

# कपास नई खोज



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

देखें: [www.cicr.org.in](http://www.cicr.org.in)

अंक: 2 खंड: 10 अक्टूबर 5-11, 2014

## वैज्ञानिक साहित्य का स्कैन

### पौधों में सबसे अच्छे जीन नाम

बी.बी.- बिग ब्रदर ई-3 यूबीक्यूटिन लिगेसके संकेत करता है - पोधे अंग के दबाव करनेवाला है ।

बी.बी.एल.बी-बबल बात- एक एरोबिडोप्सिस जीन, जिसके हानी के परिणाम बड़ी संख्या में छोटे फफोले हैं, जो बुलबुले सहित भरा सेल दिखावट करता है ।

बी.बी.एम- बेबी बूम -ए.पी.2/ई.आर.एफ ट्रान्सक्रिप्शन कारक है, जो प्रमुख रूप में दैहिक एम्ब्रियोजेनेसिस को सहज सेल प्रसार प्रेरित करता है, और जीवोत्पत्ति और घटा गठन भी ।

बी.डी.जी-रक्षक- पौधों में छल्ली के गठन के लिए जिम्मेदार ।

बॉन 1- बॉनझाय 1 झिल्ली के मार्ग में, बाह्य परिस्थितियों के प्रतिक्रिया में क्रय विक्रय करना । इस जीन का म्यूटेंट 22 डिग्री सेल्सियस में लघुरूप उपजाऊ पौधों बनाते हैं, मगर 28 डिग्री सेल्सियस पर प्रकृतिकृत-प्रकार दिखावट बनाते हैं ।

बी.आर.एन-बिएरस्कन- एरोबिडोप्सिस में जड़ कैप परिपक्वता को नियंत्रण ।

बाईस-बाय नेम्ड स्यू- मात्रात्मक विशेषता लोकस, अनुकूलित प्राकृतिक अल्लोपालिप्लाईड एरोबिडोप्सिस को मैयाटिक स्थिरता वृद्धि प्रदान करता है ।

सी.एल.एफ-कार्ली लीफ- पुष्प होमियोटिक जीन अगासोस का स्थिर दमन ।

मॉम-मैतिलेशन का अनुरक्षण-जीन की ट्रांसक्रिप्शनल साईलेन्सिंग करने के रखरखाव-उत्परिवर्तन मैतिलेटेड जीन का ट्रांसक्रिप्शनल साईलेन्सिंग की जारी का कारण बनता है ।

डाड- कमी हुई एपिकल हावी - उत्परिवर्तन कली शाखाओं के स्तर में वृद्धि के कारण है ।

ड्रिप 1-ड्रेब2ए परस्पर प्रभाव का प्रोटीन- सूखे से संबंधित जीन की - विलम्बित अभिव्यक्ति ।

ई.एस.के.1-एसकिमो 1- शीत पारिस्थितिक अनुकूलन ।

एफ.एल.पी-फोर लिप्स- रंध विकास में शामिल - उपगामी म्यूटेशन असामान्य रूप से एक दूसरे के संपर्क द्वारा कम से कम चार गाई कोशिकाओं को उत्पन्न करते हैं ।

लाग-लोन्वी गय- वृद्धि और विकास के लिए विशेष रूप से साईटोकीनिन सक्रियण में मिला हुआ है - इस जीन उत्परिवर्तन के परिणाम, पुष्प अंगों की कम संख्या, फूल में केवल एक पुंकेसर और कोई पुष्प-योनि नहीं रहते ।

मैक्स-अधिक सहायक विकास- ऑक्सिन परिवहन के विनियमन द्वारा कली शाखाओं का नियंत्रण । उत्परिवर्तन शाखाओं में वृद्धि प्रदान करता है ।

पी.सी.एन-पापकार्न - भ्रूण और विभज्योतक विकास

पेन - पैंठ कमी- रोगजनकों के खिलाफ गैर होस्ट प्रतिरोध- इस जीन का उत्परिवर्तन द्वारा एपिडर्मल कोशिकाओं में फफूंद आक्रमण की अनुमति में वृद्धि, और पौधों में हायफे शुरूआत दोनों हुए हैं ।

