उन प्रौद्योगिकियों को अपनाने के लिए प्रेरित भी किया जाता है जिस वजह से उनका जीवन स्तर सुधारने में मदद मिली है। श्री शैलेश अटामी जो कसोली(दंतेवाड़ा) के निवासी है इस क्षेत्र का सबसे प्रगतिशील किसान है। वैज्ञानिकों और अनुसंधान अधिकारियों के निरंतर मार्गदर्शन से अपने बाग में वे तकरीबन 500 नारियल पौध लगाए हैं और बीच की जगह में अंतर फसल के रूप में केले की खेती कर रहे हैं। निकट भविष्य में वे अपने बाग में नारियल के और 500 पौध लगाने की



श्री रूप सिंह मांडवी, भानपुरी(बस्तर)



श्री शैलेश अटामी, कसोली (दंतेवाड़ा)

योजना बना रहे हैं। गैर परंपरागत क्षेत्र होने के नाते इन आँकड़ों की अहमियत इतना अधिक है कि दूसरे किसान भी अपने खेतों में नारियल की खेती करने के लिए दिलचस्पी दिखा रहे हैं जबकि बस्तर में नारियल की अधिकांश खेती मेंडों पर की जाती है। समानतया दूसरा सफल किसान श्री कौड़ी राम देवांगन है जिन्होंने अपने बाग में लगभग 110 नारियल पौध

लगाए हैं और निकट भविष्य में इनकी संख्या बढ़ाने में रुचि दर्शा रहे हैं। ये किसान नारियल बाग में अंतर फसल के रूप में अन्य फलों और सब्जियों की भी खेती कर रहे हैं। वहाँ और भी कई किसान हैं जिन्होंने इसी प्रकार से अपने बाग में नारियल पौधों का रोपण किया है (सारणी 2)। इस क्षेत्र में क्षेत्र विस्तार की बहुत बड़ी गुंजाइश है और जहाँ तक नारियल पौधों का रोपण और नारियल बागों के प्रबंधन का सवाल है गुणवत्तापूर्ण नारियल पौध प्रदान करने और आवश्यक मार्गदर्शन देने में अखिल भारतीय समन्वित ताड़ अनुसंधान परियोजना केन्द्र और नाविबो, प्रबीउ फार्म अहम भूमिका निभा रहे हैं।

### सारणी 2: बस्तर के प्रगतिशील नारियल किसान

क्र.सं.	किसानों का नाम	स्थान	नारियल पौधों की संख्या
1.	श्री शैलेश अटामी	कसोली(दंतेवाड़ा)	500
2.	श्री कौड़ी राम देवांगन	भानपुरी(बस्तर)	110
3.	श्री पीलु राम	तहकपाल(जगदलपुर)	50
4.	श्री रूप सिंह मांडवी	भानपुरी(बस्तर)	50
5.	श्री गंगा राम	करंजी(जगदलपुर)	55
6.	श्री राजु चौहान	जगदलपुर	80
7.	श्री कमल किशोर कश्यप	बड़े चकवा	50
8.	श्री सोमरु मौर्य	चोकर	80
9.	श्री श्याम घन	तहकपाल	50
10.	श्री धरम दास	जमावाड़ा	60
11.	श्री तुलसी	बकावंड	50



आयुर्वेद कहता है "नारियल पानी स्वाद में मधुर है, पाचन शक्ति बढ़ाता है और मूत्र पथ को साफ करता है।" नारियल पानी अपेक्षतया साफ तरल पदार्थ है जो दिखने में जल समान है और यह मधुर एवं स्वादिष्ट है। यह एशियाई और पैसाफिक द्वीपवासियों का पसंदीदा पेय है। कुदरती शर्करा के अतिरिक्त इसमें विटामिनों और खनिजों की एक लंबी श्रेणी निहित है जो इसे पौष्टिक पेय बनाता है। इसमें पोटेशियम, क्लोरोइड, कैल्शियम और मैग्नीशियम उच्च मात्रा में निहित हैं और सोडियम, शर्करा और प्रोटीन सीमित मात्रा में निहित हैं। इसमें वसा बिलकुल भी नहीं है। जैसे जैसे फल पक जाता है इसमें निहित खनिज संघटक पूरी तरह स्थिर रहता है, जबकि दूसरी ओर इसमें निहित शर्करा और प्रोटीन की मात्रा बढ़ जाती है।

## नारियल पानी-

क्यों है यह अच्छाई का अहसास?

नारियल पानी में विविध प्रकार के पौष्टिक तत्व निहित होते हैं जिनमें लेश खनिज भी शामिल हैं जो अन्य अधिकांश खाद्य पदार्थों में बिलकुल भी नहीं पाया जाता है। कई छोटे द्वीपसमूहों में नारियल पानी ही वहाँ उपलब्ध एकमात्र पीने योग्य पानी होता है। इन कारणों से नारियल पानी कई लोगों के लिए जीवन रक्षक रहा है और इसे जीवनदायी रस कहा जाता है।

नारियल पानी का इलेक्ट्रोलाइट प्रोफाइल संघटन मनुष्य प्लास्मा से लगभग मिलता-जुलता है और इसी कारणवश डाक्टर लोग अन्तःशिरा घोल के रूप में इसका उपयोग करते थे और निर्जलीकरण को रोकने के लिए सीधे रक्तप्रवाह में इंजेक्ट करते थे। जब नारियल से ताज़ा पानी निकाला जाता है, यह रस कीटाणुओं और परजीवियों से मुक्त होता है। उष्णकटिबंधीय



## ए ब्यूको ए डे कीप्स द यूरोलोजिस्ट एवे

ब्यूको ताजा कच्चे नारियल के लिए प्रयुक्त फिलिपिनो शब्द है। उपर्युक्त वाक्यांश तकरीबन 30 साल पहले फिलीपीन्स में संपत्र नारियल सम्मेलन में डा. मैकललाग, यूरोलोजिस्ट ने जो नाम कार्ड मुझे दिया था उसके पीछे लिखा गया था।

उन्होंने ऊर्जादायी पेय से लेकर नारियल पानी के जलीकरण, स्वस्थ पुनरुत्पादक तंत्र, प्रोस्टेट की समस्याओं को रोकने एवं पर्याय को विघटित करने तक वैज्ञानिक शोध निष्कर्ष प्रस्तुत किए। द्वितीय विश्वयुद्ध के दौरान जब वितरण प्रणाली बंद हुई थी उस दौरान आईवी फ्लूइड के विकल्प के रूप में नारियल पानी का उपयोग किया गया था, क्योंकि जंगल में उरोन सालुम, कार्यकारी निदेशक, इंटरनेशनल कॉकनट कम्प्यूनिटी, जकार्ता



विभिन्न संस्कृति के लोग विभिन्न रूपों में इसका उपयोग करते हैं, फिर भी सारा उपयोग बेहतर स्वास्थ्य के लिए ही था। जैसा कि चित्र में दिखाया गया है, कुछ लोग ताजा कच्चे नारियल को पकाते हैं। करकर लोग पानी निकाले गए छोटे नारियल को ज्यों का त्यों आग में पकाते हैं। यह अत्यंत स्वादिष्ठ, स्वास्थ्यपूर्ण और मज़ेदार होता है।

नारियल मानवता के लिए ईश्वर का अनूठा उपहार है। इसे आजमाएं।

इंडोनेशिया के लोग कच्चे डाब को पानी में लेमन ग्रैस मिलाकर गरम करके और थोड़ा पका कर स्वस्थ आहार के रूप में खाते हैं। मेरे घर में हम कच्चे नारियल का छिलका निकालकर ताजा पानी पी लेते हैं और फिर पूरे डाब को आग के ऊपर जलाकर गिल करके खा लेते हैं। यह नारियल गरी स्वादिष्ठ होने के साथ साथ काफी स्वास्थदायक भी है।

नारियल पानी में थोड़ा नारियल गरी के टुकड़े मिलाकर गरम करके इसे क्षारीय पानी बना दें, जिसे पीने से यह कैंसर कोशिकाओं को भी मार देता है।



जलवायु परिस्थितियों में कार्यरत डाक्टर अन्तःशिरा घोल के रूप में अक्सर नारियल पानी का उपयोग करते थे। द्वितीय विश्वयुद्ध के समय और वियतनाम में जब कभी वाणिज्यिक अन्तःशिरा घोल की आपूर्ति में कमी होती थी अक्सर यही प्रणाली अपनायी जाती थी। अनखुले नारियल का पानी बैक्टीरिया, फँफूद या किसी अन्य रोगाणुओं से संदूषित नहीं होता है। अतः यदि समुचित रूप से तैयार किया जाता है तो सूक्ष्मजीवाणुओं के डर के बिना अन्तःशिरा से इसका प्रयोग किया जा सकता है। अन्तःशिरा घोल के रूप में नारियल पानी के प्रयोग पर हाल में चलाए गए अनुसंधानों से यह दर्शात हुआ है कि वाणिज्यिक घोल की तुलना में यह काफी अनुकूल है। नारियल पानी लाल रक्त कोशिकाओं को नुकसान नहीं पहुँचाता है, यह एलर्जी उत्पन्न नहीं करता है और शरीर इसे तुरंत स्वीकार करता है। इसे पुनर्जलीकरण का सुरक्षित और प्रभावी साधन माना जाता

है, खास तौर पर तब जब कोई मरीज़ पोटेशियम की कमी से पीड़ित हो। वास्तव में रोगग्रस्त मरीज़ों की उत्तरजीविता अवधि बढ़ाने में वाणिज्यिक इलेक्ट्रोलाइट घोल के समान नारियल का पानी भी उतना ही प्रभावी पाया गया है। अनुसंधानकर्ताओं ने यह निर्दर्शित किया है कि मरीज़ को अन्तःशिरा के ज़रिए उस के शरीर के बज़न का एक चौथाई से एक तिहाई तक नारियल पानी बिना कोई परेशानी के दिया जा सकता है।

मँह से पुनर्जलीकरण के साधन के रूप में भी नारियल पानी की ज़ोरदार सिफारिश की जाती है। उष्णकटिबंधीय क्षेत्रों में दस्त से होने वाले निर्जलीकरण को रोकने में नारियल पानी काफी उपयोगी रहा है। द्वितीय विश्व देशों में दस्त स्वास्थ्य संबंधी बहुत बड़ी समस्या रही है। फिलीपीन्स में यह मृत्यु और बीमारी का दूसरा प्रमुख कारण रहा है और वर्ष में लगभग 50 लाख बच्चे इस बीमारी से मर जाते हैं। हद से ज्यादा

कायिक गतिविधियों से भी निर्जलीकरण होता है। एथलीट और खेलकूद के प्रेमी पसीना आने से जो इलेक्ट्रोलाइट नष्ट हो जाते हैं, उनकी पुनःपूर्ती करने के लिए नारियल पानी का उपयोग करते हैं। यह कुछेक लोकप्रिय वाणिज्यिक खेल पेयों के बराबर या इससे भी अधिक प्रभावी रूप से कार्य करता है। नारियल पानी कुदरती खेल पेय है।

नारियल पानी का स्वाद नारियल की आयु पर निर्भर होता है। परिपक्व नारियल का पानी भले ही अच्छा क्यों न हो इसकी तुलना डाब के पानी से नहीं की जाती है। दौर्भाग्यवश यदि आप वहाँ नहीं रहते हैं जहाँ नारियल की खेती नहीं होती है तो हरा नारियल मिलना बहुत मुश्किल हो जाता है। हाल के कुछ समय तक नारियल पानी मिलने का एक मात्र उपाय नारियल को तोड़कर पानी पीना ही था। कुदरती खेल पेयों की माँग बढ़ जाने से कच्चे नारियल पानी का वाणिज्यिक पैकेजिंग शुरू हुआ है। यह अब कई स्थानों में बोतलबंद और टेट्रा पैक कंटेनरों में उपलब्ध है।

नारियल पानी मात्र एक खेल पेय या पौष्टिक पेय ही नहीं बल्कि इससे भी बढ़िया है। यह एक स्वास्थ्य टोनिक है। अनुसंधानों से पता चला है कि कोलस्ट्रोल पर इसका सकारात्मक प्रभाव है। एक केस अध्ययन में, उदाहरणार्थ, रक्त के कोलेस्ट्रोल स्तर में एचडीएल(अच्छा) कोलेस्ट्रोल का स्तर 46.2 प्रतिशत बढ़ गया। अनुसंधानकर्ताओं ने सूचित किया है कि जिगर का कोलेस्ट्रोल स्तर 26.3 प्रतिशत तक कम हुआ है और एथरोस्क्लीरोसिस(हृदय धमनियों का ठोस होना) का खतरा 41.1 प्रतिशत घट गया है। उनका निष्कर्ष यह था कि नारियल पानी कुदरती पौष्टिक पेय है जो एथरोस्क्लेरोसिस की स्थिति बनना रोकने में मदद करता है।

नारियल पानी सदियों से मूत्रीय और पुनरुत्पादक प्रणाली पर इसके चिकित्सीय प्रभाव के लिए जाने जाते हैं। यह रिपोर्ट की गई है कि नारियल पानी मूत्राशय संक्रमण को दूर करता है, गुर्दे की पथरी हटाता है और संतानोत्पादक शक्ति बढ़ाता है। चिकित्सीय अनुसंधानों से पता चला है कि नारियल पानी की खपत पथरी को पिघलाने में काफी प्रभावी है। डा.यूजेनियो मैकललाग, निदेशक, मूत्रविज्ञान विभाग, चीनी जनरल अस्पताल, फिलीपीन्स का कहना है कि गुर्दा और

## नारियल पानी के गुण

- आँत संबंधी परेशानियों वाले बच्चों की समस्याएं कम करता है।
- यह मूँह से पुनर्जलीकरण का अत्यंत प्रभावी माध्यम है।
- इसमें वृद्धि संवर्धक विशेषताओं वाले जैविक संयुक्त निहित हैं।
- शरीर को शीतल बनाए रखता है।
- तीक्ष्ण ताप और गर्मी के छाले को रोकता है और चेचक, छोटी चेचक, खसरा आदि बीमारियों के कारण शरीर पर होने वाले फुन्सियों को दूर करता है।
- आँत कृमियों को मार देता है।
- इसमें लवण और एल्बुमिन निहित होने के कारण हैजा से पीड़ित होने पर नारियल पानी पीना फायदेमंद होता है।
- मूत्रीय संक्रमण से राहत दिलाता है।
- बूढ़ों और बीमारों के लिए बेहतरीन टोनिक।
- कुपोषण के उपचार हेतु उपयोगी।
- मूत्रवर्धक।
- गुर्दा और मूत्रमार्गीय पथरी को पिघलाता है।
- अन्तःशिरा घोल के रूप में उपयोगी।
- रक्त प्लास्मा विकल्प के रूप में उपयोगी और शरीर इसे तुरंत स्वीकार करता है।
- दवाइयों के शीघ्र अवशोषण में सहायता करता है और इसके इलेक्ट्रोलाइट प्रभाव से खून में दवाइयों की गाढ़ता अधिकतम बनाने में मदद करता है।
- मूत्रीय पूतिनाशक।
- खनिज विषाक्तता के मामले में ज़हर को निकाल देता है।

मूत्रमार्गीय पथरी की समस्याओं से पीड़ित मरीजों में नारियल पानी ने अपनी प्रभावोत्पक्ता दर्शायी है। उनके मरीजों को नियमित रूप से नारियल पानी पीने के बाद डयालिसिस उपचार से छुटकारा प्राप्त हुआ। फिलीपीन्स में नारियल पानी ब्यूको ज्यूस के नाम से जाना जाता है। डा.मैकललाग ने यह भी रिपोर्ट की है कि मरीजों के गुर्दे में सीधे पानी संचारित करने से भी सफलता प्राप्त हुई है। वे इस उपचार को ब्यूकोलिसिस कहते हैं। फिलीपीन्स में यह कथन अब लोकप्रिय हो गई है:

ए कोकोनट ए डे कीप्स द यूरोलोजिस्ट एवे (रोज़ाना एक नारियल लें और मूत्रविज्ञानी को दूर रखें)।

जहाँ पर पथरी जमी हुई है वहाँ तक मूत्रमार्गीय कैथीटर घुसाकर नारियल पानी इंजेक्ट करने से (ब्यूकोलिसिस) पथरी का आकार दिन ब दिन घटते पाया गया है और पथरी का विघटन और सर्जरी के बिना ही इसे निकालना मुम्किन हुआ है। यहाँ तक कि दो या तीन हफ्ते तक मूँह से नारियल पानी पीने से भी बहुत कम समय में ही पथरी का आकार कम होते पाया गया है। मैकललाग ने रिपोर्ट किया है कि उनके 1,670 मरीजों में जिन्हें बारम्बार पथरी की परेशानी होती है और जिन्होंने ब्यूको थेरैपी अपनायी है, इनमें से मात्र 13 प्रतिशत मरीज ही 10 वर्ष की अवधि के दौरान फिर से पथरी रोग के शिकार हुए हैं और वह भी पथरी काफी छोटे आकार की थी और आसानी से बाहर निकल भी गई। नारियल पानी थेरैपी इतना प्रभावी रहा कि पथरी के मरीज खर्चीली चिकित्सा प्रक्रियाओं से भी बच सके। डा. मैकललाग मजाक में यह शिकायत करते हैं कि इसकी वजह से वे “एड्स” का शिकार हुए हैं याने वे इसे “एक्यूट इनकम डेफिशन्सी सिंड्रोम” कहते हैं।

नारियल पानी कुदरती मूत्रवर्धक है अतः यह मूत्र का प्रवाह बढ़ाता है। यह मूत्र हल्का करने में सहायता करता है जिससे कि पथरी बनना कम हो जाता है और मौजूद पथरी को बाहर निकालने में सहायता करता है। यह मूत्राशय के संक्रमण को रोकने में भी सहायक है।

नारियल पानी सिर्फ मूत्रमार्गीय नली को साफ ही नहीं करता है, बल्कि यह पुनरुत्पादन तंत्र में नवजीवन डाल देता है। ताजा हरे नारियल का पानी कामेच्छा या लिबिडो बढ़ाता है और निष्पादन बेहतर बनाता है। नारियल पानी उन लोगों के लिए फायदेमंद हो सकते हैं जो ग्लूकोमा से पीड़ित हैं। ग्लूकोमा तब होता है जब आँखों में फ्लूइड दाब असाधारण रूप से अधिक हो जाता है जिससे छोटी रक्त नलिकाओं और नेत्र तंत्रिकाओं की तंतुओं को हानि पहुँचती है। यदि इसका ठीक उपचार नहीं किया जाता है तो ग्लूकोमा से जिंदगी भर के लिए आँखों की रोशनी चली जा सकती है। ग्लूकोमा का कोई इलाज नहीं है; जो किया जा सकता है वह मात्र यह है कि इसे और

बदतर होने से रोका जा सकता है। इसके इलाज में दाब कम करने के लिए आँखों में दवाई डाली जाती है। फ्लूइड दाब को काबू में रखने के लिए नियमित रूप से औषधीयुक्त नेत्र ड्रॉप डालना अनिवार्य है। आँखों में फ्लूइड दाब कम करने में नारियल पानी प्रभावी सिद्ध हुआ है। पानी आँखों में नहीं डाला जाता है बल्कि मूँह से पिया जाता है। इसका प्रभाव ढाई घंटे तक रहता है।

इसके अलावा, नारियल पानी एक प्रतिअॉक्सीकारक के रूप में भी कार्य करता है, जो कई प्रकार के घातक मुक्त मूलकों को शरीर से निकालता है और खून में हीमोग्लोबिन को नाइट्रोजेट प्रेरित ऑक्सीकारण से सुरक्षित रखता है। जब ताजा नारियल पानी का उपयोग किया जाता है यह प्रभाव अत्यंत प्रभावी रहता है। जब पानी गरम किया जाता है या इसका प्रसंस्करण किया जाता है तब यह प्रभाव अत्यंत कम हो जाता है।

मोतियाबिन्द के इलाज में जो पारंपरिक विधि अपनायी जाती है इसमें नारियल पानी का उपयोग होता है। नारियल पानी की कई बूँदें आँखों में डाला जाता है, आँखों के ऊपर गरम गीला खीसा रखा जाता है और मरीज 10 मिनट तक खीसा आँखों पर रखते हुए लेटा रहता है। कई लोगों को इस इलाज से अच्छा परिणाम प्राप्त हो रहा है। नारियल पानी का प्रतिअॉक्सीकारक प्रभाव ही शायद इसका कारण हो सकता है। मोतियाबिन्द बीमारी ऑक्सीकारण के कारण होता है और इसलिए नारियल पानी के प्रतिअॉक्सीकर प्रभाव के कारण ही इससे मदद मिल रही है।

नारियल पानी के अपने जैविक तत्व हैं: एन्जाइम, न्यूक्लियोटाइड, सक्रिय पोलिपेपटाइड्स और वृद्धिकारक। नारियल के वृद्धिकारकों पर अध्ययन 1941 से होने लगा था जब डच पादप फिजियोलॉजिस्ट जोहान्स वैन ओबेरबीक ने पादप भूषण की वृद्धि पर नारियल पानी का प्रभाव देखा था। ओबेरबीक ने खोज निकाला कि प्रजनन माध्यम में नारियल पानी मिला देने पर पौधों की नन्ही कोशिकाओं की वृद्धि तेज़ी से होती है बिलकुल उसी तरह जिस प्रकार माँ का दूध बच्चों की बढ़वार में सहायता करता है। जब पानी निकाला गया तो वृद्धि थीमी पड़ गई।

साभार: <https://cocotap.com/>



## क्या नारियल पेड़ के लिए मात्र जैविक खाद का प्रयोग काफी होता है?

आर.ज्ञानदेवन

उप निदेशक, नारियल विकास बोर्ड, मुख्यालय, कोची

क्या नारियल पेड़ के लिए मात्र जैविक खाद का प्रयोग काफी होता है? रासायनिक उर्वरकों की आवश्यकता है ही नहीं?

गत कई सालों से नारियल किसान अक्सर यह सवाल करते आ रहे हैं। कई किसान यह भी सवाल उठाते हैं कि नारियल पेड़ों पर रोगों और कीटों के प्रकोप का भी कारण यही रासायनिक उर्वरकों का प्रयोग है न?

