

COTTON Innovate



Weekly Newsletter from Central Institute for Cotton Research, Nagpur

Visit : www.cicr.org.in

Issue : 2, Volume :1, January 12-18, 2014

RESEARCH ROUND-UP

Papaya mealybug infested cotton in central zone

VS Nagrare, Vrushali Deshmukh, Bhausahab Naikawadi and Ashish Dahekar

Papaya mealybug *Paracoccus marginatus* Williams and Granara de Willink (Hemiptera: Pseudococcidae) which previously devastated cotton and other crops in south India, especially nearby areas of Coimbatore (TN), is now recorded on cotton in central zone. The mealybug was recorded from field & located at Saoner of Nagpur district, Khairi-Taygaon village of Sausar Taluka of Chhindwada district (MP), and few locations from Aurangabad districts of Marathwada region. The infestation was varying between 5-10% in the fields. These observations were recorded during November 2013 to mid January 2014 when the crop was at maturity stage. Nymphs and adults cause damage to leaves, squares, stems and bolls. Severely affected plants died resulting in drastic reduction of yield. Adult female is yellowish in colour measuring about 2.2mm covered with white wax. When pressed, yellowish body fluid comes out. *P. marginatus* found to infest over 84 plant species belonging to 35 families in south India of which papaya, citrus, mango, cherry, pomegranate, hibiscus, cotton, jatropha, cassava, egg plant, potato, tomato, sweet potato etc are major hosts (Selvaraju and Sakthivel, 2011). Coincidentally natural occurrence of a solitary endoparasitoid *Acerophagus papayae* Noyes & Schauf (Hymenoptera: Encyrtidae) was also recorded from colonies of *P. marginatus* in infested cotton fields. Up to 21 per cent parasitism of *P. marginatus* by *A. papayae* was recorded from the collected.



Female *P. marginatus*



Infestation on leaf



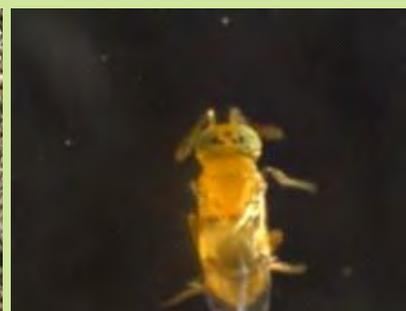
Infestation on boll



Plant died due to infestation



Mealybug infested field



Parasitoid *Acerophagus papayae*

SCIENTIFIC TALK



Dr S.L.Ahuja, Principal Scientist (Crop Improvement), delivered a talk on **Cotton Leaf Curl Virus inheritance in cotton** under the seminar series at CICR, Regional station, Sirsa on 18th January, 2014. Different workers have reported resistance against CLCuD as monogenic and dominant in nature, or digenic interaction with a good fit for 15 (resistant):1 (susceptible) or 13 (resistant):3 (susceptible), 9 (resistant):7 (susceptible) ratios indicating digenic control of the trait with duplicate dominant, dominant inhibitory, and duplicate recessive epistasis respectively. Various workers have also reported its polygenic inheritance. Hence use of rigorous selection coupled with evaluation of the resistant plants selected from segregating material under higher viral load has been broadly suggested to develop CLCuD resistance in *Gossypium hirsutum* L.

DISTINGUISHED VISITORS

Honourable Chief Minister of Maharashtra, Shri. Prithviraj Chavan visited CICR, Nagpur in the wake of 'Krishi Vasant' to be held between February 9-13, 2014 at CICR, Nagpur. The Director, CICR, Dr. K.R. Kranthi explained the ongoing activities and live crop demonstrations of Krishi Vasant. Dr. Sandhya Kranthi, Head, Crop Protection Division, Dr. Blaise Desouza, Head, Crop Production Division, Dr. M.V. Venugopalan, Head, Priority setting, Monitoring and Evaluation were present.



Mr. Dinesh Waghmare, Managing Director of Maharashtra Agro Industries Development Corporation Ltd (MAIDC), visited CICR, Nagpur on January 17, 2014 and had discussion regarding Krishi Vasant with Dr. K.R. Kranthi, Director, CICR. He was taken around the live crop demonstrations of Krishi Vasant by Dr. Blaise DeSouza, Head, Crop Production Division. As he was keen to know about ongoing HDPS trials at CICR, he was taken to HDPS fields. He was also shown the cotton picker developed by CICR and Er. Gautam Majumdar explained about the Picker.



