जनवरी - मार्च 2023 भाग XXXIII संख्याः 4 ISSN 0971-1856

भारतीय नारियल पत्रिका

भारत की समृद्धि में नई रौनक ला रहा है श्री अन्नः
माननीय प्रधानमंत्री श्री मोदी

नारियल की रूगोस स्पाइरलिंग सफेद मक्खी के समन्वित प्रबंधन उपाय

भारतीय नारियल पत्रिका

भाग XXXIII, संख्या : 4
जनवरी - मार्च 2023
कोची- 11

परामर्श मंडल

मुख्य कार्यपालक अधिकारी
डा. एन.विजयलक्ष्मी भा.प्र.से.
सदस्य
डा.बी.एन.एस. मूर्ति
संजीव कुमार सिंह
डा. वेंकटेश एन.हुब्बल्ली

संपादक मंडल

सदस्य
आर. मधु
डा.अल्का गुप्ता

मुख्य संपादक
डा. बी.हनुमंते गौडा

संपादक
एस. बीना

उप संपादक
संगीता टी.एस.

संपादन सहयोगी
विन्दु बिजोय प्रभाकरन
डा. सूर्या प्रत्यूष

प्रकाशक:
नारियल विकास बोर्ड
(कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय,
कृषि एवं किसान कल्याण विभाग,
भारत सरकार)
केरा भवन, कोची - 682 011, भारत
दू. भा. : 0484-2376265, 2377266, 2377267, 2376553.
फैक्स : 91-484-2377902
ग्राम्स : KERABOARD
ई-मेल : kochi.cdb@gov.in
वेबसाइट : 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 मानदेय दिया जाएगा। इस पत्रिका में प्रकाशित लेखों में प्रकट किए गए विचार लेखकों के अपने हैं और बोर्ड उनके लिए उत्तरदायी नहीं है। शुल्क और पत्र अध्यक्ष, नारियल विकास बोर्ड, केरा भवन, कोची - 682 011 के नाम पर भेज दें।

नारियल विकास बोर्ड

भारत सरकार ने देश में नारियल खेती एवं उद्योग 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 बैंगलूर, तमिलनाडु के चेन्नई, असम के गुवाहटी और बिहार के पटना में हैं। बोर्ड के पाँचः राज्य केन्द्र भी हैं और ये ओड़िशा के भुबनेश्वर, पश्चिम बंगाल के कोलकात्ता, 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 नेर्यमंगलम (केरल), वेगिवाड़ा (आँध्र प्रदेश), कोंडागाँव (छत्तीसगढ़), मधेपुरा (बिहार), अभयपुरी (असम), पित्तापल्ली (ओड़िशा), मंड्या (कर्नाटक), पालघर (महाराष्ट्र), धली (तमिलनाडु), साउथ हिच्चाचेरा (त्रिपुरा) तथा फुलिया (पश्चिम बंगाल) में हैं। इसके अलावा बोर्ड का बाज़ार विकास सह सूचना केन्द्र दिल्ली में है। केरल के आलुवा के पास वाष़क्कुलम 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 आँकड़े 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 निदर्शन, बाज़ार संवर्धन और सूचना व सूचना 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, निदर्शन तथा अंगीकरण, प्रसंस्करण, उत्पाद विविधीकरण, बाज़ार अनुसंधान व संवर्धन के लिए प्रौद्योगिकियों का विकास और अंगीकरण।

शुल्क

वार्षिक	40 रु.
एक प्रति	10 रु.
आजीवन (30 वर्ष)	1000 रु.

नारियल विकास बोर्ड द्वारा प्रकाशित तथा सर्वश्री केबीपीएस, काक्कनाट में मुद्रित

इस अंक में

04 **संदेश**

05 **भारत की समृद्धि में नई रौनक ला रहा है श्री अन्नः**
माननीय प्रधानमंत्री श्री मोदी

08 **नारियल की रूगोस स्पाइरलिंग सफेद मक्खी के समन्वित प्रबंधन उपाय**
डा.अभिषेक शुक्ला

11 **नारियल बाग में हल्दी की जैविक खेती अंतर खेती में भाईचारा**
डा. सी.के.तंकमणी, डा.पी.एस.मनोज और डा.वी.श्रीनिवासन

14 **नारियल आटा एक कार्यात्मक आहार भविष्य की संभावनाएं**
डोमिना एस्थेर एमबेला एनकुबा

19 **घर-घर में हो डामर मधुमक्खी का मौनगृह**
डा. शिवकुमार टी.

21 **नारियल की खोपड़ी से बना 'निलाविलक्कु'**
आबे जैकब

25 **कल्प वज्रा - जड़ मुर्झा रोग प्रकोपित इलाकों के लिए नई नारियल किस्म**
रेजी जे.थोमस, एम.शरीफा, मेरिन बाबु, पी.एम.जैकब और आर.वी.नायर

28 **नारियल नुसखा**

29 **नारियल बागों में मासिक कार्य**

41 **समाचार**

54 **बाज़ार समीक्षा**

57 **बाज़ार रिपोर्ट**

संदेश

प्रिय पाठकों,

चालू वित्त वर्ष अब समाप्त हो रहा है और नारियल विकास बोर्ड द्वारा इंटरनेशनल कोकनट कम्यूनिटी के सहयोग से 27 से 28 फरवरी तक हैदराबाद में आयोजित नारियल उत्पादों के व्यापार और विपणन पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन के सफल समापन से नारियल क्षेत्र में उमंग और उत्साह भर गया है। प्रमुख नारियल उत्पादक देशों से विविध क्षेत्रों के विशेषज्ञों ने अपने वक्तव्यों में वैश्विक परिदृश्य में नारियल और उसके उत्पादों के व्यापार और विपणन की वर्तमान स्थिति का स्वरूप पेश किया। यह जानकर तसल्ली हुई कि नारियल के व्यापार में हम जिन समस्याओं का सामना कर रहे हैं वे मात्र अकेले हमारी नहीं हैं, बल्कि सारे नारियल उत्पादक देश उन समस्याओं से जूझ रहे हैं जिनमें नारियल, खोपरा और नारियल तेल के भाव में कमी, महामारी के कारण पैदा हुई समस्याएं, आपूर्ति श्रृंखला में रुकावटें, वर्धित माल भाड़ा, संभार-तंत्र संबंधी समस्याएं, खोपरा और नारियल तेल की वर्धित स्टॉक आदि शामिल हैं।

विशेषज्ञों और सहभागियों के बीच हुए खुले और सक्रिय संवाद से भावी योजनाओं के लिए मार्ग प्रशस्त हुआ। परिचर्चाओं के दौरान, विशेषकर वैश्विक स्तर पर भाव कमज़ोर होने के कारण एक समुदाय के रूप में एकजुट होकर खड़े होने की आवश्यकता काफी ज़बरदस्त रूप से महसूस हुई। यूरोप के विकसित देशों और यूएसए में अर्थव्यवस्था में हो रही मंदी के मद्दे नज़र सहभागियों द्वारा यह महसूस किया गया कि विकासशील अर्थव्यवस्थाओं में नए बाज़ारों को पहचानने की ज़रूरत है।

सुस्थिर स्रोत पाए जाने की आवश्यकता परिचर्चा का एक मुद्दा रहा और यह नारियल क्षेत्र की प्रगति में एक सकारात्मक कदम रहा क्योंकि यह उद्योग नारियल का सुस्थिर स्रोत सुनिश्चित करने के लिए तौर-तरीकों एवं उपायों के बारे में सोचने लगा है। उत्पादकता, परिरक्षण, आजीविका सुरक्षा एवं सामाजिक - आर्थिक और पारिस्थितिकीय सुस्थिरता में सुस्थिरता मानदंड़ लागू करने की आवश्यकता पर जलवायु अनुकूलन एवं लचीलापन की आवश्यकता के समान ज़ोर दिया गया।

इस क्षेत्र के लिए यह अत्यंत महत्वपूर्ण है कि नारियल की खूबियों का भरपूर लाभ उठाया जाए और अगली पीढ़ी के लिए आदर्श वनस्पति आधारित आहार के रूप में इसको बढ़ावा दिया जाए। नारियल सचमुच वीगन, ग्लूटन मुक्त, डेरी रहित और शून्य अपशिष्ट वाला उत्पाद है और महामारी के उपरांत बदलती और नई उभरती जीवनशैली के लिए भी एकदम उपयुक्त है क्योंकि उपभोक्ता अपने स्वास्थ्य पर ही नहीं बल्कि पर्यावरण के प्रति भी काफी सचेत हो गए हैं। समय की माँग यह है कि प्रौद्योगिकी अनुप्रयोगों में बढ़ोत्तरी की जाए और पारदर्शिता, गुणवत्ता, पता लगाने की क्षमता और विश्वसनीयता सुनिश्चित की जाए। आम संवेदना यह है कि यह क्षेत्र बेहतर मूल्य के साथ बहुत जल्द ही उभरकर वापस आएगा क्योंकि नारियल उत्पादें कई उपभोक्ता साधनों के लिए अनिवार्य सामग्री हैं, इसलिए नारियल उत्पादों की माँग बढ़ते रहने की उम्मीद है। उम्मीद है कि नया वित्तीय वर्ष नारियल क्षेत्र के लिए चमकदार वर्ष बनेगा।

संपादक

भारत की समृद्धि में नई रौनक ला रहा है श्री अन्नः

माननीय प्रधानमंत्री श्री मोदी

मोटे अनाजों को बढ़ावा देने हेतु गतिविधियों का नई दिल्ली में राष्ट्रीय कृषि विज्ञान परिसर (एनएएससी) के सुब्रमण्यम हॉल में ग्लोबल मिलेट्स (श्री अन्न) सम्मेलन के ज़रिए श्रीगणेश हुआ। सम्मेलन के आयोजन पर सभा को संबोधित करते हुए माननीय प्रधानमंत्री श्री मोदी जी ने कहा कि इस तरह के आयोजन न केवल वैश्विक भलाई के लिए एक आवश्यकता हैं, बल्कि वैश्विक भलाई के प्रति भारत की जिम्मेदारियों का भी प्रतीक हैं। संकल्प को सिद्धि के रूप में बदलने के महत्व पर प्रकाश डालते हुए, प्रधानमंत्री ने कहा कि जब हम किसी संकल्प को आगे बढ़ाते हैं, तो उसे सिद्धि तक पहुंचाने की जिम्मेदारी भी उतनी ही अहम होती है। उन्होंने कहा कि भारत के प्रस्ताव और प्रयासों के बाद ही संयुक्त राष्ट्र ने 2023 को 'अंतर्राष्ट्रीय मिलेट वर्ष' घोषित किया है और यह मिलेट के लिए भारत की प्रतिबद्धता का एक संकेत है।

प्रधानमंत्री ने मिलेट से संबंधित उद्यमों और खेती के लिए स्टार्टअप लाने की युवाओं की पहल की सराहना की। प्रधानमंत्री ने कहा कि भारत में मिलेट्स या मोटे अनाज को अब श्री अन्न की पहचान दी गई है। उन्होंने कहा कि भारतीय परंपरा से परिचित लोग इस बात से अच्छी तरह अवगत है कि हमारे यहाँ किसी के आगे श्री ऐसे नहीं जुड़ता है और जहाँ श्री होती है, वहाँ समृद्धि भी होती है, और समग्रता भी होती है। श्री अन्न केवल खेती या खाने तक सीमित नहीं है। श्री अन्न भी भारत में समग्र विकास का एक माध्यम बना रहा है। इसमें गाँव भी जुड़ा है, गरीब भी जुड़ा है। उन्होंने कहा, “श्री अन्न यानि देश के छोटे किसानों की समृद्धि का द्वार, श्री अन्न यानि देश के करोड़ो लोगों के पोषण का कर्णधार, श्री अन्न यानि देश के आदिवासी समाज का सत्कार, श्री अन्न यानि कम पानी में ज्यादा फसल की पैदावार, श्री अन्न यानि रासायन मुक्त खेती का बड़ा आधार, श्री अन्न यानि जलवायु परिवर्तन की चुनौती से निपटने में मददगार।”

प्रधानमंत्री ने श्री अन्न को एक वैश्विक आंदोलन में बदलने के लिए सरकार के लगातार प्रयासों के बारे में चर्चा करते हुए कहा कि 2018 में मोटे अनाज को पोषक-अनाज घोषित किया गया था, जहाँ किसानों को इसके लाभों के बारे में जागरूक करने से लेकर बाज़ार के प्रति रुचि पैदा करने तक सभी स्तरों पर काम किया गया था। मोटे तौर पर देश के 12-13 विभिन्न राज्यों में मोटे अनाज की खेती की जाती है, जहाँ प्रति व्यक्ति प्रति माह घरेलू खपत 3 किलोग्राम से अधिक नहीं थी, जबकि खपत आज बढ़कर 14 किलोग्राम प्रति माह हो गई है। उन्होंने यह भी बताया कि मोटे अनाज के खाद्य पदार्थों की बिक्री करीब 30 प्रतिशत बढ़ी है। उन्होंने कहा कि अब जगह-जगह मिलेट कैफे नज़र आने लगे हैं, श्री अन्न से जुड़े नुसखों के सोशल मीडिया चैनल्स बन रहे हैं। श्री मोदी ने कहा देश के 19 जिलों में श्री अन्न को एक जिला, एक उत्पाद योजना के तहत भी चुना गया है।

प्रधानमंत्री ने कहा, “भारत का मिलेट मिशन - श्री अन्न का अभियान देश के 2.5 करोड़ किसानों के लिए वरदान साबित होगा।” उन्होंने कहा कि आजादी के बाद पहली बार सरकार ने मोटे अनाज उगाने वाले 2.5 करोड़ छोटे किसानों की सुध ली है। प्रधानमंत्री ने जोर देते हुए कहा कि श्री अन्न बाजार को बढ़ावा मिलने से इन 2.5 करोड़ छोटे किसानों की आय बढ़ेगी, जिससे ग्रामीण अर्थव्यवस्था को मजबूती मिलेगी। प्रधानमंत्री ने बताया कि श्री अन्न पर काम कर रहे 500 से अधिक स्टार्टअप सामने आए हैं और पिछले कुछ वर्षों में बड़ी संख्या में एफपीओ भी आगे आ रहे हैं। उन्होंने यह भी बताया कि देश में एक संपूर्ण आपूर्ति श्रृंखला विकसित की जा रही है, जहाँ छोटे गांवों में स्वयं सहायता समूहों की महिलाएं श्री अन्न के उत्पाद बना रही हैं, जो मॉल और सुपरमार्केट में पहुंच रहे हैं। भारत के विभिन्न क्षेत्रों में प्रचलित ज्वार, बाजरा, रागी, साम, कंगनी, चीना, कोदो, कुटकी और कुट्टू जैसे श्री अन्न का उदाहरण देते हुए प्रधानमंत्री ने कहा कि मिलेट भारत में सदियों से जीवनशैली का हिस्सा रहा है। प्रधानमंत्री ने इस बात पर जोर दिया कि भारत अपनी कृषि पद्धतियों और श्री अन्न से संबंधित अपने अनुभवों को दुनिया के साथ साझा करना चाहता है, जबकि अन्य देशों से भी सीख रहा है। उन्होंने उपस्थित मित्र राष्ट्रों के कृषि मंत्रियों से विशेष रूप से आग्रह किया कि इस दिशा में एक सुदृढ तंत्र का विकास किया जाना चाहिए और इस तंत्र से आगे चलकर, प्रक्षेत्र से लेकर बाज़ार तक, एक देश से दूसरे देश तक, एक नई आपूर्ति श्रृंखला विकसित हो, ये हम सबकी साझा जिम्मेदारी है।

भारत सरकार वर्ष 2014 से लेकर कृषि क्षेत्र के सुस्थिर विकास के लिए प्रयासरत है। कृषि बजट में पाँच गुनी वृद्धि हुई है और यह 2014 के 25000 करोड़ रुपए से बढ़कर वर्तमान में 1,25,000 करोड़ रुपए तक पहुँच गया है और वह भी गाँवों, गरीबों और किसानों की ओर उन्मुख है। देश को सिर्फ अत्मनिर्भर बनाने के लिए ही नहीं, बल्कि देशीय और निर्यात बाज़ारों तक किसानों की पहुँच बढ़ाने के लिए भी लगातार प्रयास किए जा रहे हैं।

नारियल भी मोटे अनाज के समान एक ऐसी फसल है जो खाद्य सुरक्षा प्रदान करता है, लघु और सीमांत किसानों को सहारा देता है, पोषण सुरक्षा के साथ साथ जलवायु लचीलापन और प्राकृतिक संसाधनों के संरक्षण में योगदान देता है। नारियल सुस्थिर खेती के लिए उपयुक्त फसल है। हमारे देश की संस्कृति और परंपरा में नारियल का बहुत अनूठा स्थान है। नारियल मांगलिक कार्यों का अभिन्न अंग है और यह मंदिरों का प्रमुख चढ़ावा है। मंदिरों में नारियल फोड़ने से तात्पर्य है, परमेश्वर के चरणों में संपूर्ण समर्पण, अपने अहम् का त्याग। नारियल मानवराशि के लिए ईश्वर का वरदान है। यह कल्पवृक्ष कहलाता है, जिसके सारे के सारे हिस्सों की खपत की जाती है, आज सुस्थिर खेती के इस युग में इस परिघटना को शून्य अपशिष्ट कहा जाता है।

यह गरी के रूप में आहार प्रदान करता है, अपने कुदरती परिशुद्ध और निर्मल पानी से ताज़गी प्रदान करता है और प्यास बुझाता है और नारियल दूध के ज़रिए भी पानीय प्रदान करता है। नारियल शक्कर एक कुदरती मिठासवर्धक है जो आयरन जैसे खनिजों से समृद्ध होता है। नारियल खोपड़ी से सक्रियित कार्बन का उत्पादन किया जाता है जो अपद्रव्यों और गैसों का अवशोषण करके पानी, वायु, खनिज आदि सभी पदार्थों का शुद्धीकरण करता है, छिलके से प्राकृतिक रेशे के रूप में कयर प्राप्त होता है जिसके सैकड़ों अनुप्रयोग पैकेजिंग, भू-वस्त्र, उपभोग्य सामग्रियाँ, गद्दे आदि बनाने में होते हैं और बागवानी फसलों को उगाने के लिए आदर्श पोटिंग माध्यम के रूप में कयर गूदे का उपयोग किया जाता है और सबसे नूतन उपयोग यह हो रहा है कि शहरी क्षेत्रों में और यहाँ तक कि कार्यालयों के अंदर वेर्टिकल गार्डन बनाने में भी इसका इस्तेमाल किया जाता है जो कार्बन पृथक्करण में योगदान देता है।

व्यापक श्रेणी में उत्पादों को तैयार करने हेतु नारियल प्रसंस्करण में विविधीकरण लाने से खाद्य प्रसंस्करण और मूल्यवर्धन को भी बढ़ावा मिलेगा। कृषि सहकारिताओं को प्रोत्साहन और सहकारिताओं के लिए सरकार द्वारा घोषित समर्थन उपाय इस क्षेत्र के सशक्तिकरण को लक्षित करते हैं। कई सहकारिताएं बड़ी संख्या में नारियल उत्पादों का उत्पादन करने में लगी हुई हैं। वहीं एक जिला-एक उत्पाद योजना के तहत नारियल की अनेक अनोखी किस्में चुनायी जा सकती हैं। नारियल सहित विविध फसलों के लिए न्यूनतम समर्थन मूल्य में बढ़ोत्तरी की जा रही है ताकि भाव में गिरावट के दौरान किसानों को समर्थन दिया जा सके। किसानों और दूसरे हितधारियों के संयुक्त प्रयासों के फलस्वरूप भारत और विश्व की समृद्धि में श्री अन्न नई रौनक लाएगा और नवोदित उद्योग के रूप में नारियल क्षेत्र जगमगाता रहेगा।

नारियल की रूगोस स्पाइरलिंग सफेद मक्खी के समन्वित प्रबंधन उपाय

डा.अभिषेक शुक्ला
कीट विज्ञान विभाग, न.म.कृषि महाविद्यालय, नवसारी विश्वविद्यालय, नवसारी-396450

रूगोस स्पाइरलिंग सफेद मक्खी, *एल्यूरोडिकस रुगियोपर्कुलेटस* भारत में नारियल पर आक्रमण करने वाली एक घुसपैठिया सफेद मक्खी है। ये एक सर्वभक्षी घुसपैठिया नाशीकीट हैं जो कि 200 से भी अधिक आर्थिक महत्व के पेड़-पौधों को प्रकोपित करता है। इस कीट की उपस्थिति हमारे यहाँ के अधिकांश नारियल उत्पादक क्षेत्रों में दर्ज की गई है। इस नाशीकीट का प्रकोप हमारे देश के तमिलनाडु, कर्नाटक, आँध्र प्रदेश, तेलंगाना, केरल, ओडिशा, महाराष्ट्र तथा गोवा जैसे नारियल उत्पादक राज्यों में देखा गया है।

रूगोस स्पाइरलिंग सफेद मक्खी द्वारा क्षति के निशान

इस कीट के अपरिपक्व तथा वयस्क कीट दोनों ही पत्तियों का रस चूसते हैं। ये नारियल के पर्णकों की निचली सतह से लगातार रस चूसते हैं, इसी के साथ ये अपने शरीर से लगातार मधुरस (हनीड्यू) का भी उत्सर्जन करते रहते हैं जोकि पत्तियों की ऊपरी सतह पर एकत्रित हो जाता है। मधुरस (हनीड्यू) स्वाद में मीठा तथा पानी के समान होने के कारण यह आसानी से पत्तियों पर जम जाता है और चींटियों तथा काली फफूंदी जैसे केपनोडियम को अपनी तरफ आकर्षित करती है जिससे नारियल की पत्तियों का रंग काला हो जाता है तथा इसके द्वारा प्रकाश-संश्लेषण की क्रिया में बड़ी बाधा पड़ती है फलस्वरूप नारियल दूर से देखने पर बीमारू लगता है तथा उत्पादन पर प्रतिकूल असर पड़ता है। इस कीट के प्रकोप की शुरुआत बाहरी पत्तों पर चारों तरफ होती है जो धीरे-धीरे अंदर की तरफ फैलने लगता है तथा उनको भी प्रकोपित करता है। इस कीट का प्रकोप वर्षभर, गर्म तथा नमी वाले क्षेत्रों में बहुतायत में देखा जाता है।

सफेद मक्खी से प्रकोपित नारियल की पत्तियाँ

रूगोस स्पाइरलिंग सफेद मक्खी की पहचान

अंडा: मादा अपने अंडे पत्तियों की निचली सतह पर देती है। ये अंडे दीर्घवृत्ताकार तथा पीलापन लिए हुए होते हैं। इनकी लंबाई 0.3 मि.मी. होती है तथा ये पारदर्शी होते हैं जिनमें एक

सफेद मक्खी की कॉलोनी

रूगोस स्पाइरलिंग सफेद मक्खी

छोटा सा वृंत भी पाया जाता है। अंडे प्रायः एकल ही दिए जाते हैं तथा ये अनियमित आकार के मोमीय पदार्थ से घिरे हुए होते हैं।

अपरिपक्व अवस्थाएं: रूगोस स्पाइरलिंग सफेद मक्खी में निम्न अवस्थाएं पाई जाती हैं:

क्रोलर्स (इल्ली) अवस्था: प्रथम अवस्था को क्रोलर्स अवस्था कहते हैं। ये इस कीट की केवल मात्र चलती फिरती अवस्था है। अंडों से निकालने के बाद ये किसी उपयुक्त स्थान पर जाकर अपने मुखांगों को पत्तियों में घुसा कर उनसे रस चूसना शुरू कर देते हैं। ये क्रोलर्स कायांतरण करके एक स्थान पर स्थिर हो जाते हैं, इनका आकार अंडाकार हो जाता है। जैसे-जैसे समय बढ़ता है वैसे-वैसे इसका आकार कुछ उत्तल आकार का हो जाता है।

निम्फ अवस्था: निम्फ अवस्था में ये 1.1 से 1.5 मि.मी. लंबे होते हैं। इनके आकार में अलग अलग अवस्थाओं के अनुरूप कुछ बदलाव भी पाया जाता है। ये निम्फ हल्के से सुनहरे पीले रंग के होते हैं। ये अपने शरीर से घना मोमीय पदार्थ तथा मोम के लंबे-लंबे रेशेनुमा पदार्थ का उत्सर्जन करते हैं। समय बीतने के साथ ये लंबे-लंबे मोमीय रेशेनुमा पदार्थ और अधिक घने होने लगते हैं।

स्यूडो-प्युपेरिया: इस कीट की अंतिम अपरिपक्व अवस्था स्यूडो-प्युपेरिया है, जोकि 1 मि.मी. लंबी होती है तथा वर्गीकरण की दृष्टि से इसका अत्यधिक महत्व है।

वयस्क: रूगोस स्पाइरलिंग सफेद मक्खी के वयस्क का आकार सामान्य रूप से फसलों को प्रकोपित सफेद मक्खी की अपेक्षा तीन गुना का होता है। इसकी लंबाई 2.5 मि.मी. लंबी होती है। ये स्वभाव से आलसी होती हैं।

रूगोस स्पाइरलिंग सफेद मक्खी के वयस्क कीट बड़े आकार के होते हैं तथा उनके पंखों पर हल्के भूरे रंग की अनियमित पट्टी होती है तथा नरों के उदर भाग के अंतिम खंड पर चिमटे के आकार की रचना पायी जाती हैं।

प्रबंधन उपाय

सर्वेक्षण तथा निगरानी

1. इस कीट की उपस्थिति को जानने के लिए साप्ताहिक समयान्तराल पर नारियल के बागों का सर्वेक्षण तथा निगरानी करते रहना चाहिए। इससे कीट प्रबंधन हेतु शीघ्र निर्णय लेने में आसानी रहती है।
2. इस कीट के परजीव्याभ यथा एनकार्सिया प्रजाति का संरक्षण तथा संवर्धन करना चाहिए।
3. इस कीट के वयस्क प्रायः सुबह तथा शाम के समय सक्रिय रहते हैं। अतः बाग में इस कीट की निगरानी हेतु प्रति एकड 5 की दर पर पीले चिपचिपे ट्रैप (फंदा) लगाने चाहिए। इससे कीट उपस्थिति का सही ज्ञान होने में भी तथा प्रबंधन में मदद मिलती है।

कर्षण क्रियाओं द्वारा नियंत्रण

1. बाग में रोपण हेतु कीटग्रस्त नारियल पौध का चयन नहीं करें। रोपण हेतु कीटमुक्त नारियल पौध का चयन करना चाहिए।

2. नारियल के रोपण के समय पौधों के बीच की दूरी हमेशा सिफारिश के अनुरूप छोड़नी चाहिए।

3. मिट्टी की जाँच के अनुसार नारियल में उर्वरकों का प्रयोग करना चाहिए।

यांत्रिक नियंत्रण उपाय

1. नारियल की पत्तियों पर इस कीट की उपस्थिति का पता चलने पर पानी की तेज़ धार से उनको साफ किया जाना चाहिए।

2. इस कीट के प्रबंधन हेतु प्रति एकड़ 15 की दर पर पीले चिपचिपे ट्रैप लगाने चाहिए।

जैविक नियंत्रण

1. बागों में परजीव्याभ कीट, *एनकार्सिया* प्रजाति की संख्या को बढ़ाने के लिए उपाय करने चाहिए तथा उनका समय-समय पर संरक्षण तथा संवर्धन करने के लिए कार्य करने चाहिए।

2. बाग में परभक्षी कीटों जैसे क्राइसोपा तथा लेडी बर्ड बीटल को विमोचित करना चाहिए तथा उनका संरक्षण तथा संवर्धन करना चाहिए।

3. बाग में प्रति एकड़ 4000 की दर पर परभक्षी कीट क्राइसोपा की प्रथम अवस्था की सूँडी को विमोचित करनी चाहिए।

4. इस कीट के नियंत्रण हेतु प्रति लीटर पानी में 5 ग्राम की दर पर कीटरोगजनक फफूंदी, *इसेरिया फ्यूमोसोरोसिया* (2 X 10^8 सी.एफ.यू.) का छिड़काव करना चाहिए। इस घोल में कुछ साबुन का पानी मिलाने से दवा को पत्तियों पर चिपकने में मदद मिलती है। ज़रूरत पड़ने पर 15 दिन के अंतराल पर इस दवा के घोल का पुनः छिड़काव करना चाहिए।

वानस्पतिक कीटनाशी

1. बहुत अधिक प्रकोप की दशा में नीम तेल 0.5 प्रतिशत या नीम बीज सत्त 5 प्रतिशत का छिड़काव करना चाहिए।

2. कीटनाशी दवाओं का छिड़काव नहीं करना चाहिए।

3. नारियल किसानों में इस कीट के द्वारा होनेवाले नुकसान के प्रति जागरूकता पैदा करने हेतु समय-समय पर जागरूकता कार्यक्रम चलाने चाहिए।

समन्वित कीट प्रबंधन रणनीति

1. कीटप्रकोपित क्षेत्रों से नारियल की पौध अथवा अन्य सजावटी पौधों का परिवहन नए स्थानों पर नहीं करना चाहिए।

2. इस कीट तथा उनके प्राकृतिक शत्रुओं की सतत निगरानी करती रहनी चाहिए।

3. इस कीट के प्राकृतिक शत्रुओं का संरक्षण तथा संवर्धन करना चाहिए।

4. ज़रूरत पड़ने पर इन प्राकृतिक शत्रुओं को पुनः छोड़ने का प्रयास करना चाहिए।

5. कीटनाशी दवाओं का छिड़काव कभी भी नहीं करना चाहिए।

6. कीटरोगजनक फफूंदी, *इसेरिया फ्यूमोसोरोसिया* का छिड़काव करना चाहिए।

7. परभक्षी कीट क्राइसोपा को विमोचित करना चाहिए।

8. नीम आधारित दवाओं का प्रयोग करना चाहिए।

9. जन जागृति अभियान शुरू करना चाहिए।

10. इस कीट के नियंत्रण हेतु सामूहिक स्तर पर प्रयास करना चाहिए। ■

सेवानिवृत्ति

श्री प्रेम चंद्र कुमार, मल्टी टास्किंग स्टाफ, क्षेत्रीय कार्यालय, पटना 28 फरवरी 2023 को अधिवर्षिता प्राप्ति पर नारियल विकास बोर्ड की सेवाओं से सेवानिवृत्त हुए। उन्होंने 33 वर्ष बोर्ड में सेवा की।