नारियल जैसी दीर्घकालीन फसल के लिए निस्संदेह जैविक खाद के प्रयोग को ही अहमियत देनी चाहिए। रासायनिक उर्वरकों का प्रयोग दूसरे स्थान पर है। नारियल पेड़ की स्वस्थ बढ़वार के लिए और इससे उच्च उत्पादन प्राप्त करने के लिए नारियल पेड़ के नीचे थालों की मिट्टी पौष्टिक तत्वों से समृद्ध होनी चाहिए। अर्थात् मिट्टी का स्वास्थ्य बेहतर होना चाहिए। मिट्टी में निहित जीवांश और इस के सहरे मिट्टी में उपस्थित लाभकारी सूक्ष्म जीव मिट्टी को स्वस्थ याने मिट्टी को जीवंत रखते हैं। यदि हर साल मिट्टी में सही मात्रा में जैविक खाद का

प्रयोग न करें तो मिट्टी का स्वास्थ्य बिगड़ जाता है जिस वजह से नारियल की उत्पादकता कम हो जाती है। अतः सबसे पहले हमें मानसून की शुरुआत के साथ साथ नारियल पेड़ के चारों ओर थाला खोलकर उसमें पर्याप्त मात्रा में जैविक खाद मिला देनी चाहिए ताकि मिट्टी का स्वास्थ्य सुधर जाए।

इसके बाद हर वर्ष जब मिट्टी में नमी मौजूद हो तब अनुशंसित मात्रा में या मिट्टी की जाँच करवाकर स्वास्थ्य निर्णय कार्ड में निर्धारित मात्रा में रासायनिक उर्वरक और चूना मिला देने से ही रासायनिक उर्वरकों के प्रयोग से जो फायदा मिल सकता है वह नारियल को प्राप्त होता है।

क्या मात्र जैविक खाद का प्रयोग करना सही होगा? इस सवाल के लिए मेरा जवाब यह है कि जिन पेड़ों की पैदावार 80-100 तक नारियल हो उन के लिए जैविक खाद काफी होती है। अर्थात् ऐसी जगहों पर जहाँ जैविक खाद का प्रयोग भरपूर मात्रा में करने की सुविधा हो, या मिट्टी पौष्टिक तत्वों से समृद्ध हो, वहाँ पल-बढ़ने वाले नारियल पेड़ों के लिए

### विविध प्रकार की जैविक खाद और उनमें निहित पौष्टिक तत्वों की प्रतिशतता

जैविक खाद	पौष्टिक तत्वों की प्रतिशतता		
	नन्द्रजन	फॉस्फरस	पोटेश
पशु खाद(गोबर)	0.4-0.5	0.1-0.2	0.1-0.3
बकरी खाद(लेडी)	0.5-0.7	0.4-0.6	0.3-1.0
सुअर खाद	0.55	0.50	0.40
कुकुट खाद	1.0-1.8	1.4-1.8	0.8-0.9
अस्थिचूर्ण	4.5	23.6	नाममात्र
राख(घर से प्राप्त)	0.5-1.9	1.6-4.2	2.3-12.0
मछली खाद	4.0-10.0	3.0-9.0	0.3-1.5
बयोगैस स्लरी	1.4-1.8	1.0-2.0	0.8-1.2
कंपोस्ट	0.8-1.0	0.6	2.2
केंचुआ कंपोस्ट	0.9-1.8	0.7-0.9	0.3-0.8
कयर गूदा कंपोस्ट	0.8-1.0	0.05-0.06	0.9-1.2
चना खली	7.3	1.5	1.3
नीम खली	5.2	1.0	1.4

रासायनिक उर्वरकों का प्रयोग करने की आवश्यकता नहीं है। यदि रासायनिक उर्वरकों का प्रयोग करना पड़े तो वह सही मात्रा में और सही जगह पर और सही समय पर करने से ही पेड़ को इसका फायदा प्राप्त हो सकता है। यह सही नहीं है कि रासायनिक उर्वरकों का प्रयोग करने से नारियल पेड़ रोगों एवं कीटों के प्रकोप का शिकार बन जाता है। यदि यह बात सही होता तो रासायनिक उर्वरकों का प्रयोग किए जाने वाले सभी ताड़ मर जाने चाहिए थे। जिन पेड़ों की पैदावार बहुत कम है, उन की पैदावार बढ़ाने के लिए जैविक खादों के साथ साथ अनुशंसित मात्रा में पौष्टिक तत्व अधिक मात्रा में निहित रासायनिक उर्वरकों का प्रयोग करना अनिवार्य होता है।

आगे यह भी देखना होगा कि नारियल पेड़ के लिए जैविक खाद का प्रयोग करते समय मिट्टी में क्या क्या बदलाव होता है। सभी प्रकार की जैविक खादों में नारियल पेड़ के लिए आवश्यक पौष्टिक तत्व छोटी मात्रा में ही सही निहित होते हैं। ये पौष्टिक तत्व



रासायनिक उर्वरकों में निहित पौष्टिक तत्वों की अपेक्षा मिट्टी में लंबी अवधि तक मौजूद रहते हैं और छोटी मात्रा में ही सही नारियल पेड़ के लिए लगातार प्राप्त होते रहते हैं। इसके विपरीत रासायनिक उर्वरकों में पौष्टिक तत्व अधिक मात्रा में निहित होते हैं किंतु ये बहुत कम समय तक ही मिट्टी में मौजूद रहते हैं। यदि हम ऐसी मिट्टी में रासायनिक उर्वरकों का प्रयोग करें जिसमें जीवांश की कमी हो, तो उस मिट्टी में पहले से मौजूद पौष्टिक तत्व भी नारियल पेड़ को नहीं मिल जाते हैं। मिट्टी में कुछ रासायनिक प्रक्रियाएं चलाकर रासायनिक उर्वरकों को नारियल पेड़ द्वारा अवशोषण करने लायक बनाने के लिए मिट्टी में जीवित सूक्ष्मजीवों द्वारा उत्सर्जित एन्जाइमों की मौजूदगी अनिवार्य होती है। जीवांश रहित मिट्टी में सूक्ष्मजीव न होने के कारण यह प्रक्रिया नहीं चलती है और इसलिए रासायनिक उर्वरक का प्रयोग करने पर भी इसका

फायदा नारियल पेड़ों को प्राप्त नहीं होता है। इसलिए मानवराशि को अत्यंत उपयोगी एवं ऊर्जादायी सामग्रियाँ प्रदान करके दीर्घकाल तक मिट्टी में टिकने वाले नारियल पेड़ जैसी फसल के लिए ऐसी जैविक खादों का प्रयोग करें जिनमें मिट्टी में पौष्टिक तत्व बरकरार रखने की क्षमता निहित हो।

जब मिट्टी में जैविक खाद मिलायी जाती है, मिट्टी की संरचना बेहतर होती है और मिट्टी में सूक्ष्मजीवीय क्रियाएं त्वरित हो जाती हैं। अर्थात् मटियारी मिट्टी में जैविक खाद

मिला देने से मिट्टी की संरचना बेहतर होकर मिट्टी में हवा का बहाव बढ़ जाता है। इसी प्रकार बलुई मिट्टी में जैविक खाद मिला देने से रेत के दाने एक दूसरे के निकट आ जाते हैं जिससे पानी को रोक कर रखने की मिट्टी की क्षमता बढ़ जाती है। इसके अलावा मिट्टी में जैविक खाद का प्रयोग करने से पौष्टिक तत्व पानी के साथ बहकर नष्ट नहीं होते हैं। हम जैविक खाद का प्रयोग चाहे किसी भी प्रकार की मिट्टी में करें, तो उस मिट्टी में जलोदृक की मात्रा बढ़कर मिट्टी उर्वर बन जाती है और मिट्टी का स्वास्थ्य सुधर जाता है।

नारियल पेड़ के लिए उपयुक्त जैविक खाद क्या क्या हैं? बाग की सफाई करते हुए हम नारियल बाग से जो खरपतवार निकालते हैं इन्हें जैविक खाद के रूप में नारियल थालों में गाढ़ा जा सकता है। यह सड़कर खाद के रूप में मिट्टी में मिल जाता है। दूसरी जैविक खाद कथर गूदे का कंपोस्ट है जो नारियल के लिए अत्यंत उपयुक्त है। इसके अलावा गोबर, वर्मि कंपोस्ट, राख, मछली खाद, नीम खली आदि भी नारियल के लिए उत्तम जैविक खाद हैं।

नारियल थालों में जीवांश बढ़ाने का एक सरल उपाय है बारिश के मौसम में लोबिया जैसी हरी खाद फसलों के बीज बोकर बारिश का मौसम समाप्त होने पर इन्हें जड़ से उखाड़कर थालों में गाढ़ना। इसके अलावा नारियल बाग की सीमाओं में ग्लिरिसिडिया, सुबाबुल जैसे पौधे उगाकर हरी खाद के रूप में इनका भी प्रयोग किया जा सकता है।

ऊपर बतायी गयी बातों से आपको ज्ञात हो गया होगा कि नारियल के लिए मात्र जैविक खाद काफी होती है या नहीं। नारियल के लिए जैविक खाद आधारित खाद प्रयोग प्रणाली अपनानी चाहिए। कमज़ोर पेड़ों को अधिक मात्रा में जैविक खाद का प्रयोग करें ताकि मिट्टी को पुनरुज्जीवित करके पेड़ों का स्वास्थ्य सुधारा जा सके और उत्पादकता बढ़ायी जा सके। कम उत्पादकता वाले ताड़ों की उत्पादकता बढ़ाने के लिए जैविक खाद और रासायनिक खाद की समन्वित खाद प्रणाली अपनानी चाहिए।

### Statement of ownership and other particulars about the BHARATIYA NARIYAL PATRIKA

#### FORMIV

#### (See Rule 8)

- |  |   |   |
|--|---|---|
| 1. Place of Publication  | : | Kochi - 11  |
| 2. Periodicity of Publication  | : | Quarterly   |
| 3. Printer's Name  | : | Mini Mathew   |
| Nationality  | : | Indian  |
| Address  | : | Publicity Officer<br>Coconut Development Board, Kochi - 11, Kerala.   |
| 4. Publisher's Name  | : | Mini Mathew   |
| Nationality  | : | Indian  |
| Address  | : | Publicity Officer<br>Coconut Development Board, Kochi - 11, Kerala  |
| 5. Editor's Name   | : | Beena S.  |
| Nationality  | : | Indian  |
| Address  | : | Assistant Director (OL)<br>Coconut Development Board, Kochi - 11, Kerala  |
| 6. Names and address of individuals who own the newpaper and partners or shareholders holding more than one percent of the total capital | : | The periodical is owned by the Coconut Development Board which is a body corporate set up by the Government of India under the Coconut Development Board Act, 1979. |

I, Mini Mathew, hereby declare that the particulars given above are true to the best of my knowledge and belief.

Sd/-

(Mini Mathew)

Date : 15-3-2019



## नारियल बागों में मासिक कार्य अप्रैल से जून तक

### अन्डमान व निकोबार द्वीप समूह

#### अप्रैल

नर्सरियों में पानी देना जारी रखें। यदि गर्मी चल रही है तो ताड़ों को सिंचित करें। जलनिकासी सुचारू बनाने के लिए बांधों और नालों की मरम्मत करें। बीजफलों को इकट्ठा करें। पौद तैयार करने के लिए नर्सरियाँ तैयार करें। नारियल पौध लगाने के लिए गड्ढे तैयार करें। नई रोपाई और प्रतिरोपाई हेतु दोनों तरफ 7.5 मीटर की दूरी पर बलुई और बलुई दुमट मिट्टी में 100 घन सें.मी. का और मटियारी मिट्टी में 60 घन सें.मी. का गड्ढा खोदें। एकल कतार प्रणाली में 6मी. x 9मी. का और द्विकतार प्रणाली में 6मी. x 6मी. x 9मी. की दूरी छोड़ दें। उत्तर दक्षिण दिशा में कतारों की तैयारी करें। जल जमाव वाले क्षेत्रों में मटियारी और रेतीली मिट्टी बारी बारी से डालकर मेंड बनाकर प्रतिरोपण किया जाए।

पानी बचाने के लिए चार नारियल पेड़ों के बीच एक के हिसाब से 4 मी.लंबी और 50 सें.मी. गहरी खाई खोदनी चाहिए। इसमें नारियल छिलके भरें। निचली परतों पर छिलकों का भीतरी भाग ऊपर की ओर करके और सबसे ऊपर के दो परतों में छिलकों का बाहरी भाग ऊपर की ओर करके रखने चाहिए। फफूंदजन्य रोगों के रोगरोधी उपाय के रूप में सभी नारियल पेड़ों पर एक प्रतिशत सांद्र बोर्डो मिश्रण का छिड़काव करना चाहिए। जहाँ हर साल कली सड़न पाया जाता है ऐसे क्षेत्रों के सभी ताड़ों पर एक प्रतिशत बोर्डो मिश्रण का

रोगरोधी छिड़काव करें। बीच की खाली जगह पर सब्जियों और अंतर फसलों की खेती करें।

पहले ही बनाए गए गड्ढों के आधे भाग तक लकड़ी की राख, रेत और ऊपरी मिट्टी के मिश्रण से भरें। उसके मध्य भाग में बनाए छिद्र में पौध लगाएं। बरसाती पानी का जमाव रोकने के लिए गड्ढे के चारों ओर बाँध बनायें। गेंडा भूंग के प्रकोप को रोकने के लिए सभी फलदायी ताड़ों के शिखरों को साफ करें और सबसे ऊपर के 2-3 पर्ण कक्षों में 2 से 3 नैफ्थलीन गोलियाँ रखकर ऊपर रेत डालें।

#### मई

बारिश शुरू होने से पहले थाला खोलें। मिट्टी के कटाव की गुँजाइश वाली जगह में बाँध पक्का करें। बारिश शुरू होने से पहले ही थालों में 360 ग्राम यूरिया, 665 ग्राम सिंगल सूपर फोस्फेट, 665 ग्राम म्यूरिएट ऑफ पोटेश आदि डालें।

नर्सरी में बीजफल बोएं। दीमक के प्रकोप से बचने के लिए नर्सरी की क्यारियों में 20-25 दिनों के अंतराल में दो बार 0.05 प्रतिशत सांद्र क्लोरोपाइरफोस का प्रयोग करें।

#### जून

ताड़ के चारों ओर 2 मीटर की दूरी पर थाला बनाएं। प्रति ताड़ 25 से 50 कि.ग्रा. गोबर या कंपोस्ट और 10-20 कि.ग्रा. राख डाल दें और थालों को मिट्टी से ढक दें। नर्सरी से खरपतवार निकाल दें। ज्वार-भाटा के समय बाग में चढ़ने वाले

पानी का उतरना सुगम बनाने के लिए नारियल पेड़ों के कतारों के बीच नाला खोलकर समंदर के पानी को बह जाने दें। नारियल पेड़ के नीचे भाग से 1.5 मीटर की दूरी में थाला बनाकर प्रति ताड़ 2 कि.ग्रा. की दर पर सेंधा नमक डालें। इसके साथ बड़ी मात्रा में सूखी जैव खाद भी मिलायी जा सकती है।

नारियल पौध लगाने के लिए गड्ढे तैयार करें। गड्ढा एक मी. लंबा, चौड़ा और गहरा होना चाहिए। गड्ढे

से ही निकाली गई मिट्टी से गड्ढे के चारों ओर ठोस बाँध बनाएं ताकि बारिश का पानी बहकर उसमें न गिरें। गड्ढे के निचले भाग से 60 सें.मी. ऊँचाई तक ऊपरी मिट्टी, सूखा गोबर और राख मिलाकर भरें। इसके मध्य भाग पर बनाए गए छिद्र में पौध लगाएं। मिट्टी डालते समय बीजफल का ऊपरी भाग मिट्टी से ढकना नहीं चाहिए। पौध के चारों ओर की मिट्टी अच्छे से दबाकर जमाएं।

## आंध्र प्रदेश

### अप्रैल

नर्सरी क्यारियां तैयार करें। यदि दीमक का प्रकोप है तो बलुई मृदा में नर्सरी तैयार करें या नर्सरी क्यारियों में नर्सरी की रेत की मोटी परत डालें या नर्सरी क्यारियों में 0.05 प्रतिशत क्लोरोपाइरीफोस से 20 से 25 दिन के अंतराल में दो बार उपचार करें। क्यारियों में बीजफल बोएं। यदि नारियल छिलका उपलब्ध हैं तो ताड़ों की कतारों के बीच 3 मीटर की दूरी पर बनाई गई खाई में या तने से 2 मीटर की दूरी पर ताड़ों के चारों ओर बनाए गए थालों में गाड़ दें। छिलके का भीतरी भाग ऊपर की ओर करके परतों में छिलका गाड़ दें। छिलका गाड़ने से नमी बरकरार रहती है और पोषकतत्व खासतौर पर पोटेश की आपूर्ति होती है। छिलका गाड़ने का अनुकूल प्रभाव 5 से 7 साल तक मिलता रहेगा। वयस्क ताड़ों के थालों में उर्वरकों की पहली मात्रा यानी 400 ग्राम यूरिया, 700 ग्राम सिंगल सूपरफोस्फेट और 750 ग्राम म्यूरिएट ऑफ पोटेश आदि दें। प्रति ताड़ दो टोकरे भर हरी खाद का प्रयोग करें और



नारियल छिलकों से थालों में पलेवा लगाया जाता है

इसे मृदा से ढक दें तथा सिंचाई करें। यदि गोबर उपलब्ध हो तो उपर्युक्त खादों के साथ 25 कि.ग्रा. गोबर का प्रयोग करें। उपलब्ध है तो एक चौथाई कार्टलोड टंकी गाद का प्रयोग करें। मुख्य खेतों में एक वर्ष की आयुवाले नारियल पौधों की रोपाई करें। यदि कृष्णशीर्ष इल्ली का प्रकोप पाया जाए तो कीट ग्रस्त पत्तों को काटकर जला दें ताकि कीटों का फैलाव रोका जा सके। कीट ग्रस्त ताड़ों पर 0.02 प्रतिशत डाइक्लोरोवोस का छिड़काव करें।

कीटों की अवस्थानुसार वयस्क ताड़ों पर सक्षम विशेष परजीवियों को छोड़ दें। सभी अवस्था के कीटों की स्थिति में सभी परजीवियों को एक साथ छोड़ देना आवश्यक है। कीटनाशी से उपचार किया गया है तो इसके छिड़काव के तीन हफ्ते बाद ही परजीवियों को छोड़ दिया जाए।

यदि माइट का प्रकोप पाया गया है तो नीम तेल - लहसुन - साबुन मिश्रण 2 प्रतिशत (1 लीटर पानी में 20 मि.ली. नीम तेल + 20 ग्राम लहसुन पेस्ट + 5 ग्राम साबुन घोलकर) या प्रति

लीटर पानी में 4 मि.ली. की दर पर 0.004 प्रतिशत एज़ाडिरेक्टिन युक्त नीम तेल दवा दूसरे से पाँचवें अपक्व गुच्छों की तरफ खासतौर पर बुतामों के परिदलपुंज भाग पर और कीट ग्रस्त फलों पर छिड़क दें या एज़ाडिरेक्टिन 5 प्रतिशत युक्त नीम तेल दवा 7.5 मि.ली. की दर पर उतनी ही मात्रा में पानी मिलाकर जड़ों द्वारा दें।

### मई

बांगों में नियमित रूप से सिंचाई करें। अगर आवश्यक है तो सिंचाई नालों को साफ करें। नारियल थालों में नारियल छिलका, कयर गूदा आदि से पलेवा करके मृदा की नमी संरक्षित रखने की कोशिश करें। चयनित मातृ ताड़ों से बीजफल

इकट्ठा करें। बागों की जुताई करें और मृदा की उर्वरता बढ़ाने के लिए हरी खाद के बीजों की छिटका बोआई करें। मृदा की उर्वरता बढ़ाने के लिए बागों में तालाबों की गाद डाल दें। फलों का झड़ना रोकने के लिए इसके हुए गुच्छों को बाँध दें। यदि कृष्ण शीर्ष इल्ली का प्रकोप पाया जाए तो इससे प्रकोपित ताड़ों पर 0.02 प्रतिशत डाइक्लोरोवोस से छिड़काव करें और छिड़काव के तीन हफ्ते बाद डिभक या प्यूपा अवस्था के पर्जीवियों को छोड़ दें। यदि माइट का प्रकोप पाया गया है तो इसके नियंत्रणोपाय अपनाएं।

### अप्रैल

मुख्य खेत में पौदों का रोपण जारी रखें। नवरोपित पौदों के गड्ढों में जमा बरसाती पानी नियमित रूप से बाहर बहा दें। पेड़ों के शिखर की सफाई करें और फलगुच्छों का झुकाव रोकने हेतु उन्हें बाँध लें या सहारा दें। रोगों से बचाने हेतु रोकथाम के उपाय अपनायें। अगर दीमक का प्रकोप पाया जाता है तो 0.05 प्रतिशत क्लोरैफिक्स से 20 से 25 दिनों के अंतर से दो बार नर्सरी क्यारियों एवं नवरोपित पौदों के थालों की मृदा को अच्छी तरह शराबोर करें। पत्ता सड़न रोग की रोकथाम हेतु सड़े हुए हिस्सों को काटकर निकालने के बाद तर्कु पत्ते के मूलभाग के चारों ओर प्रति ताड़ 300 मि.ली. पानी में 2 मि.ली. की दर पर कॉनटैफ 5 ईसी या 300 मि.ली.पानी में 3 ग्राम मैंकोज़ेब डाल दें।



तना स्वरण रोगग्रस्त नारियल पेड़

यानि 500 ग्राम यूरिया, 1000 ग्राम सिंगल सूपर फोसफेट (एसएसपी), 1000 ग्राम म्यूरिएट ऑफ पोटेश (एम ओ पी)

मुख्य खेतों में गुणवत्तापूर्ण पौदों की प्रतिरोपाई करें। यदि चाहिए तो सिंचाई जारी रखें। उर्वरकों की पहली मात्रा

### जून

यदि मई में उर्वरकों का प्रयोग नहीं किया गया है तो उर्वरकों का अभी प्रयोग करें। मुख्य खेत में पौदों का रोपण करें। गैंडा भूंग के रोगनिरोधी उपाय के रूप में साल में तीन बार सबसे अंदर के तीन पर्णकक्षों में 250 ग्राम चालमुगरा /नीम खली चूर्ण के साथ उसी मात्रा में रेत मिलाकर भरें या नैफ्थलीन गोली (प्रति ताड़ 12 ग्राम) रखें और उसे मिट्टी से ढक दें। यदि माइट का प्रकोप पाया गया है तो इसके नियंत्रणोपाय अपनाएं।

### असम

और 25 ग्राम बोरैक्स इस अवधि के दौरान दें। यदि फलों का झड़ना और फलों का टूटना पाया जाए तो पोटैश की मात्रा बढ़ाएं। एक प्रतिशत बोर्डो मिश्रण का रोगनिरोधी छिड़काव करें। यदि गैंडा भूंग के प्रकोप से बचने के लिए मार्च में कोई उपचार नहीं किया गया है तो पर्णकक्षों में 25 ग्राम सेविडोल (8जी) और 250 ग्राम महीन रेत के मिश्रण से भर दें।

### जून

प्रतिरोपित पौधों के गड्ढों में बारिश का पानी जमने न दें। ताड़ के शिखरों को साफ करें। यदि तना स्वरण रोग पाया गया है तो (1) रोगग्रस्त ऊतकों को काटकर निकालके घाव पर 5 प्रतिशत कैलिक्सिन लगाएं। यह सूख जाने पर गरम कोलतार लगाएं (2) साल में चार बार प्रति ताड़ 100 मि.ली. पानी में 5 मि.ली.कैलिक्सिन घोलकर जड़ों द्वारा दें (3) मानसून के बाद जैव खादों के साथ प्रति वर्ष प्रति ताड़ 5 कि.ग्राम नीम खली डालें (4) बारिश के समय उचित जलनिकासी व्यवस्था करें और गर्मी के महीनों में ताड़ों की सिंचाई करें। यदि कली सड़न पाया जाता है तो, रोगग्रस्त ऊतकों को निकालकर साफ करें और रोगग्रस्त भागों पर बोर्डो पेस्ट लगाएं। उपचारित भाग को ढक दें ताकि बारिश के पानी में यह पेस्ट बह न जाए। निकटस्थ पौधों पर भी एक प्रतिशत बोर्डो मिश्रण से छिड़काव करें। जब मौसम ठीक रहता है तो पौधा संरक्षण उपाय अपनाएं। नर्सरी से खरपतवार निकाल दें।

### बिहार/मध्य प्रदेश/छत्तीसगढ़

### अप्रैल

सिंचाई की आवृत्ति बढ़ाएं। दीमक के प्रकोप/ फफूँद रोगों की तलाश करें और नियंत्रणोपाय अपनाएं। मखरली मिट्टी में

1.2 मी. X 1.2 मी. X 1.2 मी. का तथा बलुई मिट्टी में 1 मी. X 1 मी. X 1 मी. आकार का गड्ढा खोदकर पौधा लगाना शुरू करें।

**मई**

यदि आवश्यक हो तो सिंचाई के नालों को साफ करें और गर्मियों के महीनों में बांगों में लगातार सिंचाई करते रहें। थाला सिंचाई करें तो मृदा की नमी धारण क्षमता के अनुसार 4-5 दिन में 200 लीटर पानी पर्याप्त है। 3 साल तक के छोटे ताड़ों को 3 दिन में कम से कम एक बार सिंचित करना चाहिए। छोटी पौदों को ठीक से छाया प्रदान करें। यदि पानी की कमी हो तो पानी बचाने के लिए ड्रिप सिंचाई प्रणाली अपनाएं। खेत की जुताई और निराई करें। थालों से खरपतवार निकाल दें। नारियल के चारों ओर थाला खोदें और नारियल



ड्रिप सिंचाई

पत्ते, कयर गूदा आदि से पलेवा करें। नारियल शिखरों को साफ करें और पौधा संरक्षण रासायनिकों का प्रयोग करें। यदि कली सड़न पाया जाए तो रोगग्रस्त ऊतकों को काटकर निकाल दें और बोर्डो पेस्ट लगाएं।

