बीज नीति
(Seed Policy)

श्री कर्ण नरेन्द्र कृषि विश्वविद्यालय, जोबनेर–303329
जयपुर, राजस्थान

वेबसाइट : www.sknau.com

बीज नीति
(Seed Policy)

श्री कर्ण नरेन्द्र कृषि विश्वविद्यालय, जोबनेर–303329
जयपुर, राजस्थान

वेबसाइट : www.sknau.com

मार्गदर्शक एवं प्रेरणा स्त्रोतः
प्रो. बलराज सिंह, कुलगुरू
श्री कर्ण नरेन्द्र कृषि विश्वविद्यालय, जोबनेर, जयपुर

संकलन एवं संपादनः
डॉ. उम्मेद सिंह, निदेशक अनुसंधान, श्री.क.न.कृ.वि.वि., जोबनेर
डॉ. एस. एस. पूनिया, अतिरिक्त निदेशक अनुसंधान (बीज), श्री.क.न.कृ.वि.वि., जोबनेर
डॉ. एस. आर. मालू, पूर्व अधिष्ठाता एवं निदेशक अनुसंधान, म.प्र.कृ.प्रौ.वि.वि., उदयपुर
डॉ. एम.एल. जाखड़, पूर्व निदेशक अनुसंधान, श्री.क.न.कृ.वि.वि., जोबनेर
डॉ. एन.के. गुप्ता, निदेशक प्राथमिकता निगरानी एवं मुल्यांकन, श्री.क.न.कृ.वि.वि., जोबनेर
डॉ. एस. मार्कर, आचार्य, श्री कर्ण नरेन्द्र कृषि महाविद्यालय, जोबनेर
डॉ. रोशन चौधरी, उप–निदेशक अनुसंधान, श्री.क.न.कृ.वि.वि., जोबनेर
डॉ. श्याम सिंह राजपूत, सहायक आचार्य, रा.कृ.अ.सं., दुर्गापुरा
डॉ. राजू राम चौधरी, सहायक आचार्य, रा.कृ.अ.सं., दुर्गापुरा
डॉ. मनीष कुमार, सहायक आचार्य, रा.कृ.अ.सं., दुर्गापुरा

वर्षः 2025

प्रकाशन संख्याः **SKNAU/2025/109**

प्रकाशकः
अतिरिक्त निदेशक अनुसंधान (बीज)
श्री कर्ण नरेन्द्र कृषि विश्वविद्यालय, जोबनेर–303329, जयपुर, राजस्थान

श्री कर्ण नरेन्द्र कृषि विश्वविद्यालय, जोबनेर, जयपुर

बीज नीति (Seed Policy)

कृषि उत्पादन बढ़ाने के विभिन्न संसाधनों में बीज एक मूलभूत आदान है। किसानों को शस्य क्रियाओं का उचित लाभ तभी मिल सकता है, जब अन्य सभी संसाधनों के साथ उन्नत किस्म का बीज भी उपलब्ध हो। उन्नत बीज से स्वस्थ पौधे प्राप्त होते हैं। जो उपयुक्त उर्वरक एवं सिंचाई का उपयोग करने पर अधिक उत्पादन देते है। फसल की उत्पादकता अच्छे गुणवत्तायुक्त बीज से बढ़ाई जा सकती है। श्री कर्ण नरेन्द्र कृषि विश्वविद्यालय, जोबनेर, नाभिकीय, प्रजनक, आधार, प्रमाणित एवं सत्य चिन्हित बीज का अच्छी मात्रा में उत्पादन कर रहा है। इससे विश्वविद्यालय की आय में बढ़ोतरी के साथ–साथ स्थानीय किसानों को बीज की उपलब्धता सुगम रूप से हो रही है। विश्वविद्यालय से अच्छे गुणवत्तायुक्त बीज का उत्पाद नव प्रसंस्करण कर उचित मूल्य व सही समय पर किसानों के लिए विपणन हेतु उपलब्ध हो, इसके लिए किसी भी विश्वविद्यालय की बीज नीति की उत्पादन बढ़ाने में महत्ती सार्थकता है।

1. उन्नत किस्मों के गुणवत्तायुक्त बीज विभिन्न श्रेणीयों में विभक्त किये जाते है–

(1.1) नाभिक बीज (Nucleus Seed) – यह सम्बन्धित फसल के वैज्ञानिक/प्रजनक की विश्वविद्यालय के कृषि अनुसंधान केन्द्र पर उत्पादित उत्तम गुणवत्ता का वह प्रारम्भिक स्त्रोत वाला बीज है जिसे प्रतिवर्ष निरंतरता बनाए रखने के लिए मुख्य स्त्रोत के रूप में तैयार किया जाता है। इसकी आनुवांशिकी शुद्धता शतप्रतिशत होती है।

(1.2) प्रजनक बीज (Breeder Seed) – नाभिक बीज से उत्पादित बीज को प्रजनक बीज कहते हैं। इसे भी विशेष सावधानी तथा तकनीकी से विश्वविद्यालय की विभिन्न इकाईयों यथा कृषि अनुसंधान केन्द्रों, कृषि विज्ञान केन्द्रों, कृषि महाविद्यालयों के कृषि फार्मो पर तैयार किया जाता है। खेत और प्रयोगशाला में निरीक्षण व जाँच–पड़ताल कर ही पारित किया जाता है। प्रजनक बीज को उत्पादन करने वाली संस्था द्वारा इसे सुनहरा पीला टेग प्रदान किया जाता है। इसकी आनुवांशिकी शुद्धता शत प्रतिशत होती है। इसका उत्पादन एवं विपणन भारत सरकार/राज्य सरकार के निर्देशानुसार किया जाता है।

(1.3) आधार बीज (Foundation Seed) – प्रजनक बीज से उत्पादित बीज को आधार बीज कहते हैं। इस बीज को उत्पादन केन्द्रों के प्रक्षेत्रों पर फसलवार पृथक्करण दूरी व अन्य सावधानियों से उगाया जायेगा। इसका पंजीकरण सम्बन्धित राज्य की बीज प्रमाणीकरण संस्था द्वारा बीज अधिनियम के अंतर्गत किया जाता है। फसल के आनुवांशिक गुणों और लक्षणों के आधार पर शुद्धिकरण, अवांछित पौधों को निकालना व प्रसंस्करण की तकनीकी विधाओं का पालन करते हुए लेबल लगाए जाते है। इसे भौतिक शुद्धता, स्वस्थता, आनुवांशिक शुद्धता और न्यूनतम अंकुरण क्षमता के पारित होने पर सफेद रंग का टेग लगाया जाता है। इसकी आनुवांशिकी शुद्धता 99 प्रतिशत से अधिक होती है। इसका ग्रो आउट टेस्ट भी किया जाता है।

(1.4) प्रमाणित बीज (Certified Seed) – आधार बीज से बहुगुणित उत्पादित बीज प्रमाणित बीज कहलाता है। इसे आधार बीज से पंजीकृत कृषकों के प्रक्षेत्रों, विश्वविद्यालय के कृषि प्रक्षेत्रों पर सावधानीपूर्वक एवं बीज नियमों का पालन करते हुए उत्पादित किया जाता है। प्रमाणित बीज ही बाद में कृषकों को खेती करने के लिए दिया जाता है। इस बीज की भी शुद्धता, अंकुरण क्षमता तथा आनुवंशिक शुद्धता की जाँच के बाद ही प्रमाणित बीज को नीले रंग का टेग लगाया जाता है। यह कार्य बीज प्रमाणीकरण संस्था करती है।

(1.5) सत्यचिन्हित बीज (Truthfully labled Seed) – अधिक मांग होने एवं प्रमाणित बीज की कमी होने की स्थिति में सत्यचिन्हित बीज का उत्पादन कृषि विश्वविद्यालय द्वारा बिना बीज प्रमाणीकरण संस्था की देखरेख में उत्पादन के निश्चित मापदण्ड अपनाते हुए किया जाता है। इन बीजों को सत्यचिन्हित या सत्य अंकित बीज कहते हैं। इन बीजों को प्रमाणीकरण संस्था द्वारा प्रमाण–पत्र नहीं दिया जाता है। इसकी आनुवांशिकी शुद्धता भी प्रमाणित बीज के समान 98 प्रतिशत से अधिक होती है।

2. उत्तम बीज की विशेषताएँ

(2.1) बीज की भौतिक शुद्धताः बीजों में किसी दूसरी फसल या खरपतवारों के बीजों का मिश्रण नहीं होना चाहिए। उसमें कंकड, पत्थर, धूल, मिट्टी, भूसा, डंठल आदि भी नहीं होने चाहिएं विभिन्न फसलों के बीज जो रंग व आकार–प्रकार में समान होते है, उनका आपस में मिश्रण नहीं होता है। खरपतवार के बीजों के मिश्रण से उन्नत किस्मों के बीजों की

गुणवत्ता पर विपरीत प्रभाव पड़ता है।

(2.2) **बीज की अंकुरण क्षमताः** बीज का मूल्यांकन उसकी अंकुरण क्षमता पर निर्भर करता है। इसी के आधार पर बुवाई के लिए बीज की मात्रा निर्धारित की जाती है। प्रत्येक फसल के लिए अंकुरण प्रतिशत का निम्न स्तर निर्धारित है। बीज परीक्षण प्रयोगशाला द्वारा जाँच किया जाता है और हमेशा उससे अधिक अंकुरण प्रतिशत वाला बीज ही बुवाई के काम मे लेना चाहिए।

(2.3) **बीज की जीवन क्षमताः** बीज के भ्रूण को क्षति पहुंचाने पर उसकी जीवन क्षमता नष्ट हो जाती है। बीज को कीटों, बीमारियों द्वारा नुकसान पहुंचाना, अधिक नमी व ताप पर भंडारण या अन्य कारणों से बीजों की जीवन क्षमता कम या समाप्त हो जाती है। बीज की परिपक्वता व आयु का ज्ञात होना आवश्यक है। सामान्यतः परिपक्व बीज चमकीला, साफ तथा भरा हुआ होता है और अपरिपक्व बीज सिकुड़े हुए, छोटे तथा बदरंग होते हैं। पुराने बीजों में भी नये बीजों की अपेक्षा कम चमक होती है। बीज पुराना होने अथवा परिपक्वता में कमी होने के कारण उसकी अंकुरण क्षमता कम हो जाती है।

(2.4) **बीज की सुडौलता, आकार, रंग व आकृति में समानताः** बीज सुडौल हो तथा किसी भी प्रकार से क्षतिग्रस्त नहीं होना चाहिए। बीजों का टूटना काफी हानिकारक होता है क्योंकि मृदा जनित रोगों का ऐसे बीजों पर आसानी से संक्रमण हो जाता है। बीज रंग, आकृति तथा आकार में भी समान होना चाहिए। छोटे तथा सिंकुड़े हुए बीजों में संचित खाद्य–पदार्थ की कमी होने के कारण उनसे कमजोर पौधे विकसित होते हैं जिनसे कम उपज प्राप्त होती है। इसके विपरीत बड़े आकार के स्वस्थ बीजों से प्रायः स्वस्थ तथा मजबूत पौधे तैयार होते हैं, जो जलवायु की प्रतिकुल स्थितियों में भी अच्छी प्रकार पनप सकते हैं।

(2.5) **बीजों का रोगाणु एवं कीटाणु रहित होनाः** रोगाणुओं तथा कीटों से बीजों का मुक्त रहना बहुत जरूरी है। बीज द्वारा फैलने वाले रोगों के रोगाणु बीजों पर संक्रमण करके उन्हें बुवाई के लिए बेकार कर देते हैं। भंडारण काल में बहुत से कीट बीजों की जीवन शक्ति नष्ट कर देते हैं। ऐसे बीज बुवाई के लिए अयोग्य होते हैं। रोगाणुओं को नष्ट करने के लिए बीजों को भौतिक अथवा रासायनिक विधि द्वारा उपचारित किया जाता है। कीटग्रस्त बीजों की मात्रा 0.5 प्रतिशत से अधिक नहीं होनी चाहिए। दालें एवं मक्का में यह 1 प्रतिशत तक हो सकती है।

(2.6) **बीज प्रसुप्तिः** कुछ फसलों जैसे आलू, खीरा, टमाटर, बैंगन आदि के अपरिपक्व बीज पूरी तरह अंकुरित होने के लिए सभी आवश्यक तथा अनुकूल परिस्थितियाँ प्रदान करने पर भी अंकुरित नहीं हो पाते हैं। ऐसे बीज बोने पर किसान खेती से बिल्कुल ही हाथ धो बैठता है। अतः ऐसे बीजों का चुनाव नहीं करना चाहिए जो प्रसुप्तावस्था में हो। अगर बीज प्रसुप्तावस्था में हो तो विभिन्न उपचारों (प्रकाश, तापमान, रसायन आदि) द्वारा प्रसुप्ति तोड़ देनी चाहिए। अधिकांश फसलों के बीज कुछ समय तक भंडारण करने के पश्चात् इस अवस्था से बाहर निकल जाते है।

3. **बीज गुणवत्ता में ह्रासः** बीज के उत्पादन, गहाई, प्रसंस्करण एवं वितरण के दौरान कई कारणों से बीजों की गुणवत्ता का ह्रास होता है, जो निम्नानुसार है–

(3.1) **वातावरणः** मृदा की किस्म, भूमि में नमी की मात्रा, खेत का समतल होना, तापमान आदि बीज के अंकुरण पर प्रभाव डालते है। भूमि की उर्वरता, सिंचाई, उर्वरक व पौध सरंक्षण उपायों के समुचित उपयोग की कमी से फसल की उपज कम होती है। साथ ही बीज की सुडौलता, आकार, रंग व आकृति भी प्रभावित होती है। अतः अनुकूल वातावरण में ही बीज उत्पादन कार्यक्रम लिया जाता है। वैसे वातावरण के कारण विविधता फसल की एक पीढ़ी से दूसरी पीढ़ी में स्थानान्तरित नहीं होती, परन्तु बीज फसल से अधिक आर्थिक लाभ हेतु अनुकूल वातावरण आवश्यक है।

(3.2) **आनुवंशिक परिवर्तनः** फसल की विभिन्न किस्मों में कई कारणों से आनुवंशिक परिवर्तन होते हैं, जो इस प्रकार है–

(अ) वातावरण की विभिन्नताः बीज की किस्म को भिन्न वातावरण में उगाने पर उसमें कभी–कभी आनुवंशिक परिवर्तन होता है।

(ब) प्राकृतिक संकरणः स्व–परागित फसलों में भी 1–5 प्रतिशत तक पर–परागण होता है, जिससे बीज की आनुवंशिक शुद्धता में कमी आती है। इसी कारण बीज उत्पादन में बीज स्त्रोत की पुष्टि, पृथक्करण दूरी तथा अवांछनीय पौधों को निकालने पर विशेष ध्यान दिया जाना चाहिए।

(स) उत्परिवर्तनः पौधों में कभी–कभी स्वतः ही उत्परिवर्तन होने से भी बीज की आनुवंशिक शुद्धता में कमी आती है।

(3.3) **यान्त्रिक मिश्रणः** बीज फसल की बुवाई, कटाई, गहाई, प्रसंस्करण, भण्डारण आदि के दौरान अन्य किस्म, अन्य फसल व खरपतवारों के बीजों का मिश्रण हो जाता है। कटाई व गहाई के समय बीजो में कंकड़, मिट्टी आदि का मिश्रण भी हो जाता है। इस प्रकार के यांत्रिक मिश्रण से बीज की गुणवत्ता में कमी आ जाती है।

(3.4) **रोग व कीटः** यदि बीज को फंफूदनाशी व कीटनाशी रसायनों से उपचारित नहीं किया गया हो तो बीज–जनित रोगों एवं कीटों का वाहक हो जाता है। भण्डारण के दौरान भी कीटों द्वारा बीजों को नुकसान पहुंचाया जाता है।

(3.5) नमीः बीजों की उत्तम गुणवत्ता बनाये रखने हेतु बीजों में उचित नमी का होना आवश्यक है। बीज प्रसंस्करण के दौरान बीज में अधिक व कम नमी होने पर बीज टूट जाते हैं। भण्डारण के दौरान अधिक नमी होने पर बीजों की श्वसन क्रिया तेज हो जाती है एवं बीज की जीवन क्षमता पर विपरीत प्रभाव पड़ता है। जिससे ऊष्मा की मात्रा बढ़ने के कारण बीज सड़ने व अंकुरण क्षमता में कमी की समस्या भी आती है। बीज में अधिक नमी होने पर कीटों व बीमारियों का प्रकोप भी बढ़ जाता है।

(3.6) यांत्रिक क्षतिः बीज की कटाई, गहाई, सफाई व प्रसंस्करण के दौरान मशीनों के उपयोग से बीज टूट जाते है, जिससे बीजों की अंकुरण क्षमता प्रभावित होती है। ऐसे टूटे हुये बीज अंकुरण के बाद भी रोग ग्रस्त हो जाते है।

4. बीज गुणवत्ता नियन्त्रणः बीज गुणवत्ता ह्यस एक अपरिवर्तनीय प्रक्रिया है। यदि बीज एक बार खराब हो जाता है तो उसमें सुधार कर पाना असंभव है। अतः फसल की बुवाई से लेकर विपणन तक बीज संदूषण के विभिन्न कारणों को ध्यान में रखकर बीज उत्पादन कार्यक्रम लेना चाहिए।

(4.1) बीज उत्पादन के दौरान गुणवत्ता नियन्त्रण

(अ) बीज स्त्रोतः बीज उत्पादन हेतु प्रजनक या आधार बीज मान्यता प्राप्त विश्वविद्यालय या संस्थान से क्रय करना चाहिए, जिससे बीज की उत्तम गुणवत्ता के साथ–साथ उसकी वर्ग व वंशावली का भी ध्यान रहे। बुवाई पूर्व थैलों पर लगे टेग, लेबल व सील की भली–भांति जांच कर बीज के श्रेणी के सम्बन्ध में आश्वस्त होना आवश्यक है।

(ब) खेत का चयनः बीज फसल हेतु ऐसे खेत का चुनाव करना चाहिए जिसमें स्वैच्छिक उगे पौधों की समस्या न हो तथा पिछले वर्ष वह फसल उस खेत में नहीं उगाई गई हो। यदि पिछले वर्ष खेत में रोगों व कीटों का अधिक प्रकोप हुआ हो तो भी ऐसे खेत का चुनाव न करें। खेत का समतल होना भी आवश्यक है।

(स) पृथक्करण दूरीः बीज फसल पर पर–परागण, कटाई व गहराई में होने वाले मिश्रण तथा रोगों से बचाव हेतु निर्धारित पृथक्करण दूरी रख कर बीज की उपयुक्त गुणवत्ता बनाई रखी जा सकती है।

(द) फसल सुरक्षाः बीज फसल को खरपतवारों, रोगों व कीटों से मुक्त रखने हेतु समय–समय पर निराई–गुडाई व पौध संस्करण रसायनों का छिड़काव करना चाहिए।

(य) अवांछनीय पौधों को निकालनाः फसल में पुष्पन से पूर्व अन्य किस्मों के पौधों, रोगी पौधों व खरपतवारों के पौधों को निकाल देना चाहिए।

