पर्वतीय कृषि दर्पण
ICAR-VPKAS
(An ISO 9001:2008 Certified Institute)

News Letter

Vol. 19 (2), July - December, 2015

मुख्य शोध अंश
Research Highlights

विमोचित एवं अधिसूचित प्रजातियाँ

विवेक मटर 12, गजट अधिसूचना संख्याः एस0ओ0 2277, (ई0) अगस्त 2015)

विवेक मटर 12, (वीपी 434) सब्जी मटर की एक किस्म है जिसे जोन 1 (जम्मू कश्मीर, हिमाचल प्रदेश एवं उत्तराखण्ड) तथा जोन 4 (उत्तरप्रदेश एवं झारखंड) के लिए विमोचित एवं अधिसूचित किया गया है। इसे संकरण [(आजाद मटर1 / जे.पी.83) / आजाद 1] कर वंशावली विधि द्वारा विकसित किया गया है। सब्जी फसल की अखिल भारतीय समन्वित अनुसंधान परियोजना के परीक्षणों में इस प्रजाति ने 99.96 कु./है. की औसत उपज दी, जो अर्का अजीत एवं आई0पी0 3 से क्रमशः 14.32 एवं 20.36 प्रतिशत अधिक है। यह मध्यम पर्वतीय कृषि क्षेत्रों में (नवम्बर माह में बुवाई) 130 से 136 दिनों में हरी फली हेतु तैयार हो जाती है। इसकी हरी फलियों की औसत उपज 120 से 125 कु./है. है। उच्च उपज क्षमता के अतिरिक्त यह प्रजाति चूर्णिल आसिता के लिए मध्यम प्रतिरोधी है और 7–10 दाने वाली इसकी लम्बी फली में हरे दाने अधिक (48%) है।

निर्मल हेडाऊ, श्रीधर, जे सी भट्ट, शंकर लाल, ओ.पी. विद्यार्थी, एम.डी. टूटी, चन्द्रशेखर, आर.एस. कनवाल, जीवन सिंह बिष्ट

वी0एल0 शिमला मिर्च 3, गजट अधिसूचना संख्याः एस0ओ0 2277, (ई0) अगस्त 2015)

वी0एल0 शिमला मिर्च 3, (वी0एल0सी0पी 2) को ए0वी0आर0डी0सी0 की लाईन आइ0एस0पी0एन0 2#2 (आई.सी. 584767) से चयन विधि द्वारा विकसित किया गया है। यह अपनी तरह की पहली एक किस्म है जो

Released and Notified Varieties

***Vivek Matar* 12 (Gazette Notification No: S.O. 2277 (E) August 2015)**

'Vivek Matar 12' (VP 434) is a new *Sabji Matar* variety released and notified for Zone I (J&K, HP and UK) and Zone IV (UP & Jharkhand). It is developed by hybridization [(Azad Pea 1 / JP 83) / Azad Pea 1] followed by the pedigree selection. It recorded 99.96 q/ha mean green pod yield with a superiority of 14.32% and 20.36% over Arka Ajeet and IP3, respectively under AICRP vegetable crop trials. It takes 130-136 days for first green pod harvest in mid hill conditions (November sown crop). Average green pod yield is 120-125 q/ha. Besides high yield potential, this variety has moderate resistance to powdery possess long pod with 7-10 seeds/pod and high shelling percentage (48%).

Nirmal Hadau, Shri Dhar, J.C. Bhatt, Shankar Lal, O.P. Vidhyarthi, M.D. Tuti, Chandrashekara, R.S. Kanwal, Jeevan Singh Bisht

***VL Shimla Mirch 3* (Gazette Notification No: S.O. 2277 (E) August 2015)**

'VL Shimla Mirch 3' (VLCP 2) is a selection from introduced AVRDC line ISPN 2 # 2 (IC584767) which is released and notified for Uttarakhand. This variety is the first of its kind,

भाकृअनुप-विवेकानन्द पर्वतीय कृषि अनुसंधान संस्थान, अल्मोड़ा-263 601 (उत्तराखण्ड)
ICAR-Vivekananda Parvatiya Krishi Anusandhan Sansthan, Almora-263 601, Uttarakhand
फोन : (05962)–230060, 230208, फैक्स : (05962)–231539, ई मेल : vpkas@nic.in, बैवसाइट : http://vpkas.nic.in

पर्वतीय कृषि क्षेत्रों में विशेषरूप से बरसात एवं तेज हवा वाले मौसम में बेमौसमी सब्जी उत्पादन हेतु उपयुक्त है। इसका पौधा सीधा एवं सशक्त होता है, जिसमें मध्यम आकार के चमकीले हरे रंग के घंटीनुमा फल लगते है जो पकने पर लाल हो जाते है। इसकी फल उपज उत्तराखण्ड के मध्यम पर्वतीय क्षेत्रों में 250 से 320 कु./है. है, और यह प्रजाति जैविक तथा अजैविक दोनों दशाओं में खेती हेतु उपयुक्त है। इस प्रकार यह किस्म उत्तराखाण्ड में शिमला मिर्च उत्पादन को बढ़ाने में निश्चित रूप से सहायक होगी।

