

प्रमाणित बीज उत्पादन कार्यक्रम

प्रमाणित बीज

ऐसा बीज जो भारत सरकार द्वारा निर्धारित भारतीय न्यूनतम बीज प्रमाणीकरण मानकों की पालन करते हुए राज्य बीज प्रमाणीकरण संस्था द्वारा प्रमाणित किये जाते हैं, वह प्रमाणित बीज कहलाते हैं। केन्द्रक बीज, प्रजनक बीज, लेबल बीज, टेस्ट स्टाक बीज प्रमाणित नहीं होते बल्कि सभी वैधानिक रूप से लेबल बीज होते हैं।

प्रमाणित बीज की गुणवत्ता

1. अनुवांशिक शुद्धता – अनुवांशिक शुद्धता का अर्थ है, किस्म विकास के समय जनक प्रजनक द्वारा बताये गुणों वाले पौधों के अलावा एनी प्रजाति के बीज, खरपतवार, रोगी पौधों की छटाई करना और गुणों में बदलाव को रोकना है, यह कार्य बीज प्रमाणीकरण अधिकारी और बीज उत्पादकों द्वारा किया जाता है। अनुवांशिक शुद्धता निम्न कदमों से सुनिश्चित की जाती है—
2. भौतिक शुद्धता – बीज की चमक, छनाई – ग्रेडिंग, बीज परिक्षण, पैकिंग, नमी प्रतिशत
3. कार्यकीय शुद्धता – प्रमाणित बीज उत्पादन में बीज की ओज टेस्ट कराकर बीज विक्रय हेतु जारी किया जाता है क्योंकि अच्छी बीज ही खेत में स्वस्थ फसल दे पाती है।
4. स्वास्थ्य शुद्धि – प्रमाणित बीज करते समय ध्यान रखा जाता है की रोगी बीज कृषक के खेत में न जाएँ।

बीज प्रमाणीकरण का उद्देश्य

बीज प्रमाणीकरण का उद्देश्य फसलों की अधिसूचित किस्मों का केन्द्रीय बीज प्रमाणीकरण मंडल द्वारा निर्धारित बीज प्रमाणीकरण के सामान्य नियमों तथा विभिन्न फसलों के विशिष्ट मानकों के अंतर्गत प्रमाणीकरण करना है, एवं उच्च गुणवत्ता के बीज की सामयिक उपलब्धता सुनिश्चित करना है।

प्रमाणीकरण हेतु फसलों/किस्मों की पात्रता

प्रमाणीकरण हेतु केवल वे ही फसलें/किस्में जो बीज अधिनियम –1996 की धारा-5 के अंतर्गत अधिसूचित की गयी हो, बीज प्रमाणीकरण की पात्रता रखती है।

बीज :- फसल उत्पादन बढ़ाने के लिए स्वस्थ एवं अनुवांशिक रूप से शुद्ध बीज एक महत्वपूर्ण साधन है।

बीजों की श्रेणी एवं स्रोत

बीजोत्पादन कार्यक्रम में प्रजनक से आधार, आधार से प्रमाणित एवं प्रमाणित – 1 से प्रमाणित – 2 श्रेणी के बीजों का ही पंजीयन होगा।

उन्नत बीज की चार प्रमुख श्रेणी है

1. केंद्रीय बीज (nucleus seed) – केंद्रीय बीज प्रजनक (वैज्ञानिक) द्वारा स्वयं तैयार किया जाता है। जो अनुवांशिक रूप से 100: शुद्ध होता है।

2. प्रजनक बीज (breeder seed) – केंद्रीय बीज से प्रजनक बीज स्वयं प्रजनक (वैज्ञानिक) के देख रेख में तैयार किया जाता है। यह केन्द्रीय बीज की संतति होती है। यह बीज भौतिक एवं अनुवांशिक रूप से 100 शुद्ध होता है। प्रजनक बीज के बोरे में पीले रंग का टैग लगा होता है।

3. आधार बीज (foundation seed) – इसका उत्पादन बीज प्रमाणीकरण संस्था की निगरानी में होता है। यह प्रजनक बीज की संतति होती है। आधार बीज के थैली पर प्रमाणीकरण संस्था का सफेद रंग का टैग लगा होता है।

4. प्रमाणित बीज (certified seed) – यह बीज आधार बीज से तैयार किया जाता है।

प्रमाणित बीज का महत्व

- प्रमाणित बीज अनुवांशिक एवं भौतिक रूप से शुद्ध होते हैं, तथा इन पौधों में एकरूपता, गुणों में समानता एवं पकने की अवधि एक पाई जाती है।
- बीज की अंकुरण क्षमता मानकों के अनुरूप होती है।
- बीज की जीवन क्षमता उत्तम होती है। तथा पुष्ट भरा एवं चमकदार होता है।
- प्रमाणित बीज के उपयोग से सामान्य बीज की उपेक्षा उत्पादन में 15 से 20 प्रतिशत तक की वृद्धि होती है।