श्री जे. जोर्ज पीटर, विकास अधिकारी, प्रबीउ फार्म, नेर्यमंगलम 31 मार्च 2023 को अधिवर्षिता प्राप्ति पर नारियल विकास बोर्ड की सेवाओं से सेवानिवृत्त हुए। उन्होंने 33 वर्ष बोर्ड में सेवा की।

नारियल बाग में हल्दी की जैविक खेती

अंतर खेती में भाईचारा

डा. सी.के.तंकमणी, डा.पी.एस.मनोज*, डा.वी.श्रीनिवासन*
भारतीय मसाला अनुसंधान संस्थान, कोषिक्कोट-673 012
*कृषि विज्ञान केंद्र, पेरुवण्णामूषि

नारियल को कल्पवृक्ष कहा जाता है। भारत में 2159.62 हेक्टर क्षेत्र में नारियल की खेती की जाती है। देश में नारियल के खेतीगत क्षेत्र का 38 प्रतिशत केरल में है। अधिकतर नारियल किसान लघु और सीमांत श्रेणी के हैं इसलिए अपनी आजीविका चलाने के लिए आवश्यक आय हासिल करने में और रोज़गार के अवसर सृजित करने में यह क्षेत्र अक्सर काबिल नहीं होता है। इसलिए नारियल आधारित मिश्रित खेती करके ज़मीन की उत्पादनक्षमता बढ़ाने और अधिक आय प्राप्त करने हेतु गतिविधियाँ चलाना अनिवार्य बन गया है।

नारियल और अंतरफसलों की खेती

केरल की वासभूमि खेती के मुख्य संघटक हैं नारियल और सह फसलें। नारियल मिश्रित खेती के लिए उपयुक्त फसल है। आम तौर पर पेड़ों के बीच 7.5 मीटर X 7.5 मीटर की दूरी छोड़कर खेती किए जाने वाले बागों में नारियल का जड़ क्षेत्र मात्र 25 प्रतिशत जगह का ही उपयोग करता है। नारियल पेड़ के चारों ओर 2 मीटर की परिधि में ही जड़ क्षेत्र फैलता है इसलिए शेष 75 प्रतिशत ज़मीन का कोई उपयोग नहीं होता है। इसीप्रकार नारियल पौधे लगाने के बाद चार वर्ष तक नारियल पेड़ों के बीच 75 से 100 प्रतिशत तक सूर्यप्रकाश प्राप्त होता है। इसके बाद फल लगने से लेकर 20 वर्ष की आयु तक नारियल बाग में मात्र 20 प्रतिशत तक ही सूर्यप्रकाश प्राप्त होता है। इसके बाद अगले 20 वर्ष तक नारियल बाग में 75 प्रतिशत तक सूर्यप्रकाश प्राप्त होगा। नारियल की बढ़वार की इस खासियत की वजह से बढ़वार के विविध चरणों में एक या द्वि वर्षीय फसलों और बहुवर्षीय फसलों को शामिल करते हुए अंतरफसल, मिश्रित फसल, बहुफसली एकीकृत खेती प्रणालियाँ अपनाई जा सकती हैं।

नारियल पेड़ को जो पानी और खाद दिया जाता है इसका एक हिस्सा अंतरफसलों को मिल जाता है। बिलकुल इसी तरह अंतरफसलों को जो दिया जाता है उसका एक हिस्सा नारियल को भी प्राप्त होता है। इसप्रकार नारियल बागों में एक दूजे के लिए अनुपूरक दोस्ती उत्पन्न हो जाती है। इसप्रकार अधिक व्यय किए बिना ही किसान की आय में वृद्धि होती है।

हल्दी नारियल आधारित वासभूमि खेती के लिए उपयुक्त मसाला फसल है। यह नारियल की बढ़वार के किसी भी चरण में खेती करने लायक उपयुक्त फसल है। नारियल बागों में हल्दी की अंतर खेती करने से प्रति हेक्टर से 15 टन कच्ची हल्दी प्राप्त हो सकती है। इससे औसतन डेढ़ लाख रुपए की अधिक आय प्राप्त होने की उम्मीद है।

हल्दी की जैविक खेती का महत्व

देश में हल्दी की खेती के लिए अनुकूल जलवायु होने के कारण देश भर में हल्दी की खेती की जा रही है। आजकल विश्वभर खाने के प्रति विशेष रुचि बढ़ रही है और पूरी तरह जैविक खेती से उत्पादित खाद्य पदार्थों की माँग बढ़ती जा रही है। यही नहीं कैंसर बीमारी की रोकथाम में सहायक पॉलीफेनोल कुरकुमिन निहित होने के कारण वैश्विक बाज़ार में हल्दी की माँग बढ़ रही है। रोगों और कीटों का प्रकोप बहुत कम होने के कारण नारियल बाग में जैविक तरीके से अंतर खेती करने के लिए हल्दी उपयुक्त फसल है। हल्दी की अंतर खेती करने से नारियल को प्रकोपित मृदाजन्य रोगों से भी छुटकारा मिल जाता है।

जैविक हल्दी की माँग को देखते हुए अधिकाधिक किसान समूह हल्दी की खेती शुरू करने लगे हैं। जैविक हल्दी की खेती के लिए गोबर का चूर्ण, वर्मीकंपोस्ट, नीम खली, कीट नियंत्रण हेतु नीम तेल, ट्राइकोडेर्मा, पी.जी.पी.आर. आदि शामिल करते हुए जैविक खेती करने की प्रौद्योगिकी केरल में कोषिक्कोट स्थित भारतीय मसाला फसल अनुसंधान संस्थान ने विकसित की है। केरल के कई भागों में परीक्षण चलाकर सफल हुई इस प्रौद्योगिकी को कोषिक्कोट में बालुश्शेरी पंचायत्त के मण्णांपोयिल के दस सदस्य वाला हरितश्री स्वयं सहायता समिति द्वारा अपनाया गया है। पहले चरण में एक एकड़ ज़मीन में हल्दी की खेती शुरू की गई थी। भारतीय मसाला फसल अनुसंधान संस्थान के वैज्ञानिक खेती के लिए अपेक्षित तकनीकी सलाह दे रहे हैं।

हल्दी के प्रकंदों की बुआई

खेती विधि

बीस वर्ष से अधिक आयु के नारियल पेड़ वाले बागों के अलावा खुली ज़मीन को भी खेती करने के लिए चुना गया। अप्रैल महीने में गर्मी की बारिश मिलने पर ज़मीन तैयार की गई और एक मीटर चौड़ी और 30 से.मी. ऊँची क्यारियाँ सुविधाजनक लंबाई में बनायी गयीं। दूसरी खेती प्रकियाओं के लिए दो क्यारियों के बीच 50 सें.मी. दूरी छोड़ी गयी। इसप्रकार तैयार की गई क्यारियों में 25 सें.मी. X 25 सें.मी. दूरी में बनाए गए छोटे गड्ढ़ों में 25 ग्राम वज़न के हल्दी के बीज बोए गए। जैविक खेती करने के लिए भारतीय मसाला फसल अनुसंधान संस्थान द्वारा विकसित आईआईएसआर प्रतिभा का उपयोग किया गया।

आईआईएसआर प्रतिभा

आईआईएसआर प्रतिभा उच्च उत्पादन क्षमता युक्त किस्म है और यह 225 दिनों में पक कर तैयार हो जाती है। इस किस्म से प्रति हेक्टर औसतन 39 टन की उपज प्राप्त होती है जिसमें निहित कुरकुमिन की मात्रा 6.52 प्रतिशत है। प्राप्त सूखी हल्दी की प्रतिशतता 18.5 है। यह किस्म जड़ों को नुकसान पहुँचाने वाली सूत्रकृमि के प्रति प्रतिरोधक है।

खाद प्रयोग और अन्य खेती प्रक्रियाएं

खाद के रूप में पशुखाद, वर्मीकंपोस्ट, नीम खली, अस्थिचूर्ण आदि मिट्टी में मिलाया गया। हल्दी के प्रकंद लगाने के बाद डेढ़ और तीन महीनों में खादों का प्रयोग

जैविक हल्दी की उपज

दोहराया गया। इसके अलावा महीने में एक बार के हिसाब से गौ मूत्र और वर्मी वाश को पानी मिलाकर पतला करके क्यारियों में डाला गया। क्यारियों में महीने में एक बार स्यूडोमोनस घोल (एक लीटर पानी में 20 ग्राम) का प्रयोग किया गया। सूक्ष्म पौष्टिकतत्वों की कमी दूर करने के लिए भारतीय मसाला फसल अनुसंधान संस्थान द्वारा विकसित सूक्ष्म पौष्टिकतत्व मिश्रण को एक लीटर पानी में 5 ग्राम के हिसाब से मिलाकर 60 और 80 दिनों में पत्तों पर छिड़काव किया गया।

पलवार लगाने के लिए मुख्यत: नारियल के पत्तों का उपयोग किया गया। खाद के हरेक प्रयोग के पहले खरपतवार निकाला गया और उर्वरक डालने के बाद उसके ऊपर मिट्टी चढ़ायी गयी और फिर पलवार लगाने का कार्य दोहराया गया। यदि इस प्रकार एकीकृत खेती विधि अपना लें तो पौधों पर रोगों और कीटों का प्रकोप नहीं होगा।

फसल लेने की प्रक्रिया

प्रकंद लगाने के आठवें महीने में हल्दी फसल लेने के लिए तैयार हुई। एक एकड़ ज़मीन से लगभग 4.5 टन उपज प्राप्त हुई। इसमें से 500 कि.ग्रा. हल्दी की बिक्री प्रति कि.ग्रा. 80 रुपए की दर पर बीज प्रकंद के रूप में की गई। 3.45 टन को सुखाकर हल्दी चूर्ण बनाके आसपास के इलाकों में बेचा गया। हल्दी चूर्ण की बिक्री प्रति कि.ग्रा. 360 रुपए की दर पर की गई। शेष बीज प्रकंदों का उपयोग अगली बार खेती करने के लिए इस्तेमाल किया गया। पहली बार शुरू की गई इस जैविक खेती उद्यम से लगभग 3 लाख रुपए की आय प्राप्त हुई थी जिससे आगे अधिकाधिक उद्यमों में कदम रखने के लिए इन स्वयं सहायता समूहों को प्रेरणा मिली।

कृषि उत्पाद विविधीकरण

हल्दी की खेती के अलावा अदरक(आईआईएसआर वरदा जो कि अत्यधिक उत्पादन क्षमता वाली किस्म है), जिमीकंद, सब्जी फसल आदि की भी खेती शुरू की गई। अगले उद्यम के रूप में मूल्यवर्धित उत्पादों के उत्पादन हेतु एक कड़ी पाउडर इकाई शुरू की गई। स्वयं सहायता समूह ने इसके लिए अनुज्ञप्ति भी हासिल की है। भारतीय मसाला फसल अनुसंधान संस्थान की उच्च उत्पादनक्षमता वाली अदरक एवं हल्दी किस्मों के बीज उत्पादित करने हेतु अनुज्ञप्ति भी इस समिति के पास है। कुटुंबश्री मिशन के सहयोग से 50 सेंट ज़मीन पर एक कृषि नर्सरी भी स्थापित की गई है। इस कृषि नर्सरी के नेतृत्व में कोष़िक्कोट जिले के लगभग आधे लाख घरों में सब्जी फसलों के बीज वितरित करने की बृहत् योजना भी स्वयं सहायता समिति द्वारा कार्यान्वित की जा रही है। हरित श्री स्वयं सहायता समिति इसका उत्तम दृष्टांत है कि यदि एकजुट होकर कार्य करें तो विविधीकृत उद्यमों के ज़रिए कृषि क्षेत्र से अच्छीखासी आमदनी हासिल की जा सकती है। ■

अधिक जानकारी के लिए संपर्क करें:
श्री बालकृष्णन, मोबाइल: 9847925358

नारियल आटा एक कार्यात्मक आहार

भविष्य की संभावनाएं

डोमिना एस्थेर एमबेला एनकुबा
निदेशक, पोषण शिक्षा और प्रशिक्षण विभाग, तंज़ानिया फुड एंड न्यूट्रिशन सेंटर (टीएनएफसी)

उष्णकटिबंधीय क्षेत्रों में नारियल पेड़ का काफी अधिक महत्व होता है जो करोड़ों लोगों को आहार, रोज़गार और व्यापार के अवसर प्रदान करता है। नारियल को चमत्कारी फल कहा जाता है। नारियल की सूखी गरी/डेसिकेटड नारियल को पीसकर नारियल आटा बनाया जाता है। नारियल आटा एक कार्यात्मक सामग्री है जिसमें उच्च मात्रा में पौष्टिक संघटक निहित होते हैं और यह सहज रूप से ग्लूटेन मुक्त होता है। बैकरी उत्पादों में इसके तरह तरह के उपयोग होते हैं। कार्यात्मक सामग्री शब्द से सामग्रियों का प्रकार्य सूचित होता है, जो शारीरिक प्रकियाओं के ज़रिए शरीर में स्वास्थ्य पर सकारात्मक परिणाम उत्पन्न करता है। गेहूँ के आटे की तुलना में, नारियल आटे में अधिक वसा, प्रोटीन और रेशा निहित होते हैं। नारियल आटे में निहित मुख्य खनिज आयरन है। गेहूँ के आटे के बदले में नारियल आटे का उपयोग किया जाता है। विविध प्रकार के खाद्य पदार्थों में जैसे बैकरी, एक्स्ट्रूडेड उत्पाद (बाह्य रूप से दाब देकर एक निर्दिष्ट आकार के छोटे रंध्र याने डाइ के ज़रिए वांछित आकार में बनाए जाने वाले उत्पाद जिनकी भौतिक, रसायनिक और पौष्टिक विशेषताएं बेहतर होती हैं), स्नैक्स और मिठाइयों में इसको मिलाया जा सकता है। दीर्घकालिक बीमारियों जैसे मधुमेह, हृदय रोग और कॉलन कैंसर की रोकथाम में नारियल आटे की व्यावहारिकता के मद्देनज़र नारियल और नारियल आटे का उत्पादन बढ़ गया है। कोविड-19 महामारी के बाद लोग स्वास्थ्य के प्रति अत्यधिक जागरूक बन गए हैं जिसके कारण नारियल आटा सहित स्वास्थ्यपूर्ण आहारों की खपत में वृद्धि हुई है। आजकल कार्यात्मक आहार और जैविक उत्पादों के लिए उपभोक्ताओं की माँग बढ़ रही है। रोगों की रोकथाम में आहार और पोषण की अहमियत के बारे में लोगों के बीच जागरूकता बढ़ रही है। इस परिप्रेक्ष्य में कम अवधि में तेज़ी से बढ़ रही विश्व आबादी और औषधियों की उच्च लागत को मद्देनज़र रखते हुए सुरक्षित,

प्रभावी और गुणवत्तापूर्ण प्राकृतिक उपचारात्मक उत्पादों की माँग में वृद्धि हो रही है जिसके कारण नारियल आटे की खपत बढ़ सकती है। जनता के बीच इसकी खपत बढ़ाने और स्वास्थ्य में सुधार लाने हेतु नारियल आटे से बनते उत्पादों के नुसखों की आवश्यकता होती है।

आमुख

नारियल पेड़ *(कोकोस नूसिफेरा)* के फल से बनाए जाने वाले कई खाद्य उत्पादों में नारियल आटे का भी स्थान है। उष्णकटिबंधीय क्षेत्रों में, नारियल अत्यंत महत्व वाला ताड़ है जो करोड़ों परिवारों को आहार, रोज़गार एवं व्यापार के अवसर प्रदान करता है (करनदीप एवं अन्य, 2019)। मानवराशि को पोषण और स्वास्थ्य प्रदान करने में सहायक प्रमुख और सूक्ष्म पोषकतत्व समृद्ध रूप से इस फल में निहित होने के कारण इसे चमत्कारी फल कहा जाता है (करनदीप एवं अन्य, 2019)। नारियल आटा सूखी गरी (खोपरा)/डेसिकेटड नारियल को पीसकर बनाया जाता है।

इस आटे का उत्पादन अत्यंत किफायती रूप से किया जाता है। नारियल आटे में उच्च पौष्टिक संघटक निहित होता है। यह प्राकृतिक रूप से ग्लूटन मुक्त होने के कारण ब्रेड या कुकीस जैसे विविध प्रकार के बैकरी उत्पादों में इसका उपयोग किया जाता है।

कार्यात्मक आहार ऐसे आहार को कहा जाता है जो लोगों के स्वास्थ्य पर सकारात्मक प्रभाव डालता है और अनिवार्य पोषण प्रदान करता है। कार्यात्मक सामग्रियाँ विविध प्रकार के यौगिकों का समूह होता है जो उपभोक्ताओं के स्वास्थ्य पर सकारात्मक प्रभाव डालता है। कार्यात्मक सामग्री शब्द का मतलब इन सामग्रियों का प्रकार्य सूचित करना है, जो शरीर में शारीरिक प्रकियाओं के ज़रिए स्वास्थ्य पर सकारात्मक प्रभाव डालता है। गेहूँ के आटे की तुलना में, नारियल आटे में अधिक वसा, प्रोटीन और रेशा निहित होते हैं। नारियल आटे में निहित प्रमुख खनिज पदार्थ आयरन है जो वीगन या शाकाहारी आहारक्रम का अनुसरण करने वाले लोगों के लिए बेहतरीन विकल्प है जो पर्याप्त मात्रा में आयरन मिल जाने के बारे में चिंतित हैं। इसके अतिरिक्त, नारियल आटे की न्यूट्रास्यूटिकल विशेषताएं होती हैं जो इसे मानव की खपत के लिए उपयोगी बना देता है और इसे खाद्य पदार्थों में मिलाया जाना चाहिए। नारियल आटा ग्लूटेन मुक्त भी होता है और इसके पौष्टिक संयोजन की तुलना गेहूँ के आटे के साथ बराबर की जा सकती है। सीलिएक बीमारी (ग्लूटेन असहिष्णुता) से पीडित लोगों के लिए नारियल आटे से समृद्ध ग्लूटेन मुक्त आहार पदार्थ स्वास्थ्यपूर्ण और उपयोगी विकल्प है (करनदीप एवं अन्य, 2019)। नारियल का प्रसंस्करण करके नारियल पानी, नारियल दूध, नारियल शर्करा, नारियल तेल और नारियल आटा बनाया जा सकता है। नारियल का बाह्य भाग रेशेदार आवरण या छिलका (बाह्य फलभित्ति) होता है और इसके भीतर ठोस अंत:फलभित्ति या खोपड़ी होती है। खोपड़ी के अंदर निहित सफेद रंग के भाग को भ्रूणपोष या नारियल गरी कही जाती

है और इसके भीतर साफ तरल पदार्थ निहित होता है जिसे नारियल पानी कहा जाता है (करनदीप एवं अन्य, 2019)।

नारियल आटे का प्रसंस्करण

नारियल आटे के विनिर्माण में दो प्रसंस्करण विधियाँ शामिल होती हैं: शुष्क और नम विधि और यह प्रयुक्त प्रौद्योगिकी और उद्योग के प्रकार पर निर्भर होता है।

शुष्क विधि में परिपक्व ताज़ा कद्दूकस नारियल गरी और विर्जिन नारियल तेल के निष्कर्षण के बाद शेष अपशिष्टों को सुखाने का कार्य किया जाता है। उसके बाद सफेद रंग के कम वसा युक्त अपशिष्ट/गरी को पीसकर नारियल आटा तैयार किया जाता है। इस प्रक्रिया से उच्च मात्रा में प्रोटीन निहित नारियल आटा (33 प्रतिशत) प्राप्त होता है

जिसका उपयोग गेहूँ के बदले में किया जा सकता है। इस प्रक्रिया के फायदे ये हैं कि गूदे में निहित (65 प्रतिशत) या 58 प्रतिशत सूखा दानेदार आटे में निहित तेल संघटक के आधार पर 88 प्रतिशत तेल की प्राप्ति और 0.1 प्रतिशत मुक्त वसा अम्ल संघटक सहित अच्छी गुणवत्ता युक्त तेल की प्राप्ति होती है (करनदीप एवं अन्य)। तेल निचोड़कर और/या विलायक निष्कर्षण से निकाला जाता है और शेष नारियल आटा महीन चूर्ण के रूप में पीसा जाता है (श्रीवास्तव एवं अन्य 2011)।

दूसरी ओर, ताज़ा नारियल गरी से विर्जिन नारियल तेल निकालने के बाद विर्जिन नारियल आटा प्राप्त होता है। इसमें उच्च मात्रा में अघुलनीय आहारीय रेशा और प्रोटीन निहित होता है। नारियल आटा नारियल दूध और तेल उद्योग में प्रसंस्करण के बाद शेष नारियल अपशिष्ट से बनाए जाने वाला उपोत्पाद है (करनदीप एवं अन्य, 2019)। नारियल आटे में कार्बोहाइड्रेट, प्रोटीन और आहारीय रेशा निहित होते हैं और इसका उपयोग खाद्य पदार्थों को पौष्टिक समृद्ध बनाने के लिए भी किया जा सकता है (श्रीवास्तव एवं अन्य, 2011)।

नम प्रक्रिया में गरी से दूध निकाला जाता है और अपशिष्ट को सुखाने के बाद पीसकर आटा उत्पादित किया जाता है। नम प्रक्रिया में, ताज़ा गरी में निहित तेल का लगभग 52 प्रतिशत निकाला जाता है। शेष आटा या अपशिष्ट में तब भी तेल निहित होता है याने 35-48 प्रतिशत तक वसा संघटक, जिसमें से 38 प्रतिशत रंगहीन तेल निकाला जाता है और उपोत्पाद के रूप में 40 प्रतिशत नारियल आटा प्राप्त होता है। नम प्रसंस्करण में, ताज़ा गरी से नारियल दूध निकाला जाता है जिसे प्राकृतिक रूप से किण्वित किया जाता है (16-24 घंटों के लिए 35-40 डिग्री सेल्शियस पर) ताकि प्रावस्था पृथक्करण (phase seperation) द्वारा नारियल दही से विर्जिन नारियल तेल प्राप्त किया जा सके। अपशिष्ट को सुखाके पीसकर नारियल आटा तैयार किया जाता है (यलेगामा एवं अन्य, 2013)। सामान्यतया विलायक निष्कर्षण विधि को अपनाया नहीं जाता है क्योंकि इससे स्वास्थ्य को खतरा हो सकता है और कम गुणवत्ता के गूदे प्राप्त होते हैं (वूल्फ, 1992)। प्रायः नारियल तेल

निकालने के बाद प्राप्त अपशिष्ट या गूदे का उपयोग पशु और कुक्कुट आहार के रूप में किया जाता है (करनदीप एवं अन्य, 2019)।

नारियल आटे के गुणधर्म

गेहूँ के आटे के समान नारियल आटा सफेद या धूमिल सफेद रंग का होता है जिसका सामान्य उपयोग बैकिंग प्रक्रिया में किया जाता है। इसका गंध कुछ-कुछ काष्ठफल जैसा होता है, वसा संघटक बहुत कम होने के कारण नारियल के जैसा स्वाद कम होता है (लगभग स्वादहीन रहता है)। सामान्य तापमान में नारियल का आटा छह महीने तक खराब नहीं होता है। इसमें ग्लूटेन निहित नहीं है, इसलिए ग्लूटेन मुक्त आहारक्रम वाले लोग बेक करने वाले उत्पादों के नुसखों में नारियल आटे का इस्तेमाल कर सकते हैं।

इसमें निहित वसा संघटकों (कम, मध्यम और उच्च), प्रोटीन संघटकों (उच्च प्रोटीन) और रेशा संघटकों (उच्च रेशा) के आधार पर नारियल आटे को वर्गीकृत किया जा सकता है। आहारीय रेशे और प्रोटीन का समृद्ध स्रोत होने के नाते विविध

प्रकार के कार्यात्मक आहार पदार्थों में इसके कई अनुप्रयोग होते हैं (करनदीप एवं अन्य, 2019)। नारियल आटे को विविध प्रकार के आहार पदार्थों जैसे बैकरी, एक्स्ट्रूडेड उत्पादों, स्नैक्स और मिठाइयों में सफलतापूर्वक मिलाया जा सकता है (करनदीप एवं अन्य, 2019)। गैर-स्टार्च पॉलीज़ैकराइड्स (एनएसपी) या आहारीय रेशा जठरांत्र कैंसर एवं ग्रसिका कैंसर से बचाता है (करनदीप एवं अन्य, 2019)।

नारियल आटे के उपयोग

हालाँकि गेहूँ के आटे के बदले में नारियल आटे का उपयोग किया जा सकता है, किंतु इसकी भिन्न संरचना के कारण कई नुसखों में थोड़ा बहुत तो अनुकूल बनाना पड़ जाता है। नारियल आटा गेहूँ के आटे से मोटा होता है और ज्यादा तरल पदार्थ सोख लेता है।

नारियल का आटा ग्लूटेन मुक्त होने के कारण गूँथा आटा तैयार करने के लिए ज्यादा समय तक मिलाना पड़ता है। ब्रेड और केक की तैयारियों में गेहूँ के आटे के बदले में नारियल आटे का इस्तेमाल करने से अमिनो अम्ल भी प्राप्त होता है जो गेहूँ में सीमित मात्रा में ही निहित होता है। पौष्टिक भोजन कार्यक्रमों में इसका उपयोग किया जा सकता है। ब्रेड, कुकीस और लघु आहार पदार्थों में आहारीय रेशा स्रोत प्रदान करने हेतु खाद्य अनुपूरक/खाद्य योजक के रूप में इसका उपयोग किया जाता है। कब्ज को रोकने के लिए रेशायुक्त आहार के रूप में इसका उपयोग किया जा सकता है। मधुमेह से पीड़ित लोगों और परिमित रूप से उच्च कोलेस्ट्रॉल स्तर वाले मरीज़ों के लिए रेशायुक्त आहार के रूप में नारियल आटे का इस्तेमाल किया जा सकता है। विभिन्न आहार उत्पादों में नारियल आटे के उपयोग को बढ़ावा देने का अब समय आ गया है। लोगों के बीच इसकी खपत बढ़ाने के लिए और स्वास्थ्य सुधारने के लिए नारियल आटे के उपयोग हेतु तरह तरह के नुसखों की आवश्यकता होती है (करनदीप एवं अन्य, 2019)।

मानव के पोषण में अनाज आधारित कुकीस, ब्रेड और क्रैकर्स सहित बैकरी उत्पादों का मुख्य रूप से ऊर्जा के स्रोत के रूप में उपयोग होता है, इसलिए, वे पौष्टिकतत्वों की अतिरिक्त आवश्यकता पूरा करने हेतु बेहतरीन साधन हैं (वैनी एवं अन्य, 2012)। गुणतिलके एवं अन्य, 2009 ने प्रोटीन, अमिनो अम्लों एवं आहारीय रेशों को बढ़ाने के लिए शुद्ध गेहूँ के आटे से बने ब्रेड में विविध अनुपातों (10, 20 और 30 प्रतिशत) में नारियल आटे का उपयोग किया। अनाज में निहित प्रोटीन लाइसिन का बहुमूल्य स्रोत नहीं है (पांघल एवं अन्य, 2006)। गेहूँ का आटा और नारियल आटा मिलाते समय इनके मिश्रण की प्रकृति का विश्लेषण किया गया। यह पाया गया कि 20 प्रतिशत नारियल आटा मिलाए जाने पर आटा गूँथते समय, पूरी तरह गूँथे जाने के समय में पानी का अवशोषण कम हो गया है तथा इसकी स्थिरता बढ़ गयी। अध्ययन का निष्कर्ष यह था कि गेहूँ के आटे में 20 प्रतिशत नारियल आटा मिलाने से स्वीकार्य गुणवत्ता का ब्रेड तैयार किया जा सकता है।

नारियल आटे का पौष्टिक संयोजन

गेहूँ के आटे की अपेक्षा नारियल आटे में अधिक वसा, प्रोटीन और रेशा निहित होते हैं। आयरन नारियल आटे में निहित मुख्य खनिज है, जो इसे पर्याप्त मात्रा में आयरन प्राप्त होने के बारे में चिंतित वेगन या शाकाहारी आहारक्रम वाले लोगों के लिए बेहतरीन विकल्प बना देता है।

नारियल आटे की संरचना नारियल तेल निकालने के लिए जिस विधि का अनुसरण किया जाता है मुख्यतः उस पर निर्भर होता है। तथापि, नारियल के तेल संघटकों पर नारियल की किस्मों और कृषि पारिस्थितिकी का हल्का सा प्रभाव पड़ता है और वैसे ही नारियल आटे पर भी। नारियल आटा प्रोटीन, रेशा, खनिज और वसाओं की दृष्टि से गेहूँ के आटे से बढ़िया होता है (गुणतिलके और अभयरत्ने, 2008)। खान एवं अन्य, 2015 के नतीजों के अनुसार शुष्क प्रसंस्करण विधि द्वारा प्राप्त नारियल आटे की संरचना में नमी 6.7 प्रतिशत, राख 1.55 प्रतिशत, प्रोटीन 14.3 प्रतिशत, वसा 54.0 प्रतिशत, रेशा 20.50 प्रतिशत और कार्बोहाइड्रेट 23.40 प्रतिशत निहित थे। जबकि इगबबुल आदि, 2014 ने पाया कि नम विधि से बनाए गए नारियल आटे में 5.27 प्रतिशत नमी, 2.76 प्रतिशत राख, 12.31 प्रतिशत प्रोटीन, 0.48 प्रतिशत वसा, 11.81 प्रतिशत रेशा और 67.37 प्रतिशत कार्बोहाइड्रेट थे। इसलिए यह सुझाया गया कि शुष्क प्रसंस्करण विधि से उत्पादित नारियल आटे में प्रोटीन और रेशा समृद्ध मात्रा में निहित होता है।

नारियल आटे की सामान्य संरचना है 3.6 प्रतिशत नमी, 3.1 प्रतिशत राख, 10.9 प्रतिशत वसा, 12.1 प्रतिशत प्रोटीन, 60.9 प्रतिशत कुल आहारीय रेशा (56.8 प्रतिशत अघुलनीय और 3.8 प्रतिशत घुलनीय) और 70.3 प्रतिशत कार्बोहाइड्रेट।