(र) कटाई व गहाईः बीज फसल की कटाई परिपक्व अवस्था पर ही करनी चाहिए। देरी से कटाई करने पर धूप, वर्षा, बीज बिखरने व चटकने से बीजों की गुणवत्ता में कमी आ जाती है। जल्दी कटाई करने पर अधिक नमी के कारण गहाई व सफाई के दौरान बीजों को नुकसान होता है। बीजों की गहाई के समय यह ध्यान रखा जाये कि बीज में अन्य फसल, किस्म व खरपतवारों के बीजों का मिश्रण न हो। गहाई के समय थ्रेसिंग फ्लोर, थ्रेसिंग मशीन व बोरों को भली–भांति साफ कर लेना चाहिए।

(4.2) बीज प्रसंस्करण के दौरान गुणवत्ता नियंत्रण

(अ) बीज सूखनाः बीज सुखाने के दौरान उस स्थान को पूरी तरह साफ कर लेना चाहिए, जिससे अन्य बीजों का मिश्रण न हो। बीज में अधिक नमी के कारण अंकुरण व ओज प्रभावित होता है। अतः उचित नमी तक बीज को सुखाना चाहिए। प्रसंस्करित बीजों में 10–13 प्रतिशत नमी होती है। बीज में जल की मात्रा उपयुक्त सीमा से कम या अधिक होने पर बीज को कई तरह की हानियाँ होती है और अंकुरण क्षमता पर विपरित प्रभाव पड़ता है।

(ब) बीज की सफाई व ग्रेडिंगः बीजों की सफाई व ग्रेडिंग के पूर्व सीड क्लीनर व ग्रेडिंग यंत्रों की जांच कर यह सुनिश्चित कर लें कि यन्त्रों में अन्य किस्मों व फसलों के बीज तो नहीं है बीज की सफाई व ग्रेडिंग का कार्य केन्द्र प्रभारी की देख–रेख में ही किया जाए एवं सुनिश्चित करें कि ग्रेडिंग यंत्र सुचारू रूप से कार्यरत है।

(स) बोरा बंदी व भण्डारणः बीज भण्डारण हेतु काम में आने वाले थैले या बोरियां साफ व नमी रोधी होनी चाहिए। जहां तक संभव हो बीज भण्डारण हेतु नये बोरों या थैलों का ही इस्तेमाल करें। बीजों का कम नमी व कम तापमान की स्थिति में भण्डारण करना चाहिए। बोरों या थैलों को लकड़ी/प्लास्टिक के क्रेट्स पर रखे, जिससे फर्श की नमी इन पर नहीं चढ़े।

(4.3) बीज विपणन के दौरान गुणवत्ता नियंत्रणः बीजों के वितरण व विपणन के दौरान क्षेत्र विशेष की जलवायु, सापेक्ष आर्द्रता, तापमान आदि बीजों की गुणवत्ता को प्रभावित करते है। बीज के थैलों व बोरों पर बीज के बारे में सम्पूर्ण जानकारी अंकित होनी चाहिए, जिससे बीज की आयु व दशा का ज्ञान हो सके। बिना बिके हुये बीज का समय–समय पर गुणवत्ता परीक्षण करना चाहिये। किस्मवार स्टेक लगाकर रखे जिससे अन्य किस्म के थैलों का मिश्रण न हो।

5. बीज भण्डारण की विभिन्न अवस्थाएं:

(5.1) **प्राकृतिक अवस्था (Ambient Condition):** गोदाम का ताप व नमी प्रतिदिन के मौसम पर निर्भर करता है। ज्यादातर सरकारी एवं गैर–सरकारी गोदाम इसी श्रेणी में आते हैं। किसान का बीज भी इसी अवस्था में बोरी या कोठियों में रखा जाता है।

(5.2) **नियंत्रित अवस्था (Controlled Condition):** आर्द्रता (<40%) एवं तापक्रम (<20°C)को नियंत्रित करके बीज का भण्डारण किया जाता है। कुछ सरकारी एवं गैर–सरकारी संस्थाएं अधिक कीमती बीजों का भण्डारण भी नियंत्रित अवस्था में करती हैं।

(5.3) **निम्न तापक्रम अवस्था (Cryogenic Condition):** इस प्रणाली को लम्बे समय तक भण्डार करने के लिए उपयोग लिया जाता है। इसके लिए तापक्रम -20°C रखा जाता है। इस तापमान पर ज्यादातर कीटों की समस्या दूर हो जाती है।

(5.4) **अतिशुष्क बीज भण्डारण (Ultra-dry Seed Storage):** इस तकनीक में बीज की नमी को 5% तक कम किया जाता है। इस तकनीक से बीज वाले मसालों के बीजों की उम्र बढ़ाई जा सकती है। इससे कम तापमान की आवश्यकता को कम किया जा सकता है साथ ही भण्डारण में लगने वाले कीटों से भी मुक्त रखा जा सकता हैं।

6. **भण्डारण में बीज को प्रभावित करने वाले कारकः** फसल कटने के बाद अगर बीज का उचित ढंग से भण्डारण नही किया जावे तो उपज का लगभग 10 से 15 प्रतिशत बीज खराब हो जाता है। भण्डारण के दौरान बीज को मुख्य रूप से कीड़े जैसे–खपरा बीटल (ट्रोगोडरमा ग्रेनेरियम), आटे की सुरसरी (साईटोट्रोगा सेरेलेला), दालों का घुन (कैलोसोबुकस चाईनेन्सिस), चावल की मौथ (कोइसाहिरा सेफ्लोनिका), फंफूद, नमी व चूहे नुकसान पहुंचाते हैं। जिससे भंडारित बीज की अंकुरण क्षमता घट जाती है तथा बीज से दुर्गन्ध आने लग जाती है। इस प्रकार बीज की गुणवत्ता और मात्रा दोनों पर विपरीत प्रभाव पड़ता है।

6.1 भण्डारण में कीटों का प्रकोप निम्न तीन प्रमुख वातावरनीय कारकों पर निर्भर करता है–

(1) **बीज में नमी की मात्राः** भण्डारित बीज में कीटों का प्रकोप नमी की एक निश्चित प्रतिशत मात्रा से अधिक होने पर ही होता है। यदि भण्डारण से पूर्व बीज को धूप में अच्छी तरह से सुखाकर उसमें नमी की मात्रा को 8 से 10 प्रतिशत तक कर दिया जाये तो खपरा बीटल को छोड़कर अन्य कीटों का आक्रमण नही होता है। यदि सुखाने के बाद बीज को दांत से काटने पर कट की आवाज के साथ टूट जाये तो समझना चाहिए कि बीज भण्डारण के लिए उपयुक्त है। नमी रहित पैकेट में नमी को 4-5% तक कम करके सुरक्षित भण्डारण किया जा सकता है।

(2) **भण्डारण संरचना में ऑक्सीजन की उपस्थितिः** कीटों को भी सांस लेने के लिए ऑक्सीजन की आवश्यकता पड़ती है। यदि बीज का भण्डारण वायु अवरोधी भंडार गृहों अथवा जी.आई. शीट से बने पात्रों (कोटरों) में किया जाये तो उसमें उपस्थित ऑक्सीजन की मात्रा धीरे–धीरे कम होने लगती है, क्योंकि बीजों एवं कीटों दोनों को ही श्वसन की आवश्यकता होती है। कीटों द्वारा ऑक्सीजन का उपयोग बीज से 1,30,000गुना ज्यादा है। यदि भण्डारण में ऑक्सीजन की मात्रा एक निश्चित सीमा से कम कर दी जाये तो कीट स्वतः ही मर जाते हैं। उदाहरण के लिये खपरा बीटल के लिए 16–18 प्रतिशत ऑक्सीजन का होना भी आवश्यक है।

(3) **भण्डारण संरचना में तापमान का उतार–चढावः** तापक्रम कीटों के जीवन चक्र को प्रभावित करने वाला तीसरा प्रमुख कारण है। साधारणतया 25-33°C तापक्रम कीटों के प्रजनन, संख्या वृद्धि एवं सक्रियता के लिए उपयुक्त होता है। जबकि 14.5 से 18.3°C तक तापमान, कीटों की वृद्धि एवं सक्रियता के लिए अनुपयुक्त पाया गया है। इसी कारण जाड़े के दिनों में इनकी सक्रियता बहुत कम हो जाती है।

6.2 भण्डारण का उचित तरीका

(1) भण्डार गृह में चूहे के बिलों, दरारों या अन्य टूट–फूट को अच्छी तरह बंद कर देवें। कांच को बारीक पीस कर सीमेंट या मिट्टी में मिलाकर दरारों या अन्य टूट–फूट को बंद करने के काम में लेवें।

(2) सफाई, लिपाई–पुताई करने के बाद गोदाम में मैलाथियॉन दवाई का छिड़काव करें। एक हिस्सा मैलाथियॉन में 100 हिस्सा पानी (1:100) के घोल से कोठी, बुखारियों, बैलगाडियों, ट्रैक्टर–ट्रोली, और भण्डारण में उपयोग होने वाले अन्य औजारों पर भी छिडकाव करें।

(3) भण्डारण से पहले बीजों को अच्छी तरह साफ करके सुखा लेवें तथा ठंडा होने पर भण्डारण करें।

(4) बीज भण्डारण के लिए धातु की कोठी अथवा पक्की कोठी काम में लेवें। भण्डारण से पहले कोठियों की सफाई करें।

(5) पुराने और नए बीज को कभी एक साथ न रखें। पुराने और नए बीज को एक साथ रखने से कीड़े तेजी से बढ़ते हैं।

(6) भण्डारण के समय कोठी के पेंदे में व बीज के ऊपर नीम की सुखी पत्ती या राख बिछाने से कीड़े नही लगते हैं।

(7) कमरे, गोदाम में लकड़ी / प्लास्टिक के पट्टे या पोलिथीन शीट बिछाये, इसके ऊपर बीज की भरी हुई बोरियां रखें।
(8) बीज की बोरियों को गोदाम या कमरे की दीवारों से लगभग एक फीट दूर रखें।
(9) कमरे या गोदाम में बीज बिखरा हुआ ना छोड़ें।
(10) कोठी में रखे बीज को सुरक्षित स्थान पर रखकर भण्डारण के बाद अच्छी तरह बंद कर देवें।
(11) बीज को मई–जून की धूप में तथा दिसंबर–जनवरी की ठंडी रात में सुखाने से तथा ऊंचाई से बरसाने पर भी कीड़े मर जाते हैं।
(12) बोरियों को भण्डारण से पहले उल्टी करके धूप में सुखाये। मैलाथियान के एक प्रतिशत (1:100) घोल से बोरियों उपचारित करे तथा बीज से भरी बोरियों को लकड़ी / प्लास्टिक के तख्तों पर दिवार से दूर रखें।
(13) कमरे, गोदाम के रोशनदान या खिडकियों को बरसात के दिनों में न खोले। खुले मौसम व ठण्ड के दिनों में हवा देवें।

बीज में कीड़े लगने पर प्रधुमकों (फ्युमिगेशन) का प्रयोग

प्रधुमकों का नाम	प्रधुमकों की मात्रा	बीज की मात्रा
एल्युमीनियम फोस्फाईड (फ्युमिनो, सेल्फोस)	10 ग्राम (एक पैकिट) 10 ग्राम (एक गोली) 250 ग्राम गोली का चूर्ण	1–2 क्विंटल (कोठी) 10 क्विंटल (बोरी में) 100 घनमीटर
इथाईलिन डाईब्रोमाइड (ई. डी. बी. एम्फ्युल)	3.0 मि. ली. 6.0 मि. ली. 9.0 मि. ली.	1 क्विंटल 2 क्विंटल 3 क्विंटल

प्रयोग विधि

- फ्युमिनो के पैकेट को फाड़कर अन्दर की थैली को गोदाम में रखे बीज के बीच में दबाये या दवा की गोली को किसी पुराने कपडे के टुकड़ों में बांधकर अनाज के अन्दर व बाहरी सतह पर रखकर अच्छी प्रकार से सील बन्द कर देवें।
- ई. बी. डी. एम्प्यूल को तोड़कर कोठी में बीज के बीच में दबायें, प्रधुमक रखने के तुरंत बाद गोदाम को वायु अवरुद्ध करने के लिये कागज या टेप चिपका देवें या गोबर मिट्टी से लीप कर बंद कर देवें तथा 7 दिन तक बंद रहने दें। बाद में जब भी कोठी को खोलें, एम्प्यूल कॉंच के टुकड़े मय थैली के या कपड़े में बची हुई दवा की राख को निकाल कर सुरक्षित स्थान पर फेंक देवें या मिट्टी में खोदकर दबा देवें।
- गोदाम को 7 दिन बाद खोलकर 4–6 घंटे हवा लगानी चाहिये इसके बाद ही बीज उपयोग में लेवें।

नोटः बीज के लिए रखे अनाज में मैलाथियान 5 प्रतिशत चूर्ण 250 ग्राम प्रति क्विंटल की दर से मिलायें तथा खाने वाले अनाज से दूर रखें।

7. श्री कर्ण नरेन्द्र कृषि विश्वविद्यालय की बीज नीति

7.1 प्रशासनिक व्यवस्थाः

(1) अतिरिक्त निदेशक अनुसन्धान (बीज) के दिशा–निर्देशन में बीज उत्पादन, श्रेणी करण (ग्रेड़िंग), रख–रखाव व वितरण की व्यवस्था को प्रभावी ढंग से संचालित करने का दायित्व रहेगा। एक व्यवस्थित कार्यालय मय एक बीज वैज्ञानिक, तकनीकी एवं कार्यालय सहायक (टाईपिस्ट एवं पत्रावली संधारण) की व्यवस्था अपेक्षित है। प्रभावी नियंत्रण के लिए वाहन की व्यवस्था रहेगी। विश्वविद्यालय की सभी बीज उत्पादक ईकाईया, अतिरिक्त निदेशक अनुसन्धान (बीज) के दिशा–निर्देश में बीज उत्पादन कार्यक्रम सम्पन्न करेंगी। अतिरिक्त निदेशक अनुसन्धान (बीज) को इस कार्य हेतु विश्वविद्यालय द्वारा अलग से बजट उपलब्ध कराया जावेगा।
(2) अतिरिक्त निदेशक अनुसन्धान (बीज) के कार्य निम्नलिखित होंगे।

- DAC Indented प्रजातियों का प्रजनक बीज उत्पादन एवं इसकी निगरानी संबंधित समस्त कार्य स्वयं अतिरिक्त निदेशक अनुसन्धान (बीज) की देख रेख में संपन्न करवाना।
- विश्वविद्यालय की विभिन्न इकाईयों द्वारा उत्पादित बीजों की गुणवत्ता एवं रख रखाव सुनिश्चित करना ।
- अतिरिक्त निदेशक अनुसंधान (बीज) को भी नई किस्मों के विकास, विमोचन एवं अधिसूचना के लिए आवश्यक कदम उठाने चाहिए, यह सुनिश्चित करना कि ये किस्में बीज श्रृंखला का हिस्सा बनें। हर साल, फसल के मौसम से पहले, वह एक बाहरी विशेषज्ञ –फसल प्रजनक एवं विश्वविद्यालय के फसल प्रजनकों के साथ समीक्षा बैठक करेंगे।

- विश्वविद्यालय के कृषि जलवायु क्षेत्रों के लिए आवश्यक गुणवत्तापूर्ण बीज उत्पादन की योजना बनाना , समन्वय करना और निगरानी करना।
- प्रजनक बीजों के सतत् उत्पादन के लिए विश्वविद्यालय द्वारा विकसित किस्मों के नाभिकीय बीज उत्पादन को सुनिश्चित करना ।
- बीज उत्पादन गतिविधियों में शामिल राष्ट्रीय और राज्य स्तरीय संस्थाओं के साथ सम्बन्ध विकसित करना और गुणवत्तापूर्ण बीज की उनकी आवश्यकताओं को पूरा करना ।
- प्रतिवर्ष, अतिरिक्त निदेशक अनुसंधान (बीज) को बीज उत्पादन कार्यक्रम के अंतर्गत विश्वविद्यालय की बंजर भूमि का उपयोग कर बीज उत्पादन क्षेत्र को बढ़ाने के लिए गम्भीर प्रयास करना चाहिए। इसके अतिरिक्त, उत्पादन को अधिकतम करने के लिए विशेष फसलों के लिए फसलवार खेतों/बीज उत्पादन इकाइयों की पहचान की जानी चाहिए।
- विश्वविद्यालय के अधिकार क्षेत्र में किसानों के लिए उच्च गुणवत्ता वाले बीजों का उत्पादन करना ।
- शेष रहे प्रजनक, सत्यचिन्हित आदि बीजों का निदेशक अनुसंधान के माध्यम से माननीय कुलगुरु महोदय से अनुमति प्राप्त कर निस्तारण करना ।

विश्वविद्यालय नाभिकीय, प्रजनक, आधार, प्रमाणित व सत्यचिन्हित का उत्पादन, प्रसंस्करण, भण्डारण, पेकिंग एवं विभिन्न माध्यम से विपणन कार्य करेगा। बीज उत्पादन कार्यक्रम विश्वविद्यालय स्तर पर अतिरिक्त निदेशक अनुसन्धान (बीज) के दिशा–निर्देश में तैयार किया जावेगा, जिसे सभी केन्द्र अपने फार्म पर बीज उत्पादन प्रौद्योगिकी को ध्यान में रखते हुए सम्पन्न करायेंगे। सभी केन्द्र प्रभारी प्रति वर्ष बीज उत्पादन का अस्थायी कार्यक्रम खरीफ में 15 मई, रबी में 30 सितम्बर एवं जायद में 31 दिसम्बर तक अतिरिक्त निदेशक अनुसन्धान (बीज) को निर्धारित प्रारूप में प्रस्तुत करेंगे। बीज की मांग को ध्यान में रखते हुए अन्तिम बीज उत्पादन कार्यक्रम सभी केन्द्रों को उपलब्ध करा दिया जावेगा। इसमें यदि किसी प्रकार का परिवर्तन आवश्यक है तो अतिरिक्त निदेशक अनुसन्धान (बीज) को 05 दिन में लिखित में सूचित कर अनुमति लेनी होगी।

7.2 बीज उत्पादनः विश्वविद्यालय द्वारा निम्न श्रेणियों के बीज का उत्पादन किया जावेगा।

(1) **नाभिकीय बीज (Nucleus Seed):** राष्ट्रीय बीज योजना के बीज उत्पादन अधिकारी (PI) फसल प्रजनक (Crop Breeder) के सहयोग से कृषि फार्म पर नियमित नाभिकीय बीज का उत्पादन एवं किस्म की सुरक्षा सुनिश्चित करेगें। सभी किस्मों को सुरक्षित रखने हेतु बीज को एक निश्चित मात्रा में फसल प्रजनक अपनी देखरेख में रखेगें।

