



सं. 147 अक्तूबर - दिसंबर 2015 ISSN 0972-2386



एक कदम स्वच्छता की ओर

# कडलमीन

सी एम एफ आर आइ समाचार

<http://www.cmfri.org.in>



एशिया में पिंजरा जलकृषि पर कोच्ची में आयोजित 5वीं अंतर्राष्ट्रीय परिचर्चा के उद्घाटन कार्यक्रम का दृश्य

कृपया पृष्ठ सं. 3 देखें



हर कदम, हर डभर  
किसानों का हमसाफर  
भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद

*Agrisearch with a human touch*

भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद  
केंद्रीय समुद्री मात्स्यिकी अनुसंधान संस्थान

पी.बी.सं. 1603, एरणाकुलम नोर्ट पी.ओ., कोचीन - 682 018, केरल, भारत

कडलमीन

കടല്മീൻ

கடல்மீன்

കടൽമീൻ

ಕಡಲಮೀನ್

കടലമീൻ

कडलमीन

कडलमीन

सी एम एफ आर आइ में एशिया में पिंजरा जलकृषि (सी ए ए 5) पर 5वीं अंतर्राष्ट्रीय परिचर्चा	3
अनुसंधान मुख्य अंश	14
प्रशिक्षण / विस्तार	17
प्रतिनिधि / आगंतुक	19
पुरस्कार	19
स्वच्छ भारत	21
राजभाषा कार्यान्वयन	21
कृ वि कें (एरणाकुलम) समाचार	22
कार्यक्रम में सहभागिता	23
मानव संपदा विकास	24
कार्मिक समाचार	26

#### प्रकाशक

#### डॉ. ए. गोपालकृष्णन निदेशक

भा कृ अनु प - केन्द्रीय समुद्री मात्स्यिकी अनुसंधान संस्थान  
पोस्ट बॉक्स सं.1603, एरणाकुलम नोर्ट पी.ओ  
कोचीन - 682 018, केरल, भारत  
दूरभाष : 0484-2394867  
फैक्स: 91-484-2394909  
ई-मेल: [director@cmfri.org.in](mailto:director@cmfri.org.in)  
वेबसाइट: [www.cmfri.org.in](http://www.cmfri.org.in)

#### संपादक

#### डॉ. यु. गंगा

#### संपादकीय मंडल

डॉ. रेखा जे. नायर  
डॉ. आर. जयभास्करन  
डॉ. काजल चक्रवर्ती  
श्री डी. लिंग प्रभु  
श्रीमती पी. गीता  
श्री अरुण सुरेन्द्रन  
श्री पी. आर. अभिलाष

#### हिन्दी अनुवाद

#### ई. के. उमा

## निदेशक कहते हैं



सब को हार्दिक नमस्कार

भारत में समुद्र कृषि से समुद्री मछली उत्पादन बढ़ाने की काफी संभाव्यता है, हालांकि देश में पिंजरे में मछली पालन अब भी प्रारंभिक विकास के चरण में है। भा कृ अनु प - सी एम एफ आर आइ ने भारत में खुला सागर पिंजरा मछली पालन में कई अनुसंधान किया मार्ग है और