निर्मल हेडाऊ, श्रीधर, पी.के. अग्रवाल जे सी भट्ट, के.एस हुड्डा, एम.डी. टूटी, जे. स्टेनले, शंकर लाल

which is suitable for off-season cultivation, especially during rainy and windy weather in hills. Plants are straight, vigorous having bright dark green, medium, bell-shaped fruits, which turn red on ripening. Average green fruit yield is 250-320 q/ha under mid hills of Uttarakhand and suitable for cultivation in both organic and inorganic conditions. Thus, this new variety will certainly help in boosting the capsicum production in Uttarakhand.

Nirmal Hadau, Shri Dhar, P.K. Agarwal, J.C. Bhatt, Shankar Lal, K.S. Hooda M.D. Tuti, J. Stanley, Shankar Lal

शोध उपलब्धियां
Research Achievements

उत्तराखण्ड के कुमाऊँ क्षेत्र से मादिरा में वैंडिड लीफ पत्ती मोडक शिश्नचद अंगमारी की रिर्पोट

उत्तराखण्ड के कुमाऊँ क्षेत्र से मादिरा में पहली बार पत्ती मोडक व शिश्नचद अंगमारी रोग को मादिरा के प्रजनन प्रयोगात्मक परीक्षणों, मल्लाहाता, हवालबाग में वर्ष 2015 में पाया गया संक्रमित नमूनों से रोगजनक को पोटेटो डैक्स्ट्रोज मीडिम में पृथ्थक व शुद्ध किया गया। तथा बीमारी का कारक *राईजोक्टोनिया सोलेनाई* पाया गया। बीमारी के लक्षण पत्तों में अण्डाकार से अनियमित ओर हल्के भूरे रंग तथा बाद में पत्ती के मध्य भाग में लाल भूरे रंग के किनारों के साथ संकीर्ण तथा तांबाई व भूरे रंग की पट्टी की तरह पाये गये। बीमारी के लक्षण पहले निचली पत्ती जो कि मिट्टी के पास थी, में तथा बाद में ऊपरी भाग के पत्तों में तेजी से फैले और फिर पूरी पत्तियों को सुखा दिया।

राजशेकरा एच. व शैलेज सूद

Report of Banded Leaf and Sheath Blight (BLSB) disease of barnyard millet from Kumaun region of Uttarakhand hills

For the first time the incidence of Banded leaf and sheath blight (BLSB) disease in barnyard millet was reported from breeding trials conducted at Mallahata area of Experimental farm, ICAR-VPKAS, Almora during *Kharif*-2015 season. The isolation of pathogen was carried out on Potato Dextrose Agar (PDA) medium from infected samples and pathogen associated was found to be *Rhizoctonia solani* and pure culture of the pathogen was established. The disease symptoms observed as oval to irregular and light grey to dark brown colored lesions on the leaf sheath . The central portion of the lesions later turned white to straw coloured with narrow, reddish–brown borders, which appeared as series of copper and brown colour bands across the leaf sheaths giving a very characteristic banded appearance. Lesions at first appeared on the sheaths of leaves near soil level but rapidly extended, coalesced to cover the upper sheaths and caused blighting of the foliage.

Rajashekara, H. and Salej Sood

विवेक मक्का हाईब्रिड 45 ने जनजातीय कृषि क्षेत्र जौनसार देहरादून में भरपूर फसल दी

उत्तराखण्ड में जौनसार जनजातीय क्षेत्र, जिसमें देहरादून जिले के ब्लॉक कालसी और चकराता आते है, में पारंपरिक रूप से मक्के की खेती की जाती है। ग्रामीण जनजातीय उपयोजना के अन्तर्गत मक्के के उत्पादन एवं उत्पादकता में बढ़ोत्तरी के उद्देश्य से संस्थान द्वारा विकसित मक्का की प्रजाति विवेक मक्का हाईब्रिड 45 के अग्रिम पंक्ति प्रदर्शन इन गांव समूहों के 10 हैक्टेयर के क्षेत्र में लगाए गए।

किसानों के अनुसार विवेक मक्का हाईब्रिड 45 ने स्थानीय प्रजातियों की तुलना में सामान्य से कम वर्षा की स्थिति में भी लगभग दोगुनी उपज दी। उन्होनें यह भी बताया कि तीव्र हवा के कारण होने वाला नुकसान भी इस प्रजाति में कम हुआ। इस प्रजाति की हरे रहने की विशेषता विशेष रूप से किसानों द्वारा राही गई। विवेक मक्का 45 के प्रदर्शन से उत्साहित किसानों ने अगले फसल मौसम के दौरान इस प्रजाति को बोने तथा संस्थान से इस प्रजाति के बीज पर्याप्त मात्रा में उपलब्ध कराने की आशा व्यक्त की है। मांग के अनुसार लम्बे समय तक किसानों को इस प्रजाति के बीज आपूर्ति करने के लिए संस्थान ने गांव स्तर पर मक्का संकर बीज उत्पादन प्रणाली की स्थापना हेतु प्रक्रिया आरंभ कर स्थानीय उद्यमशीलता को बढ़ावा देने की दिशा में कदम उठाएं है।
(आर.के. खुल्बे, एवं बी.एम पाण्डेय)

