



## उद्यमकर्ता और कृषक हितकारी प्रौद्योगिकियाँ

डॉ. पी. चौड़प्पा, निदेशक



भाकृअनुप-केंद्रीय रोपण फसल अनुसंधान संस्थान  
कासरगोड़, केरल - 671124, भारत



# उद्यमकर्ता और कृषक हितकारी प्रौद्योगिकियाँ



प्रकाशक  
डॉ. पी. चौड़प्पा  
निदेशक



भाकृअनुप-केंद्रीय रोपण फसल अनुसंधान संस्थान

कुडलु (डाक), कासरगोड़, केरल, भारत - 671124



**उद्यमकर्ता और कृषक हितकारी प्रौद्योगिकियाँ**  
भा.कृ.अनु.प - कें.रो.फ.अ.सं, कासरगोड़

**संपादन**

डॉ. पी.चौड़प्पा  
श्री एच. मुरलीकृष्ण  
डॉ. ए. सी. मैथ्यू

**हिंदी पाठ्य**

श्रीमती के. श्रीलता  
डॉ. (श्रीमती) अल्का गुप्ता

**जनवरी 2018**

**फोटो**

श्री के. श्यामा प्रसाद

**मुद्रण**

सेंट फ्रान्सिस प्रेस  
कोच्ची

## प्रस्तावना

सन् 1970 में केंद्रीय नारियल अनुसंधान स्टेशन, कासरगोड़, केंद्रीय नारियल अनुसंधान स्टेशन, कायम्कुलम तथा केंद्रीय सुपारी अनुसंधान स्टेशन, विट्टल और उसके पाँच उप केंद्र - पालोड एवं कन्नारा (केरल), हिरेहल्ली (कर्नाटक), मोहितनगर (पश्चिम बंगाल) तथा काहिकुची (असम) विलय कर भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद द्वारा राष्ट्रीय कृषि अनुसंधान पद्धति में कृषि अनुसंधान संस्थान में एक संस्थान के रूप में केंद्रीय रोपण फसल अनुसंधान संस्थान की स्थापना की गई इस संस्थान का मुख्यालय कासरगोड़, केरल में और दो प्रादेशिक केंद्र, कायम्कुलम (केरल) और विट्टल (कर्नाटक) में है। इस संस्थान के अधीनस्थ चार अनुसंधान केंद्र हैं, मोहितनगर (पश्चिम बंगाल), काहिकुची (असम), किडु (कर्नाटक) और मिनिकाय (लक्षद्वीप) और दो कृषि विज्ञान केंद्र, कासरगोड़ और आलप्पुषा में हैं। प्रारंभ से केंरोफअसं की ओर से नारियल, सुपारी और कोको पर आधारित, योजनाबद्ध और प्रायोगिक अनुसंधान किया जा रहा है जिसके परिणामस्वरूप उत्पादन, उत्पादन क्षमता और गुण बढ़ाने की असंख्य प्रौद्योगिकियों का विकास हुआ है।

प्रजातियों, जैव प्रौद्योगिकी, जैव एजेंट, उपकरण और यंत्रों तथा मूल्य वर्द्धित उत्पादों के अधीन वाणिज्यिक रूप में व्यवहार्य प्रौद्योगिकियों की सूची दी गई है। कृषि एक पारिश्रमिक उद्यम बनाने के लिए और फार्म आधारित आय बढ़ाने और लाभदायकता और स्थिरता बढ़ाने के लिए विकसित की गई अधिकांश प्रौद्योगिकियाँ लघु और सीमांत रोपण कृषकों, लघु पैमाने के उद्योगों और किसानों के स्वयं सहायक समूहों के लिए उपयुक्त है।

हितधारकों और युवा उद्यमकर्ताओं के लाभ के लिए प्रौद्योगिकियों की लाभ दक्षता और मूल्य विशेषता दिखाने के उद्देश्य के साथ यह प्रकाशन निकाला जा रहा है। आशा है कि यह प्रकाशन विश्व में नारियल, सुपारी और कोको की लगातार वृद्धि के लिए प्रौद्योगिकियों के प्रचार में सहायक होगा।

कासरगोड़  
जनवरी 2018

पी.चौड़प्पा  
निदेशक

## भूमिका

भाकृअनुप-कॅरोफअसं नारियल, सुपारी और कोको पर अनुसंधान करने वाला प्रथम संगठन है। विभिन्न अनुसंधान परियोजनाओं के अधीन संस्थान में विकसित प्रौद्योगिकियाँ ग्राहकों को देने के पहले उनका मूल्यांकन एवं परिष्कार किया जाता है। उद्यमकर्ताओं के लिए उचित प्रौद्योगिकियों का हस्तांतरण संस्थान प्रौद्योगिकी प्रबंधन एकक और फसल प्रबंधन पद्धतियाँ, रोपाई सामग्रियों द्वारा किया जाता है और संस्थान में उत्पादित प्रौद्योगिकी उत्पन्न कृषि प्रौद्योगिकी सूचना केंद्र द्वारा प्रसार और विक्रय किया जाता है।

अनुसंधान और विकासीन गतिविधियों के परिणामस्वरूप उत्पन्न प्रौद्योगिकियों और बौद्धिक संपदा की पहचान और वाणिज्यिकरण के लिए संस्थान प्रौद्योगिकी प्रबंधन एकक वर्ष 2008 में कॅरोफअसं मुख्यालय में स्थापित किया गया। संस्थान प्रौद्योगिकी प्रबंधन एकक संस्थान में बौद्धिक संपदा संबंधित निवेश-सूची का प्रबंधन किया जाता है। आंचलिक प्रौद्योगिकी प्रबंधन एकक से तकनीकी सहाय के साथ संस्थान प्रौद्योगिकी प्रबंधन एकक सुविधा प्रदान की जाती है जो भाकृअनुप के बौद्धिक संपदा एवं प्रौद्योगिकी प्रबंधन के कृषि प्रौद्योगिकी प्रबंधन एकक के अधीन है। संस्थान प्रौद्योगिकी प्रबंधन एकक भाकृअनुप की त्रिस्तरीय व्यवस्था में बौद्धिक संपदा शासन और प्रौद्योगिकी हस्तांतरण की अधीन के मामलों का निपटारा किया जाता है। संस्थान में व्यवसाय योजना एवं विकास एकक सुविधाएँ प्रदान की जाती है और कृषि व्यवसाय में अपनी स्थापना के लिए नए उद्यमकर्ताओं के लिए सुविधाएँ सहाय और व्यवसाय उष्मायन प्रदान की जाती है।

संस्थान प्रौद्योगिकी प्रबंधन समिति की सिफारिशों के साथ ग्राहक और संस्थान के बीच करार के समझौते के साथ प्रौद्योगिकी प्रबंधन एकक से प्रौद्योगिकी हस्तांतरण किया जाता है। अनुज्ञप्ति शुल्क और तकनीकी जानकारी का हस्तांतरण शुल्क गैर-विशेष पर नियत किया जाता है, मुख्य रूप से लघु पैमाने की क्षमता के ग्रामीण उद्यमकर्ता पर लक्षित है। प्रयोगशाला में विकसित प्रौद्योगिकियाँ और संस्थान की सुविधाएँ उद्यमों को प्रदान कर उसके द्वारा सामान्य जनों के उपयोग में लाना प्रथम लक्ष्य है। अंततः इस परियोजना से उत्पादित उत्पाद एवं बौद्धिक संपदा का वाणिज्यिकीकरण उद्यमकर्ताओं के लाभ के लिए है। वैश्विक स्तर पर इन बौद्धिक संपदा और प्रौद्योगिकियाँ का अग्री इन्नोवेटिव इंडिया लिमिटेड, नई दिल्ली ([www.agrinovate.co.in](http://www.agrinovate.co.in)), जो प्रौद्योगिकी के प्रचार के लिए भाकृअनुप द्वारा प्रारंभित कंपनी है, के माध्यम से प्रचार प्रसार किया जाता है।

फसल

अनुसंधान एवं विकास प्रौद्योगिकी प्रक्रमण

उत्पाद

परिष्कार

उद्यम

व्यवसाय



## चौघाट नारंगी बौनी

वर्ष 1991 में विमोचित प्रजाति

### विवरण एवं विशेष लक्षण

- ❖ डाब प्रजाति
- ❖ गुठली उपज : 112 गुठली/ताड़/वर्ष
- ❖ डाब पानी की औसत मात्रा : 350 मि. ली /गुठली
- ❖ डाब पानी में 7 ग्राम/100 मि. ली, शक्कर / 20 पी. पी. एम. सोडियम और 2000 पी. पी. एम पोटैसियम निहित है।

### वर्द्धन के लिए उचित क्षेत्र

नारियल वर्द्धित सभी क्षेत्र



## कल्प सूर्या

वर्ष 2012 में विमोचित प्रजाति

### विवरण एवं विशेष लक्षण

- ❖ जल्दी फलित बौनी डाब प्रजाति नारंगी रंगीन फल
- ❖ गुठली उपज : 123 गुठली/ताड़/वर्ष
- ❖ गुठली पानी मात्रा 400 मि. ली., कुल शक्कर -6.7 ग्रा/100 मि. ली., सोडियम -35 पी. पी. एम. और पोटैसियम -2142 पी.पी.एम.