पिन- पिन गठन- ऑक्सिन परिवहक- इस जीन का उत्परिवर्तन एराबिडोप्सिस में पिन के आकार का पुष्पक्रम के कारण हुआ ।

पी.के.एल-पिकल- क्रोमेटिन पुनः मांडल के कारक- जीन में उत्परिवर्तन एराबिडोप्सिस द्वारा तेल प्रोटीन संचित करने के लिए, और इसकी जड़ में स्टार्च और अचार की तरह दिखावट देने का कारण बनता है ।

पी.एन.एफ-पौनड-फ्लिश- प्रजनन के दौरान पुष्प मेरिस्टेमा निर्दिष्ट करने के लिए

पी.एन.ओई-पेन्नीवैस- इंटरमोड स्वरूप एवं फूल और फल के विकास के रूप में आवश्यक- एक एराबिडोप्सिस जो कालिफोर्निया पंक रॉक बैंड के नाम पर नामकरण किया गया । यह जीन पौनड-फ्लिश के साथ संयोजन के रूप में कार्य करता है ।

रिंग - वास्तव में रोचक नए जीन - झिंक फिगेर प्रोटीन- विकास नियंत्रण ।

एस.के-स्नोर्केल - चावल में जलमग्नता सहिष्णुता के लिए इंटरनोड दीर्घकरण को बढ़ावा देता है ।

सूमो-छोटा यूबीक्यूटिन - संशोधक के समान-प्रोटीन के सुमोयलेशन ।

सूप-सूपेर्मैन- पुष्प होमियोटिक जीन की नियामक- एराबिडोप्सिस तालियाना फूल के केंद्रीय अंडप जिसकी कीमत पर उत्परिवर्तन जिसमें अतिरिक्त पुंकेसर विकसित करने के लिए परिणाम ।

के.ओय.पी-क्रिप्टोनाईट-सूपेर्मैन जीन को दबाव देता है ।

मिठाई- शर्करा फलतः निर्यात परिवहक- सुक्रोज एफफलाक्सार्स ।

टी.एम.एम- बहुत से मुंह- रंध विकास में शामिल- इस जीन का उत्परिवर्तन कई रंध का कारण बनता है ।

टी.पी.एल-टाप्लेस- ऑक्सिन मध्यस्थता ट्रांसक्रिप्शनल दबाव- दोषपूर्ण टाप्लेस जीन सहित पौधों एक अतिरिक्त जड़ का निरमाण करता है जहां कली हो जाना चाहिए (बल्कि एक सुंदर, सुगंधित फूल का खिलना, द्वारा सबसे ऊपर रखा जाता है, इस जीन में एक गुलाब उत्परिवर्ती सादा दूसरे जड़ द्वारा शीर्ष पहनाया जाएगा) ।

डबल्यू- वुसचेल- कली और पुष्प विभज्योतक समग्रता के लिए आवश्यक- उत्परिवर्तन विशाल और अधिक वेक्यूलेटेड कली एपीसेस का कारण बनता है ।

जे. एनी शीबा, वैज्ञानिक, पौधा वैहिकी, के.क.अ.सं., नागपुर द्वारा योगदान किया गया

## बैठकों

### निजी - सार्वजनिक भागीदारी बैठक

बैठक बेयर-फसल विज्ञान द्वारा विकसित बीटी कपास में एच.डी.पी.एस के संबंध में पीपीपी मोड सहयोग पर चर्चा के लिए दि.8 अक्टूबर, 2014 को एक बैठक आयोजित की गयी। श्री. फ्रेडहेल्म हॉन्के, बेयर फसल विज्ञान के विश्व कपास फसल प्रबंधक, श्री.गुस्विंदर सिंह, महाप्रबंधक बेयर फसल विज्ञान रणनीतिक योजना, डॉ. आसिफ तनवीर, महाप्रबंधक, व्यवसाय विकास एवं प्रबन्ध, बेयर फसल विज्ञान, भारत, डॉ. विपिन डॉंगोन्कर, अग्रणी प्रजनक, कपास, बेयर फसल विज्ञान और श्री. देसाई, वरिष्ठ प्रबंधक उत्पाद प्रबन्ध एवं व्यवसाय विकास, फसल विज्ञान ने बैठक में भाग लिया है और ये सभी प्रभागों के प्रमुखों जैसे डॉ. संध्या क्रांति, प्रधान, फसल सुरक्षा, डॉ.ब्लैस डिसौसा, प्रधान, फसल उत्पादन एवं डॉ. सुमन बाला सिंह, प्रधान, फसल सुधार विभाग के साथ बातचीत विचार-विमर्श किया। इस टाम ने संस्थान के एच.डी.पा.एस के प्रयोगात्मक क्षेत्रों का भी दौरा किया।



