

# गंगोत्री

भाकृअनुप-शीतजल मात्रियकी अनुसंधान निदेशालय की ई-हिन्दी समाचार पत्रिका



भाकृअनुप-शीतजल मात्रियकी अनुसंधान निदेशालय

भीमताल-263136, नैनीताल, उत्तराखण्ड

website: [www.dcfrr.res.in](http://www.dcfrr.res.in)



जुलाई-अक्टूबर 2020

वर्ष-1 / अंक-1



**भा**कृअनुप-शीतजल मात्रियकी अनुसंधान निदेशालय (डी.सी.एफ.आर.) निरंतर शीतजल मात्रियकी के संसाधनों का मूल्यांकन, संरक्षण एवं पर्वतीय क्षेत्रों में निवास करने वाले कृषकों की आजीविका वर्धन के लिए सफलतम रूप से प्रयोगरत है।

हाल ही में इस निदेशालय ने पुर्नसंचालन जलजीव पालन प्रणाली (Re-circulatory Aquaculture System) में रेन्बो ट्राउट मछली का पालन कर इसका सफलतम उत्पादन प्रदर्शित किया है। आशा है कि यह RAS तकनीक अगले कुछ महीनों में पर्वतीय क्षेत्रों के किसानों और राज्य मत्स्य अधिकारियों तक विभिन्न क्रमिक प्रायोगिक प्रशिक्षणों तथा कौशल विकास कार्यक्रमों के माध्यम से प्रसारित की जायेगी। डी.सी.एफ.आर. ने रेन्बो ट्राउट मछली का चारा विकसित किया है जिसका प्रयोग कर पूरे देश के ट्राउट किसान लाभान्वित हो रहे हैं।

महाशीर मछली का कैप्टिव प्रजनन डी.सी.एफ.आर. की एक सफलतम तकनीक है। इसके उपरान्त डी.सी.एफ.आर. ने पर्वतीय मत्स्य पालन के प्रत्यक्ष लाभ के लिए SCSP, TSP, MERA GAON MERA GAURAV आदि कार्यक्रमों का संचालन करते हुए अरुणाचल प्रदेश, सिक्किम, हिमाचल प्रदेश, जम्मू कश्मीर, उत्तराखण्ड, लद्दाख के मत्स्य कृषकों को प्रदर्शन कार्यक्रमों के द्वारा बहुतायत में लाभान्वित किया है और वैज्ञानिकों द्वारा मत्स्य पालन का प्रशिक्षण भी दिया जा रहा है।

यह अत्यन्त प्रसन्नता का विषय है कि डी.सी.एफ.आर. द्वारा "गंगोत्री" हिन्दी समाचार पत्र के प्रथम संस्करण को प्रकाशित किया जा रहा है जिससे मत्स्य पालन क्षेत्र से जुड़े वैज्ञानिक, विद्यार्थी एवं किसान विभिन्न चल रही गतिविधियों की जानकारी प्राप्त कर पायेंगे।

मैं "गंगोत्री" को प्रकाशित करने के लिए इसके संपादक और पूरी टीम को बधाई देता हूँ।

देबाजीत सर्मा  
निदेशक

## निदेशालय द्वारा विकसित रेनबो ट्राउट स्टार्टर आहार का पर्वतीय राज्यों में मानकीकरण

रेनबो ट्राउट के नवजात शिशुओं एवं अंगुलिकाओं के लिये शीतजल मात्रियकी अनुसंधान निदेशालय द्वारा स्टार्टर फीड का निर्माण किया गया है। विभिन्न मानकों जैसे मत्स्य आहार ग्रहण क्षमता, उत्तरजीविता, आकार समानता एवं हिस्टोलोजिकल गुण, आणुविक बायोमार्कर वृद्धि एवं उपापचयी क्रियाओं से सम्बन्धित अनुसंधान उपरान्त इस आहार का सूत्रीकरण किया गया है। निदेशालय द्वारा आहार निर्माण की ओर किये गये अनुसंधानों से यह ज्ञात होता है कि एक्सट्रुडेड ट्राउट आहार, भौतिक गुणों, उत्तरजीविता एवं पानी की गुणवत्ता को ठीक रखने के मानकोनुसार ज्यादा उत्तम पाया गया है। आहार का प्रक्षेत्र सत्यापन हेतु हिमाचल प्रदेश, जम्मू एवं कश्मीर, सिक्किम, उत्तराखण्ड राज्यों में अध्ययन किया गया और भिन्न-भिन्न जलीय वातावरण एवं प्रबन्धन में उपयोग किया गया विकसित ट्राउट आहार द्वारा सभी ट्राउट हैचरीयों एवं नर्सरीयों से अच्छे परिणाम प्राप्त किये गये हैं और 50 से 90% तक अधिक वजन प्राप्ति, आहार रूपान्तर दर 0.8-1.15 तक अर्जित की गयी। नर्सरी रेसवे संवर्धन में 2.0 ग्रा. वजन ग्रहण करने में सामान्यतः 2-3 माह लगते हैं जो घटकर लगभग 1-2 माह आ गयी। अनुमान अनुसार इस तरह के फीड उपयोग से लगभग 5.0 लाख ट्राउट फ्राई का अधिक उत्पादन प्राप्त किया गया। इनका सही रूप से पालन द्वारा 125 टन तक ट्राउट उत्पादन प्राप्त हो सकता है और लगभग 6.25 करोड़ रुपये की अतिरिक्त आय तक प्राप्त की जा सकती है।