**जून**

उचित जल निकासी की व्यवस्था करें। गड्ढों में अधिक समय तक बारिश का पानी जमने न दें। पहले से ही तैयार किए गए और आधे भरे गड्ढों में गुणवत्तायुक्त पौदों का रोपण करें। दीमकों के प्रकोप से बचने के लिए पौदों के थालों में 20 से 25 दिनों के अंतराल में दो बार 0.05 प्रतिशत क्लोरोपाइरिफोस से शराबोर करें। रोपण से पहले गड्ढों में 2 कि.ग्राम अस्थिचूर्ण या सिंगल सूपरफोस्फेट डालें। ताड़ के चारों ओर 2 मीटर की दूरी पर 15-20 सें.मी. गहरे थाले बनाएं और खाद एवं उर्वरक डालकर मिट्टी से ढक दें। इस महीने के दौरान उर्वरकों का प्रयोग करने से पहले प्रति ताड़ 30-50 कि.ग्राम गोबर की खाद/कंपोस्ट थाले में डाल दें। सिंचित और अच्छी तरह अनुरक्षित बांगों में उर्वरक जैसे 275 ग्राम यूरिया, 500 ग्राम सिंगल सूपर फोसफेट और 500 ग्राम म्यूरिएट ऑफ पोटेश डाल दें। बारानी खेती वाले बांगों में उर्वरकों की पहली मात्रा (अनुशंसित मात्रा का एक तिहाई भाग) यानि प्रति वयस्क ताड़ 250 ग्राम यूरिया, 350 ग्राम सिंगल सूपरफोस्फेट और 400 ग्राम म्यूरिएट ऑफ पोटेश डाल दें और मिट्टी से ढक दें। पिछले वर्ष रोपित पौदों के मर जाने पर जो खाली जगह पड़ती है वहाँ पोलीबैग पौदों से रोपण करें। वैसे ही सभी दुर्बल और खराब पौदों को हटाकर अच्छी पौदों से पुनरोपण करें। कली सड़न की जाँच करें। यदि कली सड़न पाया जाता है तो रोगग्रस्त भांगों को निकालकर वहाँ बोर्डो पेस्ट लगाएं। निकटस्थ ताड़ों/पौदों पर 1 प्रतिशत बोर्डो मिश्रण से छिड़काव करें।

**कर्नाटक****अप्रैल**

मानसून शुरू होने से पहले बीजफल बोएं और यदि आवश्यक हो तो सिंचित करें। यदि शुष्क मौसम जारी हो तो पौधों की सिंचाई करें। नहरों को साफ करें और बाँधों की मरम्मत करें। यदि बारिश नहीं शुरू हुआ तो सिंचाई जारी रखें। पहले से ही तैयार किए गए गड्ढों में लकड़ी का राख, गोबर और सतही मिट्टी के मिश्रण से भरने के बाद नया रोपण किया जा सकता है। उर्वरकों की पहली मात्रा के साथ प्रति ताड़ 50 कि.ग्रा. जैव खाद और 5 कि.ग्रा. नीम खली का प्रयोग करें। फूँदजन्य रोगों के खिलाफ रोगरोधी उपाय के रूप में एक प्रतिशत बोर्डो मिश्रण या कोपर युक्त फूँदनाशी का छिड़काव करें। यदि माइट का प्रकोप पाया जाता है तो, 0.004 प्रतिशत

एज्ञाडिरेक्टिन युक्त नीम तेल दवा(नीमाजाल टी/एस 1 प्रतिशत प्रति लीटर पानी में 4 मि.ली. की दर पर) का छिड़काव करें। इसकी बूँदें दूसरे से पाँचवें महीने आयु के गुच्छों पर पड़नी चाहिए।

**मई**

सिंचाई और चयनित मातृ ताड़ों से बीजफल इकट्ठा करना जारी रखें। बीजफलों को बोने के लिए नर्सरी क्यारियाँ तैयार करना शुरू करें। नर्सरी ऐसी मृदा में होनी चाहिए जो अच्छी जल निकास वाली हल्की संरचना की हो और सिंचाई की भी सुविधा हो। ताड़ों की पौष्टिक स्थिति सुधारने के लिए पर्याप्त मात्रा में जैव खाद और रासायनिक उर्वरकों का संतुलित प्रयोग अनुशंसित है। जैव खाद (गोबर की खाद) 50 कि.ग्रा. और नीम खली 5 कि.ग्रा. प्रति ताड़ प्रति वर्ष की दर पर डाल दें। यदि तापमान अधिक है

तो पत्ता भक्षक इल्लियों के प्रकोप पर भी ध्यान दें और यदि पहले नहीं किया गया तो उचित उपाय अपनाएं।

यदि माइट का प्रकोप पाया गया है तो नीम तेल - लहसुन - साबुन मिश्रण 2 प्रतिशत (1 लीटर पानी में 20 मि.ली. नीम तेल + 20 ग्राम लहसुन पेस्ट + 5 ग्राम साबुन घोलकर) या प्रति लीटर पानी में 4 मि.ली. की दर पर 0.004 प्रतिशत एज़ाडिरेक्टिन युक्त नीम तेल दवा दूसरे से पाँचवें अपक्व गुच्छों की तरफ खास्तौर पर बुतामों के परिदलपुंज भाग पर और रोगग्रस्त फलों पर छिड़क दें या एज़ाडिरेक्टिन 5 प्रतिशत युक्त नीम तेल दवा 7.5 मि.ली. की दर पर उतनी ही मात्रा में पानी में मिलाकर जड़ों द्वारा दें।

### जून

ताड़ के चारों ओर नीचे भाग से 2 मीटर की दूरी में वृत्ताकार में थाला बनाएं। यदि गेंडा भूंग और लाल ताड़ धुन का प्रकोप पाया जाता है तो उचित नियंत्रण उपाय अपनाएं।



नसरी में बोए गए बीजफल

बांगों से खरपतवार निकाल दें। यदि पिछले महीने नहीं किया गया है तो 1 प्रतिशत बोर्डो मिश्रण से रोगरोधी छिड़काव करें। इस महीने पौद की रोपाई की जा सकती है।

यदि माइट का प्रकोप पाया गया है तो उचित नियंत्रण उपाय अपनाएं।

## केरल / लक्ष्मीप

### अप्रैल

पेड़ के चारों ओर नीचे भाग से 2 मी. की दूरी पर थाला खोलें और अगर हरी खाद फसल मुख्य खेत में नहीं उगायी गयी है तो थाले में बोयें। मृदा में नमी संरक्षण के लिए छिलके गाड़ दें। पर्याप्त मात्रा में जैव खादों का तथा संतुलित मात्रा में अकार्बनिक उर्वरकों का प्रयोग करके ताड़ों का पोषण बढ़ाया जा सकता है। प्रति वर्ष प्रति पेड़ जैव खाद 50 कि.ग्रा. और नीम की खली 5 कि.ग्रा. दें।

पत्ता भक्षक इल्लियों की तलाश करें और इससे प्रकोपित पत्तों को काटकर जला दें। कीट ग्रस्त ताड़ों पर 0.02 प्रतिशत डाइक्लोरोवोस से छिड़काव करें। पुराने ताड़ों पर कीटों की अवस्था के अनुसार परजीवियों को छोड़ दें। जब विविध अवस्थाओं के कीट मौजूद हैं तो सभी अवस्थाओं के परजीवियों को एकसाथ छोड़ दें। यदि कीटनाशी का प्रयोग



गेंडा भूंग



गेंडा भूंग से प्रकोपित नारियल पेड़

पहले से किया गया है तो परजीवियों को छिड़काव के तीन हफ्ते बाद ही छोड़ना चाहिए।

गेंडा भूंग एवं लाल ताड़ धुन के लिए पेड़ के शिखरों की जाँच करते रहें। गेंडा भूंग को अंकुश से बाहर निकाल कर मार डालें। लाल ताड़ धुन ग्रस्त पेड़ों को एक प्रतिशत कार्बिरिल कीप द्वारा दें। कली सड़न रोग की जाँच करें। अगर रोग-प्रकोप पाया जाता है तो रोगग्रस्त ऊतकों को काटकर निकाल दें तथा बोर्डो पेस्ट से उपचार करें और रोगनिरोधी उपाय के रूप में आसपास के पेड़ों पर 1 प्रतिशत बोर्डो मिश्रण का छिड़काव करें।

यदि माइट का प्रकोप पाया गया है तो नीम तेल - लहसुन - साबुन मिश्रण 2 प्रतिशत (1 लीटर पानी में 20 मि.ली. नीम तेल + 20 ग्राम लहसुन पेस्ट + 5 ग्राम साबुन घोलकर) या प्रति लीटर पानी में 4 मि.ली. की दर पर

0.004 प्रतिशत एज़ाडिरेक्टिन युक्त नीम तेल दवा दूसरे से पाँचवें अपक्व गुच्छों की तरफ खास्तौर पर बुतामों के परिदलपुंज भाग पर और कीट ग्रस्त फलों पर छिड़क दें या एज़ाडिरेक्टिन 5 प्रतिशत युक्त नीम तेल दवा 7.5 मि.ली. की दर पर उतनी ही मात्रा में पानी में मिलाकर जड़ों द्वारा दें।

**मई**

यदि सिंचाई की सुविधा हो तो नारियल पौदों का रोपण करें। इससे मानसून शुरू होने से पहले ही जड़ें जम जाएंगी और बारिश का पूरा लाभ प्राप्त होगा। मानसून के जल जमाव को बरदाश्त करने में यह सहायक होगा। महीने के दौरान बीजफलों को एकत्रित करना जारी रखें। बलुई मिट्टी में स्थित ताड़ों को प्रति पेड़ आधा टन नदी की गाद या तालाब की गाद डाल दें। नारियल की नई रोपाई/पूरक रोपाई के लिए गड्ढे खोद लें। यदि माइट का प्रकोप पाया गया है तो उचित नियंत्रण उपाय अपनाएं।

**जून**

ताड़ के चारों ओर थाला बनाएं और यदि मई में नहीं किया गया है तो उसमें प्रति ताड़ 25 कि.ग्राम की दर पर हरी खाद या हरे पत्ते या प्रति वयस्क ताड़ 50 कि.ग्राम की दर पर गोबर, कंपोस्ट आदि जैसी जैव खाद डालें और भागिक रूप से थालों को ढक दें। पौद लगाए गए गड्ढों को साफ करें। ताड़ के शिखरों पर गैंडा भृंग, लाल ताड़ घुन आदि की तलाश करें और कली सड़न रोग की भी जांच करें। पेड़ के शिखर को साफ करें। यदि माइट का प्रकोप पाया गया है तो उचित नियंत्रण उपाय अपनाएं।

**महाराष्ट्र/गोवा/गुजरात****अप्रैल**

जमीन की एक या दो बार जुताई करें और खरपतवार निकालें। जंगली सनई, ढैंचा, अगस्त या कलौंजी जैसी हरी खाद फसल का बीज प्रति हेक्टर 28 से 34 कि. ग्रा. की दर पर बोयें। उर्वरक यदि पहले नहीं डाला गया है तो अब डालें।

**मई**

निचले क्षेत्रों में जहाँ नारियल बंदों पर रोपित हैं, बंदों के बीच के नाले साफ करें और नालों से निकाली गई ऊपरी मृदा बंदों

के पार्श्व में डाल कर उन्हें मजबूत कर दें। बीजफलों को एकत्र करना जारी रखें और एकत्रित बीजफलों को छाया में रखें। पौदों की रोपाई हेतु गड्ढा खोदें।

**जून**

ताड़ों के बीच के गड्ढों में भीतरी भाग ऊपर की तरफ करके छिलका गाड़ दें। फफूंदजन्य रोगों से बचने के लिए 1 प्रतिशत बोर्डो मिश्रण से रोगरोधी छिड़काव करें।

**ओडिशा****अप्रैल**

मखरली मिट्टी में 1.2 मी. x 1.2 मी. x 1.2 मी. का तथा बलुई दोमट मिट्टी में 1मी. x 1मी. x 1मी.आकार का गड्ढा खोदकर मुख्य खेतों में पौधे लगाना शुरू करें। मुख्य खेत में पौदों की रोपाई शुरू करें। पेड़ों के चारों ओर थाला बनाएं। दक्षिण पश्चिम मानसून शुरू होते ही हरी खाद और

गोबर डालें। पहले हरी खाद डालें और बाद में गोबर डालकर मिट्टी से ढक दें। उर्वरकों की पहली मात्रा यानि प्रति पेड़ 250 ग्रा. यरिया, 500 ग्रा. सिंगल सूपर फॉसेट एवं 500 ग्रा. म्यूरेट ऑफ पोटैश डालें। उर्वरकों की उपर्युक्त मात्रा के एक चौथाई, आधा एवं तीन चौथाई भाग क्रमशः एक वर्ष, दो वर्ष एवं तीन वर्ष की आयुवाले पेड़ों को दें।

**मई**

सिंचाई जारी रखें। खरपतवार निकाल दें और थालों में सूखे नारियल पत्ते और कयर गूदे से पलेवा करें। थालों में छिलका गाड़ने का कार्य भी किया जाए। यदि रोग-कीटों का प्रकोप पाया जाए तो यांत्रिक, रासायनिक और जैविक प्रणालियों को मिलाकर एकीकृत कीट प्रबंधन प्रणाली अपनाएं। पत्ता भक्षक इलियों के प्रकोप से बचाने के लिए बुरी तरह से कीट ग्रस्त पत्तों को काटकर जला दें और निचले पत्तों के नीचे भाग पर 0.02 प्रतिशत डाइक्लोरवास का छिड़काव करें। ब्रैकोनिड जैसे परजीवियों को पेड़ों पर छोड़ दें। गैंडा भृंग के आक्रमण



पत्ता भक्षक इलिय

पर काबू पाने के लिए भृंग अंकुश से भृंगों को निकालकर मार दें। प्रति पेड़ 25 ग्राम सेविडोल (8जी) के साथ 250 ग्राम महीन रेत मिश्रित करके सबसे भीतर के 2-3 पर्ण कक्षों में भर दें। खाद के गड्ढों को 0.01 प्रतिशत कार्बोरिल (50 प्रतिशत घुलनीय पाउडर) से उपचार करें। एरियोफिड माइट के प्रकोप से बचाने के लिए एज़ाडिरेक्टिन 10000 पीपीएम (7.5 मि.ली.) 7.5 मि.ली. पानी में मिलाकर जड़ों द्वारा दें।

### तमिलनाडु/पुदुच्चरी

#### अप्रैल

नर्सरी में बीजफलों की बुवाई शुरू करें। बागों की सिंचाई जारी रखें। ड्रिप सिंचाई वाले बागों में प्रति दिन प्रति ताड़ 80 लीटर पानी या थाला सिंचाई वाले बागों में पश्चिमी क्षेत्रों में 6 दिनों में एक बार और पूर्वी क्षेत्रों में 5 दिनों में एक बार प्रति ताड़ 500 लीटर पानी दें। ताड़ों के थालों में सनई और ढैंचा जैसी हरी खाद फसल की बुवाई शुरू करें। कृष्ण शीर्ष इल्ली की तलाश करें। यदि कीट प्रकोप पाया जाए तो कीट ग्रस्त पत्तों और पत्तों के भागों को काटकर जलाएं। यदि कृष्णशीर्ष इल्ली का प्रकोप पाया जाए तो कीट ग्रस्त ताड़ों पर 0.02 प्रतिशत डाइक्लोरोवोस का छिड़काव करें और छिड़काव करने के 3 हफ्ते बाद कृष्ण शीर्ष इल्ली की अवस्था के अनुसार लार्वा या प्यूपा पर जीवियों को छोड़ दें। यदि धूसर पर्ण चित्ती रोग पाया जाए तो 0.3 प्रतिशत की दर पर कोपर ऑक्सीक्लोरोइड/कार्बोन्डाज़िम 0.1 प्रतिशत का छिड़काव करें या 100 मि.ली.पानी में 2 ग्राम कार्बोन्डाज़िम जड़ों द्वारा दें। जड़ों द्वारा दवा देने और नारियल की अगली तुड़ाई के बीच 45 दिनों का अंतराल होना चाहिए।

#### मई

ऐसे क्षेत्रों में सिंचाई जारी रखें जहाँ पर ग्रीष्मकालीन बारिश नहीं मिलती हो। मृदा की उर्वरता बढ़ाने के लिए और



#### जून

गेंडा भृंग के प्रकोप से बचने के लिए कीटरोधी उपाय के रूप में साल में तीन बार सबसे ऊपर के तीन पर्णकक्षों में 250 ग्राम चालमुगरा/नीम खली चूर्ण में तुल्य मात्रा में रेत मिलाकर भर दें या नैफ्थलीन गोली (12 ग्राम/ताड़) रख दें और उसे मिट्टी से ढक दें। गेंडा भृंगों को हुक से निकाल दें। सब्जियों और अन्य फसलों को खाद दें। फफूंदजन्य रोगों से बचने के लिए 1 प्रतिशत बोर्डो मिश्रण से रोगरोधी छिड़काव करें।

### तमिलनाडु/पुदुच्चरी

मृदा की संरचना और बेहतर करने के लिए बलुई मिट्टी वाले बागों में तालाब की गाद डाल दें। बीजफलों को एकत्रित करते रहें।

यदि माइट का प्रकोप पाया गया है तो नीम तेल - लहसुन - साबुन मिश्रण 2 प्रतिशत (1 लीटर पानी में 20 मि.ली. नीम तेल + 20 ग्राम लहसुन पेरस्ट + 5 ग्राम साबुन घोलकर) या प्रति लीटर पानी में 4 मि.ली. की दर पर 0.004 प्रतिशत एज़ाडिरेक्टिन युक्त नीम तेल दवा दूसरे से पाँचवें अपव्व गुच्छों की तरफ खासतौर पर बुतामों के परिदलपुंज भाग पर और कीट ग्रस्त फलों पर छिड़क दें या एज़ाडिरेक्टिन 5 प्रतिशत युक्त नीम तेल दवा 7.5 मि.ली. की दर पर उतनी ही मात्रा में पानी में मिलाकर जड़ों द्वारा दें।

#### जून

ताड़ों के चारों तरफ थाला बनाएं। बागों से खरपतवार निकाल दें। कली सड़न और अन्य फफूंदजन्य रोगों से बचने के लिए एक प्रतिशत बोर्डो मिश्रण से रोगरोधी छिड़काव करें। यदि पिछले महीने नहीं डाला है तो उर्वरकों की पहली मात्रा यानि प्रति ताड़ 300 ग्राम यूरिया, 500 ग्राम सिंगल सूपर फोस्फेट और 500 ग्राम म्यूरिएट ऑफ पॉटेश डालें। ताड़ के शिखरों पर गेंडा भृंग की तलाश करके उसे बीटल हुक से निकाल दें और मार दें। गेंडा भृंग के प्रकोप से बचने के लिए रोगरोधी उपाय के रूप में साल में तीन बार सबसे ऊपर के तीन पर्णकक्षों में 250 ग्राम चूर्णित चालमुगरा/नीम खली में तुल्य मात्रा में रेत मिलाकर भर दें या नैफ्थलीन गोली (12 ग्राम/ताड़) रख दें और उसे मिट्टी से ढक दें। इस महीने में मुख्य खेत में पौधों की रोपाई की जा सकती है। तंजावुर मुर्झा रोग से प्रकोपित ताड़ों की तलाश करें और उचित प्रबंधन उपाय अपनाएं।

यदि माइट का प्रकोप पाया गया है तो उचित नियंत्रण उपाय अपनाएं।

## त्रिपुरा

### अप्रैल

बीजफल बोने के लिए नर्सरी क्यारियाँ बनाएं। जहाँ जल निकासी की सुविधा नहीं होती है ऐसी भूमि में उठी क्यारियाँ बनाई जाएं। दीमक के प्रकोप से बीजफलों को बचाने के लिए 20 से 25 दिनों के अंतर से दो बार 0.05 प्रतिशत क्लोरोएरिफॉस से क्यारियों का उपचार करें।

बागों से खरपतवार निकालें एवं पानी बाहर बह जाने की सुविधाएं बनाएं। इस महीने पौदों का रोपण किया जाना चाहिए। अगर कली सड़न रोग के व्यापक प्रकोप वाले क्षेत्र हो तो बाग में 1 प्रतिशत बोर्डो मिश्रण का छिड़काव करें। गैंडा भृंग एवं लाल ताड़ धुन के प्रकोप से पेड़ों को बचाने हेतु पेड़ के भीतरी तीन-चार पत्तों के कक्षों में 25 ग्रा. सेविडॉल 8 जी 250 ग्रा. महीन रेत मिलाकर भरें।

### मई

बाग में निराई करें और जलनिकास के नालों की सफाई करें। खरपतवार निकालकर बागान की सफाई करें। जल निकासी की सुविधाएं सुधारें। इस महीने के दौरान पौदों की रोपाई शुरू की जाए। बीजफलों की बुवाई के लिए नर्सरी क्यारियाँ तैयार करें। जल-जमाव वाले क्षेत्रों में ऊँची क्यारियों का निर्माण करें। दीमकों के प्रकोप से फलों को बचाने के लिए 20-25 दिनों के अंतराल में

दो बार 0.05 प्रतिशत क्लोरोएरिफॉस से क्यारियों का उपचार करें। यदि कली सड़न रोग का प्रकोप है तो 1 प्रतिशत बोर्डो मिश्रण का छिड़काव करें, ताड़ों को गैंडा भृंग और लाल ताड़ धुन से बचाने के लिए 25 ग्राम सेविडॉल 8 जी



लाल ताड़ धुन

250 ग्राम महीन रेत के साथ मिलाकर सबसे ऊपर के 3-4 पर्णकक्षों में भर दें। मृदा में अनुकूल वातन के लिए बीच की जगहों की जुताई करें।

### जून

ताड़ के चारों ओर के थालों से खरपतवार निकाल दें। यदि मई में कोई हरी खाद फसल उगाई गई है तो जुताई करके वह मिट्टी में मिलाएं। गैंडा भृंग के प्रकोप से बचने के लिए रोगरोधी उपाय के रूप में तीन बार सबसे ऊपर के तीन पर्णकक्षों में 250 ग्राम चालमुगारा/नीम खली चूर्ण में तुल्य मात्रा में रेत मिलाकर भर दें या नैथलीन गोली (12 ग्राम/ताड़) रख दें और उसे मिट्टी से ढक दें। वर्षाकाल का फायदा उठाते हुए एकत्रित किए गए बीजफल बिना देरी के क्यारियों में बोएं।

## पश्चिम बंगाल

### अप्रैल

मानसून शुरू होने के पहले बीजफल बोएं और अगर आवश्यक हो तो सिंचाई करें। अगर रोपाई के लिए गड्ढे नहीं खोदे गए हैं तो अब खोदें। मेंड बनाएं और नाले साफ़ करें। अगर मानसून शुरू नहीं हुआ है तो सिंचाई जारी रखें। यदि उर्वरकों की पहली मात्रा का प्रयोग नहीं किया गया हो तो अब करें। कली सड़न और अन्य फफूंदजन्य रोगों से पेड़ों को बचाने के लिए रोगरोधी उपाय के रूप में 1 प्रतिशत बोर्डो मिश्रण का छिड़काव करें। आधा लीटर पानी में 10 ग्राम तूतिया और आधा लीटर पानी में अनबुझा चूने का घोल मिट्टी के घड़े में अलग अलग तैयार करें। अब तूतिया घोल को चूने के घोल में डालें। इसप्रकार एक प्रतिशत सांद्र एक लीटर बोर्डो मिश्रण तैयार हो जाता है। अम्लता की जाँच करने के लिए चाकू या ब्लेड इस घोल

में डुबोकर देखें। यदि इसमें जंग लग रहा है तो चूने का घोल थोड़ा और डालें।

### मई

सिंचाई जारी रखें। नई रोपाई के लिए स्थानों का चयन करें और गड्ढा खोदें। ताड़ों के शिखरों पर गैंडा भृंग की तलाश करें और भृंग अंकुश से भृंगों को निकालकर मारें। 25 ग्राम सेविडॉल 8 जी 250 ग्राम महीन रेत के साथ मिलाकर सबसे ऊपर के 3-4 पर्णकक्षों को भर दें। अदरक, हल्दी और अन्य मौसमी सब्जियों की खेती शुरू करें।

### जून

प्रति ताड़ 25 कि.ग्राम की दर पर हरी खाद डालें। बागों से खरपतवार निकाल दें। मुख्य खेत में पौधों का रोपण शुरू करें। फफूंदजन्य रोगों से बचने के लिए 1 प्रतिशत बोर्डो मिश्रण से रोगरोधी छिड़काव करें।