***Vivek Maize* Hybrid 45 gave Bumper Crop at Tribal Area Jaunsar, Dehradun**

Jaunsar tribal area in Uttarakhand comprising of block Kalsi and Chakrata in the district of Dehradun is traditionally a maize growing area. Under the Tribal Sub-Plan, Front Line Demostrations (FLDs) of Vivek Maize Hybrids 45 were laid in 10 ha area in the cluster of villages.

According to the farmers, the yield of Vivek Maize Hybrid 45 was about double that of their local cultivar despite less than normal rainfall during the crop season. They also reported that damage due to high speed winds was also less in the hybrid variety. The 'stay-green' trait of the hybrid was particularly appreciated by the farmers. Enthused by the performance of Vivek Maize Hybrid 45, the farmers expressed keenness to grow the variety during next crop season as well and are looking forward to receiving adequate quantity of seed of the variety from the institute. In order to ensure sustained supply of required quantity of seed of the hybrid variety over a longer term, the institute has initiated steps towards establishing a maize hybrid seed production system at the village cluster level, thereby promoting local entrepreneurship as well in the process. V. M. Pandey and Rajeev Khuldi.
(Rajesh Khulbe and B.M. Pandey)

अन्य गतिविधियाँ

- संस्थान का 92 वां स्थापना दिवस 4 जुलाई को अत्यन्त उत्साहपूर्वक मनाया गया। कार्यक्रम का शुभारंभ संस्थान के कुंदन हाउस (वह स्थान जहां संस्थापक निदेशक प्रो. बोसी सेन द्वारा प्रयोगशाला की नींव रखी गई) में पारंपरिक पूजा एवं आराधना से किया गया। उपमहानिदेशक (फसल विज्ञान), भाकृअनुप, डां. जे. एस. संधु इस कार्यक्रम के मुख्य अतिथि थे। उन्होंने संस्थान द्वारा पर्वतीय कृषकों के उत्थान हेतु किये जा रहें कार्यो की सराहना की और कहा कि हमें आत्मविश्लेषण करना है कि क्या प्रो. बोसी सेन के सपने साकार हुए है या उनके मिशन को पूरा करने के लिए अभी बहुत कुछ करना है। संस्थान के निदेशक डां. अरूणव पट्टनायक ने संस्थापक निदेशक को याद और श्रद्धांजली

Other Activities

- The institute celebrated its 92nd foundation day on 4th July with great enthusiasm. The programme started with traditional pooja and praying homage at Kundan House (the place where the initial laboratory was established by the founder Director Prof. Boshi Sen). Dr. J.S. Sandhu, Deputy Director General (Crop Science), ICAR graced the occasion as the Chief Guest. He appreciated the work of the institute for upliftment of hill farmers and asserted to introspect whether the dreams of Prof. Boshi Sen has been fullfilled or still many more to be done to complete his mission. The Director of the Institute, Dr. A. Pattnayak

अर्पित करते हुए संस्थान की शोध उपलब्धियों पर प्रकाश डाला। और आश्वासन दिया कि संस्थान शोध की नई ऊंचाइयों को प्राप्त करने में प्रयासरत् रहेगा।

इस अवसर पर गोविन्द वल्लभ पंत हिमालय पर्यावरण एवं विकास संस्थान, कोसी कटारमल अल्मोड़ा के निदेशक डां. पी.पी. ध्यानी, रामकृष्ण मिशन अल्मोड़ा के सोम देवानन्द जी, अन्य गणमान्य व्यक्ति तथा संस्थान के सभी कार्यकर्ता उपस्थित थे। इस अवसर पर स्टाफ के मेधावी बच्चों को पुरस्कार एवं प्रजातियों के विकास में संलग्न वैज्ञानिकों और तकनीकी कर्मचारियों को प्रशस्ति पत्र वितरित किए गए। कार्यक्रम का समापन संस्थापक निदेशक द्वारा चलाई गई आम खाने की परंपरा से किया गया।

while remembering and paying tribute to the founder Director highlighted the research achievements of the Institutes and assured that the pace of the research work of the Institute will continue to achieve the new heights.

Dr. P.P. Dhyani Director, GBPIHED, Kosi, Katarmal, Almora, Swami Somdevanandji of Ram Krishna Mission, Almora, other dignitaries and institute staff were present on the occasion. Prizes were distributed to the meritorious children of the staff members and citation were presented to the scientists and technical personnel for the development of varieties.The function ended with traditional mango festival started by the founder director.