कोबिया और सिल्वर पोम्पानो जैसे कई वाणिज्यिक प्रमुख खाद्य मछलियों के प्रजनन एवं संतति उत्पादन पहली बार सफलता हासिल की है। आगामी वर्षों में अन्य मछली ग्रुपों जैसे ग्रूपर और रेड स्नाप्पर मछलियों के लिए भी इसी सफलता प्राप्त करने के लिए अनुसंधान व विकास के प्रयास जारी हैं। इस संदर्भ में, संस्थान द्वारा आयोजित एशिया में पिंजरा जलकृषि पर 5वीं अंतर्राष्ट्रीय परिचर्चा कई अनुसंधान विचार-विमर्शों का गवाह बन गया है और ये आवश्यक प्रौद्योगिकियों के विकास में सहायक निकलेंगे। कई सिफारिशों से यह व्यक्त हुआ कि भारत में नीली क्रांति होने के लिए यह परिचर्चा सहायक होगी। यह आयोजन सफल बनाने के लिए प्रयास किए गए सभी व्यक्ति अभिनन्दन के पात्र हैं। इस अवधि के दौरान, पशु पालन, डेरी एवं मात्स्यिकी विभाग (डी ए एच डी एंड एफ) के सहयोग से राष्ट्रीय समुद्री मात्स्यिकी जनगणना 2016 की योजना पूरी की गयी और तटीय मत्स्यन गाँवों और मछुआरों से संग्रहित समाज-अर्थशास्त्र, अवसंरचना और अन्य संबंधित मामलों के आंकड़ों के डाटाबेस का प्रपत्र डिजिटाइस किया जाएगा। देश के लिए मात्स्यिकी विकास योजनाएं या नीतियों के बनाने के दौरान यह महत्वपूर्ण हो जाएगा। केन्द्र सरकार द्वारा नयी राष्ट्रीय समुद्री मात्स्यिकी नीति तैयार करने के लिए विविध क्षेत्रों से गुणभोक्ताओं के मतों को सफल रूप से इकट्ठा किया जा सका। नए वर्ष 2016 में प्रवेश करने के इस अवसर पर यह संतोष की बात है कि भा कृ अनु प - सी एम एफ आर आइ का पुरी क्षेत्र केन्द्र खोला गया है, जो अनुसंधान कार्यों और प्रशिक्षण कार्यक्रमों के द्वारा समुद्री मछुआरों की आवश्यकताओं की पूर्ति करने में अथक प्रयास करेगा। नए वर्ष पर नयी ताकत और निष्ठा से अपना काम करेंगे और सब को सफलतापूर्वक नया वर्ष 2016 की शुभकामनाएं अदा करता हूँ।

अ. गोपालकृष्णन

डॉ. ए. गोपालकृष्णन  
निदेशक

#### सी एम एफ आर आइ के बारे में

भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद के अधीन स्थापित केन्द्रीय समुद्री मात्स्यिकी अनुसंधान संस्थान, कोचीन समुद्री मात्स्यिकी और समुद्र कृषि में अनुसंधान और प्रशिक्षण के लिए समर्पित सर्वप्रमुख अनुसंधान संस्थान है।

सी एम एफ आर आइ के तीन क्षेत्रीय केंद्र याने कि मंडपम कैंप, विशाखपट्टणम और वेरावल तथा सात अनुसंधान केंद्र भारत की तट रेखा में कार्यरत हैं जो देश के समुद्रवर्ती राज्यों को समुद्री मात्स्यिकी नीति का अनुपालन करने में सहायता प्रदान करते हैं।



# सी एम एफ आर आइ में एशिया में पिंजरा जलकृषि (सी ए ए 5) पर 5वीं अंतर्राष्ट्रीय परिचर्चा का आयोजन



स्मारिका का विमोचन (बाएं से दाएं) डॉ. ए. गोपालकृष्णन, डॉ. आलीस जोन फेरर, डॉ. जे. के. जेना, डॉ. एस. अय्यप्पन, डॉ. डेरेक स्टेपिल्स, प्रोफसर (डॉ.) मोहन जोसफ मोडयिल और डॉ. मुदुला राजेश

**भा**कृ अनु प - केन्द्रीय समुद्री मात्स्यिकी अनुसंधान संस्थान और एशियन फिशरीस सोसाइटी (ए एफ एस) की भारतीय शाखा द्वारा 25-28 नवंबर 2015 के दौरान कोच्ची, भारत में एशिया में पिंजरा जलकृषि (सी ए ए 5) पर 5वीं अंतर्राष्ट्रीय परिचर्चा आयोजित की गयी। परिचर्चा के दिनांक 25 नवंबर 2015 को आयोजित उद्घाटन कार्यक्रम में डॉ. ए. गोपालकृष्णन, संयोजक, सी ए ए 5 एवं निदेशक, भा कृ अनु प - सी एम एफ आर आइ ने स्वागत भाषण दिया।

इस अवसर पर भारत, नोरवे, इन्डोनेशिया, युनाइटेड किंगडम, कोरिया और फिलिपीन्स के आमंत्रित व्यक्ति और प्रतिनिधि उपस्थित थे। उन्होंने कोच्ची में इस महान कार्यक्रम, जिस में परिचर्चा विषयक चर्चा, हर एक सत्र के लिए मुख्य भाषण और पिंजरा जलकृषि में प्रमुख अनुसंधानकारों और विशेषज्ञों के मुख्य भाषण सम्मिलित थे, के आयोजन के लिए एशियन फिशरीस सोसाइटी को कृतज्ञता अदा किया। कार्यक्रम में भारत के प्रतिनिधियों के अतिरिक्त 10 देशों (नोरवे, यू के,