डी.सी.एफ.आर. द्वारा विकसित ट्राउट आहार



ट्राउट आहार का हिमाचल प्रदेश के ट्राउट पालक के प्रक्षेत्र में परीक्षण

## जल के पुनः चक्रीकरण (RAS) द्वारा ट्राउट उत्पादन सम्भव

भारत में रेनबो ट्राउट की फार्मिंग (खेती) शीतजल के स्त्रोतों की विपुलता के चलते पर्वतीय क्षेत्रों में आजीविका को अवसर के रूप में उभर रही है। फिर भी संसाधनों के लिए जनसांख्यिकीय पैटर्न और प्रतिस्पर्धा में परिवर्तन के साथ, आवश्यक अधिक जल प्रवाह रेसवे प्रणाली को लम्बे समय में अस्थिर बना देती है। जैसे फलों थ्रु रेलवे प्रणाली—FTRS में एक किग्रा, रेन्बो ट्राउट का उत्पादन करने के लिए 50–200 मी<sup>3</sup> पानी (गणना के विभिन्न तरीकों के आधार पर) की आवश्यकता होती है जो कि स्पष्टतः घटते जल संसाधनों के साथ अल्प टिकाऊ है और रेन्बो ट्राउट की खेती को भारत के पर्वतीय क्षेत्रों तक सीमित करता है। लेकिन वर्तमान में जलवायु लचीली और गहन कृषि पद्धतियों को अपनाने का समय है जिसमें 2030 तक नीलीक्रान्ति मत्स्य उत्पादन के लक्ष्यों को सतत एवं लाभप्रद बनाने के लिए उपलब्ध भूमि और जल संसाधनों का अधिकतम पुर्नउपयोग शामिल है। इसमें यह भी ध्यान रखना महत्वपूर्ण है कि पुर्नसंचरण जल मत्स्य पालन प्रणाली में (RAS) वैज्ञानिक प्रगति द्वारा ट्राउट पालन में पानी की आवश्यकता



आर.ए.एस. प्रणाली में उत्पादित रेनबो ट्राउट

को कई गुना कम कर सकती है। FTS और RAS के पर्यावरणीय प्रभाव की तुलना से पता चलता है कि RAS, 93% तक पानी की खपत कम कर देता है। यूट्रोफिकेशन क्षमता 26–36% और भोजन रूपान्तरण अनुपात में 27% तक सुधार करता है। यहां तक कि RAS (16 किलोवाट प्रति किग्रा. मत्स्य) में उच्च ऊर्जा आवश्यकता के नीचे की ओर पानी के संचलन और आकसीकरण आवश्यकताओं को अनुकूलित करके एक महत्वपूर्ण सीमा तक ऊर्जा उपयोग को रणनीतिक रूप से संपादित किया जा सकता है। इसके अलावा स्वच्छ ऊर्जा स्रोत (जैसे सौर ऊर्जा जो पर्वतीय क्षेत्रों में पर्याप्त रूप से उपलब्ध होती है) और मत्स्य के अपशिष्ट कीचड़ से उत्पन्न बायोगैस का उपयोग RAS आधारित रेन्बो ट्राउट की खेती को अधिक टिकाऊ बनाने के लिए किया जा सकता है। इसके अतिरिक्त RAS में पानी के तापमान को नियंत्रित करके फसल अवधि को 5–6 माह तक कम करना और (जैसा कि FTS में 12–14 माह के चक्र की तुलना में) प्रति युनिट समय में वृद्धि करना सम्भव है। इस सम्बन्ध में भा.कृ.अनु.प.—शीतजल मास्तिकी अनुसंधान निदेशालय, भीमताल ने रेन्बो ट्राउट के RAS की व्यवहारिता के लिए एक अध्ययन आरम्भ किया है। निदेशालय, ने RAS के प्रतिरूप मॉडल को विकसित कर स्थापित किया है, जिसमें वृद्धि—उत्पादन के लिए 4 (7मी<sup>3</sup>) बड़े पालन टैंक शामिल हैं और 18 (0.5मी<sup>3</sup>) शीशु ट्राउट के पालन तथा 33 मी. के प्रयोगात्मक पालन—पोषण के टैंक उपलब्ध हैं। अमोनिया और नाइट्रोजन को हटाने के लिए व्यवस्थित और लटकता हुआ ठोस तथा दो चलायमान जैविक फिल्टर लगे हैं तथा कीटाणुशोधन के लिए इस प्रणाली में अल्ट्रा—वायलट (पराबैंगनी) फिल्टर तथा रेडियल प्रवाह विभाजन और शेष फिल्टर लगे हैं। पम्प की मदद से लगातार पानी को परिचालित किया जाता है। वर्तमान में व्यापक स्तर पर RAS में प्रति फसल चक्र में 1.2 टन ट्राउट (2.4 टन प्रति वर्ष भण्डारण घनत्व 40 कि.ग्रा./मी.<sup>3</sup>) का उत्पादन करना सम्भव हुआ है और इसको कृषक प्रेमी समग्र मानकीकरण के प्रयास जारी है।



निदेशालय में स्थापित पूर्णसंचरण जल जीव पालन प्रणाली (आर.ए.एस.)