2.CityLINE

Hitavada 17.1.2014

CM reviews arrangements for 'Krishi Vasant' expo

Staff Reporter

CHIEF Minister Prithviraj Chavan visited Central Institute for Cotton Research (CICR) on Thursday and reviewed arrangements being made for 'Krishi Vasant' national farmers' fair-cum-exposition to be held there from February 9 to 13.



Chief Minister Prithviraj Chavan flanked by Agriculture Minister Radhakrishna Vikhe-Patil, Guardian Minister of Nagpur district Shivajirao Moghe, Additional Chief Secretary (Agriculture) Dr Sudhir Kumar Goyal, CICR Director Dr K R Kranthi and others during inspection visit to CICR campus, which is the venue for 'Krishi Vasant' agriculture expo.

oilseeds (groundnut, safflower, sunflower, sesame, linseed and castor), pulses (chickpea, lathyrus and lentil), vegetables (tomato, brinjal, chilli, radish, bitter gourd, onion, garlic, peas, cowpea, and bottle gourd), and various fodder crops. Chief Minister was shown around the theme pavilion on 100 years' history of Indian agriculture and the location for special pavilion on Maharashtra Chief Minister late Vasant Rao Naik. 'Krishi Vasant' expo is being organised to mark birth centenary celebrations of Vasant Rao Naik.

Chavan expressed his happiness with the wide array of crops and arrangements made for animal husbandry including poultry and fisheries and felt that the technologies planned to be showcased would help Indian farmers in general and farmers of Maharashtra in particular. Senior officials of Maharashtra Government including Divisional Commissioner (Nagpur) B V Gopala Reddy, Commissioner of Police K K Pathak, Commissioner (Agriculture) Umakant Dangat also were present.

The President of India, Pranab Mukerjee will inaugurate 'Krishi Vasant' expo, which is the largest ever farmers' fair to be held in the country after 1959. Agriculture Minister Radhakrishna Vikhe Patil, Social Justice and Empowerment Minister Shivajirao Moghe, Minister of State for Finance Rajendra Mulak, MLA Dinanath Padole and others accompanied Chavan.

CICR Director Dr K R Kranthi welcomed the ministers and explained the details of live-crop cafeteria laid out for the fair. Additional Chief Secretary (Agriculture) Dr Sudhir Kumar Goyal took them to various pavilions. Chief Minister took special interest in the crop cafeteria of India's best 321 varieties of 56 crops. Head (Crop Production) Dr Sandhya Kranthi, Head (Crop Protection) Dr Blaise Desouza, and Head (PME) Dr Venugopalan explained special features of different varieties and arrangements made for farmer-expert interaction during their movement within the crop blocks.

The live crop cafeteria encompass cereals (wheat, maize, and sorghum),

'कृषी वसंत'च्या तयारीची मुख्यमंत्र्यांकडून पाहणी

नागपूर : १ ते १३ फेब्रुवारी दरम्यान नागपुरात होणाऱ्या 'कृषी वसंत' या राष्ट्रीय कृषी प्रदर्शनाच्या तयारीचा आढ्या मुख्यमंत्री पृष्ठीराज चव्हाण यांनी घेतला.

मुख्यमंत्री पुर्वईदून आत्वावर येत वर्षा मार्गावरील केंद्रीय कापूस संशोधन केंद्रात गेले व तेथे त्यांनी तयारीची पाहणी केली. कृषी खात्याचे मुख्य सचिव डॉ. सुधीर गोयल यांनी मुख्यमंत्र्यांना आत्तापर्यंत झालेल्या तयारीची माहिती दिली. यावेळी पालकमंत्री शिवाजीराव मोघे, कृषिमंत्री राधाकृष्ण विखे पाटील, तज्ज्यमंत्री राजेंद्र मुळक उपस्थित होते.