- जनजातीय उपयोजना के अन्तर्गत 30 जुलाई को चमोली जिले के जोशीमठ ब्लॉक की नीतिघाटी के नीति, गमशाली, बम्पा और मिराग गांव के कृषकों हेतु उच्च पर्वतीय फसलों की उन्नत उत्पादन तकनीकी एवं एकीकृत नाशीजीव प्रबंधन विषय पर प्रशिक्षण कार्यक्रम का आयोजन किया गया। इस कार्यक्रम में 7 महिला कृषकों सहित 22 किसानों ने भाग लिया। प्रशिक्षण के दौरान कृषकों को उच्च पर्वतीय क्षेत्रों की मुख्य फसल जैसे राजमाश, सब्जी मटर तथा आलू में लगने वाले प्रमुख रोग एवं कीट के नियंत्रण की जानकारी दी गई। साथ ही जैविक एवं पर्यावरण सम्मत प्रबंधन उपायों जैसे कर्तनकीट के नियंत्रण हेतु बतैन बीज, फलीछेदक हेतु बीटी, सफेद गिडार हेतु प्रकाशप्रपंच एवं *बैंसीलस सीरियस* डब्ल्यू जी पी एस बी 2 के प्रयोग पर बल दिया। उन्नत फसल उत्पादन तकनीकी तथा गुणवत्तायुक्त बीज उत्पादन से सम्बंधित जानकारी भी किसानों को दी गई। साथ ही किसानों को संदर्भ साहित्य एवं उपयुक्त कीटनाशी व फफूदनाशी भी दिये गये। यह कार्यक्रम चमोली स्थिति जय नन्दा वैलफेयर सोसाइटी के सहयोग से आयोजित किया गया।

- Under Tribal Sub-Plan, a one-day training programme on *'Uchcha Parvatiya Fasalon ki Unnat Utpadan Takneeki evam Ekikrit Naashijeev Prabandhan'* was organized at Chamoli on 30th July, 2015 for farmers of Niti, Gamshali, Bampa and Mirag villages of Niti Valley of Joshimathh block in district Chamoli. A total of 22 farmers including 7 women farmers participated in the programme. In the training programme, the farmers were given information on control measures for major insects and diseases of important crops of higher hills, viz., rajmash, garden pea and potato, with emphasis on adoption of organic and environment-friendly control measures such as use of *Melia azadirach (batain/dainkan)* seed kernel for control of cutworm; use of *Bt* for controlling pod borer; and use of light trap and *Bacillus cereus* WGPSB 2 for controlling white grub. Information on improved crop production technology and quality seed production of these crops was also provided to the farmers. The farmers were also provided reference literature and suitable insecticides and fungicides. The programme was organized with assistance from Chamoli-based Jai Nanda Welfare Society.

- भाकृअनुप–वि.प.कृ.अनु.सं. के प्रयोगात्मक प्रक्षेत्र हवालबाग में 29 सितम्बर को किसान मेले का आयोजन किया गया। मेले का मुख्य आकर्षण किसानों को मृदा स्वास्थ्य कार्ड का वितरण रहा। भाकृअनुप–शीतजल मात्स्यिकी अनुसंधान निदेशालय, भीमताल के निदेशक डां ए.के. सिंह तथा डां. पी.पी. ध्यानी, निदेशक गोविन्द वल्लभ पंत हिमालय पर्यावरण एवं विकास संस्थान, कोसी कटारमल अल्मोड़ा इस अवसर के मुख्य अतिथि तथा विशिष्ट अतिथि थे। मुख्य अतिथि ने संस्थान की उपलब्धियों की सराहना करते हुए सीमांत व छोटे कृषकों को अतिरिक्त आय हेतु जल संरक्षण एवं मत्स्य पालन करने पर बल दिया। संस्थान के निदेशक डां. अरूणव पट्टनायक ने अतिथियों का स्वागत करते हुए उन्हें संस्थान की उपलब्धियों एवं तकनीकों से अवगत कराया। इस अवसर पर भाकृअनुप के सस्थानों, सम्बंधित विभागों, गैर सरकारी संस्थानों तथा कृषक समूहों द्वारा 30 प्रदर्शनी स्टॉल लगाये गये। मुख्य अतिथि द्वारा संस्थान के समाचार पत्र 'पर्वतीय कृषि दर्पण' तथा तकनीकी बुलेटिन 'पैस्ट ऑफ वैजीटेबल क्रॉप्स एण्ड दैयर मैनेजमैंट' का विमोचन किया गया। इस मेले में जनजातीय कृषकों सहित उत्तराखण्ड के विभिन्न क्षेत्रों से आये 700 कृषकों ने भाग लिया।