## नारियल के पौधा स्वास्थ्य प्रबंधन पर कार्यशाला



श्रीमती वी. उषा रानी भा.प्र.से., अध्यक्ष, नाविको  
कार्यशाला का उद्घाटन करती हुई



श्रीमती वी. उषा रानी भा.प्र.से. एन आई पी एच एम, हैदराबाद के  
प्रांगण में नारियल पौध लगाती हुई

नारियल विकास बोर्ड ने राष्ट्रीय पौधा स्वास्थ्य प्रबंधन संस्थान(एनआईपीएचएम), हैदराबाद के सहयोग से नारियल के पौधा स्वास्थ्य प्रबंधन, चुनौतियाँ और भविष्य के अवसर विषय पर 14 और 15 मार्च 2019 को एनआईपीएचएम, हैदराबाद में राष्ट्रीय स्तरीय कार्यशाला आयोजित की।

श्रीमती वी.उषा रानी भा.प्र.से, अध्यक्ष, नारियल विकास बोर्ड ने कहा कि यदि किसान नारियल रोपण और पौधा स्वास्थ्य के लिए अनुशंसित विधियों का अनुसरण करें तो नारियल किसानों को बेहतर उपज और आय प्राप्त हो सकती है। वे दो दिवसीय राष्ट्रीय कार्यशाला में उद्घाटन भाषण दे रही थी। उन्होंने आह्वान किया कि नारियल खेती को लोकप्रिय बनाने की कोशिश करें क्योंकि यह अत्यधिक लाभकर फसल है और बहुउपयोगी भी है। उन्होंने कहा कि इस फसल के उत्पादों और उपोत्पादों के निर्यात और मूल्य वर्धन की काफी बड़ी गुंजाइश है।

राष्ट्रीय पौधा स्वास्थ्य प्रबंधन संस्थान (एनआईपीएचएम) की महानिदेशक श्रीमती जी.जयलक्ष्मी भा.प्र.से. ने अपने भाषण में कहा कि विविध प्रकार के आक्रामक कीट नारियल फसल की उत्पादन संभावनाओं को सीमित कर रहे हैं। अतः पौधों का स्वास्थ्य बनाए रखने के लिए अनुशंसित सिफारिशों के साथ इस फसल की खेती की जानी चाहिए।

यह उम्मीद है कि इस कार्यशाला में हो रहे विचार-विमर्श और अनुशंसाएं किसानों के लाभार्थ अनुसंधानों के परिणामों के एकत्रीकरण और संशोधन की शुरुआत करेगी।

सुश्री अनिता करुण, प्रभारी निदेशक, केन्द्रीय रोपण फसल अनुसंधान संस्थान, कासरगोड ने संस्थान द्वारा चलाए गए अनुसंधानों के प्रमुख निष्कर्षों पर प्रकाश डाला जिसका प्रयोग किसानों की खेती लागत कम करने और फसल लाभदायक बनाने के लिए किया जा सकता है।

डा.जी.रवि, निदेशक, पौधा स्वास्थ्य प्रबंधन संस्थान(एनआईपीएचएम) ने इस कार्यशाला के उद्देश्यों पर ज़ोर दिया और सहभागियों से अपने अनुभव बाँटने और नारियल की खेती सुधारने के लिए ठोस सिफारिशों के साथ रचनात्मक फीडबैक देते हुए आगे आने का अनुरोध किया।

इस कार्यक्रम का उद्देश्य वैज्ञानिक विचार-विमर्श और नारियल के पौधा स्वास्थ्य प्रबंधन में चुनौतियों और अवसरों की विविध पहलुओं पर परिचर्चा करना था।

इस कार्यक्रम में नाविको पदाधिकारियों, प्रगतिशील किसानों, कृषि उद्योग के प्रतिनिधियों, किसान उत्पादक संगठनों के सदस्यों, कृषि उद्योग कंपनियों, राज्य सरकार के प्रतिनिधियों और वैज्ञानिकों ने भाग लिया।

## विर्जिन नारियल तेल पर राष्ट्रीय सम्मेलन संपन्न

वैज्ञानिक तथा औद्योगिकी अनुसंधान परिषद-केन्द्रीय खाद्य प्रौद्योगिक अनुसंधान संस्थान, मैसूरु ने नारियल विकास बोर्ड के सहयोग से 26 दिसंबर 2018 को विर्जिन नारियल तेल पर विर्जिन नारियल तेल निर्माताओं के लिए एक दिवसीय राष्ट्रीय सम्मेलन आयोजित किया।

उद्घाटन सत्र में, डा.राजु नारायणा स्वामी भा.प्र.से., भूतपूर्व अध्यक्ष, नारियल विकास बोर्ड ने प्रौद्योगिकी, मूल्य वर्धन और विपणन पर ध्यान देकर वर्तमान सरकार की परिकल्पना के अनुसार वर्ष 2022 तक किसानों की आय दुगुनी करने की आवश्यकता पर बात की। उन्होंने कम से कम 25 नारियल उत्पादों के लिए उच्च मूल्य प्राप्त करने पर ज़ोर दिया। उन्होंने आगे बताया कि विर्जिन नारियल तेल पर अधिकतम ध्यान दिया गया है और नीति निर्माताओं को आह्वान किया है कि विर्जिन नारियल तेल अधिकाधिक लोगों तक पहुँचा दें जिससे किसान समुदाय लाभान्वित बन जाएं एवं उनकी आय में वृद्धि हो जाए। उन्होंने बड़े पैमाने पर मूल्य वर्धन हेतु नारियल आधारित प्रौद्योगिकियाँ विकसित करने में वैज्ञानिक तथा औद्योगिकी अनुसंधान परिषद-केन्द्रीय खाद्य प्रौद्योगिक अनुसंधान संस्थान द्वारा किए गए सराहनीय कार्य के लिए बधाई दी। भूतपूर्व अध्यक्ष ने यह भी ज़ोर दिया कि नाविबो नारियल पेड़ों के स्वास्थ्य का आकलन करने हेतु कृत्रिम बुद्धि से संचालित ड्रोन को विकसित करने के लिए भारतीय विज्ञान संस्था के साथ काम कर रहा है। इससे किसानों को मूल्यवान पेड़ों और उत्पादों की सुरक्षा के लिए समय पर कार्रवाई करने में मदद मिलेगी। इस प्रकार की प्रौद्योगिकियों का उपयोग श्रीलंका में पहले से ही किया जाता है। उन्होंने इस बात पर प्रकाश डाला कि मज़दूरी की कमी के कारण बोर्ड प्रभावी ढांग से नारियल फलों की तुड़ाई करने के लिए रोबोट विकसित करने पर विचार कर रहा है। नारियल उत्पादों की मूल्य वर्धन श्रृंखला में सहायता हेतु नाविबो ने नारियल आइसक्रीम वैंडिंग मशीन विकसित करने के लिए भारतीय खाद्य प्रसंस्करण संस्थान, तंजाऊर के साथ समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए हैं।

उन्होंने विर्जिन नारियल तेल निर्माताओं, नारियल उत्पाद व्यापारियों और मशीन निर्माताओं के साथ विचार-विमर्श हेतु संस्थान में कार्यक्रम आयोजित करने के लिए वैज्ञानिक तथा औद्योगिकी अनुसंधान परिषद-केन्द्रीय खाद्य प्रौद्योगिक अनुसंधान



डा. राजु नारायणा स्वामी भा.प्र.से., भूतपूर्व अध्यक्ष, नाविबो भाषण देते हुए

संस्थान की सराहना की जो इस सम्मेलन के परिणाम के आधार पर भविष्य में अनुसंधान और विकास में मदद करेगा।

निदेशक, वैज्ञानिक तथा औद्योगिकी अनुसंधान परिषद-केन्द्रीय खाद्य प्रौद्योगिक अनुसंधान संस्थान ने भूतपूर्व अध्यक्ष, नाविबो की टिप्पणियों का समर्थन किया। उन्होंने सूचित किया कि वैज्ञानिक तथा औद्योगिकी अनुसंधान परिषद-केन्द्रीय खाद्य प्रौद्योगिक अनुसंधान संस्थान नारियल दूध आधारित प्रौद्योगिकियों पर विशेष ज़ोर देकर नारियल उत्पाद विकास को आगे बढ़ाएगा, जो कृषक समूहों को अपनी आय बढ़ाने में लाभान्वित करेगा।

इस सम्मेलन के दो तकनीकी सत्रों में प्रख्यात वक्ताओं द्वारा विस्तृत चर्चा तथा शोध पत्र प्रस्तुतीकरण भी संपन्न हुए।

पहले सत्र की अध्यक्षता डा.नवीन के.रस्तोगी, मुख्य वैज्ञानिक एवं अध्यक्ष, खाद्य इंजीनियरी विभाग, वैज्ञानिक तथा औद्योगिकी अनुसंधान परिषद-केन्द्रीय खाद्य प्रौद्योगिक अनुसंधान संस्थान, मैसूरु और उपाध्यक्षता डा.एस.वी.रमेश, वरिष्ठ वैज्ञानिक, जैव रसायन विभाग, केन्द्रीय रोपण फसल अनुसंधान संस्थान ने की।

डा.पी.रत्ननम, भूतपूर्व कार्यकारी निदेशक, एपीसीसी, जकार्ता और भूतपूर्व अध्यक्ष, नारियल विकास बोर्ड ने अपने विस्तृत भाषण में विर्जिन नारियल तेल निर्माण के वर्तमान परिदृश्य एवं भविष्य की संभावनाओं पर बात की। उन्होंने विर्जिन नारियल तेल की अहमियत पर ज़ोर दिया और सूचित किया कि विर्जिन

नारियल तेल में उच्च मात्रा के लारिक अम्ल(46.8 प्रतिशत से अधिक) के साथ मध्यम शुंखला ट्राइग्लिसराइड्स अधिक मात्रा में निहित हैं जो रोग प्रतिरोधक शक्ति विकसित करने का विशेष गुण रखते हैं। उन्होंने आगे विर्जिन नारियल तेल निर्माण के विभिन्न तरीकों पर बात की। उन्होंने कहा कि विर्जिन नारियल तेल उपभोक्ताओं से, जो स्वास्थ्य और उम्र बढ़ने के प्रति अधिक जागरूक हैं, अधिक माँग की उम्मीद करता है। उन्होंने यह भी कहा कि यदि हम आयातकों तथा उपभोक्ताओं की आवश्यकता को पूरा कर सकते हैं तो हमारा एक स्थायी बाजार विकासित हो सकता है।

आगे विर्जिन नारियल तेल निर्माण के सामान्य पहलुओं पर संपत्र सत्र में श्री इ.अरवाड़ी, उप निदेशक, नाविबो, बंगलूरु ने और श्री श्रीकुमार पोतुवाल, प्रसंस्करण इंजीनियर, नाविबो, कोची ने विर्जिन नारियल तेल की अहमियत पर बात की और विर्जिन नारियल तेल के उत्पादन के विभिन्न तरीकों के बारे में बताया।

विर्जिन नारियल तेल निर्माण तथा गुणवत्ता पहलुओं पर संपत्र सत्र में डा.एस.वी.रमेश, केन्द्रीय रोपण फसल अनुसंधान संस्थान, कासरगोड ने विर्जिन नारियल तेल की गुणवत्ता पर बात की जो गुण विशेषताओं के संदर्भ में पारंपरिक रूप से उत्पादित नारियल तेल से पूर्णतः अलग है। रिपोर्ट किया गया है कि विर्जिन नारियल तेल पॉलीफेनोलिक यौगिकों, टोकोफेरोल तथा फाइटोस्टीरॉल से समृद्ध है। विर्जिन नारियल तेल में पहचाने गए प्रमुख पॉलीफेनोलिक यौगिकों में प्रोटोकैटेचिक, वैनिलिक, कैफिक, सिरिचिक, फेरुलिक और पी-कौमारिक अम्ल थे। उन्होंने भा.कृ.अनु.सं.-के.रो.फ.अनु.सं में विकसित विर्जिन नारियल तेल निर्माण की विभिन्न प्रक्रियाओं एवं परिणामी तेलों की गुणवत्ता प्रोफाइल का भी संक्षिप्त विवरण दिया।

एकीकृत नारियल प्रसंस्करण तंत्र के लिए मूल्य वर्धन एवं प्रसंस्करण प्रौद्योगिकियों पर संपत्र सत्र में श्री के. राजरत्नम, एस्सार इंजीनियर्स, कोयंबत्तूर ने नारियल छिलका आधारित उत्पादों, नारियल खोपड़ी आधारित उत्पादों और नारियल गरी एवं पानी आधारित उत्पादों के प्रसंस्करण हेतु एकीकृत नारियल प्रसंस्करण तंत्र के उपकरणों की श्रेणी पर बात की। उन्होंने डेसिकेटड नारियल पाउडर, गाढ़ा नारियल पानी, विर्जिन नारियल तेल एवं नारियल दूध के उत्पादन के लिए मूल्यवर्धन तथा उन्नत प्रसंस्करण प्रौद्योगिकियों एवं आधुनिक उपकरणों के विकास पर भी ज़ोर दिया।

पहला सत्र तेल की प्रौद्योगिकियों पर सत्र के साथ समाप्त हुआ जिसमें डा.एस.वाई.रेड्डी, सेवानिवृत्त वैज्ञानिक, वैज्ञानिक तथा औद्योगिकी अनुसंधान परिषद-केन्द्रीय खाद्य प्रौद्योगिक अनुसंधान संस्थान, मैसुरु ने तेलों की प्रौद्योगिकी के मूलभूत तत्वों एवं विर्जिन नारियल तेल की अहमियत पर बात की।

दूसरे सत्र की अध्यक्षता डा.जी.वैंकिटेश्वरन, मुख्य वैज्ञानिक एवं अध्यक्ष, सूक्ष्म जीवविज्ञान एवं किण्वन विभाग, वैज्ञानिक तथा औद्योगिकी अनुसंधान परिषद-केन्द्रीय खाद्य प्रौद्योगिक अनुसंधान संस्थान, मैसुरु ने और उपाध्यक्षता डा.जी.सुरेष कुमार, वैज्ञानिक, जैव रसायन विभाग, वैज्ञानिक तथा औद्योगिकी अनुसंधान परिषद-केन्द्रीय खाद्य प्रौद्योगिक अनुसंधान संस्थान ने की। दूसरे सत्र का आरंभ नारियल से विर्जिन नारियल तेल तथा अन्य कार्यात्मक आहार पर डा.के.एस.एम.एस.राघव राव, निदेशक, वैज्ञानिक तथा औद्योगिकी अनुसंधान परिषद-केन्द्रीय खाद्य प्रौद्योगिक अनुसंधान संस्थान, मैसुरु के विस्तृत भाषण के साथ हुआ। डा. राघव राव ने अपने प्रस्तुतीकरण में विर्जिन नारियल तेल की अहमियत, यह शोध कें.खा.प्रौ.अनु.सं. में कैसे शुरू किया गया था आदि पर ज़ोर दिया। उन्होंने विर्जिन नारियल तेल के स्वास्थ्य लाभों तथा मानव तंत्र में चयापचय पर जानकारी दी। डा.राव ने सूचित किया कि डेसिकेटड नारियल पाउडर, स्प्रे ड्राइड नारियल दूध पाउडर और नारियल आहारीय रेशा जैसे कुछ उत्पाद औषधीय गुण रखते हैं। इन उत्पादों के अलावा डा.राव ने नारियल लस्सी, पाउचों में परिपक्व नारियल पानी, नारियल जैम, पेक्टिन और जैथन पाउडर मिलाकर नारियल जेली आदि पर बात की। उन्होंने आगे टेट्रा पैक में कोकोजल(नारियल पानी) मेस्नेन प्रक्रिया के बारे में भी बताया। अंत में डा.राव ने उद्यमियों को समझाया कि कैसे विर्जिन नारियल तेल और इसके उपोत्पादों के उपयोग से पर्याप्त राजस्व प्राप्त किया जाए।

आगे विस्तृत चर्चा में डा.सकीना खातून, वैज्ञानिक(सेवानिवृत्त), लिपिड विज्ञान विभाग, वैज्ञानिक तथा औद्योगिकी अनुसंधान परिषद-केन्द्रीय खाद्य प्रौद्योगिक अनुसंधान संस्थान ने नारियल तेल तथा इसके स्वास्थ्य लाभों पर विशेष ज़ोर देकर मध्यम शुंखला ट्राइग्लिसराइड्स(एमसीटी) से समृद्ध तेल प्रसंस्करण और खाद्य/खाद्येतर अनुप्रयोगों की अहमियत पर बात की। खाद्य और खाद्येतर पदार्थों में एमसीटी के अनुप्रयोगों पर भी जानकारी दी गई।

डा.आर.चेतना, वरिष्ठ तकनीकी अधिकारी, वैज्ञानिक तथा औद्योगिकी अनुसंधान परिषद-केन्द्रीय खाद्य प्रौद्योगिक अनुसंधान

संस्थान, मैसुरु ने नारियल से मूल्य वर्धित प्रौद्योगिकियों पर भाषण दिया। उन्होंने नारियल और उसके उत्पादों के लिए कें.खा.प्रौ.अनु.सं. के साथ उपलब्ध प्रौद्योगिकियों को सूचीबद्ध किया। डेसिकेटड नारियल पाउडर, नारियल चटनी(गीला और सूखा), स्प्रे ड्राइड नारियल दूध पाउडर, नारियल जेली एवं जैम, डाब जैम आदि मूल्य वर्धित उत्पादों के बारे में उनके प्रस्तुतीकरण में अच्छी तरह से बताए गए थे।

डा.के.रमालक्ष्मी, प्रोफसर एवं अध्यक्ष, खाद्य प्रौद्योगिकी प्रभाग, बीआईटी, सत्यमंगलम, ईरोड़ ने नारियल सैप(नीरा) के निष्कर्षण की प्रक्रिया पर भी संक्षिप्त विवरण दिया। कृषि क्षेत्र से उपभोक्ताओं तक स्वच्छ तरीके से नीरा एकत्र करने के संबंध में स्पष्टीकरण पर बल दिया गया और नीरा के स्वास्थ्य लाभों के बारे में भी बताया गया।

डा.संजीत कांजीलाल, प्रधान वैज्ञानिक, वैज्ञानिक तथा औद्योगिकी अनुसंधान परिषद-केन्द्रीय खाद्य प्रौद्योगिक अनुसंधान संस्थान, हैदराबाद ने विर्जिन नारियल तेल बनाम नारियल तेल: भौतिक रासायनिक गुण पर अपने सत्र में खाद्य तेल की अहमियत तथा खाद्य तेल के वसा अम्ल प्रोफाइल एवं इसके स्वास्थ्य लाभों के बारे में जानकारी दी। उन्होंने कुछ मिश्रित तेलों के लिए एफएसएआई के हाल ही के नियामक मानदंडों के बारे में भी सूचना दी।

बाद में संपन्न पैनल चर्चा में डा.राघव राव, निदेशक, वैज्ञानिक तथा औद्योगिकी अनुसंधान परिषद-केन्द्रीय खाद्य प्रौद्योगिकी अनुसंधान संस्थान, श्री सत्येंद्र राव, अध्यक्ष, प्रौद्योगिकी

हस्तांतरण एवं बिसिनस विकास, वैज्ञानिक तथा औद्योगिकी अनुसंधान परिषद-केन्द्रीय खाद्य प्रौद्योगिकी अनुसंधान संस्थान, डा.आलोक श्रीवास्तव, अध्यक्ष, खाद्य सुरक्षा एवं विश्लेषणात्मक गुणवत्ता नियंत्रण प्रयोगशाला, वैज्ञानिक तथा औद्योगिकी अनुसंधान परिषद-केन्द्रीय खाद्य प्रौद्योगिक अनुसंधान संस्थान, डा.रस्तोगी एन.के., खाद्य इंजीनियरी, वैज्ञानिक तथा औद्योगिकी अनुसंधान परिषद-केन्द्रीय खाद्य प्रौद्योगिक अनुसंधान संस्थान, डा.रमेष, वैज्ञानिक, केन्द्रीय रोपण फसल अनुसंधान संस्थान, डा.संजीत कांजीलाल, प्रधान वैज्ञानिक, भारतीय रासायनिक प्रौद्योगिकी संस्थान, श्री इ.अरवाडी, उप निदेशक, नारियल विकास बोर्ड, श्री श्रीकुमार, प्राणात्मका आयुर्वेदिक्स प्रा.लि., केरल, श्री पार्थिबन, केराटेक, केरल और डा.वेंकिटेश मूर्ति, अध्यक्ष, पारंपरिक खाद्य संवेदी विज्ञान, वैज्ञानिक तथा औद्योगिकी अनुसंधान परिषद-केन्द्रीय खाद्य प्रौद्योगिक अनुसंधान संस्थान ने भाग लिया।

डा.गिरियप्पा के., टीटीबीडी., वैज्ञानिक तथा औद्योगिकी अनुसंधान परिषद-केन्द्रीय खाद्य प्रौद्योगिक अनुसंधान संस्थान द्वारा धन्यवाद ज्ञापन के साथ सम्मेलन समाप्त हुआ। सम्मेलन में वैज्ञानिक तथा औद्योगिकी अनुसंधान परिषद-केन्द्रीय खाद्य प्रौद्योगिकी अनुसंधान संस्थान से विर्जिन नारियल तेल प्रौद्योगिकियों के लाभार्थियों तथा अन्य नारियल उत्पाद निर्माताओं, एफपीओ सदस्यों, मशीनरी निर्माताओं, नियांतकों, प्रत्याशित उद्यमियों तथा नारियल उत्पाद विकास के लिए कार्यरत अधिकारियों ने भाग लिया।

## नारियल खेती विकास सम्मेलन एवं जिला स्तरीय कार्यशाला संपन्न

नारियल विकास बोर्ड, किसान प्रशिक्षण भवन-सह-क्षेत्रीय कार्यालय, पटना के द्वारा 24 दिसंबर 2018 को कृषि विज्ञान केन्द्र, पीपराकोठी, मोतीहारी, पूर्वी चंपारण जिले में नारियल खेती विकास सम्मेलन एवं वैज्ञानिक तरीके से नारियल की खेती पर जिला स्तरीय कार्यशाला आयोजित की गई। माननीय केन्द्रीय कृषि एवं किसान कल्याण मंत्री श्री राधा मोहन सिंह जी ने कार्यक्रम का उद्घाटन किया। डा.अमिया देबनाथ, उप निदेशक(विकास), नारियल विकास बोर्ड,



श्री राधा मोहन सिंह, माननीय केन्द्रीय कृषि एवं किसान कल्याण मंत्री, भारत सरकार समारोह का उद्घाटन करते हुए

क्षेत्रीय कार्यालय, पटना ने पुष्प गुच्छ और शाल भेंट कर माननीय मंत्री जी का उद्घाटन किया। श्री प्रमोद कुमार, माननीय पर्यटन मंत्री, बिहार सरकार, श्री सचिन्द्र प्रसाद, माननीय विधायक, कल्याणपुर, श्री श्याम बाबू, माननीय विधायक, पीपराकोठी, डा.आर.सी.श्रीवास्तव, कुलपति, राजेन्द्र कृषि विश्वविद्यालय, पूसा, समस्तिपुर, बिहार, डा.बी.पी.भट्ट, निदेशक, भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद पूर्वी क्षेत्रीय कार्यालय, पटना, डा.बी.एल.सरस्वत, कार्यकारी निदेशक, राष्ट्रीय मधुमक्खी बोर्ड, कृषि भवन, नई दिल्ली, मिशन निदेशक, राष्ट्रीय बास मिशन, गुवाहटी, जिला उद्यान अधिकारी, मोतीहारी, जिला कृषि अधिकारी, श्री संजीव कुमार, सदस्य, नारियल विकास बोर्ड, श्री रवीन्द्र कुमार, तकनीकी अधिकारी, नारियल विकास बोर्ड, क्षेत्रीय कार्यालय, पटना कार्यक्रम में उपस्थित रहे।