कार्यात्मक नारियल आटे के स्वास्थ्य लाभ

कार्यात्मक आहार वे खाद्य पदार्थ हैं जो लोगों के स्वास्थ्य पर सकारात्मक प्रभाव डालता है और अनिवार्य पोषण प्रदान करता है। गेहूँ के आटे की तुलना में नारियल आटे का ग्लाइसेमिक सूचकांक कम है, याने इसके पचने में और कार्बोहाइड्रेट के अवशोषण में अधिक समय लगता है। इसमें गेहूँ के आटे की तुलना में अधिक रेशा और प्रोटीन निहित होते हैं (यलेगामा एवं अन्य, 2019)। आहारीय रेशा कार्यात्मक आहार तैयार करने में उपयुक्त सर्वोत्तम सामग्री है क्योंकि इसमें कोलेस्ट्रोल स्तर और खून में शर्करा का स्तर नियंत्रित करने, मल का भार बढ़ाने, जठरांत्र सूक्ष्मजीवसमूह की वृद्धि तेज़ करने, आंत पारगमन समय घटाने, कैंसरकारी घटकों से लड़ने जैसे स्वास्थ्यवर्धक प्रभाव निहित होते हैं। नारियल आटे का उपयोग करके रेशे की आपूर्ति की जा सकती है ताकि कम कैलोरी और कम वसा युक्त स्वास्थ्यपूर्ण आहार विकसित किए जा सकें। नारियल आटा मधुमेह रोधी प्रभाव, हृदय रोग की रोकथाम, कैंसर रोधी प्रभाव, वज़न नियंत्रण, प्रीबायोटिक, प्रतिरक्षा मॉडुलक, ग्लाइसेमि क इंडेक्स और सीरम कोलेस्ट्रोल लेवल कम करने जैसे व्यापक स्वास्थ्य लाभ वाले खाद्य उत्पादों में उपयोगित संभावी कार्यात्मक सामग्री है (करनदीप एवं अन्य, 2019)। नारियल आटे में पोषकतत्व रोधी घटक मौजूद नहीं है इसलिए ग्लूटेन-मुक्त आहार पदार्थों और दूसरे प्रसंस्कृत उत्पादों के विकल्प के रूप में इस पर विचार किया जा सकता है (वूल्फ डब्ल्यूजे, 1992)। पोषकतत्व रोधी घटक खनिजों की जैव उपलब्धता कम करता है और प्रोटीन पाचन को रोकता है। नारियल आटे से समृद्ध ग्लूटेन मुक्त खाद्य उत्पाद स्वास्थ्यदायक होता है और सीलिएक रोग से पीडित लोगों के लिए यह व्यवहार्य विकल्प है।

कार्यात्मक नारियल आटे के भावी परिप्रेक्ष्य

नारियल आटे का उत्पादन अत्यंत किफायती होता है क्योंकि इसका उत्पादन लघु और बड़े पैमाने पर किया जा सकता है। मधुमेह, हृदय रोग और कॉलन कैंसर जैसी दीर्घकालीन बीमारियों की रोकथाम की दृष्टि से नारियल आटे की कार्यात्मकता को देखते हुए नारियल और नारियल आटे का उत्पादन बढ़ गया है। कोविड-19 महामारी के उपरांत स्वास्थ्य के प्रति जागरूक लोगों की संख्या बढ़ जाने से नारियल आटा सहित स्वास्थ्यपूर्ण आहारों की खपत में वृद्धि हुई है। आधुनिक जीवनशैली, उन्नत आजीविका स्तर और खाने की आदतों में हुए बदलाव की वजह से स्नैक्सों का काफी बड़ा बाज़ार विकसित हो सकता है। एक बार खाए जाने वाले नारियल से 61 प्रतिशत आहारीय रेशा प्राप्त होता है। समग्र रूप से देखा जाए तो ग्लूटेन मुक्त और अनाज मुक्त आहारक्रम के लिए नारियल आटा बेहतरीन विकल्प होता है।

निष्कर्ष

विर्जिन नारियल तेल निकालने के बाद प्राप्त नारियल अपशिष्ट का उपयोग नारियल आटे के रूप में किया जा सकता है, क्योंकि यह पौष्टिक है और प्रोटीन, खनिज एवं आहारीय रेशे का बेहतरीन स्रोत होता है। नारियल के अपशिष्ट से उत्पादित नारियल आटा स्वास्थ्य को बढ़ावा देता है और मधुमेह, मोटापा, कोलन कैंसर और हृदय रोग जैसी बीमारियों को रोकता है। सीलिएक रोग वाले व्यक्तियों के लिए ग्लूटन मुक्त उत्पादों की तैयारी में इस आटे का उपयोग किया जा सकता है। ग्लूटेन मुक्त आहारों में आहारीय रेशा और प्रोटीन शामिल करने के लिए नारियल आटे का उपयोग किया जाता है।

नारियल आटा नारियल उद्योग का कम उपयोगित उत्पाद है और वर्तमान में इसका बहुत कम उपयोग होता है। नारियल की गरी से प्राप्त नारियल आटे का उपयोग बढ़ाने हेतु वाणिज्यिक प्रसंस्करण तकनीकों की बहुत अधिक आवश्यकता है। नारियल आटा के एक्स्ट्रूडेड उत्पादें पौष्टिक और स्वास्थ्य लाभ युक्त सुविधाजनक खाद्य पदार्थ बन जाएंगे। नारियल आटा उच्च प्रोटीन, रेशा समृद्ध और ग्लूटेन मुक्त कार्यात्मक खाद्य उत्पाद है। ■

घर-घर में हो
डामर मधुमक्खी का मौनगृह

डा. शिवकुमार टी.
कृषि विज्ञान केंद्र, आलप्पुष़ा

नारियल बागों में डामर मधुमक्खियों (डंकरहित) को पालने से किसानों को दुगुना लाभ मिल जाएगा। पहला है औषधीय गुणों से युक्त शहद। आजकल डामर मधुमक्खी के शहद का मूल्य प्रति बोतल 3000 रुपए तक है। यही नहीं भरोसेमंद और पूरी तरह परिशुद्ध उत्पाद मिलना भी काफी मुश्किल है। आयुर्वेदिक दवाओं के विनिर्माता मुँह बोला दाम देकर भरोसेमंद किसानों से शहद खरीद लेते हैं। दूसरा फायदा यह है कि नारियल बागों से प्राप्त आय में भी वृद्धि होती है। हाल ही में चलाए गए कई परीक्षणों से यह साबित हुआ है कि नारियल बागों में डामर मधुमक्खियों की कॉलनी लगाने से नारियल उत्पादन में बढ़ोत्तरी पाई जाती है।

यह अनुमान लगाया जाता है कि मानव सुदूर अतीत से ही मधुमक्खियों और उनसे प्राप्त उत्पादों की अहमियत के अच्छे जानकार थे। प्राचीन संस्कृतियों के उद्भव स्थानों में पाए जाने वाले शैल चित्र और मिस्र देश के पिरामिडों के अंदर शहद की उपस्थिति इस तथ्य को साबित करते हैं। आधुनिक विज्ञान मधुमक्खियों और उनसे प्राप्त होने वाले उत्पादों की अहमियत की ओर संकेत करता है।

मधुमक्खी शब्द सुनते ही हमारे मन में मिठास भरे शहद की याद आने लगती है। किंतु शहद की मिठास से बढ़कर इस तथ्य से हमें अवगत रहना चाहिए कि हमारी धरती इस छोटी सी मक्खी की रहमत पर टिका है। मानव सहित सारे जीव-जन्तु प्रत्यक्ष या परोक्ष रूप से कुदरत के प्राथमिक उत्पादक पेड़-पौधों पर निर्भर रहते हैं। खुद आहार का उत्पादन करने में सक्षम अधिकतर पेड़-पौधे अपना अस्तित्व बनाए रखने के लिए अपने ही फूलों और बीजों पर आश्रित हैं। विपरीत परिस्थितियों से बचने और गुणवत्तायुक्त फलों और बीजों के उत्पादन से अगली पीढ़ी अधिक तंदुरुस्त बनने के लिए फूलों में परागण होना आवश्यक है।

आज इस धरती पर मौजूद लगभग दो लाख से अधिक वनस्पति प्रजातियों की अगली पीढ़ी सृजित करने के लिए परागण प्रक्रिया का चलते रहना अनिवार्य है। इसके लिए 75 प्रतिशत से अधिक कृषीय फसलें परागण प्रक्रिया पर ही निर्भर करती हैं। नारियल भी परागण पर निर्भर ताड़ पसल है। अध्ययनों से पता चलता है कि नारियल पुष्पक्रमों में परागण प्रक्रिया होने में पचास से अधिक प्रकार के कीट-पतंगें अहम भूमिका निभाते हैं। इनमें मधुमक्खियों की भूमिका भी कम नहीं है।

नए खिले नारियल पुष्पक्रमों के चारों ओर मंडराती मधुमक्खियों को आप सभी देखे होंगे। इनमें केरल में अक्सर पायी जाने वाली पहाड़ी मधुमक्खी से लेकर सबसे छोटी डामर मधुमक्खी तक शामिल हैं। नारियल के पुष्पक्रम में एक मुख्य डंठल और उससे निकलने वाली छोटी शाखाएं होती हैं। हरेक छोटी शाखा के मूल भाग पर मादा फूल और उसके ऊपर नर फूल पाए जाते हैं। नारियल की विभिन्न किस्मों के अनुसार मादा फूलों की संख्या में अंतर होता है। नर फूल सबसे पहले खिलते हैं। बौनी नारियल किस्मों में नर और मादा फूल लगभग एकसाथ खिलते हैं। नर

फूलों से पराग लेकर मादा फूलों के परागण स्थानों में पहुँचाने का कार्य मुख्यतः कीटों द्वारा किया जाता है। इस प्रकार परागण प्रक्रिया में मददगार इन कीटों के लिए नारियल भी मादा फूलों के परागण स्थान के पास एक बूँद मधु संभालकर रखता है। फूलों से प्राप्त यह मधु मधुमक्खियों के पाचन तंत्र से गुज़रकर परिवर्तित होकर शहद बन जाता है। मधुमक्खियाँ नर फूलों से एकत्रित पराग अपने पीछे के पैरों में संभालकर रखती हुई घूमती हैं। नर फूलों से एकत्रित पराग लेकर जब मधुमक्खी मादा फूलों पर बैठ जाती हैं तो ये पराग परागण स्थानों में चिपक जाता है और परागण प्रकिया संभव हो जाती है। परागण के लिए इनके पैरों में चिपे सारे पराग की आवश्यकता नहीं होती है। शेष पराग मधुमक्खी छत्ते में पहुँचाकर अपने पैरों से छुड़ाकर प्रकोष्ठ में आहार के रूप में भंडारित करती है।

मधुमक्खियों की अहमियत को पहचान कर इन्हें नारियल बागों और खेतीगत क्षेत्रों में संरक्षित रखना और पालना समय की माँग है। केरल में नारियल की खेती मुख्यतः वासभूमि खेती पर आधारित है, इसलिए हमारे हरेक घर आंगण में मधुमक्खियों को पालने से नारियल उत्पादन बढ़ जाता है। मधुमक्खियों की कई प्रजातियाँ हैं जिन्हें हम पाल सकती हैं, किंतु वासभूमि में अधिक मेहनत किए बगैर और बिना डरे पालने के लिए सबसे उपयुक्त डामर मधुमक्खियाँ हैं।

आजकल, प्रतिष्ठित मधुमक्खी पालन संस्थाओं में वैज्ञानिक तरीके से पालने के लिए उपयुक्त लकड़ी के बक्सों में डामर मधुमक्खियों की कॉलनियाँ उपलब्ध की जा सकती हैं। बड़े आकार की भारतीय मधुमक्खियों की तरह डामर मधुमक्खियों का वृद्धि चरण भी सितंबर महीना समाप्त होते ही शुरू हो जाता है। इस दौरान नए तौर पर डामर मधुमक्खियों को पालने का कार्य शुरू किया जा सकता है। दूसरी मधुमक्खियों की तरह निश्चित अंतराल में देखभाल, बक्सा खोलकर निरीक्षण और आहार कम होते समय कृत्रिम तरीके से आहार देना आदि जैसे कार्य डामर मधुमक्खियों को पालते समय करने की ज़रूरत नहीं पड़ती है, इसलिए डामर मधुमक्खी पालन अधिक स्वीकार्य बन जाता है। बड़ी मधुमक्खियों की तरह कीट एवं रोगों का प्रकोप भी डामर मधुमक्खियों में अपेक्षतया बहुत कम ही होता है।

इन तथ्यों को ध्यान में रखते हुए केरल सरकार ने गत वर्ष डामर मधुमक्खियों की कॉलनियाँ सहायिकी दर पर देने का प्रयास शुरू किया था। इसके लिए काफी अच्छी प्रतिक्रिया मिली। खासतौर पर घरेलू महिलाओं से। मधुमक्खी पालन और शहद उत्पादन एवं प्रसंस्करण प्रक्रियाओं को बढ़ावा देने के लिए भारत सरकार ने 2006 के दौरान राष्ट्रीय मधुमक्खी बोर्ड स्थापित किया है। इसके अंतर्गत वैज्ञानिक आधार पर मधुमक्खी पालन और गुणवत्तापूर्ण शहद उत्पादित करके प्रसंस्करण करने पर ज़ोर दिया गया है। केंद्र सरकार ने 2020 के दौरान राष्ट्रीय मधुमक्खी पालन -मधु मिशन भी शुरू किया है।

डामर मधुमक्खियों के बक्से उपयुक्त और सुविधाजनक स्थानों में ऊँचाई में सुरक्षित तरीके से लटकाए जा सकते हैं या ज़मीन पर स्थापित मज़बूत स्टैंडों में रखे जा सकते हैं। अत्यंत छोटे फूलों से भी डामर मधुमक्खियाँ पराग और शहद एकत्रित करती हैं। विविध प्रकार के औषधीय पौधों के फूलों से भी मधु एकत्रित किए जाने के कारण इनके शहद का औषधीय गुण बढ़ जाता है। अप्रैल-मई महीनों के दौरान शहद एकत्रित किया जा सकता है। छोटे मोम के गोलाओं में विशेष प्रकार से भंडारित शहद साफ स्टेनलेस स्टील चाकू से काटकर निकालके उससे शहद इकट्ठा किया जा सकता है।

नारियल से पराग प्राप्त करने के अलावा दूसरी फसलों और पौधों से भी मधु इकट्ठा करने हेतु मधुमक्खियों के लिए अनुकूल माहौल तैयार किया जा सकता है। नारियल बागों में और खेतीगत भूमि में अंतर फसलों के रूप में उपयुक्त फलदार वृक्षों, औषधीय पौधों, सजावटी फूलदार पौधों, सब्जी फसलों की खेती करने से मधुमक्खियाँ सालभर मधु और पराग इकट्ठा कर पाती हैं। इसप्रकार फसलों की वंशावली बनाए रखने में और बेहतर उपज प्राप्त करने में और साथ साथ मिठास से भरा शहद प्रदान करने में इस छोटी सी मक्खी की जो क्षमता होती है, केवल शब्दों में उसका वर्णन नहीं हो सकता है। अतः हम सब मिलकर एक ठोस निर्णय लें कि अपने घर में भी हो डामर मधुमक्खी का एक बक्सा। ■

दूरभाष: 9447222896

नारियल की खोपड़ी से बना 'निलाविलक्कु'

आबे जैकब
उप संपादक, नारियल विकास बोर्ड, कोची-11

नारियल की खोपड़ी से बना निलाविलक्कु

केरल में तृश्शूर जिले के नेटुपुष़ी निवासी शिल्पकार अजीष ने नारियल खोपड़ी के दस हज़ारों टुकड़ों पर गोंद लगाकर चिपकाने के बाद सैंड पेपर से रगड़कर चिकना बनाकर एक निलाविलक्कु (केरल का पारंपरिक दीप) बनाया है। खोपड़ी से निर्मित इस दीप के पीछे हज़ारों दिनों की मेहनत, चौकसी और धीरज लगी.....। एक कोरोना काल के स्मृतिचिह्न के रूप में उन्होंने इस निलाविलक्कु को संभालकर रखा है।

कुछ लोगों को तो मात्र प्रतिभाशाली कहना काफी नहीं होता..... बल्कि अनुपम और अद्वितीय प्रतिभाशाली कहना सही रहता है। ऐसे ही एक अतुल्य प्रतिभाशाली शख्स है तृश्शूर, नेट्टुपुष़ा वट्टप्पिन्नियिल निवासी श्री के.पी.अजीष, जो आलप्पुष़ा जिले के फेडरेल बैंक के पच्चा-चेक्किटिक्काटु शाखा का एक साधारण कर्मचारी है। लेकिन जब हम अजीष के घर पहुंच जाते हैं तो अचंभित हो जाते हैं।

घर के बरामदे से स्वागत कक्ष में कदम रखते ही हमारा स्वागत करता है एक भीमकाय निलाविलक्कु। निलाविलक्कु नाम सुनते ही हमारे मन में जो दीप का रूप आ जाता है यह वो नहीं है। यह छह-साढ़े छह फीट ऊँचा और उसके अनुरूप मनमोहक आकार वाला सुंदर सा परंपरागत दीप है। इतना ही नहीं यह नारियल की खोपड़ी से बना हुआ है। इस निलाविलक्कु की खासियत भी वही है। इसकी भी अपनी दास्तान है।

अजीष वही कहानी बता रहे हैः- कोरोना काल का वरदान है यह दीप। कई लोग इसके लिए लुभावना दाम भी बोले, लेकिन उसने ठोस निर्णय लिया था कि यह बिकाऊ नहीं है, इसलिए सब को मना कर दिया। उन्होंने कहा कि अगर किसी को इस तरह का निलाविलक्कु चाहिए तो वे दूसरा बना देंगे, लेकिन इसे नहीं बेचेंगे।

जी हाँ, वह निलाविलक्कु काफी सुंदर और सुडौल है। स्वागत कक्ष में विराजमान है यह श्याम वर्ण गजराज समान शोभायमान।

नारियल की खोपड़ी से बने इस निलाविलक्कु के निर्माण का इतिहास बहुत ही रोचक है। अजीष को बचपन से ही नारियल खोपड़ी से लगाव था। उस समय में भी वे नारियल की खोपड़ी से गुल्लक जैसी छोटी छोटी चीजों का निर्माण करते थे। समय के चलते खोपड़ी से उनका लगाव भी बढ़ता रहा। बीचों बीच अजीष की ज़िंदगी में समय के

नटराज मूर्ति

कथकली

साथ बदलाव भी होते गए जैसे पढ़ाई पूरी हुई, काम मिला, शादी हुई, नया घर लिया। लेकिन खोपड़ी के प्रति उनका जो लगाव था उसमें ज़रा सा भी बदलाव नहीं हुआ। जहाँ से भी खोपड़ी मिलते थे वे अपने घर लाकर संभालकर रखते थे। सिर्फ संभालता ही नहीं था बल्कि खाली समय उससे विभिन्न प्रकार की कलाकृतियों का निर्माण भी करते थे।

वे रसोई में इस्तेमाल किए जाने वाले छोटे छोटे बरतनों और चम्मचों का नहीं बल्कि ऐसी कलाकृतियों के निर्माण में लगे हुए थे जिन्हें बनाने में अत्यधिक बारीकी एवं सावधानी आवश्यक थी। मन में कोई आशय रूपायित होने पर उसे खोपड़ी में उतारने तक उसे चैन नहीं मिलता था। उनके हाथ से बनी कलाकृतियाँ अत्यंत मनमोहक थीं। बिलकुल वैसे ही अपनी अंतरात्मा की पुकार सुनकर उन्होंने यह निलाविलक्कु बनाया था।

नटराज मूर्ति, कथकली, छोटा निलाविलक्कु, गरुड, सूली पर चढ़ाए गए ईसा की मूर्ति, फूल, लैंप शेड आदि अनेक मूर्तियाँ खोपड़ी में निर्मित करने के बाद नया कुछ करने के बारे में सोच रहे थे। उसी समय 2019 में कोरोना महामारी का प्रकोप शुरू हुआ। उस समय वे तृश्शूर के कूर्क्कन्चेरी शाखा में काम कर रहे थे। कोरोना महामारी का फैलाव बढ़ जाने के कारण हफ्ते में एक दिन बैंक में और शेष दिनों में घर बैठे काम करने की स्थिति पैदा हुई थी। उस दौरान काफी अधिक खाली समय मिला। इसके पहले अजीष ने सिमेंट में एक निलाविलक्कु बनाया था। उससे ही उनके मन में निलाविलक्कु बनाने का ख्याल आया। उन्होंने अगले दिन से ही काम शुरू कर दिया।

सबसे पहले थेर्मोकॉल से निलाविलक्कु के निचले गोलाकार तख्ते के लिए ढांचा तैयार किया। उसके पहले ही उन्होंने खोपड़ी को छोटे-छोटे टुकड़ों में काटकर रख दिया था। खोपड़ी के टुकड़ों में गोंद लगाकर निलाविलक्कु के हरेक हिस्से के आकार में चिपकाते रहे। उसके बाद विविध श्रेणी के सैंड पेपर से रगड़-रगड़ कर उनको चिकना बनाया गया। इसप्रकार प्रत्येक हिस्से का निर्माण कार्य पूरा होने लगा। यह अनुमान लगाया जाता है कि इसके निर्माण में तकरीबन 10000 खोपड़ी टुकड़ों का इस्तेमाल किया गया है।

निलाविलक्कु का निर्माण इसप्रकार किया गया है कि इसको चार भागों में अलग कर सकते हैं। सबसे निचला तख्ता, उसके ऊपर की लंबी सी नली, नली से जुड़ा हुआ ऊपरी गोलाकार तख्ता और सबसे ऊपर निर्मित गणपति की मूर्ति को उसी क्रम में अलग किया जा सकता है और वापस जोड़ा भी जा सकता है।

निलाविलक्कु के बीच वाली लंबी सी नली को खोपड़ी के टुकड़ों को क्रमबद्ध रूप से एक के ऊपर एक करके रखते हुए चिपकाकर निर्मित किया गया है। मात्र इस लंबी नली के अंदर पीवीसी पाइप का उपयोग किया गया है ताकि यह मज़बूत रहे। अंदर यह पाइप इस उद्देश्य के साथ रखा गया है कि यदि विलक्कु कहीं गिर जाए तो नली के गोंद से चिपकाए गए जोड़ टूट न जाएं।

नारियल की खोपड़ी में कलाकृतियाँ बनाने वाले दूसरे दस्तकारों की तरह खोपड़ी को निश्चित तापमान पर गरम करके चपटा बनाने के तकनीक से अजीष वाकिफ नहीं थे। इस से वाकिफ न होने के बावजूद भी दूसरों के शिल्पों की तुलना में अजीष के हाथों की जादू से बनते शिल्पों की बात ही कुछ निराली है।

हेक्सा ब्लेड का इस्तेमाल करके नारियल की खोपडी को एक सेंटीमीटर लंबे और एक सेंटीमीटर चौड़े आकार के टुकड़ों में काटा जाता है। फिर क्विक फिक्स लगाकर वांछित आकार में इन्हें चिपकाया जाता है। खोपड़ी के टुकड़ों को चिपकाते समय बीच बीच में जो छोटे छोटे छेद होते हैं उनको खोपड़ी चूर्ण और गोंद मिलाकर तैयार किए गए मिश्रण से भरा जाता है। बाद में सैंड पेपर से रगड़कर इन्हें चिकना बनाया जाता है। प्रौद्योगिकी से बढ़कर अजीश अपनी सूझ-बूझ से इन कलाकृतियों को जन्म देते हैं।

मात्र इस निलाविलक्कु के निर्माण में अजीष ने ग्राइंडर पेपर और मशीन का उपयोग किया था। क्योंकि इसके कुछ हिस्से ऐसे थे कि उन पर सैंड पेपर का इस्तेमाल नहीं किया जा सकता था। इसलिए चिकना करके सुंदर बनाने हेतु ग्राइंडर पेपर और मशीन की ज़रूरत पड़ी। उनके हाथों से बने शेष सारे शिल्पों के लिए उन्होंने मात्र हेक्सा ब्लेड, गोंद और सैंड पेपर का ही इस्तेमाल किया है। अचरज की बात यह है कि नारियल की खोपड़ी से दस्तकारियाँ बनाने में उनको कोई प्रशिक्षण प्राप्त नहीं है। बचपन से ही नारियल की खोपड़ी से काफी लगाव था और इस लगाव के कारण उन्होंने खुद ब खुद शिल्प बना कर इस कला में दक्षता हासिल की। अपने अनुभवों से प्राप्त सीख से ही अजीष इन शिल्पों का निर्माण करता है।

फेडरल बैंक की सेवा से सेवानिवृत्त होने वाले कतिपय कर्मचारियों को तोह्फे के रूप में अजीष के हाथों से बने शिल्प सहकर्मियों द्वारा प्रदान किए जाते हैं। इस प्रकार अजीष ने बैंक के लिए भी कुछेक हस्तशिल्प बनाकर दिए हैं। उसी तरह दूसरे कुछ मित्रों के लिए भी।

अजीष का कहना है कि उन्होंने अभी तक अपने शिल्पों के लिए किसी से भी पैसा नहीं लिया है और किसी भी प्रदर्शनी

अजीष निलाविलक्कु के साथ

में भाग नहीं लिया है और न ही पुरस्कार हेतु कोई एंट्री भेजी है। उन्होंने अपने हस्तशिल्पों में कुछेक को छोड़कर शेष सारे अपने घर के शॉ केस और अलमारियों में सुरक्षित रखे हैं। शॉ केस में रखे नटराज की मूर्ति बनाने में बस दो से तीन दिन ही लगते हैं, अजीष ने कहा।

अभी बनाए गए निलाविलक्कु के पीछे लगभग 1000 दिनों की मेहनत लगी है और खोपड़ी के 10000 टुकड़ों की ज़रूरत पड़ी है। दिनों के आँकड़े औसतन बताए गए हैं। यदि काम करने का दिल करें तो बस शुरू कर देते हैं और बीच में बिना आराम किए लगातार काम में लग जाते हैं। मेहनत के कुछ दिन ऐसे भी निकल जाते हैं कि न दिन का पता चलता है, न रात का। बिना कुछ काम किए बेकार के दिन भी निकल गए हैं। जैसा भी हो कोरोना काल पूरी तरह इस निलाविलक्कु के निर्माण में ही निकल गया। 2 अक्तूबर 2022 को याने महानवमी के एक दिन पहले इसका निर्माण पूरा हुआ और बाहर निकाल कर रख दिया।

नारियल के शूकीछद से बना पाल नौका

अगले दिन से ही इस शिल्प को एक नज़र देखने के लिए बहुत सारे दोस्त और शिल्पकार आते रहते हैं। कुछ लोग इसकी कीमत देकर खरीदना भी चाहते थे। लेकिन अजीष उस बहकावे में नहीं आया। उन्होंने यह ठान ली थी कि इसे कभी नहीं बेचेंगे।

अजीष की पत्नी जीष्मा खोपड़ी से शिल्पों के निर्माण में उनकी मदद करती है। अक्सर अजीष बैंक जाने से पहले जीष्मा को कुछ काम सौंपकर जाता है। खोपड़ी के कटे टुकड़ों को गोंद लगाकर चिपकाना या चिपकाए गए टुकड़ों को सैंड पेपर से रगड़कर चिकना बनाना जैसे कार्य जीष्मा करती है। इसके अलावा अजीष के हाथ से बने सारे शिल्पों के प्रशंसक और आलोचक दोनों जीष्मा ही है। उनकी नज़र में जो भी कमियाँ दिखायी पड़ती हैं वे बताती हैं और अजीष तुरंत उन्हें ठीक करके शिल्पों का निर्माण पूरा करते हैं।

अजीष के हाथ से बनी कलाकृतियों में नारियल के शूकीछद से बना पाल-नौका, फूल, पंछियाँ, जीवजंतु, साँप को चोंच में लिए उड़ते गिद्ध, लैंप शेड आदि से लेकर हाल ही में काँच की शीशी के बोतल के अंदर निर्मित तृश्शूर पुत्तनपल्ली का लघु रूप तक हैं। पानी में बहकर आए बाँस के ठूँठ को चिकना बनाकर हाथ चलाए गए तो वह बतख का गला और चोंच बन गया।

पहले जब वे नारियल खरीदने जाते थे तो बड़े आकार के नारियल चुनकर लाते थे। अब दूकानदार ऐसे बड़े आकार के नारियल अजीष के लिए अलग से निकालकर रखते हैं। इसके अलावा अजीष के इस शौक को जानने वाले दोस्त और घर वाले भी खोपड़ी एकत्रित करके लाते हैं। इसलिए

त्रिविम दृश्यन का अनुभव प्रदान करने वाला कथकली चित्र

खोपड़ी की कमी कभी महसूस नहीं होती है। क्योंकि जिन खोपड़ियों का ज्यों का त्यों उपयोग नहीं कर पाता है उनका टुकड़ा करके आवश्यक आकारों में चिपकाकर उपयोग किया जाता है।

घर के स्वागत कक्ष में अजीष ने कथकली के चेहरे का चित्र रचाया है। यह चित्र देखकर हम आश्चर्यचकित हो जाते हैं, क्योंकि चित्र में उपयोगित रंगों की खासियत की वजह से वह चित्र त्रिविम दृश्यन का अनुभव प्रदान करता है।

उन्होंने अभी तक यह तय नहीं किया है कि अगला प्रोजक्ट क्या होगा? किंतु अजीष की सृजनात्मक प्रतिभा का प्रकाशन निरंतर चलता रहता है। नारियल खोपड़ी को देखते ही उनके मन में उसकी संभावनाएं उभरने लगती हैं। अन्यथा अपने मन में उभरने वाली कल्पनाओं को खोपड़ी के टुकड़ों से साकार बना देता है। जैसे भी हो बैंक से वापस आने के बाद अजीष अपनी शिल्पशाला में व्यस्त हो जाते हैं। अजीष ने कहा कि यदि उन्हें आलप्पुष़ा से तृश्शूर में तबादला मिल जाए तो मन में कुछ नई कलाकृतियाँ बनाने की इच्छा है। ■

मोबाइलः 9961119835

कल्प वज्रा -जड़ मुर्झा रोग प्रकोपित इलाकों के लिए नई नारियल किस्म

रेजी जे.थोमस, एम.शरीफा, मेरिन बाबु, पी.एम.जैकब और आर.वी.नायर
भा.कृ.अनु.प.-केंद्रीय रोपण फसल अनुंसधान संस्थान, प्रादेशिक केंद्र, कायंकुलम