आक्सीकरण के लिए प्रणाली में शुद्ध आक्सीजन CO<sub>2</sub> स्ट्रिपर तथा प्रोटीन स्किमर की मदद से ट्राउट उत्पादन को प्रतिवर्ष बढ़ाया जा सकता है किये गये अध्ययनों से पता चला कि पानी के नियंत्रित मापदण्डों के कारण FTRS (100 ग्रा. से 800 ग्रा) की तुलना में वृद्धि दर RAS में बहुत तेज है। वर्तमान में भारतीय परिदृश्य में रेन्बो ट्राउट की खेती के लिए पूर्ण उत्पादन चक्र और RAS प्रणाली की आर्थिक व्यवहारिता हेतु इस प्रणाली का परीक्षण किया जा रहा है। RAS प्रणाली इस तथ्य के कारण ट्राउट उत्पादन में वृद्धि करने में महत्वपूर्ण योगदान दे सकती है कि RAS में ट्राउट की खेती के तन्त्रों पर्वतीय क्षेत्रों में सीमित जल की उपलब्धता और कम भूमि क्षेत्रों में कहीं भी की जा सकती है। जो कि रेसवे के माध्यम से वर्तमान खेती तन्त्रों के साथ असम्भव हैं। इसके अलावा निदेशालय, छोटे पैमाने पर RAS ट्राउट उत्पादन प्रणाली के लिए सस्ती और आर्थिक रूप से व्यवहारिक मानक के विकास पर भी काम कर रहा है जो छोटे किसानों द्वारा संचालित किया जा सकता है।

## सुनहरी महाशीर (टौर प्युटिटोरा) का प्रजनन और बीज उत्पादन

सुनहरी महाशीर (टौर प्युटिटोरा) एक प्रमुख प्रजाति है सुनहरी महाशीर (टौर प्युटिटोरा), न केवल भारतीय हिमालयी क्षेत्र में अपितु हिमालयी उपमहाद्वीप में भी सामाजिक, आर्थिक, पारिस्थितिक, मनोरंजन, विरासत, सांस्कृतिक और खाद्य मूल्यों के कारण एक प्रमुख प्रजाति के रूप में प्रसिद्ध है। मात्स्यकी संभावनाओं के अलावा स्थानीय समुदायों की आजीविका के अवसरों को पैदा करने के लिए मछली आधारित इकोट्रिज्म द्वारा आखेट, मत्स्य दर्शन, स्पोर्ट फिशिंग आदि में इसकी बहुत अधिक सम्भावनाएं हैं। हालांकि पर्यावरणीय क्षरण, निवास स्थान विखंडन, जलविद्युत और सिचाई परियोजनाओं एवं अंधाधुंध मछली पकड़ने जैसे विभिन्न अंतर्निहित और मानवजनित कारकों के कारण समय के साथ प्राकृतिक जल निकायों में इसकी अबादी में तेजी से गिरावट आई है। परिणाम स्वरूप



सुनहरी महाशीर के नियंत्रित परिवेश में प्राप्त परिपक्व प्रजनक

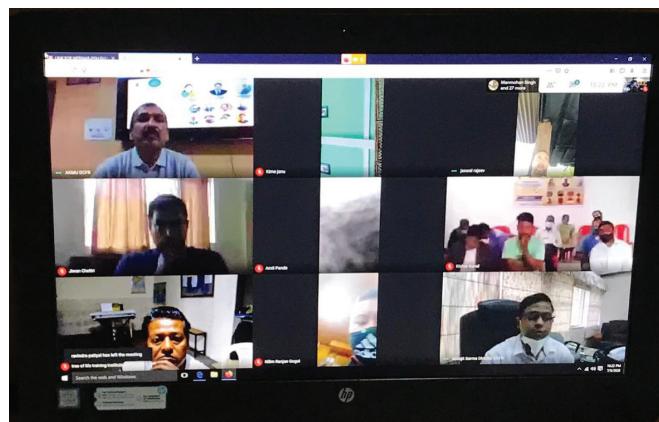
इसे लुप्तप्राय प्रजातियों के रूप में घोषित किया गया है और आईयूसीएन रेड लिस्ट ऑफ थ्रेटेड प्रजाति में संकटग्रस्त प्रजाति में सूचिबद्ध किया गया है। इसलिए इसके प्रजनन और बीज उत्पादन की सफलता के लिए बहुत चिंता का विषय बन गया है। कुछ समय पहले तक बीज उत्पादन के लिए प्राकृतिक जल-स्रोतों से एकत्र किए गए जंगली सर्गभ प्रजनकों का उपयोग करके सुनहरी महाशीर का प्रजनन और बीज उत्पादन किया जा रहा था जो एक गैर टिकाऊ प्रथा है। इसलिए इस विषय पर प्राथमिकता के आधार पर असामान्य एंडोक्राइन, प्रकाश अवधि व तापमान नियंत्रण को परिपक्वता प्रदान करने के लिए प्राकृतिक एवं तालाबों के प्रजनकों के प्रजनन प्रयोगों की श्रंखला आयोजित की। लिंगीय पृथकीकरण विधि के द्वारा किए गए अनुसंधान के आधार पर संकटग्रस्त सुनहरी महाशीर के वर्ष में कई बार सफलतापूर्वक प्रजनन किया जा चुका है। इसके लिये फोटोथर्मल प्रकाश एवं तापमान के माध्यम से सुनहरी महाशीर की कैप्टिव परिपक्वता और प्रजनन की इस तकनीक के परिणामस्वरूप टिकाऊ आधार पर वर्ष में सुनहरी महाशीर के जीरा की पर्याप्त संख्या का उत्पादन हुआ है। इसके अलावा प्रौद्योगिकी का व्यवसायिकरण किया जा रहा है जो इस अत्यन्त महत्वपूर्ण प्रजातियों के संरक्षण के लिए बड़े पैमाने पर पुनर्वास के प्रयासों के लिए एक बड़ी अङ्गचन रही है।



