कपास नई खोज़

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

देखें: www.cicr.org.in

अंक: 2 खंड: 1 जनवरी 11–17, 2015

वैज्ञानिक साहित्य का स्कैन

'फिर से - प्रकृति' प्रजनन: प्रकृतिकृत पुनः जीने

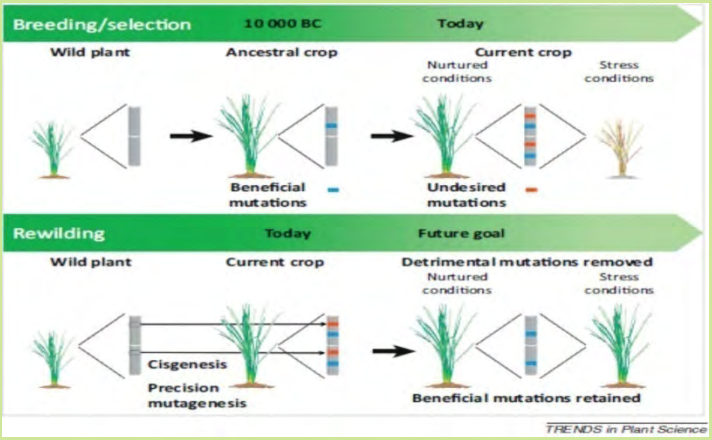
कृषि के शुरुआत जैसे ही 10000 ईसा पूर्व के रूप में हुआ, तब से मनुष्य जाने-अनजाने में संशोधन करने में कोई कसर न छोडा एवं आनुवंशिक कृषि फसल को खाद सुरक्षा के मांग एवं बनाए रखने हेतु कौशल से काम चलाया । मानव हस्तक्षेप के वांछनीय चयन द्वारा सतत फसल सुधार प्रक्रिया, इसी तरह जाने-अनजाने निश्चित संकटपूर्ण लक्षण या उत्परिवर्तन की उपेक्षा कर रही है जो अन्यथा उदाहरण के लिए तनाव की स्थिति के दौरान व्यक्त किया होगा अर्थात सूखे, लवणता, पोषक तत्वों की कमी, भारी धातु आदि । 'फिर से - प्रकृति' अवधारणा समकालीन फसलों में खो दिया मूल्यवान जेनेटिक तत्व या लक्षण फिर से स्थापित करने का प्रजनन के बारे में है जो पर्यावरण विपत्ति से निपटने के लिए अपने स्वयं के पूर्वजों या जंगली प्रकार के बीच अस्तित्व में हैं । ट्रांस आनुवंशिकी जिसमें फसल और अपनी वंशावली में जीन का परिचय कभी हुआ ही नहीं था इसके विपरीत, इस नया धारणा "बनाने " नवीनता के बजाय " पुनः " पर निर्भर करता है । यह कई प्रसिद्ध प्रसिद्ध फसल सुधार तकनीकों द्वारा प्राप्त किया जा सकता है अर्थात अनुक्रमण प्रजनन, सी.आई.एस-उत्पत्ति, सटीक उत्परिवर्तजनन या जीनोम संपादन हैं । अनुक्रमण प्रजनन एक लंबे समय से जंगली जर्मप्लाज्म से एलील शुरू करने के लिए पारंपरिक प्रजनन उपकरण प्रथा है । सिस्जेनिक दृष्टिकोण अपनाया जा सकता है जो एक ही फसल या संगत परिवार से वांछित जीन की शुरूआत है । सटीक उत्परिवर्तजननों लक्षित विशिष्ट जीनोम एडिटिंग के संबंध के तकनीक के साथ व्यवहार मे काम करते हैं और फसलों में साइट विशिष्ट म्यूटेशन उत्प्रेरण जो झिंक फिंगेर न्युक्लिअसिज़ जैसे उपकरणों का प्रयोग कर प्राप्त किया जा सकता है, ट्रांन्सक्रिपश्न उत्प्रेरक की तरह प्रेरक न्युक्लिअसिज़ (टालेन्स), और,सबसे हाल ही में, आर.एन.ए निर्देशित डिज़ाइन बनाया न्युक्लिअसिज़ (आर.जी.ई.एन.एस) जो क्लस्टर जीवाणु से निकाली गई, वह नियमित रूप से इंटेरस्पेस्ड कम मुरजबंध संबंधी दोहराने (क्रिस्पर) जुड़े (कैस) प्रणाली है । इस प्रकार, 'फिर से - प्रकृति' प्राचीनवालों की जगह पूर्ण लंबाई 'आधुनिक' जीन या व्यापक वातावरण के अनुकूल बनाने के दौरान आदिम रूप में हुई असतत समकालीन जीनों के म्यूटेशन को प्रत्यावर्तन करने का प्रक्रिया होता है ।

संदर्भ

पाल्मग्रीन और अन्य (2014). प्रकृतिवाली फसल प्रजनन वापस करने हम के लिए तैयार हैं ? पौधा विज्ञान में रुझान, पी.पी. 1-10.