कल्प वज्रा भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद-केंद्रीय रोपण फसल अनुसंधान संस्थान द्वारा विकसित उन्नत पश्चिम तटीय लंबी किस्म है और यह जड़मुर्झा रोग प्रकोपित इलाकों में खेती करने हेतु अनुशंसित है। भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद-केंद्रीय रोपण फसल अनुसंधान संस्थान में 16 से 18 सितंबर 2022 तक संपन्न अखिल भारतीय समन्वित ताड़ अनुसंधान परियोजना की वार्षिक समूह बैठक के दौरान इसके विमोचन हेतु सिफारिश की गई। भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद-केंद्रीय रोपण फसल अनुसंधान संस्थान ने इससे पहले जड़ मुर्झा रोग प्रकोपित इलाकों के लिए तीन नारियल किस्में विमोचित की थीं (सारणी 1)। केंद्रीय किस्म विमोचन समिति (सीवीआरसी) द्वारा 2008 के दौरान कल्परक्षा अधिसूचित और विमोचित की गई और 2012 के दौरान कल्पश्री और कल्प संकरा अधिसूचित और विमोचित की गई। भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद-केंद्रीय रोपण फसल अनुसंधान संस्थान दस सालों के अंतराल के बाद एक नारियल किस्म की सिफारिश कर रहा है वह भी खासतौर पर जड़ मुर्झा रोग प्रकोपित इलाकों के लिए। भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद-केंद्रीय रोपण फसल अनुसंधान संस्थान, प्रादेशिक केंद्र, कायंकुलम के

कल्पवज्रा किस्म का नारियल पेड़

प्लैटिनम जयंती वर्षगाँठ के दौरान इस किस्म के विमोचन की सिफारिश की गई थी, इसलिए एकदम उपयुक्त रूप से इसका नाम कल्प वज्रा रखा गया।

सारणी 1: भा.कृ.अनु.प.-कें.रो.फ.अनु.सं. द्वारा जड़ मुर्झा रोग प्रकोपित इलाकों के लिए विमोचित नारियल किस्मों के ब्यौरे

किस्म	*विमोचित वर्ष*	*औसत उपज (फल/ताड़/वर्ष)*	*खोपरा संघटक (ग्राम/फल)*	*टिप्पणियाँ*
कल्परक्षा	2008	88	185.2	मध्यम लंबी किस्म
कल्पश्री	2012	90	96.3	बौनी किस्म
कल्पसंकरा	2012	84	169.5	मध्यम लंबी संकर किस्म

किस्म का विकास

कल्प वज्रा किस्म का विकास उच्च पैदावार देने वाले और जड़ मुर्झा रोग मुक्त पश्चिम तटीय लंबे (डब्ल्यूसीटी) ताड़ों से संकरण के ज़रिए किया गया है। संकरण हेतु जनक ताड़ों को जड़ मुर्झा रोग के गंभीर प्रकोप वाले इलाकों में स्थित नारियल किसानों के बागों से सीरमी परीक्षण के बाद चुना गया है। कल्प वज्रा नारियल किस्म विकसित

करने का लक्ष्य जड़ मुर्झा रोगप्रकोपित इलाकों में खेती करने हेतु ऐसे रोगरोधी/रोगसहनशील नारियल किस्मों का विकास करना था जो उच्च उपज और उत्कृष्ट गुणवत्ता के नारियल प्रदान करता हो।

जनक पश्चिम तटीय लंबे ताड़ों के चयन हेतु मानदंड

क. जनक ताड़ प्रति वर्ष प्रति ताड़ 80 या उससे अधिक उपज देने वाला होना चाहिए।

ख. ताड़ नियमित रूप से फलदायी होना चाहिए और सभी कीटों और रोगों से बिलकुल मुक्त होना चाहिए।

ग. ताड़ की आयु 35 वर्ष से अधिक होना चाहिए और जड़ मुर्झा रोगग्रस्त क्षेत्र में पेड़ के चारों ओर ऐसे पेड़ हों जिनका 80 प्रतिशत जड़ मुर्झा रोग प्रकोपित हो।

घ. लंबे मातृ ताड़ में पश्चिम तटीय लंबे की अनूठी विशेषताएं होनी चाहिए।

ङ. जड़ मुर्झा एंटीसीरम के लिए ताड़ की प्रतिक्रिया नकारात्मक होना चाहिए और हर वर्ष सीरमी परीक्षण चलाया जाना चाहिए।

कल्प वज्रा किस्म की विशेषताएं

कल्प वज्रा लंबी किस्म का नारियल पेड़ है जिसका शिखर वर्तुल आकार का और मोटा तना होता है। 15 वर्ष की आयु में ताड़ लगभग 5.60 मीटर की ऊँचाई तक बढ़ता है। इस पर देरी से फल लगता है और लगभग 72 महीने (छह साल) की आयु में पहली बार फलन होता है। इसके फल भूरे/हरे रंग के होते हैं जो अंडाकर के हैं। फल का वज़न 1350 ग्राम और छिले फल का वज़न 725 ग्राम है। इसमें निहित खोपरा संघटक 216 ग्राम और तेल संघटक 68 प्रतिशत है। इसमें निहित डाब पानी की मात्रा 370 मि.ली. है जो स्वाद में काफी मीठा होता है। अपने जनक पश्चिम तटीय लंबे ताड़ों की अपेक्षा कल्प वज्रा की आकारिकीय विशेषताएं अत्यंत उत्कृष्ट होती हैं।

फल की उपज और जड़ मुर्झा रोग के प्रति प्रतिक्रिया

कल्प वज्रा जड़ मुर्झा रोग प्रकोपित इलाकों के किसानों के बागों में बारानी परिस्थितियों में अचयनित पश्चिम तटीय लंबे ताड़ों की अपेक्षा अधिक मात्रा में उपज देता है। भा.कृ.अनु.प.-केंद्रीय रोपण फसल अनुसंधान संस्थान, प्रादेशिक केंद्र, कायंकुलम में रिकार्ड किए गए निष्कर्षों के अनुसार रोपण के 20 वर्षों बाद 47 प्रतिशत ताड़ जड़ मुर्झा रोग के शिकार हुए। यह भी रिकार्ड किया गया कि इनकी चार वर्ष की औसत उपज प्रति वर्ष प्रति ताड़ 80 नारियल है। स्वस्थ ताड़ों से प्रति वर्ष प्रति ताड़ 158 नारियल प्राप्त हुए और रोगग्रस्त ताड़ों से प्रति वर्ष प्रति ताड़ औसतन 65 फल प्राप्त हुए। अतः रोग का प्रकोप और औसत फल उपज को मद्देनज़र रखते हुए इन्हें जड़ मुर्झा रोगसहनशील की श्रेणी में वर्गीकृत किया गया।

इसके अलावा, प्रदर्शन सह बीज उत्पादन फार्म, नारियल विकास बोर्ड, नेर्यमंगलम में 1996-98 के दौरान 390 कल्प वज्रा पौधों का रोपण किया गया जिनमें से रोपण के 23 वर्षों बाद रोग का प्रकोप मात्र 20 प्रतिशत से कम ताड़ों में पाया गया और औसत उपज प्रति वर्ष प्रति ताड़ 94 फल थे। कई प्रगतिशील किसानों ने 1995-2000 के दौरान कल्प वज्रा पौधों का रोपण किया था और सभी फल की विशेषताओं और उपज की दृष्टि से तथा जड़ मुर्झा रोग के प्रति इसकी प्रतिक्रिया को देखते हुए इसके निष्पादन से काफी खुश हैं।

कल्प वज्रा नारियल पौधों के उत्पादन हेतु कार्य योजना

भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद-केंद्रीय रोपण फसल अनुसंधान संस्थान, कायंकुलम में तकरीबन 50 जनक ताड़ों को पहचाना गया है और चुनिंदे जनक ताड़ों से प्रति वर्ष लगभग 1500 कल्प वज्रा नारियल पौधों का उत्पादन किया जा सकता है। इसके अलावा भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद-केंद्रीय रोपण फसल अनुसंधान संस्थान ने किसान सहभागिता प्रणाली से पत्तियूर, देविकुलंगरा (आलप्पुऴा जिला, केरल) और ओचिरा (कोल्लम जिला, केरल) में "प्रौद्योगिकी समर्थित सहभागिता नारियल संकर पौध पद्धति" विषयक कार्यक्रम का लोकार्पण किया। प्रस्तुत कार्यक्रम भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद-केंद्रीय रोपण फसल अनुसंधान संस्थान द्वारा विकसित नवाचारी आशोधित भूतल परागण तकनीक का प्रयोग करके

उत्कृष्ट पश्चिम तटीय लंबे नारियल पौधों और कल्प वज्रा नारियल पौधों के उत्पादन को लक्षित करता है। कार्यक्रम के सिलसिले में पश्चिम तटीय लंबा X पश्चिम तटीय लंबा संकरण कार्यक्रम हेतु सीरमी परीक्षण के बाद कुल 150 पश्चिम तटीय लंबे जनक ताड़ों का चयन किया जाएगा। यह उम्मीद की जाती है कि किसान सहभागिता कार्यक्रम के ज़रिए 4000-4500 कल्प वज्रा नारियल पौधों का उत्पादन किया जा सकता है।

भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद-केंद्रीय रोपण फसल अनुसंधान संस्थान के 25 से 29 जुलाई 2022 तक संपन्न 50वीं संस्था अनुसंधान परिषद बैठक में प्रौद्योगिकी वाणिज्यीकरण हेतु आशोधित भूतल परागण की सिफारिश की गई। भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद-केंद्रीय रोपण फसल अनुसंधान संस्थान के तीन केंद्रों में (केरल के कासरगोड़, कायंकुलम और किडु) तथा दो अखिल भारतीय समन्वित ताड़ अनुसंधान परियोजना केंद्रों (अलियारनगर-तमिलनाडु और रत्नागिरी-महाराष्ट्र) में भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद-केंद्रीय रोपण फसल अनुसंधान संस्थान द्वारा विकसित आशोधित भूतल परागण तकनीक की जाँच की गई और वैधीकृत किया गया। इस तकनीक का प्रमुख लाभ यह है कि संकर बीजफल उत्पादन की लागत में 50 प्रतिशत की दर पर कमी आ जाती है क्योंकि मात्र विपुंसीकरण, थैली से ढकना और थैली निकालने के लिए ही कुशल ताड़ारोहकों पर निर्भर करना पड़ता है और पराग का प्रयोग (आशोधित भूतल परागण में) ज़मीन से ही किया जाता है। आशोधित भूतल परागण के फलस्वरूप औसतन 25 प्रतिशत फल लगे और यह सामान्य रूप से ताड़ारोहकों की मदद से परागण करने पर जो फलन होता है उसके समान था। ■

केंद्रीय रोपण फसल अनुसंधान संस्थान के रेजी जैकब थोमस, एम.शरीफा, आर.वी.नायर, पी.एम.जैकब, आर.डी.अय्यर, एम.शशिकला, पी.के.कोशी, एम.के.नायर, मेरिन बाबु, एम.पी.गोविन्दनकुट्टी, एन.जी.पिल्लै, एन.श्रीनिवासन, एम.के.राजेष, के.देवकुमार, अनिता करुण और एस.कलावति आदि वैज्ञानिकों ने इस किस्म के विकास में बराबर योगदान दिया है।

2023 सीजन के लिए खोपरे के न्यूनतम समर्थन मूल्य घोषित

प्रधानमंत्री श्री नरेंद्र मोदी की अध्यक्षता में आर्थिक मामलों की मंत्रिमंडलीय समिति ने 2023 सीजन के लिए खोपरे के न्यूनतम समर्थन मूल्य (एमएसपी) को मंजूरी दे दी है। यह अनुमोदन कृषि लागत और मूल्य आयोग की सिफारिशों तथा प्रमुख नारियल उत्पादक राज्यों के विचारों पर आधारित है।

2023 सीजन के लिए पेषण खोपरे की उचित औसत गुणवत्ता के लिए प्रति क्विंटल 10860 रुपए और गोल खोपरे के लिए प्रति क्विंटल 11750 रुपए एमएसपी निर्धारित किया गया है। पिछले सीजन की तुलना में यह पेषण खोपरे के लिए प्रति क्विंटल 270 रुपए और गोल खोपरे के लिए प्रति क्विंटल 750 रुपए की वृद्धि है। यह अखिल भारतीय भारित औसत उत्पादन लागत पर पेषण खोपरा के लिए 51.82 प्रतिशत और गोल खोपरा के लिए 64.26 प्रतिशत का लाभ सुनिश्चित करेगा। 2023 सीजन के लिए खोपरे की घोषित एमएसपी बजट 2018-19 में सरकार द्वारा घोषित उत्पादन की अखिल भारतीय भारित औसत लागत के कम से कम 1.5 गुना के स्तर पर एमएसपी तय करने के सिद्धांत के अनुरूप है।

यह नारियल उत्पादकों के लिए बेहतर पारिश्रमिक आमदनी सुनिश्चित करने और उनके कल्याण में पर्याप्त सुधार लाने की दिशा में एक महत्वपूर्ण और प्रगतिशील कदम है।

भारतीय राष्ट्रीय कृषि सहकारी विपणन संघ मर्यादित (नेफेड) और भारतीय राष्ट्रीय उपभोक्त सहकारी संघ मर्यादित (एनसीसीएफ) मूल्य समर्थन योजना (पीएसएस) के तहत खोपरा और छिलके युक्त नारियल की खरीद के लिए केंद्रीय नोडल एजेंसियों (सीएनए) के रूप में काम करना जारी रखेंगे।

स्वीट कॉर्न - नारियल दूध कढ़ी

सामग्रियाँ

नारियल का दूध - आधा कप
स्वीट कॉर्न (मकई) के दाने - डेढ़ कप
प्याज़ (मध्यम आकार का) -1 (छोटे छोटे टुकड़े किए)
टमाटर (मध्यम आकार का)- 1 (छोटे छोटे टुकड़े किए)
बारीक कटा हुआ लहसुन - 1 छोटा चम्मच
बारीक कटा हुआ अदरक - आधा छोटा चम्मच
हरा प्याज़ (1" लंबा टुकड़ा)- पाव कप
तेज पत्ता - 1
दालचीनी का टुकड़ा - 1" लंबा
लौंग - 3
जीरा - आधा छोटा चम्मच
हल्दी पाउडर - पाव छोटा चम्मच
धनिया पाउडर - 1 छोटा चम्मच
गरम मसाला पाउडर - आधा छोटा चम्मच
तेल - 4 छोटे चम्मच
नमक - स्वादानुसार

पकाने की विधि

स्वीट कॉर्न के दानों को अलग कर लें और उनको नरम होने तक पानी में उबालें या प्रशेर कुकर में सीटी आने तक पानी में पका लें। आधा कप उबले हुए मकई के दाने लें और बिना पानी डाले उन्हें बारीक पीस लें। यह ग्रेवी को गढ़ा करने के उद्देश्य से किया जाता है।

एक कड़ाही को गरम करें। इसमें 1 छोटा चम्मच तेल डालें। तेल गरम होने पर कटा हुआ प्याज़, अदरक और लहसुन डालें। प्याज को हल्का ब्राउन होने तक भून लें। आंच से उतार लें और थोड़ा ठंडा होने पर इस प्याज-अदरक-लहसुन को थोड़ा सा पानी डालकर अच्छी तरह पीस लें। उसी कड़ाही में बचा हुआ तेल डालें। तेज़ पत्ता, दालचीनी और लौंग डालें और कुछ सेकंड के लिए भूनें। फिर जीरा डालें और एक बार जब उनका रंग बदलने लगे तो पिसा हुआ प्याज का पेस्ट डालें। इसको गोल्डन ब्राउन होने तक फ्राई करें।

अब कटा हुआ टमाटर डालकर मध्यम-धीमी आंच पर 2 मिनट तक भूनें। हल्दी पाउडर, लाल मिर्च पाउडर, धनिया पाउडर, गरम मसाला पाउडर और नमक डालें। अच्छी तरह मिलाकर एक मिनट तक भूनें। पिसे हुए स्वीट कॉर्न और स्वीट कॉर्न के दाने डालकर मिला लें। हरे प्याज़ के टुकड़ों से सजा लें और बर्तन बंद करके पाँच मिनट तक रखें और सर्व करें।

- इन्दु नारायण

नारियल बागों में मासिक कार्य

अप्रैल

बीजफलों का एकत्रीकरण और भंडारण

चुनिंदा मातृ ताड़ों से बीजफलों की तुड़ाई करना जारी रखें। बीजफलों की तुड़ाई सावधानी से की जानी चाहिए और फल के अंदर का पानी सूख न जाए, इसके लिए समुचित रूप से भंडारण करना चाहिए। जहाँ भी ज़मीन ठोस हो, फलों की तुड़ाई करके रस्सी के सहारे नीचे लाना चाहिए।

बीजफलों का एकत्रीकरण और भंडारण

नर्सरी प्रबंधन

नर्सरी के पौधों के लिए सिंचाई जारी रखनी चाहिए। जहाँ भी आवश्यक हो खरपतवार निकाल देना चाहिए। यदि नर्सरी में दीमक का प्रकोप पाया जाता है तो क्लोरपाइरिफोस (2 मि.ली. क्लोरपाइरिफोस एक लीटर पानी में घोलकर) से शराबोर करना चाहिए। कई जगहों पर नारियल नर्सरियों में स्पाइरलिंग सफेदमक्खी का प्रकोप पाया जाता है। स्पाइरलिंग सफेदमक्खी के प्रकोप से बचने के लिए नारियल पौधों के पत्तों के निचले भाग पर पानी का छिड़काव करना चाहिए।

उर्वरक प्रयोग

यदि सिंचित नारियल बागों में मार्च में नारियल पेड़ों के लिए उर्वरकों का प्रयोग नहीं किया गया हो तो रसायनिक उर्वरकों की अनुशंसित मात्रा के एक चौथाई हिस्से का प्रयोग करना चाहिए।

सिंचाई

नारियल बागों में सिंचाई जारी रखें। यदि थाला सिंचाई अपनायी जा रही हो तो प्रति ताड़ 200 लीटर की दर पर चार दिनों में एक बार सिंचाई करें। नारियल की सिंचाई के लिए सबसे उपयुक्त विधि ड्रिप सिंचाई है खासतौर पर पानी के अभाव वाली परिस्थितियों में। रेतीली मिट्टी में ड्रिपिंग नोकों की संख्या छह और अन्य प्रकार की मिट्टियों में चार होनी चाहिए।

सिंचाई

नमी संरक्षण

नारियल की खेती किए जाने वाले अधिकांश इलाकों में गरम शुष्क मौसम जारी है और इसलिए नारियल की खेती में सिंचाई हेतु पानी का अभाव बहुत बड़ी समस्या हो सकती है। अतः नारियल किसानों को सिंचाई के लिए पानी का विवेकपूर्ण उपयोग करना होगा। पानी का बचाव करने के लिए ड्रिप सिंचाई विधि अपनाना उचित होगा। पेड़ के थालों में दो मीटर के घेरे में मोटी परत में पलवार लगाने की आवश्यकता है। पानी के अभाव वाले क्षेत्रों में जहाँ भी व्यवहार्य हो, नारियल पेड़ों की जान बचाने/संरक्षण करने हेतु सिंचाई की जानी होगी। इसप्रकार पेड़ की जान बचाने/संरक्षण करने हेतु सिंचाई करते वक्त थाले से पलवार लगाई गई सामग्रियाँ हटा देनी चाहिए और सिंचाई करने के तुरंत बाद पलवार सामग्रियों से थालों को फिर से ढकना चाहिए।

छाया प्रदान करना

नवरोपित नारियल पौधों को यदि पहले छाया प्रदान नहीं की गई हो तो अब छाया प्रदान करें।

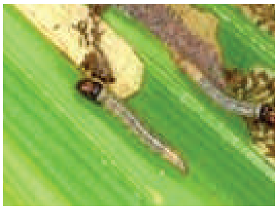
छाया प्रदान करना

कीटों और रोगों का प्रबंधन

गरम शुष्क मौसम इस महीने भी जारी रहने के कारण कीटों की आबादी बढ़ती जा रही है, विशेषतया मौसम संवेदनशील कीट जैसे कि कृष्ण शीर्ष इल्ली, रूगोस स्पाइरलिंग सफेदमक्खी और नेस्टिंग सफेदमक्खी आदि। नमी की कमी, आपेक्षिक आर्द्रता का घटाव और तापमान में वृद्धि उपर्युक्त कीटों के प्रकोप के लिए अनुकूल वातावरण पैदा करता है। टिकाऊ उत्पादन देने और कीट प्रकोप को झेलने के लिए नारियल पेड़ को नमी और पोषण की आवश्यकता लगातार होती है। एक बार कीटों की आबादी बढ़ने के साथ साथ आर्द्रता की कमी की परिस्थिति उत्पन्न हो जाए तो यह ताड़ का स्वास्थ्य बिगड़ने का कारण बन जाता है जिससे पैदावार में कमी होने लगती है। आर्द्रता में कमी और तापमान में वृद्धि की परिस्थिति में ताड़ का जीवित रहना अत्यंत मुश्किल हो जाता है। पेड़ पर फल लगना कम हो जाता है और ताड़ का स्वास्थ्य मात्र अतिजीवन तंत्र पर केन्द्रित हो जाता है न कि पैदावार बढ़ाने में। अतः मृदा और जल प्रबंधन के अंतर्गत बनायी जाने वाली रणनीतियाँ ताड़ के स्वास्थ्य के सामान्य संरक्षण के लिए अत्यंत निर्णायक होता है। अतः ताड़ का स्वास्थ्य प्रबंधन कृष्णशीर्ष इल्ली और रूगोस स्पाइरलिंग सफेदमक्खी के जैवनियंत्रण के लिए अत्यंत महत्वपूर्ण है।

कृष्णशीर्ष इल्ली, *ओपिसिना एरेनोसेला*

नारियल की कृष्णशीर्ष इल्ली, *ओपिसिना एरेनोसेला*, पूरे देश में नारियल की खेती की जाने वाले लगभग सभी इलाकों में पाया जाने वाला प्रमुख कीट है विशेषतया जलाशय के निकट स्थित क्षेत्रों में। कीट प्रकोपित पत्ते सूख जाते हैं और निचले पत्तों की ऊपरी सतह पर धूसर रंग के धब्बे बनने लगते हैं। गंभीर प्रकोप की स्थिति में शिखर के मध्य से भीतर की ओर के पत्ते पूरी तरह सूख जाते हैं जिससे पेड़ का शिखर जला हुआ सा दीखता है। कीट प्रकोप के प्रमुख लक्षण है कृष्णशीर्ष इल्ली की मौजूदगी, पत्तियों पर जाल सा बनना और सूखा मल दीखना आदि। प्रकोपित नए क्षेत्रों में यदि मित्र कीट नहीं मौजूद हों तो इसका प्रकोप तेज़ी से बढ़ता है और तेज़ गति से चारों तरफ फैल भी जाता है। कीट प्रकोप के परिणामस्वरूप



कृष्णशीर्ष इल्ली

गोनियोज़स निफैंटिडिस

इसका प्रकाशसंश्लेषण क्षेत्र कम हो जाता है, पुष्पक्रमों के उत्पादन में कमी होती है, अपक्व फलों का गिराव बढ़ जाता है और वृद्धि मंद हो जाती है। नारियल की पत्तियाँ अधिक मात्रा में इल्लियों का आहार बन जाने से पैदावार में 45.4 प्रतिशत का नुकसान होने के साथ साथ पत्ते गूँथने लायक या अन्य प्रयोजनों के लिए उपयुक्त नहीं हो जाती हैं। किसानों को घबराने की कोई ज़रूरत नहीं है और मित्र कीटों के ज़रिए सफलतापूर्वक तेज़ी से इसका जैविक नियंत्रण किया जा सकता है जो नीचे प्रस्तुत हैं।

प्रबंधन

- रोगप्रकोप की गुंजाइश वाले क्षेत्रों में कीट की मौजूदगी का पता लगाने के लिए ताड़ के पत्तों का नियमित रूप से अनुवीक्षण करते रहना चाहिए।
- 2-3 पुराने और सूखे पत्तों को काट दें जिन पर विविध अवस्था वाले कीट बसते हैं और उन्हें पूरी तरह नष्ट कर देना चाहिए। इल्लियों/प्यूपों की आबादी कम करने के लिए उन पत्तों को जला देना चाहिए।
- कीट प्रकोपित क्षेत्रों से कीट मुक्त क्षेत्रों में नारियल पत्तों को नहीं ले जाना चाहिए और इसप्रकार क्षेत्र विशेष में संगरोध सशक्त बनाना चाहिए।
- यदि कीट, विकास की तीसरी अवस्था वाले या इससे अधिक आयु के लार्वे के रूप में हो तो लार्वा परजीवी *गोनियोज़स निफैंटिडिस* (प्रति ताड़ 20 परजीवी की दर पर) एवं *ब्रेकोन ब्रेविकोर्निस* (प्रति ताड़ 30 परजीवी) को अधिक संख्या में बाग में छोड़ देनी चाहिए। पूर्वप्यूपा परजीवी (*एलैसमस निफैंटिडिस*) और प्यूपा परजीवी (*ब्रेकिमेरिया नोसटोय*) को हर 100 पूर्व प्यूपे और प्यूपे के लिए क्रमशः 49 प्रतिशत और 32 प्रतिशत की दर पर छुड़ाने से प्रभावी रूप से इस कीट का प्रबंधन मुम्किन हुआ है।
- परजीवियों को छुड़ाने से पहले इन्हें पर्याप्त मात्रा में शहद देना चाहिए और पोषक गंधों (गैलरी के वाष्पशील

पदार्थ) से सुगम्य बनाना चाहिए ताकि पोषक कीटों की खोज करने की क्षमता बढ़ जाएं।

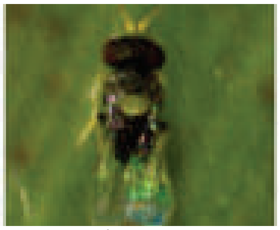
- ताड़ का स्वास्थ्य सुधारने के लिए पर्याप्त सिंचाई और अनुशंसित मात्रा में पौष्टिकतत्वों का प्रयोग सुनिश्चित करें।

रूगोस स्पाइरलिंग सफेद मक्खी *(एल्यूरोडिकस रुगियोपेर्कुलेटस)*

इस अवधि के दौरान आक्रामक रूगोस स्पाइरलिंग सफेद मक्खी (*एल्यूरोडिकस रुगियोपेर्कुलेटस*) का प्रकोप नए क्षेत्रों में तथा पहले से प्रकोप रिपोर्ट किए गए क्षेत्रों में दोबारा पाया गया। इस कीट का प्रकोप होने पर ताड़ की पत्तियों की निचली सतह पर सफेद मक्खी की कालोनी की उपस्थिति और पत्तियों की ऊपरी सतह पर कज्जली फफूँद का जमाव पाया जा सकता है। गंभीर प्रकोप की स्थिति में, पत्ते शीघ्र जीर्ण हो जाते हैं और वयस्क पत्तियाँ जल्दी सूख जाती हैं। सफेद मक्खी का प्रकोप पत्तियों, डंठलों और फलों पर भी होता है और यह रिपोर्ट की गई है कि केला, बर्ड ऑफ पैराडाइस, हेलिकोनिया प्रजाति आदि इसके परपोषी पादप हैं।

प्रबंधन

- छोटे ताड़ों में, जेट स्पीड से पानी का छिड़काव करने से सफेद मक्खी को पत्तियों से निकाला जा सकता है और कीट को आहार मिलना एवं इसकी प्रजनन क्षमता कम की जा सकती है।
- छोटे और वयस्क ताड़ों का स्वास्थ्य सुधारने के लिए बेहतर पोषण और पर्याप्त सिंचाई सुनिश्चित करें।
- कीटनाशी का प्रयोग नहीं करना चाहिए जो कीट के दोबारा प्रकोप का कारण बन सकता है और कुदरती एफिलिनिड परजीवी *एनकार्शिया गुआडेलूपे* को पूरी तरह मार सकता है। परजीवी की वृद्धि के लिए कीटनाशी का प्रयोग थोड़े समय के लिए रोकने की सलाह दी जाती है।



एनकार्शिया गुआडेलूपे

काला फफूँद भक्षी भृंग

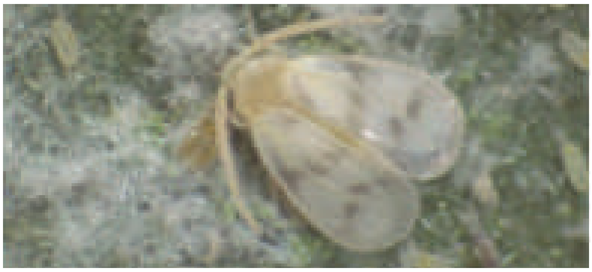
- पीले चिपचिपे फँदे की स्थापना और *एनकार्शिया गुआडेलूपे* का प्रयोग करते हुए संरक्षी जैव नियंत्रण करने से कीटों की आबादी 70 प्रतिशत तक कम की जा सकती है और परजीविता 80 प्रतिशत तक बढ़ सकती है।
- काला फफूँद भक्षी भृंग *लियोक्रिनस नीलगिरियानस* के प्राकृतिक आवास का संरक्षण करने से पत्तियों पर जमे सारे काले फफूँद को यह खा जाता है और उन्हें इस प्रकार साफ करता है कि ताड़ों की प्रकाशसंश्लेषण क्षमता सुधर जाती है।
- नारियल खेती प्रणाली पर नेस्टिंग सफेद मक्खी सहित दूसरी सफेद मक्खियों की उपस्थिति की छानबीन बारीकी से करनी चाहिए।

नेस्टिंग सफेद मक्खी *(पैरालैरोड्स बोंडारी और पैरालैरोड्स मिनेइ)*

रूगोस स्पाइरलिंग सफेद मक्खी के अलावा नारियल की पत्तियों पर दो और नेस्टिंग सफेद मक्खी (*पैरालैरोड्स बोंडारी और पैरालैरोड्स मिनेइ*) भी पायी गयी हैं। नेस्टिंग सफेद मक्खी का आकार (1.1 मि.मी.) रूगोस स्पाइरलिंग सफेद मक्खी (2.5 मि.मी.) के आकार से छोटा होता है। इसके निम्फ सपाट आकृति के होते हैं जिसकी पीठ में से फाइबर ग्लास समान तंतु निकला हुआ होता है जबकि रूगोस स्पाइरलिंग सफेद मक्खी का निम्फ उत्तल आकार का होता है। वयस्क नेस्टिंग सफेद मक्खी पंछियों के घोसले के समान ब्रूडिंग चेंबर बनाता है और उसमें रहता है। *पी.बोंडारी* के पंखों पर 'X' आकार का टेढ़ा काला निशान होता है और दंडाकार के नर जननेंद्रिय पर दो छोटे उभार होते हैं जबकि *पी.मिनेइ* के पंखों पर काला निशान नहीं होता है और इसका जननेंद्रिय कुक्कुट के सिर के समान होता है।