(2) **प्रजनक बीज (Breeder Seed):** बीज उत्पादन अधिकारी (PI, BSP) कार्यशाला से दी गयी मात्रा (बीएसपी–1) एवं अन्य मांग को ध्यान में रखते हुए प्रजनक बीज का उत्पादन करेगा। पिछले वर्ष के अनुभव, पिछले वर्ष के रखे हुए बीज (Carry over Seed) वर्षा एवं मौसम को ध्यान में रखते हुए फसल/किस्म का क्षेत्रफल घटाया–बढ़ाया जा सकेगा। प्रजनक बीज का उत्पादन बढ़ाने के लिए, फसल प्रजनक नई किस्मों के समावेश में सहयोग प्रदान करेगा। प्रजनक बीज का उत्पादन प्राथमिकता से कृषि फार्मों एवं अनुसंधान केन्द्रों पर किया जावेगा। आवश्यकता होने पर कृषि विज्ञान केन्द्रों व कृषि महाविद्यालय के कृषि फार्मों पर भी बीज उत्पादन लिया जा सकेगा। फिर भी प्रजनक बीज की आपूर्ति नहीं होती है तो, कृषक/चिन्हित संस्थान के प्रक्षेत्र पर भी लिया जा सकेगा। इसमें विश्वविद्यालय की बीज नीति का अनुसरण किया जावेगा। कृषक को नाभिक/प्रजनक बीज, विश्वविद्यालय द्वारा दिया जावेगा। बीज की सम्पूर्ण राशि कृषक को विश्वविद्यालय में जमा करवानी होगी। कृषक 100 रूपये के स्टाम्प पेपर पर सहमति पत्र नोटरी करवाकर देगा। साफ सुथरा बीज निर्धारित बोरी/कट्टों में भरकर कृषक को ग्रेडिंग मशीन पर पहुँचाना होगा। कृषक व खेत का चयन संबंधित फसल प्रजनक, अतिरिक्त निदेशक अनुसन्धान (बीज) व बीज उत्पादन अधिकारी की देखरेख में किया जा सकेगा। अपमिश्रण से बचने हेतु प्रजनक बीज को नई बोरियों में ही भरा जा सकेगा। कीट, रोग आदि से संक्रमित बोरियों का प्रयोग नहीं किया जायेगा।प्रजनक बीज आनुवांशिक रूप से 100 प्रतिशत शुद्ध होता है एवं इसकी उत्पादन लागत भी अधिक होती है। इसलिए इसका लाभ फसलोत्पादन में लेने हेतु अंकुरण क्षमता कम होने पर भी इसका उपयोग करना उचित होगा। इसके लिए पौधों की संख्या उचित रखने हेतु बीज की मात्रा बढ़ाकर देने या अनुपातिक दर से कीमत कम करके विक्रय किया जा सकेगा। उसकी स्वीकृति निदेशक, अनुसंधान के माध्यम से माननीय कुलगुरु महोदय से ली जाएगी। प्रजनक बीज की श्रेणीकरण (Grading) के पश्चात् द्वितीय ग्रेड (IInd Grade) बीज का उपयोग सत्यचिन्हित बीज के उत्पादन में लिया जा सकेगा। इस बीज का उत्पादन संबंधित बीज उत्पादन इकाई के पादप प्रजनक, सस्य विज्ञानी और फार्म प्रबंधक की देखरेख में किया जा सकेगा।

वसंत/ग्रीष्म ऋतु के दौरान सीमित बीज उत्पादन कार्यक्रम को भी गंभीरता से शुरू किया जाना चाहिए, जिसमें बाजरा,

दालें, सब्जियां, फल, फूलदार–सजावटी (नियंत्रित परिस्थितियों में) और चारा फसलों जैसी फसलों के लिए चिन्हित खेतों पर सुनिश्चित सिंचाई सुविधाएं उपलब्ध हों।

विश्वविद्यालय किसी भी निजी बीज उत्पादक एजेंसी या संगठन के लिए समझौता ज्ञापन (एमओयू) पर हस्ताक्षर करने के बाद प्रजनक बीज का उत्पादन कर सकता है। निजी संगठन को समझौते के समय प्रचलित प्रजनक बीज मूल्य का 25 प्रतिशत जमा करना होगा, जिसे बीज उठाने के दौरान भुगतान रसीदों में समायोजित किया जाएगा।

(3) **आधार/प्रमाणित बीजः** विश्वविद्यालय स्वयं भी आधार या प्रमाणित बीज का उत्पादन विश्वविद्यालय बीज नीति को आधार मान कर करेगा या अन्य संस्थाओं (सरकारी या निजी) बीज उत्पादन अनुबन्ध करके बीज उत्पादन किया जा सकेगा। आधार व प्रमाणित बीज का भुगतान विश्वविद्यालय की नीति के तहत किया जावेगा।

(4) **सत्यचिन्हित बीज (TFL):** सभी बीज उत्पादन ईकाईयों पर उपरोक्त सभी श्रेणियों के अलावा सत्यचिन्हित बीज का उत्पादन स्थानीय कृषकों की मांग को ध्यान में रखते हुए लिया जा सकेगा तथा नवीन किस्मों के बीज उत्पादन को केन्द्र प्राथमिकता देगा। यह किसान की मांग एवं फार्म पर उपलब्ध भूमि की उपलब्धता पर निर्भर करेगा व इसके लिए बीज के निर्धारित मापदण्डों को पूरा करना आवश्यक होगा। सत्यचिन्हित बीज के टैग का रंग ओपल हरा (Opal Green) रहता है जिसको बीज विक्रय करते समय बैग/ थैली पर लगाना अनिवार्य होगा ।

7.3 **बीज उत्पादन योजना एवं अनुमोदन :** सभी बीज उत्पादक ईकाइयों को अपनी फसल उत्पादन की अस्थाई योजना का प्रारूप खरीफ में 15 मई तक, रबी में 30 सितम्बर तकएवं जायद में 31 दिसम्बर तक निर्धारित प्रपत्र में अतिरिक्त निदेशक अनुसन्धान (बीज) को प्रस्तुत करना होगा। इसको ध्यान में रखते हुए अतिरिक्त निदेशक अनुसन्धान (बीज), माँग एवं बीज की उपलब्धता के आधार पर सम्पूर्ण ईकाइयों की योजना हेतु निदेशक अनुसंधान की अध्यक्षता में बैठक कर फसल उत्पादन हेतु निर्देशित करेंगे। आवश्यकतानुसार बीज की फसल उत्पादन में कोई परिवर्तन करना है तो अतिरिक्त निदेशक अनुसन्धान (बीज) को 05 दिवस में अनुमोदन प्राप्त किया जा सकेगा।

7.4 **कटाई, गहाई एवं बोरियां भरना (Harvesting, threshing-Filling the bags):** बीज फसल के परिपक्व हो जाने पर उचित नमी अवस्था में कटाई करना उपयुक्त होता है। अधिक नमी की अवस्था में कटाई करना अनुपयुक्त होता है। गहाई व सफाई करने में बीज की क्षति होती है, कीटों व कवकों का आक्रमण शीघ्र होता है और अंकुरण क्षमता पर विपरित प्रभाव पड़ता है। कटाई में विलम्ब करने से धूप, वर्षा, हवा आदि प्राकृतिक आपदाओं से बीज की गुणवत्ता में ह्रास होता है और कुछ फसलों के दाने खेत में बिखरने की समस्या भी होती है।

गहाई मौसम व फसल के अनुसार (कम्बाईन हार्वेस्टर से) उपयुक्त थ्रेसर से करना चाहिए। इन क्रियाओं में यांत्रिक क्षति व प्रदूषण से बचाव करना आवश्यक होता है। खेत से लाये गये बीज का बड़ा ढ़ेर नहीं लगाना चाहिए एवं ढेर को समय–समय पर उलट–पुलट करते रहना चाहिए। ढेर में बीज अधिक गर्म होने पर अंकुरण का स्तर गिर जाता है। उचित नमी पर बोरियां भर कर सिलाई के समय बुकरम पर्ची साथ में लगावें, तत्पश्चात् गोदाम में निर्धारित मापदण्ड के अनुसार लकड़ी/प्लास्टिक पेलेट पर स्टेक लगावें। मजदूरों की अनुपलब्धता की स्थिति में कम्बाईन हार्वेस्टर का उपयोग किया सकेगा।

7.5 **बीज प्रंसस्करण (Seed Processing):** कटाई के समय बीज फसल में नमी की मात्रा सुरक्षित स्तर से अधिक होती है, अतः बीज नमी सुरक्षित स्तर तक लाने के लिए बीज ढ़ेर को धूप या कृत्रिम हवा से सुखाया जाता है। विभिन्न फसलों में बीज नमी का सुरक्षित स्तर भिन्न होता है। अनाज फसलों में 12 प्रतिशत व कपास में 8–10 प्रतिशत, दलहनी फसलों में 9 प्रतिशत एवं तिलहनों में 8 प्रतिशत तक, सब्जियों के बीज में 7–8 प्रतिशत नमी भंडारण के लिए उपयुक्त पाई जाती है। इस प्रक्रिया के अंतर्गत ग्रेडिंग कर छोटे, कटे व क्षतिग्रस्त बीज निकाल लिये जाते है। बीज उत्पादन केन्द्र पर स्थित बीज प्रंसस्करण ईकाई (SPU) का पंजीकरण करना अनिवार्य होगा ।

7.6 **बीज को श्रेणीकरण ईकाई (Grading Plant) पर पंहुचानाः** बीज उत्पादक ईकाइयाँ जहां पर श्रेणीकरण ईकाई की सुविधा नहीं है बीज को साफ–सुथरा करके निश्चित अवधि तक नजदीकी श्रेणीकरण ईकाई पर श्रेणीकरण करा सकेंगें।

7.7 **बीज का श्रेणीकरण एवं रखरखावः** बीज गोदामों, कृषि उपकरणों और अन्य बीज–संबंधी बुनियादी सुविधाओं को उन्नत किया जाना चाहिए और अतिरिक्त निदेशक अनुसंधान (बीज), निदेशक अनुसंधान, वित्त नियंत्रक और संबंधित इकाई प्रभारी द्वारा इकाई की परिक्रामी निधि (Revolving Fund) का उपयोग करके वार्षिक रूप से समीक्षा की जानी चाहिए। केन्द्र प्रभारी सभी किस्मों का श्रेणिकरण वितरण तिथि को ध्यान में रखते हुए करेगें जिससे वितरण व्यवस्था समय पर की जा सके। खरीफ फसलों का श्रेणीकरण दिसम्बर–जनवरी में एवं जायद एवं रबी फसलों का मई–जून (नमी से बचने के लिए आवश्यक है) पूरा करना होगा। बीज की गुणवत्ता खराब नहीं हो, इसके लिए भण्डार प्रभारी को सुरक्षित भण्डारण व्यवस्था सुनिश्चित करनी होगी। समय–समय पर निगरानी रखते हुये, कीट नियंत्रण भण्डार प्रभारी द्वारा सुनिश्चित किया जावेगा। इस हेतु एक धुमीकरण चार्ट प्रत्येक गोदाम पर लगाना होगा। भण्डार में बीजों को सुरक्षित रखने की

समस्त जिम्मेदारी संबंधित इकाई के भण्डारप्रभारी / प्रभारी अधिकारी की होगी। ग्रेडेड बीज की सूचना ग्रेडिंग के तुरन्त बाद अतिरिक्त निदेशक अनुसन्धान (बीज) को भेजेंगे।

7.8 **बीज परीक्षणः** बीज की आनुवंशिक व भौतिक शुद्धता, अंकुरण क्षमता नमी प्रतिशत आदि का परीक्षण बीज परीक्षण मान्यता प्राप्त बीज परीक्षण प्रयोगशालाओं में किया जाता है। बीज परीक्षण के उपरांत ही बीज शुद्धता का प्रमाणीकरण निश्चित होता है। ग्रेडिंग के तुरन्त बाद बीज परीक्षण हेतु नमूना भिजवा दिया जाना भण्डार प्रभारी / ईकाई प्रभारी सुनिश्चित करेंगे।

7.9 **पेकिंग एवं वितरणः** समय पर बीज का वितरण, कृषक एवं बीज उत्पादक संस्था के हित में है। एक निश्चित तिथि तक केन्द्र प्रभारी को मानक बीज की पेकिंग सुनिश्चित करनी होगी। खरीफ फसलों की पेकिंग 15 मई तक एवं रबी फसलों में सरसों की अगस्त के अंत तक, चने की सितम्बर के अंत तक, एवं अन्य फसलों की 15–अक्टूबर तक पूर्ण करनी होगी। पेकिंग हेतु बैग, फफूंदनाशक, कीटनाशक, सील, टेग, लेबल व धागा, सिलाई मशीन की व्यवस्था समय से पहले केन्द्र प्रभारी पूरी करेगें। पैकिंग के दौरान समस्त कट्टे थैलों पर संबंधित लौट का पूर्ण विवरण सुस्पष्ट अंकित किया जाये । कट्टे / थैलों पर लगने वाले लेबल एवं टैग्स पर पूर्ण विवरण भारतीय न्यूनतम बीज प्रमाणीकरण मानक (IMSCS) के अनुसार सुसपष्ट अंकित किया जावे तथा संबंधित प्रमाणीकरण अधिकारी एवं बीज उत्पादन केन्द्र प्रभारी / मनोनीत प्रतिनिधि द्वारा क्रमशः टैग / लेबल पर अपना नाम, पद, हस्ताक्षर एवं साथ में मौहर अंकित किया जाना सुनिश्चित करेंगे ।

अतिरिक्त निदेशक अनुसन्धान (बीज) के दिशा–निर्देश में बीज वितरण किया जा सकेगा। बिना टेग व लेबल के कोई भी बीज वितरण नहीं किया जा सकेगा। बेग पर कर्ण नरेन्द्र बीज ब्राण्ड एवं विश्वविद्यालय का मोनोग्राम लगाना आवश्यक होगा।

7.10 **मूल्य निर्धारणः** सभी श्रेणी के बीज के मूल्य निर्धारण हेतु निदेशक अनुसंधान द्वारा एक कमेटी का गठन किया जावेगा। गठित कमेटी बीज उत्पादक संस्थाओं बाजार मूल्य एवं न्यूनतम समर्थन मूल्य (MSP)को ध्यान में रखते हुए विभिन्न श्रेणियों के बीज की क्रय एवं विक्रय मूल्य का निर्धारण करेगी। जिन फसलों में प्रजनक बीज की श्रेणी का मूल्य निर्धारण राष्ट्रीय स्तर पर होता है उनको छोड़कर अन्य फसलों के बीज का मूल्य निर्धारण इसी कमेटी द्वारा किया जावेगा। कमेटी बाजार मूल्य एवं न्यूनतम समर्थन मूल्य (MSP) की दर को ध्यान में रखते हुए मूल्य का निर्धारण करेगी। कमेटी अपनी सिफारिश निदेशक अनुसंधान को देगी। निदेशक अनुसंधान माननीय कुलगुरु महोदय की अनुमति उपरान्त विभिन्न फसलों के बीजों का मूल्य विश्वविद्यालय में लागू करने के लिए आदेश जारी करेंगे। बीज विक्रय के समय केन्द्र प्रभारी / बीज विक्रय सहायक बिल पर दिनांक, टैगों की संख्या, बीज परीक्षण / जांच की दिनांक व लोट नम्बर अवश्य अंकित करेंगे।

7.11 **बीज विक्रयः** प्रजनक बीज का वितरण राष्ट्रीय प्रणाली द्वारा किया जाता है। ईन्डेन्ट की पूर्ति के बाद शेष रहे प्रजनक बीज की बिक्री मांग करने वाली कुल संस्थाओं को ध्यान रखकर अतिरिक्त निदेशक अनुसन्धान (बीज) के दिशा–निर्देश में पहले आओ पहले पाओ नीति से वितरण किया जा सकेगा। विश्वविद्यालय के सभी केन्द्र, जिनके पास बीज विक्रय का लाइसेन्स है, विश्वविद्यालय द्वारा आधार, प्रमाणित व सत्यचिन्हित बीज का विक्रय करेंगे। आवश्यकता होने पर आधार, प्रमाणित व सत्य चिन्हित बीज का विक्रय डीलर / सहकारी संस्थाओं के माध्यम से भी निर्धारित कमीशन देकर करवाया जा सकेगा। आवश्यकता होने पर कमीशन की दर निर्धारण को घटाया–बढ़ाया जा सकेगा।

विश्वविद्यालय को बीज वितरण का नेटवर्क NSC, RSSC, Authorized Dealers अधिकृत विक्रेता के माध्यम से विकसित किया जायेगा, साथ ही विश्वविद्यालय के प्रत्येक बीज उत्पादन केन्द्र पर बीज विक्रय दुकान (Seed Counter) स्थापित किया जाना चाहिए।

7.12 **बीज का ब्राण्डः** कृषि विश्वविद्यालय ''कर्ण नरेन्द्र'' बीज अंग्रेजी में "Karan Narendra" बीज ब्राण्ड से बीज बेचेगा इसमें मोनोग्राम विश्वविद्यालय का रहेगा तथा ''कर्ण नरेन्द्र'' बीज ब्राण्ड का पंजीकरण करना आवश्यक होगा ।

7.13 **शेष रहे बीज का निस्तारणः** विश्वविद्यालय प्रजनक, आधार, प्रमाणित व सत्यचिन्हित बीज का उत्पादन एवं वितरण कर रहा है। ईन्डेन्ट मात्रा के उठाव के बाद शेष रहे बीज तथा कभी–कभी किसी भी श्रेणी के बीज का उठाव कम हो सकता है तथा उत्पादन भी अधिक होने की स्थिति में कृषक एवं विश्वविद्यालय के हित को देखते हुए प्रजनक बीज की श्रेणी को बीज उठाव की निर्दिष्ट तारीख के बाद सत्यचिन्हित में बदलकर बेचा जा सकेगा। यदि आधार बीज का उठाव भी कम है तो इसे भी प्रमाणित / सत्यचिन्हित बीज की दर से बिक्री किया जा सकेगा। सभी प्रयासों के बाद भी बीज शेष रह जाता है, तो गोदाम को खाली करने एवं उसकी साफ–सफाई करने हेतु बीज को मण्डी में या सीधे खुली नीलामी द्वारा बिक्री किया जा सकेगा। जिसका समुचित कारण स्पष्ट होने पर एक कमेटी गठित कर उसकी अनुषंसा पर इकाई प्रभारी, अतिरिक्त निदेशक अनुसन्धान (बीज) के माध्यम से निदेशक अनुसंधान को लिखित रूप से प्रस्तुत करेंगे तथा उक्तानुसार निदेशक अनुसंधान के माध्यम से माननीय कुलगुरु महोदय द्वारा अनुमति प्राप्त कर उक्त बीज का विक्रय किया जा सकेगा।

7.14 **रिवोल्विंग फण्डः** सभी बीज उत्पादन इकाइयां एक रिवोल्विंग फण्ड का बचत खाता राष्ट्रीयकृत या निर्देशित बैंक में रखेगी। संबंधित ईकाई, वर्तमान की आवश्यकता को ध्यान में रखते हुए फण्ड की एफ॰डी॰ करवाकर ब्याज अर्जित करती रहेगी एवं रिवोल्विंग फण्ड से विकास कार्य, संबंधित अधिकारी की वित्तीय शक्तिनुसार सक्षम अधिकारी की स्वीकृति पश्चात् विश्वविद्यालय के वित्तीय नियमों को ध्यान में रखते हुए सम्पन्न करा सकेगी।