सामंजस क्रीडा संकुलात झालेल पत्रकार परिषदेत मुख्यमंत्र्यांनी वा प्रदर्शनाची माहिती देताना आतापर्यंतच्या काळात देशात होणारे हे सर्वात मोठे कृषी प्रदर्शन असल्याचे सांगितले. कृषी प्रदर्शनात एक हजार स्टाॅल लागणार असून ८३ कृषी संशोधन केंद्रातील संशोधक आणि २७ कृषी विद्यापीठांचे प्रतिनिधी उपस्थित राहणार आहेत. शेतकऱ्यांना आधुनिक शैलीचे येत प्रत्यक्षिके वेधे करून दाखवण्यात येणार आहे. देशाच्या कानाकोपऱ्यातून येणाऱ्या शेतकऱ्यांच्या निवासाची व्यवस्था करण्यात आली आहे. वया आणि

वयतपाळ येथेही काही शेतकऱ्यांची व्यवस्था करण्यात येणार आहे. विदर्भातील शेतकऱ्यांनी या कृषी प्रदर्शनाला भेट द्यावी, असे आवाहन मुख्यमंत्र्यांनी यावेळी केले. 'वेब काॅन्सर्टिंग'च्या माध्यमातून ४० लाख शेतकऱ्यांना हे प्रदर्शन त्यांच्या गावातूनच पाहता येणार आहे. पाच दिवसात किमान पाच लाख शेतकरी प्रदर्शनाला भेट देतील, असा विश्वास मुख्यमंत्र्यांनी व्यक्त केला. पत्रकार परिषदेला सहकार मंत्री हर्षवर्धन पाटील सहकार सचिव राजगोपाल देवत, विभागीय आयुक्त बी.व्ही. गोपाल मंडवी आणि संचालकांक प्रतिनिध्यां उपस्थित होते. (प्रतिनिधी)

दैनिक भास्कर 17.1.14

अंतरराष्ट्रीय स्तर की होगी उपराजधानी में कृषि प्रदर्शनी

वेब नेटवर्क से सीधा प्रसारण राहण प्रतिनिधि | नागपुर

फरवरी में नागपुर में आयोजित होनेवाली कृषि प्रदर्शनी अंतरराष्ट्रीय स्तर की होगी। कृषि वसंत-2014 नामक यह प्रदर्शनी देश में सबसे बड़ी कृषि प्रदर्शनी साबित होगी। प्रदर्शनी में कृषि संबंधी प्रयोग व मार्गदर्शन की व्यवस्था की गई है। व्याख्यानों की वेबकाॅन्सर्टिंग होगी। वेब नेटवर्क

के माध्यम से सीधा प्रसारण करके इस प्रदर्शन का लाभ विश्व स्तर पर लिया जाएगा। मुख्यमंत्री पृष्ठीराज चव्हाण ने गुरुवार को प्रदर्शनी स्थल का जायजा लिया। पत्रकारों से चर्चा में उन्होंने बताया कि प्रदर्शनी की तैयारी कर ली गई है। व्यवस्था का जायजा लेने के लिए प्रदर्शनी शुरू होने के पहले मुख्यमंत्री फिर यहां आएंगे।

9 से 13 फरवरी तक कृषि प्रदर्शनी का आयोजन किया जाएगा। वर्षा मार्ग पर केंद्रीय मध्यवर्ती कापूस संशोधन संस्था परिसर में

आयोजित इस प्रदर्शनी का उद्घाटन राष्ट्रपति प्रणव मुखर्जी करेंगे। केंद्रीय कृषिमंत्री शरद पवार भी प्रमुखता से उपस्थित रहेंगे। केंद्र व राज्य सरकार की ओर से प्रदर्शनी का आयोजन किया गया है। प्रदर्शनी में चार विषयों पर परिसंवाद होगा। परिसंवाद के विषय हैं-यांत्रिकीकरण व उच्च तकनीकी के आधार पर फलोत्पादन, तेल व दलहन उत्पादन, विपणन तथा दूध उत्पादन, कुक्कुट पालन व मत्स्यपालन। प्रदर्शनी में देश भर से किसान आएंगे। उन्हें लाने-ले जाने के लिए

रेल व अन्य परिवहन विभाग की मदद ली जा रही है। ठहरने के लिए प्रदर्शनी परिसर के अलावा नागपुर के मंगल कार्यालयों में व्यवस्था की जा रही है। प्रदर्शनी में केंद्र सरकार की 83 कृषि प्रयोगशालाओं व 29 विश्वविद्यालयों के विशेषज्ञ शामिल होंगे। इस दौरान कृषि मंत्री राधाकृष्ण विखे पाटील, सहकार मंत्री हर्षवर्धन पाटील, पालकमंत्री शिवाजीराव मोघे, वित्त राज्यमंत्री राजेंद्र मुळक, कृषि विभाग के केंद्र व राज्य के वरिष्ठ अधिकारी उपस्थित थे।