ऑस्ट्रेलिया, दक्षिण कोरिया, इन्डोनेशिया, वियत नाम, फिलिपीन्स, थायलान्द, इरान, चीन) से कुल 252 प्रतिनिधि गण उपस्थित थे। परिचर्चा में परिचर्चा विषयक एक भाषण, 6 मुख्य भाषण, 17 प्रमुख भाषण, 141 सारांश, 42 मौखिक और 75 पोस्टर प्रस्तुतीकरण किए गए। पिंजरा जलकृषि, उत्पादों एवं सेवाओं की प्रदर्शनी भी आयोजित की गयी, जिसमें 21 प्रदर्शकों ने अपने स्टॉल में उत्पादों / सेवाओं का प्रदर्शन किया। पिंजरा जलकृषि के क्षेत्र में अनुसंधान गतिविधियों और अद्यतन विकासों से संबंधित 6 सत्रों में प्रस्तुतीकरण हुए। इस तरह के कुल 200 प्रस्तुतीकरणों का सारांश पुस्तक के रूप में तैयार करके कार्यक्रम के दौरान विमोचन किया गया। सी ए ए 5 के संयोजक ने आशा प्रकट की कि भारत में जलकृषि के विकास में योगदान करने के लिए भा कृ अनु प, एम पी ई डी ए, राज्य कृषि विश्वविद्यालयों और गैर सरकारी संगठनों के उद्देश्यों और पहल को पूरा करने में यह परिचर्चा सहायक निकलेगी और इस से जलकृषि को टिकाऊ आधार पर कायम रखने का अवसर मिल जाएगा।

इस अवसर पर भारत के महामहिम राष्ट्रपति श्री प्रणब मुखर्जी, उप राष्ट्रपति श्री मोहम्मद हमीद अनसारी, केन्द्र कृषि मंत्री श्री राधा मोहन सिंह, केरल के माननीय मुख्य मंत्री



डॉ. ए. गोपालकृष्णन, संयोजक, सी ए ए 5, निदेशक, भा कृ अनु प - सी एम एफ आर आइ स्वागत भाषण देते हुए



मुख्य अतिथि डॉ. एस. अय्यप्पन, सचिव, डेयर एवं महा निदेशक, भा कृ अनु प भाषण देते हुए



सम्मानित अतिथि प्रोफसर (डॉ.) मोहन जोसफ मोडयिल, सी ए जी, ए एफ एस, मलेशिया भाषण देते हुए



डॉ. जे. के. जेना, अध्यक्ष, ए एफ एस आइ बी एवं उप महा निदेशक (मत्स्यिकी), भा कृ अनु प अध्यक्षीय भाषण देते हुए

श्री उम्मन चान्डी और अध्यक्ष, एशियन फिशरीस सोसाइटी, प्रोफसर पौलिन हुयांग से प्राप्त बधाई संदेश पढ़े गए।

स्वागत भाषण के बाद डॉ. आलिस जोअन फेरर, उपाध्यक्ष, एशियन फिशरीस सोसाइटी, मलेशिया ने ए एफ एस की गतिविधियों पर संक्षिप्त विवरण दिया। डॉ. एस. इज़ेड. क्वासिम, आजीवन सदस्य, ए एफ एस, प्रोफसर एच. पी. सी. शेटी, स्थापक अध्यक्ष, ए एफ एस आइ बी एवं भूतपूर्व ए एफ एस काउन्सिलर और श्री जे. वी. एच. दीक्षितिलु, भूतपूर्व प्रबंध संपादक, फिशिंग टाइम्स की दिवंगत आत्मा को श्रद्धांजली अर्पित करने के लिए दो मिनट का मौन रखा गया।

अपने अध्यक्षीय भाषण में डॉ. जे. के. जेना, अध्यक्ष, ने खुले समुद्र में पिंजरा मछली पालन प्रोत्साहित करने के लिए सरकार की तरफ से नीतियाँ बनायी जानी चाहिए। उन्होंने बताया कि सिंपोसियम का वर्तमान नारा न केवल मछली सब के लिए आज और कल, बल्कि हमेशा के लिए है। उन्होंने यह भी बताया कि भारत नारवे, चिली और चीन जैसे देशों से संकेत ले सकता है।