श्री राधा मोहन सिंह, माननीय केन्द्रीय कृषि एवं किसान कल्याण मंत्री जी ने किसानों को संबोधित करते हुए कहा कि मैं ने ही इसी वर्ष जनवरी, 2018 को नारियल विकास बोर्ड, क्षेत्रीय कार्यालय, पटना के भवन का लोकार्पण किया था और अब यह कार्यालय पूर्णरूप से कार्यरत है। नारियल विकास बोर्ड ने अरसमपट्टी, तमिलनाडु से लंबी किस्म के 10,000 बीजफल लाए हैं जिसकी नर्सरी कृषि विज्ञान केन्द्र, पीपराकोठी के प्रांगण में तैयार की जा रही है। नारियल पौध तैयार हो जाने के बाद किसानों को वितरित किए जाएंगे। नाविबो, क्षेत्रीय कार्यालय, पटना के द्वारा कृषि कल्याण अभियान के तहत 10,000 नारियल पौधों का वितरण बिहार राज्य में किया गया। बोर्ड के द्वारा ग्रामीण क्षेत्रों में कौशल विकास एवं रोज़गार को बढ़ावा देने के लिए फ्रेंड्स ॲफ कोकोनट ट्री एवं नारियल हस्तशिल्प प्रशिक्षण कार्यक्रमों का आयोजन किया जा रहा है। इसके साथ साथ बोर्ड के द्वारा नारियल की वैज्ञानिक तरीके से खेती करने के लिए जिला स्तरीय कार्यशालाओं एवं प्रबंध स्तरीय जागरूकता कार्यक्रम का आयोजन बिहार राज्य के विभिन्न जिलों में किया जा रहा है, जिसके कारण बिहार राज्य में नारियल की खेती के क्षेत्र में आने वाले समय में बढ़ोत्तरी होगी। इन कार्यक्रमों के आयोजन से बिहार राज्य के किसानों में नारियल की खेती के प्रति आकर्षण पैदा हो रहा है।

## डा.बिश्वनाथ राठ बोर्ड का नया उपाध्यक्ष



डा.बिश्वनाथ राठ को चेत्रै में 30 जनवरी 2019 को संपत्र बोर्ड की 135वीं बैठक में नारियल विकास बोर्ड का नया उपाध्यक्ष

चुना गया। उपाध्यक्ष के रूप में उनकी नियुक्ति 30 जनवरी 2019 से लेकर एक वर्ष के लिए है। बोर्ड में आप नारियल उद्योग से संबद्ध अन्य हितों का प्रतिनिधित्व कर रहे हैं।

डा.अमिया देवनाथ, उप निदेशक(विकास), नारियल विकास बोर्ड, क्षेत्रीय कार्यालय, पटना ने विभिन्न योजनाओं जैसे कि क्षेत्र विस्तार कार्यक्रम, फ्रेंड्स ॲफ कोकोनट ट्री प्रशिक्षण एवं नारियल हस्तशिल्प एवं अन्य योजनाओं के बारे में विस्तार से बताया, साथ ही नारियल के विभिन्न उत्पाद एवं उपोत्पाद जैसे नारियल तेल, नारियल दूध पाउडर, नारियल जैम, नारियल पानी, बिस्कुट, चाकलेट, वर्जिन नारियल तेल एवं कैप्स्यूल इत्यादि के बारे में बताया। नारियल खेती, विपणन और उद्योग से जुड़ी विभिन्न पहलुओं पर भी किसानों से बात की।

श्री संजीव कुमार सिंह, सदस्य, नारियल विकास बोर्ड ने अपने संबोधन में उनके द्वारा की जा रही नारियल की खेती के साथ साथ अंतरा खेती/मिश्रित खेती को बढ़ावा देने के बारे में भी उल्लेख किया, ताकि किसान भाई अपनी कमाई को बढ़ा सके।

श्री रवीन्द्र कुमार, तकनीकी अधिकारी, नारियल विकास बोर्ड, क्षेत्रीय कार्यालय, पटना ने पावरपॉइंट प्रस्तुति के माध्यम से वैज्ञानिक तरीके से नारियल की खेती के बारे में विस्तृत जानकारी दी, जिसमें नारियल की खेती, इसके रोग प्रबंधन तथा कीटों के नियंत्रण के बारे में विस्तार से बताया गया। साथ ही नारियल की खेती से होने वाली आय के बारे में भी किसानों को अवगत कराया।

कार्यक्रम का समापन अपराह्न 04.00 बजे हुआ। उक्त कार्यक्रम में लगभग 200 किसानों ने भाग लिया।

## कृषि कुम्भ 2019

नारियल विकास बोर्ड, क्षेत्रीय कार्यालय, पटना ने भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद-अनुसंधान कॉम्प्लेक्स पूर्वी क्षेत्र, पटना द्वारा गाँधी मैदान में 9 से 11 फरवरी 2019 तक आयोजित कृषि कुम्भ 2019 में भाग लिया।

बिहार के महामहिम राज्यपाल श्री लालजी टंडन ने 9 फरवरी 2019 को कृषि कुम्भ 2019 का उद्घाटन किया। श्री राधा मोहन सिंह, माननीय केन्द्रीय कृषि एवं किसान कल्याण मंत्री, श्री रवि शंकर प्रसाद, माननीय केन्द्रीय विधि, सूचना एवं प्रसारण मंत्री, श्री सुशील कुमार मोदी, माननीय उप मुख्य मंत्री, बिहार, श्री प्रमोद कुमार, माननीय पर्यटन मंत्री, बिहार, श्री श्याम बाबू प्रसाद यादव, माननीय विधायक, पीपराकोठी, श्री सचिन्द्र सिंह, माननीय विधायक, कल्याणपुर, श्री संजीव कुमार सिंह, सदस्य, नाविबो और अन्य अतिथिगण एवं किसान इस अवसर पर उपस्थित हुए।

माननीय केन्द्रीय कृषि एवं किसान कल्याण मंत्री ने अपने भाषण में कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय, भारत सरकार द्वारा कार्यान्वित की जा रही विभिन्न योजनाओं का संक्षिप्त परिचय दिया और भारत सरकार द्वारा कार्यान्वित किए जा रहे विविध विकासात्मक कार्यक्रमों के बारे में भी बताया।

कृषि कुम्भ 2019 में भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद के अधीन कार्यरत विविध संगठनों के साथ साथ कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय, भारत सरकार के विविध विभागों ने भी अपने उत्पाद और सेवाएं प्रदर्शित किए। कृषि मशीनरी विनिर्माण इकाइयों ने भी अपने उत्पाद जैसे ट्रैक्टर, उर्वरक सह बीज ड्रिल, हैरो, कल्टीवेटर, हार्वेस्टर आदि भी प्रदर्शित किए।



नाविबो स्टाल में दर्शकगण

नारियल विकास बोर्ड ने इस कार्यक्रम में भाग लेकर नारियल के विविध उत्पाद और उपोत्पाद तथा नारियल लकड़ी से बने विविध दस्तकारियाँ अपने स्टाल में प्रदर्शित किए। किसानों को छूट देते हुए कम दरों में नारियल पौध वितरित किए गए।

श्री प्रमोद कुमार, माननीय पर्यटन मंत्री, बिहार सरकार ने कृषि कुम्भ 2019 के समापन सत्र में सभा को संबोधित किया। मेले में किसानों, उद्यमियों, वैज्ञानिकों और स्वयं सहायता ग्रूपों को मिलाकर लगभग 10,000 लोगों ने भाग लिया।

## नारियल खेती के क्षेत्र में नई पहल की शुरुआत

नाविबो भूतपूर्व अध्यक्ष डा.राजु नारायणा स्वामी भा.प्र.से. ने 18 जनवरी 2019 को राष्ट्रीय वनस्पति स्वास्थ्य प्रबंधन संस्थान(एनआईपीएचएम), हैदराबाद का दौरा किया। नाविबो के पदाधिकारियों और किसानों के लिए प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित करने हेतु नई योजना तैयार करना इस दौरे का उद्देश्य था। एनआईपीएचएम ने संस्थान के प्रभागाध्यक्षों के साथ बैठक की व्यवस्था की थी। सुश्री जी.जयलक्ष्मी भा.प्र.से.,

महा निदेशक, एनआईपीएचएम ने अध्यक्ष का स्वागत किया और संस्थान की गतिविधियों के बारे में संक्षिप्त परिचय दिया।

डा.श्रीनिवास राव, निदेशक-पीएमडी, डा.जे.आलिस आरपी, निदेशक(पीबीडी), डा.ओम प्रकाश शर्मा, संयुक्त निदेशक (ए व एम), डा.विधु के., संयुक्त निदेशक(पीएचई), सुश्री डी.चंचला देवी, रजिस्ट्रार एवं अन्य पदाधिकारियों ने बैठक में भाग लिया।



डा राजु नारायण स्वामी भा.प्र.से., भूतपूर्व अध्यक्ष, नाविबो एन आई पी एच एम के पदाधिकारियों के साथ चर्चा करते हुए

भूतपूर्व अध्यक्ष, नाविबो ने नारियल के क्षेत्र के सभी प्रमुख विकासों को शामिल करके बोर्ड के तकनीकी कर्मचारियों को प्रशिक्षण देने के लिए पाठ्यक्रम विकसित करने की आवश्यकता पर प्रकाश डाला। पूर्वोत्तर राज्यों के किसानों के लिए विशेष प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित करने पर भी चर्चा की गई। प्रशिक्षण मोड्यूल में फार्म में ही जैव नियंत्रण एजेंटों का उत्पादन, जैव कीटनाशी दवाएं और इसका उत्पादन, अंतर फसल प्रणालियाँ, किसान उत्पादक संगठनों का गठन, जैविक खेती विधियाँ, चूहों और आक्रामक कीटों का नियंत्रण आदि शामिल करने पर ज़ोर दिया गया है।

चर्चा के आधार पर कई मुद्दों को अंतिम रूप दिया गया। इस दौरान कई मुद्दों पर निर्णय लिए गए जैसे कि राष्ट्रीय वनस्पति स्वास्थ्य प्रबंधन संस्थान इस वित्तीय वर्ष के दौरान ही पूर्वोत्तर राज्यों के नारियल किसानों के लिए खासतौर पर एक प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित करने की संभावनाओं का पता

लगाएगा। फरवरी 2019 के दौरान हैदराबाद में सभी लाभभोगियों को आमंत्रित करते हुए नारियल और इसके मूल्यवर्धित उत्पादों पर एक राष्ट्रीय संगोष्ठी आयोजित की जाएगी। नाविबो पदाधिकारियों को प्रशिक्षण देने के लिए एक प्रशिक्षण कार्यक्रम (पी जी डिप्लोमा) तैयार किया जाएगा। राष्ट्रीय वनस्पति स्वास्थ्य प्रबंधन संस्थान द्वारा आयोजित चालू प्रशिक्षण कार्यक्रमों के लिए पदधारियों को प्रतिनियुक्त किया जाएगा। आँध्र प्रदेश में ईस्ट गोदावरी और वेस्ट गोदावरी जिलों और तेलंगाना के नारियल किसानों/किसान उत्पादक संगठनों के नेताओं को जैव नियंत्रण एजेंटों का बाग में ही उत्पादन, जैव उर्वरकों एवं जैव कीटनाशियों की तैयारी पर क्षेत्र स्तरीय प्रशिक्षण आयोजित किया जाएगा और नाविबो के 11 प्रबीउ फार्मों में गुणवत्तापूर्ण नारियल पौधों के उत्पादन हेतु कार्यविधि विकसित की जाएगी जिसके लिए एनआईपीएचएम द्वारा कुछ प्रबीउ फार्मों का दौरा किया जाएगा।

## पूर्वोत्तर क्षेत्र में नारियल के लिए नया परिदृश्य विकसित होगा

डा.राजु नारायण स्वामी भा.प्र.से., भूतपूर्व अध्यक्ष, नारियल विकास बोर्ड ने 2 जनवरी 2019 को केन्द्रीय कृषि विश्वविद्यालय, इंफाल, मणिपुर का दौरा किया और केन्द्रीय कृषि विश्वविद्यालय के कुलपति डा.प्रेमजित सिंह एवं वैज्ञानिकों के साथ पूर्वोत्तर क्षेत्र में नारियल के लिए नए दृष्टिकोण से योजना विकसित करने पर चर्चा की।

भूतपूर्व अध्यक्ष, नाविबो ने बोर्ड के बारे में और नारियल के मूल्यवर्धित उत्पादों पर संक्षिप्त परिचय दिया। आगे उन्होंने पूर्वोत्तर क्षेत्र में नारियल की खेती और मूल्यवर्धन के समग्र विकास हेतु योजना विकसित



डा. राजु नारायण स्वामी भा.प्र.से., भूतपूर्व अध्यक्ष, नाविबो केन्द्रीय कृषि विश्वविद्यालय के पदाधिकारियों के साथ विचार-विमर्श करते हुए करने की आवश्यकता के बारे में बताया। उन्होंने केन्द्रीय कृषि विश्वविद्यालय से इसके लिए नई रूपरेखा तैयार करने का अनुरोध किया। उन्होंने विभिन्न

प्रकार के दबावों में आकर और कीटों एवं रोगों के कारण फसल को होने वाले नुकसान को दूर करने में कृत्रिम बुद्धि के अनुप्रयोग के क्षेत्र में और पेड़ पर चढ़ने वाले रोबोट आदि विकसित करने में बोर्ड के हस्तक्षेपों पर प्रकाश डाला। आय सूचित करने का उपाय नारियल का मूल्यवर्धन करना है और उम्मीद की है कि पूर्वोत्तर भारत नारियल खेती का प्रमुख केन्द्र बन जाएगा।

अध्यक्ष ने वैज्ञानिकों से नारियल के समग्र विकास हेतु नारियल पार्क के मोडल में नए दृष्टिकोण के साथ योजना बनाने का अनुरोध किया जो नारियल की खेती और मूल्यवर्धन की सभी गतिविधियाँ चला सकता हो।

## गोवा में नारियल विषयक राज्य स्तरीय संगोष्ठी संपन्न

नारियल विकास बोर्ड ने कृषि निदेशालय, गोवा सरकार के सहयोग से रवींद्र भवन, मडगांव, गोवा में 19 फरवरी 2019 को नारियल उत्पादन के पहलुएं तथा संभावनाएं और फसलोत्तर प्रौद्योगिकी एवं मूल्यवर्धन पर संगोष्ठी आयोजित की। श्री विजय सरदेसाई, माननीय कृषि मंत्री, गोवा सरकार ने



श्री विजय सरदेसाई, माननीय कृषि मंत्री, गोवा सरकार कार्यक्रम का उद्घाटन करते हुए

कार्यक्रम का उद्घाटन किया और डा.राजु नारायण स्वामी भा.प्र.से., भूतपूर्व अध्यक्ष, नारियल विकास बोर्ड, कोची ने अध्यक्षता की। श्री नरेंद्र सवाइकर, माननीय सांसद सदस्य, साउथ गोवा विशिष्टातिथि रहे। श्रीमती एंजेला फर्नांडिस, जिलाधीश एवं अध्यक्ष, एटीएमए, साउथ गोवा भी इस अवसर पर उपस्थित थीं।

उद्घाटन सत्र के बाद संपन्न तकनीकी सत्र में डा.जे.आर.फलेरो, भूतपूर्व प्रधान वैज्ञानिक, भा.कृ.अनु.प.- केंद्रीय तटीय कृषि अनुसंधान संस्थान ने नारियल में कीट प्रबंधन पर भाषण दिया और श्री विश्राम गांवकर, भूतपूर्व

डा.एस.बसंत सिंह, शिक्षा निदेशक, डा.सी.ए.श्रीनिवासमूर्ति, अनुसंधान निदेशक, डा.रतन कुमार साहा, विस्तार शिक्षा निदेशक, डा.वाई.रंजना देवी, उप निदेशक शिक्षा, डा.रविन्द्र सिंह, अनुसंधान उप निदेशक, डा.अंगद प्रसाद, विस्तार शिक्षा उप निदेशक, डा.वाई.बेदजीत सिंह, उप निदेशक शिक्षा और डा.ए.के.मिश्रा, अनुसंधान उप निदेशक ने केंद्रीय कृषि विश्वविद्यालय की ओर से और श्री लुम्हार ओबेद, निदेशक, नाविबो, क्षेत्रीय कार्यालय, गुवाहाटी, श्री ए.जयपांडी, उप निदेशक(विपणन), नाविबो, क्षेत्रीय कार्यालय, चेन्नई और श्रीमती जयश्री ए., विकास अधिकारी, नाविबो, कोची ने बैठक में भाग लिया।



डा. राजु नारायण स्वामी भा.प्र.से., भूतपूर्व अध्यक्ष, नाविबो अध्यक्षीय भाषण देते हुए

निदेशक, गोवा सरकार ने रोग प्रबंधन एवं जैविक नियंत्रण के उपाय पर भाषण दिया और श्री दिनेश प्रयाग, प्रबंधक उद्यमी, कृष्णा प्लान्टेशन ने मूल्यवर्धन पर बात की। श्री माधव केलकर, कृषि निदेशक, गोवा सरकार ने स्वागत भाषण दिया और श्री दत्ताप्रसाद देशाई, परियोजना निदेशक, एटीएमए, साउथ ने धन्यवाद अदा किया। नारियल किसानों, मूल्यवर्धित नारियल उत्पाद निर्माताओं, भावी उद्यमियों तथा अधिकारियों तथा 300 से अधिक प्रतिनिधियों ने संगोष्ठी में भाग लिया।

## नारियल विकास बोर्ड ने 207.35 लाख रुपए मूल्य की 7 अनुसंधान परियोजनाओं का अनुमोदन किया



परियोजना अनुमोदन समिति की बैठक का दृश्य

नारियल विकास बोर्ड ने डा.राजु नारायणा स्वामी भा.प्र.से., भूतपूर्व अध्यक्ष, नाविबो की अध्यक्षता में 14 जनवरी 2019 को कोची में संपन्न नारियल प्रौद्योगिकी मिशन की परियोजना अनुमोदन समिति की 52वीं बैठक में पूरे भारत के विभिन्न अनुसंधान संस्थाओं से प्राप्त 25 परियोजनाओं में से 207.35 लाख रुपए के कुल परिव्यय के साथ 7 अनुसंधान परियोजनाओं के लिए अनुमोदन प्रदान किया।

श्री आर.आर.शर्मा, सहायक आयुक्त(बागवानी), भारत सरकार, नई दिल्ली; डा.केएसएमएस राघव राव, निदेशक,

सीएफटीआरआई, मैसूरु; श्री पी.के.हमीद कुट्टी, उप कृषि विपणन सलाहकार, विपणन और निरीक्षण निदेशालय, कोची; श्री अशोक कुमार नायर, एजीएम, डीडीएम, नबार्ड, इटुक्टिक; श्री फिलिप वाई., मुख्य प्रबंधक, इंडियन ओवरसीस बैंक, कोची; श्री आर.मधु, सचिव, नाविबो, कोची; डा.रजत कुमार पाल, उप निदेशक(विकास), नाविबो, कोची; श्रीमती दीपि नायर एस., उप निदेशक(विपणन), नाविबो, कोची; श्री श्रीकुमार पोतुवाल, प्रसंस्करण इंजीनियर, सीआईटी, आलुवा ने बैठक में भाग लिया।

## ईस्ट हिमालयन एक्स्पो 2018

नारियल विकास बोर्ड, क्षेत्रीय कार्यालय, गुवाहाटी ने भारतीय व्यापार संवर्धन संगठन द्वारा शिलांग, मेघालय में 10 से 17 दिसंबर 2018 तक आयोजित 10वें ईस्ट हिमालयन एक्स्पो 2018 में भाग लिया। श्री तथागत राय, माननीय मेघालय राज्यपाल ने प्रदर्शनी का उद्घाटन किया। नारियल विकास बोर्ड ने सूचनाप्रकरण पोस्टर, विभिन्न नारियल खाद्य उत्पाद, ब्रैंड नारियल तेल तथा नारियल आधारित उत्पाद, नारियल की लकड़ी तथा खोपड़ी आधारित हस्तशिल्प वस्तुओं और बोर्ड के प्रकाशनों को प्रदर्शित किया। बोर्ड के स्टाल में सर्वश्री योगिक फुड्स प्राइवेट लिमिटेड,



बोर्ड के स्टाल का दृश्य

तमिलनाडु और सर्वश्री प्रांशु कोको हैन्डिक्राफ्ट्स, बिहार की अपनी बिक्री सह प्रदर्शनी काउंडर थी। 1000 से अधिक लोगों ने नाविबो स्टाल का दौरा किया।

## नारियल हस्तशिल्प प्रशिक्षण कार्यक्रम संपन्न

पटना

नारियल विकास बोर्ड, किसान प्रशिक्षण केन्द्र सह क्षेत्रीय कार्यालय, पटना ने 22 से 27 दिसंबर 2018 तक पाँच दिवसीय नारियल हस्तशिल्प प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित

किया। नारियल हस्तशिल्प प्रशिक्षण कार्यक्रम का उद्घाटन श्री अशोक कुमार सिन्हा, उप निदेशक, उपेन्द्र महारथी शिल्प अनुसंधान संस्थान, पटना एवं डा. अमिया देबनाथ, उप निदेशक,



हस्तशिल्प प्रशिक्षण कार्यक्रम का दृश्य

नारियल विकास बोर्ड, क्षेत्रीय कार्यालय पटना ने संयुक्त रूप से किया। इस दौरान श्री निकुंज बिहारी, मास्टर ट्रेनी, प्रान्शु कोको हस्तशिल्प, मुंगेर जिला भी उपस्थित रहे।

श्री अशोक कुमार सिन्हा, उप निदेशक, महारथी शिल्प अनुसंधान संस्थान, पटना ने अपने संबोधन में कहा कि बिहार राज्य में उनके संस्थान के द्वारा विभिन्न प्रकार के हस्तशिल्प प्रशिक्षण कार्यक्रमों का आयोजन किया जा रहा है, जिसकी देश के साथ साथ विदेशों में भी भारी माँग है। लेकिन नारियल हस्तशिल्प प्रशिक्षण का आयोजन केवल नारियल विकास बोर्ड के द्वारा ही किया जा रहा है। नारियल खोपड़ी से बनी हुई कलाकृतियों की बहुत बड़ी माँग है। सभी प्रशिक्षणार्थी पूरी लगन के साथ अपना प्रशिक्षण प्राप्त करें ताकि आने वाले समय में इस कला को रोजगार के रूप में अपनाकर अपना व्यवसाय शुरू कर सके।

डा.अमिया देबनाथ, उप निदेशक, नारियल विकास बोर्ड, क्षेत्रीय कार्यालय, पटना ने बताया कि इस प्रशिक्षण कार्यक्रम का आयोजन किसान प्रशिक्षण केन्द्र सह क्षेत्रीय कार्यालय, पटना में इसलिए किया जा रहा है, ताकि यहाँ के क्षेत्रीय लोग इस प्रशिक्षण से लाभान्वित हो सके और इस प्रशिक्षण को ग्रहण करने के बाद इसे अपने रोजगार के रूप में अपनाएं और साथ ही अन्य लोगों को भी इस से जोड़ें।

श्री निकुंज बिहारी, मास्टर ट्रेनी ने प्रशिक्षणार्थियों को नारियल खोपड़ी से क्या क्या कलाकृतियाँ बन सकती हैं और इन्हें कैसे बनाया जा सकता है आदि के बारे में बताया। इसके साथ ही सभी प्रशिक्षणार्थियों को नारियल हस्तशिल्प के बारे में विस्तार से जानकारी प्रदान की गई और इन कलाकृतियों को बाजार में मिलने वाली कीमतों के बारे में भी अवगत कराया गया।

इस प्रशिक्षण में 15 प्रशिक्षणार्थियों ने भाग लिया। इस प्रशिक्षण कार्यक्रम का समाप्त दिनांक 27 दिसंबर 2018 को किया गया। सभी प्रशिक्षणार्थियों ने नारियल से बने विभिन्न प्रकार की हस्तशिल्प कलाकृतियों का प्रदर्शन किया, जिसमें श्री हेमंत कुमार ने प्रथम पुरस्कार हासिल किया। श्रीमारी पूजा एवं श्री प्रदीप कुमार को क्रमशः द्वितीय और तृतीय पुरस्कार प्राप्त हुआ।

बोर्ड ने सभी प्रशिक्षणार्थियों को छात्रवृत्ति, टूल-किट के साथ साथ प्रमाणपत्र देकर सम्मानित किया। नारियल विकास बोर्ड की योजना के अंतर्गत इस नारियल हस्तशिल्प प्रशिक्षण का आयोजन करने का मुख्य उद्देश्य सभी प्रशिक्षणार्थियों को कौशल विकास योजना के तहत प्रशिक्षण लेने के उपरान्त अपना स्वरोजगार शुरू कराने में काविल बनाना था।