दैनिक शास्त्र 17.1.14

कृषि प्रदर्शनी स्थल का लिया जायजा



निज संवाददाता। नागपुर

केन्द्रीय कपास अनुसंधान केन्द्र में आयोजित होनेवाली राष्ट्रीय कृषि वसंत प्रदर्शनी का निरीक्षण करने गुरुवार को मुख्यमंत्री यहाँ पहुँचे। तकरीबन दस एकड़ क्षेत्र में लगनेवाली कृषि प्रदर्शनी की तैयारियों का दस मिनटों में ही निरीक्षण कर वह वापस लौट गये। 9 फरवरी से यहाँ राष्ट्रीय स्तर पर 5 दिवसीय कृषि प्रदर्शनी का आयोजन किया गया है। यहाँ

देशभर से योजना 60 हजार किसानों के आने का अनुमान है। इस दौरान अत्याधुनिक तकनीक से खेती करने के गुर किसानों को सिखाए जाएंगे।

सुबह 10.45 बजे उनका आगमन हुआ। अनुसंधान केन्द्र के द्वार पर ही वे गाड़ी से उतर गये। इसके बाद परिसर में का सूक्ष्म निरीक्षण शुरू हुआ। परिसर में बने जॉटलिंग प्लॉट पर नजर डालकर वह सब्जीभाजी खेती के पास पहुँचे। संबंधित अधिकारियों

से तेल बीज खेती व अनाज की खेती के बारे में पूछताछ की। इसके बाद वे बगल में बने रहे प्रदर्शनी के मुख्य विभाग में पहुँचे। जहाँ ए. बी. व सी सेक्शन बने रहे हैं। सी-सेक्शन में गांव की डमी बनेगी। बी-सेक्शन में चौपाल की डमी में गांव के सरपंच को गांववालों से चर्चा करते दर्शाया जाएगा। सी-सेक्शन में पूतले व डमी के माध्यम से अत्याधुनिक तकनीक से खेती करने के गुर सिखाये जाएंगे। इस थीम की समझ वे वापस लौट गये।

कोकशात 18.1.14

'कृषी वसंत' देणार हरितक्रांतीचा संदेश

राष्ट्रपतीच्या हस्ते उद्घाटन : राष्ट्रीय कृषी प्रदर्शनाची जय्यत तयारी

नागपूर : विदर्भाची भूमी सुजलाम सुफलाम आहे, परंतु निसर्गाच्या अवकृपेमुळे येथील शेतकरी हतबल झाला आहे. पारंपरिक शेतत आता राम उरला नाही. अशा स्थितीत कृषी क्षेत्रात झालेल्या नवनवीन संशोधनाच्या बळावर कमी खर्चात जास्त उत्पन्न देणारी शेती कशी करावची, याबाबत प्रायोगिक मार्गदर्शनासाठी नागपुरात प्रथमच 'राष्ट्रीय कृषी प्रदर्शना'चे आयोजन करण्यात आले आहे. ९ ते १३ फेब्रुवारी दरम्यान आयोजित या प्रदर्शनाचे उद्घाटन राष्ट्रपती प्रणव मुखर्जी यांच्या हस्ते होणार आहे. वर्षा मार्गावरील केंद्रीय कपास संशोधन संस्थेच्या (सीआयसीआर) ५० एकर परिसरात होणाऱ्या या प्रदर्शनासाठी कृषी विभागासह जिल्हा प्रशासनाने जय्यत तयारी सुरु केली आहे. 'कृषी वसंत' असे या प्रदर्शनाचे नाव असून या माध्यमातून वैदर्भीय शेतकऱ्यांना हरितक्रांतीचा संदेश दिला जाणार आहे.



