



एग्री मैगज़ीन

(कृषि लेखों के लिए अंतरराष्ट्रीय ई-पत्रिका)

वर्ष: 01, अंक: 03 (अक्टूबर, 2024)

www.agrimagazine.in पर ऑनलाइन उपलब्ध

© एग्री मैगज़ीन, आई. एस. एन.: 3048-8656

बीज प्रमाणीकरण के मुख्य चरण

(काना राम कुमावत)

राजस्थान राज्य बीज एवं जैविक प्रमाणीकरण संस्था, पंत कृषि भवन, जयपुर, राजस्थान, भारत

*संवादी लेखक का ईमेल पता: kanaramkumawat8@gmail.com

बीज प्रमाणन गुणवत्ता नियंत्रण और बीज गुणन और उत्पादन के लिए कानूनी रूप से स्वीकृत प्रणाली है। इसमें क्षेत्र निरीक्षण, पूर्व और पश्चात नियंत्रण परीक्षण और बीज गुणवत्ता परीक्षण शामिल हैं। प्रमाणन के माध्यम से किसानों को अधिसूचित किस्म और किस्मों के उच्च गुणवत्ता वाले बीज और प्रसार सामग्री उपलब्ध कराना और बनाए रखना। बीजों को इस तरह उगाया जाता है कि आनुवंशिक पहचान और आनुवंशिक शुद्धता सुनिश्चित हो सके।

बीज प्रमाणीकरण के चरण या बीज प्रमाणीकरण प्रक्रियाएँ

- आवेदन की प्राप्ति और जांच
- बीज स्रोत का सत्यापन
- क्षेत्र निरीक्षण
- बीज फसलों की कटाई के बाद निगरानी
- बीज नमूनाकरण और परीक्षण
- लेबलिंग, टैगिंग, सीलिंग और प्रमाण पत्र प्रदान करना

आवेदन की प्राप्ति और जांच: कोई भी व्यक्ति, जो प्रमाणित बीज का उत्पादन करना चाहता है, उसे प्रति मौसम, प्रति फसल निर्धारित भुगतान करके संबंधित बीज उत्पादक संस्था अथवा बीज प्रमाणीकरण कार्यालय के पास अपना नाम पंजीकृत कराना होगा। प्रमाणीकरण के तहत 3 मौसम हैं, अर्थात् खरीफ, रबी और ग्रीष्म। जो बीज उत्पादक प्रमाणित बीज का उत्पादन करना चाहता है, उसे निर्धारित बुवाई रिपोर्ट प्रपत्र में निर्धारित प्रमाणन शुल्क तथा बीज स्रोत स्थापित करने के लिए टैग जैसे अन्य दस्तावेजों के साथ आवेदन करना होगा।

बीज स्रोत का सत्यापन: बीज फार्म के अपने पहले निरीक्षण के दौरान प्रमाणीकरण अधिकारी यह सत्यापित करेगा कि बीज फसल उगाने के लिए इस्तेमाल किया गया बीज स्वीकृत स्रोत से है या नहीं। इस हेतु वह टैग जैसे अन्य दस्तावेजों की जांच करेगा।

क्षेत्र निरीक्षण: क्षेत्र निरीक्षण करने का उद्देश्य उन कारकों को सत्यापित करना है जो आनुवंशिक शुद्धता या बीज स्वास्थ्य को अपरिवर्तनीय क्षति पहुंचा सकते हैं। अधिकृत बीज प्रमाणन अधिकारी क्षेत्र निरीक्षण में भाग लेंगे। क्षेत्र निरीक्षणों की संख्या और फसल वृद्धि के चरण जिस पर क्षेत्र निरीक्षण किया जाना चाहिए, फसल दर फसल अलग-अलग होते हैं। यह बीज फसल के परागण की अवधि और प्रकृति पर निर्भर करता है। यदि फसल संकर बीज उत्पादन के लिए उगाई जाती है, तो फूल आने के चरण के दौरान क्षेत्र निरीक्षणों की संख्या स्व-परागण / क्रॉस / अक्सर क्रॉस परागण वाली किस्मों के मामले में अधिक होनी चाहिए। संकर बीज उत्पादन और क्रॉस परागण वाली फसलों के विभिन्न बीज उत्पादन में, फूल आने के दौरान निरीक्षण बीज उत्पादक को बिना किसी पूर्व सूचना के किया जाना चाहिए ताकि फसल की आनुवंशिक शुद्धता बनाए रखने के लिए उसके द्वारा किए गए संचालन की गुणवत्ता का आकलन किया जा सके। लेकिन स्व-परागण वाली फसलों के मामले में बीज उत्पादक को निरीक्षण की तारीख के बारे में सूचित किया जा सकता है। पहले मामले में यदि बीज उत्पादक को पूर्व सूचना दे दी जाए तो संदूषकों से होने वाले नुकसान का पता लगाना संभव नहीं होगा, जबकि दूसरे मामले में पूर्व सूचना से बीज उत्पादन कार्य की गुणवत्ता में सुधार होगा और इस प्रकार बीज की गुणवत्ता में भी सुधार होगा। क्षेत्र निरीक्षण का उद्देश्य बीज फार्म में विभिन्न कारकों के क्षेत्र मानकों का पता लगाना है। बीज फार्म में सभी पौधों की जांच करना असंभव है। इसलिए, विभिन्न कारकों के क्षेत्र मानकों का आकलन करने