### वर्द्धन के लिए उचित क्षेत्र

केरल, कर्नाटक और तमिलनाडु में नारियल वर्द्धित प्रक्षेत्र



## कल्प ज्योति

वर्ष 2012 में विमोचित प्रजाति

### विवरण एवं विशेष लक्षण

- ❖ जल्दी फलित बौनी डाब प्रजाति पीला रंगीन फल
- ❖ गुठली उपज : 114 गुठली/ताड़/वर्ष
- ❖ डाब पानी मात्रा 380 मि. ली, कुल शक्कर -6.20 ग्रा/100 मि ली  
सोडियम -36 पी पी एम और पोटैसियम-1998 पी पी एम

### वर्द्धन के लिए उचित क्षेत्र

केरल, कर्नाटक और असम राज्यों में नारियल वर्द्धित क्षेत्र



## कल्प हरिता

वर्ष 2012 में विमोचित प्रजाति

### विवरण एवं विशेष लक्षण

- ❖ खोपड़ा और मृदु फल उत्पादन के लिए उचित द्वय उद्देश्य प्रजाति ,  
एरियोफिड कीट क्षति का कम झुकाव
- ❖ गुठली उपज : 18 गुठली/ताड़/वर्ष
- ❖ तेल उपज : 2.46 टन/हेक्टर/वर्ष
- ❖ खोपड़ा तेल मात्रा : 66.5%
- ❖ डाब पानी मात्रा 440 मि .ली, कुल शक्कर -4.2 ग्रा/100 मि. ली  
सोडियम -17.5 पी पी. एम और पोटैसियम -2100 पी. पी. एम

### वर्द्धन के लिए उचित क्षेत्र

केरल और कर्नाटक में नारियल वर्द्धित प्रक्षेत्र





## केरा चन्द्रा

वर्ष 1995 में विमोचित प्रजाति

### विवरण एवं विशेष लक्षण

- ❖ उच्च उपज देने वाली द्वय उद्देश्य प्रजाति खोपड़ा एवं डाब के लिए
- ❖ 110 गुठली/ताड़/वर्ष गुठली उपज के साथ उच्च उपज देनेवाली प्रजाति
- ❖ खोपड़ा मात्रा : 98 ग्रा/गुठली
- ❖ तेल मात्रा : 66 %
- ❖ तेल उपज : 2.55 टन/हेक्टर/वर्ष
- ❖ डाब पानी मात्रा 450 मि. ली., कुल शक्कर 5.86 ग्रा/100 मि.ली. सोडियम -24 पी.पी. एम. और पोटैसियम -2173 पी. पी. एम.

### वर्द्धन के लिए उचित क्षेत्र

केरल और कर्नाटक और कोंकन क्षेत्रों में, आन्ध्रप्रदेश और पश्चिम बंगाल में पूर्व तट के नारियल वर्द्धित प्रक्षेत्रों में



## चन्द्र कल्या

वर्ष 1985 में विमोचित प्रजाति

### विवरण एवं विशेष लक्षण

- ❖ सूखा सक्षम, उच्च खोपड़ा तेल मात्रा, नीरा टैपिंग के लिए उचित
- ❖ 100 गुठली/ताड़/वर्ष की औसत गुठली उपज के साथ उच्च उपज देनेवाली प्रजाति
- ❖ खोपड़ा मात्रा : 176 ग्रा/गुठली
- ❖ खोपड़ा उपज : 3.12 टन/हेक्टर/वर्ष
- ❖ तेल उपज : 2.32 टन तेल/हेक्टर
- ❖ तेल मात्रा : 72%
- ❖ डाब पानी मात्रा 285 मि. ली., कुल शक्कर 4.2 ग्रा/100 मि. ली. सोडियम -50 पी. पी. एम. और पोटैसियम - 2760 पी. पी. एम.

### वर्द्धन के लिए उचित क्षेत्र

तमिलनाडु, आन्ध्रप्रदेश, महाराष्ट्र, केरल और कर्नाटक के नारियल वर्द्धित प्रक्षेत्रों में



## कल्प प्रतिभा

वर्ष 2008 में विमोचित प्रजाति

### विवरण एवं विशेष लक्षण

उच्च उपज देने वाली, खोपड़ा एवं डाब द्रव उद्देश्य के लिए उचित

- ❖ औसत उपज : 91 गुठली/ताड़/वर्ष
- ❖ खोपड़ा उपज : 4.12 टन/हेक्टर/वर्ष
- ❖ तेल उपज : 2.76 टन/हेक्टर/वर्ष
- ❖ तेल मात्रा : 67 %
- ❖ डाब पानी मात्रा 448 मि. ली., कुल शक्कर 5.50 ग्रा/100 मि.ली.  
सोडियम -21.7 पी. पी. एम. और पोटैसियम -2150 पी. पी. एम.

### वर्द्धन के लिए उचित क्षेत्र

केरल, आन्ध्रप्रदेश, तमिलनाडु और महाराष्ट्र के नारियल वर्द्धित प्रक्षेत्रों में



## कल्प धेनु

वर्ष 2008 में विमोचित प्रजाति

### विवरण एवं विशेष लक्षण

- ❖ नियमित रूप से उपज देने वाली, सापेक्षिक रूप से सूखा सक्षम
- ❖ गुठली उपज : 80 गुठली/ताड़/वर्ष
- ❖ खोपड़ा मात्रा : 244 ग्रा/गुठली
- ❖ तेल उपज : 2.23 टन/हेक्टर/वर्ष
- ❖ तेल मात्रा : 65.5 %
- ❖ वार्षिक उपज 3.66 टन खोपड़ा/हेक्टर और 2.40 टन तेल /हेक्टर
- ❖ डाब पानी मात्रा 290 मि.ली., कुल शक्कर 4.92 ग्रा/100 मि. ली.  
सोडियम -24.6 पी. पी. एम और पोटैसियम -2650 पी. पी. एम.

### वर्द्धन के लिए उचित क्षेत्र

केरल, तमिलनाडु और अण्डमान एवं निकोबर द्वीप समूह के नारियल वर्द्धित प्रक्षेत्रों में





## कल्प मित्रा

वर्ष 2008 में विमोचित प्रजाति

### विवरण एवं विशेष लक्षण

- ❖ उच्च गुठली, तेल उपज और सूखा सक्षम प्रजाति
- ❖ गुठली उपज : 86 गुठली/ताड़/वर्ष
- ❖ तेल उपज : 2.45 टन/हेक्टर/वर्ष
- ❖ तेल मात्रा : 65.5 %
- ❖ वार्षिक उपज 3.66 टन खोपड़ा/हेक्टर और 2.24 टन तेल /हेक्टर
- ❖ डाब पानी मात्रा 495 मि. ली., कुल शक्कर 5.70 ग्रा/100 मि. ली. सोडियम -23.5 पी. पी. एम. और पोटैसियम -2150 पी. पी. एम.

### वर्द्धन के लिए उचित क्षेत्र

केरल, पश्चिम बंगाल में नारियल वर्द्धित प्रक्षेत्रों में



## कल्प रक्षा

वर्ष 2008 में विमोचित प्रजाति

### विवरण एवं विशेष लक्षण

- ❖ उच्च उपज देने वाली नारियल प्रजाति, मीठा डाब पानी और नारियल जड़ मुर्झा रोग का प्रक्षेत्र प्रतिरोध
- ❖ गुठली उपज : 88 गुठली/ताड़/वर्ष
- ❖ खोपड़ा मात्रा : 85 ग्रा/गुठली
- ❖ तेल उपज : 1.87 टन/हेक्टर/वर्ष
- ❖ तेल मात्रा : 65.5 %
- ❖ डाब पानी मात्रा 290 मि. ली., कुल शक्कर 4.92 ग्रा/100 मि. ली. सोडियम -19.5 पी. पी. एम और पोटैसियम -2100 पी. पी. एम

### वर्द्धन के लिए उचित क्षेत्र

जड़ मुर्झा रोग प्रचलित क्षेत्र

## कल्पश्री

वर्ष 2009 में विमोचित प्रजाति

### विवरण एवं विशेष लक्षण

- ❖ जल्दी फल देने वाली, अत्युत्तम गुण तेल, मीठा पानी और मीठी अष्टी के साथ जड़ मुर्झा रोग क्षेत्रों के लिए उचित
- ❖ गुठली उपज : 90 गुठली/ताड़/वर्ष
- ❖ खोपड़ा उपज : 1.54 टन/हेक्टर/वर्ष
- ❖ तेल मात्रा : 65.5 %
- ❖ डाब पानी मात्रा 240 मि. ली, कुल शक्कर 4.80 ग्रा/100 मि. ली.  
सोडियम -22.40 पी पी. एम और पोटैसियम -2150 पी. पी. एम