7.15 **बीज विक्रय लाइसेन्सः** सभी बीज उत्पादक इकाइयों के प्रभारी बीज विक्रय लाइसेन्स संबंधित जिले के उपनिदेशक कृषि से अवश्य प्राप्त करेंगे तथा समय–समय पर नवीनीकरण भी करवाना सुनिश्चित करेंगे। अतिरिक्त निदेशक अनुसन्धान (बीज) इसकी निगरानी करेंगे।

7.16 **प्रोत्साहनः** बीज क्षेत्र में उत्कृष्ठ कार्य करने वाले अधिकारियों / कर्मचारियों को 15 अगस्त (स्वतंत्रता दिवस) पर अतिरिक्त निदेशक अनुसन्धान (बीज) व निदेशक अनुसंधान की अनुशंसा पर, माननीय कुलगुरु महोदय द्वारा विश्वविद्यालय स्तर पर निर्णय ले कर प्रशस्ति पत्र, मोमेंटो व नकद राशि देकर सम्मानित किया जावेगा। निदेशक अनुसंधान की अध्यक्षता में गठित कमेटी / द्वारा नगद राशी तय की जा सकेगी तथा इसका भुगतान रिवोल्विंग फण्ड से किया जा सकेगा।

7.17 **प्रमोशनः** अनुसंधान कृषि फार्म या अन्य बीज उत्पादन फार्मो पर कार्य के प्रति समर्पित (Dedicated) वैज्ञानिक / अधिकारी को अतिरिक्त लाभ / प्रमोशन दिया जा सकेगा जिसे माननीय कुलगुरु महोदय द्वारा तय किया जायेगा।

7.18 सभी केन्द्र प्रभारी संलग्न फॉरमेट में समय–समय पर आवश्यक सूचनाएँ अतिरिक्त निदेशक अनुसंधान (बीज) / निदेशक अनुसंधान को प्रेषित करते रहेंगे।

7.19 विश्वविद्यालय के सभी फार्मों में बीज उत्पादन की योजना और निगरानी को बढ़ाने के लिए अतिरिक्त अनुसंधान निदेशक (बीज) को निदेशक (बीज और फार्म) के रूप में पुनः नामित किया जाना चाहिए।

7.20 "करन किसान बीजोद्य्या योजना" (केकेबीवाई) के तहत निर्दिष्ट फसलों के लिए सहभागी / अनुबंधित बीज उत्पादन कार्यक्रमों को प्रोत्साहित किया जाना चाहिए। इस योजना के लिए एक परियोजना प्रस्ताव राज्य सरकार को वित्त पोषण के लिए प्रस्तुत किया जाना चाहिए और किसानों को उनके घर–द्वार पर आसानी से बीज उपलब्ध कराया जाना चाहिए।

7.21 विश्वविद्यालय मुख्यालय और दुर्गापुरा स्थित आरएआरआई में बीज जर्मप्लाज्म संग्रहालय की स्थापना की जा सकती है, जिसमें बीज उत्पादन, संरक्षण, अनुसंधान और नवाचार से संबंधित विभिन्न गतिविधियों को प्रदर्शित किया जाएगा। यह संग्रहालय छात्रों, हित धारकों और कृषक समुदाय के लिए एक तैयार जानकारी होगी।

7.22 आरएआरआई, दुर्गापुरा में नियंत्रित परिस्थितियों के साथ एक न्यूक्लियस सीड लैब की स्थापना की जानी चाहिए, ताकि सटीक बीजों को कीटों–चूहों, प्राकृतिक आपदाओं और अन्य कारकों से बचाया जा सके। यह पूरी तरह से एडीआर (बीज) के नियंत्रण में होगा और सभी प्रजनकों को सभी अधिसूचित किस्मों के न्यूक्लियस बीज जमा करने होंगे। इस लैब में जमा किए जाने वाले न्यूक्लियस बीज की मात्रा प्रजनकों के परामर्श से फसलवार तय की जाएगी।

7.23 बीज पर उत्कृष्टता केंद्र स्थापित करने की आवश्यकता है। विश्वविद्यालय को वित्तीय सहायता के लिए राज्य सरकार / आईसीएआर के साथ इस मुद्दे को उठाना चाहिए। यह केंद्र बीज से संबंधित सभी गतिविधियों को एक छत के नीचे लाने में सहायक होगा।

7.24 समिति का मानना है कि बीज विक्रय के लिए बीज कम्पनियों, बीज व्यापारियों और बीज निगमों के साथ मिलकर प्रजनक बीज नेटवर्क स्थापित किया जाना चाहिए।

7.25 प्रजनक बीज निगरानी शुल्क को एडीआर (बीज) कार्यालय के परिचालन व्यय सहित ₹5000 प्रति हेक्टेयर तक बढ़ाया जाना चाहिए। समिति ने सिफारिश की है कि शुल्क को हर दो साल बाद उचित रूप से संशोधित किया जाना चाहिए।

7.26 सभी केन्द्र प्रभारी दिये गये फॉरमेट में समय–समय पर आवश्यक सूचनाएँ अतिरिक्त निदेशक अनुसन्धान (बीज) / निदेशक अनुसंधान को प्रेषित करते रहेंगे।

8. **बीज विधानः** कृषक किसी बीज की बुवाई से पूर्व आश्वस्त होना चाहता है कि जो बीज वह खरीद रहा है, वह उच्च गुणवत्तायुक्त है या नही और इसके प्रयोग से बीज के साथ–साथ अन्य आदानों जैसे–उर्वरक, सिंचाई आदि पर किया गया खर्च तथा उसकी मेहनत बेकार नहीं जायेगी तथा गुणवत्तायुक्त बीज से उसको अधिक उपज के साथ–साथ शुद्ध आय भी अधिक प्राप्त होगी। अतः बीज गुणवत्ता नियंत्रण सम्पूर्ण बीज कार्यक्रम की धुरी है। बीजों की गुणवत्ता सुनिश्चित करने हेतु बीज विधान बनाया गया है जिसमें आवश्यकानुसार संशोधन किया जाता है।

8.1 **बीज उद्योग में बीज गुणवत्ता नियंत्रण का महत्वः** बीज गुणवत्ता नियंत्रण निम्न कारणों से महत्वपूर्ण है–

(1) बीज की उच्च गुणवत्ता गांरटी हेतु।

(2) खराब बीज आपूर्ति से होने वाली हानि को रोकना।

(3) बीज गुणवत्ता के लिये कृषकों में जागरूकता उत्पन्न करना।

(4) संबंधित बीज ब्रांड में बीज क्रेता (किसान) की रूचि।
(5) संबंधित बीज ब्रांड की प्रतिष्ठा बनाये रखना।

8.2 भारत में बीज विधान का इतिहासः प्राचीन काल में भारत में खराब बीज बेचने वाले व्यापारी या किसान को कठोरतम दण्ड दिया जाता था। भारत में प्राचीन काल से ही बीज गुणवत्ता नियंत्रण के महत्व को समझा गया है। मनुस्मृति में कहा गया है, 'जो बीज नहीं है उसे बीज के नाम से जो व्यक्ति बेचता है या बीज संबंधी नियमों का उल्लंघन करता है, वह व्यक्ति अंग विच्छेद दण्ड का भागी है।' परन्तु इतना होते हुए भी बीसवीं सदी के सातवें दशक तक इस दिशा में महत्वपूर्ण प्रगति नहीं हुई। इससे पूर्व बीज उत्पादन एवं बीज वितरण कार्य केवल कृषि विभाग द्वारा किया जाता था। सन् 1961, में एक अमेरिकी विशेषज्ञ प्रोफेसर ए.एस. कार्टर, यू.एस.ए.आई.डी. कार्यक्रम में भारत आये तो उन्होंने बीज अधिनियम, बीज प्रमाणीकरण व बीज गुणवत्ता नियंत्रण पर बल दिया। वर्ष 1960, में बनी एक समिति ने बीज उत्पादन के संबंध में योजना बनाने के लिये और उसके परिपालन के लिए अधिकृत संस्थाएं स्थापित करने की सिफारिश की। इसी दौरान मक्का, ज्वार व बाजरे की संकर किस्मों तथा गेहूँ व धान में उर्वरक संवेदी, अधिक उत्पादन देने वाली बौनी किस्मों का विकास हुआ और इस प्रकार सन् 1963, में राष्ट्रीय बीज निगम (National Seed Corporation) की स्थापना हुई।

बीजों की गुणवत्ता के नियंत्रण के लिये भारत सरकार ने सन् 1966, में बीज अधिनियम पारित किया, जिससे अधिसूचित किस्मों के स्वैच्छिक प्रमाणीकरण तथा बीज थैलों पर अनिवार्य लेबलिंग की व्यवस्था की गई। सन् 1966, में इस अधिनियम में कुछ संशोधन करके बीज नियम (बीज नियम, 1968), बनाया गया। सन् 1971, में बीज प्रमाणीकरण के मानक निर्धारित किये गये तथा सन् 1983, में बीज (नियंत्रण) आदेश जारी किया गया, जिसमें बीजों को आवश्यक वस्तुओं में अन्तर्गत लाया गया। सन् 2001 में पादप किस्म एवं कृषक अधिकार संरक्षण अधिनियम बना तथा सन् 2002 में एकस्व (संशोधन) अधिनियम को स्वीकृति मिली।

8.3 बीज अधिनियम 1966, बीज नियम 1968 एवं बीज नियंत्रण आदेश 1983ः बीज उत्पादन एवं बीज विक्रय के व्यवसाय में लगे व्यक्तियों एवं संस्थाओं द्वारा कृषकों को अच्छी गुणवत्ता वाले बीज ही उपलब्ध करवाए जाएं, इस उद्देश्य को ध्यान रखते हुए भारत सरकार द्वारा बीज अधिनियम 1966 व बीज नियम 1968 बनाए गए जो संपूर्ण भारत के लिए प्रभावशाली हैं।

आवश्यकता महसूस होने पर केन्द्रीय शासन ने आवश्यक वस्तु अधिनियम 1955 के सेक्शन (2) क्लाज (ए) सब क्लाज (एक्स आई) के तहत प्रदत्त अधिकार के अंतर्गत बीज को आवश्यक वस्तु, भारत सरकार के सिविल सप्लाइज मंत्रालय के आदेश क्रमांक एफ नं. 26 (7) 82 एफ.सी.आर. नई दिल्ली दिनांक 24 फरवरी 1983 के द्वारा बीजों को आवश्यक वस्तु घोषित किया गया।

आवश्यकता वस्तु अधिनियम 1955 के सेक्शन–3 द्वारा प्रदत्त अधिकार का उपयोग करते हुए, केन्द्र शासन द्वारा बीज नियंत्रण आदेश 1983 बनाया गया, जिसे भारत सरकार के कृषि मंत्रालय (कृषि एवं सहकारिता विभाग) की अधिसूचना क्रमांक जी.एस.आर. 932 (ई) नई दिल्ली दिनांक 30 दिसंबर 1983 द्वारा जारी किया गया एवं उक्त दिनांक यानि 30 दिसंबर 1983 से ही संपूर्ण भारत में प्रभावित किया गया।

उक्त आदेश के लिए इंडियन फार्मर्स एसोसिएशन एवं अन्य ने भारत शासन के विरूद्ध याचिका (सिविल) क्रमांक 15337 वर्ष 1984 सर्वोच्च न्यायालय में दायर की। उक्त याचिका में माननीय सर्वोच्च न्यायालय द्वारा आदेश पारित कर आदेश के प्रावधानों के कियान्वयन पर स्थगित कर दिया गया। उक्त स्थगित किये गये आदेश को निरस्त करते हुए माननीय सर्वोच्च न्यायालय के बिल नियंत्रण आदेश 1983 को मान्यता प्रदान की एवं वैध करार दिया। अतः बीज नियंत्रण आदेश 1983 भारत सरकार के निर्देशानुसार 1 जुलाई 1994 से पूर्ण रूप से प्रभावशील किया जा चुका है।

1 जुलाई, 1994 में सभी बीज विक्रेताओं के लिये आवश्यक हो गया है कि अपने बीज के व्यवसाय में बीज अधिनियम 1966 एवं बीज नियंत्रण आदेश 1983 के प्रावधानों का पूरी तरह पालन करें।

बीज व्यवसाय के लिए बीज अधिनियम 1966, बीज नियम 1968 एवं बीज नियंत्रण आदेश 1983 के तहत मुख्य रूप से जो जानकारी रखना एवं जो कार्यवाही की जाना आवश्यक है, उनका विवरण निम्नानुसार है–

8.4 बीज नियंत्रण आदेश 1966 की धारा–2 क्लाज (ए.ए.) के अनुसारः

(1) **बीजः** बीज से अभिप्राय बुवाई व रोपाई करने के लिए उपयोग में लाए जाने वाले खाद्यान्न फसलों के बीज, खाद्य तेलों के बीज, फल एवं सब्जियों के बीज, बिनोला (कपास बीज), पशुओं के लिए चारे के बीज, चारे की पौध, कन्द, शल्क, प्रकंद, जड़, कलम और कायिक रूप से प्रवर्धित अन्य प्रदार्थ आदि से है।

(2) **किस्मः** सामान्य नाम से जानी जाने वाली (अलग–अलग या संयुक्त रूप में) एक या अधिक संबंधित जातियां एवं उपजातियां जैसे धान, गेहूं, मक्का, बंद गोभी।

(3) **उप किस्मः** किसी किस्म का ऐसा उप विभाजन जो वृद्धि, उपज, फल, बीज के प्रकार या अन्य लक्षणों से पहचानी जाती है।

(4) **व्यवहारी (डीलर):** व्यवहारी से बीजों के विक्रय, निर्यात या आयात का कारोबार करने वाला व्यक्ति। इसके अंतर्गत व्यवहारी का कोई अभिकर्ता भी सम्मिलित है।

(5) **व्यवहारी द्वारा अनुज्ञप्ति प्राप्त किया जानाः** किसी व्यक्ति द्वारा किसी भी स्थान पर बीजों के क्रय–विक्रय का कारोबार सरकारी अनुज्ञप्ति के निबन्धनों एवं शर्तों के अनुसार करने का आदेश प्राप्त करना। बीज नियंत्रण आदेश 1983 के क्लाज 3 उपक्लाज (1) के अनुसार।

(6) **अनुज्ञप्ति के लिये आवेदनः** बीज नियंत्रण आदेश 1983 के क्लाज–4 के अनुसार यदि कोई व्यक्ति बीजों के विक्रय, निर्यात या आयात के लिए अनुज्ञप्ति प्राप्त करना चाहता है तो पचास रूपये की अनुज्ञप्ति फीस सहित प्रारूप 'क' में दो प्रतियों में आवेदन पत्र अनुज्ञापन अधिकारी को प्रस्तुत करेगा।

बीज नियंत्रण आदेश 1983 के क्लाज 5 उप क्लाज (1) के अनुसार अनुज्ञापन अधिकारी अपनी संतुष्टि के पश्चात् आवेदक के फार्म (ख) में अनुज्ञप्ति दे सकेगा। उप क्लाज 1 से सह क्लाज क, ख एवं ग के अनुसार अनुज्ञप्ति व्यक्ति को नहीं दी जाएगी–

(क) जिसकी एक आदेश के अधीन दी गई पहली अनुज्ञप्ति निलंबित है।

(ख) जिसकी इस आदेश के अधीन दी गई पहल अनुज्ञप्ति को निरस्त कर दिया गया है ऐसी निरस्तीकरण की तारीख से एक वर्ष की अवधि तक, एवं

(ग) जिसको आवश्यक वस्तु अधिनियम 1955 के अधीन या उसके अधीन जारी किए गए किसी आदेश के अधीन दोष सिद्ध किया गया है। आवेदन की तारीख से पहले तीन वर्ष के अंदर।

उपक्लाज (2) क्लाज 5 के अनुसार जब अनुज्ञापन अधिकारी किसी ऐसे व्यक्ति के अनुज्ञप्ति देने से इंकार कर देता है, जिसने खंड 4 के अधीन उसके लिए आवेदन किया है, तो वह इंकार करने के कारणों को लेखबद्ध करेगा।

(7) **अनुज्ञप्ति मान्यता की अवधिः** बीज नियंत्रण आदेश 1983 के क्लाज 6 के अनुसार इस आदेश के अधीन प्रत्येक अनुज्ञप्ति जब तक कि वह पहले ही निलंबित या रद्द नहीं की जाती है, उसके जारी करने की दिनांक से तीन वर्ष के लिए वैध रहेगी।

(8) **अनुज्ञप्ति का नवीनीकरणः** बीज नियंत्रण आदेश 1983 के क्लाज 7 के अनुसार ऐसा प्रत्येक व्यक्ति अनुज्ञप्ति धारक को अनुज्ञप्ति का नवीनीकरण कराना चाहता है, अनुज्ञप्ति की समाप्ति की तारीख से पूर्व बीस रूपये की नवीनीकरण फीस सहित दो प्रतियों के प्रारूप 'ग' में अनुज्ञापन अधिकारी अनुज्ञप्ति का नवीनीकरण करेगा। डीलर्स द्वारा स्टॉक और मूल्य सूची का प्रदर्शन किया जाना।

बीज नियंत्रण आदेश 1983 के क्लाज 8 के अनुसार बीजों का प्रत्येक डीलर अपने कारोबार के स्थान पर बीजों के स्टॉक और मूल्य सूचि का प्रदर्शन करेगा।

उप क्लाज (क) अपने द्वारा धारित विभिन्न बीजों के दैनिक आधार पर प्रारंभिक, अंतिम स्टॉक को प्रदर्शित करेगा।

उप क्लाज (ख) विभिन्न बीजों के मूल्यों या दरों को प्रदर्शित करने वाली सूची प्रदर्शित करेगा।

(9) **क्रेता को ज्ञापन दिया जानाः** क्लाज–9 के अनुसार प्रत्येक डीलर बीज खरीदने वाले (क्रेता) को नगदी या बिल देगा।

(10) **बीज वितरण करने की शक्तिः** बीज नियंत्रण आदेश 1983 के क्लाज 10 के अनुसार जहां लोकहित में ऐसा करना आवश्यक समझा जाता है, वहां नियंत्रक लिखित आदेश द्वारा किसी बीज उत्पादक या डीलर को ऐसी रीति में जो उसमें विनिर्दिष्ट की जाए, किसी बीज का विक्रय या वितरण करने का निर्देश दे सकेगा।

8.5 **निरीक्षकों की नियुक्तिः** बीज नियंत्रणादेश 1983 के क्लाज 12 के अनुसार राज्य शासन को आवश्यकतानुसार निरीक्षण करने के अधिकार प्रदत है।

(1) **निरीक्षण और दंड :** बीज नियंत्रण आदेश 1983 के क्लाज 13 के उप क्लाज (1) सब क्लाज क, ख, ग, घ, ड, एवं उप क्लाज (2), (3) एवं (4) के अनुसार बीज निरीक्षक इस आदेश का अनुपालन सुनिश्चित करने के लिए–

(क) किसी व्यवहारी से उसके बीजों के क्रय, भंडारण और विक्रय के बाबत ऐसी कोई जानकारी जो उसके पास हो, देने की अपेक्षा कर सकेगा।