- संस्थान द्वारा अल्मोड़ा जिले के टूनाकोट तथा टिपोला गांवों में 10 हैक्टेयर क्षेत्र में मडुवा (वी.एल. मडुवा 352, वी.एल. मडुवा 324 एवं वी. एल. मडुवा 149) एवं मादिरा (वी.एल. मादिरा 207, वी.एल. मादिरा 172 एवं पी.आर.जे.–1) प्रत्येक की 3 प्रजातियों के प्रदर्शन लगाये गये। 3 अक्टूबर को टिपोला में एक प्रक्षेत्र दिवस का आयोजन किया गया, जिसमें संस्थान के निदेशक डां. अरूणव पट्टनायक ने अन्य विशेषज्ञों के साथ क्षेत्रों का निरीक्षण किया।

- जनजातीय उप–योजना के अन्तर्गत गेहूं की उन्नत उत्पादन तकनीकी व बीजोत्पादन विषय पर एक कृषक गोष्ठी का आयोजन 4 नवम्बर को सितारगंज, उत्तराखण्ड के झनकट गांव में किया गया। इस अवसर

- *Kisan Mela* was organized at ICAR-VPKAS Experimental Farm, Hawalbagh on Sept. 29. Main attraction of the mela was distribution of soil health card to farmers. Dr. A.K. Singh, Director ICAR-DCFR, Bhimtal graced the occasion as Chief Guest along with Dr. P.P. Dhyani, Director, GBPIHED, Kosi-Katarmal as a special guest of the occasion. The chief guest while appreciating the achievements made by the institute in improving hill agriculture, emphasized on water conservation and fish farming for additional income generation for marginal and small farmers. Dr. A. Pattanayak, Director of the Institute while welcoming the guests and farmers briefed about the achievements and technologies developed by the institute. Thirty exhibition-cum-sale stalls were laid by ICAR institutes, line departments, NGOs and farmers groups. Farmers-scientist interaction meet was also organized. Institute's newsletter, *"Parvatiya Krishi Darpan"* and a technical bulletin on "Pests of Vegetable Crops and their Management" was released by the chief guest. About 700 farmers from different parts of Uttarakhand including tribal farmers participated in the event.

- Institute demonstrated three improved varieties each of finger millet (VL *Mandua* 352, VL *Mandua* 324 and VL Mandua 149) and Barnyard millet (VL *Madira* 207, VL *Madira* 172 and PRJ-1) in 10 hectare area at Tunakot and Tipola clusters of Almora. A field day on finger millet was organized on 3rd October at Tipola cluster where Dr A. Pattnayak, Director along with other experts monitored the fields.

- Under Tribal Sub-Plan, one Krishak Gosthi on "Gehun ki Unnat Utpadan Takniki va Beejotpadan" was organized on 4th November at Jhankat village in Sitarganj area of

पर विशेषज्ञों द्वारा गेहूं के उन्नत बीज उत्पादन कार्यप्रणाली को बताया गया। कार्यक्रम के दौरान 53 कृषकों को वी. एल. गेहूं 907, वी. एल. गेहूं 804 तथा वी. एल. गेहूं 829 के बीज यूरिया तथा एन.पी.के. के साथ वितरित किये गये। कृषकों द्वारा विगत वर्ष बोई गई वी. एल. गेहूं 907 तथा वी.एल. गेहूं 829 के प्रदर्शन को सराहा गया।

Uttarakhand. The expert explained about quality seed production methodology of wheat. During the programme, seeds of VL *Gehun* 907, VL *Gehun* 804 and VL *Gehun* 829 were distributed to 53 farmers along with urea and NPK. Farmers of the village appreciated the performance of VL Gehun 907 and VL Gehun 829 which was grown in the area last year also.

- संस्थान मे दिसम्बर 5 को विश्व मृदा दिवस का आयोजन किया गया। डां. अरूणव पट्टनायक, निदेशक ने कृषि में मृदा के महत्व पर बल देते हुए बेहतर उत्पादन हेतु कृषकों से मृदा जांच के उपरांत ही उर्वरक प्रयोग करने को कहा। उन्होंने विश्व मृदा दिवस की उत्पत्ति को समझाया और इस अवसर के मुख्य अतिथि माननीय कुलपति गों.ब.प. कृ.एवं प्रौ. विश्वविद्यालय पंतनगर, डां. मंगला राय के संदेश को उनकी अनुपस्थिति में पढ़ा। भाकृअनुप के कृषकों हेतु मृदा स्वास्थ्य कार्ड तैयार करने के कार्यक्रम के अन्तर्गत संस्थान एवं इसके कृषि विज्ञान केन्द्रों द्वारा 850 मृदा स्वास्थ्य कार्ड तैयार कर 20 कार्ड उत्तराखण्ड के अल्मोड़ा जिले के 8 गांवों से आये कृषकों को वितरित किए गए। यह मृदा स्वास्थ्य कार्ड आगामी तीन वर्षों तक वैध होगा। तत्पश्चात तीन वर्षों के बाद मृदा का पुनः उर्वरक विश्लेषण किया जाएगा। इस कार्यक्रम मे उत्तराखण्ड के विभिन्न भागों से आये लगभग 50 कृषकों ने भागीदारी की।