सुनहरी महाशीर के संवर्धन हेतु हैचरी में रखे अण्डे

## राष्ट्रीय मत्स्य कृषक दिवस का आयोजन

दिनांक 10 जुलाई 2020 को मत्स्य पालन दिवस का वेबिनार के माध्यम से आयोजन किया गया। कार्यक्रम में मुख्य अतिथि के रूप में माननीय रेखा आर्या, मंत्री उत्तराखण्ड सरकार में बाल विकास, महिला सशक्तिकरण एवं मत्स्य पालन ने अपने सम्बोधन में सभी मत्स्य कृषकों को बधाई देते हुए पर्वतीय अंचल के मत्स्य कृषकों के विकास के लिए चलाई जा रही नीली क्रांति, योजना आयतित उच्च गुणवत्ता का मुक्त ट्राउट पालन, प्रजनक बैंक की स्थापना, महाशीर का संरक्षण आदि कार्यक्रमों के बारे में विस्तार से चर्चा करते हुए निदेशालय के कार्यक्रमों की सराहना कार्यक्रम में की सम्मानित अतिथि डॉ. जयकृष्ण जैना, उपमहानिदेशक मत्स्य विज्ञान, भाकुअनुप, नई दिल्ली ने सभी मत्स्य पालकों को बधाई देते हुए परिषद द्वारा हिमाचल उत्तराखण्ड जम्मू कश्मीर सिविकम, उत्तर पूर्वी राज्यों के साथ परिषद द्वारा चलाए जा रहे वैज्ञानिक इनटरवैनशन के बारे में बताया और पर्वतीय राज्यों के जलीय संसाधनों को और अधिक विवेकपूर्ण रूप में अपनाने पर बल दिया। निदेशालय के निदेशक डॉ. सर्मा ने सभी अतिथियों एवं मत्स्य पालकों का स्वागत करते हुए संस्थान द्वारा पिछले एक वर्ष की उपलब्धियां जिनमें उच्च गुणवत्ता युक्त ट्राउट आहार का विभिन्न पर्वतीय राज्यों के साथ मिलकर उपयोगिता पर किये अध्ययनों से अवगत कराया, इसके साथ संस्थान द्वारा स्थापित ट्राउट के लिए



राष्ट्रीय मत्स्य कृषक दिवस का वेबिनार द्वारा आयोजन

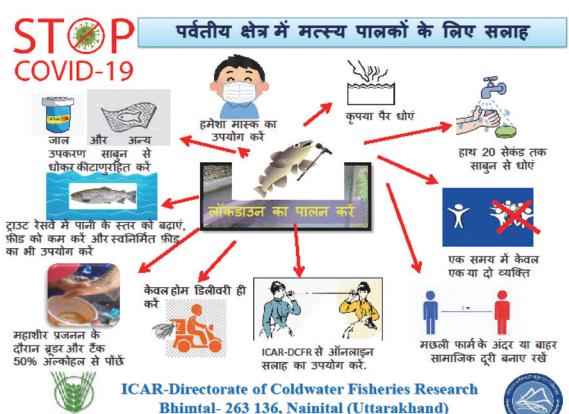
पहली बार विकसित रीसर्चकूलेटरी तन्त्र की भी जानकारी भी कृषकों के साथ साझा की। कार्यक्रम में प्रगतिशील प्रदेश जम्मू कश्मीर, सिक्किम, आसाम एवं अरुणाचल प्रदेश के कृषकों ने 14 किसानों ने अपने अनुभव साझा किये कार्यक्रम का संचालन प्रधान वैज्ञानिक डॉ. सुरेश चन्द्रा एवं एन.एन. पाण्डे ने किया इस अवसर पर किसानों के लिए परिचर्चा भी आयोजित की गई जिसमें उनके प्रश्नों के समाधान के बारे में बताया। डॉ. सुरेश चन्द्रा के धन्यवाद ज्ञापन के साथ कार्यक्रम का समापन हुआ इस वेबिनार में 120 कृषकों सहित संस्थान के वैज्ञानिकों एवं अन्य सदस्यों ने भाग लिया।

## निदेशालय की गतिविधियां :

- ♦ दिनांक 15 जुलाई 2020 को उपनिदेशक मत्स्य विज्ञान की अध्यक्षता में मात्रियकी संस्थानों के निदेशकों एवं वरिष्ठ अधिकारियों के लिए आयोजित गोष्ठी में निदेशक डॉ. देवाजीत सर्मा ने भाग लिया।
- ♦ दिनांक 16 जुलाई 2020 को भाकुअनुप द्वारा मुख्य अतिथि माननीय कृषि एवं किसान कल्याण मंत्री श्री नरेन्द्र तोमर एवं माननीय श्री पुरुषोत्तम रूपाला एवं माननीय श्री कैलाश चौधरी राज्य मंत्री कृषि एवं किसान कल्याण मन्त्रालय की उपस्थिति में आयोजित स्थापना दिवस एवं पुरुषकार वितरण कार्यक्रम में निदेशक डॉ. देवाजीत सर्मा ने वेबिनार द्वारा के माध्यम से प्रतिभाग किया।