प्रबंधन

- छोटे ताड़ों में, जेट स्पीड से पानी छिड़कने से सफेद मक्खी को हटाया जा सकता है और इसके आहार लेने की क्षमता और प्रजनन क्षमता कम की जा सकती है।
- छोटे और वयस्क ताड़ों का स्वास्थ्य सुधारने के लिए अच्छा पोषण और पर्याप्त मात्रा में पानी मिलना सुनिश्चित करना चाहिए।



नेस्टिंग सफेद मक्खी

- साइबोसेफलस प्रजाति के प्रभावी निटिडुलिड परभक्षी ताड़ प्रणाली में पाया गया था और जैविक नियंत्रण को सुरक्षित रखने के लिए कीटनाशी प्रयोग बंद करने की सिफारिश की जाती है।

रोग

नारियल की पर्ण चित्ती *(लेसियोडिप्लोडिया थियोब्रोमे)*

इसके रोगाणु से पत्तों और फलों का नुकसान होता है। प्रकोपित पत्तियाँ अग्रभाग से सूखने लगती हैं और यह जला हुआ सा प्रकट होता है। तीसरे से चौथे छल्लों के पत्तों पर इसका प्रकोप होता है। पर्ण चित्ती रोग के कारण निचले पत्तों पर उल्टे 'V' आकार में सूखा-हुआ सा दीखता है और इस रोग के प्रकोप के लक्षण बिलकुल वैसा ही हैं जैसा कि सूखे और अन्य दबावों से पेड़ पर प्रकट होते हैं। रोगाणु पर्णशिरा के अंदर अपनी कॉलोनी बना सकता है, जिससे आंतरिक परिगलन (ऊतकक्षय) होता है जो तने की तरफ बढ़ जाता है। परिगलित ऊतकों पर दरार पड़ने लगते हैं जिसके कारण पर्णशिरा के निचले भाग से और डंठल के मूल भाग से गोंद निकलता है। नारियल में अपक्व फलों के परिदलपुंज भाग पर छोटे काले धब्बे प्रकट होते हैं। जब लगभग पके/परिपक्व फलों पर रोगप्रकोप होता है तो फल के अंदर मध्य फल भित्ति तक इसका प्रकोप फैल जाता है जिसका कोई भी लक्षण बाहर प्रकट नहीं होता है। प्रकोपित फल शोषित, सिकुड़ा हुआ और कुरूपित होता है और अपक्व स्थिति में ही गिर जाता है जिससे पैदावार में 10 से 25 प्रतिशत तक नुकसान होता है।

प्रबंधन

- ट्राइकोडेर्मा हर्जियानम से संपुष्ट 5 कि.ग्रा. नीम खली का प्रयोग और मिट्टी की जाँच आधारित पोषण प्रदान करने से ताड़ का स्वास्थ्य सुधर जाता है।
- पर्याप्त मात्रा में सिंचाई और मिट्टी एवं जल संरक्षण उपाय अपनाना अनुशंसित है।
- साल में तीन बार 2 प्रतिशत की दर पर हेक्साकोनाज़ोल (प्रति ताड़ 100 मि.ली. दवा) जड़ों द्वारा देना।

नारियल प्रणाली में कीटों और रोगों की गतिशीलता और जलवायु परिवर्तन का प्रतिमान उनकी आबादी बढ़ाने में अत्यंत निर्णायक होता है। ताड़ों को सुरक्षित रखने के लिए समय पर रोगरोधी उपाय अपनाना और आवश्यकता के अनुसार पोषण देकर ताड़ का स्वास्थ्य सुधारना कीटों और रोगों के प्रकोप से होने वाली समस्याओं को झेलने के लिए अत्यंत अनिवार्य होता है।

मई

गर्मी में बाग की जुताई

गर्मी की फुहारें मिलने के अनुसार नारियल बाग में पेड़ों के बीच की जगह की जुताई करनी चाहिए।

हरी खाद बीजों की बुआई

जहाँ कहीं पर्याप्त मात्रा में मानसून पूर्व बारिश प्राप्त होती है मई महीने के आखिर में हरी खाद बीजों की बुआई की जा सकती है। सनई *(क्रोटलेरिया जंसिया)* या ढेंचा *(सेसबनिया एक्यूलेटे)* या लोबिया *(विग्ना अनगुईकुलेटा)* या जंगली नील *(तेफ्रोसिया परपूरिया)* जैसी हरी खाद फसलों की बुआई की जा सकती है। एकल फसल के रूप में पाले जाने वाले नारियल बागों में पेड़ों के बीच की जगह में निम्नलिखित दर पर हरी खाद बीजों की बुआई अनुशंसित है।

सनई	-	20 कि.ग्रा./हे.
ढेंचा	-	30 कि.ग्रा./हे.
लोबिया	-	25 कि.ग्रा./हे.
जंगली नील	-	15 कि.ग्रा./हे.

यदि अंतर फसलों की खेती की जा रही हो तो, हरी खाद फसलों के बीज नारियल थालों में 1.8 मीटर के घेरे में बोए जा सकते हैं। लोबिया और ढैंचा के लिए बीज दर प्रति थाला 100 ग्राम है जबकि अन्य हरी खाद फसलों के लिए यह प्रति थाला 75 ग्राम बीज है।

नर्सरी प्रबंधन

जब तक कि बारिश से पर्याप्त मात्रा में नमी प्राप्त नहीं हो जाती तब तक नर्सरी में पौधों के लिए सिंचाई जारी रखें। उसी प्रकार यदि बारिश प्राप्त नहीं होती हो तो स्पाइरलिंग सफेदमक्खी के प्रकोप से बचाने के लिए पौधों के पत्तों की निचली सतह पर पानी का छिड़काव करें। जहाँ कहीं ज़रूरत पड़े खरपतवार निकाल देना चाहिए। नर्सरी क्यारियाँ बनाने के लिए ज़मीन की तैयारी की जानी होगी।

रोपण के लिए गड्ढ़े तैयार करना

जहाँ कहीं नारियल पौधों का नवरोपण या खाली जगह भरने का प्रस्ताव है, रोपण के लिए 1 मी. x 1 मी. x 1 मी. आकार के गड्ढ़े खोदें। मखरली मिट्टी में मिट्टी की संरचना खेती के लिए अनुकूल बनाने हेतु प्रति गड्ढ़ा 2 कि.ग्रा. की दर पर गड्ढ़े में नमक का प्रयोग करना चाहिए। ऐसे क्षेत्रों में गड्ढ़े का आकार 1.2 मी. x 1.2 मी. x 1.2 मी. होना चाहिए। नमी बरकरार रखने के लिए गड्ढ़े में 50-60 सें.मी. तक मिट्टी भरने से पहले सबसे निचले भाग पर नारियल छिलकों की दो परतें छिलके का भीतरी भाग ऊपर की ओर करके रखनी चाहिए।

आमतौर पर पेड़ों के बीच अनुशंसित दूरी 7.5 मी. x 7.5 मी. है। किंतु जब कभी अंतर/मिश्रित खेती की जानी

रोपण के लिए गड्ढ़े की तैयारी

उर्वरक प्रयोग

हो नारियल पौधों का रोपण 8-10 मीटर तक दूरी छोड़ते हुए करना चाहिए।

उर्वरकों का प्रयोग

यदि समय से पहले दक्षिण पश्चिम मानसून की शुरुआत के साथ मानसून पूर्व बारिश हो रही हो तो बारानी परिस्थितियों में पाले जा रहे नारियल पेड़ों को मई के आखिरी हफ्ते में रासायनिक उर्वरकों की अनुशंसित मात्रा के एक तिहाई हिस्से का प्रयोग किया जा सकता है। वयस्क ताड़ युक्त बागों में आमतौर पर प्रति वर्ष प्रति ताड़ 500 ग्राम नत्रजन, 320 ग्राम फोस्फरस और 1200 ग्राम पोटेशियम की सिफारिश की जाती है। पौष्टिकतत्वों के एक तिहाई हिस्से का प्रयोग करने के लिए 0.36 कि.ग्रा. यूरिया, 0.5 कि.ग्रा. रोक फोस्फेट (अम्लीय मिट्टी में) या 0.7 कि.ग्रा. सूपर फोस्फेट (अन्य प्रकार की मिट्टियों में) और 0.7 कि.ग्रा. म्यूरिएट ऑफ पोटेश का प्रयोग करना अनिवार्य होता है। गर्मी की फुहारों की प्राप्ति पर नारियल पेड़ के थाले में 1.8 मीटर के घेरे में उर्वरकों की अनुशंसित मात्रा के एक तिहाई हिस्से का प्रयोग करना चाहिए और अच्छी तरह मिट्टी में मिला देनी चाहिए। यह उचित होता है कि तीन साल में एक बार नारियल बाग की मिट्टी की जाँच सावधिक रूप से करें और इसके परिणामों के आधार पर किस प्रकार के रासायनिक उर्वरकों का प्रयोग किया जाना चाहिए और कितनी मात्रा में देनी चाहिए इस पर निर्णय लिया जा सकता है।

मिट्टी संशोधकों का प्रयोग

अम्लीय प्रकृति की मिट्टी में (पीएच < 7) उर्वरकों की अनुशंसित मात्रा के अतिरिक्त प्रति वर्ष प्रति ताड़ 1 कि.ग्रा. डोलोमाइट या 1 कि.ग्रा. चूने का प्रयोग करना चाहिए और क्षारीय मिट्टी में (पीएच > 8.5) प्रति ताड़ 1 कि.ग्रा. की दर पर जिप्सम का प्रयोग करना चाहिए।

1.8 मीटर घेरे के नारियल थालों में अप्रैल-मई के दौरान चूना/डोलोमाइट/जिप्सम का छिड़काव किया जाए। इन मिट्‌टी संशोधकों का प्रयोग रासायनिक उर्वरकों के प्रयोग से 15 दिन पहले किया जाना चाहिए।

सिंचाई

मानसून पूर्व बारिश पर्याप्त मात्रा में मिलने तक नारियल बागों में सिंचाई जारी रखनी चाहिए।

कीट एवं रोग प्रबंधन

मई महीने में मौसम शुष्क रहने के कारण कई क्षेत्रों में आक्रामक कीट सफेद मक्खी और नारियल एरियोफिड माइट का प्रकोप इधर-उधर पाया जा सकता है। नारियल पेड़ को अपने अतिजीवन के लिए पानी की ज़रूरत होती है और इसके फलों में पानी भरा रहता है जो लाखों इनसानों का प्यास बुझाता है। नमी में कमी की परिस्थिति उत्पन्न होने से ताड़ के स्वास्थ्य पर काफी बुरा प्रभाव पड़ता है और कीट के प्रकोप से होने वाली समस्या और गंभीर बन सकती है। नम अवधि की ओर का यह संक्रमण काल शिखर की सफाई, पर्ण कक्षों को नीम खली और रेत के मिश्रण से भरना और 1 प्रतिशत बोर्डो मिश्रण का प्रयोग जैसे रोगरोधी उपचारों को अपनाने के लिए निर्णायक अवधि होती है। यदि समय पर रोगरोधी उपाय अपनाया जाए तो मानसून के दौरान पाए जाने वाले कीटों और रोगों की अधिकता पर नियंत्रण पाया जा सकता है। अतः यह अवधि सभी प्रकार के रोगरोधी उपचारों और सदियों पुरानी कार्यप्रणालियों जो इन बदलती जलवायु परिस्थितियों में एकदम उपयुक्त और संगत साबित हुई हैं, की शुरुआत का समय है। गर्मी की अवधि में आक्रामक सफेद मक्खी का प्रकोप अधिक होता है और यह मानसून के दौरान काफी अधिक घट जाता है। मानसून की अवधि के दौरान नारियल पेड़ पर पाए जाने वाले मुख्य कीटों और रोगों के बारे में आगे चर्चा की जा रही है।

गैंडा भृंग *(ओरिक्टस रिनोसेरस)*

यह एक सर्वव्यापी कीट है, अतः गैंडा भृंग का प्रकोप हमेशा होता रहता है। किंतु नारियल पौधों के रोपण के समय इसका प्रकोप अधिक पाया जाता है। यही नहीं, मई-जून के दौरान रोपण किए गए नारियल पौधों को कीट के प्रकोप से सामान्य तौर पर सुरक्षित रखना चाहिए। प्रायद्वीपीय भारत में *ऑरिक्टस रिनोसेरस नूडिवायरस* का प्राकृतिक प्रकोप 0.5 प्रतिशत से अधिक रिकार्ड किया गया है। *ऑरिक्टस रिनोसेरस नूडिवायरस* नारियल गैंडा भृंग-गुआम (सीआरबी-जी) का घातक है। इसलिए इसका प्रकोप हमारे देश में उतनी बड़ी समस्या नहीं रही जिसका प्रकोप दक्षिण पूर्व एशियाई क्षेत्रों में बड़ी संख्या में पेड़ों की बरबादी का प्रमुख कारण बन गया और अंतर्राष्ट्रीय समूह के लिए यह काफी चिंताजनक मामला बन गया है। इन दिनों अवयस्क ताड़ों और फलों पर कीट का प्रकोप काफी गंभीर समस्या बन गयी है। इसके अलावा गैंडा भृंग का प्रकोप होने से लाल ताड़ घुनों को अंडा देने और कली सड़न रोगाणु के प्रवेश के लिए अनुकूल वातावरण पैदा होता है।

मेटाराइज़ियम प्रकोपित सूँडी

प्रबंधन

- रोगरोधी उपचार के रूप में पेड़ के सबसे भीतरी तीन पर्ण कक्षों में या तो वानस्पतिक खली (नीम खली/चालमोगरा खली/पोंगम खली (250 ग्राम)) उतनी ही मात्रा में रेत मिश्रित करके भरें या 12 ग्राम नेफ्थालिन गोलियाँ रेत मिश्रित करके रखें।
- सुबह सुबह रोज़ाना ताड़ की छानबीन करें और प्रकोपित क्षेत्र से भृंगों को बीटल हुक से निकाल दें। इससे कीटों की बढ़ती आबादी कम की जा सकती है।
- अवयस्क ताड़ों के कोंपल क्षेत्र को मछली पकड़ने के जाल से सुरक्षित रखें। इससे गैंड़ा भृंग को फँसाया जा सकता है और कीट का प्रकोप रोकने के लिए सबसे ऊपर के तीन पर्ण कक्षों में 3 ग्राम क्लोरएन्ट्रानिलिप्रोल/फिप्रोनिल निहित छेदयुक्त सेशे रखें।
- पशुपालन उद्योग से जुड़े किसान खाद गड्ढ़ों को प्रति घन मीटर 5×10^{11} की दर पर हरी मस्कार्डिन कवक, *मेटाराइज़ियम एनिसोप्लि* से उपचार करें ताकि गैंडा भृंग की बढ़ती सूँडियों पर जंतुमारी (एपिज़ोटिक) का प्रकोप करा सकें। यह उपाय समूचे इलाके के किसान एकसाथ अपनाने से कीट प्रकोप प्रभावी रूप में कम किया जा

सकता है और कीटों की संख्या कम करने में परिस्थिति अनुकूल तरीका विकसित हो जाता है।

- प्रजनन गड्ढ़ों में भाँट (*क्लिरोडेंड्रोन इनफोर्चुनेटम*) नामक खरपतवार पौधा मिलाने से हार्मोन संबंधी विसंगतियों के कारण अवयस्क अवस्था में ही कीट का विकास रुक जाता है।
- अंतर फसलों की खेती करके फसल विविधता लाने से और पारिस्थितिक इंजीनियरी सिद्धांतों से कीटों को गुमराह किया जा सकता है और किसानों को लगातार आमदनी प्राप्त होती है और अतिरिक्त रोज़गार उत्पन्न होता है।

लाल ताड़ घुन *(रिंकोफरस फेरुजिनस)*

गैंडा भृंग का प्रकोप कम होने के फलस्वरूप घातक कीट लाल ताड़ घुन के प्रकोप की संभावनाएं भी कम हो जाती है, क्योंकि इस कीट को ताड़ पर घुस जाने और अंडा देने के लिए ताड़ पर घाव मौजूद होना आवश्यक है। बौनी किस्म के और 5-15 वर्ष की आयु वाले ताड़ों पर अधिकतर इसका प्रकोप होता है। कीट प्रकोपित पेड़ों पर सभी आयु के कीट पाए जाते हैं। ताड़ का खतरनाक शत्रु होने के नाते इसके प्रबंधन हेतु शीघ्र कार्रवाई निर्धारित की जाती है। अंतर फसलों की खेती करने तथा कीटों के प्रकोप से ताड़ को बचाने के लिए बहुविध गंध संकेत उत्पन्न करने हेतु पेड़ों के बीच की दूरी समुचित बनाए रखना अत्यंत अनिवार्य होता है।

प्रबंधन

- बाग की स्वच्छता बनाए रखना अनिवार्य होता है और शिखरहीन ताड़ों में बचे हुए कीट के अंड़ों, सूँडियों एवं घुनों को नष्ट कर देना चाहिए।
- अंडा देने के लिए तैयार घुनों को बाग से दूर रखने के लिए ताड़ पर कोई घाव लगने न दें और इसलिए पत्तों को काटते समय तने से कम से कम एक मीटर लंबाई में पर्णवृंत को छोड़कर ही काटना चाहिए।
- कीट का प्रकोप कम करने के लिए फसल ज्यामिति याने पेड़ों के बीच समुचित दूरी बनाई रखना अत्यंत अनिवार्य है।
- प्रकोपित ताड़ों पर प्रकोपित स्थानों में इमिडाक्लोप्रिड 0.002 प्रतिशत (प्रति लीटर पानी में 1 मि.ली.) या इंडोक्सोकार्ब 0.04 प्रतिशत (प्रति लीटर पानी में 2.5 मि.ली.) का यथासमय प्रयोग करने से सूँडियाँ मर जाती हैं और ताड़ प्रकोप से मुक्त होकर उस पर नई कोंपल निकलने लगती है।
- प्रतिरक्षकों और परागणकर्ताओं को उत्तेजित करते हुए नारियल आधारित फसल प्रणाली के ज़रिए फसलों में विविधता (पारिस्थितिकीय जैवइंजीनियरी) रखने से ताड़ से जुड़े वाष्पशील संकेत कम होगा और कीटों की संख्या कम करने में मदद मिलेगी। एकल फसल प्रणाली की अपेक्षा बहुफसल प्रणाली अपनाने से कीट का प्रकोप कम होता है।

पत्ता सड़न रोग *(कोलेटोट्रिकम ग्लोइयोस्पोरिओयिड्स, एक्सेरोहिलम रोस्ट्रेटम)*

यह जड़मुर्झा रोगग्रस्त ताड़ों पर अक्सर पाया जाने वाला रोग है जो सबसे भीतरी कोंपल और निकटस्थ पत्तों पर ऊतक क्षय के रूप में प्रकट होता है। मानसून के बाद दिसंबर महीने के दौरान मुख्यतः यह रोग पाया जाता है। रोगग्रस्त पत्ते परिगलित हो जाते हैं और ये ताड़ से बिना अलग हुए वहीं पर टिके रहते हैं। प्रारंभ में यह रोग छोटे छोटे धब्बे के रूप में प्रकट होता है जो बाद में बड़े होकर एकसाथ मिल जाते हैं और सड़न अत्यधिक व्यापक होकर ताड़ की प्रकाशसंश्लेषण क्षमता पर बुरा प्रभाव डालता है। यह रोग दक्षिण केरल के जड़मुर्झा रोगग्रस्त क्षेत्रों में अधिक पाया जाता है।

पत्ता सड़न रोगप्रकोपित ताड़

प्रबंधन

- आवश्यकता आधारित छँटाई और प्रकोपित कोंपल तथा शिखर के निकटस्थ पत्तों को नष्ट करना।
- प्रकोपित कोंपल वाले क्षेत्र पर 300 मि.ली. पानी में हेक्साकोनाज़ोल 5 ईसी 2 मि.ली. का प्रयोग करें।

कली सड़न *(फाइटोफ्थोरा पामिवोरा)*

कतिपय नम क्षेत्रों में कली सड़न रोग का शिकार होकर सैकड़ों पेड़ मर जाते हैं। भारत में कली सड़न रोग का प्रकोप एक प्रतिशत से कम रिपोर्ट किया गया है। रोगाणु कलिका क्षेत्र पर वार करता है जिससे कलिका क्षेत्र सड़ने लगता है और ताड़ मर जाते हैं। पीले रंग का होकर कोंपल

का मुर्झाना इस रोग का पहला प्रकट लक्षण है। कोंपल भूरे रंग का हो जाता है और नीचे की ओर झुक जाता है। प्रकोपित कोंपल को आसानी से खींचकर निकाला जा सकता है क्योंकि उसका मूल भाग पूरी तरह सड़कर बदबू उत्पन्न करने लगता है। 20^0-24^0 सेल्शियस तापमान और 98-100 प्रतिशत के बीच आपेक्षिक आर्द्रता कली सड़न रोग के लिए अनुकूल वातावरण पैदा करता है। बारिश के मौसम में लगातार इसप्रकार के अनुकूल दिन बना रहना यह निर्धारित करता है कि रोग का फैलाव और प्रकोप की तीव्रता कहाँ तक हो सकता है। फाइटोफ्थोरा रोग अत्यंत घातक होने के कारण मानसून के दौरान ताड़ के स्वास्थ्य का खासतौर पर कोंपल वाले क्षेत्र का निकट संवीक्षण करना अत्यंत अनिवार्य है।

प्रबंधन

- नियमित रूप से शिखर की सफाई और मानसून की शुरुआत में रोगरोधी उपाय के रूप में शिखर पर एक प्रतिशत बोर्डो मिश्रण का छिड़काव करना और 35 से 40 दिनों बाद एक बार फिर छिड़काव करना कली सड़न रोग का प्रकोप कम करने के लिए सहायक होता है।
- मानसून शुरू होने के एकदम पहले सबसे भीतरी पर्ण कक्षों में ट्राइकोडेर्मा (ट्राइकोडेर्मा हार्जियानम सीपीटीडी 28) संपुष्ट कयर गूदा खली रखनी चाहिए और हर दो महीने बाद यह दोहराते रहना चाहिए।
- एक तेज़ चाकू से तर्कु पत्ते के पूरे सड़े हुए भाग को काट कर हटाएं और घाव पर 10 प्रतिशत बोर्डो पेस्ट का लेप करें और बारिश का पानी अंदर आने से बचाने के लिए घाव को एक पोलिथीन शीट से ढक दें। सामान्य अंकुर निकलने तक सुरक्षा आवरण को वैसे ही रहने दें।

समय पर रोगरोधी उपचार करने से मानसून अवधि के दौरान ताड़ों को कीटों और रोगों का प्रकोप झेलने के लिए सक्षम बनाया जा सकता है। जैसा कहावत है रोकथाम इलाज से बेहतर है, हमारी तरकीब भी बिलकुल वैसे ही होनी चाहिए कीटों और रोगों का प्रकोप रोका जाए न कि इलाज हेतु उपाय के पीछे भागें।

जून

नर्सरी में बीजफलों की बुआई

अच्छी तरह जलनिकास युक्त, दानेदार मिट्टी में नर्सरी पालनी चाहिए और यह ऐसे स्थान पर हो कि उसके निकट सिंचाई के लिए पर्याप्त मात्रा में पानी उपलब्ध हो। यदि जल निकासी की कोई समस्या नहीं हो तो बीजफल सपाट क्यारियों में बोए जा सकते हैं। यदि पानी जमा होने की समस्या हो तो ज़मीन पर टीले बनाकर ऊँची क्यारियों में बीजफलों का रोपण करना चाहिए। नर्सरी खुले क्षेत्र में कृत्रिम रूप से छाया देकर या बागों में ऊँचे ताड़ों के नीचे जहाँ भागिक रूप से छाया उपलब्ध हो, पाली जा सकती है। बीजफलों की बुआई लंबी और संकरी क्यारियों में 40 से.मी. x 30 से.मी. की दूरी में खड़ी स्थिति में या पड़ी स्थिति में 20-25 सें.मी. गहरी खाइयों में की जा सकती है। बीजफलों का खड़ी स्थिति में रोपण करने का फायदा यह है कि नारियल पौधों को दूसरी जगह ले जाते समय नुकसान कम होता है। किंतु यदि रोपण देरी से कर रहा हो और फल के अंदर का पानी अत्यधिक कम हो जाता हो तो, पड़ी स्थिति में बुआई करना उचित होता है। बेहतर अंकुरण के लिए बीजफलों की बुआई पड़ी स्थिति में करना फायदेमंद होता है।

बीजफलों की बुआई

रोपण हेतु नारियल पौधों का चयन

बाग में रोपण करने के लिए नर्सरी से अच्छी गुणवत्ता के पौधों का ही चयन करना चाहिए। लंबी किस्मों में, एक वर्ष की आयु के ऐसे तंदुरुस्त पौधों का चयन करना चाहिए जिनकी ऊँचाई 100 सें.मी. से अधिक हो, 5-6 पत्ते हों और पौधों के गर्दन का घेरा 10 सें.मी. हो। बौनी किस्मों में, अच्छी

गुणवत्ता के नारियल पौधों का घेरा और ऊँचाई क्रमशः 8 सें.मी. और 80 सें.मी. होना चाहिए। अच्छी गुणवत्ता के नारियल पौधों का चयन करने के लिए महत्वपूर्ण दूसरी एक विशेषता है पत्तों का जल्दी फटना। आमतौर पर, एक वर्ष की आयु के पौधे रोपण के लिए उचित होते हैं। किंतु, जल जमाव वाले क्षेत्रों में रोपण के लिए डेढ़ से दो वर्ष तक की आयु के पौधों को अधिक उचित माना जाता है।

पोली बैगों में पाले गए नारियल पौधे अच्छी तरह बढ़ते हैं। पोली बैग पौधों की खासियत यह है कि पुनर्रोपण करते समय इसको कोई नुकसान नहीं पहुँचता है क्योंकि जड़ तंत्र सहित पौधे को ज्यों का त्यों गड्ढे में रखा जा सकता है और ये पौधे जल्दी जड़ पकड़ लेते हैं और तंदुरुस्ती से बढ़ते हैं। किंतु इसकी असुविधा यह है कि इसका परिवहन काफी मुश्किल है और पौधों की उत्पादन लागत बहुत अधिक होती है।

रोपण

अच्छी जल निकास युक्त मिट्टी में, जून में दक्षिण पश्चिमी मानसून की शुरुआत के साथ पौधों का पुनर्रोपण किया जा सकता है। चौकोर प्रणाली में आमतौर पर नारियल के लिए 7.5 मी. x 7.5 मी. से 8.0 मी. x 8.0 मी. की दूरी अनुशंसित है। इसमें प्रति हेक्टर क्रमशः 177 और 156 ताड़ों को लगाया जा सकता है। यदि त्रिकोणीय प्रणाली अपनायी गई हो तो, अतिरिक्त 25 ताड़ों का रोपण किया जा सकता है। कतार प्रणाली में कतारों में 6.5 मीटर और दो कतारों के बीच 9.5 मी. की दूरी छोड़ते हुए रोपण किया जा सकता है। नारियल बागों में बहु फसल प्रणाली सुगम बनाने के लिए पेड़ों के बीच 10 मी. x 10 मी. की दूरी छोड़ना अनुशंसित है ताकि अंतर जगहों में दीर्घकालीन और वार्षिक फसलों की खेती करने का पर्याप्त अवसर उपलब्ध हो।

रोपण के गड्ढ़ों की गहराई मिट्टी के प्रकार पर निर्भर है। नीचे चट्टान से युक्त मखरली मिट्टी में 1.5 मी लंबे x 1.5 मी. चौडे x 1.2 मी. गहरे गड्ढ़े खोदा जाए और रोपण से पहले इनमें ढीली मिट्टी, चूर्णित गोबर और राख से निचले भाग से 60 सें.मी. ऊँचाई तक भरे जाएं। मखरली मिट्टी में 2 कि.ग्रा. नमक का प्रयोग करने से मिट्टी ढीली हो जाती है। निम्न भौम जल स्तर की दुम्मट मिट्टी में, 1 मी. x 1 मी. x 1 मी. आकार के गड्ढ़े में 50 सें.मी. ऊँचाई तक ऊपरी मिट्टी भरकर रोपण करना आमतौर पर अनुशंसित है। गड्ढ़े के बीच एक छोटा सा सुराख बनाकर उसमें नारियल पौधों का रोपण किया जाता है और पौधों के चारों ओर की मिट्टी को अच्छी तरह दबा देना चाहिए, किंतु ध्यान रहे कि पौधे का गर्दनी क्षेत्र ढक न जाए और पर्ण कक्षों में मिट्टी न भरें। यदि भौमजल का स्तर ऊँचा हो तो सतही रोपण और मेंडों पर रोपण अनिवार्य हो जाता है। सतही रोपण और मेंड़ों पर रोपण करते समय भी गड्ढ़ा खोदना और उसमें मिट्टी भरने जैसे कार्य करना चाहिए। गड्ढ़ों में मिट्टी भरते समय ऊपरी मिट्टी का प्रयोग करने की अनुशंसा दी जाती है। गड्ढ़े में मिट्टी भरने से पहले इसमें नारियल छिलके की दो परतें (छिलके का भीतरी भाग ऊपर की ओर रखते हुए) लगानी चाहिए। इससे नमी संरक्षण में मदद मिलती है। बाग में रोपण करने के बाद नारियल पौधों को सहारा देकर तेज़ हवा से बचाना चाहिए और गूँथे नारियल पत्ते या तेलताड़ के पत्ते या कोई भी उचित छायादार सामग्री का प्रयोग करके समुचित छाया प्रदान करते हुए धूप से बचाना चाहिए। यदि रोपण के बाद बारिश नहीं हुई हो तो पर्याप्त मात्रा में सिंचाई करने की आवश्यकता है।

आगे, यदि लगातार भारी वर्षा हो रही हो तो उचित जलनिकासी की व्यवस्था करते हुए गड्ढ़ों में पानी भरना रोकना चाहिए। रोपण गड्ढ़े के चारों ओर निचली मिट्टी का प्रयोग करते हुए बाँध बनाना चाहिए ताकि पानी अंदर प्रवेश न करें।