### वर्द्धन के लिए उचित क्षेत्र

जड़ मुर्झा रोग प्रचलित क्षेत्र



## कल्पतरु

वर्ष 2009 में विमोचित प्रजाति

### विवरण एवं विशेष लक्षण

- ❖ उच्च उपज देने वाली, बॉल खोपड़ा उत्पादन के लिए उचित सापेक्षिक रूप से सूखा सक्षम
- ❖ गुठली उपज : 117 गुठली/ताड़/वर्ष
- ❖ खोपड़ा मात्रा : 172 ग्रा/गुठली
- ❖ तेल उपज : 2.45 टन/हेक्टर/वर्ष
- ❖ तेल मात्रा : 67.2 %
- ❖ डाब पानी मात्रा 265 मि. ली, कुल शक्कर 5. 0 ग्रा/100 मि.ली.  
सोडियम - 60 पी. पी. एम और पोटैसियम -3200 पी. पी. एम

### वर्द्धन के लिए उचित क्षेत्र

केरल, कर्नाटक, तमिलनाडु में नारियल वर्द्धित प्रक्षेत्रों में







## चन्द्रसंकरा

वर्ष 1985 में विमोचित प्रजाति

**विवरण एवं विशेष लक्षण**

- ❖ चौघाट नारंगी बौनी मादा ताड़ और पश्चिम तट लंबी नर ताड़ के साथ का यह एक लंबी X बौनी संकर है
- ❖ खोपड़ा उत्पादन के लिए उच्च उपज देने वाली प्रजाति है
- ❖ गुठली उपज : 116 गुठली/ताड़/वर्ष
- ❖ तेल उपज : 2.90 टन/हेक्टर/वर्ष
- ❖ खोपड़ा तेल मात्रा : 64-68 %

**वर्द्धन के लिए उचित क्षेत्र**

केरल, कर्नाटक, तमिलनाडु में नारियल वर्द्धित प्रक्षेत्रों में



## चन्द्रलक्षा

वर्ष 1985 में विमोचित प्रजाति

**विवरण एवं विशेष लक्षण**

- ❖ लकाडीव आर्डिनरी लंबी मादा ताड़ और चौघाट नारंगी बौनी नर ताड़ के साथ का यह एक संकर है
- ❖ उच्च उपज देने वाली सूखा सक्षम प्रजाति है
- ❖ गुठली उपज : 175 गुठली/ताड़/वर्ष
- ❖ तेल उपज : 2.59 टन/हेक्टर/वर्ष
- ❖ खोपड़ा तेल मात्रा : 69 %

**वर्द्धन के लिए उचित क्षेत्र**

केरल, कर्नाटक, तमिलनाडु में नारियल वर्द्धित प्रक्षेत्रों में

## केरा संकरा

वर्ष 1991 में विमोचित प्रजाति

### विवरण एवं विशेष लक्षण

- ❖ लंबी X बौनी संकर पश्चिम तट लंबी नर ताड़ और चौघाट नारंगी बौनी मादा ताड़
- ❖ उच्च उपज देने वाली सूखा सक्षम प्रजाति है
- ❖ गुठली उपज : 108 गुठली/ताड़/वर्ष
- ❖ खोपड़ा तेल उपज : 3.78 टन/हेक्टर/वर्ष
- ❖ खोपड़ा तेल मात्रा : 68 %

### वर्द्धन के लिए उचित क्षेत्र

केरल, महाराष्ट्र और आन्ध्रप्रदेश के तटीय प्रदेश



## कल्प समृद्धि

वर्ष 2009 में विमोचित प्रजाति

### विवरण एवं विशेष लक्षण

- ❖ संकर आईएनडी 376 (INDO585 X INO695), अच्छा डाब जल, टी एस एस 6<sup>0</sup> ब्रिक्स और मात्रा 346 मि .ली /गुठली और अन्य विमोचित संकरों की तुलना में उच्च पोषण उपयोग दक्षता के साथ सापेक्षिक रूप से सूखा सक्षम
- ❖ गुठली उपज : 117 गुठली/ताड़/वर्ष
- ❖ खोपड़ा उपज : 2.94 टन/हेक्टर/वर्ष
- ❖ खोपड़ा तेल मात्रा : 67.5 %

### वर्द्धन के लिए उचित क्षेत्र

केरल, असम के नारियल वर्द्धित प्रदेशों में







## कल्प संकरा

वर्ष 2009 में विमोचित प्रजाति

### विवरण एवं विशेष लक्षण

- ❖ जड़मुर्झा रोग फैल गए क्षेत्रों में यह नारियल संकर (सी जी डी डब्ल्यू सी टी) संकर उचित है। यह जड़ मुर्झा रोग सक्षम प्रजाति है। यह ताड़ आकार में अर्ध लंबी है, कालपूर्व फलित और सापेक्षिक रूप से उच्च उपज देने वाली है।
- ❖ गुठली उपज : 84 गुठली/ताड़/वर्ष
- ❖ खोपड़ा उपज : 3.20 टन/हेक्टर/वर्ष

### वर्द्धन के लिए उचित क्षेत्र

जड़ मुर्झा रोग प्रभावित नारियल वर्द्धित क्षेत्रों में



## कल्प श्रेष्ठा

वर्ष 2014 में विमोचित प्रजाति

### विवरण एवं विशेष लक्षण

- ❖ उच्च उपज देने वाली द्वय उद्देश्य प्रजाति
- ❖ गुठली उपज : 165 गुठली/ताड़/वर्ष
- ❖ खोपड़ा उपज : 6.28 टन/हेक्टर/वर्ष
- ❖ तेल उपज : 4.21 टन/हेक्टर/वर्ष
- ❖ तेल मात्रा : 67 %
- ❖ डाब पानी मात्रा 368 मि.ली, कुल शक्कर - 5.81 ग्रा/100 मि.ली. सोडियम -3.33पी. पी एम. और पोटैसियम -2081 पी. पी. एम.

### वर्द्धन के लिए उचित क्षेत्र

केरल, कर्नाटक में नारियल वर्द्धित प्रदेशों में

## मंगला

वर्ष 1972 में विमोचित प्रजाति

### विवरण एवं विशेष लक्षण

- ❖ उच्च उपज देने वाली अर्ध लंबी ताड़, छत्र नीचे की ओर झुकी हुई पूर्व फल देने वाली अधिक संख्या में मादा फूल/ उच्च गुठली, जल्दी स्थिर होने वाली
- ❖ गोल और मध्यम आकारीय पीली रंगीन गुठली
- ❖ चाली/सूखी अष्टी उपज 3.00 कि ग्रा/ताड़/वर्ष

### वर्द्धन के लिए उचित क्षेत्र

केरल, कर्नाटक के तटीय प्रदेशों में



## सुमंगला

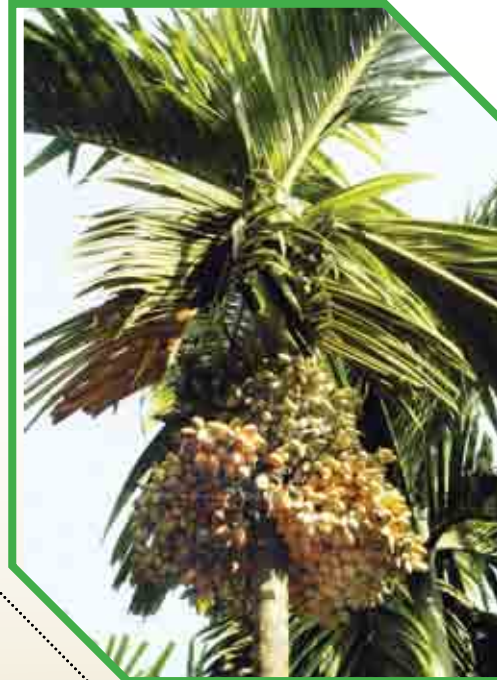
वर्ष 1985 में विमोचित प्रजाति

### विवरण एवं विशेष लक्षण

- ❖ उच्च उपज देने वाली लंबी ताड़, भागिक रूप से छत्र नीचे की ओर झुकी हुई , अण्डाकार से गोल आकारीय गहरी पीली रंगीन गुठली
- ❖ औसत चाली/सूखी अष्टी उपज 3.28 कि. ग्रा/ताड़/वर्ष

### वर्द्धन के लिए उचित क्षेत्र

कर्नाटक, केरल





## श्रीमंगला

वर्ष 1985 में विमोचित प्रजाति

### विवरण एवं विशेष लक्षण

❖ उच्च उपज देने वाली लंबी ताड़, तगड़ा तना, भागिक रूप से छत्र नीचे की ओर झुकी हुई, गोल और घनी आकारिय गहरी पीली रंगीन गुठली