### पर्णकुंचन रोग हेतु अनुवीक्षण समिति

डॉ. सीडी माई, अध्यक्ष, अनुवीक्षण समिति, पर्णकुंचन रोग के मार्गदर्शन में एक बैठक, दि.10 अक्टूबर 2014 को के.क.अ.सं., नागपुर में कपास में पर्णकुंचन रोग की गंभीरता एवं पर्णकुंचन का प्रकोप का निर्धारण करने के लिए अपनाया अनुवीक्षण प्रोटोकॉल को ठीक करने हेतु आयोजित की गयी। बैठक डॉ.के.आर.क्रांति, निदेशक, के.क.अ.सं की अध्यक्षता में की गयी। डॉ. संध्या क्रांति, प्रधान, फसल संरक्षण, डॉ.डी.मोंगा, प्रधान, क्षेत्रीय केंद्र, सिसा, डॉ.अ.हि.प्रकाश, अध्यक्ष एवं परियोजना समन्वयक, के.क.अ.सं, कोयंबटूर, डॉ.दहिया, एच.ए.यू, निजी कंपनियों के प्रतिनिधियों, डॉ.जोगींदर सिंह, रासी सीड्स एवं डॉ. सामी वाड्याल्कर, अंकुर सीड्स ने बैठक में भाग लिया। मौजूदा प्रोटोकॉल विस्तार में चर्चा की गई और जहां आवश्यक है, वहां उपयुक्त परिष्करण बनाया गया था।

## दौरा

डॉ. संध्या क्रांति, प्रधान, फसल संरक्षण विभाग और डॉ. वी चिन्ना बाबु नाईक, वैज्ञानिक, कीट विज्ञान, ने दि. 9 अक्टूबर 2014 को एच.डी.पी.एस के क्षेत्र का दौरा किया और उन्हें कपास में एच.डी.पी.एस के क्षेत्र प्रदर्शनों के बारे में अवगत कराया गया। उन्होंने पी.डी.के.वी. अकोला के जैव प्रौद्योगिकी और कीट विज्ञान प्रभाग का भी दौरा किया। एक बाहरी परीक्षक के रूप में, उन्होंने एक पी.एच.डी के छात्र, श्री. पंचभाय (कीट विज्ञान) के लिए मौखिक परीक्षा का आयोजन किया।

### के.क.अ.सं., कोयंबटूर में छात्रों का दौरा

अपने पाठ्यक्रम के एक भाग के रूप में, टी.एन.ए.यू, कोयंबटूर के तृतीय वर्ष बीएससी, (कृषि) के छात्रों 09-10 अक्टूबर, 2014 के दौरान दो बैचों में के.क.अ.सं, क्षेत्रीय केन्द्र, कोयंबटूर का दौरा किया। डॉ.एस.शंकरनारायणन और डॉ (श्रीमती) पी.नलायनी प्रधाना वैज्ञानिकों (कृषि विज्ञान) ने कपास उत्पादन प्रौद्योगिकी पर एक भाषण दिया। छात्रों को उच्च घनत्व रोपण प्रणाली के प्रदर्शन क्षेत्रों और के.क.अ.सं., के अन्य प्रौद्योगिकियों में भी ले जाया गया।



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

प्रमुख संपादक: डॉ. नंदिनी गोक्टे-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.सुभ्रशी एवं डॉ. अ.हि.प्रकाश

निर्मित समर्थन: श्री. संजय कुशवाहा

प्रमाण: कपास नई खोज अंक-2, खंड-10, 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

