



सरसों की सफलता की कहानी

SUCCESS STORIES ON MUSTARD



- सरसों, उत्तर भारत की सर्वाधिक महत्वपूर्ण तिलहन फसल है। इसकी उत्पादकता में सुधार लाने से देश में खाद्य तेल की आपूर्ति बढ़ाने में मदद मिलेगी।
- केन्द्र द्वारा ऊतक संवर्धन एवं कार्यिक संकरण तकनीकों का इस्तेमाल करके सरसों के अनूठे एवं श्रेष्ठ वंशक्रमों के विकास किया गया।
- Mustard is the most important oilseed crop of North India. Improving its productivity would help boost edible oil supply in the country.
- We used tissue culture and somatic hybridization techniques to develop novel and superior lines of mustard.



पूसा जय किसान की विशेषताएं

ऊंचाई	180 सें.मी.
परिपक्वता	130-140 दिन
परीक्षण भार	6 ग्राम/1000 बीज
तेल मात्रा	37-39 प्रतिशत
पैदावार	22-25 किंवंटल/हैक्टर

Features of Pusa Jai Kisan

Height	180 cm
Maturity	130-140 days
Test weight	6 g/1000 seed
Oil content	37-39%
Yield	22-25 Q/ha

पूसा जय किसान

- ऊतक संवर्धन (सोमाक्लोनल भिन्नता) द्वारा सृजित आनुवंशिक भिन्नता से विकसित।
 - इसे वर्ष 1995 में खेती के लिए जारी किया गया।
 - यह प्रजाति वर्तमान में खेती के लिए तीन शीर्ष किस्मों में शामिल।

Pusa Jai Kisan

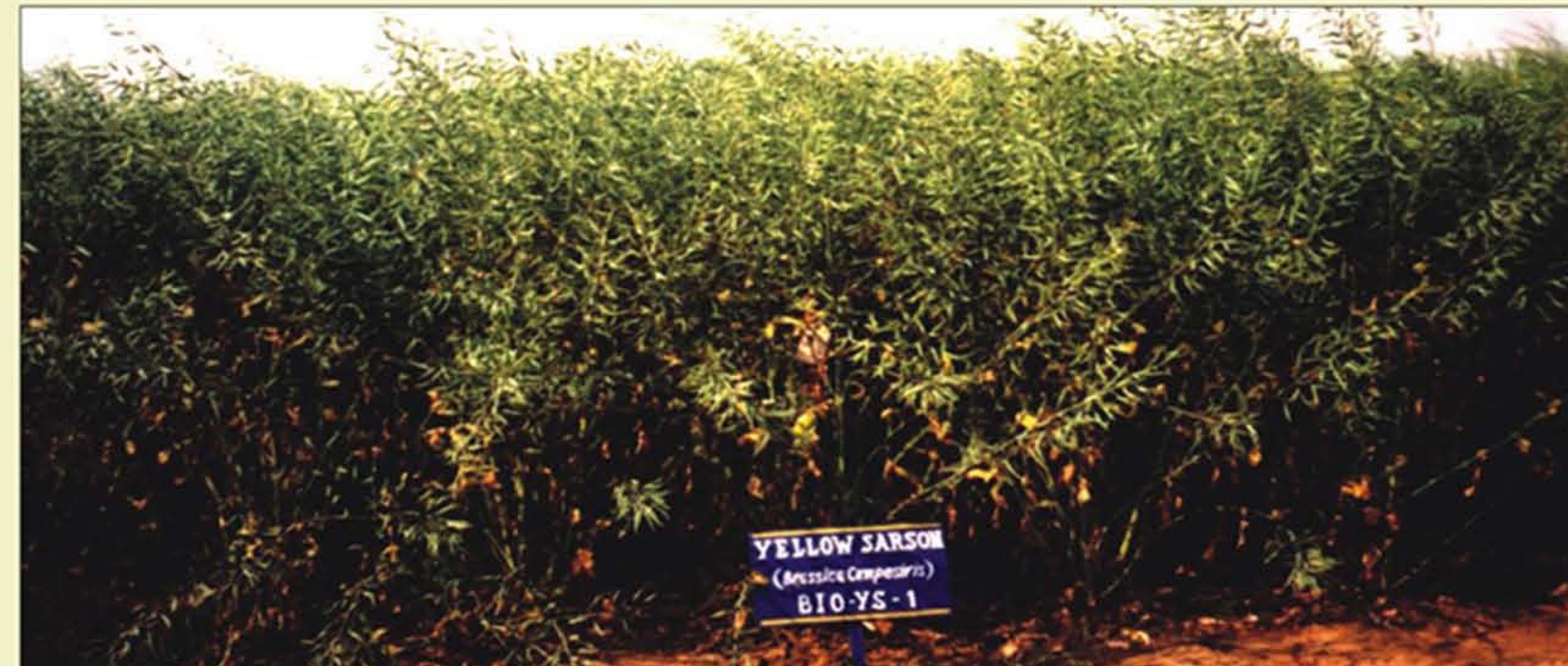
- Developed from genetic variation created through tissue culture (somaclonal variation).
- It was released for cultivation in 1995.
- Amongst the top three varieties in cultivation today.

पूसा गोल्ड (पीली सरसों किस्म)

ऊंचाई 150 सें.मी.
परिपक्वता 100-110 दिन
तेल मात्रा 45 प्रतिशत
पैदावार 15-16 किंवंटल/हैक्टर

Pusa Gold (Yellow Sarson Variety)

Height 150 cm
Maturity 100-110 days
Oil content 45%
Yield 15-16 Q/ha



पूसा गोल्ड Pusa Gold

संकर सरसों का विकास

- संकर किस्मों का उपयोग कर सरसों की पैदावार को बढ़ाया जा सकता है।
- संकर बीज उत्पादन प्रौद्योगिकी की कमी के कारण अतीत में संकर किस्मों के विकास में बाधा आई।
- केन्द्र द्वारा लिंगीय अथवा समजातीय संकरण के माध्यम से राई (ब्रैसिका जुन्सिया) के बहुत से नए कोशिकाद्वयीय नर बंध्यता (सी एम एस) तथा उर्वरता रिस्टोरर वंशक्रम (आर एफ) विकसित किए गए।
- केन्द्र द्वारा विकसित मौरीकेन्डिया आरवेन्सिस सी एम एस प्रणाली का उपयोग करते हुए, राष्ट्रीय तोरिया एवं सरसों अनुसंधान केन्द्र, भरतपुर, राजस्थान ने पहली व्यवसायिक सरसों संकर किस्म का विकास कर लिया है।
- केन्द्र द्वारा विकसित अन्य सरसों संकर किस्मों ने परीक्षणों में 17 प्रतिशत से अधिक पैदावार का लाभ दिखाया है।

Development of Hybrid Mustard

- Mustard yield could be increased by using hybrids.
- Lack of hybrid seed production technology has hampered development of hybrid varieties.
- We have developed several novel cytoplasmic male sterile (CMS) and Fertility Restorer (Rf) lines of Indian mustard (*Brassica juncea*) through sexual or somatic hybridization.
- Using our *Moricandia arvensis* CMS system, the first commercial mustard hybrid has been developed by Directorate of Rapeseed and Mustard Research, Bharatpur (Rajasthan).
- New mustard hybrids developed by our Centre have shown over 17% yield advantage in our field trials.



सी एम एस उर्वरता रिस्टोरर मौरीकेन्डिया आरवेन्सिस
CMS Fertility restorer M. arvensis



सरसों हाइब्रिड का एक दृश्य
A view of mustard hybrid