उर्वरकों का प्रयोग

बारानी परिस्थितियों में रासायनिक उर्वरकों की एक तिहाई मात्रा का प्रयोग दक्षिण पश्चिमी मानसून की शुरुआत के साथ नारियल पेड़ों को किया जा सकता है। वयस्क ताड़ वाले बागानों के लिए प्रति ताड़ 500 ग्राम नत्रजन, 320 ग्राम फोस्फरस और 1200 ग्राम पोटेशियम के प्रयोग की अनुशंसा दी जाती है। उपर्युक्त पौष्टिकतत्वों के एक तिहाई हिस्से की आपूर्ति हेतु 0.36 कि.ग्रा.यूरिया, 0.5 कि.ग्रा. रोक फोस्फेट (अम्लीय मिट्टी में) या 0.7 कि.ग्रा. सूपर फोस्फेट (अन्य प्रकार की मिट्टियों में) और 0.7 कि.ग्रा. म्यूरियेट ऑफ पोटेश का प्रयोग करना चाहिए। सिफारिश की गई मात्रा में उर्वरक नारियल पेड़ों के चारों ओर 1.8 मीटर के घेरे में फैलाने चाहिए और इसे अच्छी तरह मिट्टी में मिलाना चाहिए। यह सिफारिश की जाती है कि

सावधिक रूप से (तीन सालों में एक बार) नारियल बागों की मिट्टी की जाँच की जानी चाहिए और इसके परिणामों के आधार पर रासायनिक उर्वरकों की मात्रा और इसके प्रकार का निर्णय लिया जा सकता है। यदि मिट्टी में फोस्फरस 20 पीपीएम से अधिक हो तो फोस्फरस युक्त उर्वरकों का प्रयोग नहीं करने की सिफारिश दी जाती है। यदि नारियल पेड़ों की सिंचाई की जा रही हो तो जून महीने के दौरान रासायनिक उर्वरकों की अनुशंसित मात्रा के एक चौथाई हिस्से के प्रयोग की सिफारिश की जाती है।

यह अनुशंसा दी जाती है कि तीन सालों में एक बार मिट्टी और पत्तों का विश्लेषण किया जाए और इन परिणामों के आधार पर उर्वरकों का प्रयोग करें।

मिट्टी संशोधकों का प्रयोग

यदि मिट्टी संशोधकों का प्रयोग मई में गर्मी की बारिश के अभाव में नहीं किया गया हो तो जून में रासायनिक उर्वरकों का प्रयोग करने के 15 दिन पहले एक कि.ग्रा. डोलोमाइट या एक कि.ग्रा. चूने का प्रयोग किया जाए।

जैव उर्वरकों का प्रयोग

यदि ताड़ों का अनुरक्षण बारानी परिस्थितियों में की जाती हो तो मानसून की शुरुआत के साथ साथ जैव उर्वरक प्रयोग किया जाना चाहिए। एज़ोस्पाइरिलम प्रजाति निहित तैयारियाँ और टैल्क या वेर्मी कंपोस्ट जैसे संवाहकों में तैयार की गई फोस्फेट घुलनीय बैक्टीरिया का प्रयोग प्रति ताड़ 100 ग्राम की दर पर किया जाना होगा।

रोपण के समय नारियल पौधों को वेर्मी कंपोस्ट या घूरे की खाद के साथ मिश्रित करके केरा प्रोबयो (फोस्फेट घुलनीय बैक्टीरिया बैसिलस मेगटेरियम की टैल्क आधारित दवा) का प्रयोग प्रति पौधा 25 ग्राम की दर पर की जा सकती है। इसी तरह आर्बस्कुलर माइकोराइज़ल फफूँद(एएमएफ) जैव संरोपी ‘kerAM’ का प्रयोग प्रति पौध 50 ग्राम की दर पर किया जा सकता है।

दलहनी छादन फसलों के साथ थाला प्रबंधन

हरी खाद दलहनी फसलें जैसे कि *प्यूरेरिया फेसोलोइड्स*, *कैलापगोनियम मुकुकनोइड्स*, लोबिया (*विग्ना अंगुइकुलेटा*), सनई (*क्रोटेलेरिया जंकिया*), कुलथी (*मैक्रोटाइलोमा यूनिफ्लोरम*), ढैंचा(*सेसबानिया एक्युलेटा*) और *सेसबानिया स्पिनोसा* की खेती नारियल थालों में की जा सकती है और 50 प्रतिशत पौधों पर फूल लगने पर इन्हें हरी खाद के रूप में मिट्टी में मिलाया जा सकता है। जून महीने के दौरान पेड़ के थाले में 1.8 मीटर के घेरे में प्रति थाला 100 ग्राम की दर पर इन फसलों के बीज बोए जा सकते हैं।

छादन फसल से थाला प्रबंधन

ड्रिप सिंचाई प्रणाली का विघटन

जून महीने के दौरान मानसून की शुरुआत होने पर ड्रिप सिंचाई प्रणाली के पुर्जों को विघटित करके लपेटकर नारियल बाग में सिचाई तंत्र के प्रारंभिक स्थान के निकट एक खंभे पर या नारियल पेड़ पर बाँधकर रखना चाहिए।

अंतर फसलों का रोपण

जून महीने में नारियल बाग में उपयुक्त अंतर/मिश्रित फसलों का रोपण किया जा सकता है। केला, अनन्नास, अदरक, हल्दी, कसावा, शकरकंद जैसी अंतर फसलों और कालीमिर्च, जायफल, लौंग, दालचीनी, वैनिला, कोको आदि बहुवर्षी फसलों का भी रोपण किया जा सकता है।

नारियल बाग में केले की अंतर खेती

पौधा संरक्षण

प्रायद्वीपीय भारत में, जो कि देश का प्रमुख नारियल उत्पादक क्षेत्र है, जून महीने की अवधि के दौरान दक्षिण-पश्चिम मानसून बारिश अच्छी तरह प्राप्त होती है। इस अवधि के दौरान ताड़ में पोषक तत्वों का अवशोषण करने वाली जड़ें सक्रिय रूप से बनने लगते हैं और शुष्क परिस्थिति से नम परिस्थिति में रहने के लिए ताड़ सक्षम हो जाता है। मृदा जाँच आधारित पोषण प्रबंधन करते हुए ताड़ का पुनरुज्जीवन किया जाना आवश्यक है और साथ साथ रोगरोधी प्रबंधन मोड्यूल और कीटों एवं रोगों से ताड़ों को सुरक्षित रखने के लिए नेमी जाँच करना भी अपेक्षित है। मानसून की भारी वर्षा के साथ एरियोफिड माइट और आक्रामक सफेद मक्खी सहित चूसने वाले कीटों का प्रकोप बहुत बड़ी हद तक कम हो जाता है। दो प्रमुख नारियल कीट जैसे नारियल गैंडा भृंग और लाल ताड़ घुन का प्रकोप इस अवधि के दौरान बहुत बड़ी समस्या बन जाती है और मानसून की बारिश प्राप्त होने पर सफेद सूँड़ी के वयस्क भृंगों का उभरना काफी अधिक हो जाता है जिन्हें यांत्रिक उपस्करों के साथ निकालना पड़ जाता है। किसानों को रोगरोधी उपाय के रूप में नारियल के पर्ण कक्षों को नीम खली और रेत के मिश्रण से भर देना चाहिए और कली सड़न रोग प्रकोपित क्षेत्रों में 1 प्रतिशत बोर्डो मिश्रण का प्रयोग करना चाहिए। कली सड़न रोग प्रकोप वाले क्षेत्रों में समय पर रोगरोधी उपाय अपनाना ताड़ को बचाने के लिए अत्यंत अनिवार्य है क्योंकि रोग प्रकोप की प्रारंभिक अवस्था में रोग प्रकोप के प्रारंभिक लक्षणों की पहचान करना काफी मुश्किल होता है जिसके लिए कीट सर्वेक्षण हेतु मानव रहित हवाई वाहनों का प्रयोग बेहतरीन तरीका होता है।

कीट

गैंडा भृंग *(ओरिक्टस रिनोसरस)*

यह एक सर्वव्यापी कीट होने के कारण इसका प्रकोप सभी मौसमों में सर्वदा पाया जाता है, तथापि मानसून चरण के दौरान जब नारियल पौधों का रोपण भी किया जाता है इसका प्रकोप अत्यधिक होता है। नए रोपे गए नारियल पौधों में कोंपल को नुकसान पहुँचता है और कीट प्रकोप से यह विकृत हो जाता है। छोटे ताड़ भी जल्दी कीट प्रकोपित होता है और कभी कभी हाथी के दाँत जैसे रोगलक्षण प्रकट होते हैं। नुकसानग्रस्त छोटे ताड़ की वृद्धि रुक जाती है और इनमें पुष्पक्रम देरी से निकलने लगता है। हाल ही में फलों पर छेद जैसे रोगलक्षण भी पाया गया है। यही नहीं, गैंडा भृंग का प्रकोप लाल ताड़ घुन को अंडा देने तथा कली सड़न रोगाणु के प्रवेश के लिए रास्ता खोल देता है।

प्रबंधन

- जैसा कि पहले बताया गया है कीट प्रकोप को रोकने के लिए समुचित उपाय अपनाया जाए।

लाल ताड़ घुन *(रिंकोफरस फेरुजिनस)*

यह नारियल का घातक शत्रु है और ताड़ पर किसी प्रकार का घाव लगना कीट के प्रकोप के लिए अनुकूल वातावरण पैदा करता है। बौनी किस्म के और 5-15 वर्ष की आयु वाले ताड़ों पर इसका प्रकोप अधिकतर होता है। कीट प्रकोपित पेड़ों पर सभी आयु के कीट पाए जाते हैं। पत्तों के मूल भाग का फटना, बीच के पत्तों का पीला हो जाना, ताड़ पर छेद दिखना और भूरे रंग का तरल पदार्थ रिसना इसके प्रकट रोगलक्षण है। पेड़ों के बीच उचित दूरी छोड़कर अंतरफसलों की खेती करने से विविध प्रकार के गंध संकेत के कारण कीट के प्रकोप से बच सकता है।

प्रबंधन

- पहले बताए गए अनुसार प्रबंधन उपाय अपनाया जाए।

सफेद सूँड़ी *(ल्यूकोफोलिस कोनियोफोरा)*

मिट्टी में बसने वाली सफेद सूँडी नारियल की जड़ों को नुकसान पहुँचाती है और सूँडी के निरंतर प्रकोप से पत्ते पीले पड़ जाते हैं, अपक्व फल गिर जाते हैं, पुष्पण देरी से होता है, वृद्धि मंद हो जाती है और पैदावार कम होने लगती है। सूँडी मिट्टी में छिपी रहती है, इसलिए कीट के नुकसान का पता लगाने के लिए रोगलक्षणों की पहचान करना अत्यंत अनिवार्य होता है। सूँडी पहले जैविक सामग्रियों को और अंतर फसलों की जड़ों को अपना आहार बना लेती है और इसके बाद नारियल की जड़ों को आहार बना लेती है। जून महीने के दौरान वयस्क भृंग मिट्टी से बाहर आता है। केरल के कासरगोड़ और कर्नाटक के कुछ इलाकों के रेतीली क्षेत्रों में इसका प्रकोप अधिक पाया गया है।

प्रबंधन

- गर्मी के दौरान बार बार जुताई करके विविध अवस्थाओं की सूँडियों को बाहर निकालना ताकि परभक्षी इन्हें खा सके।
- मानसून की शुरुआत के साथ रोज़ाना शाम को दो हफ्ते के लिए भृंगों को हाथ से निकालना
- प्रति ताड़ 5 कि.ग्रा. की दर पर नारियल के थालों में नीम खली का प्रयोग करने से नई जड़ें निकलती हैं।
- रोगाणु सूत्रकृमि स्टेइनेरनेमा कार्पोकैप्से की जलीय दवा का प्रति हेक्टर 1.5 बिलियन की संक्रामक छोटी कृमियों की दर पर मिट्टी में प्रयोग और बार बार आवश्यकता के अनुसार अनुप्रयोग।

कली सड़न *(फाइटोफ्थोरा पामिवोरा)*

कली सड़न रोग का प्रकोप होने पर पहले बताए गए अनुसार उचित प्रबंधन उपाय अपनाया जाए। रोग प्रकोप पर नियंत्रण पाने के लिए बाग की सफाई और बारिश के मौसम में समुचित जल निकासी की व्यवस्था करना भी अनिवार्य होता है।

रोगरोधी प्रबंधन उपाय क्षेत्र व्यापक तौर पर और किसान सहभागिता से अपनाने से अनुकूल जलवायु परिस्थितियों में भी कीट/रोग प्रकोप के दबाव को कम किया जा सकता है। रोग की सही पहचान करने और समय पर कीट प्रबंधन विधियाँ अपनाए जाने पर अधिक बल देना चाहिए। बाग से नियमित आमदनी प्राप्त करने और कीट का प्रकोप कम करने के लिए पारिस्थितिकीय इंजीनियरी की संकल्पना को अधिक महत्व देना चाहिए। ताड़ का स्वास्थ्य सुधारने और जीवीय दाब झेलने के लिए ताड़ को सक्षम बनाने हेतु मृदा जाँच आधारित पोषण प्रदान करना अत्यंत अनिवार्य है। ■

Statement of ownership and other particulars about
BHARATIYA NARIYAL PATRIKA
FORM IV
(See Rule 8)

1.	Place of Publication	:	Kochi - 11
2.	Periodicity of Publication	:	Quarterly
3.	Printer's Name	:	Mini Mathew
	Nationality	:	Indian
	Address	:	Assistant Director (Publicity and Public Relations) Coconut Development Board, Kochi - 11, Kerala.
4.	Publisher's Name	:	Mini Mathew
	Nationality	:	Indian
	Address	:	Assistant Director (Publicity and Public Relations) Coconut Development Board, Kochi - 11, Kerala
5.	Editor's Name	:	Beena S.
	Nationality	:	Indian
	Address	:	Assistant Director (OL) Coconut Development Board, Kochi - 11, Kerala
6.	Names and addresses of individuals who own the newspaper 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 unde 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/

Date : 01-03-2023

(Mini Mathew)

राष्ट्रीय निर्यात उत्कृष्टता पुरस्कार 2016-18

(पिछले अंक से जारी...)

सर्वोत्तम विनिर्माता निर्यातक (बड़ा) - सर्वश्री युनाइटेड कार्बन सोल्यूशन्स प्राइवेट लिमिटेड

सर्वश्री युनाइटेड कार्बन सोल्यूशन्स प्राइवेट लिमिटेड (यूसीएस) खोपड़ी कोयले के प्राथमिक विनिर्माताओं द्वारा अपने उत्पाद के सीधे मूल्यवर्धन हेतु किए गए संगठित प्रयासों की अनूठी सफल कहानी का दृष्टांत है। इसका नतीजा यह हुआ कि वे देश में सक्रियित कार्बन के प्रमुख विनिर्माता और निर्यातक बन गए। श्री ए.के. जयंतन कंपनी के प्रबंध निदेशक हैं। यूसीएस के प्रवर्तक मुख्यत: कोयला विनिर्माता हैं और वे 2010 तक सक्रियित कार्बन के विनिर्माताओं को कोयले की अपूर्ति करते थे। 2010 में सक्रियित कार्बन के विनिर्माण में कदम रखने का आशय रूपायित हुआ और वर्ष 2010-11 में यूसीएस ने दो भट्ठियों के साथ इसका प्रारंभ किया। यूसीएस ने 2011-12 के दौरान वाणिज्यिक उत्पादन शुरू किया और इनका पहला निर्यात अक्तूबर 2011 में हुआ। 2011-12 के आखिरी चार महीनों में कंपनी का कुल निर्यात टर्न ओवर 12 करोड़ रुपए हो गया। तब से लेकर, कंपनी को पीछे मुड़कर देखना ही नहीं पड़ा और सालों में उनकी बिक्री लगातार बढ़ती रही। वर्ष 2018-19 के दौरान कंपनी का कुल निर्यात मूल्य 289.26 करोड़ रुपए हो गया।

यूसीएस शुद्धीकरण उद्योग में प्रयुक्त विविध श्रेणी के सक्रियित कार्बन का विनिर्माण करता है। यूसीएस के उत्पादों का उपयोग मुख्यत: शुद्धीकरण, सोना खदानों में सोने के निस्यंदन, वायु शुद्धीकण, पारा शुद्धीकरण, फेस वाश के लिए प्रसाधन उद्योग में, टूथ पेस्ट में, सिगरट से निकोटिन निकालने के लिए होता है। पूरे विश्व में उनके उत्पादों की माँग होती है विशेषतया यूएस, यूरोप और सोना खदान बाज़ारों में। फिलहाल वे अपने कंगयम इकाई में सात भट्ठियों को चला रहे हैं और तूत्तुकुटी में उन्होंने चार भट्ठियां किराए पर ली हैं। इसके अलावा सिपकोट, पेरुंदुरै से खास तौर पर यूएस को दो भट्ठियों से सामग्रियों की आपूर्ति की जा रही है। यूसीएस अपने एसिड/पानी धुलाई इकाई के ज़रिए निर्दिष्ट उद्योगों के लिए मूल्यवर्धित उत्पादों का भी विनिर्माण कर रहा है।

सर्वोत्तम विनिर्माता निर्यातक (मध्यम) - सर्वश्री जैकोबी कार्बन्स इंडिया प्राइवट लिमिटेड

सर्वश्री जैकोबी कार्बन्स इंडिया प्राइवट लिमिटेड, जैकोबी ग्रूप का एक हिस्सा है और कोयंबत्तूर में स्थित उनका संयंत्र विश्व का सबसे बड़ा नारियल खोपड़ी कार्बन संयंत्र है जिसकी वार्षिक उत्पादन क्षमता प्रति वर्ष 16000 मेट्रिक टन है। श्री आन्टणी थोमस जैकोबी कार्बन इंडिया प्राइवट लिमिटेड का निदेशक एवं संस्थापक हैं। जैकोबी कार्बन अपनी दूरदर्शिता एवं ध्येय के ज़रिए उपभोक्ताओं की अपेक्षाओं को पूरा करने और उनकी उम्मीदों से परे नारियल खोपड़ी आधारित उच्च गुणवत्तायुक्त भाप सक्रियित कार्बन का उत्पादन करने और समय पर बेहतरीन पेशेवर सेवाएं प्रदान करने के लिए कटिबद्ध है। वे पर्यावरण, स्वास्थ्य एवं सुरक्षा पर लागू सारे संगत नियमों एवं विनियमों के अनुपालन के साथ अपने कारखाने का संचालन करते हुए सारी व्यापार गतिविधियों में पर्यावरणीय नेतृत्व के प्रति भी प्रतिबद्ध हैं।

जैकोबी ग्रूप की संस्थापना 1916 में की गई थी और सक्रियित कार्बन के क्षेत्र में इस ग्रूप की प्रगति एक सच्ची सफल गाथा है जो यह दर्शाता है कि धीमी, मज़बूत एवं सुदृढ़ कदमों के ज़रिए किसी उद्योग ऊँचाइयों तक कैसे पहुँच सकता है। 1965 में एक वितरक के तौर पर शुरुआत करते हुए अब इनको नोवा कार्बन्स प्राइवट लिमिटेड के अलावा श्रीलंका और फिलीपीन्स में भी इकाइयाँ हैं जो उत्पादन में अनुकूलनशीलता एवं जैकोबी के ग्राहकों के लिए आपूर्ति सुनिश्चित करती हैं।

जैकोबी कार्बन इंडिया लिमिटेड 100 प्रतिशत निर्यातोन्मुख इकाई है जो अंतर्राष्ट्रीय बाज़ारों के ज़रिए विदेशी मुद्रा अर्जित करता है। जैकोबी कार्बन्स इंडिया उच्च सक्रिय कार्बन एवं सिगरेट फिल्टर कार्बन्स के विनिर्माण के लिए स्थापित किया गया एक विशिष्ट कार्बन संयंत्र है। यह उद्यम गुणवत्ता मानक के लिए आईएसओ 9001:2015, पर्यावरणीय अनुपालन मानक के लिए 14001:2015 एवं व्यावसायिक स्वास्थ्य एवं सुरक्षा मानकों के लिए आईएसओ 45001:2018 के

साथ प्रमाणित है। यह कोशर(यहूदी), हलाल, एनएसएफ एसएमईटीए अपेक्षाओं के लिए संगत प्राधिकारियों द्वारा प्रमाणित है। उन्होंने सुस्थिरता एवं निगमित सामूहिक दायित्वों के लिए एक न्यूनतम मानक प्रणाली विकसित की है। इनके उत्पादों में भाप अनुप्रयोगों के लिए एडसोर्ब, वायु एवं गैस उपचारों के लिए इकोसोर्ब, रंग निकालने के लिए कलरसोर्ब, तेल एवं गैस उद्योग के लिए पेट्रोसोर्ब, पानी के उपचार के लिए अक्वासोर्ब और खनन में लोहा प्राप्त करने के लिए गोल्डसोर्ब शामिल हैं। वर्ष 2018-19 में इस कंपनी की वार्षिक टर्न ओवर करीब 129 करोड़ रुपए था।

सर्वोत्तम विनिर्माता निर्यातक (लघु)- सर्वश्री राज कार्बन्स

सर्वश्री राज कार्बन्स राज ग्रूप्स का है जो नारियल खोपड़ी आधारित भाप सक्रियित कार्बन का प्रमुख विनिर्माता और निर्यातक है और उनकी उत्पादन क्षमता प्रति दिन 50 मेट्रिक टन है। उनके पास 9 भट्ठियाँ हैं जिनका प्रचालन 2004 में शुरू हुआ और यह तमिलनाडु के तूत्तुकुटी में तूत्तुकुटी पत्तन के एकदम करीब स्थित है। यह श्री एस.टी.ज्ञानराज और श्री एस. टी. सुंदरापाण्डियन द्वारा प्रबंधित साझेदारी निकाय है और ये सक्रियित कार्बन उद्योग के प्रति काफी समर्पित और उत्साही हैं। उनके कुशल और काबिल नेतृत्व एवं मार्गदर्शन में गत सालों में इस निकाय ने आश्चर्यजनक प्रगति और उत्कृष्टता हासिल की। वे उपभोक्ता को अपने व्यापार की कुंजी समझते हैं और यह कंपनी उपभोक्ताओं को उनकी निर्दिष्टअपेक्षाओं के अनुसार तदनुकूल कार्बन की अपूर्ति करते हैं और यही उनकी सफलता का राज़ है।

उनकी कंपनी में अधुनातन प्रयोगशाला भी मौजूद है जहाँ उत्पादों की गुणवत्ता की निरंतर जाँच होती है। जल शुद्धीकरण उद्योग, सोना खनन उद्योग, हवा शुद्धीकरण और

गैस फेस उद्योगों की विविध आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए पूरे विश्व में उनके उत्पादों का निर्यात किया जाता है। सर्वश्री राज कार्बन्स विदेश व्यापार महा निदेशालय (जीडीएफटी) का 'वन स्टार एक्स्पोर्ट हाउस' पदवी प्राप्त कंपनी है।

वर्ष 2016-17 से लेकर कंपनी ने निर्यात में स्थायी वृद्धि रिकार्ड की और वर्ष 2018-19 के दौरान नारियल खोपड़ी आधारित सक्रियित कार्बन का निर्यात 59.66 करोड़ रुपए हो गया। निर्यात मुख्यतः यूएसए, रूस, स्पेइन और मेक्सिको में होता है। वर्ष 2018-19 के दौरान के निर्यातित माल में चाँदी और पोटेशियम हाइड्रोक्साइड अंतर्भरित सक्रियित कार्बन भी शामिल किया गया था।

उडुप्पी में नाविबो स्थापना दिवस समारोह और राज्य स्तरीय किसान सम्मेलन संपन्न

सुश्री शोभा करंदलाजे, माननीय केंद्रीय कृषि एवं किसान कल्याण राज्य मंत्री दीप प्रज्ज्वलित करके समारोह का उद्घाटन करती हुई

सुश्री शोभा करंदलाजे, माननीय केंद्रीय कृषि एवं किसान कल्याण राज्य मंत्री, भारत सरकार ने 12 जनवरी 2023 को उडुप्पी के कुंदापुरा में नारियल विकास बोर्ड द्वारा बागवानी विभाग, कर्नाटक सरकार और यूकेएएएसए उत्पादक संगठन, कुंदापुरा के सहयोग से आयोजित नाविबो स्थापना दिवस समारोह राज्य स्तरीय किसान सम्मेलन का उद्घाटन किया। उन्होंने कर्नाटक के नारियल किसानों को आह्वान दिया कि किसानों की आय दुगुनी बनाने के लिए नारियल उत्पादक संगठनों के द्वारा नारियल प्रसंस्करण एवं मूल्य वर्धन पर अधिक ध्यान केंद्रित करें।

माननीय मंत्री जी ने नाविबो से आग्रह किया कि गैर पारंपरिक क्षेत्रों में नारियल उत्पादों का परिवहन करने हेतु विशेष रूप से एक योजना बनायी जाए। मंत्री जी ने आगे नारियल बोर्ड से अनुरोध किया कि नारियल प्रसंस्करण करने में इच्छुक व्यक्तियों को आवश्यक प्रशिक्षण और प्रदर्शन दौरे के ज़रिए हर संभव समर्थन प्रदान किया जाए। कुशल नारियल ताड़ारोहियों एवं नीरा उतारने वालों की आज भी बहुत कमी है, इसलिए नारियल विकास बोर्ड को एफओसीटियों और नीरा तकनीशियनों के लिए कौशल विकास प्रशिक्षण अधिकाधिक चलाना होगा। उन्होंने नारियल क्षेत्र के किसान उत्पादक संगठनों के प्रयासों की सराहना की जो प्रसंस्करण और मूल्य वर्धन में पहले से ही कदम रख चुके हैं।

श्री सुकुमार शेट्टी, विधायक, बैन्दूर ने इस अवसर पर अध्यक्षीय भाषण देते हुए कहा कि नारियल बाज़ार की समस्याओं का समाधान करने हेतु परिपक्व फलों के लिए न्यूनतम समर्थन मूल्य निर्धारित करने की आवश्यकता है। श्री सत्य नारायण उडुपा, अध्यक्ष, यूकेएएएसए उत्पादक संगठन, कुंदापुरा ने कर्नाटक में नीरा के उत्पादन एवं विपणन में अपने किसान उत्पादक संगठन की विजयगाथा सभा के साथ बाँटी।

डा. बी. हनुमंते गौडा, मुख्य नारियल विकास अधिकारी ने स्वागत भाषण दिया और श्रीमती भुवनेश्वरी, बागवानी उप निदेशक, उडुपी ने धन्यवाद ज्ञापित किया। सुश्री शोभा करंदलाजे, माननीय केंद्रीय कृषि एवं किसान कल्याण राज्य मंत्री, भारत सरकार ने समारोह स्थल पर आयोजित विभिन्न मूल्य वर्धित नारियल उत्पादों की प्रदर्शनी

सभा का दृश्य

माननीय मंत्री जी प्रदर्शनी का उद्घाटन करती हुई

का भी उद्घाटन किया। केंद्रीय रोपण फसल अनुसंधान संस्थान, कासरगोड़, बागवानी विभाग, उडुपी और अन्य नारियल आधारित उद्यमियों ने प्रदर्शनी में अपनी सेवाएं तथा उत्पादें प्रदर्शित किए। कार्यक्रम के सिलसिले में नारियल खेती और मूल्य वर्धन पर तकनीकी सत्र भी संपन्न हुआ। कार्यक्रम में लगभग 1000 किसानों ने भाग लिया।

नारियल विकास बोर्ड ने तृश्शूर में राज्य स्तरीय किसान मेला 2023 आयोजित किया

नारियल विकास बोर्ड ने केरल कृषि विश्वविद्यालय, वेल्लानिक्करा,तृश्शूर के सहयोग से 17 फरवरी 2023 को सेंट्रल ऑडिटोरियम, केरल कृषि विश्वविद्यालय, वेल्लानिक्करा, केरल में राज्य स्तरीय किसान मेला आयोजित किया। डा.ए.सक्कीर हुसैन, रजिस्ट्रार, केरल कृषि विश्वविद्यालय, तृश्शूर ने कार्यक्रम का उद्घाटन किया। अपने उद्घाटन भाषण में डा. सक्कीर हुसैन ने देश में नारियल उत्पादन और उत्पादकता की स्थिति पर बात की और रोज़गार सृजन प्रदान करने में इस क्षेत्र की प्रासंगिकता पर ज़ोर दिया। उन्होंने किसानों से आईसीटी, आईओटी, कृत्रिम बुद्धि (आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस) आदि जैसे इस क्षेत्र की विकसित तकनीकों का उपयोग करने में खुद को अद्यतन करने का आह्वान किया। उन्होंने कहा कि केरल में नारियल की उत्पादकता बढ़ाने के लिए नाविबो, केरल कृषि विश्वविद्यालय और केंद्रीय रोपण फसल अनुसंधान संस्थान मिलकर काम कर सकते हैं।

डा.ए.सक्कीर हुसैन, रजिस्ट्रार, केरल कृषि विश्वविद्यालय उद्घाटन भाषण देते हुए

डा.ए.सक्कीर हुसैन, रजिस्ट्रार, केरल कृषि विश्वविद्यालय, तृश्शूर किसान मेले का उद्घाटन करते हुए

डा.जेकब जोण, विस्तार निदेशक, केरल कृषि विश्वविद्यालय ने अपने मुख्य भाषण में किसान की आय को दोगुना करने के लिए बहुस्तरीय फसल प्रणाली के महत्व पर बात की। राज्य सरकार द्वारा केरल कृषि विश्वविद्यालय के सहयोग से कार्यान्वित कृषि योजना आधारित उत्पादन कार्यक्रम किसान की आय बढ़ाने पर ध्यान केंद्रित कर रहा है। मूल्य वर्धन और विपणन महत्वपूर्ण क्षेत्र हैं जिन पर अधिक ध्यान देने की आवश्यकता है।

डा. बी. हनुमंते गौड़ा, मुख्य नारियल विकास अधिकारी, नाविबो ने अपने अध्यक्षीय भाषण में कहा कि किसान मेले के आयोजन में बोर्ड का उद्देश्य राज्य के प्रत्येक ग्राम पंचायत में कम से कम एक उद्यमी बनाना है। बोर्ड ने केरल राज्य में नारियल की खेती और उद्योग के एकीकृत विकास के लिए अपने कुल वित्तीय आबंटन का 30 प्रतिशत निर्धारित किया है। उन्होंने नारियल खेती से बेहतर आय सृजित करने के लिए किसानों से नारियल उत्पादों के विपणन पर अधिक ध्यान