27 दिसंबर 2018 को समाप्त सत्र के दौरान श्री रवीन्द्र कुमार, तकनीकी अधिकारी, नाविबो, क्षेत्रीय कार्यालय, पटना ने सभा का धन्यवाद अदा किया और प्रशिक्षणार्थियों को सफलतापूर्वक प्रशिक्षण पूरा करने के लिए बधाई दी।

### मध्येपुरा

नारियल विकास बोर्ड, किसान प्रशिक्षण केन्द्र सह क्षेत्रीय कार्यालय, पटना ने प्रदर्शन सह बीज उत्पादन फार्म, मध्येपुरा में 27 फरवरी 2019 से 4 मार्च 2019 तक नारियल हस्तशिल्प प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया। श्रीमती चंद्रकला देवी, प्रखंड प्रमुख, सिंहेश्वर एवं डा.अमिया देबनाथ, उप निदेशक, नारियल विकास बोर्ड, क्षेत्रीय कार्यालय, पटना ने संयुक्त रूप से 27 फरवरी 2019 को नारियल हस्तशिल्प प्रशिक्षण कार्यक्रम का उद्घाटन किया। इस दौरान श्री रवीन्द्र कुमार, तकनीकी अधिकारी, नाविबो, श्री निकुंज बिहारी, प्रान्शु कोको, हस्तशिल्प, जिला मुंगेर, मास्टर ट्रेनी, श्री जयप्रकाश यादव, समाज सेवी, सिंहेश्वर के साथ साथ सभी 15 प्रशिक्षणार्थी भी उपस्थित रहे।

श्री जयप्रकाश यादव, समाज सेवी, सिंहेश्वर ने अपने संबोधन में कहा कि नारियल खोपड़ी से बनी हुई कलाकृतियों की हमारे देश के साथ साथ विदेशों में भी भारी माँग है। उन्होंने इस नारियल हस्तशिल्प प्रशिक्षण के आयोजन के



प्रशिक्षण कार्यक्रम के उद्घाटन का दृश्य

लिए नारियल विकास बोर्ड को आभार प्रकट किया। सभी प्रशिक्षणार्थियों से उन्होंने अनुरोध किया कि अपने पूरे लगन के साथ इस प्रशिक्षण को प्राप्त करें ताकि आने वाले समय में इस कला को रोज़गार के रूप में अपनाकर अपना व्यवसाय शुरू कर सके।

डा.अमिया देबनाथ, उप निदेशक, नारियल विकास बोर्ड, क्षेत्रीय कार्यालय, पटना ने बताया कि इस प्रशिक्षण कार्यक्रम का आयोजन प्रदर्शन सह बीज उत्पादन फार्म में इसलिए किया जा रहा है, ताकि यहाँ के क्षेत्रीय लोग इस प्रशिक्षण से लाभान्वित हो सके और इस प्रशिक्षण को ग्रहण करने के बाद इसे अपने रोज़गार के साधन के रूप में अपनाएं और साथ ही अन्य लोगों को भी इससे जोड़ें।

श्री निकुंज बिहारी, मास्टर ट्रेनी ने प्रशिक्षणार्थियों को नारियल खोपड़ी से क्या क्या कलाकृतियाँ बन सकती हैं और इन्हें कैसे बनाया जा सकता है इसके बारे में विस्तार से बताया। इसके साथ ही सभी प्रशिक्षणार्थियों को नारियल हस्तशिल्प के बारे में विस्तार से जानकारी दी और इन कलाकृतियों के उपयोग के साथ ही बाज़ार में मिलने वाली कीमतों के बारे में बताया।

इस प्रशिक्षण में 15 प्रशिक्षणार्थियों ने भाग लिया। इस प्रशिक्षण कार्यक्रम का समाप्ति 4 मार्च 2019 को डा.मिथिलेश कुमार राय, वरिष्ठ वैज्ञानिक एवं प्रमुख, कृषि विज्ञान केन्द्र, मधेपुरा के द्वारा किया गया। सभी प्रशिक्षणार्थियों ने



प्रशिक्षण कार्यक्रम की झलक



प्रशिक्षणार्थी अपने हाथों से बनाए हस्तशिल्पों के साथ

नारियल खोपड़ी से बनाए गए विभिन्न प्रकार की कलाकृतियों का प्रदर्शन किया, जिसमें प्रथम पुरस्कार श्री जय कुमार, द्वितीय पुरस्कार कुमारी प्रियंका एवं तृतीय पुरस्कार श्री भूपेन्द्र राम को प्राप्त हुआ। बोर्ड के द्वारा सभी प्रशिक्षणार्थियों को स्टाइपेंड, टूल किट के साथ साथ प्रमाणपत्र देकर सम्मानित किया गया। नारियल विकास बोर्ड की योजना के अंतर्गत इस नारियल हस्तशिल्प प्रशिक्षण के आयोजन करने का मुख्य उद्देश्य कौशल विकास योजना के तहत प्रशिक्षण लेने के उपरांत सभी प्रशिक्षणार्थियों को अपना स्वरोज़गार शुरू करने में सहमत बनाना है।

श्री पंकज कुमार, तकनीकी अधिकारी(ठेके पर), नाविबो, क्षेत्रीय कार्यालय, पटना ने सभी प्रशिक्षणार्थियों को प्रशिक्षण प्राप्त करने पर बधाई देते हुए मंच पर बैठे हुए सभी अधिकारियों एवं कर्मचारियों का धन्यवाद अदा किया।

## एफओसीटी प्रशिक्षण संपन्न

नारियल विकास बोर्ड, किसान प्रशिक्षण केन्द्र सह क्षेत्रीय कार्यालय, पटना ने 28 फरवरी से 5 मार्च 2019 तक प्रदर्शन सह बीज उत्पादन फार्म, सिंहेश्वर, मधेपुरा में एफओसीटी प्रशिक्षण आयोजित किया। श्रीमती चंद्रकला देवी, प्रखंड

प्रमुख, सिंहेश्वर एवं डा.मिथिलेश कुमार राय, वरिष्ठ वैज्ञानिक एवं प्रमुख, कृषि विज्ञान केन्द्र, मधेपुरा ने संयुक्त रूप से कार्यक्रम का उद्घाटन किया। इस अवसर पर डा.राहुल कुमार वर्मा, विषय विशेषज्ञ(उद्यान), कृषि विज्ञान केन्द्र,

### एफओसीटी प्रशिक्षण कार्यक्रम की झलक



मधेपुरा, श्री मिथिलेश कुमार क्रांति, सुविधा केन्द्र, आत्मा परियोजना, मधेपुरा, श्री श्याम सुंदर दास, कृषि समन्वयक, जिला कृषि कार्यालय, मधेपुरा तथा डा.अमिया देबनाथ, उप निदेशक, श्री रवीन्द्र कुमार, तकनीकी अधिकारी एवं श्री पंकज कुमार, तकनीकी अधिकारी(ठेके पर), नारियल विकास बोर्ड, क्षेत्रीय कार्यालय, पटना उपस्थित रहे। कार्यक्रम में श्री सुशांत कुमार एवं श्री मणिभूषण कुमार, मास्टर प्रशिक्षकों के साथ साथ सभी 20 प्रशिक्षणार्थी भी उपस्थित रहे।

श्री रवीन्द्र कुमार, तकनीकी अधिकारी, नारियल विकास बोर्ड ने सभी अतिथियों का स्वागत किया। श्री कुमार ने बताया कि नारियल विकास बोर्ड के द्वारा सिंहेश्वर, मधेपुरा में यह प्रशिक्षण कार्य इसलिए आयोजित किया गया है क्योंकि इस क्षेत्र में नारियल बहुत अधिक मात्रा में उपलब्ध है। इस क्षेत्र के लोगों ने भी इस प्रशिक्षण में रुचि दिखाई है, ताकि वह नारियल पेड़ पर चढ़कर नारियल पेड़ के शिखरों की साफ-सफाई कर सके और साथ ही साथ नारियल भी आसानी से तोड़ सके।

डा.अमिया देबनाथ, उप निदेशक, नारियल विकास बोर्ड, क्षेत्रीय कार्यालय, पटना ने एफओसीटी प्रशिक्षण के बारे में विस्तृत जानकारी दी। उन्होंने बताया कि नारियल विकास बोर्ड द्वारा एक वर्ष के लिए सभी प्रशिक्षणार्थियों का बीमा भी कराया जाएगा। उन्होंने नारियल विकास बोर्ड के द्वारा बिहार राज्य में कार्यान्वित की जा रही योजनाओं पर भी बात की जिससे कि किसान इन योजनाओं से जुड़कर लाभान्वित हो सकते हैं।

डा.मिथिलेश कुमार राय, वरिष्ठ वैज्ञानिक एवं प्रमुख, कृषि विज्ञान केन्द्र, मधेपुरा ने अपने संबोधन में कहा कि नारियल की खेती में सबसे अधिक परेशानी उसके फल को तोड़ने में आती है। नारियल विकास बोर्ड के प्रयास से मशीन के सहारे जो एफओसीटी प्रशिक्षण दिए जा रहे हैं इस से नारियल की तुड़ाई आसान कार्य हो जाएगी। अब कोई भी व्यक्ति आसानी से नारियल पेड़ की सफाई, कीट-प्रबंधन, दवाइयों का छिड़काव इत्यादि समय समय पर कर सकेंगे और साथ ही नाविकों के द्वारा सभी प्रशिक्षणार्थियों का एक वर्ष के लिए बीमा भी कराया जाएगा, जो कि बहुत ही प्रशंसनीय कार्य है। इस प्रशिक्षण के उपरांत सभी प्रशिक्षणार्थी सक्षम होकर अपनी जीवन शैली में सुधार कर सकेंगे।

उक्त प्रशिक्षण में 20 प्रशिक्षणार्थियों ने भाग लिया। यह कार्यक्रम छह दिनों तक चला, इस अवधि में विभिन्न वैज्ञानिकों के द्वारा प्रशिक्षणार्थियों को संबोधित किया गया। इसके साथ ही चिकित्सा सहायता एवं बीमा से संबंधित कक्षा का भी आयोजन किया गया। इस कार्यक्रम का समापन 5 मार्च 2019 को किया गया जिसमें मुख्य अतिथि के रूप में डा.मिथिलेश

## नारियल विकास बोर्ड की 135वीं बैठक



बोर्ड की 135 वीं बैठक का दृश्य

डा.राजु नारायणा स्वामी भा.प्र.से., भूतपूर्व अध्यक्ष, नारियल विकास बोर्ड की अध्यक्षता में नारियल विकास बोर्ड की 135वीं बैठक 30 जनवरी 2019 को चेन्नै में संपन्न हुई। बोर्ड के सदस्य श्री के.के.रागेश, सांसद, श्री गगानदीप सिंह बेदी भा.प्र.से., सचिव, कृषि एवं कृषि उत्पादन

आयुक्त, तमिलनाडु, श्री पी.सी.मोहनन मास्टर, श्री पी.आर.मुरलीधरन, श्री एस.मोहनराज, डा.बिश्वनाथ राठ, श्री संजीव कुमार सिंह, श्री एम.आर.शंकर नारायण रेड्डी, श्रीमती दक्षा रामी और श्री आर मधु, सचिव, नारियल विकास बोर्ड ने बैठक में भाग लिया।

कुमार राय, वरिष्ठ वैज्ञानिक एवं प्रमुख, कृषि विज्ञान केन्द्र, मधेपुरा ने भाग लिया। इसमें सभी प्रशिक्षणार्थियों ने यंत्र के सहारे नारियल पेड़ पर चढ़कर अपने कौशल का प्रदर्शन किया जिसमें श्री रितेश कुमार, श्री सुभाष कुमार एवं श्री सोनू कुमार को क्रमशः प्रथम, द्वितीय और तृतीय पुरस्कार प्राप्त हुआ। बोर्ड के द्वारा सभी प्रशिक्षणार्थियों को ताड़ पर चढ़ने की मशीन के साथ साथ प्रमाणपत्र देकर सम्मानित किया गया। नारियल विकास बोर्ड की योजना के अंतर्गत एफओसीटी प्रशिक्षण आयोजित करने का मुख्य उद्देश्य सभी प्रशिक्षणार्थियों को कौशल विकास योजना के तहत प्रशिक्षण लेने के उपरांत सक्षम बनाना है।

डा.अमिया देबनाथ, उप निदेशक, नाविबो ने अपने संबोधन में कहा कि यह प्रशिक्षण लेने के उपरांत सभी प्रतिभागी प्रशिक्षित हो गए हैं और आने वाले समय में इस प्रशिक्षण का फायदा अपने साथ ही इस क्षेत्र के लोगों को भी मिलेगा।

श्री पंकज कुमार, तकनीकी अधिकारी(ठेके पर), नाविबो ने सभा का धन्यवाद अदा किया। साथ ही उन्होंने बताया कि इस प्रशिक्षण में सभी प्रशिक्षणार्थियों ने पूरी मेहनत एवं लगन के साथ अपना प्रशिक्षण पूरा किया है और आशा करता हूँ कि सभी प्रशिक्षणार्थी इस प्रशिक्षण लेने के उपरांत इसे अपने जीवन में रोजगार के रूप में अपनाएंगे।

## नाविबो-वनिता नारियल कुकरी प्रतियोगिता स्वास्थ्यपूर्ण नारियल व्यंजनों ने उत्तेजित किया स्वाद कलिकाओं को

रोजाना अपने आहार में बेहतरीन स्वास्थ्य लाभ निहित नारियल को शामिल करने की आवश्यकता को अधिक से अधिक लोग जान रहे हैं।

नारियल और इसके उत्पादों के विविध स्वास्थ्य लाभों के बारे में जागरूकता पैदा करने के लिए तथा उत्पाद संवर्धन अभियान के भाग के रूप में नारियल विकास बोर्ड ने मलयाला मनोरमा और मलबार कल्चरल सेंटर के सहयोग से 2 फरवरी 2019 को जवाहर लाल नेहरू स्टेडियम, कोची में नारियल कुकरी प्रतियोगिता आयोजित की। श्रीमती कामिला कसिम और श्रीमती रस्बिन रसी ने लघु आहार और मिष्ठान श्रेणी में क्रमशः

कोकनट चिकन पोकेट और टेंडर कोकनट पुडिंग के लिए प्रथम पुरस्कार जीता। श्रीमती रिसवाना बिराज और श्रीमती सजीरा समीर को द्वितीय स्थान प्राप्त हुए जिन्होंने चट्टि पत्तिरी और नारियल दूध पुडिंग बनाया। तीसरा पुरस्कार कलमास और टेंडर कोकनट पुडिंग के लिए श्रीमती जमीला मूसा और श्रीमती षष्ठीना सक्करिया ने हासिल किया। डा.राजु नारायणा स्वामी भा.प्र.से., भूतपूर्व अध्यक्ष, नाविबो ने विजेताओं को पुरस्कार वितरित किए।

26 सहभागियों ने 52 मर्दों के साथ प्रतियोगिता में भाग लिया। श्री श्रीकुमार पोतुवाल, प्रसंस्करण इंजीनियर, श्रीमती आनी ईपन, वरिष्ठ रसायनज्ञ और श्रीमती अनीटा जोय, खाद्य प्रौद्योगिकीविद्, नाविबो प्रौद्योगिकी संस्था प्रतियोगिता के निर्णायक रहे। यह कार्यक्रम नाविबो द्वारा 25 जनवरी से 13 फरवरी 2019 तक कोची में संपन्न बनिता उत्सव-मलबार फुड फेस्ट 2019 प्रायोजित करने के सिलसिले में आयोजित किया गया था। नारियल विकास बोर्ड ने भी इस मेले में भाग लिया और नारियल के विविध मूल्यवर्धित उत्पाद जैसे ताज़ा नीरा, नीरा बिस्कुट और चाकलेट, डाब पानी, नारियल दूध, नारियल पेस्ट, नारियल तेल, विर्जिन नारियल तेल, नारियल खोपड़ी आधारित उत्पाद आदि प्रदर्शित किए। सर्वश्री दीपक हैंडीक्राफ्ट्स, सर्वश्री केराटेक, सर्वश्री मलंपुष्टा कोकनट प्रोड्यूसर फेडरेशन, सर्वश्री ओणाट्टुकरा नारियल उत्पादक कंपनी, सर्वश्री टीजे प्रोडक्ट्स, सर्वश्री ताज़ा कोको, सर्वश्री डबिल होर्स, सर्वश्री प्राणात्मा आयुर्वेदिक कोकनट प्रोडक्ट्स, सर्वश्री जूपिटर बुड क्राफ्ट्स और सर्वश्री विश्वकर्मा बुडक्रैफ्ट्स ने बोर्ड के स्टाल में अपने प्रदर्शनी सह बिक्री काउंटर खोले।

## नाविबो ने निर्यातकों का सम्मेलन आयोजित किया



निर्यातक सम्मेलन का दृश्य

वर्तमान निर्यात परिदृश्य, ट्रेड बैरियर टैरिफ और लाभकारी योजनाओं की समग्र समझ प्रदान करने और निर्यातकों के लिए सरकारी एजेंसियों द्वारा प्राप्त कराए जा रहे प्रावधानों के बारे में जानकारी प्रदान करने के लिए नारियल विकास बोर्ड ने कोयंबत्तूर में 22 फरवरी 2019 को और बैंगलूरु में 1 मार्च 2019 को निर्यातक सम्मेलन आयोजित किया।

डा.राजु नारायणा स्वामी भा.प्र.से., भूतपूर्व अध्यक्ष, नारियल विकास बोर्ड ने संगोष्ठियों का उद्घाटन किया। अपने विषय प्रवेश भाषण में, डा.स्वामी ने कहा कि देशीय और विदेशी बाजारों में नारियल उत्पादों की अत्यधिक संभावनाएं हैं और समुचित प्रौद्योगिकी और सही गुणवत्ता के साथ भारतीय उत्पाद वैश्विक बाजार में अपनी जगह बना सकते हैं। उन्होंने निर्यातकों को आश्वासन दिया कि नाविबो निर्यात संवर्धन परिषद् होने के नाते निर्यातकों को बाजार विकास संबंधी सूचनाएं और सहायता प्रदान करने में सदैव तत्पर रहेंगे।

कोयंबत्तूर में तकनीकी सत्र का संचालन श्री वी.श्रमन, संयुक्त निदेशक, डीजीएफटी ने संभाला। उन्होंने नारियल और

नारियल के मूल्यवर्धित उत्पादों के संबंध में निर्यात प्रोत्साहन, अग्रिम प्राधिकरण और सियोन मानदंडों पर प्रकाश डाला। दूसरा सत्र सुश्री सेल्वनायगी, उप निदेशक, एफआईओ ने संभाला और उन्होंने नारियल क्षेत्र के संबंध में व्यापार शुल्क और व्यापार रोध पर बात की। अपराह्न को संपन्न सत्र निर्यात बीमा और विदेश व्यापार में खतरा प्रबंधन पर चलाया गया। श्री राजेश एस., शाखा प्रबंधक, इंसीजीसी, कोयंबत्तूर ने प्रस्तुत सत्र चलाया। आखिरी सत्र श्री एम.अशोकन, सहायक आयुक्त, जीएसटी और केन्द्रीय उत्पादशुल्क, पोल्लाची और श्री एस.भास्करन, सहायक आयुक्त, सीमाशुल्क निवारण इकाई, पोल्लाची ने नारियल और नारियल के मूल्यवर्धित उत्पाद के संबंध में जीएसटी और सीमाशुल्क मानदंडों पर चलाया। तमिलनाडु और केरल से लगभग 70 निर्यातकों ने संगोष्ठी में भाग लिया। बोर्ड के पदाधिकारियों ने नाविबो की निर्यात संवर्धन योजनाओं के बारे में संक्षिप्त विवरण दिया।

बैंगलूरु में श्री पी.आर.मधुसूधनन आईटीएस, विदेश व्यापार महाउपनिदेशक, बैंगलूरु ने सत्र संभाला। श्रीमती

सोमा चौधरी, उप निदेशक और कर्नाटक अध्यक्ष, एफआईओ, बैंगलूरु, श्रीमती डैनिश मिनु, सहायक निदेशक, एफआईओ, बैंगलूरु और श्री उदय पंडित, सहायक महाप्रबंधक और शाखा प्रबंधक, ईसीजीसी, बैंगलूरु ने नारियल

और नारियल के मूल्यवर्धित उत्पादों के निर्यात संबंधी विविध विषयों पर बात की। कर्नाटक, महाराष्ट्र, औंग्र प्रदेश, गुजरात आदि राज्यों से लगभग 80 उद्यमियों ने कार्यक्रम में भाग लिया।

## नारियल खेती प्रौद्योगिकी पर संगोष्ठी

नारियल विकास बोर्ड, राज्य केन्द्र और प्रबोउड फार्म, पित्तापल्ली, ओडिशा ने 27 फरवरी 2019 को बलियंता ब्लॉक में नारियल खेती प्रौद्योगिकी पर एक ब्लॉक स्तरीय संगोष्ठी आयोजित की। प्रस्तुत कार्यक्रम 27 फरवरी 2019 को कृषि विज्ञान केन्द्र-सीआईएफए, भुबनेश्वर के सेमिनार हॉल में संपन्न हुआ। डा.बिश्वनाथ राठ, उपाध्यक्ष, नाविबो कार्यक्रम के मुख्य अतिथि रहे। डा.पी.एन.आनंद, वरिष्ठ वैज्ञानिक और अध्यक्ष, कृषि विज्ञान केन्द्र-सीआईएफए, डा.ए.के.दास, एसएमएस, केवीके-सीआईएफए, श्री आर.एन.दास, वरिष्ठ क्षेत्र अधिकारी, नाविबो, श्रीमती नीतु थोमस, तकनीकी अधिकारी और श्री प्रदीपा दत्ता, संपादक, कृषि जागरण भी उद्घाटन कार्यक्रम में उपस्थित रहे।

श्री आर.एन.दास, वरिष्ठ क्षेत्र अधिकारी, नाविबो ने स्वागत भाषण दिया और इस अवसर पर कृषि जागरण का नारियल विशेषांक निकाला गया। डा.पी.एन.आनंद, वरिष्ठ वैज्ञानिक और अध्यक्ष, केवीके-सीआईएफए ने प्रशिक्षण और जागरूकता कार्यक्रमों के आयोजन में नाविबो और कृषि विज्ञान केन्द्र के समन्वित प्रयासों के बारे में बताया।

डा.बिश्वनाथ राठ, उपाध्यक्ष, नाविबो ने ओडिशा में नारियल खेती की अहमियत पर और नारियल किसानों



सभा का दृश्य

के कल्याण हेतु नाविबो द्वारा किए जा रहे संगठित प्रयासों पर ज़ोर दिया। उन्होंने बताया कि नारियल किसानों की समृद्धि के लिए एकमात्र ज़रिया नारियल का मूल्यवर्धन करना है।

श्री आर.एन.दास ने नारियल खेती प्रौद्योगिकी पर बात की ओर श्रीमती नीतु थोमस ने नारियल के मूल्यवर्धन पर बात करते हुए नारियल के विविध मूल्यवर्धित उत्पादों के बारे में विस्तार से बताया। आपसी विचार-विमर्श सत्र में किसानों ने नाविबो योजनाओं, नारियल उत्पादक समितियों के गठन और मूल्यवर्धन पर सवाल किए और नाविबो अधिकारियों ने किसानों की शंकाओं का समाधान किया।

## कृषि ओडिशा

नारियल विकास बोर्ड, राज्य केन्द्र, ओडिशा ने 15 से 19 जनवरी 2019 तक बरामुंडा, भुबनेश्वर में संपन्न कृषि ओडिशा-2019 में भाग लिया। कृषि एवं किसान सशक्तिकरण विभाग, ओडिशा सरकार ने कोन्फेरेशन ऑफ इंडियन इंडस्ट्रीज के सहयोग से कार्यक्रम आयोजित किया। कार्यक्रम के भाग स्वरूप निवेशक भेट,



बोर्ड के स्टाल का दृश्य

किसान-वैज्ञानिक बातचीत, किसानों का भाषण, विस्तार कार्यकर्ताओं का सम्मेलन तथा सांस्कृतिक कार्यक्रम संपन्न हुए।