एस.सी.एस.पी. के अन्तर्गत वर्षुअल गोष्ठी



पर्वतीय क्षेत्र में मत्स्य पालकों के लिए सलाह



चमोली के कृषकों को इनपुट वितरण



एस.पी.एस.पी. योजनान्तर्गत चमोली के कृषकों को इनपुट वितरण

- ◆ दिनांक 3 जुलाई 2020 को निदेशक डॉ. डी. सर्मा ने कोविड 19 पर डॉ. संजय कुमार सिंह अपर सचिव एवं सचिव भा.कृ. अनु.प. की अध्यक्षता में आयोजित वेबीनार में भाग लिया।
- ◆ दिनांक 7 जुलाई 2020 को अरुणाचल प्रदेश के साथ मानव विकास पर निदेशक मत्स्य, अरुणाचल सरकार, ईटानगर के साथ वेबीनार में सम्बोधित किया।
- ◆ दिनांक 20 जुलाई, 2020 को राष्ट्रीय वेबीनार के माध्यम से शीतजल मात्रिकी सोसायटी भीमताल ने पोषण सुरक्षा एवं पर्वतीय राज्यों की आजीविका विषय पर डॉ. विमल प्रसन्ना मोहन्ती, सहायक महानिदेशक अन्तर्रथली मात्रिकी विज्ञान की अध्यक्षता में कार्यक्रम का आयोजन किया।
- ◆ दिनांक 22 जुलाई, 2020 को निदेशक डॉ. डी. सर्मा ने मात्रिकी में उद्यमशीलता विकास विषय पर आत्मनिर्भर भारत पीजी प्रौद्योगिकी संस्थान भोपाल एवं राजीव गांधी प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, भोपाल द्वारा संयुक्त रूप से आयोजित कार्यक्रम में वेबीनार के माध्यम से भाग लिया।
- ◆ दिनांक 28 जुलाई, 2020 को डॉ. नीतू शाही, वैज्ञानिक ने महाशीर पर आयोजित पहली वेबीनार कार्यक्रम में भाग लिया।
- ◆ दिनांक 10 अगस्त, 2020 को सचिव एवं निदेशक उत्तराखण्ड मत्स्य विभाग की अध्यक्षता में भारत में नीली

क्रांति द्वारा मात्रिकी का सतत एवं जिम्मेदार विकास विषय पर आयोजित वेबीनार में निदेशक ने भाग लिया और विचार रखे। कार्यक्रम में संस्थान के प्रधान वैज्ञानिक डॉ. एन.एन. पाण्डे, डॉ. दीपज्योति बरुआ, रितेश टण्डेल, सुमन्त मलिक सहित, वैज्ञानिक ने भाग लिया।

- ◆ दिनांक 11 अगस्त, 2020 को कृषि मेघ एवं एक्रिडिटेशन पोर्टल एवं एलुमिनी नेटवर्क पोर्टल के संयुक्त तत्वाधान मे माननीय राज्य मंत्री, कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय, भारत सरकार, श्री पुरुशोत्तम रूपाला एवं श्री कैलाश चौधरी की अध्यक्षता में आयोजित कार्यक्रम में निदेशक डॉ. सर्मा ने भाग लिया। इस अवसर पर भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद के महानिदेशक डॉ. त्रिलोचन महापात्रा, सचिव डेयर के साथ कृषि विश्व विद्यालयो के उपकुलपति, वरिष्ठ अधिकारियो एवं भा.कृ.अनु.प. के निदेशकों ने भाग लिया।
- ◆ दिनांक 11 अगस्त, 2020 को डॉ. जयकृष्ण जैना, उपमहानिदेशक, मत्स्य विज्ञान भाकृअनुप नई दिल्ली की अध्यक्षता में मात्रिकी संस्थानो के निदेशकों एवं वरिष्ठ अधिकारियों के लिए वेबीनार के माध्यम से आयोजित बैठक में निदेशक डॉ. डी. सर्मा सम्मिलित हुए।
- ◆ दिनांक 13 अगस्त, 2020 को निदेशक डॉ. डी. सर्मा ने अन्तर्रथलीय मात्रिकी संसाधनों विषय पर संयुक्त सचिव (अन्तर्रथलीय मात्रिकी) की अध्यक्षता में आयोजित वेबीनार कार्यक्रम में भाग लिया।
- ◆ दिनांक 18 अगस्त, 2020 भारत में ट्राउट पालन एक उभरता उपक्रम/विषय पर डेनिस एवं भारतीय अधिकारियों के वेबीनार के माध्यम से राष्ट्रीय मत्स्य विकास बोर्ड, हैदराबाद द्वारा आयोजित कार्यक्रम में निदेशक, डॉ. डी. सर्मा ने भाग लिया।
- ◆ दिनांक 20 अगस्त 2020, निदेशक, डॉ. डी. सर्मा एवं निदेशालय के वैज्ञानिकों ने वेबीनार द्वारा निक्रा रिव्यू मिटिंग में भाग लिया।
- ◆ दिनांक 20 अगस्त 2020, राष्ट्रीय मात्रिकी विकाश बोर्ड एवं सीफा के संयुक्त तत्वाधान में वेबीनार द्वारा हिमालयन राज्यों के लिए सम्भावित योजना में निदेशक डॉ.सी.एफ.आर. ने भाग लिया।



