

कपास नई खोज



भा.कृ.अनु.प. - केंद्रीय कपास अनुसंधान संस्थान द्वारा प्रकाशित साप्ताहिक संवाद-पत्र

देखें: www.cicr.org.in

अंक: 2 खंड: 6 जून 8-14, 2014

अनुसंधान - झलकियाँ

नियोनिकोटिनाइड्स एवं मधुमक्खियाँ

नियोनिकोटिनाइड्स वर्ष 1996 में रसचुषक कीटों के विरुद्ध उपयोग करने हेतु अमेरिका में परिचय करने के 5 वर्ष के बाद भारत में निर्मोचन किए गये थे। *नियोनिकोटिनाइड्स* अधिकांश प्रसिद्ध सूत्रिकरण गौछो से प्रतिक्रिया किया जाता है। भारत के 95 प्रतिशत कपास क्षेत्र में रह रहे संकर बी.टी. कपास के बीज उपचार रसायन रूप में इसका उपयोग होता है। इसके अलावा कपास को रसचुषक कीटों से सुरक्षित करने हेतु *नियोनिकोटिनाइड्स* के अनेक पर्ण-फुहार किए जाते हैं। *नियोनिकोटिनाइड्स* प्रणालीगत हैं एवं इनमें दीर्घ अर्धायु हैं। ये दोनों विशिष्टताएँ इनहे कीट-प्रबंधन हेतु उत्कृष्ट प्रत्याशी बना लेते हैं। *नियोनिकोटिनाइड्स* पराग, अमृद तरल पदार्थ एवं अतिरिक्त पुष्पीय अमृद में अवशेष रूप में रहते हैं।



ये अनुप्रयोग के उपरांत कई महिने एवं साल तक जारी रहती हैं और अनुपचारित पौधे पिछले साल के अनुप्रयोग को अवशोषित करते हैं। *ईमिडक्लोप्रिड* को मिट्टी में 40-997 दिन के अर्धायु होता है। मधुमक्खियाँ जब *नियोनिकोटिनाइड्स* सब-लिताल खुराक के संपर्क में हैं, तब वे कम भोजन की खपत एवं अस्तित्व, कार्यकर्ता मृत्युदर, अपर्याप्त चारा क्रिया आदि प्रदर्शित करते हैं। एक कुटकी जो वेरोवा कहा जाता है, वह *वेरोसिस* का कारण है जो मधुमक्खियों को वरूपित पंख वाईरस (डी.डब्ल्यू.वी.) आर.एन.ए. वाईरस के भेद्य बनाता है जिसके कारण वे उड़ान क्षमताओं को खोकर कॉलेनि पतन हो जाता है।

मधुमक्खियाँ जब *नियोनिकोटिनाइड्स* के संपर्क में हैं, वे उन्हें कमजोर कर देते हैं और वेरोवा या नोसिमा से भेद्य हो जाते हैं। संपर्क मंझला लिताल खुराक 0.018-0.24 म्यूग्र./ मक्की है जब मौकिक मंझला लिताल खुराक 0.0037 म्यूग्र./ मक्की से 0.081 म्यू ग्र./ मक्की है। मधुमक्खियाँ सहायता परागण 5 प्रतिशत से कम है एवं पराग चिपचिपा और भारी है। तो भी कपास पर अतिरिक्त *नियोनिकोटिनाइड्स* पर्ण-फुहार रूप में उपयोग करना मधुमक्की के सहित परागण के लिए हानिकारक है जो पोषण हेतु पौधों पर पूर्ण खिले के समय जानेवाले होते हैं। कुटकी परागण निर्भर फसल जिससे पार परागण होता है, उनमें *नियोनिकोटिनाइड्स* के उपयोग उपज को प्रभावित करता है। अगर यूरॉपियन मधुमक्की *एपिस-मेल्लिफेरा* से प्रभावित है तो, भारत में मधु-उत्पादन कठोर्तापूर्वक प्रभावित होगा।

बैठकों / कार्यशाला में सहभागिता

1. डॉ.के.आर.क्रांति, निदेशक, के.क.अ.सं., नागपुर ने दि.12.6.2014 को मंत्रालय, मुंबई में केंद्रीय कीटनाशक मंडल की बैठक में भाग लिया।
2. डॉ.के.आर.क्रांति, निदेशक, के.क.अ.सं., नागपुर ने दि.13.6.2014 को मुख्य कपास अनुसंधान केंद्र, नवसारी कृषि विश्वविद्यालय अथवा फार्म, सूरत में हुई एच.डी.पी.एस. की अनुसूचित बैठक में भाग लिया।

निर्मित एवं प्रकाशित: डॉ. के.आर.क्रांति, निदेशक, के.क.अ.सं., नागपुर

प्रमुख संपादक: डॉ. नंदिनी गोकटे-नाखडेकर

संपादकों: डॉ. जे.एन्नि शीबा, डॉ. विश्लेष नगरारे, डॉ. जे.अमुदा एवं डॉ. एम.शरवणन

जनसंचार माध्यम समर्थन एवं रूपांकन: डॉ. एम.सबेष एवं श्री. एस.सत्यकुमार

हिन्दी अनुवाद: श्रीमति. के.सुभश्री एवं डॉ. अ.हि.प्रकाश

निर्मित समर्थन: श्री. संजय कुशवाहा

प्रमाण: कपास नई खोज अंक-2, खंड-6, 2014, भा.कृ.अनु.प. - केंद्रीय कपास अनुसंधान संस्थान, नागपुर

प्रकाशन टिप्पणी: यह समाचार पत्र आनलाईन <http://www.cicr.org.in/News Letter.html> में उपलब्ध है।

कपास नई खोज एक खुला उपयोग कपास समाचार पत्र है।

कपास नई खोज-के.क.अ.सं., समाचार पत्र केंद्रीय कपास अनुसंधान संस्थान, नागपुर द्वारा प्रकाशित साप्ताहिक संवाद-पत्र.
कार्यालय: पांजरी, एल.पी.जी. बॉटलिंग प्लॉन्ट के पास, वर्धा रोड, नागपुर- 441 108.

दूरभाष: 07103-275536 फैक्स: 07103-275529; E-mail: cicrnagpur@gmail.com