केंद्रित करने का आह्वान किया। नारियल के कीट एवं रोगों के प्रभावी प्रबंधन के लिए समुदाय आधारित पद्धति की आवश्यकता पर भी बल दिया गया।

श्री प्रमोद पी कुरियन, उप निदेशक, नाविबो ने सभा का स्वागत किया और डा. अन्नीना ई. आर., एसोसिएट प्रोफेसर, केरल कृषि विश्वविद्यालय ने धन्यवाद ज्ञापित किया। कार्यक्रम में राज्य भर के सभी नारियल उत्पादक जिलों के लगभग 800 किसानों ने भाग लिया। बैठक के बाद नारियल खेती से संबंधित विभिन्न समस्याओं और संभावनाओं पर तकनीकी सत्र और किसान-वैज्ञानिक परिचर्चा संपन्न हुई।

कार्यक्रम के सिलसिले में नवीन मूल्य वर्धित नारियल उत्पादों की प्रदर्शनी भी आयोजित की गई। प्रदर्शनी में नारियल विकास बोर्ड, केंद्रीय रोपण फसल अनुसंधान संस्थान और केरल कृषि विश्वविद्यालय तथा अन्य उद्यमियों/ शिल्पकारों ने अपने उत्पादों तथा सेवाओं का प्रदर्शन किया।

देश के विविध राज्यों में नाविबो स्थापना दिवस मनाया गया

क्षेत्रीय कार्यालय, तमिलनाडु

नारियल विकास बोर्ड, क्षेत्रीय कार्यालय, तमिलनाडु ने 12 जनवरी 2023 को राज्य बागवानी फार्म, मतकडिपट्ट, पुदुच्चेरी में नारियल विकास बोर्ड स्थापना दिवस सह जिला स्तरीय संगोष्ठी आयोजित की। कार्यक्रम में 100 से अधिक किसानों ने भाग लिया।

क्षेत्रीय कार्यालय, असम

नारियल विकास बोर्ड, क्षेत्रीय कार्यालय, असम ने बागवानी अनुसंधान स्टेशन, असम कृषि विश्वविद्यालय, काहिकुची, कामरूप के सहयोग से 12 जनवरी 2023 को नारियल विकास बोर्ड स्थापना दिवस सह जिला स्तरीय संगोष्ठी आयोजित की। कार्यक्रम में 100 से अधिक किसानों ने भाग लिया।

राज्य केंद्र, पश्चिम बंगाल

नारियल विकास बोर्ड, राज्य केंद्र, पश्चिम बंगाल ने केंद्रीय रोपण फसल अनुसंधान संस्थान, जलपाईगुड़ी में प्रखंड स्तरीय संगोष्ठी के साथ नाविबो स्थापना दिवस मनाया। कार्यक्रम में 50 से अधिक किसानों ने भाग लिया।

प्रबीउ फार्म, ओड़िशा

नारियल विकास बोर्ड, प्रबीउ फार्म, ओड़िशा ने 12 जनवरी 2023 को प्रखंड स्तरीय संगोष्ठी के साथ नाविबो स्थापना दिवस मनाया। कार्यक्रम में 50 से अधिक किसानों ने भाग लिया।

स्थापना दिवस समारोह की झलक

सीआईटी, वाषक्कुलम, केरल

प्रबीउ फार्म, वेगिवाडा, आँध्र प्रदेश

प्रबीउ फार्म, पालघर, महाराष्ट्र

प्रबीउ फार्म, हिच्चाचरा, त्रिपुरा

प्रबीउ फार्म, नेर्यमंगलम, केरल

प्रबीउ फार्म, कोंडागाँव, छत्तीसगढ

तमिलनाडु के चेन्नै में क्षेत्रीय समीक्षा बैठक संपन्न

समीक्षा बैठक के सहभागी नाविबो के मुख्य कार्यपालक अधिकारी डा. विजयलक्ष्मी नदेंडला भा.प्र.से. के साथ

समीक्षा बैठक का दृश्य

डा. विजयलक्ष्मी नदेंडला, मुख्य कार्यपालक अधिकारी, नारियल विकास बोर्ड की अध्यक्षता में 21 जनवरी 2023 को अण्णा सालई, चेन्नै में नाविबो योजनाओं पर क्षेत्रीय समीक्षा बैठक संपन्न हुई। श्री सी.समयमूर्ति भा.प्र.से. कृषि उत्पादन आयुक्त एवं सचिव, तमिलनाडु सरकार, श्री ए.अण्णादुरै भा.प्र.से., कृषि निदेशक, डा. एस. नटराजन भा.प्र.से., कृषि विपणन एवं कृषि व्यापार निदेशक, डा. आर. बृंन्दा देवी भा.प्र.से., बागवानी निदेशक, तमिलनाडु सरकार और श्रीमती टी.बाला सुधाहरि, प्रभारी निदेशक, नाविबो, चेन्नै ने बैठक में भाग लिया। क्षेत्रीय कार्यालय, चेन्नै ने कार्यक्रम आयोजित किया।

पूर्वोत्तर कृषि कुंभ 2023

माननीय केंद्रीय कृषि एवं किसान कल्याण मंत्री श्री नरेंद्र सिंह तोमर को गुलदस्ता भेंट करके कार्यक्रम में स्वागत करते हुए

नारियल विकास बोर्ड, क्षेत्रीय कार्यालय, असम ने 4 से 6 जनवरी 2023 को उमियम, मेघालय में आयोजित पूर्वोत्तर कृषि कुंभ 2023 में भाग लिया। माननीय केंद्रीय कृषि एवं किसान कल्याण मंत्री श्री नरेंद्र सिंह तोमर कार्यक्रम के मुख्यातिथि रहे। बोर्ड ने नाविबो योजनाओं और नारियल की खूबियों पर विभिन्न सूचनात्मक पोस्टर एवं प्रकाशन प्रदर्शित किए। बोर्ड ने स्टॉल में विभिन्न मूल्य वर्धित उत्पादें जैसे डाब पानी, विर्जिन नारियल तेल, चिप्स, डेसिकेटड नारियल पाउडर आदि प्रदर्शित किए।

एफपीओ बैठक आयोजित

किसान उत्पादक संगठन बैठक का दृश्य

नारियल विकास बोर्ड, क्षेत्रीय कार्यालय, असम ने अबाद एग्रो प्रोड्यूसर कंपनी के सहयोग से 30 दिसंबर 2022 को भेरगाँव, उदलगुड़ी, असम में किसान उत्पादक संगठन बैठक आयोजित की। कार्यक्रम में 50 से अधिक किसानों ने भाग लिया।

प्रदर्शन दौरा आयोजित

प्रदर्शन दौरे की झलक

नारियल विकास बोर्ड, राज्य केंद्र, पश्चिम बंगाल ने सातमाइल सतीश क्लब, पत्तागर एनजीओ, कूच बिहार, पश्चिम बंगाल के सहयोग से 11 जनवरी 2023 को केंद्रीय रोपण फसल अनुसंधान संस्थान, मोहितनगर, जलपाईगुड़ी में प्रदर्शन दौरा आयोजित किया। दौरे में 30 से अधिक किसानों ने भाग लिया।

नारियल उत्पादों के व्यापार एवं विपणन पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन

डा.विजयलक्ष्मी नदेंडला भा.प्र.से., मुख्य कार्यपालक अधिकारी, नाविबो अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन का उद्घाटन करती हुई

नारियल विकास बोर्ड, (कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय, भारत सरकार) इंटरनेशनल कोकनट कम्यूनिटी (आईसीसी) के सहयोग से नारियल उत्पादों के व्यापार एवं विपणन पर दो दिवसीय अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन आयोजित किया। कार्यक्रम का उद्घाटन डा. विजयलक्ष्मी नदेंडला भा.प्र.से., मुख्य कार्यपालक अधिकारी, नाविबो और संयुक्त सचिव, कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय ने डा. जल्फीना सी अलौव, कार्यकारी निदेशक, आईसीसी; डा.रघुनंदन राव भा.प्र.से., प्रधान सचिव और एपीसी, तेलंगाना सरकार; डा. पी.चंद्र शेखर, महानिदेशक, मैनेज; डा रमेश मित्तल, निदेशक, सीसीएस एनआईएएम, जयपुर; श्री बेर्नी फेरर क्रूज़, आईसीसी राष्ट्रीय संपर्क अधिकारी एवं प्रशासक की उपस्थिति में किया।

डा. विजयलक्ष्मी नदेंडला भा.प्र.से., मुख्य कार्यपालक अधिकारी ने अपने उद्घाटन भाषण में बताया कि आईसीसी के वर्ष 2020 के आंकड़ों के अनुसार वैश्विक उत्पादन में 30.93 प्रतिशत हिस्सेदारी के साथ भारत दुनिया का सबसे बड़ा नारियल उत्पादक देश है, इसके बाद इंडोनेशिया और फिलीपींस आते हैं। उत्पादकता के मामले में भारत प्रति हेक्टर 9,346 फल के साथ दूसरे स्थान पर है जबकि प्रति हेक्टर 10,547 फल के साथ वियतनाम पहले स्थान पर है। नारियल फसल देश के सकल घरेलू उत्पाद में लगभग 307,956 मिलियन रुपए का योगदान देती है और लगभग 75,768.80 मिलियन रुपए का निर्यात राजस्व अर्जित करती है।

उन्होंने बताया कि बोर्ड देश में नारियल क्षेत्र के विकास के लिए बाज़ार संवर्धन गतिविधियां चलाता है। प्रमुख गतिविधियों में बाज़ार संवर्धन, बाज़ार आसूचना, बाज़ार अनुसंधान, बाज़ार विकास, किसान समूह का समर्थन करना और निर्यात संवर्धन परिषद (ईपीसी) की जिम्मेदारियों को निभाना और अन्य सक्षमकारी नीतियां शामिल हैं। वर्ष 2021-22 के दौरान नारियल उत्पादों का निर्यात वर्ष 2020-21 के 2294.81 करोड़ रुपए के मुकाबले 3236.83 करोड़ रुपए रहा जो कि पिछले वर्ष की तुलना में 40.09 प्रतिशत की सकारात्मक वृद्धि दर्ज की गई।

उन्होंने यह भी बताया कि नाविबो ने प्राथमिक स्तर पर नारियल उत्पादक समितियों (सीपीएस) तथा उन्हें एकीकृत करने हेतु मध्यवर्ती स्तर पर नारियल उत्पादक संघ (सीपीएफ) और शीर्ष स्तर पर नारियल उत्पादक कंपनी (सीपीसी) के साथ त्रि-स्तरीय किसान

सभा का दृश्य

इंडियन कोकनट जर्नल के हीरक जयंती अंक का विमोचन

समूहों का गठन करके किसानों को संगठित करने के लिए एक नई विस्तार पद्धति शुरू की। अब तक देश में 9787 सीपीएस, 747 सीपीएफ और 68 सीपीसी का गठन किया गया है।

दो दिवसीय अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन में नारियल उत्पादों के लिए अंतर्राष्ट्रीय परिप्रेक्ष्य; सुस्थिर नारियल स्रोत की ओर बढ़ना; नारियल उत्पादों के लिए वैश्विक बाज़ार संभावनाएँ और विकास संभावनाएं; और नारियल क्षेत्र में नवीन उद्योग पद्धतियां और प्रौद्योगिकी के अनुप्रयोग विषय पर 4 सत्र शामिल किए गए जिनमें 20 तकनीकी पत्र प्रस्तुत किए गए।

इस सम्मेलन में दुनिया भर से 450 से अधिक प्रतिनिधि वर्चुअल तरीके से शामिल हुए और 26 अंतर्राष्ट्रीय प्रतिनिधि सीधे उपस्थित हुए।

आईसीसी की कार्यकारी निदेशक डा.जल्फीना सी अलौव ने अपने भाषण में नारियल में वैश्विक बाज़ार की संभावनाओं, नारियल क्षेत्र में नवीन उद्योग और नारियल क्षेत्र में सुस्थिरता पर तकनीकी जानकारी के अंतरण को सुविधाजनक बनाने पर ज़ोर दिया।

डा.रघुनंदन राव भा.प्र.से., प्रधान सचिव और एपीसी, तेलंगाना सरकार ने अपने भाषण में बताया कि तेलंगाना में कृषि पर भारी निवेश किया गया है और नारियल फसल में अद्भुत वृद्धि हुई है। उन्होंने बताया कि राज्य खेती फसलों से रोपण फसलों की ओर परिवर्तित हो रहा है।

श्री बेर्नी फेरर क्रूज़, आईसीसी के राष्ट्रीय संपर्क अधिकारी एवं प्रशासक ने नारियल क्षेत्र के महत्व पर जोर दिया, जिसके लिए बाज़ार अनुसंधान, नारियल मूल्य वर्धित उत्पादों की गुणवत्ता और डिजिटल मार्केटिंग में सफलता की आवश्यकता है।

इस अवसर पर नाविबो के इंडियन कोकनट जर्नल का हीरक जयंती अंक विमोचित किया गया और बाज़ार अनुसंधान गतिविधियों और एफपीओ को चलाने के लिए नाविबो और राष्ट्रीय कृषि विस्तार प्रबंध संस्थान (मैनेज) और राष्ट्रीय कृषि विपणन संस्थान (एनआईएएम) के बीच एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए गए।

डा.हनुमंते गौड़ा, मुख्य नारियल विकास अधिकारी ने धन्यवाद ज्ञापित किया।

सुंदरबन मेला 2023

नारियल विकास बोर्ड, राज्य केंद्र, पश्चिम बंगाल ने कैन्निंग टाउन, दक्षिण 24 परगना, पश्चिम बंगाल में 3 से 12 जनवरी 2023 तक संपन्न 44वें सुंदरबन मेले में भाग लिया। बोर्ड ने नाविबो योजनाओं और नारियल की खूबियों पर सूचनापरक पोस्टर एवं बोर्ड के प्रकाशन प्रदर्शित किए। बोर्ड के स्टॉल में विभिन्न मूल्य वर्धित उत्पादें जैसे डाब पानी, विर्जिन नारियल तेल, नारियल शर्करा, डेसिकेटड नारियल पाउडर आदि भी प्रदर्शित किए गए।

बोर्ड का स्टॉल

उत्तर पूर्वी नारियल किसान सम्मेलन

श्री रतन लाल नाथ, माननीय कृषि एवं किसान कल्याण मंत्री, त्रिपुरा सरकार उद्घाटन भाषण देते हुए

नारियल विकास बोर्ड ने कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय, त्रिपुरा सरकार के सहयोग से 17 मार्च, 2023 को रबींद्र भवन, अगरतला, त्रिपुरा में उत्तर पूर्वी नारियल किसान सम्मेलन आयोजित किया। श्री रतन लाल नाथ, माननीय कृषि एवं किसान कल्याण मंत्री, त्रिपुरा सरकार ने कार्यक्रम का उद्घाटन किया और श्री मैलाफ्रु मोग, विधान सभा सदस्य, मानू निर्वाचन क्षेत्र, त्रिपुरा ने अध्यक्षता की।

सभा का दृश्य

प्रदर्शनी स्टॉल

माननीय मंत्री ने अपने उद्घाटन भाषण में किसानों से नारियल की वैज्ञानिक खेती अपनाने का आह्वान किया। मंत्री ने किसानों से बातचीत की और त्रिपुरा राज्य में वर्षों से नारियल के उत्पादन में बढ़ते रुख पर चर्चा की। श्री मैलाफ्रु मोग, विधान सभा सदस्य ने अपने भाषण के दौरान त्रिपुरा में एक अच्छी नारियल नर्सरी स्थापित करने के प्रयासों के लिए नारियल विकास बोर्ड को बधाई दी।

श्री अपूर्वा रॉय भा.प्र.से., सचिव कृषि, कृषि एवं किसान कल्याण विभाग, त्रिपुरा सरकार और डा. बी. हनुमंते गौडा, मुख्य नारियल विकास अधिकारी, नाविबो इस अवसर पर बोले। श्री सरदिंदु दास, निदेशक, कृषि एवं किसान कल्याण विभाग, त्रिपुरा सरकार, डा.टी.के.मैती, प्राचार्य, कृषि कॉलेज, अगरतला, डा.पी.बी.जमातिया, बागवानी निदेशक, त्रिपुरा सरकार और डा.ए.के.नंदी, परामर्शदाता, बागवानी निगम, त्रिपुरा सरकार जैसे गणमान्य व्यक्तियों ने कार्यक्रम में भाग लिया।

बैठक के उपरांत पूर्वोत्तर राज्यों में वैज्ञानिक नारियल खेती, प्रसंस्करण और मूल्य वर्धन, कीट रोग प्रबंधन आदि से संबंधित विभिन्न समस्याओं और संभावनाओं पर तकनीकी सत्र और किसानों एवं वैज्ञानिकों के बीच संवाद संपन्न हुआ। किसानों और कृषि/बागवानी विभाग, भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद, कृषि विज्ञान केंद्र और कृषि विश्वविद्यालयों से वरिष्ठ पदाधिकारियों सहित लगभग 700 सहभागियों ने कार्यक्रम में भाग लिया।

एग्रो फुड + बीवरेज प्रदर्शनी

नारियल विकास बोर्ड, राज्य केंद्र, महाराष्ट्र ने 18 से 20 जनवरी 2023 को महालक्ष्मी कार्वे नगर, पूणे में आयोजित एग्रो फुड + बीवरेज प्रदर्शनी में भाग लिया। बोर्ड ने नाविबो योजनाओं और नारियल की खूबियों पर विभिन्न सूचनात्मक पोस्टर एवं प्रकाशन प्रदर्शित किए। बोर्ड के स्टॉल में विभिन्न मूल्य वर्धित उत्पादें जैसे डाब पानी, विर्जिन नारियल तेल, चिप्स, डेसिकेटड नारियल पाउडर आदि प्रदर्शित किए गए ।

बोर्ड का स्टॉल

श्री रामकृष्ण मेला 2023

नारियल विकास बोर्ड, राज्य केंद्र, पश्चिम बंगाल ने रामकृष्ण मिशन लोकशिक्षा मिशन आश्रम, नरेंद्रपुर, कोलकाता में 19 से 22 जनवरी 2023 तक संपन्न 54वें श्री रामकृष्ण मेला 2023 में भाग लिया। बोर्ड ने नाविबो योजनाओं और नारियल की खूबियों पर सूचनापरक पोस्टर एवं बोर्ड के प्रकाशन प्रदर्शित किए। बोर्ड के स्टॉल में विभिन्न मूल्य वर्धित उत्पादें जैसे डाब पानी, विर्जिन नारियल तेल, नारियल शर्करा, डेसिकेटड नारियल पाउडर आदि प्रदर्शित किए गए।

बोर्ड का स्टॉल

एग्रि विशन 2023

नारियल विकास बोर्ड, राज्य केंद्र, ओड़िशा ने 27 से 29 जनवरी 2023 तक सेंच्यूरियन यूनिवेर्सिटी ऑफ टेक्नोलॉजी एंड मैनेजमेंट, भुबनेश्वर, ओड़िशा में संपन्न एग्रि विशन 2023 में भाग लिया। बोर्ड ने नाविबो योजनाओं और नारियल की खूबियों पर सूचनापरक पोस्टर एवं बोर्ड के प्रकाशन प्रदर्शित किए। बोर्ड के स्टॉल में विभिन्न मूल्य वर्धित उत्पादें जैसे डाब पानी, विर्जिन नारियल तेल, नारियल शर्करा, डेसिकेटड नारियल पाउडर आदि प्रदर्शित किए गए।

बोर्ड का स्टॉल

केरल एग्रो फुड 2023

नाविबो प्रौद्योगिकी संस्था ने 4 से 7 फरवरी 2023 तक तृश्शूर, केरल में संपन्न केरल एग्रो फुड 2023 में भाग लिया। बोर्ड ने नाविबो योजनाओं और नारियल की खूबियों पर सूचनापरक पोस्टर एवं बोर्ड के प्रकाशन प्रदर्शित किए। बोर्ड के स्टॉल में विभिन्न मूल्य वर्धित उत्पादें जैसे डाब पानी, विर्जिन नारियल तेल, नारियल शर्करा, डेसिकेटड नारियल पाउडर आदि प्रदर्शित किए गए।

बोर्ड का स्टॉल

जिला स्तरीय संगोष्ठी संपन्न

असम

नारियल विकास बोर्ड, क्षेत्रीय कार्यालय, असम ने कृषि विज्ञान केंद्र, तिरप, अरुणाचल प्रदेश के सहयोग से 10 जनवरी 2023 को जिला स्तरीय संगोष्ठी आयोजित की। कार्यक्रम में 100 से अधिक किसानों ने भाग लिया। नारियल विकास बोर्ड, क्षेत्रीय कार्यालय, असम ने कृषि विज्ञान केंद्र, नामसाई, अरुणाचल प्रदेश के सहयोग से 24 जनवरी 2023 को जिला स्तरीय संगोष्ठी आयोजित की। कार्यक्रम में 100 से अधिक किसानों ने भाग लिया।

जिला स्तरीय संगोष्ठी के सहभागी

तमिलनाडु

नारियल विकास बोर्ड ने भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद-कृषि विज्ञान केंद्र, टीएनजेएफयू, सिक्कल के सहयोग से 27 जनवरी 2023 को अरुलमिगु कालीतीर्थ मारियम्मन कोविल, वेल्लिकिडंगु, वेदारण्यम, नागपट्टिनम में जिला स्तरीय संगोष्ठी आयोजित की। कार्यक्रम में 100 से अधिक किसानों ने भाग लिया।

नागपट्टिनम, तमिलनाडु में संपन्न कार्यक्रम का दृश्य

बिहार

नारियल विकास बोर्ड, क्षेत्रीय कार्यालय, बिहार ने 31 जनवरी 2023 को बड़गांव, गया में जिला स्तरीय संगोष्ठी आयोजित की। कार्यक्रम में लगभग 100 किसानों ने भाग लिया।

गया, बिहार में संपन्न कार्यक्रम का दृश्य

राज्य स्तरीय संगोष्ठी आयोजित

सभा का दृश्य

नारियल विकास बोर्ड, राज्य केंद्र, ओड़िशा ने 3 फरवरी 2023 को इमेज, भुबनेश्वर में राज्य स्तरीय संगोष्ठी आयोजित की। डा.पी.के.पांडा, अपर निदेशक, बागवानी एवं बोर्ड सदस्य, डा.एस.सी.साहू, प्रोफेसर, ओड़िशा कृषि प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, डा.ए.के.साहू, वैज्ञानिक, ओड़िशा कृषि प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, श्रीमती एम.त्रिपाठी, बागवानी उप निदेशक, पुरी और डा.आर.महंता, उप प्रबंधक, एआईसीआई लिमिटेड ने संगोष्ठी में भाग लिया। कार्यक्रम में 100 से अधिक किसानों ने भाग लिया।

नारियल आधारित सुविधाजनक खाद्य पदार्थों पर प्रशिक्षण कार्यक्रम संपन्न

क्षेत्रीय कार्यालय, असम

नारियल विकास बोर्ड, क्षेत्रीय कार्यालय, गुवाहटी ने 17 से 20 जनवरी 2023 को नारियल आधारित सुविधाजनक खाद्य पदार्थों पर प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया। प्रशिक्षण में 10 सहभागियों ने भाग लिया।

नारियल विकास बोर्ड, क्षेत्रीय कार्यालय, गुवाहटी ने 31 जनवरी से 3 फरवरी 2023 तक नारियल आधारित सुविधाजनक खाद्य पदार्थों पर प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया। प्रशिक्षण में 10 सहभागियों ने भाग लिया।

प्रशिक्षण कार्यक्रम की झलक

सीआईटी, वाष़क्कुलम, केरल

प्रशिक्षण कार्यक्रम की झलक

नारियल विकास बोर्ड, सीआईटी, वाष़क्कुलम ने 20 जनवरी 2023 को नारियल आधारित सुविधाजनक खाद्य पदार्थों पर प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया। प्रशिक्षण में 10 सहभागियों ने भाग लिया।

हस्तशिल्प प्रशिक्षण कार्यक्रम संपन्न

मुख्यालय, कोची

नारियल विकास बोर्ड, मुख्यालय, कोची ने 23 से 30 जनवरी 2023 तक कुटयत्तूर सोसाइटी, तोटुपुष़ा, इटुक्की के ज़रिए इटुक्की जिले में हस्तशिल्प प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया। प्रशिक्षण कार्यक्रम में 15 बेरोज़गार महिलाओं ने भाग लिया।

हस्तशिल्प प्रशिक्षण कार्यक्रम के सहभागी प्रशिक्षण लेते हुए

क्षेत्रीय कार्यालय, बिहार

नारियल विकास बोर्ड, क्षेत्रीय कार्यालय, बिहार ने 27 जनवरी से 1 फरवरी 2023 तक बोधगया, बिहार में हस्तशिल्प प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया। कार्यक्रम में 15 बेरोज़गार महिलाओं ने भाग लिया।

प्रशिक्षणार्थी अधिकारियों के साथ

बाज़ार समीक्षा

दिसंबर 2022

नारियल तेल

नारियल तेल का भाव दिसंबर 2022 के दौरान कोची और आलप्पुषा बाज़ारों में प्रति क्विंटल 14200 रुपए पर और कोषिक्कोट बाज़ार में प्रति क्विंटल 15100 रुपए पर खुला। महीने के दौरान कोची और आलप्पुषा बाज़ारों में नारियल तेल के भाव में घटाव का रुख रहा।

कोची और आलप्पुषा बाज़ारों में नारियल तेल का भाव कोची बाज़ार में प्रति क्विंटल 300 रुपए और आलप्पुषा बाज़ार में प्रति क्विंटल 200 रुपए की शुद्ध हानि के साथ प्रति क्विंटल क्रमशः 13900 रुपए और 14000 रुपए पर बंद हुआ। कोषिक्कोट बाज़ार में नारियल तेल का भाव प्रति क्विंटल 15100 रुपए पर ही बंद हुआ।

तमिलनाडु के कंगयम बाज़ार में महीने के दौरान नारियल तेल का भाव प्रति क्विंटल 12467 रुपए पर खुला और प्रति क्विंटल 667 रुपए की शुद्ध हानि के साथ 11800 रुपए पर बंद हुआ।

पेषण खोपरा

महीने के दौरान पेषण खोपरे का भाव कोची बाज़ार में प्रति क्विंटल 9200 रुपए, आलप्पुषा बाज़ार में प्रति क्विंटल 9150 रुपए और कोषिक्कोट बाज़ार में प्रति क्विंटल 9500 रुपए पर खुला।

कोची, आलप्पुषा और कोषिक्कोट बाज़ारों में पेषण खोपरे का भाव कोची बाज़ार में प्रति क्विंटल 400 रुपए, आलप्पुषा बाज़ार में प्रति क्विंटल 300 रुपए और कोषिक्कोट बाज़ार में प्रति क्विंटल 350 रुपए की शुद्ध हानि के साथ प्रति क्विंटल क्रमशः 8800 रुपए, 8850 रुपए और 9150 रुपए पर बंद हुआ।

तमिलनाडु के कंगयम बाज़ार में पेषण खोपरे का भाव महीने के दौरान प्रति क्विंटल 8500 रुपए पर खुला और प्रति क्विंटल 400 रुपए की शुद्ध हानि के साथ प्रति क्विंटल 8100 रुपए पर बंद हुआ।

खाद्य खोपरा

महीने के दौरान कोषिक्कोट बाज़ार में राजापुर खोपरे का भाव प्रति क्विंटल 13000 रुपए पर खुला और महीने के दौरान घटाव का रुख दर्शाकर प्रति क्विंटल 1500 रुपए की शुद्ध हानि के साथ प्रति क्विंटल 11500 रुपए पर बंद हुआ।

गोल खोपरा

तिप्तुर बाज़ार में गोल खोपरे का भाव प्रति क्विंटल 12014 रुपए पर खुला और प्रति क्विंटल 468 रुपए की शुद्ध हानि के साथ प्रति क्विंटल 11546 रुपए पर बंद हुआ।

सूखा नारियल

कोषिक्कोट बाज़ार में सूखा नारियल का भाव प्रति क्विंटल 10550 रुपए पर खुला और प्रति क्विंटल 250 रुपए की शुद्ध हानि के साथ प्रति क्विंटल 10300 रुपए पर बंद हुआ।

नारियल

महीने के दौरान केरल के नेटुमंगाट बाज़ार में नारियल का भाव प्रति हज़ार फल 14500 रुपए पर खुला और प्रति हज़ार फल 1000 रुपए के शुद्ध लाभ के साथ प्रति हज़ार फल 15500 रुपए पर बंद हुआ।

तमिलनाडु के पोल्लाच्ची बाज़ार में नारियल का भाव प्रति टन 25000 रुपए पर खुला और महीने के दौरान प्रति टन 500 रुपए के शुद्ध लाभ के साथ प्रति टन 25500 रुपए पर बंद हुआ।

महीने के दौरान कर्नाटक के बेंगलूर में नारियल का भाव प्रति हज़ार फल 20000 रुपए पर खुला और महीने के दौरान उसी भाव पर बंद हुआ।

कर्नाटक के मेंगलूर बाज़ार में नारियल का भाव प्रति टन 30000 रुपए पर खुला और महीने के दौरान भाव लगभग स्थिर रहा।

अंतर्राष्ट्रीय भाव

नारियल तेल

विविध अंतर्राष्ट्रीय/देशीय बाज़ारों में नारियल तेल का अंतर्राष्ट्रीय और देशीय भाव सारणी में दर्शित है।

खोपरा

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

नारियल

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

जनवरी 2023

नारियल तेल

नारियल तेल का भाव जनवरी 2023 के दौरान कोची बाज़ार में प्रति क्विंटल 13900 रुपए, आलप्पुषा बाज़ार में प्रति क्विंटल 14000 रुपए और कोषिक्कोट बाज़ार में प्रति क्विंटल 15100 रुपए पर खुला। महीने के दौरान कोची और आलप्पुषा बाज़ारों में नारियल तेल के भाव में थोडा घटाव का रुख दर्शित हुआ।

कोची और आलप्पुषा बाज़ारों में नारियल तेल का भाव कोची बाज़ार में प्रति क्विंटल 200 रुपए और आलप्पुषा बाज़ार में प्रति क्विंटल 300 रुपए की शुद्ध हानि के साथ प्रति क्विंटल 13700 रुपए पर बंद हुआ। कोषिक्कोट बाज़ार में नारियल तेल का भाव प्रति क्विंटल 200 रुपए के शुद्ध लाभ के साथ प्रति क्विंटल 15300 रुपए पर बंद हुआ।