लीड सेन्टर डीसीएफआर द्वारा आयोजित महाशीर नेटवर्क प्रोग्राम की समीक्षा बैठक

## गंगोत्री समाचार पत्रिका

◆ निदेशालय ने दिनांक 24 अगस्त, 2020 को तकनीकी मिट्टिंग वेबनार द्वारा मात्रिकी निदेशालय सिविकम के साथ डेनमार्क से आयातित किये जा रहे 5.0 लाख ट्राउट आइड ओवा के संवर्धन हेतु अपनाये जाने वाले बायोसेफ्टी उपायों, उच्च प्रबन्धन विधियों आदि के बारे में आयोजित की गयी। इसमें भा.कृ.अनु.प.—शी.मा.अनु. निदेशालय भीमताल, सिविकम फिसरीज एवं एन एफ डी बी के अधिकारियों ने भाग लिया। कार्यक्रम में निदेशक डॉ. डी. सर्मा ने उपस्थित सभी का स्वागत करते हुए पर्वतीय राज्यों में रेन्बोट्राउट के आयातित बीज के बारे में बताया और इसे लाने के उद्देश्य के बारे में बताया। महानिदेशक (मत्स्य विज्ञान), भाकृअनुप, नई दिल्ली, डॉ. जयकृष्ण जेना ने अपने सम्बोधन में सिविकम मत्स्य विभाग के प्रयासों की प्रशंसा की और उचित बायोसेफ्टी उपायों को अपनाने पर जोर दिया। सिविकम मत्स्य निदेशालय के निदेशक श्री सुनील प्रधान ने बताया कि आयातित आइड ओवा को मोमेंचो ट्राउट फार्म पर 11–120 डिग्री सल्पियस तापमान में संवर्धन किया जायेगा। डॉ. रतिराज, एक्सक्यूटिव निदेशक एनएफडीबी, हैदराबाद ने कार्यक्रम को सही समय पर आयोजित करने की प्रशंसा की। उन्होंने डी.सी.एफ.आर. से अनुरोध किया कि सिविकम मत्स्य विभाग को हर प्रकार के तकनीकी सहायता उपलब्ध कराई जाय। डी.सी.एफ.आर के प्रधान वैज्ञानिक एवं नोडल अधिकारी डॉ. सुरेश चन्द्रा ने विस्तार से बायोसेफ्टी मेजर एवं क्वारन्टाइन के विधियों के बारे में प्रजेंटेशन के माध्यम से बताया। उन्होंने पूरे देश के आयातित ट्राउट आइड ओवा की उत्तराजीविता दर आदि पर प्रकाश डाला। उन्होंने बताया कि एक चैकलिस्ट तथा सैंप्लिंग हेतु आर.एन.ए.लेटर आदि भेजा जा रहा है तथा कम से कम 4–6 हफ्ते तक इस स्टॉक की सघन निगरानी की जायेगी है। डॉ. एन. एन. पाण्डेय, प्रधान वैज्ञानिक ने उत्तम प्रबन्धन एवं आइशोलेशन विधि के बारे में विस्तार से अवगत कराया। डॉ. बी.पी. मोहन्ती, सहायक उपमहानिदेशक ने इस बैठक के आयोजन की सराहना करते हुए एक ट्राउट

**Webinar on**  
**Import of Improved Strain of Rainbow Trout in Sikkim: Biosafety Measures & Best Management Practices**

Organized by  
ICAR-Directorate Coldwater Fisheries Research, Bhimtal  
and Directorate of Fisheries, Government of Sikkim

**Convenor**  
Dr. Debjit Sarma  
Director, ICAR-DCFR

**Participants from ICAR-DCFR**  
Dr. N. N. Pandey, PS  
Dr. Suresh Chandra, PS  
Dr. Prakash Sharma, Scientist  
Dr. R. S. Tandel, Scientist  
Dr. Aadil Bhat, Scientist

**Special Guest**  
Mr. Sunil Pradhan  
Director, DOF, Sikkim

**Participants from DOF, Sikkim**  
Mr. Bishma Kharol, Deputy Director  
Mr. Nitesh Gurung, AD  
Mr. Surendra Bhandari, RO  
Mr. Ugen Tsheten Bhutia, RO  
Mrs. Gauri Muktha, RO

**Date and Time:** August 24th, 2020; 11:15am – 1:15pm  
**Link:** [meet.google.com/ucn-jhgo-rtf](https://meet.google.com/ucn-jhgo-rtf)

**Patron**  
Dr. J. K. Jena  
DDG (FS), ICAR,  
New Delhi

डीसीएफआर में सिविकम सरकार द्वारा आयातित डेनमार्क के आइडओबा के बायोसेफ्टी हेतु आयोजित वेबनार कार्यक्रम



संस्थान में महिला दिवस का समापन समारोह

प्रजनन योजना पर कार्य करने की आवश्यकता बताई, जिससे इस स्टॉक से उच्च वृद्धि एवं पैदावार प्राप्त की जा सके। उपमहानिदेशक, डा. जयकृष्ण जेना ने सलाह दी कि भारत सरकार द्वारा जारी गाइड लाइन के अनुसार संवर्धन के कार्य अपनाये जाये और डी.सी.एफ.आर. एवं लखनऊ स्थित एन.बी.एफ.जी.आर. संस्थान से इस बारे में सम्पर्क स्थापित कर उचित मार्गदर्शन कर सकते हैं। उपमहानिदेशक ने दो नोडल आफिसर सिविकम और दो नोडल आफिसर भीमताल से इस कार्य को करने के लिए नामित करने की सलाह दी। निदेशक डी.सी.एफ.आर. ने डॉ. सुरेश चन्द्रा को बायोसेफ्टी हेतु आवश्यक तकनीकी सलाह के लिये एवं डॉ. एन.एन.पाण्डेय को सहा. संवर्धन तकनीकी के लिए नामित किया। बैठक का समापन धन्यवाद ज्ञापन के साथ सम्पन्न हुआ।

- ◆ दिनांक 27 अगस्त 2020 डा. डी.सर्मा निदेशक ने वेबीनार के माध्यम से श्री आदिल हुसैन भट्ट, वैज्ञानिक के प्री समिसन थिसिस के पूर्व प्रस्तुति में भाग लिया।
- ◆ दिनांक 29 अगस्त 2020, संस्थान के निदेशक, वैज्ञानिकों एवं कर्मचारियों ने माननीय प्रधानमंत्री द्वारा झांसी के प्रशासनिक एवं एकेडमिक भवन के उद्घाटन में वेबीनार के माध्यम से कार्यक्रम में सम्मिलित हुए।
- ◆ दिनांक 01 सितम्बर 2020, कृषि वैज्ञानिक चयन बोर्ड द्वारा वेबीनार के माध्यम से आहूत प्रौन्नति हेतु चयन समिति में निदेशक डॉ. डी.सर्मा ने भाग लिया।
- ◆ दिनांक 03 सितम्बर 2020 को वेबनार ऑन भारतीय जलीय क्षेत्रों में अभ्यागत मछलियों के आयात पर श्री सागर महेता की अध्यक्षता में गठित समिति में सचिव, मात्रिकी विभाग, पशु पालन एवं डेयरी, नई दिल्ली एवं निदेशक डॉ. डी. सर्मा ने भाग लिया और अपने विचार रखे।
- ◆ दिनांक 03 सितम्बर 2020 कृषि वैज्ञानिक चयन बोर्ड, नई दिल्ली द्वारा वेबीनार के माध्यम से आयोजित वरिष्ठ वैज्ञानिक के प्रमोशन में निदेशक डॉ. डी. सर्मा ने भाग लिया।
- ◆ दिनांक 07 सितम्बर 2020 उत्तराखण्ड मत्स्य विभाग द्वारा उत्तराखण्ड राज्य मत्स्य पालक विकास अभियान की माननीय मत्स्य मंत्री श्रीमती रेखा आर्या की अध्यक्षता

