पूसा-44 का विकल्प, पूसा-2090

स्रोत: इंडियन एक्सप्रेस

सर्वोच्च न्यायालय ने **पंजाब, हरियाणा, उत्तर प्रदेश और राजस्थान** जैसे राज्यों में पराली दहन पर रोक लगाने की आवश्यकता पर ज़ोर दिया, जिसके परिणामस्वरूप चावल की किस्म **पूसा-2090** को **समस्याग्रस्त लंबी अवधि वाली चावल की किस्म** पूसा-44 के विकल्प के रूप में अपनाने के लिये चर्चा शुरू हो गई है।

पूसा-44 और पूसा-2090 क्या है?

- **पूसा-44:**
  - **भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान (IARI)** द्वारा उगाई गई लंबी अवधि की चावल की किस्म **पूसा-44**, पराली जलाने में प्रमुख योगदानकर्ता रही है।
  - **बुआई से लेकर कटाई** तक **155-160 दिनों** का इसका विकास चक्र अक्तूबर के अंत में समाप्त होता है, जिससे अगली फसल से पूर्व खेत को तैयार करने के लिये बहुत कम समय बचता है।
  - समय की कमी के कारण किसान जल्दी खेत तैयार करने के किये **पराली जलाते हैं** जिससे गंभीर पर्यावरणीय समस्याएँ उत्पन्न होती हैं।
  - हालाँकि इस किस्म के धान को पकने में अधिक समय लगता है किंतु इसकी **अधिक उपज** (औसतन 35-36 क्विंटल प्रति एकड़) **वाली प्रकृति** इसे किसानों के बीच लोकप्रिय बनाती है।

नोट: मौजूदा खरीफ सीज़न के दौरान विशेषकर पंजाब में **गैर-बासमती किस्मों** वाले **धान की खेती में पूसा-44 की खेती बड़ी मात्रा में की** जाती है। जबकि **बासमती की किस्मों** वाले धान की कटाई में नरम पुआल बचता है जिससे **पराली दहन कम होता है**, लेकिन उनकी खेती का क्षेत्र अपेक्षाकृत छोटा होता है।

- **पूसा-2090: एक संभावित विकल्प:**
  - IARI ने **पूसा-2090** विकसित किया है, जो कि **पूसा-44 तथा CB-501** (कम समय में पकने वाली **जैपोनिका चावल शृंखला**) **के बीच मिश्रण से प्राप्त** एक **उन्नत किस्म** है।
  - यह किस्म धान की उचित पैदावार बनाए रखते हुए **120-125 दिनों की छोटी अवधि** में पक जाती है तथा पराली जलाने के मुख्य मुद्दे का समाधान करती है।
  - यह **Pusa-44 की उच्च उपज विशेषताओं को CB-501 के त्वरित परिपक्वता चक्र** के साथ जोड़ता है, जो इसे एक आशाजनक विकल्प बनाता है।
  - अखिल भारतीय समन्वित चावल सुधार परियोजना में इसका परीक्षण किया गया है और इसे **दिल्ली के आस-पास एवं ओडिशा जैसे क्षेत्रों में खेती के लिये उपयुक्त** बताया गया है।
    - जिन क्षेत्रों में Pusa-2090 का परीक्षण किया गया है, वहाँ के किसानों ने **आशाजनक उपज परिणाम** की सूचना दी है।

पराली दहन के विकल्प क्या हो सकते हैं?

- **PUSA डीकंपोज़र का प्रयोग:** डीकंपोज़र **कवक उपभेदों को निष्कर्षित कर** बनाए गए **कैप्सूल** के रूप में होते हैं जो धान के भूसे को तेज़ी से विघटित करने में मदद करते हैं।
- **हैप्पी सीडर**: यह एक ट्रैक्टर-माउंटेड उपकरण है जो पराली दहन का **पर्यावरण-अनुकूलित विकल्प** प्रस्तुत करता है।
  - यह **धान के भूसे को काटने और उठाने** का काम करता है, साथ ही खुली मिट्टी में गेहूँ की बुआई करता है तथा बुआई क्षेत्र पर भूसे को सुरक्षात्मक गीली घास के रूप में जमा करता है।
- **पैलेटाइज़ेशन: धान का भूसा जब सूख जाता है और पेलेट्स में परिवर्तित हो जाता है**, तो एक **व्यवहार्य वैकल्पिक ईंधन स्रोत** बन जाता है।
  - कोयले के साथ मिश्रित होने पर **इन पेलेट्स का उपयोग थर्मल पावर संयंत्रों और उद्योगों में किया जा सकता है** जिससे संभावित रूप से कोयले के उपयोग से बचा जा सकता है तथा कार्बन उत्सर्जन को कम किया जा सकता है।

??????????:

प्रश्न. नम्निलखिति कृषि पद्धतयिों पर वचािर कीजयि: (2012)

1. समोच्च बाँधना
2. रलि क्रॉपगि
3. शून्य जुताई

वैश्वकि जलवायु परवि्रतन के संदर्भ में उपरोक्त में से कौन मट्िटी में कार्बन पृथक्करण/भंडारण में सहायता/मदद करता है?

(a) केवल 1 और 2
(b) केवल 3
(c) 1, 2 और 3
(d) इनमें से कोई नहीं

उत्तर: (b)

PDF Refernece URL: https://www.drishtiias.com/hindi/printpdf/pusa-2090-alternative-to-pusa-44