❖ औसत चाली/सूखी अष्टी उपज 3.18 कि ग्रा/ताड़/वर्ष

### वर्द्धन के लिए उचित क्षेत्र

केरल और कर्नाटक के तटीय प्रदेशों में



## मोहितनगर

वर्ष 1985 में विमोचित प्रजाति

### विवरण एवं विशेष लक्षण

❖ उच्च उपज देने वाली लंबी ताड़, मध्यम घना तना, भागिक रूप से छत्र नीचे की ओर झुकी हुई, अण्डाकार से गोल नारंगी पीली गुठली

❖ औसत चाली/सूखी अष्टी उपज 3.67 कि ग्रा/ताड़/वर्ष

### वर्द्धन के लिए उचित क्षेत्र

पश्चिम बंगाल और कर्नाटक और केरल के तटीय प्रदेशों में



## स्वर्णमंगला

वर्ष 2009 में विमोचित प्रजाति

### विवरण एवं विशेष लक्षण

- ❖ उच्च उपज देने वाली लंबी ताड़, मध्यम घना तना, भागिक रूप से छत्र नीचे की ओर झुकी हुई, अण्डाकार से गोल नारंगी पीली गुठली
- ❖ औसत चाली/सूखी अष्टी उपज 3.88 कि ग्रा/ताड़/वर्ष

### वर्द्धन के लिए उचित क्षेत्र

कर्नाटक, केरल और महाराष्ट्र के तटीय क्षेत्र



## काहिकुची

वर्ष 2009 में विमोचित प्रजाति

### विवरण एवं विशेष लक्षण

- ❖ उच्च उपज देने वाली लंबी ताड़, मध्यम मोटा तना और तुलनात्मक रूप से लघुतम अन्तरापर्व
- ❖ गुठली बड़ी और भारी, ताजा फल से अधिक (25.16 %) चाली/सूखा अष्टी की प्राप्ति
- ❖ औसत उपज 3.70 कि ग्रा सूखी अष्टी /ताड़/वर्ष

### वर्द्धन के लिए उचित क्षेत्र

असम और भारत के उत्तर पूर्व प्रक्षेत्रों में





## मधुर मंगला

वर्ष 2013 में विमोचित प्रजाति

### विवरण एवं विशेष लक्षण

- ❖ उच्च उपज देने वाली मध्यम लंबी ताड़, ताजा गुठली उपज से उच्च गुठली प्रदाय (25.90 %), हरी गुठली और प्रौढ गुठली प्रक्रमण के लिए उचित है।
- ❖ औसत उपज 3.54 कि. ग्रा. सूखी अष्टी /ताड़/वर्ष
- ❖ इस प्रजाति की औसत उपज 3.70 कि. ग्रा सूखी अष्टी/ताड़/वर्ष

### वर्द्धन के लिए उचित क्षेत्र

कर्नाटक और महाराष्ट्र के कोंकण प्रदेशों के सुपारी वर्द्धित प्रदेशों में



## सुपारी संकर

### वी टी एल ए एच-1

वर्ष 2007 में विमोचित

### विवरण एवं विशेष लक्षण

- ❖ वी टी एल ए एच-1 एक संकर प्रजाति है (हिरेहल्ली बौनी (वी टी एल-56) X सुमंगला (वी टी एल 11)
- ❖ माध्यमिक रूप से उपज देने वाली बौनी संकर प्रजाति, कृषि का मूल्य कम करने के लिए उचित है
- ❖ मजबूत तना, अधिरोपित गांठ, कम वितान आकार, अच्छी तरह फैले हुए पत्ते, माध्यम आकारित, अण्डाकार से गोल आकार, गुठली और पूर्व स्थिर और माध्यम उपज प्रदाता
- ❖ औसत चाली/सूखी अष्टी उपज 2.54 कि. ग्रा. ताड़/वर्ष

### उचित वर्द्धन क्षेत्र

केरल और कर्नाटक के तटीय प्रदेशों में सुपारी वर्द्धित क्षेत्र



## वी टी एल ए एच - 2

वर्ष 2006 में विमोचित

- ❖ संकर प्रजाति पहरेहल्ली बौनी (वी. टी. एल -56) X मोहितनगर (वी. टी. एल -60)फ
- ❖ माध्यमिक रूप में उपज प्रदाय बौनी संकर प्रजाति कम लागत में कृषि के लिए उचित संकर प्रजाति
- ❖ मज़बूत तना, अधिरोपित गांठ, कम वितान आकार, अच्छी तरह फैले गए पत्ते, मध्यम आकारित, अण्डाकार से गोल आकारित गुठली और पूर्व स्थिरता इस संकर प्रजाति के विशेष गुण हैं ।
- ❖ औसत चाली/सूखी अष्टी उपज 2.64 कि. ग्रा./ताड़/वर्ष

**वर्द्धन के लिए उचित क्षेत्र**

केरल, कर्नाटक के तटीय क्षेत्रों में सुपारी वर्द्धित प्रदेशों में



## कोको प्रजातियाँ

### वी. टी. एल. सी. सी -1

वर्ष 1995 में विमोचित

**विवरण एवं विशेष गुण**

- ❖ यह कोको क्लोन पूर्व एवं भारी फलित दोनों स्वयं और संकर उचित है
- ❖ फली का रंग हरा से पीला, फलियों की संख्या 75 (पेड़/वर्ष) बीन संख्या /फली -37, प्रत्येक फली का भार 321 ग्रा और एक सूखी बीन का भार 1.05 ग्रा
- ❖ सूखी बीन उपज/ताड़/वर्ष 1.33 कि ग्रा

**वर्द्धन के लिए उचित क्षेत्र**

केरल, कर्नाटक और तमिलनाडु





## वी टी एल सी - 1

वर्ष 2011 में विमोचित

**विवरण एवं विशेष गुण**

- ❖ उपज 55 लाल फली/पेड़/वर्ष
- ❖ 41 बीन के साथ फली भार 360 ग्रा
- ❖ उपज क्षमता 2.52 कि. ग्रा./पेड़/वर्ष और उपज/हेक्टर 1700 कि. ग्रा.
- ❖ छीलन 11 प्रतिशत और वसा मात्रा 52 प्रतिशत

**वर्द्धन के लिए उचित क्षेत्र**

कर्नाटक, केरल, तमिलनाडु, आन्ध्रप्रदेश, महाराष्ट्र, गोवा



## वी टी एल सी - 57

वर्ष 2011 में विमोचित

**विवरण एवं विशेष गुण**

- ❖ 54 हरी फली/पेड़ /वर्ष उपज
- ❖ 41 बीन के साथ फली का भार 400 ग्रा
- ❖ 2.70 कि. ग्रा./पेड़/वर्ष उपज और उपज/हेक्टर 1840 कि. ग्रा.

**वर्द्धन के लिए उचित क्षेत्र**

केरल, कर्नाटक और तमिलनाडु

## वी टी एल सी एच -1

वर्ष 2007 में विमोचित

**विवरण एवं विशेष गुण**

- ❖ वी टी एल सी एच 1 संकर प्रजाति 11-67 X एन सी 42/94 (मलेशियन एवं नाइजीरियन) के साथ संकरण से प्राप्त किया जाता है जिसका विमोचन 2006 में के रो फ अ सं द्वारा किया गया। कोको संकर पूर्व, भारी फलन देने वाला, जल तनाव के लिए सक्षम है।
- ❖ फली का रंग पीला है, 50 फली/पेड़/वर्ष और एक बीन का भार 1.00 ग्रा. है।
- ❖ सूखी बीन उपज/पेड़/वर्ष 1.25 कि ग्रा और उपज/हेक्टर 856 कि.ग्रा. और 12 प्रतिशत छीलन

**उचित वर्द्धन क्षेत्र**

केरल और कर्नाटक



## वी टी एल सी एच-2

- ❖ वी टी एल सी एच-2 संकर प्रजाति पूर्व और भारी फलित है जो आइसीएस - 6 X एस सी ए -6 के संकरण से है
- ❖ फली का रंग पीला और 70 फली/ताड़ /वर्ष और एकल सूखी बीन का भार 1.15 ग्रा है और 850 कि ग्रा उपज/हेक्टर
- ❖ वसा मात्रा 54 प्रतिशत है।
- ❖ छीलन 11 प्रतिशत है।

**उचित वर्द्धन क्षेत्र**

कर्नाटक, केरल, तमिलनाडु, आंध्रप्रदेश, महाराष्ट्र और गोवा







### वी टी एल सी एच -3

वर्ष 2007 में विमोचित

**विवरण एवं विशेष गुण**

- ❖ पूर्व एवं भारी फलीदार, सूखा सक्षम संकर प्रजाति 11- 67 X एन सी 29/66 के साथ संकरण से प्राप्त किया जाता है ।
- ❖ फली का रंग पीला, 45 फली (पेड़/वर्ष) और एक सूखी बीन का भार 1.07 ग्रा है। सूखी बीन उपज/पेड़/वर्ष 1.45 कि.ग्रा. और उपज/हेक्टर 993 कि. ग्रा. है
- ❖ वसा मात्रा 50% और छीलन 13 प्रतिशत है ।