- **'World Soil Day'** was organized on December 5th at the institute. Dr. Pattanayak, Director emphasized the importance of soil in agriculture and asked the farmers to use fertilizers only after soil testing so that they can obtain better production. He explained the genesis of 'World Soil Day' and conveyed the message of Dr. Mangala Rai, Hon'ble Vice-Chancellor, GBPUA&T, Pantnagar and Chief Guest of this function, in his absence. For Soil Health Card (SHC) preparation programme for farmers, the institute, initially included its two KVKs, prepared 850 SHCs and 20 cards were distributed to the farmers of 8 villages of Almora district (Uttarakhand). The SHC will serve for three consecutive years and after 3 years fertility analysis of soil will be done again. Nearlys 50 farmers from different parts of Uttarakhand attended the programme.

- जनजातीय उप–योजना के अन्तर्गत विवेक मक्का हाईब्रिड 45 के सफल अग्रिम पंक्ति प्रदर्शन के क्रम में अंगीकृत गांव धनपौ में 18 दिसम्बर को मक्का शैलर के समावेश से कृषक कठिन श्रम का न्यूनीकरण विषय पर एक कार्यक्रम आयोजित किया गया। कार्यक्रम के दौरान धनपौ समूह के लखवाड, धनपौ, सावदा, जाखनौ–बिष्टौ और गोई छानास गांव के 50 कृषकों ने भागीदारी की। कार्यक्रम के दौरान मक्का शैलर पर प्रयोगात्मक प्रदर्शन भी दिया गया और मक्का शैलर को धनपौ ग्राम के दुर्गा महिला स्वयं सहायता समूह को सामूहिक रूप से प्रयोग हेतु दिया गया।

- In continuation of the successful conduct of FLDs of Vivek Maize Hybrid 45 under the Tribal Sub-Plan, a programme *'Makka Sheller ke Samavesh se Krishak Kathin Shram ka Nyunikaran'* was organized at the adopted village cluster Dhanpau on 18th December. The programme was attended by over 50 farmers from Lakhwad, Dhanpau, Sawda, Jakhnau-Bhistau and Goi Chhanas villages of Dhanpau cluster. During the programme, a practical demonstration of the maize sheller was also given. The maize sheller was handed over to Durga Mahila Swayam Sahayata Samooh, the farmwomen SHG of Dhanpau, for community.

- 19 दिसम्बर को धनपौ गांव की 15 जनजातीय कृषक महिलाओं से विचार विमर्श किया गया। मक्का शैलर की प्रक्षेत्र प्रदर्शन की तुलना -स्थानीय विधि से की गयी और यह पाया गया कि हाथ से दाना (26 किग्रा/घं.) निकालने की तुलना में मक्का शैलर से प्रतिघंटे 125 कुंतल दाना निकाला जा सकता है। सोया पनीर बनाने की तकनीकी का प्रदर्शन भी किया गया जिसे महिला समूह द्वारा सराहा गया।

- संस्थान तथा इसके दो कृषि विज्ञान केन्द्रों (उत्तरकाशी एवं बागेश्वर) द्वारा 23 से 29 दिसम्बर के दौरान 'जय किसान जय विज्ञान' सप्ताह का आयोजन किया गया। कृषकों एवं वैज्ञानिकों के राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा एवं स्थिरता में अपार योगदान को ध्यान में रखते हुए पूर्व प्रधानमंत्री अटल बिहारी वाजपेयी तथा स्व. चौधरी चरण सिंह की जयंती पर भारत सरकार द्वारा कृषको के कल्याण हेतु विज्ञान के लिए जय किसान जय विज्ञान सप्ताह का आरंभ किया गया।
- संस्थान तथा इसके कृषि विज्ञान केन्द्र अपनी स्थापना से ही पर्वतीय कृषि क्षेत्रों और कृषक समुदाय के उत्थान हेतु योगदान दे रहे हैं और कृषक कल्याण हेतु भारत सरकार के दिशानिर्देशों के अनुरूप कार्यक्रम लागू कर रहे हैं। अन्य सफल कार्यक्रमों, जैसे मृदा स्वास्थ्य कार्ड, प्रयोगशाला से खेत तक तथा मेरा गांव मेरा गौरव की तरह ही जय किसान जय विज्ञान सप्ताह भी मनाया गया।
- सप्ताह का आरंभ 23 व 24 दिसम्बर को उत्तराखण्ड के देहरादून जिले के 30 कृषकों के साथ वार्तालाप करके किया गया। कृषकों को संस्थान द्वारा विकसित तकनीकों से अवगत कराया गया। इसके अतिरिक्त वैज्ञानिकों के एक समूह ने हवालबाग ब्लॉक के बिमोला, लटवाल गांव, रौन और डाल गांव का भ्रमण किया तथा कृषकों के साथ बैठक कर उनकी समस्यों पर चर्चा की गयी। और उन्हें कृषि फसल उत्पादन की उन्नत तकनीकों से अवगत कराया। वैज्ञानिकों के दूसरे समूह द्वारा 29 दिसम्बर को रानीखेत के कवाली, धनखोली, एना और मझोली गांव का भ्रमण किया गया और उन्नत तकनीकों पर चर्चा की गयी। इसके अतिरिक्त संस्थान के कृषि विज्ञान केन्द्रो द्वारा