तमिलनाडु के कंगयम बाज़ार में महीने के दौरान नारियल तेल का भाव प्रति क्विंटल 11800 रुपए पर खुला और प्रति क्विंटल 67 रुपए की शुद्ध हानि के साथ 11733 रुपए पर बंद हुआ।

पेषण खोपरा

महीने के दौरान पेषण खोपरे का भाव कोची बाज़ार में प्रति क्विंटल 8800 रुपए, आलप्पुषा बाज़ार में प्रति क्विंटल 8850 रुपए और कोषिक्कोट बाज़ार में प्रति क्विंटल 9150 रुपए पर खुला।

कोची, आलप्पुषा और कोषिक्कोट बाज़ारों में पेषण खोपरे का भाव महीने के दौरान घटाव का रुख दर्शाते हुए कोची बाज़ार में प्रति क्विंटल 200 रुपए, आलप्पुषा बाज़ार में प्रति क्विंटल 300 रुपए और कोषिक्कोट बाज़ार में प्रति क्विंटल 250 रुपए की शुद्ध हानि के साथ प्रति क्विंटल क्रमशः 8600 रुपए, 8550 रुपए और 8900 रुपए पर बंद हुआ।

तमिलनाडु के कंगयम बाज़ार में पेषण खोपरे का भाव महीने के दौरान प्रति क्विंटल 8200 रुपए पर खुला और उसी भाव पर ही बंद हुआ।

खाद्य खोपरा

महीने के दौरान कोषिक्कोट बाज़ार में राजापुर खोपरे का भाव प्रति क्विंटल 11600 रुपए पर खुला और महीने के दौरान थोड़ा घटाव का रुख दर्शाकर प्रति क्विंटल 900 रुपए की शुद्ध हानि के साथ प्रति क्विंटल 10700 रुपए पर बंद हुआ।

गोल खोपरा

तिप्तुर बाज़ार में गोल खोपरे का भाव प्रति क्विंटल 11511 रुपए पर खुला और प्रति क्विंटल 611 रुपए की शुद्ध हानि के साथ प्रति क्विंटल 10900 रुपए पर बंद हुआ।

सूखा नारियल

कोषिक्कोट बाज़ार में सूखा नारियल का भाव प्रति क्विंटल 10300 रुपए पर खुला और उसी भाव पर बंद हुआ।

नारियल

महीने के दौरान केरल के नेटुमंगाट बाज़ार में नारियल का भाव प्रति हज़ार फल 15500 रुपए पर खुला और महीने के दौरान उसी भाव पर लगभग स्थिर रहा।

तमिलनाडु के पोल्लाच्ची बाज़ार में नारियल का भाव प्रति टन 25500 रुपए पर खुला और महीने के दौरान उसी भाव पर बंद हुआ।

महीने के दौरान कर्नाटक के बेंगलूर में नारियल का भाव प्रति हज़ार फल 20000 रुपए पर खुला और महीने के दौरान उसी भाव पर लगभग स्थिर रहा।

कर्नाटक के मेंगलूर बाज़ार में नारियल का भाव प्रति टन 30000 रुपए पर खुला और महीने के दौरान 2000 रुपए की शुद्ध हानि के साथ प्रति टन 28000 रुपए पर बंद हुआ।

अंतर्राष्ट्रीय भाव

नारियल तेल

विविध अंतर्राष्ट्रीय/देशीय बाज़ारों में नारियल तेल का अंतर्राष्ट्रीय और देशीय भाव सारणी में दर्शित है।

खोपरा

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

नारियल

फिलीपीन्स, इंडोनेशिया, श्रीलंका और भारत के विविध देशीय बाज़ारों में नारियल का भाव सारणी में दर्शित है।

फरवरी 2023

नारियल तेल

नारियल तेल का भाव फरवरी 2023 के दौरान कोची और आलप्पुषा बाज़ारों में प्रति क्विंटल 13700 रुपए और कोषिक्कोट बाज़ार में प्रति क्विंटल 15300 रुपए पर खुला। महीने के दौरान कोची और आलप्पुषा बाज़ारों में नारियल तेल का भाव लगभग स्थिर रहा।

कोची और आलप्पुषा बाज़ारों में नारियल तेल का भाव प्रति क्विंटल 13700 रुपए पर बंद हुआ जबकि कोषिक्कोट बाज़ार में प्रति क्विंटल 500 रुपए की शुद्ध हानि के साथ प्रति क्विंटल 14800 रुपए पर बंद हुआ।

तमिलनाडु के कंगयम बाज़ार में महीने के दौरान नारियल तेल का भाव प्रति क्विंटल 11667 रुपए पर खुला और प्रति क्विंटल 334 रुपए की शुद्ध हानि के साथ 11333 रुपए पर बंद हुआ।

पेषण खोपरा

महीने के दौरान पेषण खोपरे का भाव कोची बाज़ार में प्रति क्विंटल 8600 रुपए, आलप्पुषा बाज़ार में प्रति क्विंटल 8550 रुपए और कोषिक्कोट बाज़ार में प्रति क्विंटल 8900 रुपए पर खुला। महीने के दौरान कोची और आलप्पुषा बाज़ारों में पेषण खोपरे का भाव लगभग स्थिर रहा।

पेषण खोपरे का भाव कोची बाज़ार में प्रति क्विंटल 8600 रुपए एवं आलप्पुषा बाज़ार में प्रति क्विंटल 8550 रुपए पर बंद हुआ और कोषिक्कोट बाज़ार में प्रति क्विंटल 300 रुपए की शुद्ध हानि के साथ प्रति क्विंटल 8600 रुपए पर बंद हुआ और यह महीने के दौरान घटाव का रुख दर्शाता है।

तमिलनाडु के कंगयम बाज़ार में पेषण खोपरे का भाव महीने के दौरान प्रति क्विंटल 8100 रुपए पर खुला और प्रति क्विंटल 100 रुपए की शुद्ध हानि के साथ प्रति क्विंटल 8000 रुपए पर बंद हुआ।

खाद्य खोपरा

महीने के दौरान कोषिक्कोट बाज़ार में राजापुर खोपरे का भाव प्रति क्विंटल 10900 रुपए पर खुला और महीने के दौरान घटाव का रुख दर्शाकर प्रति क्विंटल 1100 रुपए की शुद्ध हानि के साथ प्रति क्विंटल 9800 रुपए पर बंद हुआ।

गोल खोपरा

तिप्तुर बाज़ार में गोल खोपरे का भाव प्रति क्विंटल 11000 रुपए पर खुला और प्रति क्विंटल 1400 रुपए की शुद्ध हानि के साथ प्रति क्विंटल 9600 रुपए पर बंद हुआ।

सूखा नारियल

कोषिक्कोट बाज़ार में सूखा नारियल का भाव प्रति क्विंटल 10300 रुपए पर खुला और उसी भाव पर बंद हुआ।

नारियल

महीने के दौरान केरल के नेटुमंगाट बाज़ार में नारियल का भाव प्रति हज़ार फल 16000 रुपए पर खुला और महीने के दौरान उसी भाव पर ही रहा।

तमिलनाडु के पोल्लाच्ची बाज़ार में नारियल का भाव प्रति टन 25000 रुपए पर खुला और प्रति क्विंटल 1500 रुपए की शुद्ध हानि के साथ प्रति क्विंटल 23500 रुपए पर बंद हुआ।

महीने के दौरान कर्नाटक के बेंगलूर में नारियल का भाव प्रति हज़ार फल 20000 रुपए पर खुला और महीने के दौरान उसी भाव पर ही रहा।

कर्नाटक के मेंगलूर बाज़ार में नारियल का भाव प्रति टन 26000 रुपए पर खुला और महीने के दौरान उसी भाव पर बंद हुआ।

अंतर्राष्ट्रीय भाव

नारियल

विविध अंतर्राष्ट्रीय/देशीय बाज़ारों में नारियल तेल का अंतर्राष्ट्रीय/देशीय भाव सारणी में दर्शित है।

नारियल तेल

विविध अंतर्राष्ट्रीय/देशीय बाज़ारों में नारियल तेल का अंतर्राष्ट्रीय/देशीय भाव सारणी में दर्शित है।

खोपरा

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

बाज़ार भाव-देशीय

दिसंबर 2022

तारीख	नारियल तेल				पेषण खोपरा				खाद्य खोपरा	गोल खोपरा	सूखा नारियल	आंशिक रूप से छिले नारियल			
	(रु. / क्वि.)											(रु./1000 फल)			
	कोची	आलप्पुष़ा	कोषि़क्कोट	कंगयम	कोची (एफएक्यू)	आलप्पुष़ा (राशि खोपरा)	कोषि़क्कोट	कंगयम	कोषि़क्कोट	तिप्तूर	कोषि़क्कोट	नेटुमंगाट	पोल्लाच्ची	बैंगलूर	मैंगलूर काला नारियल[3] (1 टन)
01.12.2022	14200	14200	15100	12467	9200	9150	9500	8500	13000	12014	10550	14500	25000	20000	30000
03.12.2022	14200	14200	15350	12533	9200	9150	9550	8500	12700	12000	10550	14500	25000	20000	30000
10.12.2022	14200	14200	15350	12267	9200	9150	9350	8400	12600	11600	10300	14500	25500	20000	30000
17.12.2022	14000	14100	15350	11800	9100	9100	9000	8000	12000	11500	10300	14500	26000	20000	28000
24.12.2022	13900	14000	15100	11933	8800	8850	9000	8100	11700	11500	10300	15500	25500	20000	28000
31.12.2022	13900	14000	15100	11800	8800	8850	9150	8100	11500	11546	10300	15500	25500	20000	30000

जनवरी 2023

तारीख	नारियल तेल				पेषण खोपरा				खाद्य खोपरा	गोल खोपरा	सूखा नारियल	आंशिक रूप से छिले नारियल			
	(रु. / क्वि.)											(रु./1000 फल)			
	कोची	आलप्पुष़ा	कोषि़क्कोट	कंगयम	कोची (एफएक्यू)	आलप्पुष़ा (राशि खोपरा)	कोषि़क्कोट	कंगयम	कोषि़क्कोट	तिप्तूर	कोषि़क्कोट	नेटुमंगाट	पोल्लाच्ची	बैंगलूर	मैंगलूर काला नारियल[3] (1 टन)
02.01.2023	13900	14000	15100	11800	8800	8850	9150	8200	11600	11511	10300	15500	25500	20000	30000
07.01.2023	13900	14000	15400	12133	8800	8850	9300	8250	11300	11405	10300	15500	26000	20000	30000
14.01.2023	13900	14000	15500	11800	8800	8850	9150	8100	11100	10800	10300	15500	26000	20000	30000
21.01.2023	13900	14000	15500	11800	8800	8850	9200	8100	10800	10900	10300	15500	26000	20000	30000
28.01.2023	13700	13700	15300	11533	8600	8550	8900	8000	10500	11000	10300	15500	26000	20000	28000

फरवरी 2023

तारीख	नारियल तेल				पेषण खोपरा				खाद्य खोपरा	गोल खोपरा	सूखा नारियल	आंशिक रूप से छिले नारियल			
	(रु. / क्वि.)											(रु./1000 फल)			
	कोची	आलप्पुष़ा	कोषि़क्कोट	कंगयम	कोची (एफएक्यू)	आलप्पुष़ा (राशि खोपरा)	कोषि़क्कोट	कंगयम	कोषि़क्कोट	तिप्तूर	कोषि़क्कोट	नेटुमंगाट[1]	पोल्लाच्ची[2]	बैंगलूर[3]	मैंगलूर काला नारियल[3] (1 टन)
01.02.2023	13700	13700	15300	11667	8600	8550	8900	8100	10900	11000	10300	16000	25000	20000	26000
04.02.2023	13700	13700	15300	11600	8600	8550	8850	8100	10600	11000	10300	16000	25000	20000	26000
11.02.2023	13700	13700	15000	11533	8600	8550	8750	8100	10200	10300	10300	16000	25000	20000	26000
18.02.2023	13700	13700	15000	11333	8600	8550	8700	8000	10350	10500	10300	16000	24000	20000	26000
25.02.2023	13700	13700	14900	11333	8600	8550	8650	8000	10000	9800	10300	16000	23500	20000	26000

[1] (स्रोतः ईपेपर, केरला कौमुदी) [2] (स्रोतः स्टार मार्केट बुलेटिन) [3] (स्रोतः स्टार मार्केट बुलेटिन)

बाज़ार भाव-अंतर्राष्ट्रीय

दिसंबर 2022

तारीख	छिले पानी युक्त नारियल (यूएस $/ मे.ट.)				नारियल तेल (यूएस $/ मे.ट.)					खोपरा (यूएस $/ मे.ट.)			
	देशीय				अंतर्राष्ट्रीय	देशीय							
	फिलीपीन्स	इंडोनेशिया	श्रीलंका	भारत*	फिलीपीन्स	फिलीपीन्स	इंडोनेशिया	श्रीलंका	भारत*	फिलीपीन्स	इंडोनेशिया	श्रीलंका	भारत*
03.12.2022	135	130	193	302	1195	1205	रि.प्रा.न.	1693	1514	664	573	936	1027
10.12.2022	137	132	210	308	1164	1194	रि.प्रा.न.	1824	1482	645	577	1005	1015
17.12.2022	137	131	214	314	1168	रि.प्रा.न.	रि.प्रा.न.	1824	1425	624	577	1060	966
24.12.2022	138	131	224	308	1131	रि.प्रा.न.	रि.प्रा.न.	1900	1442	633	567	1088	978
31.12.2022	137	131	224	308	1116	रि.प्रा.न.	रि.प्रा.न.	1942	1425	रि.प्रा.न.	569	1102	978

जनवरी 2023

तारीख	छिले पानी युक्त नारियल (यूएस $/ मे.ट.)				नारियल तेल (यूएस $/ मे.ट.)					खोपरा (यूएस $/ मे.ट.)			
	देशीय				अंतर्राष्ट्रीय	देशीय							
	फिलीपीन्स	इंडोनेशिया	श्रीलंका	भारत*	फिलीपीन्स	फिलीपीन्स	इंडोनेशिया	श्रीलंका	भारत*	फिलीपीन्स ।	इंडोनेशिया	श्रीलंका	भारत*
07.01.2023	133	138	227	318	1087	1153	रि.प्रा.न.	1955	1485	621	575	1129	1009
14.01.2023	134	142	218	318	1038	1132	रि.प्रा.न.	2057	1444	610	596	1090	991
21.01.2023	135	146	331	318	1079	1136	रि.प्रा.न.	2029	1444	620	596	1160	991
28.01.2023	रि.प्रा.न.	147	रि.प्रा.न.	318	रि.प्रा.न.	रि.प्रा.न.	रि.प्रा.न.	रि.प्रा.न.	1411	रि.प्रा.न.	593	रि.प्रा.न.	979

फरवरी 2023

तारीख	छिले पानी युक्त नारियल (यूएस $/ मे.ट.)				नारियल तेल (यूएस $/ मे.ट.)					खोपरा (यूएस $/ मे.ट.)			
	देशीय				अंतर्राष्ट्रीय	देशीय							
	फिलीपीन्स	इंडोनेशिया	श्रीलंका	भारत*	फिलीपीन्स	फिलीपीन्स	इंडोनेशिया	श्रीलंका	भारत*	फिलीपीन्स	इंडोनेशिया	श्रीलंका	भारत*
04.02.2023	136	154	208	302	1098	1155	रि.प्रा.न.	2024	1403	635	586	1119	980
11.02.2023	135	152	203	302	1113	1121	रि.प्रा.न.	1934	1395	630	583	1091	980
18.02.2023	135	151	223	290	1100	1106	रि.प्रा.न.	2000	1371	626	590	1160	968
25.02.2023	135	151	235	284	1119	1109	रि.प्रा.न.	2110	1371	630	595	1303	968

** भारत : नारियल तेल - कंगयम बाज़ार, खोपरा - कंगयम बाज़ार, नारियल - पोल्लाच्ची बाज़ार*

नारियल विकास बोर्ड के कार्यालय

मुख्यालय

डा. एन.विजयलक्ष्मी भा.प्र.से.
मुख्य कार्यपालक अधिकारी : 0484 2375216
डा. बी.हनुमंते गौडा
मुख्य नारियल विकास अधिकारी : 2375999
श्री आर. मधु
सचिव : 2377737

नारियल विकास बोर्ड
(कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय, भारत सरकार)
पो.बो.सं. 1021, केरा भवन, कोची - 682 011,
केरल, भारत
कार्यालय ईपीएबीएक्सः 2376265, 2376553,
2377266, 2377267

ग्राम्स : KERABOARD
फैक्स : 91 484 2377902
ई-मेल : kochi.cdb@gov.in
वेबसाइट : www.coconutboard.gov.in

क्षेत्रीय कार्यालय

कर्नाटक
श्री इ. अरवाड़ी
प्रभारी निदेशक,
क्षेत्रीय कार्यालय सह प्रौद्योगिकी केन्द्र
नारियल विकास बोर्ड, हूलिमावु,
बन्नेरघट्टा रोड, बंगलुरु - 560076.
दू.भा. : 080-26593750, 26593743
फैक्स : 080-26594768
ई-मेल : ro-bnglr@coconutboard.gov.in

असम
डा. रजतकुमार पाल
प्रभारी निदेशक, क्षेत्रीय कार्यालय
नारियल विकास बोर्ड, उत्तर पूर्वी राज्य
कार्यालय/ प्रशिक्षण/प्रौद्योगिकी केन्द्र,
हाउसफेड काम्प्लेक्स, (छठा तल),
वायरलेस बसिष्ठा रोड, लास्ट गेट,
दिसपुर, गुवाहटी -781 006
दू.भा. : (0361) 2220632 फैक्स : 0361-2229794
ई-मेल : ro-guwahati@coconutboard.gov.in

तमिलनाडु
श्रीमती बाला सुधाहरि
प्रभारी निदेशक, क्षेत्रीय कार्यालय,
नारियल विकास बोर्ड
सं 47, एफ-1,डा. रामस्वामी शालइ,
के.के. नगर,
चेन्नई-600 078
दूर भाष 044- 23662684, 23663685
ई-मेल : ro-chennai@coconutboard.gov.in,

बिहार
श्री राजीव भूषण प्रसाद
निदेशक,
किसान प्रशिक्षण केंद्र सह क्षेत्रीय कार्यालय
नारियल विकास बोर्ड, बीएमपी तालाब के
सामने, जगदेवपथ, फुलवारी रोड़, डाक-बिहार
पशु चिकित्सा महाविद्यालय (बी.वी.सी.),
पटना-800014, दू.भा. : (0612) 2272742
फैक्स : 0612- 2272742
ई-मेलः ro-patna@coconutboard.gov.in

राज्य केन्द्र

अन्डमान व निकोबार द्वीप समूह
उप निदेशक, नारियल विकास बोर्ड
मुख्य डाक कार्यालय के पास,
हाउस एम बी सं. 54, गुरुद्वारा लेइन,
पोर्ट ब्लेयर-744 101, दक्षिण अन्डमान
अन्डमान व निकोबार द्वीप समूह, दू.भा. : (03192)-233918
ई-मेल : sc-andaman@coconutboard.gov.in

महाराष्ट्र
उप निदेशक, राज्य केन्द्र, नारियल विकास बोर्ड
फ्लैट नं - 203, दूसरा तल,
यूकालिप्टस बिल्डिंग,
घोडबंदर रोड, ठाणे (वेस्ट)-400 610, महाराष्ट्र
दू.भा. : 022-65100106
ई-मेल : sc-thane@coconutboard.gov.in

ओड़िशा
डा. अमेय देबनाथ
उप निदेशक, राज्य केन्द्र, नारियल विकास बोर्ड
पित्तापल्ली, कुमरबस्ता डाक
खुरदा जिला - 752 055, ओडिशा
दू.भा. : 8280067723
ई-मेल : sc-pitapalli@coconutboard.gov.in

आंध्र प्रदेश
सहायक निदेशक, राज्य केन्द्र, नारियल विकास बोर्ड, डो.नं.
4-123, राजुला बाज़ार
रामवरप्पडु डाक, जिला परिषद हाइ स्कूल के पास
विजयवाड़ा-521108, एन.टी.आर. जिला, आंध्र प्रदेश
टेलीफैक्स नं. 0866-2842323/मोबाइलः 09866479650
ई-मेलः sc-vijayawada@coconutboard.gov.in

पश्चिम बंगाल
उप निदेशक, राज्य केन्द्र,
नारियल विकास बोर्ड, डी.ए.-94 -सेक्टर-1
साल्ट लेक, कोलकात्ता - 700 064
दू.भा. : (033) 23599674, फैक्स : 91 33-23599674
ई-मेल : sc-kolkata@coconutboard.gov.in

गुजरात
राज्य केंद्र, जूनागढ़,
बी-विंग, पहला तल, बहुमाली भवन,
राज्य हाईवे 31, दुर्वेश नगर, शशिकुंज,
जूनागढ़, गुजरात - 362001 दूरभाषः 02852990230
ई-मेल : sc-junagadh@coconutboard.gov.in

बाज़ार विकास सह सूचना केन्द्र, दिल्ली
सहायक निदेशक, नारियल विकास बोर्ड
बाज़ार विकास सह सूचना केन्द्र,120,
हरगोबिन्द एनक्लेव, दिल्ली- 110 092,
दू.भा.: 011-22377805, फैक्स : 011-22377806
ई-मेल : mdic-delhi@coconutboard.gov.in

क्षेत्र कार्यालय, तिरुवनंतपुरम
क्षेत्र कार्यालय, नारियल विकास बोर्ड,
एग्रिकल्चरल अर्बन हॉलसेल मार्कट (वॅर्ल्ड मार्कट)
आनयरा पी.ओ., तिरुवनंतपुरम - 695 029
दूरभाष, फैक्स : 0471-2741006,
ई-मेल : fo-tvprm@coconutboard.gov.in

सी आई टी, आलुवा
उप निदेशक (प्रौद्योगिकी विकास एवं उद्यमिता)
नारियल विकास बोर्ड, प्रौद्योगिकी विकास केन्द्र,
कीनपुरम, दक्षिण वाषक्कुलम, आलुवा पिन-683105,
दूरभाषः 0484 2679680,
ई-मेल : cit-aluva@coconutboard.gov.in

प्रदर्शन-सह-बीज उत्पादन फार्म

आंध्र प्रदेशः सहायक निदेशक, प्रदर्शन-सह-बीज उत्पादन फार्म, नारियल विकास बोर्ड, वेगिवाडा (गाँव) मकान संख्या 688, तडिकलापुडी (द्वारा), पश्चिम गोदावरी (जिला), आंध्र प्रदेश - 534 452, दू.भा. : (08812) 212359, ई-मेल : f-vegiwada@coconutboard.gov.in

असमः सहायक निदेशक, प्रदर्शन-सह-बीज उत्पादन फार्म नारियल विकास बोर्ड, अभयपुरी, बोंगैगांव, असम - 783 384
दू.भा. : 9957694242, ई-मेल : f-abhayapuri@coconutboard.gov.in

बिहारः सहायक निदेशक, प्रदर्शन-सह-बीज उत्पादन फार्म, नारियल विकास बोर्ड, सिंहेश्वर (डाक), मधेपुरा जिला, बिहार - 852 128
दू.भा. : (06476) 283015., ई-मेल : f-madhepura@coconutboard.gov.in

पश्चिम बंगालः सहायक निदेशक, नारियल विकास बोर्ड, प्रदर्शन-सह-बीज उत्पादन फार्म, फुलिया, एसबीआई फुलिया शाखा के पास, एनएच-34, बेलेमठ डाक, नादिया, पश्चिम बंगाल- 741 402, दू.भा. : 03473 234002, ई-मेल : f-fulia@coconutboard.gov.in

कर्नाटकः सहायक निदेशक, प्रदर्शन-सह-बीज उत्पादन फार्म, नारियल विकास बोर्ड, पुरा गाँव, लोकसारा (डाक), मंड्या जिला, कर्नाटक- 571478
दू.भा.: (08232) 298015, ई-मेल :f-mandya@coconutboard.gov.in

केरलः सहायक निदेशक, प्रदर्शन-सह-बीज उत्पादन फार्म, नारियल विकास बोर्ड, नेर्यमंगलम, पिन - 686 693
दू.भा. : (0485) 2554240, ई-मेल : f-neriamangalam@coconutboard.gov.in

छत्तीसगढ़ः सहायक निदेशक, प्रदर्शन-सह-बीज उत्पादन फार्म, नारियल विकास बोर्ड, कोंडागाँव - 494 226, बस्तर जिला
दू.भा. : (07786) 242443, फैक्स : (07786) 242443, ई-मेल : f-kondagaon@coconutboard.gov.in

ओड़िशाः सहायक निदेशक, प्रदर्शन-सह-बीज उत्पादन फार्म, नारियल विकास बोर्ड, पित्तापल्ली, कुमरबस्ता डाक, खुरदा जिला - 752055
दू.भा. : 8280067723, ई-मेल : f-pitapalli@coconutboard.gov.in

महाराष्ट्रः सहायक निदेशक , नारियल विकास बोर्ड, प्रबीउ फार्म, पालघर, दापोली गाँव, सतपति डाक, पालघर-401405, महाराष्ट्र
दू.भा.: 02525 256090, ई-मेल : f-palghar@coconutboard.gov.in

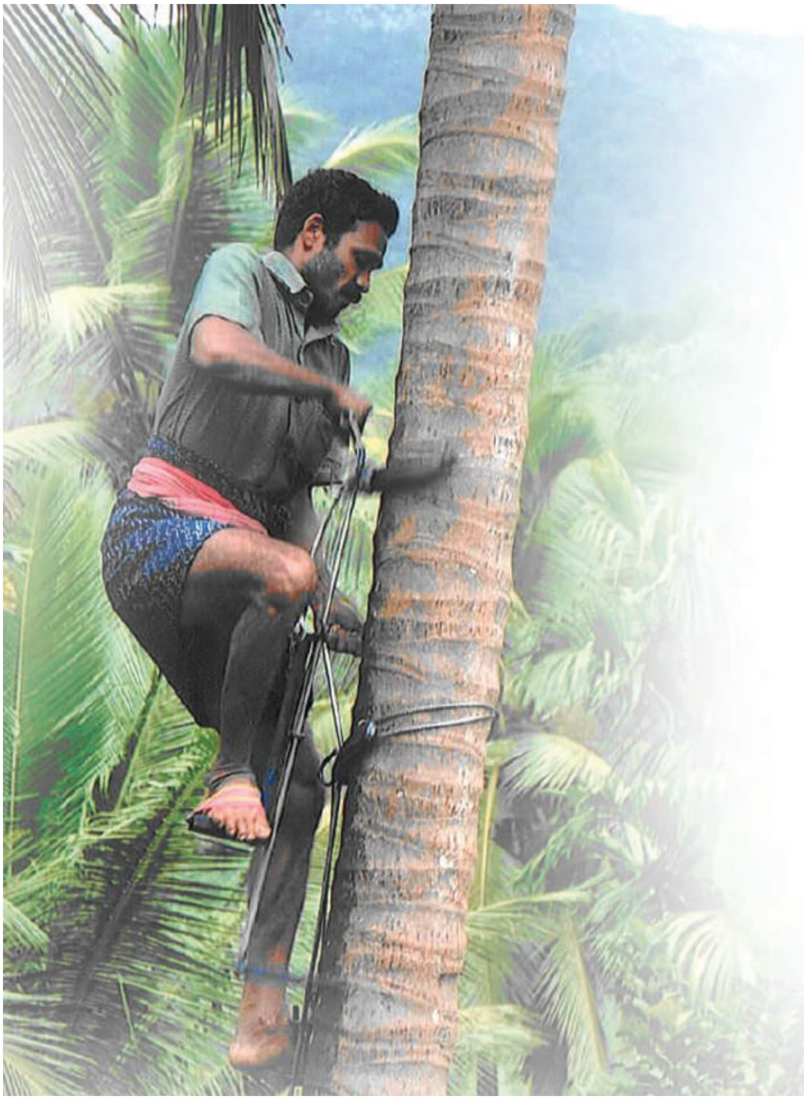
तमिलनाडुः सहायक निदेशक, प्रबीउ फार्म, नारियल विकास बोर्ड, धली, तिरुमूर्ति नगर डाक, उदुमलपेट, तमिलनाडु-642112
दू.भा.: 04252 265430, ई-मेलः f-dhali@coconutboard.gov.in

त्रिपुराः सहायक निदेशक, प्रबीउ फार्म, नारियल विकास बोर्ड, हिच्चाचरा, सकबारी डाक, जोलाइबारी(मार्ग), सबरूम, दक्षिण त्रिपुरा, त्रिपुरा-799141
दू.भा.: 038 23263059, ईमेलः f-hitchachara@coconutboard.gov.in

Regd/7-19817/89
भाग XXXIII, संख्याः 4

भारतीय नारियल पत्रिका

जनवरी - मार्च 2023
मूल्य : 10 रु.



आगे की सोचें..
संरक्षित और सुरक्षित रहें

बीमित राशि 5 लाख रुपए

94 रुपए की नाममात्र
वार्षिक प्रीमियम के लिए

बीमा सुरक्षा

- चिकित्सा खर्च में राहत
- दुर्घटना के कारण बेरोज़गारी
- दिव्यांगता
- मृत्यु

के लिए

कौन शामिल हो सकते हैं ?

कोई भी व्यक्ति जो नारियल ताड़ारोहण/ तुड़ाई/ नीरा तकनीशियन के पेशे में लगा हुआ हो

आयु 18-65

आवेदन पत्र के लिए नाविबो की वेबसाइट
https://www.coconutboard.gov.in
देखें/ निकटस्थ कृषि विज्ञान केंद्र से संपर्क करें

आइए....
केरा सुरक्षा बीमा योजना
में शामिल हो जाएं

दि न्यू इंडिया एश्योरन्स कंपनी लिमिटेड
के सहयोग से नारियल विकास बोर्ड की पहल

नारियल ताड़ारोहकों और तुड़ाईकर्ताओं
के लिए लाभप्रद दुर्घटना बीमा योजना

अधिक जानकारी के लिए
कृपया संपर्क करें:
0484 2377266 एक्स्टेंशनः 255
नारियल विकास बोर्ड, केरा भवन,
एसआरवी रोड, कोची-11

नारियल विकास बोर्ड
(कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय, भारत सरकार)
कोची, केरल, फोनः 0484-2377266, 67

Coconut Development Board
[MINISTRY OF AGRICULTURE & FARMERS WELFARE,
GOVERNMENT OF INDIA] KOCHI, KERALA. PH : 0484-2377266, 67