**उचित वर्द्धन क्षेत्र**

कर्नाटक, केरल, तमिलनाडु, आन्ध्रप्रदेश, महाराष्ट्र, गोवा है।



### वी टी एल सी एच - 4

वर्ष 2007 में विमोचित

**विवरण एवं विशेष गुण**

- ❖ पूर्व एवं भारी फलीदार, सूखा सक्षम संकर प्रजाति 11-67 X एन सी 42/94 के साथ संकरण से प्राप्त किया जाता है।
- ❖ फली का रंग पीला, 40 फली (पेड़/वर्ष) और एक सूखी बीन का भार 1.01 ग्रा है। सूखी बीन उपज/पेड़/वर्ष 1.25 कि ग्रा और उपज/हेक्टर 856 कि ग्रा है
- ❖ वसा मात्रा 50% और छीलन 13 प्रतिशत है

**वर्द्धन के लिए उचित क्षेत्र**

कर्नाटक, केरल, तमिलनाडु, आन्ध्रप्रदेश, महाराष्ट्र, गोवा है।

## ऊत संवर्द्धन द्वारा सुपारी प्रजातियों का बहु उत्पादन

### प्रयोग/ उपयोग

सुपारी ताड़ के लिए लागू एक ही संवर्द्धन तरीका ऊत संवर्द्धन है विभिन्न पौधों पर किए गए परीक्षण में अप्रौढ पुष्प और अखुला मादा फूल सुपारी ऊत संवर्द्धन के लिए उत्तम पौध पाया गया ।

### विवरण

सुपारी के लिए ऊत संवर्द्धन नयाचार अप्रौढ फूल से मानकीकरण किया गया। पुनर्जनित पौध कैलस, यूवेन्स वाई 3 मीडियम में 200  $\mu\text{M}$  पिक्लोराम के साथ कैलस इन्डक्शन में 6-8 महीने लगेंगे

### आय/क्षमता /एकक

लगभग 350-400 पौध प्रति फूल गुच्छ



## नारियल जननद्रव्य संग्रहण के लिए भ्रूण संग्रहण नयाचार

### प्रयोग/उपयोग

अप्रौढ गुठली से भ्रूण निष्कर्षण  
दूर स्थानों से नारियल जननद्रव्य के प्रक्षेत्र संग्रहण के लिए उपयोग किया जाता है।

### विवरण

नारियल में भ्रूण के एसेटिक संग्रहण, उसका भण्डारण और पौध विकास के लिए सफल संवर्द्धन के लिए एक नयाचार







## वाणिज्यिक संकर उत्पादन के लिए नारियल पराग का प्रशीत परिरक्षण

### प्रयोग /उपयोग

लंबी अवधि के लिए नारियल विविधता का संरक्षण

### विवरण

प्रौढ़ नारियल अण्ड भ्रूण एवं नारियल पराग के लिए प्रशीत परिरक्षण तकनीकी का मानकीकरण किया गया ।



## नारियल और कोको के लिए पी जी पी आर

### प्रयोग /उपयोग

स्वस्थ एवं ओज पौध (नारियल और कोको) के उत्पादन के लिए

### विवरण

पौध वृद्धि कारक राइज़ोबैक्टीरिया (पीजीपीआर) जैसे *स्यूडोमोनस* का एकलन किया गया और स्वस्थ एवं ओज पौध (नारियल और कोको) के उत्पादन के लिए पहचान लिया गया ।

### आय/क्षमता /एकक

नियंत्रणाधीन बिन संवेशित की तुलना में नारियल पौध की कुल सूखी सामग्री में 30-38 प्रतिशत उसके संवेशन में वृद्धि पायी गयी ।

## राइनोसेरस भृंग के विरुद्ध जैव एजेंट ओरिक्टस वायरस

### प्रयोग /उपयोग

राइनोसेरस भृंग क्षत के कारण नारियल में पहुँचायी गयी क्षति का 6 प्रतिशत कम करने में ओरिक्टस वायरस सहायक है।

### विवरण

ओरिक्टस डिम्ब का मोटा शरीर और मिडगट एपिथेलियम के न्यूक्लिआई पर संक्रमित होता है। राइनोसेरस भृंग का दोनों डिम्ब एवं प्रौढ़ वायरस द्वारा संक्रमण में ग्रहणशील है।



## जैव-एजेंट - गोनियोज़स निफान्टिडिस और ब्राकोन ब्रेविकोर्निस काले सिरवाली कैटरपिल्लर, ओपिसिना एरिनोसेल्ला के विरुद्ध

### प्रयोग एवं उपयोग

गोनियोज़स निफान्टिडिस के विमोचन से ओपिसिना एरिनोसेल्ला डिम्ब की जनसंख्या 77 प्रतिशत कम करने का कारण बन जाता है।

### विवरण

गोनियोज़स निफान्टिडिस, ओपिसिना एरिनोसेल्ला का एक एकटो परजीव्याभ है। डिम्ब पर परजीव्याभ अण्डे डालता है। अण्डे सेजने से डिम्ब पर प्राशन करते है और कोकून के रूप में बाहर आते हैं।





## नारियल पत्ता वर्मीकम्पोस्ट

मृदा स्वास्थ्य सुधारने और उर्वरता सुधारने के लिए यह एक निम्न मूल्य कार्बनिक उर्वरक है। यह पौध स्थापना, फसल वृद्धि और उपज सुधारती है।

### विवरण

नारियल पत्तों से वर्मीकंपोस्ट बनाने से भौरा रंगीन दानेदार कार्बनिक सामग्री प्राप्त किया जाता है।

### आय/क्षमता/एकक

700 कि. ग्रा. /टन सूखा नारियल पत्ता जैव भार



## कोको कचड़े का उपयोग कर टाइकोडरमा और मेटाराइजियम का फार्म उत्पादन

### प्रयोग/ उपयोग

कोको कचड़े जैसे स्वेदन और फली छिलका का उपयोग कर निम्न मूल्य प्रौद्योगिकी, जैव-एजेंट के उत्पादन के लिए विकास किया।

### विवरण

जैवनियंत्रण एजेंट के उत्पादन के लिए कोको कचड़े का उपयोग किया जाता है। कोको बाग से प्रति एकक क्षेत्रफल से आय बढ़ेगी।

### आय/क्षमता/एकक

नीम केक की तुलना में फली छिलका और बीन अष्टी में जैवनियंत्रण एजेंट की जनसंख्या उच्च है। एक परंपरागत आधार सामग्री है। अगर चॉकलेट फैक्टरी द्वारा उपोत्पाद उपयोग एकक के रूप में जैवनियंत्रण एजेंट उत्पादन को लिया जाए तो निम्न मूल्य पर जैवनियंत्रण उत्पादन के लिए कारखानों से बीन शल्क का उपयोग किया जा सकता है।

## ट्राइकोडरमा कयर गूथा केक

### प्रयोग /उपयोग

कीटों एवं रोगों के जैवनियंत्रण विषालु रसायनों के तीक्ष्ण उपयोग का खतरा कम करने के लिए हानिकर रसायनों का विकल्प है।

### विवरण

ट्राइकोडरमा कयर गूथा केक (सूखा रूप) के उत्पादन के लिए अधिक उपयोगी एक जैव नियंत्रण एजेंट 12 महीने का कोशिका काल

### आय /क्षमता/उपयोग

नया, सरल, निम्न मूल्य, प्रौद्योगिकी में सस्ता कयर गूथा, जो नारियल उद्योग से प्राप्त होता है, को मूल्य वर्द्धन कर पादप रोग के प्रबंधन के लिए परिस्थिति अनुकूल वाणिज्यिक कार्बनिक उत्पाद में बदला जा सकता है।



## लाल ताड़ घुन और राईनोसेरस भुंग को पकड़ने के लिए नैनो मेट्रिक्स आधारित फेरोमोन ल्यूर

### प्रयोग /उपयोग

वर्तमान पॉलिमर मेम्बरेन या पॉलिप्रोपिलीन ट्यूब डिस्पेन्सेर्स जो ल्यूर का विस्तारित प्रक्षेत्र क्षमता के कारण निवेशित राशि कम करने के लिए और फेरोमोन का उपयोग निम्न भार के लिए कें रो फ अ सं का उत्पाद सुविधाजनक हो गया। नैनोमेट्रिक्स सेमियोकेमिकल्स का नियंत्रित विमोचन ल्यूर का ट्रापिंग क्षमता की लंबित अवधि साध्य हो जाता है। वाणिज्यिक रूप से सुलभ ल्यूर विमोचन दर बढ़ाया गया है और निरंतर प्रतिस्थापन की आवश्यकता पड़ता है। वाणिज्यिक ल्यूर की अपेक्षा नैनोमेट्रिक्स आधारित डिस्पेन्सर का सेमियोकेमिकल्स भार कम है। कीटों को ट्रापिंग में क्षमता के तौर पर यह प्रभावी है और वर्तमान वाणिज्यिक ल्यूर के सममूल्य पर है।