(ख) ऐसे किसी परिसरों में जहां विक्रय के लिए बीज भंडारण या प्रदर्शन किया जाता है, इस आदेश के उपबन्धों का पालन सुनिश्चित करने के लिए प्रवेश कर सकेगा और उसकी तलाशी ले सकेगा।

(ग) विक्रय, निर्यात और आयातित बीज के लिए रखे गये बीजों के नमूने ले सकेगा और अनुसूचि 1 में अधिकथित प्रक्रिया के अनुसार बीज अधिनियम 1966 के अधीन अधिसूचित प्रयोगशाला में भेज सकेगा, जिससे कियह सुनिश्चित किया जा सके कि वे नमूने दावाकृत क्वालिटी के अनुसार हैं।

(घ) ऐसे किसी बीज को अभिगृहित (सीज) या निरूद्ध (डिटेन) कर सकेगा जिसके बाबत उसके पास वह विश्वास करने का कारण है कि इस आदेश का उल्लंघन किया गया है या किया जा रहा है।

(ड) ऐसे किसी बीज से संबंधित लेख बहियों या दस्तावेजों को अभिगृहित (सीज) कर सकेगा, जिसके संबंध में उसके पास यह विश्वास करने के कारण है कि आदेश का उल्लंघन किया गया है या किया जा रहा है। परन्तु निरीक्षक अभिगृहित की गई है ऐसे व्यक्ति द्वारा यथा प्रमाणित उसकी प्रतियां या उससे उद्धरण लेने के पश्चात् लौटा दी जाएगी।

(2) उपखंड (1) से सब खंड (घ) के उपबंध के अधीन रहते हुए तलाशी और अभिग्रहण से संबंधित दंड प्रक्रिया संहिता 1973 (1974 का2) की धारा 100 के उपबंध जहां तक हो वहां तक इस खंड के अधीन तलाशी और अभिग्रहण को लागू होंगे।

(3) जहां के बीज इस खंड के अधीन किसी निरीक्षक द्वारा अभिग्रहित किया जाता है वहां वह ऐसे अभिग्रहण के तथ्य के बारे में मजिस्ट्रेट को तुरंत रिर्पोट देगा। जिस पर दंड प्रक्रिया संहिता (1973, 1974 का 2) की धारा 457 और धारा 456 के उपबंध जहां तक हो वहां तक ऐसे बीज की अभिरक्षा और व्यसन पर लागू होगें।

(4) ऐसा प्रत्येक व्यक्ति एवं निरीक्षक ऐसी अपेक्षा करे की उसको ऐसी सभी आवश्यक सुविधाएं जो उसे इस खंड के अधीन अपनी शक्तियों का उपयोग करने के लिये समर्थ बना देने के लिए आबद्ध होगा।

(2) विश्लेषण के लिए समय सीमाः बीज नियंत्रण आदेश 1983 के क्लॉज 14 के अनुसार यह प्रयोगशाला जिसकी इस आदेश के अधीन विश्लेषण के लिये निरीक्षक द्वारा कोई नमूना भेजा गया है, उक्त नमूने का विश्लेषण करेगी और प्रयोगशाला में नमूने की प्राप्ति की तारीख से 60 दिन के अन्दर विश्लेषण रिपोर्ट संबंधित निरीक्षक को भेजी जाएगी।

(3) अनुज्ञप्ति का निलंबन/रद्द किया जानाः बीज नियंत्रण आदेश 1983 के क्लॉज 15 के अनुसार अनुज्ञापन अधिकारी अनुज्ञप्ति धारक को सुनवाई का अवसर देने के पश्चात् अनुज्ञप्ति को निम्नलिखित आधारों पर निलम्बित या रद्द कर सकेगा अर्थात्

(क) यह कि अनुज्ञप्ति किसी तात्विक विशिष्ट के बारे में (मिस रिप्रेजेन्टेशन) दुर्व्यदेशन द्वारा अभिप्राय की गई है या

(ख) यह कि इस अध्याय के किसी प्रबंध या किसी अनुज्ञप्ति की किसी शर्त का उल्लघंन किया गया है।

(4) अपीलः बीज नियंत्रण आदेश 1983 के क्लाज 15 के अनुसार ऐसा कोई व्यक्ति जो

(क) बीज के विक्रय, निर्यात या आयात की अनुमति देने, संशोधन या नवीनीकरण करने के इंकार करने वाले,

(ख) किसी अनुज्ञप्ति का निलंबन या रद्द करने वाले आदेश से व्यथित है, आदेश की तारीख से 60 दिन के अन्दर ऐसे प्राधिकारी को जो राज्य सरकार इस निमित विनिर्दिष्ट करें, अपील कर सकेगा और ऐसे अधिकारी का निश्चय अंतिम होगा, परंतु अपील के लिए आवेदन के साथ 50 रुपये की अपील फीस संलग्न होगी।

(5) अनुज्ञप्ति का संशोधनः बीज नियंत्रण आदेश 1983 के क्लॉज 17 के अनुसार अनुज्ञापन अधिकारी किसी डीलर से 10 रूपये फीस सहित लिखित अनुरोध की प्राप्ति पर ऐसे डीलर की अनुज्ञप्ति(सीज) का संशोधित कर सकेगा।

बीज नियंत्रण आदेश 1983 के क्लॉज 18(1) के अनुसार प्रत्येक व्यवहारी, अपने कारोबार के संबंधित ऐसी बहियों, लेखों और अभिलेख जो राज्य सरकार द्वार निर्देशित किया जाए बनाए रखेगा। क्लॉज 18 (2) के अनुसार प्रत्येक डीलर माह के पांचवे दिन अर्थात् 5 तारीख तक पूर्ववर्ती मास के अपने कारोबार से संबंधित विवरणी प्रारूप "घ" में अनुज्ञापन अधिकारी को प्रस्तुत करेगा।

8.6 बीज विधान क्रियान्वयनः कृषि में उन्नत बीजों के महत्व एवं बीज प्रौद्योगिकी में बीज गुणवत्ता नियंत्रण आवश्यक हो गया। बीजों की गुणवत्ता नियंत्रण हेतु बीज विधान को लागू किया गया हैं। जिससे बीज क्रय करने वाले किसानों को किसी भी प्रकार का नुकसान नहीं उठाना पड़े।

भारत सरकार ने बीजों की गुणवत्ता के नियंत्रण के लिये समय–समय पर अनेक बीज विधान (बीज अधिनियम 1966, बीज नियम 1968, बीज नियंत्रण आदेश 1983, पादप किस्म एवं कृषक अधिकार सुरक्षा अधिनियम 2001, एकस्व (संशोधन) अधिनियम 2002) तथा बीज नीतियाँ बनाई। बीज अधिनियम में अधिसूचित किस्मों के बीजों की बिक्री के संबंध में गुणवत्ता नियंत्रण का पूरा–पूरा ध्यान रखा गया। केन्द्र सरकार बीज गुणवत्ता के नियंत्रण के लिये अन्य निमय बनाने तथा राज्य सरकारों को उसी अनुसार उनके क्रियान्वयन के लिये निर्देश दे सकती है (अधिनियम की धारा 25 द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए)।

अपने–अपने क्षेत्रों में अधिसूचित किस्मों के बीजों की बिक्री के संबंध में विभिनन प्रावधानों को लागू करने की जिम्मेदारी बीज निरीक्षकों की है, जिनकी नियुक्ति राज्य सरकार (अधिनियम की धारा 13) निर्दिष्ट अर्हता रखने पर (बीज नियम की धारा 22) करती है। बीज निरीक्षक को विभिन्न शक्तियाँ (अधिनियम की धारा 14) एवं कर्तव्य (बीज नियम की धारा 23) प्रदान किये गये हैं। अधिनियम की धारा 15 में निरीक्षक की कार्यरीति बतायी गई है। बीज निरीक्षक किसी अधिसूचित

किस्म के बेचे जा रहे बीज के नमूने लेकर परीक्षण के लिये अधिनियम की धारा 4(2) के अनुसार बीज परीक्षण प्रयोगशाला को भेजकर नमूनों की जाँच करा सकता है। इनका विश्लेषण अधिनियम की धारा 12 के अनुसार और निर्दिष्ट अर्हत्ता रखने वाले (बीज नियम की धारा 12) व्यक्तियों में से नियुक्त बीज विश्लेषकों के द्वारा किया जाता है।

बीज निरीक्षकों को "हैंडबुक फॉर सीड इंस्पेक्टर्स" (भा.कृ.अ.प. एवं रा.बी.नि. द्वारा प्रकाशित) में बतायी गयी बीज निरीक्षण की विधि का अक्षरसः अनुपालन करना होता है। उन्हें अपने साथ आवश्यक उपकरण व सामग्री, जैसे– पहचान पत्र, बीज अधिनियम, बीज नियम व अन्य अधिसूचनाओं की प्रतियाँ, आवश्यक फार्म एवं स्टेशनरी, मोहर, लाभदायक संदर्भ, बीज नमूने व उनके फोटो, नमूने लेते तथा पेकिंग के लिये आवश्यक सामग्री एवं बीज के लिये भुगतान हेतु आवश्यक धन राशि रखना आवश्यक है। बीज को सील बंद करने व प्रेषण की विधि बीज नियम के भाग 8 में दी गई है।

8.7 **अपराध के लिए दण्डः** कोई व्यक्ति जो अधिनियम अथवा उसके अधीन बनाये गये अन्य नियमों के प्रावधानों का उल्लंघन करता है अथवा बीज निरीक्षकों को, उसके प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करने से रोकता है, अर्थदण्ड का भागीदार होगा (प्रथम अपराध के लिये)। दो बार अपराध के लिये छः मास का कारावास अथवा अर्थदण्ड अथवा दोनों का भागीदार होगा (अधिनियम की धारा 19)।

8.8 **बौद्धिक संपदा अधिकारः** कोई विचार, रूपांकन, आविष्कार अथवा पाण्डुलिपि बौद्धिक संपदा की श्रेणी में आते है जो किसी उपयोगी उत्पाद को जन्म देने है। ऐसी सम्पदा के विकास के लिये हुनर और कुछ नया करने की इच्छा के साथ–साथ धन एवं दूसरे संसाधनों की आवश्यकता होती है। अतः किसी ऐसी संपदा का आविष्कारक अपने आविष्कार के लिये उचित प्रतिफल की अपेक्षा करता है। बौद्धिक संपदाओं के संबंध में मुख समस्या उनकी नकल करके उत्पादन बना लिये जाने की है, जिससे असली आविष्कारक का लाभ घट जाता है। किसी आविष्कारक का अपने अधिकार (बौद्धिक संपदा) से आर्थिक लाभ प्राप्त करने का अधिकार, बौद्धिक संपदा अधिकार कहलाता है। आदर्श स्थितियों मे यह प्रतिफल उस आविष्कार से समाज को होने वाले लाभ के बराबर होना चाहिये। बौद्धिक संपदा अधिकारों को विभिन्न सरकारें तभी तक मान्यता देती है, जब तक कि ये समाज के लिये हानिकारक न हों।

फसलों की उन्नत किस्मों का विकास पादप प्रजनकों के वर्षों के अथक परिश्रम के बाद होता है। अनेक देशों में पादप किस्मों को बौद्धिक संपदा के रूप में मान्यता प्राप्त है और इनकी सुरक्षा पेटेन्ट प्रदान करके (अमेरिका) अथवा उचित पादप प्रजनक अधिकार देकर की गई है। बौद्धिक अधिकारों की सुरक्षा के मुख्य रूप, व्यापारिक रहस्य एकस्व, पादप प्रजनक अधिकार तथा प्रकाशन अधिकार है।

8.9 **पेटेन्टः** पेटेन्ट किसी आविष्कारक को सरकार द्वारा प्रदान किया गया वह अधिकार है जिसके द्वारा एक निश्चित समय तक किसी अन्य व्यक्ति को उसके आविष्कार की नकल करने, निर्माण करने, प्रयोग करने अथवा बेचने से रोका जाता है। पेटेन्ट किसी आविष्कार (उत्पाद), प्रक्रिया, विचार अथवा किसी आविष्कार में सुधार के लिये दिया जाता है। किसी आविष्कार के लिये पेटेन्ट प्रदान किये जाने के लिये नवीनता व कल्पाना शक्ति समाज व राष्ट्र के लिये उपयोगिता, पेटेन्ट योग्यता तथा भेद प्रकाशन आवश्यक है। पेटेन्ट एक निश्चित अवधि (15–20 वर्ष) के लिये दिया जाता है और पेटेन्ट प्रदान करने वाले देश के भीतर पेटेन्ट धारक दावा कर सकता है। पौधों के लिये पेटेन्ट प्रदान करने के लिये अधिनियम, सर्वप्रथम जर्मनी में वर्ष 1866 में बना।

8.10 **कृषक अधिकारः** प्राचीन काल में फसलोत्पादन करते रहने के कारण कृषक समुदाय द्वारा आनुवंशिक संसाधन रखे हुए हैं, ये आनुवंशिक संसाधन नई किस्मों के विकास के लिये काम में लिए जा रहे है। इनसे विकसित उन्नत किस्मों के बीजों की बिक्री से बीज निगम भारी आय अर्जित कर रहे हैं। अतः यह दलील दी जा रही है कि कृषक समुदाय को इस लाभ में समुचित हिस्सा मिलना चाहिये। विश्व खाद्य संगठन एवं कृषकों द्वारा भूत, वर्तमान एवं भविष्य में इस संबंध में किये गये योगदान के लिये कृषक अधिकारों को (विशेषकर उत्पति केन्द्रों के लिये) मान्यता दी है लेकिन इस संबंध में यह प्रश्न अनुत्तरित है कि ये लाभ किसे, कितना और किस रूप में दिया जावे। यह सुझाव दिया गया कि जनजातियों, ग्रामीण समाज व परम्परागत खेती में लगे समुदायों को ऐसा लाभ दिया जा सकता है। कृषक अधिकार अभी तक किसी भी देश में वैधानिक रूप प्राप्त नहीं कर सके है। भारत में केरल राज्य के कानिन जनजाति के लोगों को चमत्कारी पौधे आरोग्य पाचा के लिए अधिकार दिया गया। एक समझौते के तहत संजीवनी फार्मेसी, कोयम्बटूर "जीवनी" नाम की शक्तिवर्धक दवा के मुनाफे का हिस्सा रॉयल्टी के रूप में प्रदान करती है।

प्रारूप "क" (क्लॉज 4 देखिए)
व्यवहारी की अनुज्ञप्ति अभिप्राय करने के लिए आवेदन का प्रारूप

सेवामें,
अनुज्ञापन अधिकारी
स्थान..राज्य..

(1) आवेदक का पूरा नाम और पता,
 (क) नाम और डाक का पता
 (ख) कारोबार का स्थान (कृपया सही–सही पता दें)
 (1) विक्रय के लिए
 (2) भंडारण के लिए

(2) क्या वह स्वत्वधारी/भागीदारी/ लिमिटेड कम्पनी/हिन्दू अविभक्त कुटुम्ब/समुत्थान स्वत्वदारी/भागीदारी/प्रबंधकर्ता का नाम पता/पतें दें।

(3) यह आवेदन किस हैसियत में किया गया है।
 (1) स्वत्वधारी (2) भागीदारी
 (3) प्रबंधक (4) कर्ता

(4) क्या आवेदक को पहले कभी आवश्यक वस्तु अधिनियम 1955 के अधीन या उसके अधीन जारी किए गए किसी आदेश के अधीन आवेदन की तारीख से पहले तीन वर्षों के दौरान दोष सिद्ध किया गया है यदि हां तो ब्यौरा दें।

(5) उन बीजों के ब्यौरे दें जिनके बारे में कारोबार किया जाना है।

क्रम संख्या	बीज का नाम
(1)	....
(2)	....
(3)	....

(6) मैंने/हमने चालान क्रमांक..........................तारीख द्वारा 50 रुपये की अनुज्ञप्ति फीस खजाना................................में जमा कर दी है।

(7) घोषणा

(क) मैं/हम घोषित करता हूं/ करते है कि ऊपर दी गई जानकारी मेरे/हमारे सर्वोतम ज्ञान और विश्वास के अनुसार सही है और इसका कोई भी भाग असत्य नहीं है।

(ख) मैंने/हमने बीज नियंत्रण आदेश 1983 के उपबद्ध प्रारूप "ख" में दी गई अनुज्ञप्ति के निबंधनों और शर्तों को सावधानी पूर्वक पढ़ लिया है और हम उनका पालन करने के लिए सहमत है।

तारीख.. आवेदक के हस्ताक्षर..
स्थान..

टिप्पणीः जहां बीजों के विक्रय/निर्यात/आयात का कारोबार एक से अधिक स्थानों पर चलाये जाने के लिये है, वहां ऐसे प्रत्येक स्थान के लिये पृथक अनुज्ञप्ति की जानी चाहिये।

अनुज्ञापन प्राधिकारी के कार्यालय में प्रयोग के लिये
प्राप्ति की तारीख ....
आवेदन प्राप्त करने वाले
अधिकारी का नाम और पद

प्रारूप "ख" (क्लॉज 5 देखिए)
बीजों के व्यवहारी को व्यवसाय करने की अनुज्ञप्ति

अनुज्ञप्ति क्रमांक .... दिनांक...............................

बीज नियंत्रण आदेश 1983 के उपबंधों और इस अनुज्ञप्ति के निबंधनों और शर्तों के अधीन श्री/श्रीमती..को बीजों के उक्त प्रयोजन के लिए विक्रय, निर्यात, आयात और भंडारण करने के लिए अनुज्ञप्ति दी जाती है।

अनुज्ञप्तिधारी..(भंडारण के स्थान और विक्रय का स्थान) ....(तहसील या जिला) में उपरोक्त कारोबार करेगा।

अनुज्ञापन अधिकारी

तारीख.. जिला..

मोहर... राज्य..

अनुज्ञप्ति के निबंधन व शर्ते

(1) अनुज्ञप्ति, कारोबार परिसर के किसी प्रमुख और सहज दिखाई देने वाले स्थान पर जो आम जनता के लिए खुला रहेगा प्रदर्शित की जाएगी।

(2) अनुज्ञप्ति धारक बीज नियंत्रण आदेश 1983 के और उसके अधीन जारी की गई तत्समय प्रवृत अधिसूचना के उपबंधों का पालन करेगा।

(3) यह अनुज्ञप्ति तुरन्त प्रभावी होगी और ....तक वैध रहेगी जब तक इसे पहले ही रद्द या निलम्बित नहीं कर दिया जाता है।

(4) अनुज्ञप्ति धारक समय–समय पर अनुज्ञापन अधिकारी को ऐसे परिसरों में किसी परिवर्तनों की रिपोर्ट देगा जहां वह बीजों के उक्त प्रयोजनों के लिए विक्रय, आयात एवं भंडारण का कारोबार करता है।

(5) अनुज्ञप्तिधारी, बीजों के भंडारण, विक्रय या निर्यात के प्रयोजन के लिए अपने द्वारा प्रयुक्त कि सी दुकान, डिपो या गोदाम या अन्य स्थान/स्थानों में उसके स्टॉक का निरीक्षण करने के प्रयोजन के लिए अनुज्ञापन प्राधिकारी या उसके प्राधिकार के अधीन कार्य करने वाले किसी अन्य अधिकारी को हर सुविधा प्रदान करेगा।

प्रारूप "ग" (क्लॉज 7 देखिए)
बीज व्यवसायी के व्यवसाय करने के लिए अनुज्ञप्ति के नवीनीकरण के लिए आवेदन

सेवा में,
अनुज्ञापन प्राधिकारी
....(स्थान)
जिला.................................... राज्य ....