श्री नवीन पटनायक, माननीय मुख्य मंत्री, ओडिशा ने बीजू पटनायक खेल मैदान, बरामुंडा में 15 जनवरी 2019 को कृषि ओडिशा का उद्घाटन किया। नारियल विकास बोर्ड की विभिन्न नारियल आधारित मूल्य वर्धित उत्पादें प्रदर्शित किए।

किसानों सहित 2000 लोगों ने नारियल विकास बोर्ड के स्टाल का दौरा किया। नारियल विकास बोर्ड के अधिकारियों ने दर्शकों के साथ बातचीत की और नारियल खेती प्रौद्योगिकी, नारियल के मूल्य वर्धित उत्पाद तथा बोर्ड की विभिन्न चालू योजनाओं पर उनकी शंकाओं का समाधान किया।

## नाविबो आईआईएफपीटी, तंजावूर के साथ सहयोग करेंगे

नारियल विकास बोर्ड ने भारतीय खाद्य प्रसंस्करण प्रौद्योगिकी संस्थान के सहयोग से आईआईएफपीटी परिसर, तंजावूर में 15 फरवरी 2019 को नारियल मूल्य वर्धन एवं विपणन पर एक अंतर्राष्ट्रीय संगोष्ठी आयोजित की।

डा.राजु नारायण स्वामी भा.प्र.से., भूतपूर्व अध्यक्ष, नारियल विकास बोर्ड संगोष्ठी के उद्घाटन सत्र में मुख्यातिथि रहे। उन्होंने अपने भाषण में बताया कि कृषि और मूल्य वर्धन आय सृजन के प्रमुख साधन हैं। उन्होंने किसानों एवं उद्यमियों की देहली पर प्रौद्योगिकी लाने के लिए आईआईएफपीटी

जैसे अग्रणी संस्थाओं से अनुरोध किया। नाविबो का परम उद्देश्य वर्ष 2022 तक किसानों की आमदनी दुगुना बनाने का जो लक्ष्य रखा है उसे हासिल करना है। उन्होंने उम्मीद की कि संगोष्ठी ग्रामीण भारत की कई समस्याओं जैसे बेरोज़गारी तथा गरीबी को दूर करने की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम होगी। डा.सी.अनंतरामकृष्णन, निदेशक, आईआईएफपीटी ने स्वागत एवं उद्घाटन भाषण दिया। उद्घाटन सत्र के बाद संपन्न तकनीकी सत्र में मूल्य वर्धन, विपणन, बैंकिंग, वित्त आदि विभिन्न विषयों पर विषय विशेषज्ञों ने भाषण दिया।

## आईआईएफपीटी ने गजा चक्रवात में गिरे नारियल पेड़ों से जैव निम्नीकरणीय थाली विकसित की

भारतीय खाद्य प्रसंस्करण प्रौद्योगिकी संस्थान (आईआईएफपीटी), तंजावूर ने गजा चक्रवात में गिरे नारियल पेड़ों के निपटान के मुद्दे से बचने के लिए एक उपाय प्रस्तुत किया है। उन्होंने नारियल पेड़ पाउडर से जैव निम्नीकरणीय थालियाँ विकसित की हैं। इससे किसानों को लाभदायक तरीके में गिरे हुए पेड़ों का निपटान करने में मदद मिल जाएगी।

आईआईएफपीटी के पास नारियल लकड़ी पाउडर को मूल्यवान थालियों में बदलने की प्रौद्योगिकी है। इस थाली में नमी अवरोधक परत होती है। “संस्थान ने नारियल लकड़ी पाउडर से आसानी से जैव निम्नीकरणीय पैकेजिंग थाली विकसित की है। आईआईएफपीटी इस थाली को और बड़े आकार में बनाने तथा विभिन्न खाद्य वितरण क्षेत्रों में इसका उपयोग करने के लिए इस शोध को जारी रखा है। प्रत्येक थाली की कीमत 3 रुपए होगी।” आईआईएफपीटी निदेशक श्री अनंतरामकृष्णन ने कहा।



स्रोत: <https://timesofindia.indiatimes.com>

## अगि-होर्टिं प्रदर्शनी 2019

नारियल विकास बोर्ड, क्षेत्रीय कार्यालय, गुवाहटी ने असम बागवानी समिति द्वारा बागवानी और खाद्य प्रसंस्करण निदेशालय, कृषि विभाग, असम सरकार के सहयोग से गणेश



बोर्ड के स्टाल का दृश्य

मंदिर, इंडोर स्टेडियम फैल्ड, खानापारा में 1 से 4 मार्च 2019 तक आयोजित 24वाँ वार्षिक राज्य स्तरीय कृषि बागवानी प्रदर्शनी 2019 में भाग लिया। श्री राजेश प्रसाद भाप्रसे, प्रधान सचिव एवं कृषि उत्पादन आयुक्त, असम सरकार ने कार्यक्रम का उद्घाटन किया। कृषि/बागवानी विभाग, निजी उद्यान विशेषज्ञों, पुष्पकृषि विज्ञानियों, स्वयं सहायता समूहों और नाविबो ने 50 से अधिक स्टॉल लगाकर कार्यक्रम में भाग लिया।

नाविबो क्षेत्रीय कार्यालय, गुवाहटी ने कार्यक्रम में भाग लिया और नारियल की विविध किसिमों, नारियल आधारित

### संस्थागत समवाय पर परामर्श बैठक

नारियल विकास बोर्ड, राज्य केन्द्र, ओडिशा ने कृषि विज्ञान केन्द्र-खुर्दा, आईसीएआर-सीआईएफए, नारियल विकास बोर्ड, आईसीएआर-एनआरआरआई का एबीआई, कट्टक, आईसीएआर-सीआईएफए का फार्मर्स फस्ट प्रोजेक्ट, आईसीएआर-सीआईएफए का एबीआई, कृषि जागरण, ओडिशा एंड रिलयन्स फाउंडेशन, ओडिशा के संयुक्त तत्वावधान में 7 मार्च 2019 को भुबनेश्वर में संस्थागत समवायःकृषीय विकास के लिए परिदृश्य और विवक्षा पर परामर्श बैठक प्रायोजित की और इसमें भाग लिया।

डा.बी.आर.पिल्लै, निदेशक, आईसीएआर-सीआईएफए, भुबनेश्वर ने स्वागत भाषण दिया। उद्घाटन

खाद्योत्पादों और दस्तकारियों की प्रदर्शनी लगाई। किसानों को लीफलेट और पुस्तिकाएं वितरित की गई। नाविबो स्टाल में असम से दो उद्यमियों ने अपने उत्पाद और सेवाएं प्रदर्शित किए। लगभग 1000 से अधिक लोगों ने नाविबो स्टाल का दौरा किया। श्री राजेश प्रसाद भाप्रसे, प्रधान सचिव और कृषि उत्पादन आयुक्त, असम सरकार और डा.पी.के.महंता, बागवानी एवं खाद्य प्रसंस्करण निदेशक, असम सरकार ने नाविबो स्टाल का दौरा किया।

नारियल विकास बोर्ड ने नारियल पर तकनीकी सत्र में भाग लिया। श्री लुम्हार ओबेद, निदेशक, क्षेत्रीय कार्यालय, गुवाहटी ने सत्र की अध्यक्षता की और नारियल परिदृश्य पर और नारियल के उपयोगों और इसकी अहमियत पर संक्षिप्त परिचय दिया। श्री इ.अरवाड़ी, उप निदेशक, नाविबो ने नारियल के मूल्य वर्धन एवं नारियल एवं इसके उत्पादों के विपणन की गुंजाइश पर बात की। श्री कुमारवेल एस., विकास अधिकारी एवं श्रीमती फरीज़ा शिरीन शाहिद, क्षेत्र अधिकारी, नाविबो, श्री अब्दुल जलील, सहायक निदेशक, बागवानी एवं खाद्य प्रसंस्करण निदेशालय, असम सरकार और नोडल अधिकारी(नारियल विकास बोर्ड), डा.पी.कलिता, सेवानिवृत्त निदेशक, कृषि विभाग और श्री बी.के.शर्मा, सेवानिवृत्त जेडीए, कृषि विभाग, असम सरकार और डा.मृणाल बर्मन, सेवानिवृत्त जेडीए, कृषि विभाग, असम सरकार ने भी इस अवसर पर बात की।

मूल्यवर्धन और विपणन की सफलता के लिए संस्थागत समवाय अनिवार्य है।

डा.पी.एन.अनंद, वरिष्ठ वैज्ञानिक और अध्यक्ष, कृषि विज्ञान केन्द्र, खुर्दा ने सूचित किया कि गत तीन सालों से केवीके-सीआईएफए के साथ सहयोग से फ्रेंड्स ऑफ कोकनट्री कार्यक्रम आयोजित किया जा रहा है और इस प्रशिक्षण कार्यक्रम को अत्यंत सफल बनाने के लिए नाविबो द्वारा किए जा रहे प्रयासों की सराहना की। उन्होंने प्रशिक्षण का तरीका और एफओसीटी प्रशिक्षणार्थियों की कुछेक सफल गाथाओं पर भी प्रकाश डाला। समवाय की संकल्पनाएं, रचनाएं और रूपरेखा पर संपन्न तकनीकी सत्र के दौरान पैनल परिचर्चा और सिफारिशों की व्यवस्था की गई।

डा.एस.एस.सिंह, निदेशक, आईसीएआर-एटीएआरआई; डा.जी.ए.के.कुमार, प्रधान वैज्ञानिक, आईसीएआर-एनआरआरआई, कट्टक; डा.बी.एन.सड़ंगी, एमेरिटस वैज्ञानिक, आईसीएआर-सीआईडब्ल्यूए, भुबनेश्वर, ओडिशा; डा.दिलिप सड़ंगी, वरिष्ठ वैज्ञानिक और अध्यक्ष, केवीके-कट्टक; श्री बिश्वजित नंदा, पारादीप फोसफेट्स लिमिटेड, भुबनेश्वर; डा.पी.एन.अनंत, वरिष्ठ वैज्ञानिक और



बैठक का दृश्य

अध्यक्ष, केवीके-खुर्दा, आईसीएआर-सीआईएफए; श्री अमुल्या खंडाई, इंट्रेप्टर, प्रधान (एनजीओ), ओडिशा; डा.जे.के.सुंदराय, प्रधान वैज्ञानिक और अध्यक्ष, एफजीबीडी, आईसीएआर-सीआईएफए; डा.एस.के.मिश्रा, प्रधान वैज्ञानिक, आईसीएआर-एनआरआरआई, कट्टक; डा.एच.के.डे, प्रधान वैज्ञानिक, आईसीएआर-सीआईएफए; डा.एन.के.बारिक, वैज्ञानिक, आईसीएआर-सीआईएफए; डा.जी.ए.के.कुमार, प्रधान वैज्ञानिक, आईसीएआर-एनआरआरआई, श्री पी. दत्ता, संपादक, कृषि जागरण, भुबनेश्वर ने भी पैनल परिचर्चा और तकनीकी सत्र में भाग लिया।

## आरोग्य स्वास्थ्य मेला

नारियल विकास बोर्ड, क्षेत्रीय कार्यालय, पटना ने आयुष मंत्रालय, भारत सरकार और स्वास्थ्य विभाग, बिहार सरकार के संयुक्त तत्वावधान में भारतीय वाणिज्य एवं उद्योग संघ के सहयोग से 22 से 24 फरवरी 2019 तक राजकीय आयुर्वेदिक महाविद्यालय और तिब्बी कॉलेज, पटना के प्रांगण में आयोजित किए गए आरोग्य स्वास्थ्य मेला में भाग लिया।

श्री संजय कुमार, प्रधान सचिव, स्वास्थ्य विभाग, बिहार सरकार ने 22 फरवरी 2019 को आरोग्य स्वास्थ्य मेला का उद्घाटन किया। राजकीय आयुर्वेदिक महाविद्यालय के प्राचार्य डा.दिनेश्वर प्रसाद ने समारोह में आए



बोर्ड के स्टाल का दृश्य

हुए अतिथियों का स्वागत किया। इस अवसर पर आयुष मंत्रालय के उप सचिव श्री रामानंद मीणा भी उपस्थित रहे।

इनके साथ ही बिहार सरकार के आयुर्वेद, योग, प्राकृतिक चिकित्सा, यूनानी, होमियोपैथी चिकित्सा विभाग के अन्य गणमान्य अतिथि उपस्थित रहे।

आरोग्य स्वास्थ्य मेला के आयोजन में देश के भिन्न भिन्न क्षेत्रों से आयुर्वेद, योग एवं प्राकृतिक चिकित्सा, यूनानी एवं होमियोपैथी दवाइयों के निर्माण करने वाली इकाइयों ने अपने उत्पाद प्रदर्शित किए।

नारियल विकास बोर्ड, क्षेत्रीय कार्यालय, पटना द्वारा आरोग्य स्वास्थ्य मेला में प्रदर्शनी लगाई गई। उक्त प्रदर्शनी में नारियल से बने हुए उत्पाद एवं उपोत्पादों को

प्रदर्शित किया गया, साथ ही नारियल एवं नारियल के उत्पादों की महत्ता को प्रदर्शित करने के उद्देश्य से बैनर एवं पोस्टर प्रदर्शित किए गए। आरोग्य स्वास्थ्य मेले में आए हुए आगंतुकों ने नारियल उत्पादों एवं उपोत्पादों के प्रति काफी उत्सुकता प्रकट की एवं बिहार राज्य में इन उत्पादों की उपलब्धता के बारे में जानकारी प्राप्त की। बोर्ड के पदाधिकारियों ने आरोग्य स्वास्थ्य मेले में आए हुए आगंतुकों को बोर्ड द्वारा कार्यान्वित की जा रही विभिन्न योजनाओं की जानकारी विस्तृत रूप से दी। मेले में लगभग 1000 से अधिक दर्शकों ने भाग लिया।

## भारतीय मास्टर ताड़ारोहकों ने जमैका के किसानों को एफओसीटी प्रशिक्षण दिया

द्विपक्षीय सहकारिता के भाग के रूप में नारियल विकास बोर्ड ने जमैका के किसानों को एफओसीटी प्रशिक्षण प्रदान किया। अंतर्राष्ट्रीय नारियल समुदाय, जकार्ता, इंडोनेशिया के ज़रिए जमैका से नारियल विकास बोर्ड को एक अनुरोध

क्षेत्र में प्रशिक्षण आयोजित किया गया। इसके पहले बोर्ड ने 20 नारियल ताड़ारोहण मशीन खरीदने की व्यवस्था की थी और भारत से कोकनट इंडस्ट्री बोर्ड, जमैका को ये मशीन भेज दिए गए।



प्राप्त होने पर यह प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया गया था। भारत से केरल में कोल्लम जिले के श्री ली गोपिनाथन और श्री उण्णिकृष्णन नायर मास्टर ट्रेनर रहे और वे 24 फरवरी 2019 को जमैका गए और उन्होंने नारियल की तुड़ाई, शिखर की सफाई, पौधा संरक्षण गतिविधियाँ आदि में व्यावहारिक प्रशिक्षण दिया। उस द्वीपसमूह में नारियल की खेती किए जाने वाले पूरे



## बाजार समीक्षा

### दिसंबर 2018

#### देशीय भाव

##### नारियल तेल

नारियल तेल का भाव दिसंबर 2018 के दौरान कोची और आलपुष्टा बाजारों में प्रति किंवटल 15200 रुपए और कोषिक्कोट बाजार में प्रति किंवटल 15800 रुपए पर खुला। महीने के दौरान तीनों बाजारों में नारियल तेल के भाव में बढ़ाव का रुख दर्शित हुआ।

कोची, आलपुष्टा और कोषिक्कोट बाजारों में नारियल तेल का भाव प्रति किंवटल 2900 रुपए, 2600 रुपए और 2300 रुपए के शुद्ध लाभ के साथ क्रमशः 18100 रुपए, 17800 रुपए और 18100 रुपए पर बंद हुआ।

तमिलनाडु के कंगयम बाजार में नारियल तेल का भाव प्रति किंवटल 13133 रुपए पर खुला और बढ़ाव का रुख दर्शकर प्रति किंवटल 3534 रुपए के शुद्ध लाभ के साथ 16667 रुपए पर बंद हुआ।

##### पेषण खोपरे

महीने के दौरान पेषण खोपरे का भाव कोची बाजार में प्रति किंवटल 9600 रुपए, आलपुष्टा बाजार में 9500 रुपए और कोषिक्कोट बाजार में प्रति किंवटल 10000 रुपए पर खुला। महीने के दौरान तीनों बाजारों में पेषण खोपरे के भाव में बढ़ाव का रुख रहा।

कोची, आलपुष्टा और कोषिक्कोट बाजारों में भाव प्रति किंवटल 2400 रुपए, 2200 रुपए और 2000 रुपए के शुद्ध लाभ के साथ क्रमशः 12000 रुपए, 11700 रुपए और 12000 रुपए पर बंद हुआ।

तमिलनाडु के कंगयम बाजार में भाव प्रति किंवटल 9200 रुपए पर खुलकर प्रति किंवटल 2600 रुपए के शुद्ध लाभ के साथ 11800 रुपए पर बंद हुआ।

##### खाद्य खोपरा

कोषिक्कोट बाजार में राजापुर खोपरे का भाव प्रति किंवटल 17800 रुपए पर खुला और भाव में महीने के दौरान बढ़ाव का रुख रहा और प्रति किंवटल 900 रुपए के शुद्ध लाभ के साथ 18700 रुपए पर बंद हुआ।

##### गोल खोपरा

तिप्पुर बाजार में गोल खोपरे का भाव प्रति किंवटल 15200 रुपए पर खुला और महीने के दौरान संपूर्ण बढ़ाव का रुख रहा और प्रति किंवटल 1200 रुपए के शुद्ध लाभ के साथ 16400 रुपए पर बंद हुआ।

##### सूखा नारियल

कोषिक्कोट बाजार में सूखा नारियल का भाव प्रति हजार फल 9250 रुपए पर खुला। महीने के दौरान भाव में थोड़ा घट-बढ़ का रुख दर्शित हुआ और प्रति किंवटल 100 रुपए की शुद्ध हानि के साथ 9150 रुपए पर बंद हुआ।

##### नारियल

नेटुमंगाट बाजार में आंशिक रूप में छिले नारियल का भाव प्रति हजार फल 15000 रुपए पर खुला और प्रति हजार फल 1000 रुपए के शुद्ध लाभ के साथ 16000 रुपए पर बंद हुआ। तमिलनाडु के पोल्लाच्ची बाजार में

नारियल का भाव प्रति हजार फल 13000 रुपए पर खुला और प्रति हजार फल 15000 रुपए पर बंद हुआ। बैंगलूरु एपीएमसी बाजार में आंशिक रूप से छिले नारियल का भाव प्रति हजार फल 16500 रुपए पर खुला और प्रति हजार फल 17500 रुपए पर बंद हुआ। मैंगलूरु एपीएमसी बाजार में आंशिक रूप से छिले ग्रेड-1 गुणवत्ता के नारियल का भाव प्रति हजार फल 20000 रुपए पर खुला और प्रति हजार फल 21000 रुपए पर बंद हुआ।

#### अंतर्राष्ट्रीय भाव

##### नारियल तेल

फिलीपीन्स, इंडोनेशिया और श्रीलंका में नारियल तेल के अंतर्राष्ट्रीय एवं देशीय भाव में महीने के दौरान मिश्रित रुख रहा। जबकि भारत में नारियल के देशीय भाव में थोड़ा बढ़ाव का रुख रहा। विविध अंतर्राष्ट्रीय/देशीय बाजारों में नारियल तेल का भाव सारणी में दर्शाया गया है।

##### खोपरा

महीने के दौरान फिलीपीन्स, इंडोनेशिया और श्रीलंका के बाजार में खोपरे के देशीय भाव में मिश्रित रुख दर्शित हुआ जबकि भारत में खोपरे के भाव में थोड़ा बढ़ाव का रुख रहा। विविध देशीय बाजारों में खोपरे का भाव सारणी में दर्शित है।

##### नारियल

फिलीपीन्स, इंडोनेशिया, श्रीलंका और भारत के विविध देशीय बाजारों में नारियल का भाव सारणी में दर्शाया गया है।

## जनवरी 2019

### देशीय भाव

#### नारियल तेल

नारियल तेल भाव जनवरी 2019 के दौरान कोची बाजार में प्रति किंवटल 18200 रुपए, आलपुष्टा बाजार में प्रति किंवटल 18100 रुपए और कोषिककोट बाजार में प्रति किंवटल 18400 रुपए पर खुला। महीने के दौरान तीनों बाजारों में नारियल तेल के भाव में मिश्रित रुख दर्शित हुआ।

कोची, आलपुष्टा और कोषिककोट बाजारों में नारियल तेल का भाव कोची बाजार में प्रति किंवटल 300 रुपए और आलपुष्टा बाजार में प्रति किंवटल 100 रुपए के शुद्ध घाटे के साथ क्रमशः 17900 रुपए, 18000 रुपए और 18400 रुपए पर बंद हुआ।

तमिलनाडु के कंगयम बाजार में नारियल तेल का भाव प्रति किंवटल 16667 रुपए पर खुला और घटाव का रुख दर्शकर प्रति किंवटल 1334 रुपए के शुद्ध घाटे के साथ 15333 रुपए पर बंद हुआ।

#### पेषण खोपरा

महीने के दौरान पेषण खोपरे का भाव कोची बाजार में प्रति किंवटल 12100 रुपए, आलपुष्टा बाजार में 11700 रुपए और कोषिककोट बाजार में प्रति किंवटल 12200 रुपए पर खुला। महीने के दौरान तीनों बाजारों में पेषण खोपरे के भाव में मिश्रित रुख रहा।

कोची बाजार में प्रति किंवटल 300 रुपए और कोषिककोट बाजार में प्रति किंवटल 500 रुपए के शुद्ध घाटे के

साथ भाव कोची बाजार में प्रति किंवटल 11800 रुपए और आलपुष्टा तथा कोषिककोट बाजार में प्रति किंवटल 11700 रुपए पर बंद हुआ।

तमिलनाडु के कंगयम बाजार में भाव प्रति किंवटल 11800 रुपए पर खुलकर प्रति किंवटल 900 रुपए के शुद्ध घाटे के साथ 10900 रुपए पर बंद हुआ।

#### खाद्य खोपरा

कोषिककोट बाजार में राजापुर खोपरे का भाव प्रति किंवटल 18700 रुपए पर खुला और महीने के दौरान संपूर्ण घटाव का रुख दर्शकर भाव प्रति किंवटल 3500 रुपए के शुद्ध घाटे के साथ 15200 रुपए पर बंद हुआ।

#### गोल खोपरा

तिप्पुर बाजार में गोल खोपरे का भाव प्रति किंवटल 16500 रुपए पर खुला और महीने के दौरान संपूर्ण मिश्रित रुख रहा और प्रति किंवटल 100 रुपए के शुद्ध घाटे के साथ 16400 रुपए पर बंद हुआ।

#### सूखा नारियल

कोषिककोट बाजार में सूखा नारियल का भाव प्रति हजार फल 9350 रुपए पर खुला और महीने के दौरान घटाव का रुख दर्शित हुआ और प्रति किंवटल 1250 रुपए के शुद्ध घाटे के साथ 8100 रुपए पर बंद हुआ।

#### नारियल

नेटुमंगाट बाजार में आंशिक रूप में छिले नारियल का भाव प्रति हजार

फल 16000 रुपए पर खुला और प्रति हजार फल 2000 रुपए के शुद्ध लाभ के साथ 18000 रुपए पर बंद हुआ। तमिलनाडु के पोल्लाच्ची बाजार में नारियल का भाव प्रति हजार फल 16000 रुपए पर खुला और प्रति हजार फल 15000 रुपए पर बंद हुआ। बैंगलूर एपीएमसी बाजार में आंशिक रूप से छिले नारियल का भाव प्रति हजार फल 17500 रुपए पर खुला और प्रति हजार फल 13500 रुपए पर बंद हुआ।

### अंतर्राष्ट्रीय भाव

#### नारियल तेल

फिलीपीन्स, इंडोनेशिया, श्रीलंका और भारत में नारियल तेल के अंतर्राष्ट्रीय एवं देशीय भाव में महीने के दौरान घटाव का रुख रहा। विविध अंतर्राष्ट्रीय/देशीय बाजारों में नारियल तेल का भाव सारणी में दर्शाया गया है।