### विवरण

लाल ताड़ घुन फेरोमोन (4 मिथैल -5 नानअननॉल 4 मिथैल -5 नानअनॉन) के कार्यक्षम सुपुर्दगी के लिए एक नैनोमेट्रिक्स और राईनोसेरस भुंग फेरोमोन (इथैल 4- मिथैलोक्टाणोएट) का विकास किया गया। दोनों ल्यूर एक प्रति हेक्टर की दर से सखा जा सकता है।



### नारियल शल्क निकालने का यंत्र -पेटेंट सं 233742

#### प्रयोग /उपयोग

बड़े पैमाने में खोपड़ा प्रसंस्करण एककों के लिए उपयोग

#### विवरण

परंपरागत रूप से भांगिक रूप से सुखाने के बाद नारियल को दो भागों में विभाजित करना और परंपरागत लकड़ी मल्लेट का उपयोग कर शल्क और खोपड़ा अलग किया जाता है। यह हस्त से एक हाथ में नारियल पकड़कर और शल्क से अष्टी स्कूप कर निकाला जाता है। यह एक समय रहित और भारी प्रक्रमण है। इस समस्या का हल निकालने के लिए शक्ति चालित नारियल शल्क निकालने का यंत्र का रुपांकन एवं विकास किया गया। इस यंत्र की क्षमता 200 नारियल (400 अर्ध भाग) प्रति बैच है।

आय/क्षमता /एकक 5000 गुठली/घंटा



### मृदुफल पंच एवं कर्तक -पेटेंट सं 233744

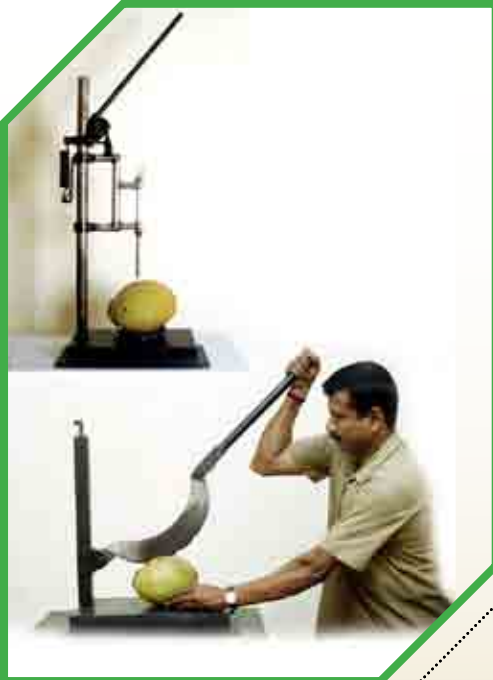
#### प्रयोग/उपयोग

यह एक लघु साधन है मृदु नारियल को छेद करने और अंदर का पानी पीने के बाद काटकर खोलने का। परंपरागत चाकू का उपयोग कर चोट को दूर किया जा सकता है।

#### विवरण

मृदु गुठली पंच में गुठली होल्डर में रखकर लेवर मेकानिसम चालू कर एक 12 मि. मी आर का छिद्र 4-5 सेकेंट में बनाया जाता है। मृदुफल कर्तक में कर्तन धार स्टेंट में संकेन्द्रित कर तैयार किया जाता है। डाब को आसानी से काटने के लिए उपयोग किया जा सकता है।

आय /क्षमता/एकक : 150-200 गुठली /घंटा





## ताड़ों के लिए टेलिस्कॉपिक फुहारक -पेटेंट सं 246751

### प्रयोग/उपयोग

कुशल श्रमिकों की घोर कमी की दृष्टि में लघु अवधि के समय में बड़े पैमाने पर फुहारण के लिए सहायक है।

### विवरण

अल्ट्रा-लाईट भार का दो समक्षी पाइप (0.5 कि ग्रा /मीटर), जो 12.5 मीटर ऊँचाई तक फुहारण के लिए उपयोग किया जा सकता है।

### आय /क्षमता/एकक

सुपारी-100 ताड़/घंटा, नारियल-15-10 ताड़/घंटा



## शल्क ज्वलित खोपड़ा ड्रायर

### प्रयोग/उपयोग

24 घंटे में गुणी खोपड़ा का उत्पादन  
75 प्रतिशत तक श्रमिकों की बचत

### विवरण

गुणी खोपड़ा का रंग हल्का भौरा रंगीन जिसको विपणन में अच्छा दाम मिलेगा

### आय/क्षमता/एकक

यह एक प्राकृतिक संवहन खोपड़ा ड्रायर है जहाँ नारियल शल्क को ईंधन के रूप में उपयोग किया जाता है। एक बार ज्वलन किया जाए तो ड्रायर पर बिना ध्यान कर 4-6 घंटे ताप की पूर्ति की जाती है। एक दिन में खोपड़ा सुखाया जा सकता है। जबकि खुला सूर्य ताप में नारियल को खोपड़ा बनाने में कम से कम आठ दिन लग जाता है। नारियल तेल निम्न वसा अम्ल मुक्त स्तर और लंबी अवधि तक रखा जा सकता है विकसित ड्रायर की क्षमता 1000 गुडली प्रति बैच है।





## स्नोबॉल डाब मशीन

### प्रयोग /उपयोग

परोसने के लिए तैयार बिना शल्क और छिलका से परोसने के लिए तैयार करने के लिए। 500 प्रतिशत तक मूल्य वर्द्धन प्राप्त किया जा सकता है।

### विवरण

छिलका निकाला गया मृदुफल के चारों ओर खाँचा बनाया जाए। एक लचीला चाकू स्कूप करने के उपकरण के जैसे शल्क से अष्टी स्कूप कर बाहर निकाला जाता है। निकाला गया शल्क दूर कर स्नोबॉल मृदुफल को आईस्क्रीम कप में आँख ऊपरी ओर दिखाकर रखा जाए।

### आय/क्षमता/एकक

दस डाब प्रति घंटे



## कृषि कचड़ा ज्वलित खोपड़ा ड्रायर

### प्रयोग/उपयोग

ईंधन के रूप में कोई भी कृषि कचड़े का उपयोग कर गुणी खोपड़ा का उत्पादन किया जाता है।

### विवरण

परोक्ष प्रकार का ड्रायर है जहाँ खोपड़े के साथ गरम वायु संपर्क में आती है। कृषि कचड़ा ईंधन के रूप में उपयोग किया जा सकता है। इस ड्रायर की क्षमता 400 नारियल है।

### आय/क्षमता/एकक

36 घंटे में गुणी खोपड़ा का उत्पादन किया जाता है।

## ताड़ारोहण साधन

### प्रयोग/उपयोग

अधिक कुशलता से ताड़ारोहण, परिचय के बिना नारियल ताड़ और सुपारी ताड़ पर चढ़ने के लिए यह लघु उपकरण है।

### विवरण

नारियल और सुपारी ताड़ पर चढ़ने का यु आकारित चौखट का एक जोड़ सहित एक लघु साधन है। चौखट के एक भाग में फूटरेस्ट है। जूते के आकार और चुनाव के अनुसार फूटरेस्ट पर सुविधा प्रदान की गई है। साधन के साथ लगाया गया जूता पहनकर चढ़ने का साधन पाद पर जोड़ा जा सकता है। और चढ़ने के लिए उपयुक्त उदग्र सीढ़ी के जैसे नारियल और सुपारी ताड़ के ऊपर और नीचे चाल आसानी से नियंत्रण किया जा सकता है। एक सुरक्षा जुगत भी इस चढ़ाई साधन के साथ प्रदान किया गया है। यही यन्त्र-रचना चढ़ते समय बैठने और आराम करने के लिए उपयोग किया जा सकता है और अन्य प्रक्रिया जैसे ताड़ छत्र की सफाई, कटाई और फुहारण भी किया जा सकता है।



## अन्य यंत्र

### नारियल चोल निकालने का यंत्र

हाथ से या जंदरा का उपयोग कर चक्र का चक्रित रगड़ तल पर नारियल अष्टी दबाया जाता है। निकाला गया चोल निचले भाग में संग्रहित किया जा सकता है। इस यंत्र का उपयोग कर एक घंटे में 75 गुठली से चोल निकाला जा सकता है।







## नारियल टुकड़ा करने का यंत्र

यंत्र के ऊपर योजक मार्ग पर दिए गए छेद से चक्रित पहिया के तल पर नारियल भ्रूणपोष को दबाना। फलक से संपर्क में आने से नारियल भ्रूणपोष टुकड़ा हो जाता है और नारियल चिप्स का उत्पादन किया जाता है। टुकड़ा किया गया नारियल चिप्स निर्गम द्वार से बाहर एक बर्तन में संग्रहित किया जाता है। इस यंत्र के उपयोग से एकरूप और आवश्यक मोटापन में उत्पादन किया जा सकता है। इस यंत्र की क्षमता 50 नारियल प्रति घंटे है।