- में निदेशक डॉ. देवाजीत सर्मा ने वेबीनार के माध्यम से भाग लिया।
- ◆ दिनांक 10 सितम्बर 2020 जी.बी.पंत राष्ट्रीय हिमालयन पर्यावरण संस्थान, कोशी, कटारमल द्वारा परिषिक्त गोविन्द बल्लभ पंत 26वां मेमोरियल वार्ता एंव वार्षिक दिवस में विशिष्ट अतिथि के रूप में निदेशक डॉ. डी. सर्मा ने भाग लिया।
  - ◆ दिनांक 10 सितम्बर 2020 संस्थान के वैज्ञानिकों, कर्मचारियों ने डॉ. राजेन्द्र प्रसाद केन्द्रीय कृषि विश्वविद्यालय समस्तीपुर, बिहार (आत्मनिर्भर बिहार) के स्थापना एवं माननीय प्रधानमंत्री मत्स्य सम्पदा योजना के ई-प्रवर्तन (लांच) में वेबीनार द्वारा भाग लिया।
  - ◆ दिनांक 11 सितम्बर 2020 तृतीय पक्ष द्वारा इमेल्यूनेशन की उपमहानिदेशक मत्स्य विज्ञान डॉ. कृष्ण जेना भाकृअनुप नई दिल्ली की अध्यक्षता में आयोजित प्रारम्भिक बैठक में निदेशक डॉ. डी. सर्मा ने भाग लिया।
  - ◆ दिनांक 14 सितम्बर 2020 को संस्थान में हिन्दी दिवस का आयोजन किया गया। इस अवसर पर संस्थान में सामाजिक दूरी का पालन करते हुए हिन्दी प्रतियोगिताओं का आयोजन किया गया। प्रथम सत्र में संस्थान में एक प्रश्नोत्तरी प्रतियोगिता का आयोजन किया गया। उक्त प्रतियोगिता में प्रथम, द्वितीय व तृतीय स्थान प्राप्त करने वाले प्रतिभागियों को परिषद के दिशानिर्देशानुसार निदेशक महोदय के कर-कमलों से पुरस्कृत भी किया गया। द्वितीय सत्र में निदेशक महोदय ने उपस्थित सदस्यों को हिन्दी की महत्ता पर एक व्याख्यान दिया तथा कार्यालय के सभी सदस्यों को अपना दिन-प्रतिदिन का कार्यालय कार्य हिन्दी में ही करने पर जोर दिया। डॉ. डी. शर्मा निदेशक ने सभी वैज्ञानिकों को अपने अनुसंधान पत्रों को हिन्दी में प्रकाशित करने पर भी जोर दिया। उन्होंने हिन्दी के क्षेत्र में संस्थान द्वारा किए जा रहे कार्यों की प्रशंसा की। इस अवसर पर प्रधान वैज्ञानिक एन.एन. पाण्डेय, डॉ. सुरेश चंद्रा तथा डॉ. आर.एस. पतियाल, वैज्ञानिक डॉ. एस.अली, डॉ. सुमन्त मलिक आदि ने भी अपने विचार रखे। कार्यक्रम का संचालन संस्थान के प्रभारी अधिकारी हिन्दी श्री अमित कुमार जोशी ने किया।



निदेशालय में हिन्दी सप्ताह का आयोजन

- ◆ दिनांक 16 सितम्बर 2020 निदेशक डॉ. डी. सर्मा ने सभी मत्स्य संकायों के अध्यक्षों हेतु सचिव, मत्स्य विभाग की अध्यक्षता में आयोजित वेबीनार में भाग लिया।
- ◆ दिनांक 18 सितम्बर 2020 मत्स्य उत्पादन एवं उत्पादकता बढ़ाने हेतु एस.सी.एस.पी. योजना के अन्तर्गत उत्तराखण्ड मत्स्य विभाग के साथ किसानों की उपस्थिति में कार्यक्रम सह उपमहानिदेशक भा.कृ.अनु.प. डॉ. प्रवीन पुत्रा की अध्यक्षता में आयोजित की गयी।
- ◆ दिनांक 23 सितम्बर 2020 उत्तराखण्ड मत्स्य विभाग, भीमताल एवं शीतजल मात्रियकी अनुसंधान निदेशालय



निदेशालय द्वारा सलड़ी एरिया में कोविड-19 के दौरान पालकों को फिंगरलिंग वितरण

के सयुक्त तत्वाधान में आयोजित संगोष्ठी एवं मत्स्य वितरण का ग्राम सलड़ी, नैनीताल में कोविड के चलते हुए बेरोजगार युवकों के लिए कार्यक्रम आयोजित किया गया। संस्थान के प्रधान वैज्ञानिक डॉ. सुरेश चंद्रा ने इसमें भाग लिया और मत्स्य बीज का वितरण किया गया।