मैं/हम/श्री/श्रीमती...के नाम और पदनाम से बीजों के व्यवहारी का कारोबार करने के लिए अनुज्ञप्ति के नवीनीकरण के लिए आवेदन करता हूं/करते है। अनुज्ञापन प्राधिकारी द्वारा..................................जिला......... ....राज्य के लिए दी गई थी और उसे ....को अनुज्ञप्ति संख्या .... आवंटित किया गया था।

आवेदक के हस्ताक्षर

आवेदक का पूरा नाम और पता ....तारीख..स्थान................................प्रमाणित किया जाता है कि ....परिसरों में स्थित बीजों के व्यवह ारी का कारोबार करने के लिए .... नवीनीकरण किया जाता है। जब तक कि वह बीज नियंत्रण आदेश 1983 के उपबंधों के अधीन पहले ही निलंबित या रद्द नहीं की जाती है।

तारीख..

अनुज्ञापन अधिकारी

नवीनीकरण संख्या... जिला...

मोहर... राज्य...

प्रारूप "घ" (क्लॉज 8 देखिए)

माह और वर्ष ....
अनुज्ञप्ति अधिकारी का नाम और पद...

फसल किस्म	बीज का वर्ग	माह के प्रथम दिन का चालू	माह के दौरान क्रय की गई	आयात की गई मात्रा	कुल मात्रा (3+4+5)	विक्रय की गई कुल मात्रा	निर्यात की गई कुल मात्रा	माह के अंतिम दिन की शेष [(6-(7+8)]
1	2	3	4	5	6	7	8	9

व्यवहारी के हस्ताक्षर
नाम..
पता..

9. **बीज प्रमाणीकरण :** अच्छी गुणवत्तायुक्त बीज उत्पादन हेतु बीज उत्पादन की विभिन्न अवस्थाओं एवं प्रंसस्करण के दौरान भौतिक तथा आनुवंशिक संदूषण पर प्रभावी नियंत्रण हेतु समय–समय पर बीज फसल का निरीक्षण किया जाता है। निरीक्षण के दौरान यह सुनिश्चित किया जाता है कि बीज निर्धारित मानकों के अनुरूप है या नहीं। बीज प्रमाणीकरण का कार्य विशेषज्ञों द्वारा किया जाता है। बीज का प्रमाणीकरण संस्थाओं/संगठनों द्वारा किया जाता है। बीज प्रमाणीकरण का तात्पर्य बीज उत्पादन के दौरान विभिन्न अवस्थाओं पर बीज की गुणवत्ता को प्रभावित करने वाले कारकों पर प्रभावी नियंत्रण करने की प्रक्रिया नियंत्रण करने की प्रक्रिया से है।

9.1 **बीज प्रमाणीकरण के उद्देश्यः** बीज प्रमाणीकरण के मुख्य उद्देश्य निम्न हैं–

- गुणवत्तायुक्त बीजों की आपूर्ति एवं उनका अनुरक्षण
- उन्नत किस्मों के बीजों का व्यवस्थित उत्पादन
- नई किस्मों की पहचान तथा उनकी नियन्त्रित वृद्धि

9.2 **बीज प्रमाणीकरण संस्थाः** भारत में बीज प्रमाणीकरण का कार्य राष्ट्रीय बीज निगम की स्थापना के साथ नहीं हुआ था, अतः राष्ट्रीय बीज निगम ने इस क्षेत्र में बीज निरीक्षण की विधियाँ एवं मानकों के निर्धारण में काफी महत्वपूर्ण कार्य किया। वर्ष 1966 में बीज अधिनियम पारित होने के उपरान्त अधिसूचित किस्मों के स्वैच्छिक प्रमाणीकरण और बीज थैलों पर लेबलिंग की व्यवस्था की गई। बीज प्रमाणीकरण का कार्य राज्यों में राज्य प्रमाणीकरण संस्थाओं का गठन कर उन्हें सौंपा गया। वर्ष 1971 में केन्द्रीय बीज समिति ने भारतीय न्यूनतम बीज प्रमाणीकरण मानक तैयार कियें।

बीज प्रमाणीकरण संस्था का एक निदेशक मण्डल होता है। संस्था के बोर्ड में विभिन्न संगठनों के प्रतिनिधि सम्मिलित किये जाते है जैसे– कृषि विभाग व कृषि विश्वविद्यालयों के प्रतिनिधि, कृषि से संबंधित विभिन्न विषयों के विशेषज्ञ पादप प्रजनक (Seed Technologist, पौध व्याधि विज्ञान, कीट विज्ञान, बीज परीक्षण आदि), बीज प्रमाणीकरण व उत्पादकों के प्रतिनिधि।

9.3 **बीज प्रमाणीकरण संस्था के कार्यः** बीज प्रमाणीकरण संस्थाओं के निम्न मुख्य कार्य हैं–

- बीज उत्पादन हेतु बीज उत्पादकों से आवेदन प्राप्त कर उनकी जाँच करना।
- अधिसूचित किस्मों के बीजों का प्रमाणीकरण करना।
- बीज के स्त्रोत की जानकारी प्राप्त कर यह सुनिश्चित करना कि बीज किसी मान्यता प्राप्त संस्था से है या नहीं।
- विभिन्न अवस्थाओं पर बीज फसल का निरीक्षण करना।
- फसल कटाई, गहाई, बीज प्रसंस्करण, आदि की देखरेख करना।
- बीज के नमूने इकट्ठे करना।
- बीज परीक्षण प्रयोगशाला में बीजों के नमूनों की गुणवत्ता का मूल्यांकन करना या करवाना।
- बीज उत्पादकों को बीज उत्पादन की तकनीक से परिचित कराना।
- प्रमाणित बीज उत्पादकों की एक सूचिका प्रकाशित करना।
- बीज प्रमाणीकरण मानकों के अनुरूप पाये जाने वाले बीज ढ़ेरों हेतु प्रमाण पत्र जारी करना।
- बीज फसल मानकों के अनुरूप न होने पर उसे अस्वीकृत करना।
- पिछले मौसम में प्रमाणित किये गये बीज से कुछ नमूने (5 प्रतिशत) लेकर पुनः परीक्षण कर यह जाँच करना कि परीक्षण परिणाम सही है या नहीं।

9.4 **बीज प्रमाणीकरण की विधिः** बीज प्रमाणीकरण हेतु एक निश्चित प्रक्रिया अपनाई जाती है जो निम्न प्रकार है–

(1) **आवेदनः** कोई भी संस्था या व्यक्ति, जो अपने बीजों का प्रमाणीकरण करवाना चाहे, वे अपने क्षेत्र की प्रमाणीकरण संस्था का एक निर्धारित फार्म भर कर निर्धारित शुल्क के साथ बीज प्रमाणीकरण के लिए आवेदन कर सकता है।

(2) **आवेदन का सत्यापनः** आवेदन प्राप्ति के बाद बीज प्रमाणीकरण अधिकारी यह सुनिश्चित करता है कि अधिसूचित किस्म का बीज प्रमाणीकरण के योग्य है या नहीं तथा बीज मान्य स्त्रोत से प्राप्त किया गया है या नहीं।

(3) **प्रमाणीकरण शुल्कः** आवेदन स्वीकृत होने के पश्चात आवेदन शुल्क के अतिरिक्त बीज उत्पादन का निरीक्षण शुल्क, बीज परीक्षण शुल्क आदि जमा करवाने होते हैं।

(4) **बीज फसल का निरीक्षणः** खेतों में बीज फसल का विभिन्न अवस्थाओं पर निरीक्षण कर खेत का चयन, फसल में अन्य किस्मों व फसलों के पौधों तथा आपत्तिजनक खरपतवार की मौजूदगी, पृथक्करण दूरी, रोग के आंकड़े आदि दर्ज कर यह सुनिश्चित किया जाता है कि फसल निर्धारित मानकों के अनुरूप है या नहीं। खेत में बीज फसल का निरीक्षण विभिन्न

फसलों में भिन्न–भिन्न समय पर किया जाता है। प्रायः ऐसे निरीक्षण बुवाई के समय, पुष्पन पूर्व, पुष्पन अवस्था पर, फसल पकते समय व कटाई के समय किये जाते है। ये निरीक्षण बीज प्रमाणीकरण अधिकारियों/बीज विशेषज्ञों द्वारा किये जाते है।

(5) **बीज प्रसंस्करण के दौरान निरीक्षणः** बीज फसल की कटाई के बाद गहाई, सुखाते समय, सफाई, थैलियों व बोरों में भरते समय व भडारण आदि की क्रियाओं के दौरान यह देखा जाता है कि बीज में यांत्रिक मिश्रण न होने पाये तथा बीज ढ़ेर में उचित पहचान बनाई रखी जा सके।

(6) **बीज नमूने लेना एवं परीक्षणः** बीज प्रसंस्करण के बाद भौतिक व आनुवंशिक शुद्धता, अंकुरण व नमी प्रतिशत, कीट व व्याधि प्रकोप, आदि के परीक्षण हेतु प्रमाणीकरण अधिकारियों द्वारा बीज ढ़ेर से नमूने लेकर बीज परीक्षण प्रयोगशाला में भिजवाये जाते हैं। प्रयोगशाला में बीजों की जाँच कर यह सुनिश्चित किया जाता है कि बीज की गुणवत्ता निर्धारित मानक स्तर की है या नहीं।

तालिका : बीज फसल की निरीक्षण संख्या, समय व फसल की अवस्था

फसल	निरीक्षण संख्या	निरीक्षण के समय फसल की अवस्था
गेंहू	2	बालियां आने एवं फसल पकने पर
जौ	2	बालियां आने एवं फसल पकने पर
बाजरा	4	पुष्पावस्था एवं फसल कटाई पूर्व
ज्वार	4	पुष्पावस्था एवं फसल कटाई पूर्व
मक्का	4	पूर्व पुष्पावस्था से भुट्टों की छंटाई तक
धान	2	पुष्पावस्था एवं फसल कटाई पूर्व
चना	2	पुष्प अवस्था एवं फसल पकने की स्थिति में
मसूर	2	पुष्प अवस्था पर एवं फसल पकने पर
मटर	2	पुष्प अवस्था पर एवं फसल पकने पर
ग्वार	2	पूर्व पुष्पावस्था एवं फल फली अवस्था में
अरहर	2	पुष्पावस्था पर एवं फसल कटाई पूर्व
मूंग	2	पूर्व पुष्पावस्था एवं फल फली अवस्था में
उड़द	2	पूर्व पुष्पावस्था एवं फल फली अवस्था में
मोठ	2	पूर्व पुष्पावस्था एवं फल फली अवस्था में
चंवला	2	पूर्व पुष्पावस्था एवं फल फली अवस्था में
मैथी	2	पुष्पावस्था पूर्व एवं फसल कटाई पूर्व
जीरा	3	पुष्पावस्था पूर्व एवं फसल कटाई पूर्व
धनिया	3	पुष्पावस्था पूर्व एवं फसल कटाई पूर्व
सौंफ	3	पुष्पावस्था पूर्व एवं फसल कटाई पूर्व
अजवाईन	3	पुष्पावस्था पूर्व एवं फसल कटाई पूर्व
मूंगफली	2	पुष्पावस्था पर एवं फसल कटाई पूर्व
तिल	3	पूर्व पुष्पावस्था पर एवं कटाई से पूर्व
सोयाबीन	2	पुष्पावस्था से फसल कटाई पूर्व
अरण्डी	2/4	संकुल किस्मों के लिए पुष्पावस्था से फसल कटाई तक व संकर– पूर्व पुष्पावस्था से कटाई से पूर्व तक
सरसों	3	पूर्व पुष्पावस्था पर, पुष्पावस्था पर एवं फसल पकने पर
अलसी	3	पूर्व पुष्पावस्था पर, पुष्पावस्था पर एवं फसल पकने पर
तारामीरा	3	पूर्व पुष्पावस्था पर, पुष्पावस्था पर एवं फसल पकने पर
कुसुम	3	पूर्व पुष्पावस्था पर, पुष्पावस्था पर एवं फसल पकने पर
बरसीम	2	पुष्पावस्था पर एवं फसल पकने पर
रिजका	2	पुष्पावस्था पर एवं फसल पकने पर
जई	2	पुष्पावस्था पर एवं फसल पकने पर
ढ़ेंचा	2	पुष्पावस्था पर एवं फसल कटाई पूर्व
कपास	2	पुष्पावस्था पर एवं फसल कटाई पूर्व

(7) **प्रमाण पत्र और बीज थैलों/थैलियों को सील करनाः** बीज प्रमाणीकरण के लिए आवेदन से लेकर सभी निरीक्षण व परीक्षण तथा बीज परीक्षण प्रयोगशाला में बीज निर्धारित मानक के अनुसार पाये जाने के बाद बीज के थैलों/थैलियों पर प्रमाणीकरण संस्था द्वारा टैग व सील लगाई जाती हैं। साथ ही संबंधित बीज ढ़ेर का प्रमाण पत्र जारी किया जाता है, एवं उसकी वैधता अवधि, बीज की किस्म, बीज की गुणवत्ता संबंधी आंकड़े अंकित किये जाते है। प्रमाणित बीज एक उच्च गुणवत्ता सम्पन्न बीज होता है जिसकी वंशावली भी ज्ञात रहती है।

(8) **बीज फसल/बीज ढ़ेर को रद्द करनाः** बीज प्रमाणीकरण संस्था को ऐसे किसी भी खेत अथवा बीज ढ़ेर को अस्वीकृत करने का अधिकार है, जो उस फसल हेतु निर्धारित मानकों की पूर्ति न करता हो।

(9) **बीज प्रमाण को रद्द करनाः** यदि बीज प्रमाणीकरण संस्था को यह सूचना प्राप्त होती है या आश्वस्त होती है कि प्रमाण पत्र गलत तथ्य प्रस्तुत कर प्राप्त किया गया है या प्रमाण पत्र धारक ने बीज शर्तों का उल्लंघन किया है तो प्रमाण पत्र धारक को अपना पक्ष प्रस्तुत करने का अवसर देने के पश्चात् प्रमाण पत्र रद्द कर सकती है।

(10) **अपीलः** यदि बीज उत्पादक यह समझता है कि उसका बीज गलत रूप से निरस्त किया है तो वह निर्धारत शुल्क जमा करा कर अपील कर सकता है। अपील अधिकारी का निर्णय अन्तिम होता है।

(11) **ग्रो आऊट परीक्षणः** बीज प्रमाणीकरण संस्थाएँ पिछले मौसम में प्रमाणित किये गये बीज ढ़ेरों में से कुछ नमूने लेकर उन नमूनों को उजागर परीक्षण कर बीज प्रमाणीकरण कार्य की समीक्षा भी करती है।

(12) **बीज वैधता अवधि का विस्तारः** प्रमाण पत्र धारक की प्रार्थना ममक सवज के प्रमाणीकरण मानकों के अनुरूप पाये जाने पर उस seed lot की वैधता को बढ़ाया जा सकता है।

9.5 बीज गुणवत्ता के लिए आई.एस.ओ. (ISO) प्रमाण पत्रः

वर्तमान में प्रमाणित बीजों के अतिरिक्त सत्यचिन्हित तथा अनुसंधान किस्में अनेक कम्पनियाँ तैयार कर बहुत बड़ी मात्रा में बाजार में उपलब्ध करवा रही हैं। विशेषकर सब्जियों एवं विभिन्न फसलों के संकर बीज व अनुसंधान किस्मों की श्रेणी सर्वाधिक मात्रा में बाजार में उपलब्ध है। राज्य में प्रमाणित बीजों का कारोबार 20–25 प्रतिशत है और राष्ट्रीय स्तर पर स्थिति राजस्थान के समान ही है।

अधिसूचित किस्में अथवा जिन फसलों/किस्मों के मानक वैज्ञानिकों द्वारा तैयार कर दिए गए हैं उनको प्रमाणित करने का प्रावधान बीज अधिनियम 1966 में किया गया है। हालांकि बीज प्रमाणीकरण स्वैच्छिक है परन्तु बीज मानक स्तर का होने पर ही प्रमाणीकरण सम्भव है जिससे बीज की गुणवत्ता सुनिश्चित होती है और प्रमाणीकरण उपरान्त यदि बीज मानक स्तर का नहीं पाया जाता है तो सरकार अथवा उपभोक्ता बीजों की गुणवत्ता सुनिश्चित करने का वैधानिक प्रावधान बीज अधिनियम, 1966 में नहीं होने से संस्था की साख अथवा प्रतिष्ठा को देखकर गुणवत्ता के बारे में उपभोक्ता (किसान) द्वारा मानस बनाया जाता है। वर्तमान में प्रतिस्पर्धा के दौर में बहुराष्ट्रीय एवं राष्ट्रीय कम्पनियां अपने बीजों को बेचने हेतु व्यापक प्रचार प्रसार एवं आर्कषक पैंकिग का सहारा लेते हुए कृषकों में पहुंच बनाने में प्रयासरत हैं।

अधिकांश बीज कम्पनियां अप्रमाणित बीजों की गुणवत्ता के बारे में किसानों को भरोसा दिलाने के लिए अथवा बीज तैयार करने की प्रक्रिया के प्रति आश्वस्त करने का ठोस आधार नहीं रखती है। कुछ सार्वजनिक एवं निजी क्षेत्र की कम्पनियाँ अप्रमाणित बीजों की गुणवत्ता के लिए स्वैच्छिक प्रमाणीकरण की दिशा में अग्रसर हैं जिसके लिए अन्तर्राष्ट्रिए स्तर पर कुछ संस्थाएं अधिकृत हैं जो बीज के लिए भी प्रमाण पत्र देती हैं जिससे बीजों की गुणवत्ता के प्रति कृषकों में विश्वास बनाया जा सकता हैं।

(1) **ISO 9000:2000 प्रमाणीकरण की बीज गुणवत्ता के लिए प्रासंगिता :** ISO 9000:2000 प्रमाण पत्र किसी भी उत्पाद की गुणवत्ता के लिए जारी नहीं किया जाता है अपितु यह प्रमाण पत्र किसी भी कम्पनी द्वारा अपने उत्पाद को गुणवत्ता के उच्च स्तर का बनाने के लिए घोषित की गई नीति के अन्तर्गत अपनाई जाने वाली प्रक्रिया का प्रमाणीकरण है।