सम्मानित अतिथि प्रोफसर (डॉ.) मोहन जोसफ मोडयिल, भूतपूर्व सदस्य, ए एस आर बी एवं सदस्य, परामर्श ग्रुप परिषद (सी ए जी), ए एफ एस कार्यक्रम में सम्मानित अतिथि थे। सी ए ए 5 के प्रति दिखायी गयी भागीदारों की प्रतिक्रिया पर उन्होंने अपना संतोष प्रकट किया और भारत में पिंजरा मछली पालन की बाल्यावस्था के इस अवसर पर इस सम्मेलन का आयोजन सफल बनाने के लिए किए प्रयास का उन्होंने अभिनन्दन किया। भारत जैसे विकासशील देश में, जहाँ मछली न केवल एक खाद्य वस्तु है, बल्कि रोजगार का उपाय है, पिंजरा मछली पालन पर प्रकाश डालते हुए उन्होंने व्यक्त किया कि अब एशिया जलकृषि में महाशक्ति हो रहा है। उन्होंने पर्यावरणीय सुरक्षा, उद्यमिता, उपभोक्ता स्वास्थ्य आदि मामलों पर जोर दिया और जलकृषि से लाभ उठाने के एशियन देशों की साध्यताओं पर भी प्रकाश डाला। उन्होंने देशों के बीच स्पर्धा नहीं होनी चाहिए, बल्कि भविष्य में परिस्थिति अनुकूल पिंजरा मछली पालन करने के लिए एशियन देशों के ठोस प्रयास से कुशलताओं, ज्ञान और विशेषज्ञता आपस में बांटने के बारे में भी जोर दिया।

डॉ. डेरिक स्टेपिल्स, तत्काल पूर्व अध्यक्ष, ए एफ एस ने अपने भाषण में एशियन देशों के बीच संपर्क होने के संबंध में एशिया के मात्स्यिकी समाज को प्रमुख सुधार से गुजरना पड़ता है।

कार्यक्रम के मुख्य अतिथि ने सारांश पुस्तक और स्मारिका का विमोचन किया। अपने उद्घाटन भाषण में उन्होंने व्यक्त किया कि कोच्ची में सी ए ए 5 का आयोजन अत्यंत उचित हुआ है क्योंकि कोच्ची को भारत की मात्स्यिकी राजधानी कहा जा सकता है। उन्होंने वर्ष 1982 में डॉ. कुमारय्या के साथ पहली बार मीठा पानी में किए गए पिंजरा मछली पालन के अनुभव का विवरण दिया। उन्होंने यह व्यक्त किया कि हमारा भोजन अनाज से मांस और मछली तक विविध हो रहा है और आज की सब से प्रमुख समस्या जलवायु परिवर्तन की है, जिसका भा कृ अनु प- सी एम एफ आर आइ अभिसंबोधन कर रहा है। भा कृ अनु प- सी एम एफ आर आइ द्वारा वेरावल, कारवार, मंडपम और कोच्ची में पिंजरा मछली पालन में हासिल की गयी सफलता पर प्रकाश डालते हुए उन्होंने यह भी व्यक्त किया कि प्रग्रहण



डॉ. आलिस जोअन फेरर भाषण देती हुई



डॉ. डेरिक स्टेपिल्स, तत्काल पूर्व अध्यक्ष, ए एफ एस भाषण देते हुए

मात्स्यिकी और जलकृषि में पर्यावरण अनुकूल एवं टिकाऊ परिचालन करना आज की आवश्यकता है। उन्होंने आशा प्रकट की कि भारत और नोरवे, जो पिंजरा मछली पालन के लिए मशहूर है, के बीच विचारों का आदान-प्रदान करने में यह परिचर्चा अवसर प्रदान करेगी। उन्होंने यह भी बताया कि भारत के युवा लोग चुनौतियों और अवसरों का सामना कर रहे हैं और पिंजरा मछली पालन उनके लिए इस तरह का अवसर बन जाएगा। उन्होंने आगे पानी के बहुविध उपयोग के बारे में जोर देते हुए झारखंड में जलाशयों में सफल रूप से पिंजरा मछली पालन करने के लिए युवा लोगों का अभिनन्दन किया। उन्होंने बताया कि भारत में पिंजरा जलकृषि के आगे के विकास के लिए संतति की उपलब्धता, खाद्य, कुशलता और मानसिकता की आवश्यकता है। इस बात पर जोर देते हुए कि भूमि से जल स्रोतों तक खाद्य उत्पादन के लिए प्रतिमान परिवर्तन के लिए पिंजरा मछली पालन अवसर प्रदान कर सकता है, डॉ. अय्यप्पन ने भागीदारों को अच्छे प्रस्तुतीकरण का अभिनन्दन करते हुए अपना भाषण समाप्त किया।