प्रमाणीकरण हेतु फसल स्थिति एवं शस्य क्रियाएं

- खेत में बोई गयी फसल एक ही किस्म की हो। मिश्रित खेती स्वीकृत नहीं होगी।
- खेत में एक ही श्रेणी तथा एक ही वंशानुगत पीढ़ी का बीज बोया गया हो।
- पूरे खेत में फसल की आयु एवं बाढ़ समान हो।
- अन्य फसलें अथवा किस्मों के क्षेत्र के बीज बिर्धरित मानक अनुसार पर्याप्त पृथक्करण दूरी पर बोई गयी हो।
- संकर किस्मों के बेजोत्पदन में नर एवं मादा पौधों की अलग अलग पंक्तियाँ लगायी जाएँ तथा निर्धारित अनुपात (4:2) होना चाहिए।
- फसल को यथासंभव रोग एवं कीटों से सुरक्षित रखें।
- अन्य बातें जो बीज के स्तर पर बुरा प्रभाव डल सकती हैं, उनका हर संभव निराकरण करने का प्रयास करें ताकि बीज वांछित गुणवत्तापूर्ण स्तर का प्राप्त हो सके।
- फसलों के पुष्पन अथवा कटाई पूर्व, खरपतवार एवं विभिन्न पौधों को खेत से पृथक् करना आवश्यक है।

कटाई, गहाई एवं ढुलाई

बीज फसल की कटाई, गहाई एवं ढुलाई के समय किसकी तरह मिश्रण हो जाएँ तो उच्च कोटि के बीज तैयार करने के उद्देश्य से किया गया सम्पूर्ण परिश्रम व्यर्थ हो सकता है।

प्रमाणीकरण संस्था के अधिकारी जहाँ आवश्यकता हो पूर्ण/आंशिक रूप से कटई गहाई एवं ढुलाई इत्यादि का समय समय पर जांच करते हैं, किन्तु संस्था के लिए यह संभव नहीं है की प्रत्येक कार्य की जांच कर सकें।

अतः बीज उत्पादक कृषक को प्रत्येक कार्य पूरी जिम्मेदारी व ईमानदारी के साथ करना नितांत आवश्यक है। तथापि बीज उत्पादकों को चाहिए कि वे बीज खेत की कटाई, गहाई, ढुलाई आदि की तिथि निश्चित कर संस्था के सम्बंधित अधिकारी को कार्य प्रारंभ करने के कम से कम तीन दिन पूर्व सूचित काना चाहिए, जिससे संस्था अगर आवश्यक समझे तो अपने प्रतिनिधि को निरीक्षण हेतु भेज सके।

कृषकों को इन कार्यों में निम्न सावधानियां बरतनी चाहिए :-

- कटाई – कटाई हार्वेस्टर से करने बीजों के मिश्रण की सम्भावना अधिक होती है। सोयाबीन बीज दो दालों में परिवर्तित हो जाते हैं जिससे गुणवत्ता प्रभावित होती है, और बीज कट जाते हैं। हार्वेस्टर के इस ड्रम को कटाई के पहले अच्छी तरह साफ करना चाहिए, यह सावधानी आवश्यक रूप से रखना चाहिए।
- गहाई – यही उत्पादन कत्यक्रम एक से अधिक किस्मों का लिया गया हो तो गहाई करते समय अलग-अलग किस्मों के ढेर पर्याप्त दूरी पर अलग-अलग रखें तथा एक किस्म की गहाई पूरी हो जाये तो उत्पादित बीज को बोरो में भर कर खलिहान से हटा लिया जाये। उसके बाद खलिहान की अच्छी तरह से सफाई कर दूसरी किस्म अथवा फसल की गहाई करें। इससे फसल मिश्रण की सम्भावना खत्म हो जाती है।
- ढुलाई – खलिहान से बीज बोरो में भर कर बोरो पर अपना नाम एवं पंजीयन संख्या तथा फसल, किस्म लिखकर बोरो का मुहं बंद कर प्रक्रिया केंद्र पर लाकर उसकी तुलाई आधी करवाकर प्रक्रिया प्रभारी से मात्रा की रसीद प्राप्त कर लें, यह ध्यान रखें कि बीज के साथ फसल निरीक्षण का अंतिम निरीक्षण प्रतिवेदन के बिना आपकी बीज प्रक्रिया प्रभारी स्वीकार नहीं हागा।

पृथक्करण दूरी

फसल का नाम	किस्म	पृथक्करण दूरी	
		आधार बीज उत्पादन	प्रमाणित बीज उत्पादन
धान	समस्त	3 मी.	3 मी.
रामतिल		400 मी.	200 मी.
मूंगफली		3 मी.	3 मी.
सोयाबीन		5 मी.	3 मी.
उड़द/मूंग		10 मी	5 मी.
तिल		100 मी.	50 मी.
गेहूँ		3 मी.	3 मी.
चना		10 मी.	5 मी.
सूर्यमुखी		400 मी.	200 मी
अलसी		50 मी.	25 मी
मक्का		400 मी	200 मी
मसूर		10 मी.	5 मी.
मटर		10 मी.	5 मी.
कुसुम		400 मी.	200 मी
भिन्डी		400 मी.	200 मी
कपास संकर		50 मी.	30 मी.
गन्ना		3 मी	3 मी.

विभिन्न फसलों के अंकुरण का माप दंड

फसल का नाम	अंकुरण प्रतिशत
धान – अलसी, रामतिल, तिल, बरसीम	80
गेहूँ, चना, राई, सरसों	85
मक्का (संकर)	90
अरहर, उड़द, मूंग, मसूर, बरबटी	75
मूंगफली, सोयाबीन, सूर्यमुखी, (संकर)	70
कपास	65

विभिन्न फसलों में मानक आद्रता

फसल का नाम	आद्रता प्रतिशत	विशेष
अनाज वाली फसलें	12 प्रतिशत	मानक स्तर से अधिक आद्रता नहीं होनी चाहिए।
दलहनी फसलें	9 प्रतिशत	
तिलहनी फसलें	8 प्रतिशत	