बीज एक जैविक उत्पाद है जिसकी गुणवत्ता निर्धारण प्राकृतिक है परन्तु परिस्थितियां एवं प्रक्रिया जिसके अन्तर्गत बीज तैयार किया जाता है उसका प्रत्यक्ष प्रभाव बीज की गुणवत्ता पर पड़ता है। बीज अधिनियम के अन्तर्गत बीज प्रमाणीकरण भी बीज की बुवाई से लेकर विपणन स्तर पर लाने में निर्धारित प्रक्रिया को अपनाने उपरान्त निर्धारित मानक को पूरा करने पर किया जाता है। इसी प्रकार बीज के लिए ISO 9000:2000में भी कम्पनी द्वारा बीज की गुणवत्ता बनाये रखने के लिए अपनाई जाने वाली सम्पूर्ण प्रक्रिया का प्रमाणीकरण है। अतः ISO 9000:2000 एवं बीज अधिनियम 1966 के बीज प्रमाणीकरण की निर्धारित प्रक्रिया की पालना सुनिश्चित करने में समानता रखते है इसलिए जहाँ बीजों के मानक निर्धारित नहीं है उस दशा में ISO 9000:2000 प्रमाण पत्र के द्वारा बीजों की गुणवत्ता के बारे में कृषकों को आश्वस्त किया जा सकता है। अतः अप्रमाणित किस्मों के बीजों की गुणवत्ता के प्रति कृषकों को भरोसा दिलाने के सन्दर्भ में ISO

9000: 2000प्रमाण पत्र की प्रासंगिकता है।

(2) **ISO 9000:2000 प्रमाणपत्र प्राप्त करने की प्रक्रिया :** इच्छुक संस्था द्वारा अपने उत्पाद के बारे में गुणवत्ता नीति (Quality Policy) घोषित करते हुए गुणवत्ता मेन्यूअल (Quality Manual) लिखा जाता है जिसमें बीज के संबंध में कम्पनी द्वारा घोषित गुणवत्ता को प्राप्त करने की दृष्टि से अपनाई जाने वाली नियमावली का उल्लेख करना होता हैं। कम्पनियों द्वारा अपनी गुणवत्ता नीति में बीजों की उच्च गुणवत्ता का उपभोक्ता (किसान) की सन्तुष्टि स्तर का उल्लेख किया जाता है। बीजों की गुणवत्ता के लिए अधिघोषित मानक अथवा संस्था द्वारा अपने मानक का उल्लेख गुणवत्ता मेन्यूअल (Quality Manual) में करना होता है। कम्पनी द्वारा बीज तैयार करने की प्रक्रिया के दौरान अपनाई जाने वाली कार्यप्रणाली जिसके अन्तर्गत बीज फसल की बुवाई से लेकर उपभोक्ता को बीज पहुँचाने तक गुणवत्ता को सुनिश्चित करने हेतु क्या अनुदेशक रहेंगे उसका उल्लेख गुणवत्ता मेन्यूअल (Quality Manual) में करना होता है। इसके साथ ही बीज तैयार करने के लिए काम में आने वाले समस्त प्रकार के आदान एवं वेन्डर्स जिनकी सेवायें ली जाती है उनके द्वारा गुणवत्ता प्रभावित न हो इसको सुनिश्चित करने हेतु भी अनुदेश उल्लेखित किये जाते है।

बीज की गुणवत्ता कम्पनी द्वारा अपनाई जाने वाली कार्यप्रणाली पर निर्भर करती है। इस हेतु किसी भी स्तर पर बीज तैयार करने की प्रक्रिया के दौरान कोई त्रुटि रहती है तो उसका सीधा प्रभाव गुणवत्ता पर पड़ना स्वाभाविक है। अतः ISO 9000:2000 प्रमाण पत्र प्राप्त करने के लिए बीज उत्पादक कम्पनी को गुणवत्ता नीति के अनुसार गुणवत्ता प्रक्रिया में उल्लेखित करना होता है। बीज के लिए अपनाई जाने वाली कार्य प्रणाली में प्रजनक अथवा आधार बीज की व्यवस्था, उत्पादन हेतु आधारभूत सुविधा, यदि कृषक के यहाँ बीज फसल उत्पादन किया जा रहा है तो कृषक की पात्रता, बीज फसल निरीक्षण, विधायन, भौतिक शुद्धता, अंकुरण एवं आनुवंशिक शुद्धता, कम्पनी द्वारा घोषित स्तर को प्राप्त करने के लिए अपनाई जाने वाली प्रक्रिया एवं गुणवत्ता के साथ–साथ बीज के अन्य कोई विशेष गुण हो जिसके बारे में संसथा अपने प्रचार प्रसार में अथवा पैकिंग में उल्लेख करती है तो उसके प्रति किसान को आश्वस्त करने के लिए अपनाई जाने वाली कार्य प्रणाली का भी उल्लेख आवश्यक होता है। पैकिंग, विपणन एवं उपभोक्ता (किसान) के घोषित गुणवत्ता के अनुरूप सन्तुष्ठि के सन्दर्भ में प्रदान की जाने वाली सेवा का भी उल्लेख गुणवत्ता प्रक्रिया में किया जाता है।

उल्लेखित कार्यप्रणाली के अनुसार कार्य को सुनिश्चित करने हेतु विभिन्न सूचनाओं का संकलन एवं विश्लेषण ੯ प्रमाणीकरण का आधार है जिसके लिए कम्पनी को गुणवत्ता रिकार्डस का संधारण करना होता है और ISO प्रमाणीकरण के लिए अधिकृत अंकेक्षक द्वारा अंकेक्षक उपरान्त गुणवत्ता प्रक्रिया की पूर्ण पालना सुनिश्चित होने पर ही ISO प्रमाण पत्र जारी किया जाता है।

प्रमाणीकरण उपरान्त प्रत्येक 6 माह की अवधि में ISO प्रमाणीकरण के लिए अधिकृत अंकेक्षक द्वारा अंकेक्षक किया जाता है इस बात की जांच की जाती है कि कम्पनी द्वारा घोषित गुणवत्ता नीति (QP) के पालनार्थ गुणवत्ता मेन्यूअल (QM) में अंकित अनुदेशकों के अनुसार गुणवत्ता प्रक्रिया (QP) की पालना होने की पुष्टि गुणवत्ता रिकार्डस (QR) से होती है या नहीं एवं यदि कोई उपभोक्ता (किसान) ISO प्रमाणित बीज कम्पनी के प्रति किसी भी स्तर पर सन्तुष्ट ने होने की शिकायत लिखित में करता है तो उसके निराकरण के अपनाई जानी वाली प्रक्रिया का भी अंकेक्षण किया जाता है और कम्पनी द्वारा बीज के लिए घोषित गुणवत्ता को बनाये रखने के बारे में सन्तुष्ट करने के उपरान्त ही ISO प्रमाण पत्र निरन्तर किया जाता है। इस प्रकार ISO 9000:2000 प्रमाण पत्र बीजों की गुणवत्ता के लिए विश्वसनीय व्यवस्था देता है।

देश में ISO 9000:2000 प्रमाण पत्र के प्रमाणीकरण के लिए अन्तराष्ट्रीय स्तर के निकाय BIS, BVQI, BMB, KEMA, KPMG, SGS, STQC, इत्यादि कार्यरत हैं। इन निकायों के देश के विभिन्न महानगरों में 72 कार्यालय है। ISO 9000:2000 प्रमाण पत्र प्राप्त करने के लिए निर्धारित प्रक्रिया के अनुरूप Quality Policy, Quality Manual, Quality Procedure एवं Quality Record तैयार कराने के लिए सलाहकार की सेवायें उपलब्ध है। वर्तमान में 182 सलाहकार विभिनन्न निकायों से जुड़े हुए है और सशुल्क सलाह देकर इच्छुक कम्पनी को ISO 9000:2000 प्रमाण पत्र जारी करवाने का कार्य कर रहे है। इसके साथ विभिन्न उत्पाद, जिसमें बीज भी सम्मिलित है की गुणवत्ता को प्रोत्साहित करने हेतु देश में 13 पंजीकृत संगठन कार्यरत है जिनमें CII, MPC जैसी संस्थाएं भी सम्मिलित है। ISO एवं गुणवत्ता से संबंधित 85 वेबसाईट जिन पर उत्पाद की गुणवत्ता से संबंधित सभी प्रकार के विस्तृत विवरण उपलब्ध है। बीज के क्षेत्र में चुनिन्दा सार्वजनिक एवं निजी क्षेत्र की 7 कम्पनियों ने ISO 9000:2000 प्रमाण पत्र प्राप्त कर रखा है और कुछ और कम्पनियां प्रमाण पत्र करने की प्रक्रिया में है। ISO 9000:2000 प्रमाण पत्र के संबंध में सभी प्रकार के विवरणी http://www.q-prod.com वेबसाइट पर है।

फार्म नं. – 1
बीज उत्पादन संस्था/बीज उत्पादक के द्वारा भरे जाने के लिए

1. नाम स्पष्ट अक्षरों में ....
2. उपनाम (यदि कोई हो) ....
3. पूरा पता (स्पष्ट अक्षरों में) ....ग्राम...डाकघर.....................
   ....जिला...राज्य...तारघर...निकटम
   रेल्वे स्टेशन..निकटतम बस स्टेशन..................................मोबाइल नम्बर...........................
4. फार्म की सही स्थिति, अन्य कोई निशानी जिसकी सहायता से फार्म आसानी से पहचाना जा सके...
   ....
5. निकटतम नगर...आपके फार्म से उसकी दूरी..राज मार्ग सं. या
   पथ...
6. प्रमाणन के लिए प्रस्तावित बीज की किस्म/किस्म का नाम..
7. प्रमाणन के लिए प्रस्तावित प्रत्येक उप किस्म/किस्म के अधीन क्षेत्र...
8. उत्पादित किये जाने के लिए वांछित बीज का वर्ग बुनियादी/प्रमाणित..
9. उपरोक्त मद 8 के लिए बीज का स्त्रोत (टेग सं. और टेग की किन्हीं अन्य विशिष्टियों को भी वर्णित किया जायें).................
   ....
10. टैगों की संख्या..टैंगों के नम्बर...
11. उसी फसल की अय उप किस्मों से पृथक्करण की दूरी (मीटर) उत्तर से दक्षिणः पूर्व से पश्चिम (मीटर)..................................
    ....
12. रोपण की वास्तविक या प्रस्तावित तारीख ....
13. अन्य कोई जानकारी...

तारीख...   हस्ताक्षर...

राजस्थान राज्य बीज प्रमाणीकरण संस्था

क्षेत्र निरीक्षण प्रपत्र

(बाजरा, मक्का व ज्वार फसलों के अतिरिक्त)

क्षेत्र क्रम संख्या.................. उपकेन्द्र का नाम.. उत्पादक संस्था का नाम .... फसल. ....मौसम : रबी/खरीफ/जायद ....किस्म...निरीक्षण संख्या : प्रथम/द्वितीय/तृतीय .... बुवाई की तिथि ....अनुमानित कटाई की तिथि .... निरीक्षण दिनांक .... समय ....से .... पिछली फसल इसी मौसम की ....

1. उत्पादक का नाम .... गॉव...........................डाक............................जिला.........................
2. फार्म का पूरा पता ....
3. बोये गये बीज का (अ) वर्ग–प्रजनक/आधार/प्रमाणित (ब) श्रेणी–प्रथम/द्वितीय
4. प्रमाणित किये जाने वाले बीज का (अ) वर्ग–आधार/प्रमाणित (ब) श्रेणी– प्रथम/द्वितीय
5. बीज फसल के अन्तर्गत बोया गया कुल क्षेत्र ....एकड़ में
6. निरीक्षत क्षेत्र .... एकड़
7. बोये गये बीज का लौट नं. ....
8. बीज प्राप्ति माध्यम ....
9. पृथक्करण : संतोषजनक/असंतोषजनक..
10. प्रदूषण के समय प्रदूषक फसल की स्थितिः पूर्व पुष्पावस्था/पुष्पावस्था/परिपक्वावस्था
11. बीज फसल के निरीक्षण के समय स्थितिः पूर्व पुष्पावस्था/पुष्पावस्था/परिपक्वावस्था
12. फसल की स्थिति : कमजोर/औसत/अच्छी/बहुत अच्छी
13. क्या यह अंतिम निरीक्षण प्रपत्र है– हाँ/नहीं
14. किस प्रकार का बीज उत्पादन कार्य किया गया है– संतोषजनक/असंतोषजनक
15. क्या यह अंतिम निरीक्षण प्रपत्र है– हाँ/नहीं
16. पृथक्करण के कारण निरस्त क्षेत्र..............................एकड़
17. अंतिम प्रमाणित क्षेत्र..................................एकड़
18. अनुमानित उपज................................क्विंटल/एकड़
19. क्या बीज उत्पादक/प्रतिनिधि निरीक्षण के समय उपस्थित था– हाँ/नहीं
20. विशेष विवरणः ....

गणना क्र.सं.	अवांछित पौध/बालियों की संख्या	पौधे/बालियों की संख्या		
		अविभेद्दय अन्य फसल	आपत्तिजनक खरपतवार	बीज जनित रोग मुक्त
1.				
2.				
3.				
योग				
प्रतिशत				

हस्ताक्षर बीज उत्पादक/प्रतिनिधि
नाम..

निरीक्षण अधिकारी के हस्ताक्षर
नाम...
पद...
पता...

राजस्थान राज्य बीज प्रमाणीकरण संस्था, जयपुर
क्षेत्र निरीक्षण प्रपत्र बाजरा एवं ज्वार फसलों के लिए

क्षेत्र क्रम संख्या.................. उपकेन्द्र का नाम... उत्पादक संस्था का नाम .... फसल. ....मौसम : रबी/खरीफ/जायद...किस्म...निरीक्षण संख्या ... . बुवाई की तिथि ....अनुमानित कटाई की तिथि .... निरीक्षण दिनांक .... समय ....से ....

1. उत्पादक का नाम...................................गाँव..........................डाक..............................जिला...
2. फार्म का पूरा पता..
3. बीज का वर्ग–(अ) संकर बीज उत्पादन (ब) आधार बीज उत्पादन
4. मादा पक्ति का नाम..
5. नर पंक्ति का नाम..
6. बीज फसल अन्तर्गत बायो गया कुल क्षेत्र...
7. निरीक्षण क्षेत्र..
8. पिछली फसल..
9. बुवाई में नर एवं मादा लाइन का अनुपात...
10. क्या नर पंक्ति के दोनों अंतिम किनारों को चिन्हित कर दिया गया है ?..
11. नर पंक्ति को चिन्हित करने की विधि..
12. पृथक्करण (मीटर)...
13. प्रदूषण के समय फसल की स्थिति..
14. बीज की फसल की निरीक्षण के समय स्थिति..

क्षेत्र गणनाएं : (प्रति गणना 100 सिट्टे)

गणना क्रम संख्या	मादा पंक्ति					नर पंक्ति			
	पराग झ ड़ने वाले सिट्टों की संख्या (पोलनशैडर)	पराग झाड़न वाले अंवाछित सिट्टों की संख्या	रोग ग्रस्त सिट्टों की संख्या			पराग झाड़ने वाले सिट्टों की संख्या	रोग ग्रस्त सिट्टों की संख्या		
			शीर्ष कण्ड अर्गट	करनैल कण्ड दाना कण्ड	हरी वाली		शीर्ष कण्ड अर्गट	करनैल कण्ड दाना कण्ड	हरी वाली
1.									
2.									
3.									
कुल योग									
प्रतिशत									

15. सीमान्त पंक्तियों की संख्या...
16. फसल की दशा..
17. अवांछित तथा पराग झाड़ने वाले पौधों को निकलवाने के किए गए प्रयासों की संख्या..............................
18. अवांछित तथा पराग झाड़ने वाले पौधों के निकलवाने की आवृति...
19. क्या यह निरीक्षण के समय किया गया..
20. किस प्रकार का बीज उत्पादन कार्य किया गया है...
21. क्या फसल प्रमाणीकरण के योग्य है ?
22. अनुमानित उपज..
23. क्या यह अंतिम निरीक्षण प्रपत्र है ?...
24. क्या निरीक्षण के समय उत्पादक या उसका प्रतिनिध उपस्थित था ?
25. विशेष विवरण ....

हस्ताक्षर बीज उत्पादक/प्रतिनिधि

हस्ताक्षर निरीक्षण अधिकारी

नाम व पद...............................

पद..

राजस्थान राज्य बीज प्रमाणीकरण संस्था
क्षेत्र निरीक्षण प्रपत्र
(क्षेत्र निरीक्षण प्रपत्र मक्का की फसल के लिए)

क्षेत्र क्रम संख्या.................. उपकेन्द्र का नाम.. उत्पादक संस्था का नाम .... फसल. ....मौसम : रबी/खरीफ/जायद ....किस्म...निरीक्षण संख्याः प्रथम/द्वितीय/तृतीय .... बुवाई की तिथि ....अनुमानित कटाई की तिथि .... निरीक्षण दिनांक .... समय ....से ....पिछली फसल इसी मौसम की........................

1. उत्पादक का नाम...................................गाँव..........................डाक..............................जिला..
2. फार्म का पूरा पता..
3. बीज का वर्ग–(अ) संकर बीज उत्पादन (ब) आधार बीज उत्पादन
4. मादा पक्ति का नाम..
5. नर पंक्ति का नाम...
6. बीज फसल अन्तर्गत बायो गया कुल क्षेत्र..एकड़ में
7. निरीक्षण क्षेत्र...एकड़
8. पिछली फसल...
9. बुवाई में नर एवं मादा पंक्तियों का अनुपात...
10. क्या नर पंक्ति के दोनों अंतिम किनारों को चिन्हित कर दिया गया है ?..
11. नर पंक्ति को चिन्हित करने की विधि..
12. पृथक्करण (मीटर में)...
13. प्रदूषण के समय फसल की स्थिति...
14. बीज की फसल की निरीक्षण के समय स्थिति..

क्षेत्र गणनाएं : (प्रति गणना 100 सिट्टे)

	अंत प्रजात पंक्ति/मिश्रित संकुल/मुक्त परागित किस्म तथा एकल संकर आधार बीज की मादा पंक्ति तथा प्रमाणित संकर बीज की मादा पंक्ति	एकल संकर आधार बीज तथा प्रमाणित संकर बीज की मादा पंक्ति	अतः प्रजात पंक्ति/मिश्रित संकुल/मुक्त परागित किस्म तथा एकल संकल आधार बीज की मादा पंक्ति तथा प्रमाणित संकर बीज की मादा पंक्ति	एकल संकर आधार बीज तथा प्रमाणित संकर बीज की पर पंक्ति
	ग्राही सिल्क	झड़ने वाली नर मंजरिया	पर मंजरी झाड़ने वाले अवांछित पौधे	पर मंजरी झाड़ने वाले अवांछित पौधे
1				
2				
कुल योग				
प्रतिशत				

15. खेत की निरीक्षण प्रारम्भ करने की दिशा.......................................
16. फसल की दिशा...................................
17. नर मंजरी के निकाले जाने में किए गए प्रयासों की संख्या..............................
18. पर मंजरी के निकाले जाने की आवृति.......................................
19. क्या यह निरीक्षण के समय किया गया है ?.....................................
20. क्या फसल प्रमाणीकरण के योग्य है ? ....
21. क्या उत्पादक अथवा उसका प्रति निरीक्षण के समय उपस्थित था ? ....
22. अनुमानित उपज...
23. विशेष विवरण..

हस्ताक्षर बीज उत्पादक/प्रतिनिधि

हस्ताक्षर निरीक्षण अधिकारी
नाम व पद...............................