- On 19th December focussed group discussions were held with 15 tribal farmwomen of Dhanpau village. Field performance of maize sheller with local practice was compared and found that field capacity of sheller was 125 quintal/hr as compared to hand shelling, which was 26kg/hr. The technique of Tofu making was also demonstrated which was very much appreciated by women folk.

- Institute and its two Krishi Vigyan Kendras (one at Uttarkashi and other at Bageshwar) organized 'Jai Kisan Jai Vigyan' week during December 23-29. Keeping in view the immense contribution of farmers and scientist in national food security and sustainability, on the birth anniversary of former Prime Ministers Atal Bihari Vajpayee and Late Chaudhary Charan Singh, Government of India has started **'Jai Kisan Jai Vigyan'** week for promoting use of science for the welfare of farmers.
- Institute and its KVKs are immensely contributing in hill farming since its inception and generously implementing different farmers' welfare programme as per the direction of Government of India. Like all other successful implementations viz. Soil health card, Lab to land and *Mera gaon mera gourav*, 'Jai Kisan Jai Vigyan' week has also been celebrated.
- The week started with interaction of 30 farmers from Dehradun district of Uttarakhand on December 23 and 24. The farmers were exposed to the technologies developed by the Institute. Besides, a team of scientists visited Bimola, Latwal gaon, Raun and Dal in block Hawalbagh and had a meeting with the farmers and discussed about their problems and informed them about the improved technologies of the institute related to agriculture crop production. Another team of scientists visited Kawali, Dhankholi, Aina, and Majholi, villages of Ranikhet on Decemebr 29th and held discussion regarding improved technologies. Apart from this, the two KVKs of the

आस– पास के क्षेत्रों में जय किसान जय विज्ञान सप्ताह का आयोजन किया गया। विभिन्न विद्यालयों के विद्यार्थियों के मध्य निबंध और क्विज प्रतियोगिता आयोजित की गयी। इस प्रतियोगिता में 35 विद्यार्थियों ने भाग लिया।

- रबी 2015–16 के लिए संस्थान शोध समिति की बैठक का आयोजन 7 अक्टूबर को किया गया।
- संस्थान प्रबंध समिति की बैठक का आयोजन 19 सितम्बर को निदेशक, भाकृअनुप–वि.प.कृ.अनु.सं. अल्मोड़ा की अध्यक्षता में किया गया।

अनुबंध ज्ञापन हस्ताक्षरित

- लघु यंत्रों हेतु अनुबंध ज्ञापन पर 14 अगस्त को एसएसके ट्रेडर्स, अल्मोड़ा के साथ हस्ताक्षर किये गये।

कृषि विज्ञान केन्द्र की गतिविधियां

- कृषि विज्ञान केन्द्र उत्तरकाशी एवं बागेश्वर द्वारा किसानों हेतु विभिन्न प्रशिक्षण कार्यक्रम का आयोजन किया गया जिसके अन्तर्गत किसानों को कृषि के विभिन्न आयामों पर प्रशिक्षण दिया गया। साथ ही कृषि की उन्नत तकनीकों को किसानों तक पहुंचाने हेतु इन केन्द्रों द्वारा अग्रिम पंक्ति प्रदर्शन भी किये गये।

institute also organized Jai Kisan Jai Vigyan week at nearby areas and appraised the farmers about improved technologies of the institute. Essay and quiz competition were also organized between students of various schools. In these competitions more than 35 students participated.

- Institute Research Council (IRC) meeting for Rabi 2015-16 was held on October 7th.
- Institute Management Committee Meeting was held on September 19th, under the chairmanship of the Director, ICAR-VPKAS, Almora.

MOU Signed

- A Memorandum of Agreement (MoA) for small tools was signed with SSKTraders, Almora on August 14th.

Activities of Krishi Vigyan Kendras

- Training programmes on different aspects of hill agriculture were organized at KVK Uttarkashi and Bageshwar for the farmers of hills. Apart from this, different improved technologies as front line demonstrations were also done at farmers field by KVKs.