वसंतराव नाईक यांच्या जन्मशताब्दी निमित्त केंद्र व राज्य शासनाच्या पुढाकारातून हे आयोजन होत आहे. प्रदर्शनासाठी येथील ५० एकराचा परिसर सज्ज केला जात आहे. प्रदर्शनात देशभरातील सुमारे एक लाखापेक्षा अधिक शेतकरी सहभागी होण्याची शक्यता आहे. देशभरातून येणाऱ्या या शेतकऱ्यांसाठी रेल्वे भाड्यात ५० टक्के सुट दिली जाणार आहे. १ फेब्रुवारीपासून नागपुरातील

सुमारे १२५ मंगलकार्यालये बुक करण्यात आली आहेत. देश-विदेशातील विविध बहुराष्ट्रीय कंपन्यांचे सुमारे ७०० स्टॉल लावले जाणार आहेत. तसेच कृषी संशोधन व तंत्रज्ञानासंबंधी माहिती देणारे खास ७८ स्टॉल राहणार आहेत. लाईव्ह डेमॉन्स्ट्रेशन या प्रदर्शनात येणाऱ्या लाखो शेतकऱ्यांना पिकांचे विविध याणांवर तज्ज्ञांकडून 'लाईव्ह डेमॉन्स्ट्रेशन'

देण्यात येणार आहे. यासाठी देशभरातील विविध संशोधन संस्थांनी स्वतः सीआयसीआर येथे सुमारे १० एकर जागेत शंभरावर विविध पिकांची लागवड करण्यात आल्याची माहिती सीआयसीआरचे संचालक डॉ. के.आर. क्रांथी यांनी दिली. ते म्हणाले, यात गहू, हरभरा, ज्वारी, तांदूळ, बाजारीसह, भूईमुग, जवस व तीळ यासारख्या तेलबियांसह संत्रा, डाळिंब फळांचाही समावेश आहे. प्रदर्शनादरम्यान संबंधित संशोधन संस्थेतील तज्ज्ञ त्या पिकांचे प्रत्यक्ष प्रात्यक्षिक सादर करणार आहेत. याशिवाय देशभरातील विविध जनावरेही येथे आणली जाणार असून, त्यांचीही शेतकऱ्यांना माहिती दिली जाईल.

यासोबतच शेतकऱ्यांना पाणी व्यवस्थापनाचे महत्त्व व गरज लक्षात आणून देण्यासाठी 'वाटर हार्वेस्टिंग' यावरही विशेष प्रात्यक्षिक सादर केले जाणार आहे. यासाठी येथे खास वाटर हार्वेस्टिंगची व्यवस्था करण्यात आली असल्याचेही त्यांनी सांगितले. (प्रतिनिधी)

राष्ट्रीय
कृषि
प्रदर्शनी

प्रशासन ने पकड़ी गति

22 जनवरी को मुख्य सचिव करेंगे निरीक्षण

2 फरवरी को CM फिर लेंगे जायजा

डाटावर्शन रोड पर हलचल

निज संवाददाता
नागपुर, वर्षा रोड खपरी स्थित सेन्ट्रल इंस्टीट्यूट ऑफ कटन रिसर्च परिसर में 9 फरवरी से आयोजित होने वाले भव्य कुर्वे वॉर्ल्ड मेले को तैयारियों के लिए प्रशासन ने भी अब गति पकड़ ली है. दिल्ली से लेकर तो मुंबई तक के अलाधिकारी अब रोजाना स्थानीय प्रशासन से तैयारियों की समीक्षा कर रहे हैं और राष्ट्रपति दौरे के संदर्भ में दिशानिर्देश दे रहे हैं. बैठकों का दौर भी चल रहा है. विभागीय आयुक्त कार्यालय से मिली जानकारी के अनुसार, राज्य के मुख्य सचिव जे.एस. सहारिया 22 जनवरी को प्रदर्शनी स्थल का आयोजन लेने पहुंच रहे हैं. उसके बाद मुख्यमंत्री पृथ्वीराज चव्हाण भी 2 फरवरी को तैयारियों का दोबारा निरीक्षण करने पहुंचने वाले हैं. वे हाल ही में एक बार समीक्षा कर चुके हैं. विभागीय आयुक्त बी.जे. गोपलरंजडी व जिलाधिकारी सीरम राय सहित पुलिस कमिश्नर व कृषि विभाग के आलाधिकारी लगातार बैठकें कर तैयारियों की समीक्षा करने में लगे हैं. चूँकि राष्ट्रपति का आगमन हो रहा है, इसलिए सुरक्षा की दृष्टि से भी व्यापक प्रबंध किये जा रहे हैं.