भारत में पिंजरा मछली पालन के विकास के लिए महत्वपूर्ण योगदान किए गए विशेषज्ञों को इस अवसर पर ए एफ एस आइ बी अनुसंधान एवं विकास नवोन्मेष पुरस्कार प्रदान किए गए। इनमें श्री संजय वी. रावत, अध्यक्ष (टेकनिकल्स & न्यू बिजनेस), गारवेर-वॉल रोफ्स लिमिटेड, पुणे, डॉ. तम्पी समराज, निदेशक, राजीव गांधी जलकृषि केन्द्र, एम पी ई डी ए, कोच्ची, प्रोफसर (डॉ.) मोहन जोसफ मोडयिल, भूतपूर्व सदस्य, ए एस आर बी एवं भूतपूर्व निदेशक, भा कृ अनु प-सी एम एफ आर आइ, डॉ. जी. सैदा रावु, भूतपूर्व निदेशक, भा कृ अनु प-सी एम एफ आर आइ, डॉ. जी. गोपकुमार, एमरिटस वैज्ञानिक, भा कृ अनु प-सी एम एफ आर आइ और डॉ. पी. कुमारय्या, भूतपूर्व प्रधान वैज्ञानिक, भा कृ अनु प-सी आइ एफ ए सम्मिलित थे। डॉ. मृदुला राजेश, खजांची, ए एफ एस आइ बी ने कृतज्ञता अदा किया।

परिचर्चा में उपस्थित विशिष्ट अतिथियों में डॉ. वी. वी. सुगुणन और डॉ. मदन मोहन (भूतपूर्व सहा. महानिदेशक गण (मात्स्यिकी), भा कृ अनु प), डॉ. पी. एस. बी. आर. जेम्स, डॉ. वी. एन. पिल्लै

(भूतपूर्व निदेशक गण, सी एम एफ आर आइ), डॉ. एस. डी. त्रिपाठी (भूतपूर्व निदेशक, भा कृ अनु प-सी आइ एफ ई), डॉ. एस. डब्लियु.ए. नाकवी, निदेशक, सी एस आइ आर-एन आइ ओ, गोवा, डॉ. पी. रविशंकर, निदेशक, भा कृ अनु प-सी आइ एफ टी, डॉ. के. के. विजयन, निदेशक, भा कृ अनु प-सी आइ बी ए, चेन्नई और डॉ. पी. जयशंकर, निदेशक, भा कृ अनु प-सी आइ एफ ए, भुवनेश्वर प्रमुख थे और इनके अतिरिक्त मात्स्यिकी एवं जलकृषि के क्षेत्र प्रसिद्ध व्यक्ति भी कार्यक्रम में उपस्थित थे।

प्रोफसर (डॉ.) मोहन जोसफ मोडयिल ने परिचर्चा विषयक मुख्य भाषण “ग्रीनिंग दि एशियन कैज अक्वाकल्चर कन्स्ट्रक्ट” प्रस्तुत किया। श्री ट्रोन्ड सेवेरिन्सन (नोरवे) (समुद्री उत्पादन व्यवस्था), डॉ. वी. वी. सुगुणन (अंतःस्थलीय उत्पादन व्यवस्था), डॉ. जी. गोपकुमार (प्रजनन एवं संतति उत्पादन), डॉ. पी. ई. विजय आनन्द, यु एस एस सी (पोषण एवं खाद्य), डॉ. ब्राइट जेल्टनेस (नोरवे) (स्वास्थ्य एवं पर्यावरण प्रबंधन) और डॉ. मारियस डालेन (नोरवे) (अर्थशास्त्र, आजीविका एवं नीति) ने मुख्य भाषण दिए। सभी सत्रों में भारत तथा विदेशों के विभिन्न संगठनों के प्रमुख वक्ताओं और वैज्ञानिकों द्वारा मुख्य भाषण प्रस्तुत किए गए। इनमें डॉ. नील्स स्वेब्रेविग (वियतनाम), डॉ. क्लाइव जोन्स (ऑस्ट्रेलिया), डॉ. के. जी. पद्मकुमार (भारत), डॉ. ए. के. दास (भारत), श्री उत्तम कुमार सुबुदी, आइ एफ एस (भारत), डॉ. अस्मन्ड जोरडाल, निदेशक, आइ एम आर (नोरवे), डॉ. केट्ट सुगामा (इन्डोनेशिया), डॉ. क्रिस्टफर लन्डे, ई डब्लियु ओ एस (नोरवे), प्रोफसर ट्रेवर प्लाट (प्लाइमाउथ, अब जवहरलाल नेहरु विज्ञान अध्येता, भारत), डॉ. के. के. विजयन, निदेशक, भा कृ अनु प-सी आइ बी ए (भारत), डॉ. इन्द्राणी करुणासागर (भारत), डॉ. मुरवानटोको (मात्स्यिकी विभाग, कृषि संकाय (इन्डोनेशिया), डॉ. पी. रविचन्द्रन, सदस्य सचिव, तटीय जलकृषि प्राधिकरण, (भारत), श्री सुरेश कुमार, डी जी एम, नबार्ड, (भारत) और श्री जेकब जोसफ, सहायक प्रोफसर, एन यु ए एल एस, (भारत) प्रमुख थे। हर सत्र में भारत और विदेशक के विभिन्न संगठनों के वैज्ञानिकों एवं छात्रों द्वारा मौखिक तथा पोस्टर प्रस्तुतीकरण भी थे। डॉ. डेरिक स्टेपिल्स, ए एफ एस