## नारियल टुकड़े करने का हस्तचालित यंत्र

नारियल भ्रूणपोष चालक द्वारा योजक मार्ग में दिए गए छेद से फलक सपोर्टिंग डिस्क के तल पर भरन किया जाता है। जब फलक आधार डिस्क अष्टि टुकड़ों को घुमाता है और सतह की ओर दबाता है। काटने की फलक पर संपर्क आने पर नारियल अष्टि टुकड़े हो जाते हैं। टुकड़े किए गए अष्टि नारियल चिप्स निर्गम द्वार की ओर चालक के मार्गदर्शन में जाता है और नारियल चिप्स एक ट्रे में संग्रहित किया जाता है। टुकड़ा करने का फलक और फलक आधार डिस्क के बीच की दूरी समायोजन कर आवश्यक मोटापन में नारियल चिप्स बनाया जा सकता है। इस यंत्र का उपयोग कर 25 नारियल एक घंटे में टुकड़ा किया जा सकता है।

## नारियल फ्लेक करने का बैच टाइप यंत्र

नारियल अष्टी टुकड़ों को एक प्याले में रखा जाता है। काटने का फलक उदग्र दिशा में भ्रमण कर अष्टी को छोटे छोटे टुकड़े करता है। चक्रित प्याला ताजा अष्टी को काटने की जगह पर ले आता है। इस यंत्र द्वारा 10 कि. ग्रा. नारियल फ्लेक प्रति घंटे बनाया जा सकता है।



## नारियल झड़री करने का यंत्र

विशेष रूप से रुपांकित जंगरोधी इस्पात फलक की सहायता से नारियल अष्टी को एकदम झड़री किया जाता है। झड़री करने के यंत्र में आधा किया गया नारियल डालता है। एकल उपयोगकर्ता यंत्र में प्रति घंटे 60 गुठली की क्षमता है और बहु उपयोगकर्ता की क्षमता चौगुनी है ।





## नारियल पल्वराईजर

टुकड़ा किया गया नारियल अष्टी एक हूपर से भरता है जो एकदम चूर्ण रूप में हो जाता है। इस यंत्र की क्षमता 250 गुठली प्रति घंटे है ।



## हाइड्रालिक नारियल दूध निष्कर्षण यंत्र

नारियल प्रसंस्करण उद्योगों में बड़े पैमाने पर नारियल दूध के निष्कर्षण और वरजिन तेल नारियल उत्पादन के लिए इस यंत्र का उपयोग किया जाता है ।



## द्वय स्कू नारियल दूध निष्कर्षण

नारियल अष्टी से द्वय स्कू नारियल दूध निष्कर्षक से दूध निस्सार किया जाता है। एक घंटे में 1000 नारियल निस्सारण की क्षमता है। अधिकतम दूध दो बारी में निष्कर्षण किया जा सकता है। नारियल अष्टी पल्वराइजेशन के बिना/पल्वराइजेशन से दूध निष्कर्षण कार्यक्षम रूप से समान है। नारियल दूध निष्कर्षण में सभी प्रसंस्करण एकक में यह यंत्र अधिक सहायक है।



## प्रशीतित नारियल दूध निष्कर्षक

अष्टी से नारियल दूध निस्सारण के लिए विभिन्न प्रकार के दूध निष्कर्षक सुलभ है। निष्कर्षकों में स्कू टाइप निष्कर्षक को प्राथमिकता दी जाती है क्योंकि उच्च दूध निस्सारण क्षमता है। जबकि नारियल अष्टी दबाते समय गरम हो जाता है विशेषता निर्गम द्वार के पास। निस्सारण प्रक्रिया के समय उत्पादित ताप को मिटाने के लिए प्रशीतन यंत्र विन्यास के साथ एक नारियल दूध निष्कर्षक का निर्माण किया गया। यह निष्कर्षक एक एकल स्कू निष्कर्षक है। नारियल संपीडन (कंप्रेशन) से निकलते ताप ऊर्जा को ठंडा पानी के परिचक्रमण से नष्ट हो जाता है।





### नारियल पेड़ से ताज़ा और स्वास्थ्यकर नीरा (पुष्प रस) संग्रहण का एक लघु साधन

#### प्रयोग/उपयोग

उपर्युक्त साधन से संग्रहित रस स्वास्थ्यकर , ताज़ा और स्वास्थ है पार्क, सडक छोर छोरछतरी, पर्यटक केंद्रों आदि में परोसने के लिए तैयार के रूप में प्रचार किया जा सकता है। बिना नींबू या अन्य रसायन के मिलाव के बिना प्राकृतिक नारियल शक्कर , गुड या मधु तैयार करने के लिए इस रस का उपयोग किया जा सकता है।

#### विवरण

नीरा और गुठली का अनुक्रमिक उत्पादन प्रौद्योगिकी जो ताड़ के वही शुकीछद से नीरा और गुठली का उत्पादन होता है, खोपड़ा उत्पादन को बिना उत्सर्ग कर कृषकों को फार्म आय बढ़ाने के लिए और ताड़ की आर्थिक क्षमता पूर्णरूप से बढ़ाने की एक अन्य उत्पाद के परिवर्धन के साथ और एक उत्पाद है नारियल रस।

**उत्पादन /क्षमता /एकक** 1-4 लीटर प्रति पुष्प प्रति दिन



### नारियल चिप्स

#### प्रयोग/उपयोग

परोसने के लिए तैयार नारियल चिप्स का उत्पादन एक सरल प्रौद्योगिकी है। यह एक आदर्श कुटीर उद्योग और महिला स्वयं सहायक समूह इसका हिताधिकारी (लाभ उठाने वाले) है।

#### विवरण

नारियल अष्टी को रसाकर्षी निर्जलीकरण और इसके बाद सुखाकर उत्पादित परोसने के लिए तैयार एक उत्पाद है नारियल चिप्स ।

#### उत्पादन/क्षमता/एकक

500 नारियल प्रति दिन

## किण्वन तकनीकी द्वारा वरजिन नारियल तेल का उत्पादन

### प्रयोग/उपयोग

यह एक नया उभरता उच्च मूल्य उत्पाद है जिसका औषधीय गुणधर्म और सौन्दर्य प्रसाधन प्रयोग अधिक है जिसका उपयोग उच्च स्वस्थ सचेत उपभोक्ताओं के लिए हमेशा आवश्यक है।

यह बाल और त्वचा कंडीशनर, सौंदर्यवर्धक और त्वचा सुरक्षा की तेल आधारित विभिन्न उत्पादों के लिए सुगन्ध चिकित्सा और मालिश तेल के लिए वाहक है।

### विवरण

किण्वन विधि में नारियल दूध निस्सारण कर घरेलु विधि में साधारण रसोईघर के बर्तन के उपयोग से वरजिन नारियल तेल का उत्पादन किया जाता है।

### उत्पादन/क्षमता/एकक

ताजा नारियल अष्टी से 18-20 प्रतिशत तेल प्राप्त किया जाता है।



## तापन प्रक्रिया से वरजिन नारियल तेल का उत्पादन

### प्रयोग/उपयोग

यह एक नया उभरता उच्च मूल्य उत्पाद है जिसका औषधीय गुणधर्म और सौन्दर्य प्रसाधन प्रयोग अधिक है जिसका उपयोग उच्च स्वस्थ सचेत उपभोक्ताओं के लिए हमेशा आवश्यक है।

यह बाल और त्वचा कंडीशनर, सौंदर्यवर्धक और त्वचा सुरक्षा की तेल आधारित विभिन्न उत्पादों के लिए सुगन्ध चिकित्सा और मालिश तेल के लिए वाहक है।

### विवरण

वरजिन नारियल तेल उत्पादन के लिए आशोधित तापन प्रक्रिया में नियंत्रित तापन तेल भौरे रंग में बदलने से रोका जाता है और शल्फ जीवन लंबित करने के लिए 0.2 प्रतिशत से कम आद्रता मात्रा बनाए रखा जाता है।

**उत्पादन / क्षमता/एकक** ताजा नारियल अष्टी से 20-22 प्रतिशत तेल प्राप्त किया जाता है।







### छोटे और सीमांत कृषकों की आजीविका बढ़ाने के लिए प्रौद्योगिकियाँ

#### नारियल

नारियल आधारित उच्च घनता बहुजातिय फसलन पद्धति  
फसल: केला, अनन्नास, जातिफल और कालीमिर्च उच्चतम लाभकारी फसलन पद्धति के रूप में स्थापित किया गया

#### नारियल आधारित कृषि पद्धति

संघटक: नारियल, दुग्धशाला, मुर्गीपालन, खरगोशपालन, रेशम कीट पालन और मत्स्यपालन

जैवभार के पुनचक्रमण के लिए जैविक खाद का प्रयोग किया जाता है  
दिसंबर से मई तक ड्रिप सिंचाई से 34 प्रतिशत पानी की बचत होती है  
ड्रिप उर्वरण से 50 प्रतिशत उर्वरक की बचत होती है और उपज साधारण उर्वरक मात्रा के समान हैं। ओयिस्टर मशरूम कृषि के लिए नारियल कचड़े का उपयोग अधिक लाभदायक है ।