#### खोपरा

महीने के दौरान फिलीपीन्स, इंडोनेशिया, श्रीलंका और भारत के बाजारों में खोपरे के देशीय भाव में संपूर्ण घटाव का रुख दर्शित हुआ। विविध देशीय बाजारों में खोपरे का भाव सारणी में दर्शित है।

#### नारियल

फिलीपीन्स, इंडोनेशिया, श्रीलंका और भारत के विविध देशीय बाजारों में नारियल का भाव सारणी में दर्शाया गया है।

## फरवरी 2019

### देशीय भाव

#### नारियल तेल

नारियल तेल का भाव फरवरी 2019 के दौरान कोची और आलप्पु़ुशा बाजारों में प्रति किंवटल 17900 रुपए और कोषिक्कोट बाजार में प्रति किंवटल 18250 रुपए पर खुला। महीने के दौरान तीनों बाजारों में नारियल तेल के भाव में घट-बढ़ का रुख दर्शित हुआ।

कोची और आलप्पु़ुशा बाजारों में भाव प्रति किंवटल 600 रुपए के शुद्ध घाटे के साथ 17300 रुपए और कोषिक्कोट बाजार में प्रति किंवटल 450 रुपए के शुद्ध घाटे के साथ 17800 रुपए पर बंद हुआ।

तमिलनाडु के कंगयम बाजार में नारियल तेल का भाव प्रति किंवटल 15333 रुपए पर खुला और घटाव का रुख दर्शाकर प्रति किंवटल 1667 रुपए के शुद्ध घाटे के साथ 13667 रुपए पर बंद हुआ।

#### पेषण खोपरा

महीने के दौरान पेषण खोपरे का भाव कोची बाजार में प्रति किंवटल 11800 रुपए, आलप्पु़ुशा बाजार में 11650 रुपए और कोषिक्कोट बाजार में प्रति किंवटल 11600 रुपए पर खुला। महीने के दौरान तीनों बाजारों में पेषण खोपरे के भाव में घट-बढ़ का रुख रहा।

कोची, आलप्पु़ुशा और कोषिक्कोट बाजारों में भाव प्रति किंवटल 600 रुपए, 550 रुपए और 400 रुपए के शुद्ध

घाटे के साथ क्रमशः 11200 रुपए, 11100 रुपए और 11200 रुपए पर बंद हुआ।

तमिलनाडु के कंगयम बाजार में भाव प्रति किंवटल 10800 रुपए पर खुलकर प्रति किंवटल 800 रुपए के शुद्ध घाटे के साथ 10000 रुपए पर बंद हुआ।

#### खाद्य खोपरा

कोषिक्कोट बाजार में राजापुर खोपरे का भाव प्रति किंवटल 15000 रुपए पर खुला और भाव में महीने भर घट-बढ़ का रुख दर्शाकर प्रति किंवटल 600 रुपए के शुद्ध लाभ के साथ 15600 रुपए पर बंद हुआ।

#### गोल खोपरा

तिप्पुर बाजार में गोल खोपरे का भाव प्रति किंवटल 16300 रुपए पर खुला और महीने के दौरान संपूर्ण बढ़ाव का रुख रहा और प्रति किंवटल 200 रुपए के शुद्ध लाभ के साथ 16500 रुपए पर बंद हुआ।

#### सूखा नारियल

कोषिक्कोट बाजार में सूखा नारियल का भाव प्रति हजार फल 8100 रुपए पर खुला और महीने के दौरान घटाव का रुख दर्शित हुआ और प्रति किंवटल 800 रुपए के शुद्ध घाटे के साथ 7300 रुपए पर बंद हुआ।

#### नारियल

नेटुमंगाट बाजार में आंशिक रूप में छिले नारियल का भाव प्रति हजार

फल 18000 रुपए पर खुला और महीने के दौरान उसी भाव पर बंद हुआ। तमिलनाडु के पोल्लाच्ची बाजार में नारियल का भाव प्रति हजार फल 15000 रुपए पर खुला और प्रति हजार फल 14000 रुपए पर बंद हुआ। बैंगलूर एपीएमसी बाजार में आंशिक रूप से छिले नारियल का भाव प्रति हजार फल 13500 रुपए पर खुला और प्रति हजार फल 15000 रुपए पर बंद हुआ।

### अंतर्राष्ट्रीय भाव

#### नारियल तेल

फिलीपीन्स, इंडोनेशिया और श्रीलंका में नारियल तेल के अंतर्राष्ट्रीय एवं देशीय भाव में महीने के दौरान मिश्रित रुख रहा, जबकि भारत में नारियल तेल के देशीय भाव में थोड़ा घटाव का रुख रहा। विविध अंतर्राष्ट्रीय/देशीय बाजारों में नारियल तेल का भाव सारणी में दर्शाया गया है।

#### खोपरा

फिलीपीन्स, भारत और श्रीलंका में खोपरे के अंतर्राष्ट्रीय एवं देशीय भाव में महीने के दौरान मिश्रित रुख रहा, जबकि इंडोनेशिया में नारियल के देशीय भाव में घटाव का रुख रहा। विविध देशीय बाजारों में खोपरे का भाव सारणी में दर्शित है।

#### नारियल

फिलीपीन्स, इंडोनेशिया, श्रीलंका और भारत के विविध देशीय बाजारों में नारियल का भाव सारणी में दर्शाया गया है।

## बाजार भाव-देशीय

दिसंबर 2018

तारीख	नारियल तेल				पेषण खोपरा				खाद्य खोपरा	गोल खोपरा	सुखा	आंशिक रूप से छिले नारियल		
					(रु. / किव.)				(रु./1000 फल)					
	कोची	आलप्पुशा	कोषिं ककोट	कंगयम	कोची (एफएक्यू)	आलप्पुशा (राशि खोपरा)	कोषिं ककोट	कंगयम	कोषिं ककोट	तिपूर	कोषिं ककोट	नेटुमंगाट	पोल्लाच्ची	बैंगलूर (ग्रेड-1)
01.12.2018	15200	15200	15800	13133	9600	9500	10000	9200	17800	15200	9250	15000	13000	16500 20000
09.12.2018	15500	15500	16100	13333	10000	9900	10300	9200	17600	15500	9250	16000	13000	165000 20000
16.12.2018	15900	15900	16500	14000	10400	10300	10550	9500	18200	16000	9050	16000	14000	16500 20000
23.12.2018	16300	16100	16900	14333	10800	10500	10850	10400	18300	16200	9050	16000	14000	17500 21000
31.12.2018	18100	17800	18100	16667	12000	11700	12000	11800	18700	16400	9150	16000	15000	17500 21000

जनवरी 2019

तारीख	नारियल तेल				पेषण खोपरा				खाद्य खोपरा	गोल खोपरा	सुखा	आंशिक रूप से छिले नारियल		
					(रु. / किव.)				(रु./1000 फल)					
	कोची	आलप्पुशा	कोषिं ककोट	कंगयम	कोची (एफएक्यू)	आलप्पुशा (राशि खोपरा)	कोषिं ककोट	कंगयम	कोषिं ककोट	तिपूर	कोषिं ककोट	नेटुमंगाट	पोल्लाच्ची	बैंगलूर (ग्रेड-1)
01.01.2019	18200	18100	18400	16667	12100	11700	12200	11800	18700	16500	9350	16000	16000	17500 रि.प्रा.नहीं
06.01.2019	18200	18200	18500	16667	12100	11850	12000	11400	18100	16800	9350	16000	16000	17500 रि.प्रा.नहीं
13.01.2019	18600	18600	18850	16667	12500	12200	12100	11500	17000	16700	9250	18000	16000	17500 रि.प्रा.नहीं
20.01.2019	18600	18600	19000	16667	12500	12200	12300	11600	16100	16751	8500	18000	16000	17500 रि.प्रा.नहीं
27.01.2019	18200	18300	18450	16333	12100	11800	11800	11000	15300	16500	8100	18000	16000	17500 रि.प्रा.नहीं
31.01.2019	17900	18000	18400	15333	11800	11700	11700	10900	15200	16300	8100	18000	15000	13500 रि.प्रा.नहीं

फरवरी 2019

तारीख	नारियल तेल				पेषण खोपरा				खाद्य खोपरा	गोल खोपरा	सुखा	आंशिक रूप से छिले नारियल		
					(रु. / किव.)				(रु./1000 फल)					
	कोची	आलप्पुशा	कोषिं ककोट	कंगयम	कोची (एफएक्यू)	आलप्पुशा (राशि खोपरा)	कोषिं ककोट	कंगयम	कोषिं ककोट	तिपूर	कोषिं ककोट	नेटुमंगाट	पोल्लाच्ची	बैंगलूर (ग्रेड-1)
01.02.2019	17900	17900	18250	15333	11800	11650	11600	10800	15000	16300	8100	18000	15000	13500 रि.प्रा.नहीं
10.02.2019	17200	17200	17750	14333	11300	11100	11200	10300	15800	15600	7900	19000	14000	13500 रि.प्रा.नहीं
17.02.2019	17700	17700	18200	14267	11600	11450	11600	10500	16600	16100	7900	18000	14000	15000 रि.प्रा.नहीं
24.02.2019	17300	17300	17750	13667	11200	11100	11150	10000	15500	16200	7300	18000	14000	15000 रि.प्रा.नहीं
28.02.2019	17300	17300	17800	13667	11200	11100	11200	10000	15600	16500	7300	18000	14000	15000 रि.प्रा.नहीं

### स्रोत

- कोची : कोचिन तेल व्यापारी संघ व वाणिज्य मंडल, कोची-2
- कोषिंककोट : 'मातृभूमि'
- आलप्पुशा : 'मलयाला मनोरमा'
- अरसिकरे : ए पी एम सी, अरसिकरे
- कोषिंककोट बाजार में 'ऑफीस पास' खोपरे का और आलप्पुशा बाजार में 'राशि' खोपरे का बताया गया भाव

## बाज़ार भाव-अंतर्राष्ट्रीय

दिसंबर 2018

तारीख	नारियल तेल (यूएस \$/ मे.ट.)				खोपरा (यूएस \$/ मे.ट.)				छिले पानी युक्त नारियल (यूएस \$/ मे.ट.)											
	अंतर्राष्ट्रीय		देशीय						फिलीपीन्स		इंडोनेशिया	भारत*	फिलीपीन्स	इंडोनेशिया	श्रीलंका	भारत*	फिलीपीन्स	इंडोनेशिया	श्रीलंका	भारत*
			फिलीपीन्स	इंडोनेशिया	भारत*	फिलीपीन्स	इंडोनेशिया	श्रीलंका	भारत*	फिलीपीन्स	इंडोनेशिया	श्रीलंका	भारत*	फिलीपीन्स	इंडोनेशिया	श्रीलंका	भारत*			
01.12.2018	782	763	766	1855	460	419	945	1300	121	126	162	424								
08.12.2018	766	738	747	1884	458	413	950	1300	121	131	161	424								
15.12.2018	768	744	747	1978	458	392	923	1342	120	138	162	438								
22.12.2018	822	770	756	2025	480	442	923	1469	122	137	164	438								
29.12.2018	835	रि.प्रा.नहीं	764	2261	488	440	913	1582	120	137	163	466								

जनवरी 2019

तारीख	नारियल तेल (यूएस \$/ मे.ट.)				खोपरा (यूएस \$/ मे.ट.)				छिले पानी युक्त नारियल (यूएस \$/ मे.ट.)											
	अंतर्राष्ट्रीय		देशीय						फिलीपीन्स		इंडोनेशिया	भारत*	फिलीपीन्स	इंडोनेशिया	श्रीलंका	भारत*	फिलीपीन्स	इंडोनेशिया	श्रीलंका	भारत*
			फिलीपीन्स	इंडोनेशिया	भारत*	फिलीपीन्स	इंडोनेशिया	श्रीलंका	भारत*	फिलीपीन्स	इंडोनेशिया	श्रीलंका	भारत*	फिलीपीन्स	इंडोनेशिया	श्रीलंका	भारत*			
05.01.2019	801	785	781	2360	494	407	913	1614	126	140	160	467								
12.01.2019	791	770	772	2360	495	419	913	1628	124	142	165	467								
19.01.2019	799	750	754	2360	477	422	913	1642	126	141	165	481								
26.01.2019	768	740	737	2313	447	454	919	1557	125	142	166	481								

फरवरी 2019

तारीख	नारियल तेल (यूएस \$/ मे.ट.)				खोपरा (यूएस \$/ मे.ट.)				छिले पानी युक्त नारियल (यूएस \$/ मे.ट.)											
	अंतर्राष्ट्रीय		देशीय						फिलीपीन्स		इंडोनेशिया	भारत*	फिलीपीन्स	इंडोनेशिया	श्रीलंका	भारत*	फिलीपीन्स	इंडोनेशिया	श्रीलंका	भारत*
			फिलीपीन्स	इंडोनेशिया	श्रीलंका	भारत*	फिलीपीन्स	इंडोनेशिया	श्रीलंका	भारत*	फिलीपीन्स	इंडोनेशिया	श्रीलंका	भारत*	फिलीपीन्स	इंडोनेशिया	श्रीलंका	भारत*		
02.02.2019	721	730	709	1844	2059	441	430	996	1474	124	138	167	421							
09.02.2019	719	730	713	1802	2059	436	430	1004	1460	119	143	169	421							
16.02.2019	666	692	666	1788	2012	410	417	996	1418	118	141	168	421							
23.02.2019	729	700	699	1808	1966	412	413	992	1460	118	142	178	414							

\*भारत

- नारियल तेल : कंगयम बाज़ार
- खोपरा : कंगयम बाज़ार
- नारियल : पोल्लाच्ची बाज़ार

# नारियल विकास बोर्ड के कार्यालय

## मुख्यालय

श्रीमती वी.उषा रानी भा.प्र.से.  
अध्यक्ष : 0484 2375216  
श्री सरदिंदु दास  
मुख्य नारियल विकास अधिकारी : 2375999  
श्री आर. मधु  
सचिव : 2377737

नारियल विकास बोर्ड  
(कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय, भारत सरकार)  
पा.बो.स. 1021, केरल, भारत  
कोची - 682011, केरल, भारत  
कार्यालय इंडियनेक्स: 2376265, 2376553,  
2377266, 2377267

ग्राम्य : KERABOARD  
फैक्स : 91 484 2377902  
ई-मेल : kochi.cdb@gov.in,  
cdbkochi@gmail.com  
वेबसाइट : www.coconutboard.gov.in

## कर्नाटक

प्रभारी निदेशक,  
क्षेत्रीय कार्यालय सह प्रौद्योगिकी केन्द्र  
नारियल विकास बोर्ड, हूलिमावु,  
बब्रेघट्टा रोड  
बंगलुरु - 560076.  
दृ.भा. : 080-26593750, 26593743  
फैक्स : 080-26594768  
ई-मेल : coconut\_dev@dataone.in  
cdbroblr@gmail.com

## असम

श्री लुहर ओबेद  
निदेशक, क्षेत्रीय कार्यालय  
नारियल विकास बोर्ड, उत्तर पर्वी  
राज्य कार्यालय/ प्रशिक्षण/प्रौद्योगिकी केन्द्र,  
हाउसफैड काम्पलेक्स, (छठा तल),  
वायरलेस वासिष्ठा रोड, लास्ट गेट,  
दिसपुर, गुवाहाटी - 781 006  
दृ.भा. : (0361) 2220632  
फैक्स : 0361-2229794  
ई-मेल : cdbassam@gmail.com

अन्धमान व निकोबार द्वीप समूह  
उप निदेशक, नारियल विकास बोर्ड  
मुख्य डाक कार्यालय के पास,  
हाउस एम बी सं. 54, गुद्दारा लेइन,  
पोर्ट ब्लैयर-744 101, दक्षिण अन्धमान  
अन्धमान व निकोबार द्वीप समूह  
दृ.भा. : (03192)-233918  
ई-मेल : cdban@rediffmail.com

## आंध्र प्रदेश

श्री. आर. जयनाथ  
सहायक निदेशक  
राज्य केन्द्र, नारियल विकास बोर्ड, डो.नं.4-123, राजुला बाजार  
रामवरप्पडु डाक, जिला परिषद हाइ स्कूल के पास  
विजयवाड़ा-521108, कृष्णा जिला, आंध्र प्रदेश  
टेलीफैक्स नं. 0866-2842323/मालाइल: 09866479650  
ई-मेल: cdbvijap@gmail.com

## ब्राज़ार विकास सह सचना केन्द्र, दिल्ली

सहायक निदेशक, नारियल विकास बोर्ड  
ब्राज़ार विकास सह सचना केन्द्र, 120,  
हरिगोविन्द एनक्रोव, दिल्ली- 110 092.  
दृ.भा.: 011-22377805, फैक्स : 011-22377806  
ई-मेल : cdbmdic@gmail.com

## आंध्र प्रदेश

सहायक निदेशक, प्रदर्शन-सह-बीज उत्पादन फार्म  
नारियल विकास बोर्ड, वैगिवाडा (गाँव) मकान संख्या 688,  
तिडिकलामुडी (द्वारा), परिचम गोदावरी (जिला),  
आंध्र प्रदेश - 534 452, दृ.भा. : (08812) 212359,  
ई-मेल : dspfmvgda@gmail.com

## असम

सहायक निदेशक, प्रदर्शन-सह-बीज उत्पादन फार्म  
नारियल विकास बोर्ड, अभयपुरी, बोगांवं,  
असम - 783 384, टेल. फैक्स : (03664) 210025  
ई-मेल : cdbdspabhayapuri@gmail.com

## बिहार

सहायक निदेशक, प्रदर्शन-सह-बीज उत्पादन फार्म  
नारियल विकास बोर्ड, सिंहेश्वर (डाक), मधेपुरा जिला,  
विहार - 852 128. दृ.भा. : (06476) 283015.

ई-मेल: dspfms@gmail.com

## पश्चिम बंगाल

सहायक निदेशक, नारियल विकास बोर्ड  
डाक और खुरदा जिला, जोलाइवारी (मार्ग),  
पूर्णपूर्व-34, बेलमठ डाक, नारिया, पश्चिम बंगाल-741 402  
ई-मेल: dspfarmfulia@gmail.com

## क्षेत्रीय कार्यालय

### तमिलनाडु

श्रीमती बालासुदा हर्षि  
निदेशक, क्षेत्रीय कार्यालय  
नारियल विकास बोर्ड, सं 47, एफ-1, डा. रामस्वामी शालड,  
के.के. नार, चेन्नई-600 078  
दूर भाष 044- 23662684  
फैक्स : 23663685  
ई-मेल : cdbroc@gmail.com

### बिहार

डा. अमिय देबनाथ  
उप निदेशक,  
किसान प्रशिक्षण केंद्र सह क्षेत्रीय कार्यालय  
नारियल विकास बोर्ड, बीएमपी तालाब के सामने,  
जगदेवपथ, फुलवारी रोड,  
डाक-बिहार पशु चिकित्सा महाविद्यालय (बी.वी.सी.),  
पटना-800014  
दृ.भा. : (0612) 2272742  
फैक्स : 0612- 2272742  
ई-मेल : cdbpatna@gmail.com

## राज्य केन्द्र

### महाराष्ट्र

उप निदेशक, राज्य केन्द्र, नारियल विकास बोर्ड  
फैक्टर नं - 203, दूसरा तल, युकालिप्टस विल्डिंग,  
घोडबदर रोड, ठाणे (वेस्ट)-400 610, महाराष्ट्र  
दृ.भा. : 022-65100106  
ई-मेल : cdbthane@gmail.com

### ओडिशा

उप निदेशक, राज्य केन्द्र, नारियल विकास बोर्ड  
पितापल्ली, कुमरबस्ता डाक  
खुरदा जिला - 752 055, ओडिशा  
दृ.भा. : 06755-211505, 212505  
ई-मेल : cdborissa@gmail.com

## पश्चिम बंगाल

उप निदेशक, राज्य केन्द्र,  
नारियल विकास बोर्ड, बी.जे.-108-सेक्टर-11  
साल्ट लेक, कोलकाता - 700 091  
दृ.भा. : (033) 23599674, फैक्स : 91 33-23599674  
ई-मेल : cdbkolkata@gmail.com

## सी आई टी, आलुवा

श्री श्रीकृष्णराम पानवाल  
प्रसास्करण इंजीनियर  
नारियल विकास बोर्ड, प्रौद्योगिकी विकास केन्द्र, कीनपुरम,  
दक्षिण वाप्पकुलम, आलुवा पिन-683105,  
दूरभाष:0484 2679680,  
ई-मेल : citaluva@gmail.com, cdbtdc@gmail.com

## प्रदर्शन-सह-बीज उत्पादन फार्म

### कर्नाटक

सहायक निदेशक, प्रदर्शन-सह-बीज उत्पादन फार्म  
नारियल विकास बोर्ड, पुरा गाँव, लोकसारा (डाक),  
मेड्या जिला, कर्नाटक-571478 दृ.भा.: (08232) 298015  
ई-मेल: dspfarmmandya@gmail.com

### करल

सहायक निदेशक, प्रदर्शन-सह-बीज उत्पादन फार्म  
नारियल विकास बोर्ड, नेयमंगलम, पिन - 686 693  
दृ.भा. : (0485) 242440,  
ई-मेल : cdbnrlm@gmail.com

### छत्तीसगढ़

सहायक निदेशक, प्रदर्शन-सह-बीज उत्पादन फार्म  
नारियल विकास बोर्ड, कोडगांव - 494 226, बस्तर जिला  
दृ.भा. : (07786) 242443, फैक्स : (07786) 242443  
ई-मेल : cdbkgn1987@gmail.com

### ओडिशा

सहायक निदेशक, प्रदर्शन-सह-बीज उत्पादन फार्म  
नारियल विकास बोर्ड, पितापल्ली,  
कुमरबस्ता डाक, खुरदा जिला - 752055,  
दृ.भा. : (06755) 212505, (06755) 211505  
ई-मेल : cdbdspfarmodisha@gmail.com

### महाराष्ट्र

सहायक निदेशक , नारियल विकास बोर्ड, प्रबीड फार्म,  
पालघर, दापोली गाँव, सतपति डाक,  
पालघर-401405, महाराष्ट्र, दृ.भा.: 02525 256090  
ई-मेल : dspfarmalparghat@gmail.com

### तमिलनाडु

सहायक निदेशक, प्रबीड फार्म,  
नारियल विकास बोर्ड, धली, तिरुमूर्ति  
नगर डाक, उदुमलपेट,  
तमिलनाडु-642112, दृ.भा.:(04252) 265430  
ई-मेल: dspfarmdhali@gmail.com

### त्रिपुरा

सहायक निदेशक, प्रबीड फार्म,  
नारियल विकास बोर्ड, हिच्चाचेरा,  
सकबारी डाक, जोलाइवारी(मार्ग),  
सबरूम, दक्षिण त्रिपुरा, त्रिपुरा-799141  
दृ.भा.: 038 23263059  
ईमेल-: dspfarmhichacharatripura@gmail.com

## नारियल प्रजातियाँ एवं किस्में



पांचवां तटीय लंबी (डक्यू सी टी)



चावलकाट नारंगी बोनी (सी जी ई)



मलद्यन धीली बोनी (एम बाई ई)



पर्वत टटीय लंबी (ई सी टी)



चावलकाट हरी बोनी (सी जी ई)



केरासकरा (डक्यू सी टी) × सी जी ई)



मलद्यन नारंगी बोनी (एम जो ई)



मलद्यन हरी बोनी (एम जो ई)



बंद्र लक्ष्मा (एल जो × सी जो ई)



लक्ष्म मंगा (एल जो × जी थी)



गोदावरी मंगा (ई सी टी × जी थी)



बंद्र संकरा (सी जो ई × डक्यू सी टी)



डक्यू संकरा (सी जी ई × डक्यू सी टी)



नारियल विकास बोर्ड  
(कृषि एवं विधाल कल्याण मंत्रालय, भारत सरकार)  
Coconut Development Board  
MINISTRY OF AGRICULTURE & FARMERS WELFARE,  
GOVERNMENT OF INDIA



डक्यू समृद्धि (एम बाई ई × डक्यू सी टी)

अधिक जानकारी के लिए संपर्क करें:



नारियल विकास बोर्ड

(कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय), भारत सरकार, केरा भवन  
एसआरवी रोड कोची -682 011, भारत

ई मेल: kochi.cdb@gov.in, cdbkochi@gmail.com, वेब: www.coconutboard.nic.in दूरभाष: 0484-2376265, 2377266, 2377267