के लिए यादृच्छिक गणना का पालन किया जाता है। बीज प्रमाणीकरण अधिकारी को खेत की गणना करने तथा न्यूनतम खेत मानकों के साथ उनकी तुलना करने के पश्चात, बीज फार्म के खेत पर की गई टिप्पणियों की रिपोर्ट निर्धारित प्रपत्र में देनी चाहिए।

बीज फसल की कटाई के बाद पर्यवेक्षण: बीज फसल की कटाई के बाद निरीक्षण में थ्रेसिंग फ्लोर पर किए जाने वाले कार्य, कच्चे बीज उत्पादन को प्रसंस्करण संयंत्र तक ले जाना, प्री-सीलिंग, सुखाना, सफाई, ग्रेडिंग, बीज उपचार, बैगिंग और प्रसंस्करण के बाद बीज लॉट का भंडारण शामिल है। कच्चे बीज के लोट से भूसा, पत्थर, तने के टुकड़े, पत्ती के हिस्से, मिट्टी के कण आदि हटाने के लिए बीज लोट का प्रसंस्करण किया जाता है। बीज लोट में एकरूपता लाने के लिए ग्रेडिंग की जाती है। भंडारण कीटों और बीमारियों से बचाने के लिए बीज उपचार किया जाता है। प्रसंस्करण संबंधित बीज प्रमाणन अधिकारी की उपस्थिति में किया जाना चाहिए। ग्रेडिंग के लिए अनुशंसित छलनी का आकार इस्तेमाल किया जाना चाहिए। धान के प्रसंस्करण के दौरान, सही प्रसंस्करण के कार्य का मूल्यांकन तुरंत किया जाना चाहिए। यह फ्लोट टेस्ट करके किया जाता है। संसाधित बीज से 400 बीज लें और पानी के एक गिलास में डालें। तैरते हुए धान के बीजों की गिनती करें। अधिकतम स्वीकार्य फ्लोट 5% है। यदि फ्लोट बीज सीमा से अधिक है, तो प्रसंस्करण को सही करने के लिए हवा के प्रवाह या फीडिंग को समायोजित करें। मक्का में, छिलका उतारने से पहले, भुट्टों की जांच ऑफ-टाइप और ऑफ-कलर कर्नेल के लिए की जानी चाहिए। प्रत्येक भुट्टे की जांच उसके वैरिएटल लक्षणों के संदर्भ में की जानी चाहिए। ऑफ-टाइप और ऑफ-कलर कर्नेल के भुट्टों को खारिज कर दिया जाना चाहिए।

बीज का नमूना लेना और परीक्षण: बीज विधायन के दौरान संबंधित बीज प्रमाणीकरण अधिकारी निर्धारित प्रक्रिया के अनुसार नमूने लेंगे और संबंधित बीज परीक्षण प्रयोगशाला को नमूना भेज देंगे। संबंधित बीज परीक्षण प्रयोगशाला बीज मानकों अर्थात् भौतिक शुद्धता, अंकुरण, नमी की मात्रा और बीज स्वास्थ्य के परीक्षण आदि के परिणाम बताएगा। विश्लेषणात्मक रिपोर्ट प्राप्त होने पर ही पैकिंग की जाती है।

लेबलिंग, टैगिंग, सीलिंग और प्रमाण पत्र प्रदान करना: बीज विश्लेषण रिपोर्ट प्राप्त करने के बाद, संबंधित बीज उत्पादक संस्था टैग प्राप्त करेगा और लेबल (उत्पादक का लेबल) और टैग (सी.एस. के लिए नीला और एफ.एस. के लिए सफेद) कंटेनरों पर चिपकाएगा और छेड़छाड़ को रोकने के लिए सील करेगा और 9 महीने की वैधता अवधि तय करते हुए प्रमाण पत्र प्राप्त करेगा। टैगिंग परीक्षण के 60 दिनों के भीतर की जानी चाहिए। जब कोई बीज लॉट प्रारंभिक परीक्षण में निर्धारित बीज मानकों को पूरा नहीं करता है, तो उत्पादक के अनुरोध पर प्रमाणीकरण अधिकारी पुनः नमूना ले सकता है। जब कोई बीज लॉट निःशुल्क नमूना लेने के बाद भी विफल हो जाता है, तो बीज प्रमाणीकरण संस्था से विशेष अनुमति लेकर पुनः प्रसंस्करण किया जा सकता है।