### संस्थान के 33 वें स्थापना दिवस पर वेबीनार के माध्यम से उपमहानिदेशक मत्स्य विज्ञान डॉ.



भीमताल के मत्स्य पालकों को उन्नत बीज का वितरण

### जयकृष्ण जेना की अध्यक्षता में कार्यक्रम आयोजित

- ◆ दिनांक 24 सितम्बर 2020 संस्थान के 33 वें स्थापना दिवस पर वेबीनार के माध्यम से उपमहानिदेशक मत्स्य विज्ञान डॉ. जयकृष्ण जेना की अध्यक्षता में कार्यक्रम आयोजित किया गया। निदेशक डॉ. डी. सर्मा ने सभी अतिथियों एवं वैज्ञानिकों, कर्मचारियों का स्वागत करते हुए संस्थान द्वारा विभिन्न क्षेत्रों में किये जा रहे अनुसंधान एवं प्रौद्योगिकी हस्तान्तरण के प्रयासों की जानकारी दी। उपमहानिदेशक



संस्थान के 33वें स्थापना दिवस पर वेबनार का आयोजन

डॉ. जयकृष्ण जेना ने अपने उद्बोधन में उपलब्धियों पर संतोष प्रकट किया और इन्हें पर्वतीय मत्स्य का विभिन्न आयामों को और समग्र और सशक्त बनाने की आवश्यकता पर जोर दिया। जिससे तकनीकीयों का लाभ आम कृषक तक पहुँच सके। कार्यक्रम में डॉ.के.के. वास, डॉ. मनोरंजन सिंहा, डॉ. दिलीप कुमार, डॉ. डब्ल्यू.ए. लाखड़ा सहित लगभग 70 वैज्ञानिकों, शिक्षकों ने प्रतिभाग लिया।

- ◆ दिनांक 26 सितम्बर, 2020 को उपमहानिदेशक की अध्यक्षता में सभी मात्स्यिकी संस्थानों के निदेशकों के लिए आयोजित कार्यक्रम में वेबीनार के माध्यम से निदेशक डा. डी. सर्मा ने भाग लिया।
- ◆ दिनांक 28 सितम्बर, 2020 निदेशक ने श्री मानस डी. अरोड़ा द्वारा सोलर रूफटाप पर आयोजित एक वार्ता में भाग लिया।
- ◆ दिनांक 29–30 सितम्बर 2020 डॉ. सुरेश चन्द्रा, प्रधान वैज्ञानिक ने के.वी.के, आई.वी.आर.आई. द्वारा मत्स्य पालकों के लिये आयोजित कार्यक्रम में तालाब निर्माण, मछलियों की अच्छी बढ़वार एवं पानी की गुणवत्ता एवं विषय पर वेबनार के माध्यम से दो वार्ताएँ दी।

## सतर्कता जागरूकता सप्ताह का आयोजन

27 अक्टूबर से 2 नवम्बर तक सतर्क भारत—समृद्ध भारत की थीम पर जागरूकता सप्ताह का आयोजन किया गया। जिसमें विभिन्न प्रतियोगिताएं आयोजित कि गई।



सतर्कता जागरूकता सप्ताह का आयोजन।

## उत्तराखण्ड के राज्य पर्व हरेला का आयोजन

भा.कृ.अनु.प.—शीतजल मात्स्यिकी अनुसंधान निदेशालय के प्रायोगिक मत्स्य प्रक्षेत्र, चम्पावत में दिनांक 16.07.2020 को भारतीय कृषि परिषद् के स्थापना दिवस एवं उत्तराखण्ड के राज्य पर्व हरेला के उपलक्ष्य में संस्थान के कार्यालय परिसर में वृक्षारोपण कार्य क्रम का आयोजन किया गया। कार्यक्रम में 45 नीबू संतरा, तेजपत्ता एवं अखरोट के पौधों का रोपण किया गया। कार्यक्रम में प्रक्षेत्र के सभी अधिकारियों/कर्मचारियों ने भाग लिया।



डीसीएफआर के चम्पावत प्रक्षेत्र पर हरेला पर्व पर वृक्षारोपण का आयोजन

दिनांक 17 जुलाई 2020 को मुड़ियानी गाँव में मध्य हिमालयी क्षेत्रों में मिश्रित मत्स्य पालन में मछली पालन विषय पर एक जागरूकता कार्यक्रम का आयोजन किया गया।

## भा.कृ.अनु.प-शीतजल मात्स्यिकी अनुसंधान निदेशालय के प्रायोगिक मत्स्य प्रक्षेत्र, छीड़ापानी में हिन्दी सप्ताह का समापन समारोह

प्रायोगिक मत्स्य प्रक्षेत्र, छीड़ापानी में दिनांक 14 से 19 सितम्बर, 2020 तक हिन्दी सप्ताह मनाया गया। इस क्रम में प्रभारी अधिकारी श्री किशोर कुणाल ने सभी वैज्ञानिकों एवं कर्मचारियों को “राजभाषा हिन्दी” की महत्ता के बारे में बताया तथा दैनिक कार्यालयी कार्यों एवं अनुसंधान कार्यों में राजभाषा हिन्दी का अधिक से अधिक प्रयोग करने का आग्रह किया।



चम्पावत केन्द्र में हिन्दी दिवस समारोह

**प्रकाशक : डॉ. देवाजीत सर्मा, निदेशक**

**संकलन एवं सम्पादन : डॉ. सुरेश चन्द्रा, प्रधान वैज्ञानिक**

**सह सम्पादन : श्री अमित कुमार जोशी, हिन्दी अधिकारी एवं श्री अमित कुमार सक्सेना, तकनीकी अधिकारी**

**रूपरेखा एवं मुद्रण : मैसर्स रॉयल ऑफसेट प्रिंटर्स, ए-८९/१, नारायणा इंडस्ट्रियल एरिया, फेस-१, नई दिल्ली-११००२८**