समुद्री उत्पादन व्यवस्था पर सत्र I में प्रोफसर ट्रेवर प्लेट मुख्य भाषण देते हुए



समुद्री उत्पादन व्यवस्था पर सत्र I में श्री ट्रोन्ड सेवेरिन्सन (नोरवे) मुख्य भाषण देते हुए



सत्र II में डॉ. अस्मन्ड जोरडाल (निदेशक, समुद्री अनुसंधान संस्थान, नोरवे) प्रमुख भाषण देते हुए



प्रजनन एवं संतति उत्पादन पर सत्र III में डॉ. डॉ. केट्ट सुगामा (इन्डोनेशिया) प्रमुख भाषण देते हुए

(मलेशिया) ने प्रदर्शनी और विपणन का उद्घाटन किया, जिस में राज्य एवं केन्द्र सरकार की एजेंसियों, भा कृ अनु प के संस्थानों, मात्स्यिकी विश्वविद्यालयों, उद्यमियों, बैंकों और गैर सरकारी संगठनों के कुल 22 स्टॉल थे।

सी ए ए 5 का पूर्ण अधिवेशन और समापन सत्र 27 नवंबर, 2015 को आयोजित किया गया। डॉ. श्यामसुन्दर, सचिव, ए एफ एस आइ बी के स्वागत भाषण के बाद डॉ. एस. डी.



परिचर्चा के प्रतिनिधि गण



पोषण और खाद्य पर सत्र IV में  
डॉ. क्रिस्टफर लन्डे (नारवे) प्रमुख भाषण देते हुए



स्वास्थ्य और पर्यावरण प्रबंधन पर सत्र V में  
डॉ. ब्राइट जेल्त्नेस (नारवे) प्रमुख भाषण देती हुई



अर्थशास्त्र, आजीविका एवं नीति पर सत्र VI में  
डॉ. मारियस डालेन (नारवे) प्रमुख भाषण देते हुए



प्रोफसर (डॉ.) मोहन जोसफ मोडयिल को ए एफ एस आइ बी आर एंड डी नवोत्थान पुरस्कार प्रदान करने का दृश्य



गारवेर-वॉल रोप्स लिमिटेड को ए एफ एस आइ बी आर एंड डी नवोत्थान पुरस्कार प्रदान करने का दृश्य



डॉ. जी. गोपकुमार को ए एफ एस आइ बी आर एंड डी नवोत्थान पुरस्कार प्रदान करने का दृश्य



डॉ. पी. कुमारय्या को ए एफ एस आइ बी आर एंड डी नवोत्थान पुरस्कार प्रदान करने का दृश्य