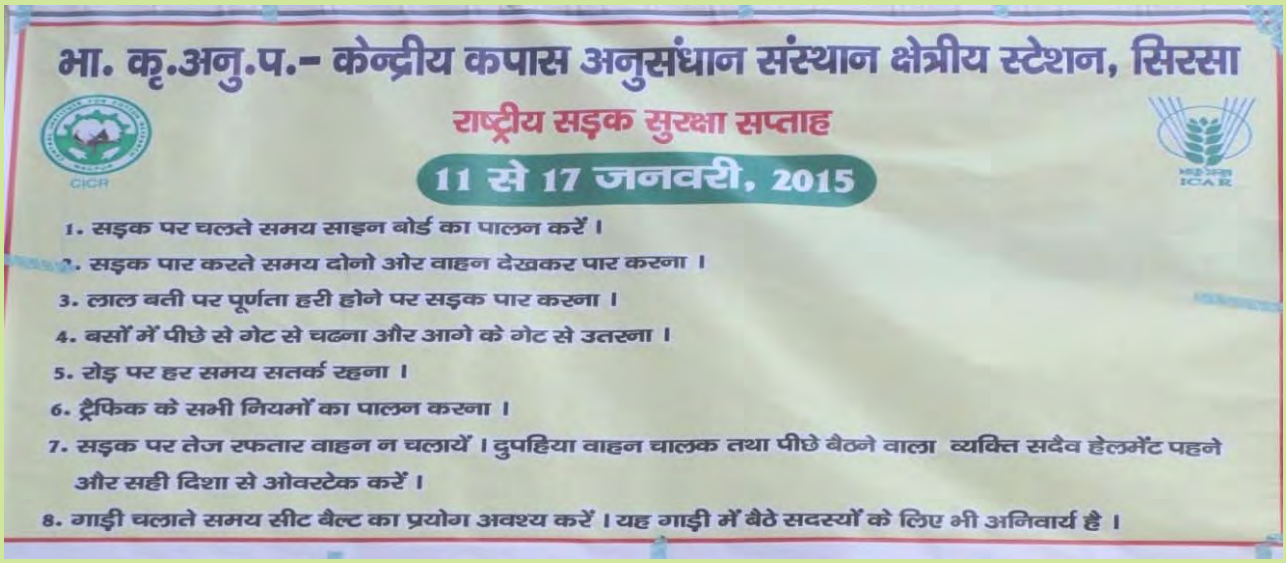
डोब्ले, जे.एफ और अन्य. (2006) फसल वातावरण के अनुकूल बनाने की आणविक आनुवंशिकी. सेल 127: 1309–1321

डॉ. जाय दास, वैज्ञानिक, जैवप्रौद्यौगिकी, के.क..सं, नागपुर द्वारा योगदान



राष्ट्रीय सड़क सुरक्षा सप्ताह (जनवरी 11-17, 2015)

भारत में सड़क पर वाहनों की संख्या वाहन उपयोगकर्ताओं के बीच में कम सड़क अनुशासन तेजी से बढ़ रही है और साथ ही पैदल चलनेवालों का भी इसी प्रकार मिलाकर सड़क दुर्घटनाओं की संख्या वृद्धि हो रही है । सड़क सुरक्षा के संबंध में के.क.अ.सं, नागपुर और क्षेत्रीय केन्द्र, सिर्सा हेतु संस्थान में काम कर रहे कर्मचारियों के बीच जागरूकता पैदा करने के लिए, आवश्यक सलाह राष्ट्रीय सड़क सुरक्षा सप्ताह दि. 11-17, 2015 के दौरान कर्मचारियों को दिया गया था ।



निर्मित एवं प्रकाशित: डॉ. के.आर.क्रांति, निदेशक, के.क.अ.सं, नागपुर
प्रमुख संपादक: डॉ. नंदिनी गोक्टे-नार्खडेकर
संपादकों: डॉ. जे.एन्नि शीबा, डॉ. विश्लेष नगरारे, डॉ. जे.अमुदा एवं डॉ. एम.शरवणन
जनसंचार माध्यम समर्थन एवं रुपांकन: डॉ. एम.सबेष एवं श्री. एस.सत्यकुमार
हिन्दी अनुवाद: श्रीमति. के.सुभश्री एवं डॉ. अ.हि.प्रकाश
निर्मित समर्थन: श्री. संजय कुश्वाहा

प्रमाण: कपास नई खोज अंक-2, खंड-1, 2015, 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