गतिविधियां / **Activities**	कृषि विज्ञान केन्द्र चिन्यालीसौड़ (उत्तरकाशी) / **KVK, Chinyalisaur (Uttarkashi)**
प्रशिक्षण / Trainings	34 (873 लाभार्थी) / **34 (873 beneficiaries)**
अग्रिम पंक्ति प्रर्दशन / FLDs	44 है. (886 लाभार्थी) / **44 ha (886 beneficiaries)**

गतिविधियां / **Activities**	कृषि विज्ञान क्रेन्द्र काफलीगैर (बागेश्वर) / **KVK, Kafligair (Bageshwar)**
प्रशिक्षण / Trainings	21 (484 लाभार्थी) / **21 (484 beneficiaries)**
अग्रिम पंक्ति प्रर्दशन / FLDs	33.95 है. (1690 लाभार्थी) / **33.95 ha (1690 beneficiaries)**

नये साथी

- श्री बी.एन. स्वामी, वैज्ञानिक (सब्जी विज्ञान), 9 अक्टूबर
- श्री महिपाल चौधरी, वैज्ञानिक (मृदा विज्ञान), 15 अक्टुबर

चयन

- डां. रविन्द्र कुमार तिवारी, एसएमएस (पशु विज्ञान), कृषि विज्ञान केन्द्र चिन्यालीसौर से कार्यक्रम समन्वयक, कृषि विज्ञान केन्द्र बिरौली, समस्तीपुर आर.ए.यू. बिहार, पूसा, समस्तीपुर, 31 अगस्त
- डां. विजय अविनाशीलिंगम, कार्यक्रम समन्वयक कृषि विज्ञान केन्द्र काफलीगैर (बागेश्वर) से वरिष्ठ वैज्ञानिक (कृषि प्रसार), भाकृअनुप–सी.ए.जेड.आर आई, जोधपुर, 9 सितम्बर

सेवानिवृत्त

- श्री मदन सिंह, कुशल सहायक स्टाफ, 31 जुलाई
- श्री कुंदन सिंह बिष्ट, सहायक, 31 अगस्त
- श्री मोहन सिंह खाती, वरिष्ठ तकनीकी अधिकारी, 31 दिसम्बर

स्थानांतरण

- डां. मंगल दीप टूटी, वैज्ञानिक (सस्य विज्ञान), 2 जुलाई
- डां. अनुभूति शर्मा, वरिष्ठ वैज्ञानिक (जैव रसायन), 2 जुलाई

पदोन्नति

- श्री प्रहलाद सिंह निखुर्पा, कुशल सहायक से तकनीशियन / टी–1, 10 नवम्बर
- श्री राजेन्द्र प्रसाद, कुशल सहायक से तकनीशियन / टी–1, 10 नवम्बर

त्यागपत्र

- श्री पूजा राणा, आशुलिपिक ग्रेड–III, कृषि विज्ञान केन्द्र, चिन्यालीसौर (उत्तराकाशी), 31 अगस्त

New Colleagues

- Mr. B. N. Swamy, Scientist (Veg. Science), Oct. 9th
- Mr. Mahipal Choudhary, Scientist (Soil Science), Oct. 15th

Selection

- Dr. Ravindra Kumar Tewari, SMS (Animal Science), KVK, Chinyalisaur (Uttarakashi) to PC, KVK, Birauli, Samstipur of RAU, Bihar, Pusa, Samstipur, Aug. 31th
- Dr. Vijay Avinashilingam, PC, KVK, Kafligair (Bageshwar) to Sr. Scientist (Agril. Extension), ICAR-CAZRI, Jodhpur, Sept. 9th

Retirement

- Mr. Madan Singh, Skilled Supporting Staff, Jul. 31th
- Mr. Kundan Singh Bisht, Assistant, Aug. 31st
- Mr. Mohan Singh Khati, Sr. Technical Officer, Decs. 31th

Transfer

- Dr. Mangal Deep Tuti, Scientist (Agronomy), Jul. 2nd
- Dr. Anubhuti Sharma, Sr. Scientist (Biochemistry), Jul. 2nd

Promotion

- Mr. Prahlad Singh Nikhurpa, Skilled Supporting to Technician/T-1, Nov. 10th
- Mr. Rajendra Prasad, Skilled Supporting to Technician/T 1, Nov. 10th

Resignation

- Ms. Pooja Rana, Stenographer Grade-III, KVK, Chinyalisaurss (Uttarakashi), Aug. 31

Printed by : Apna Janmat, Dehradun Ph. : 0135-2653420

प्रकाशक : डॉ० अरूण पट्टनायक, निदेशक
भाकृअनुप-वि.प.कृ.अनु.सं., अल्मोडा, उत्तराखण्ड
संकलन एवं सम्पादन : डॉ. जे.के. बिष्ट,पी.के. मिश्रा,
शैलेज सूद एवं श्रीमती रेनू सनवाल
हिन्दी अनुवाद : श्री तेज बहादुर पाल

Published by : Dr. Arunava Pattanayak, Director
ICAR-VPKAS, Almora, Uttarakhand
Compiled, Collated & Edited by : Drs. J.K. Bisht
P.K. Mishra, Salej Sood and Mrs. Renu Sanwal
Hindi Translation : Shri T.B. Pal