श्री वी. दिनकरन, अध्यक्ष, मत्स्यफेड को  
पुरस्कार प्रदान करने का दृश्य

त्रिपाठी, डॉ. के. के. फिलिपोस, संयोजक, अखिल भारतीय नेटवर्क परियोजना (समुद्री संवर्धन), डॉ. इमेल्डा जोसफ, प्रभारी अध्यक्ष, समुद्री संवर्धन प्रभाग, भा कृ अनु प- सी एम एफ आर आइ और डॉ. डेरिक स्टेपिल्स ने परिचर्चा के बारे में अपनी राय प्रकट की और परिचर्चा की सफलता का अभिनन्दन किया। डॉ. जे. के. जेना, अध्यक्ष, ए एफ एस आइ बी ने समापन भाषण और परिचर्चा के सिफारिश प्रस्तुत किए। प्रोफसर (डॉ.) मोहन जोसफ मोडयिल ने उत्कृष्ट तीन लेखों और पोस्टरों के पुरस्कारों की घोषणा की। मत्स्यफेड, केरल को, मछुआरों को नाममात्र की कीमत में जाल प्रदान करते हुए देश में पिंजरा मछली पालन को सहायता देने के लिए विशेष पुरस्कार प्रदान किया गया। पुरस्कार स्वीकार करते हुए श्री वी. दिनकरन, अध्यक्ष, मत्स्यफेड एवं भूतपूर्व एम एल ए ने बताया कि भा कृ अनु प-सी एम एफ आर आइ को पिंजरा मछली पालन के प्रयासों के लिए आगे भी सहायता जारी की जाएगी। डॉ. ए. गोपालकृष्णन, निदेशक, भा कृ अनु प-सी एम एफ आर आइ एवं संयोजक, सी ए ए 5 द्वारा कृतज्ञता ज्ञापन के बाद कार्यक्रम समाप्त हुआ।



डॉ. डेरिक स्टेप्ल्स द्वारा विपणन प्रदर्शनी का उद्घाटन



डॉ. एस. अय्यप्पन, महानिदेशक, मा कृ अनु प का सी एम एफ आर आई के स्टॉल में मुआइना



डॉ. जी. थिन्सन और टीम को उत्तम लेख प्रस्तुतीकरण का पुरस्कार

### सी ए ए 5 के सिफारिश

एशिया क्षेत्र की अर्थव्यवस्था और आजीविका पर पिंजरा जलकृषि की उभरती हुई प्रधानता पर विचार करते हुए सी ए ए 5 यह सिफारिश देती है

1. एशिया के सभी देशों में सब के हित के लिए सूचनाओं के आदान-प्रदान करने के द्वारा पर्यावरण और संपदा अनुकूल, टिकाऊ और सम्मिलित तरीके से पूर्वोपाय विकास कार्यसूची।
2. सुरक्षित मछली प्रदान करने के लिए उत्तम प्रबंधन व्यवहार से एशिया के देशों के बीच सकारात्मक दृष्टिकोण के लिए सहकारी प्रयास।
3. भूमि और समुद्री पिंजरा जलकृषि पर जोर देते हुए हर एक देश में पालन करने योग्य देशी मछली प्रजातियों के प्रजनन और पालन की प्रौद्योगिकियों का विकास।
4. मछली खाद्य और मछली तेल के कम उपयोग पर जोर देते हुए खाद्य विकास पर अनुसंधान और एशिया क्षेत्र में पिंजरा जलकृषि के लिए प्रयासित प्रजातियों के लिए खाद्य प्रबन्धन पहुँच।
5. देश विशिष्ट रागों की निगरानी उपायों का विकास एवं प्रबंधन और अब चालू रोगों के लिए प्रबंधन योजनाएं और आगे रोगों को रोकने के उपाय।
6. बहुजातीय मछली पालन में अनुसंधान एवं विकास पर जोर, और मछली, मोलस्क, समुद्री शैवाल और अपमार्जकों को मिलाकर पर्यावरणीय अवनति रोकने के लिए बहु पौष्टिकता के खाद्य की तैयारी के लिए जोर दिया जाना।
7. पड़ोसी देशों से जलीय पर्यावरण पर विपरीत असर न होने के लिए भूमिगत और समुद्री जलाशयों से अधिकतम जैव भार उत्पादन करने के लिए एकता का दृष्टिकोण पर विचार देते हुए हर देश के लिए राष्ट्रीय नीतियों का विकास और अंगीकार।
8. स्थानीय क्षेत्र विकास योजना, पर्यावरणीय सुरक्षा और उपभोक्ता अधिकार को विचार करते हुए पिंजरा जलकृषि के लिए स्थान का मानचित्रण, और इसके बाद पालन स्थानों की अधिसूचना और सीमांकन पर हर देश को ध्यान दिया जाना है ताकि समरसतापूर्वक विकास हो जाएगा।
9. वर्धित निवेश और उद्यमिता विकास को प्रोत्साहन देने के उद्देश्य से वाणिज्यिक तौर के पिंजरा मछली पालन में निजी-सार्वजनिक सहभागिता की सुविधा दी जानी चाहिए।
10. अनुसंधान, प्रशिक्षण और मानव संपदा विकास में सहकारी कार्यक्रमों द्वारा पिंजरा जलकृषि के विकास के लिए जानकारी और कुशलता का आदान-प्रदान किया जाना चाहिए।