### सुपारी

#### सुपारी आधारित उच्च घनता फसलन पद्धति

फसल: कोको, काली मिर्च, केला और जातिफल अधिक लाभदायक है।

#### सुपारी आधारित सस्यन पद्धति

संघटक घास, दुग्धपालन, मत्स्यपालन और जैव भार का पुनचक्रमण आदि लाभदायक उद्यम है। ड्रिप सिंचाई से 45 प्रतिशत उपज वृद्धि और सुपारी बाग में पानी की बचत होती है। 75 प्रतिशत उर्वरक के उर्वरण से उच्चतम सकल आय प्रति रूपए निवेश (4.57)

## नारियल शक्कर

- ❖ नारियल शक्कर एक उत्तम प्राकृतिक और अनेक स्वास्थ्य लाभ प्रदायक मिष्ठ है।
- ❖ इसमें सभी अनिवार्य अमिनो अम्ल, खनिज जैसे कैल्शियम, मैग्नेशियम, जस्ता, लोहा, और तांबा सम्मिलित हैं।
- ❖ इलेक्ट्रोलाइट्स जैसे सोडियम और पोटैसियम, प्रचुर मात्रा में आहारीय रेशा और फिनॉलिक्स, जिसमें ऑक्सीकरण रोधी सक्रियता का समृद्ध स्रोत है।
- ❖ इसका ग्लाइसेमिक सूचकांक निम्न है जो 35 से 54 जी आई की दर में है।



## कल्प चॉकलेट - “कल्पबार”

- ❖ “कल्पबार” एक नारियल शक्कर आधारित चॉकलेट है जो दुग्धरहित, विशुद्ध रूप से पादप आधारित घटकों से तैयार की गई है।
- ❖ इसमें कोको पाउडर, नारियल शक्कर, प्राकृतिक वनिला सत्व और जी एम ओ मुक्त सनफ्लावर लेसिथिन सम्मिलित हैं।
- ❖ इसमें ग्लाइसेमिक सूचकांक निम्न है और कोई कृत्रिम घट - कांग नहीं डाला जाता है।
- ❖ यह स्वादिष्ट चॉकलेट है जो साधारण तापमान में बिना पिघले रखी जा सकती है।



## कल्प आइसक्रीम



- ❖ यह नारियल दूध, नारियल शक्कर, डाब पानी और नारियल पल्प आदि द्वारा बनाई गई है ।
- ❖ यह एक प्रीमियम उत्पाद है जो पूर्ण रूप से प्राकृतिक और स्वास्थ्य के लिए अच्छा है ।
- ❖ यह विटामिन, खनिज और स्वस्थ वसा अम्ल समृद्ध है ।
- ❖ नारियल शक्कर का निम्न ग्लाइसेमिक सूचकांक , लॉरिक अम्ल समृद्ध नारियल दूध और साइटोकाइनिन और पोटैसियम समृद्ध डाब पानी होने के कारण यह एक प्रयोजनमूलक और न्यूट्रास्यूटिकल खाद्य पदार्थ है ।
- ❖ यह गैर- डेयरी प्रोबायोटिक उत्पाद है जो शाकाहारी और लैक्टोस असहिष्णु व्यक्तियों के लिए उचित है ।

## कल्प क्रंच

**Kalpa Krunch**



- ❖ कल्प क्रंच नारियल दूध अवशेष संपुष्ट, खाने को तैयार स्नेक है।
- ❖ चावल आटा, मक्का आटा और नारियल दूध अवशेष पाउडर से तैयार किया जाता है ।
- ❖ प्राकृतिक और स्वस्थ स्वाद से लेपित है ।
- ❖ यह आहारिय रेशा, प्रोटीन, वसा और कार्बोहाइड्रेट से समृद्ध है।
- ❖ यह कुरकुरा और फूली हुई प्रकृति का है ।

## काटछांट और प्रशिक्षण

अन्तरफसलन के अधीन वितान प्रबंधन के लिए काटछांट और शाखाओं का योजनाबद्ध काट वितान अवरचना है।



## समीकृत कीट एवं रोग प्रबंधन से उत्पादन क्षमता बढ़ाने के लिए प्रौद्योगिकियाँ

### कली सड़न प्रबंधन

रोगनिरोधी उपचार के रूप में माकोज़ेब डालने के साथ पत्ता नाली में माकोज़ेब थैली रखने से प्रभावी पायी गयी।

### जड़ मुझ्रा प्रभावित ताड़ों में पत्ता सड़न नियंत्रण

जैवनियंत्रण एजेंट, पादप स्वास्थ्य रक्षा का सहायतासंघ का प्रयोग प्रभावी है।

**तना ख्रवण नियंत्रण** : नीम केक जैव एजेंट ट्राईकोडरमा का मृदा प्रयोग तना ख्रवण व्याधिजन के विरुद्ध प्रभावी है।

### राईनोसेरस भृंग नियंत्रण

**मेटाराईजियम अनिसोप्लिए** एक भृंग डिम्ब पर एक सक्षम व्याधिजन है। हरी मस्कारडिन कवक बहुगुणन प्रौद्योगिकी विकसित की गयी।

**एरियोफिड कीट नियंत्रण** ताड़ तेल सल्फर मिश्रण का छिड़काव प्रभावी पाया गया।

**नैदानिक कीट** : सीरम विज्ञान संबंधी तकनीकी का उपयोग कर पौधों में जड़ मुझ्रा रोग का पूर्व निदान

**सांख्यिकीय मॉडल** नमूना सर्वेक्षण पर आधारित उपज नाश के आकलन के लिए उत्पादन पूर्वानुमान के लिए मॉडल विकसित किया गया।





## कोलिरोग नियंत्रण

मानसून के पहले पॉलीबैग से गुच्छों को आवरण करने से महाली/फल सड़न रोका जा सकता है।

नियतकालिक 1 प्रतिशत बोर्डो मिश्रण छिड़काने से रोग नियंत्रण किया जा सकता है।

सुपारी का पीला पत्ता रोग, फूलशीर्षारंभी क्षय, फुट सड़न (अनाबे रोग) पत्ता चित्ती, बरुथी का समीकृत कीट नियंत्रण और पेंटाटोमोइड दोष जैसे रोग के समीकृत प्रबंधन के लिए विकास किया गया।



## कोको

कोको की काली फली और केंकर के लिए समीकृत कीट प्रबंधन कवकानी का फुहारण, पादप स्वास्थ्य रक्षा और जैव-एजेंट कनसोरसिया का प्रयोग जैव नियंत्रण एजेंट, कयर गूथा केक के रूप में ट्राइकोडरमा हरज़ियानम अधिक प्रभावी पाया गया।

कोको स्वेदन का उपयोग कर ट्राइकोडरमा का फार्म स्तर पर बहु उत्पादन पता किया गया कोको स्वेद एक श्रेष्ठ संवर्द्धन माध्यम है।

ब्रोमोडियोलिन केक रखने से आरबोरियल काला चूहे के लिए प्रभावी है **जैविक कृषि और प्राकृतिक संसाधन प्रबंधन से उत्पादन क्षमता बढ़ाने के लिए प्रौद्योगिकियाँ**

### नमी संरक्षण

नारियल पत्ता, छिलका, कयर धूल, फार्म कचड़ा आदि के साथ मिलाना

### जल संरक्षण

बांध, टेरस बनाकर, आवरण फसल आदि के साथ

### जैविक पुनः चक्रमण

कंपोस्ट बनाना, खाद या हरी खाद, अन्तरफसलन आदि हरी खाद के जैसे शिम्बिधान्य आवरण फसल



## गुणी रोपाईं सामग्री उत्पादन के लिए प्रौद्योगिकियाँ

बीज उत्पादन के लिए मातृ ताड़ का चयन  
सुपारी और नारियल में बीज गुठली और गुणी पौधों का चयन  
नर्सरी प्रबंधन तकनीकी और पॉलिबैग नर्सरी लगाने के लिए तकनीकी  
कोको में मृदुकाष्ठ कलम बाँध अधिक सफल प्रचार प्रौद्योगिकी है।





हर कदम, हर डगर  
किसानों का हमसफर  
भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद

*AgriSearch with a human touch*



अधिक जानकारी के लिए संपर्क करें :

निदेशक

भा.कृ.अनु.प. - केंद्रीय रोपण फसल अनुसंधान संस्थान

कुडलु पोस्ट, कासरगोड़, केरल - 671124, भारत

फोन : +91 4994 232333, फैक्स: +91 4994 232322

ईमेल: [director.cpcri@icar.gov.in](mailto:director.cpcri@icar.gov.in)

वेब साइट: [www.cpcri.gov.in](http://www.cpcri.gov.in)