12 प्रादेशिक भाषाओं में सीधा प्रसारण

■ प्रदर्शनी को इंटरनेशनल फ्लेवर दिया जा रहा है. जिससे यह पूर्णतः हाइटेक तो रहेगी, साथ ही इसका लाभ जो किसान नहीं ले पाएंगे उनके लिए वेबकास्टिंग द्वारा 12 प्रादेशिक भाषाओं में कार्यक्रम का सीधा प्रसारण नहरसोल व जिलास्तर पर किया जाएगा.

होगी स्यूजियम की अनुभूति

■ नार्गास्को और किसानों को यहाँ स्यूजियम की अनुभूति मिले इसलिए स्यूजियम की तर्ज पर किसान मजदूर, धान बोती हुई महिला, दुधकला, मछली बेचती महिला, चरवाहा, रेडियो सुनता किसान व अन्य तरह के 140 स्टेज्यु बनाए जा रहे हैं. दिल्ली से आए कलाकारों द्वारा ये मूर्तियां बनाई जा रही हैं. जोध में चटवृक्ष के नीचे चौपाल बनाया गया है जिसे देखकर किसान भी अपने आपको खेत में पहुंचने की अनुभूति करेगा.

शुरू नहीं हुई सड़कों की मरम्मत

मिलेगा आधुनिक तकनीकी ज्ञान

प्रशासन का अंजन के किसान को आधुनिक तकनीकी के माध्यम से फसलों में हो रहे बदलाव को ठहराने का उद्देश्य है. कृषि प्रदर्शनी किसानों को नये-नये अवसर देने के लिए एक महत्वपूर्ण कदम है. 4 महत्वपूर्ण विषयों यांत्रिकीकरण और उच्च तकनीकी पर आधारित फलसंबन्धन, सेलुलियोज उत्पादन, व्यवस्थापन और मार्केटिंग, दुग्ध, कुक्कुट पालन और

■ आयोजन के दौरान भारी ट्राफिक का दबाव मुख्य मार्ग पर होगा जिससे बार-बार ट्राफिक जाम की स्थिति भी बन सकती है. जानकारी के अनुसार, अब प्रशासन द्वारा वर्षा रोड से ट्राफिक का दबाव कम करने के लिए आयोजन स्थल से लेकर शहर तक किसी सहायक मार्ग का उपयोग करने पर विचार कर रहा है ताकि ट्राफिक डाटावर्त कर जाम की समस्या से बचा सके.

■ खपरी पुलिसवा के विचमदन वाले छोर से महज 118 मीटर की चौड़ी कच्ची सड़क का हामरीकरण कर ट्राफिक को मजबूतगार हदो हुए सीपी नरेंद्रकांगर (अरउदेवी) लोते हुए रिग रोड पर डाटावर्त किया जा सकता है.

■ यह उसीन एमएडीसी के अधीन आती है. जानकारी के अनुसार विभागीय आयुक्त कार्यालय इस पर विचार कर रहा है और उल्ह ही एमएडीसी को पत्र भी लिखे जाने की जानकारी मिली है ताकि उक्त पथ का हामरीकरण कर डाटावर्शन रोड के लिए उपयोग किया जा सके.



300 डेमो प्लाट्स तैयार

Produced and Published by : Dr. K. R. Kranthi, Director, CICR, Nagpur
 Chief Editor : Dr. Nandini Gokte-Narkhedkar
 Editors : Dr. J. Annie Sheeba, Dr. Vishlesh Nagrare, Dr. J. Amutha, Dr. M. Saravanan
 Media Support & Layout design : Mr. M. Sabesh
 Production Support : Mr. Sanjay Kushwaha
 Citation : Cotton Innovate, Issue-2, Volume - 1, 2014, Central Institute for Cotton Research, Nagpur



Publication Note: This Newsletter presented online at <http://www.cicr.org.in/NewsLetter.html>
 Cotton Innovate is the Open Access CICR Newsletter

The Cotton Innovate – CICR Newsletter is published weekly by
 Central Institute for Cotton Research
 Post Bag No. 2, Shankar Nagar PO, Nagpur 440010
 Phone : 07103-275536 Fax : 07103-275529; email: cicrnagpur@gmail.com