डॉ. एम.के. अनिल और टीम को उत्तम लेख प्रस्तुतीकरण का पुरस्कार



डॉ. के. मधु और टीम को उत्तम पोस्टर प्रस्तुतीकरण का पुरस्कार



डॉ. पी. ए. विकास और टीम को उत्तम पोस्टर प्रस्तुतीकरण का पुरस्कार

## Cage Aquaculture in Asia

25-28 November 2015 | Kochi Kerala India



मा कृ अनु प-सी एम एफ आर आई की सी ए ए 5 कोर समिति  
डॉ. ए. गोपालकृष्णन, संयोजक, सी ए ए 5 के साथ



भा कृ अनु प-सी एम एफ आर आइ के राष्ट्रीय समुद्री जैवविविधता संग्रहालय में प्रतिनिधि गण



सी ए ए 5 के भाग के रूप में आयोजित रात्रिभोजन में प्रतिनिधि गण



डॉ. ए. गोपालकृष्णन, निदेशक आमंत्रित वक्ताओं और ए एफ एस तथा ए एफ एस आइ बी टीम के साथ भा कृ अनु प-सी एम एफ आर आइ में



समापन कार्यक्रम में डॉ. बी. श्यामसुन्दर, सचिव, ए एफ एस आइ बी भाषण देते हुए सत्र का दृश्य



सत्र का दृश्य



समापन कार्यक्रम में डॉ. अस्मन्द जोरडाल डॉ. ए. गोपालकृष्णन को स्मृति चिह्न प्रदान करते हुए



सभा का दृश्य



“कैज अक्वाकल्चर ऐमिंग स्काइ हाई” - श्री के. एम. डेविड द्वारा रचित परिचर्चा पेइन्टिंग



लॉगो और वेबसाइट का टीम: श्री पी. आर. अभिलाष, श्री के. एम. डेविड और श्री मनु वी. के.



सांस्कृतिक संध्या का दृश्य



आतिथेय संस्थान भा कृ अनुप-सी एम एफ आर आइ का दृश्य

एशियन फिशरीस सोसाइटी (ए एफ एस)

भा कृ अनु प-केन्द्रीय समुद्री मात्स्यिकी अनुसंधान संस्थान (सी एम एफ आर आइ) और

एशियन फिशरीस सोसाइटी भारतीय शाखा (ए एफ एस आइ बी)

की घोषणा



एशिया में पिंजरा जलकृषि  
**सी ए ए 5** पर  
5वीं अंतर्राष्ट्रीय परिचवा

नवंबर 25-28, 2015, कोच्ची, केरल, भारत

CAGE AQUACULTURE IN ASIA

November 25-28, 2015 Kochi India



5<sup>th</sup> International Symposium on  
Cage Aquaculture in Asia

28 November 2015 Kochi, India



डॉ. ए. गोपालकृष्णन, सी ए ए 5 का आयोजक एवं भा कृ अनु प-सी एम एफ आर आइ की आयोजन समिति  
डॉ. जे. के. जेना, अध्यक्ष, ए एफ एस आइ बी और प्रोफसर (डॉ.) मोहन जोसफ मोडयिल के साथ

कृपया पृष्ठ सं. 3 देखें



## कडलमीन

सी एम एफ आर आइ समाचार

कडलमीन, सी एम एफ आर आइ समाचार केन्द्रीय समुद्री मात्स्यिकी अनुसंधान संस्थान, कोचीन का तिमाही प्रकाशन है। यह प्रकाशन तिमाही के दौरान संस्थान की प्रमुख कार्यविधियों पर विवरण देने के साथ साथ अनुसंधान क्षेत्र की नई गतिविधियों और सफलताओं पर प्रकाश डालता है और प्रौद्योगिकी जानकारियों को मछुआरा समुदाय तक विकीर्णन करता है।