राजस्थान राज्य बीज प्रमाणीकरण संस्था
क्षेत्र निरीक्षण प्रपत्र
(केवल संकर कपास के लिए)

क्षेत्र क्रम संख्या.................. उपकेन्द्र का नाम...
फसल...................................मौसमः...किस्म...अनुमानित बुवाई की तिथि..............
......................प्रथम.......................द्वितीय.................तृतीय.......................चतुर्थ....................

1. उत्पादक का नाम व पूरा पता..
2. फार्म का पूरा पता..
3. बीज का वर्ग..
4. बीज प्राप्ति का माध्यम..
5. बीज की फसल के अन्तर्गत बोया गया कुल क्षेत्र :..
6. निरीक्षण क्षेत्र : ....
7. पिछली फसल ....
8. पृथक्करण (मीटर में)..
9. बीज की फसल की निरीक्षण के समय स्थिति...
10. प्रति मादा पंक्ति में पौधों की कुल स्थिति..
11. पूरे क्षेत्र में मादा पंक्तियों की संख्या..
12. पूरे क्षेत्र में मादा पौधों की संख्या...
13. पौध से पौध की दूरी...
14. पंक्ति से पंक्ति की दूरी...
15. क्षेत्र गणनाएं – (प्रति गणना सौ पौधे)...

पांच एकड़ व उससे कम क्षेत्र के लिए पांच गणनाएं आवश्यक है।

16.

प्रतिशत :
मादा पंक्तियां :
क. अवांछित पौधे..............................
ख. स्वपरागित डिंडू..........................
ग. स्वपरागित कलियां........................
नर पंक्तियां–
अंवाछित पौधे....................................

क्र.स.	मादा पंक्तियां			नर पंक्तियां
	अंवाछित पौधे	स्वपरागित डिंडूओ की संख्या	स्वपरागित कलियों की संख्या	अवांछित पौधों की संख्या
1.				
2.				
योग				

17. परागकरण करने के बाद मादा फूल की स्थिति : क. नली लगाई है..
    ख. थैली लगाई है.. ग. खुला छोड़ा है..
18. विपुंसीकरण करने का समय...................................... क. सुबह.............................. ख. शाम..
19. परागण का समय... क. सुबह.................................. ख. शाम..
20. पूर्ण संकरण समाप्त होने पश्चात् नर पौधों को उखाड़ दिया गया है अथवा नहीं.......................................
21. क्षेत्र में पाई गई अन्य बीमारियों के नाम..
22. फलस की दशा..
23. क्या यह फसल प्रमाणीकरण के योग्य है...
24. किस प्रकार का बीज उत्पादन का कार्य किया गया है...
25. क्या यह अंतिम निरीक्षण प्रपत्र है..
26. क्या बीज उत्पादक अथवा उसका प्रतिनिधि निरीक्षण के समय उपस्थित था...
27. अनुमानित उपज.................................... क. लिन्ट.. ख. बीज...
28. विशेष विवरण...

हस्ताक्षर बीज उत्पादक/प्रतिनिधि

हस्ताक्षर निरीक्षण अधिकारी
नाम व पद...............................

मुख्यालय प्रपत्र

राजस्थान राज्य बीज प्रमाणीकरण संस्था

नाम...
ग्राम...
डाकघर..
जिला...

विषयः बीज उत्पादन क्षेत्र के ....एकड़ को निरस्त करने हेतु।

प्रिय श्री...

हमें खेद है कि निरीक्षण प्रपत्र सं .... दिनांक के आधार पर कुल ....एकड़ खेत नम्बर.................................. में से .... एकड़ को जो कि फसल ....के.......................किस्म के आधार बीज/प्रमाणित बीज के अन्तर्गत था उसे निरस्त किया गया है क्योंकि निरीक्ष ाण के समय आपका खेत निर्धारित मापदण्ड का नहीं था जैसे कि निरीक्षण प्रपत्र में दर्शाया गया है।

निरीक्षण प्रपत्र के आधार पर आपका .... एकड़ का बीज उत्पादन क्षेत्र निम्न कारणों से निर्धारित मापदण्ड का नहीं था।

(अ) रोगिंग ठीक नहीं था

प्रतिशतः
1. अवांछित पौधे..
2. अविभेद्दय अन्य पौधे..
3. आपत्तिजनक खरपतवार....................................
4. बीजजनित रोगयुक्त पौधे/बालियां................
5. पृथक्करण..
6. अन्य कारण..

प्रतिशतः
7. पराग झाड़ने वाले सिट्टे...
8. पराग झाड़न वाले अवांछित पौधे............................
9. झड़ने वाली नर मंजरिया..
10. ग्राही सिल्क...
11. नर मंजरी झाड़ने वाले अवांछित पौधे.................
12. रोगग्रस्त सिट्टों की संख्या......................................

जो क्षेत्र निरस्त किया गया है उसकी फसल को बीज के उपयोग न ले। यह भी सावधानी बरतें कि जो क्षेत्र निरस्त किया गया है उसकी पैदावार (बीज) अन्य क्षेत्र के बीज के साथ न मिल जायें। हमें पूर्ण विश्वास है कि जो बीज निरस्त किया गया है उसे आप हमारी मजबूरी समझ कर हमारे साथ सहयोग करें।

निदेशक

राजस्थान राज्य बीज प्रमाणीकरण संस्था

इकाई का नाम... क्रमांक....................................
जिला .... दिनांक...................................

निरीक्षित क्षेत्र की सत्यापित सूची
बीज उत्पादक संस्था का नामः रा.रा.बी.नि. / विश्वविद्यालय / अन्य..
नोटः सत्यापित प्रतियां संस्थानुसार पृथक–पृथक पांच प्रतियों में ही भेंजे।

क्र. स.	बीज उत्पादक का नाम	गांव का नाम	फसल	किस्म	वर्ग	निरीक्षित क्षेत्र (एकड़ में)	निरीक्षित प्रपत्र सं.	विशेष विवरण में निरीक्षित क्षेत्र के फसल किस्म व वर्गानुसार अलग–अलग योग दर्शाये
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	कुल योग							

सत्यापन करने वाले अधिकारी के हस्ताक्षर
हस्ताक्षर निरीक्षण अधिकारी

नाम.. नाम...
पता.. पता...

(बीज के नमूने में डालने हेतु)
राजस्थान राज्य बीज प्रमाणीकरण संस्था

बीज विधान केन्द्र नं...
केन्द्र..

नमूना विधायित बीज/अविधायित

1. बीज उत्पादक का नाम...पता...
   ....
2. फसल..किस्म..वर्ग..
3. लाट नं. ....
4. नमूना लेने वाले का नाम...दिनांक...
5. लाट में बीज की मात्रा.. क्विं..
6. आवश्यक परीक्षण अंकुरण/शुद्धता/आर्द्रता/व्याधिवीय..
7. अन्य परीक्षण..
8. क्या नमूना पूनर्मान्य लाट का है..
9. यदि फसल इसी मौसम की है तो कृपया अंकित करें, प्रथम परीक्षण/द्वितीय परीक्षण/तृतीय परीक्षण
10. यदि बीज उपचारित है तो औषधि का नाम...
11. भेजने वाले का नाम...

पता..

राजस्थान राज्य बीज प्रमाणीकरण संस्था
क्षेत्र निरीक्षण प्रपत्र

केन्द्र...   दिनांक...

परीक्षण हेतु बीज के नमूने

प्रेषित

बीज परीक्षण प्रयोगशाला

....

महोदय,

निम्नलिखित बीज के नमूने रजि. पोस्ट पार्सल नं. .... द्वारा दिनांक ....को भेजे जा रहे है। कृपया सही का निशान अंकित किया हुआ परीक्षण करने की कृपा कर सूचित करें।

क्र. सं.	बीज का लाट नं.	फसल	किस्म	आधार/प्रमाणित बीज	बीज की मात्रा (क्वि.)	विधायित/ अविधायित	आवश्यक परीक्षण			नमूना परीक्षण के लिए		
							शु.	आ.	अंकु.	प्र.प.	द्वि.प.	पुन मान्य

शु.–शुद्धता, आ.–आद्र, अंकु– अंकुरण, प्र.प. – प्रथम परीक्षण, द्वि.प., – द्वितीय परीक्षण

प्रमाणित किया जाता है कि उपरोक्त बीज के नमूने मुख्यालय के निर्देशानुसार ही लिये गये है।

....नमूने, सम्बिन्धित फसल हेतु न्यूनतम बीज प्रमाणीकरण मानकों में निर्धारित सभी आवश्यक परीक्षणों हेतु प्रेषित है।

हस्ताक्षर..
नाम...
पद...
पता...

बीज परीक्षण प्रयोगशाला रिपोर्ट

प्रयोगशाला का पता...

सेवामें.. रिपोर्ट की तिथि...

.... नमूना प्राप्ति की तिथि...

फसल का नाम.. प्रयोगशाला परीक्षण सं. ....

किस्म का नाम... बीज खेप सं. ....

परीक्षण परिणाम

भौतिक शुद्धता

शुद्ध बीज : ....प्रतिशत
अन्य फसलों के बीज : ....प्रतिशत
खरपतवारों के बीज : ....प्रतिशत
अक्रिय पदार्थ : ....प्रतिशत

प्राप्त अन्य बीज	संख्या (प्रति किग्रा)
खरपतवारों के बीज	
अन्य फसलों के बीज	

अंकुरण

सामान्य पौध : ....प्रतिशत
असामान्य पौध : ....प्रतिशत
कठोर बीज : ....प्रतिशत
सड़े अथवा मृत बीज : ....प्रतिशत
नमी : ....प्रतिशत

संक्षिप्त टिप्पणी

हमारी प्रयोगशाला ने आपके बीज का परीक्षण किया और पाया कि:–

- अच्छा बीज
- संतोषजनक बीज, लेकिन कम।
- विक्रय योग्य, लेकिन अत्यधिक खरपतवार, पुनः श्रेणीकरण की आवश्यकता।
- बीज की किस्म गलत अंकित।
- सही विश्लेषण के लिये बीज की मात्रा बहुत कम।
- कीड़ों से गंभीर रूप से ग्रसित।
- असंतोषजनक तथा बीज के रूप में प्रयुक्त नहीं किया जा सकता।

इस रिपोर्ट में दी गई सूचना परीक्षण हेतु भेजे गये नमूने पर आधारित है, जो बीज खेप का प्रतिनिधि है। संतोषजनक प्रयोगशाला परीक्षण के पश्चात् बीज भण्डारण की दशाएं बीज में नमी की मात्रा, कीट प्रको प तथा विभिन्न वातावरणीय कारक बीज गुणवत्ता को प्रभावित कर सकते है। इन कारकों के नियंत्रण का दायित्व बीज विक्रेता का है। किसी भी दशा में इस परीक्षण के परिणाम छः माह बाद प्रयोग नहीं किये जाने चाहिए और इस अवधि के बाद नया परीक्षण किया जाना चाहिए।

बीज परीक्षण अधिकारी
बीज परीक्षण प्रयोगशाला

अनुबंध पत्र (प्रजनक बीज)

यह अनुबंध आज दिनांक.........................को क्रेन्द्र प्रभारी (श्री क.न.कृषि विश्वविद्यालय, जोबनेर) जिसको आगे प्रथम पक्ष से कहा जावेगा एवं बीज उत्पादक श्री..पुत्र श्री ....ग्राम....................तहसील........................जिला.................... जिसको दूसरे पक्ष के नाम से जाना जावेगा के बीच यह अनुबंध, बीज उत्पादन के लिए सम्पन्न हुआ है। जिसकी भार्ते निम्न प्रकार है–

1. बीज उत्पादक को बीज श्री क.न.कृषि विश्वविद्यालय, जोबनेर से ही क्रय करना होगा। क्रय की सम्पूर्ण राशि कृषक द्वारा जमा करानी होगी। क्रय की गई बीज की राशि का 50ः का कृषक को पुनः भुगतान पास हुए बीज की राशि की अंतिम किस्त के साथ कर दिया जायेगा।
2. बीज उत्पादक को अपनी स्वयं की भूमि में ही बीज उत्पादन लेना होगा।
3. बीज उत्पादन क्षेत्र की पृथक्करण दूरी नियमानुसार रखनी होगी।
4. उपलब्ध कराये गये बीज को श्री क.न.कृषि विश्वविद्यालय, जोबनेर के संबंधित प्रजनक / केन्द्र प्रभारी / अतिरिक्त निदेशक (बीज) के निर्देशानुसार ही बोया जावेगा।
5. श्री क.न.कृषि विश्वविद्यालय, जोबनेर के प्रजनक व अधिकारी जब भी बीज उत्पादन क्षेत्र का निरीक्षण करने आये, बीज उत्पादक उन्हें निरीक्षण हेतु सहयोग प्रदान करेगा तथा वह समय समय पर उसे मौखिक रूप से या लिखित में सूचित की गई प्रक्रियाओं को अपनायेगा एवं निर्दे ात कार्य करेगा। निर्देशानुसार कार्य नहीं किये जाने पर व क्षेत्र प्रमाणक मानकों के अनुरूप नहीं पाये जाने की स्थिति में बीज उत्पादन क्षेत्र को निरस्त किया जा सकेगा एवं बीज की 50ः राशि भी नही लौटाइ जावेगी।
6. बीज उत्पादक द्वारा श्री क.न.कृषि विश्वविद्यालय, जोबनेर /प्रमाणीकरण संस्था द्वारा दिये गये निर्देशों के अनुसार मानक पाये गये क्षेत्र की कटाई –गहाई की जायेगी एवं अच्छी तरह सुखाकर सही नमीं वाले बीज को समान मात्रा में जुट बैंग / भ्क्च्म बैंग में भरा जायेगा।
7. बीज उत्पादक पास किये गए क्षेत्र से प्राप्त बीज को किस्मवार / वर्गवार अपने स्वयं के क्रय की गई नयी बोंरियों में भरकर श्री क.न.कृषि विश्वविद्यालय, जोबनेर के संबंधित विधायन केन्द्र पर लायेगा तथा उसकी तुलाई करवाकर उसे केन्द्र प्रभारी / बीज प्रभारी को सौंपेगा।
8. प्रोसेसिंग के लिए बीज उत्पादन क्षेत्र से केवल मानक पाये गये क्षेत्र एवं राजस्थान राज्य बीज प्रमाणीकरण संस्था / श्री क.न.कृषि विश्वविद्यालय, जोबनेर द्वारा अनुमानित किये उत्पादन के अनुरूप ही क्लीन रा बीज प्राप्त किया जायेगा। बीज की जो भी ढेरियां या बैग्स प्रमाणक के न्यूनतम मानक के अनुरूप नहीं होंगी वे निरस्त समझी जावेगी तथा उत्पादक उस निरस्त की गई ढेरी को वापस ले जावेगा।
9. श्री क.न.कृषि विश्वविद्यालय, जोबनेर द्वारा संबंधित वर्श के लिए निर्धारित बीज नीति के अनुसार बीज क्रय किया जावेगा। बीज उत्पादक केन्द्र द्वारा विधायन केन्द्र पर रॉ बीज का निरीक्षण करवायेगा एवं निर्धारित क्रय नीति अनुसार ही अग्रिम राशि का भुगतान किया जावेगा।
10. बीज उत्पादक बीज उत्पादन क्षेत्र के अंतिम क्षेत्र निरीक्षण रिपोर्ट में उल्लेखित फसल स्थिति के आधार पर अनुमानित सम्पूर्ण उपज को श्री क.न.कृषि विश्वविद्यालय, जोबनेर द्वारा निर्धारित स्थान एवं सूचित की गई तिथी से पूर्व जमा करेगा। बीज उत्पादक, श्री क.न.कृषि विश्वविद्यालय, जोबनेर द्वारा वसूल की जाने योग्य उपज का किसी को विक्रय या हस्तांतरण या विनिमय नहीं करेगा। यदि ऐसा पाया जाता है तो अनुबंध पक्ष की शर्तों के अनुसार समुचित कानूनी कार्यवाही की जा सकेगी।
11. ग्रेडिंग (प्रोसेसिंग), बोरों में भराई तथा सिलाई, पेकिंग बीज विपणन केन्द्र अपने स्वयं के व्यय पर की जावेगी। बीज के बीज परीक्षण प्रयोग भााला के अवमानक पाये जाने पर दोनों पक्षों के सहमत होने पर पुनः ग्रेडिंग (रिप्रोसेसिंग) उत्पादक के खर्चे पर विश्वविद्यालय द्वारा निर्धारित दर पर किया जावेगा।
12. ग्रेडेड बीज के नमूने उसकी भाुद्वता अंकुरण एवं अन्य आवश्यक परीक्षण हेतु (आधार, प्रमाणित) राज्य बीज प्रमाणीकरण संस्था एवं सत्य चिन्हित बीज के नमूने प्रतिनिधी द्वारा लिये जावेगें।
13. विधायन के बाद यदि कोई बीज लौट प्रमाणक –मानक के अनुरूप न होने के कारण प्राप्त न करने योग्य हो तो बीज उत्पादक ऐसी सूचना प्राप्त होने के पन्द्रह दिन के भीतर उस प्राप्ति के पेटे श्री क.न.कृषि विश्वविद्यालय, जोबनेर द्वारा किये गये अग्रिम भुगतान की सम्पूर्ण राशि का ग्रेडिंग (प्रोसेसिंग) प्रभार सहित वापस भुगतान कर अवमानक बीज उठायेगा।
14. प्रमाणीकरण संस्था / श्री क.न.कृषि विश्वविद्यालय, जोबनेर के तकनीकी अधिकारी द्वारा निरस्त किये गये क्षेत्र की उपज कृषि विश्वविद्यालय द्वारा प्राप्त नही की जावेगी। विधायन केन्द्र पर लाये गये अनग्रेडेड बीज की भौतिक स्थिति सही नहीं पाए जाने पर स्वीकार नहीं की जावेगी।
15. यदि इस करार के अन्तर्गत या संबंध में या इसकें कियान्वयन या इसके पूरा करने के संबंध में कोई प्रश्न, विवाद या मतभेद उत्पादक व संस्था के मध्य होगा तो न्यायालय का क्षेत्र सांभर होगा।

बीज उत्पादक के हस्ताक्षर

केन्द्र प्रभारी
(मय स्टाम्प)

खरीफ फसलों के बीजोत्पादन सम्बन्धी तकनीकी जानकारी

फसल	बीज दर कि.ग्रा. प्रति हैक्टेयर	अन्य किस्म से पृथक्करण दूरी (मीटर में)		निरीक्षण संख्या	निरिक्षण के समय फसल की अवस्था
		आधार	प्रमाणित		
बाजरा	संकुल : 4	400–1000	200	4	पूर्व पुष्पावस्था से कटाई तक
स्ंकर	नर : 1.5 मादा : 3.0				
ज्वार	संकुल : 15	200–400	100–400	4	पूर्व पुष्पावस्था से कटाई तक
संकर	नर : 3.5 मादा : 7.0				
मक्का	संकुल : 20–25	400–600	200–300	4	पूर्व पुष्पावस्था से भुट्टों की छंटाई तक
संकर	नर : 7 मदा : 14				
धान	20–25	3	3	2	पूर्व पुष्पावस्था से फसल की कटाई तक
कपास	देशी : 12–15 अमेरिकन : 16–20	50	30	2	पुष्पावस्था से फसल कटाई तक
ग्वार	15–20	10	5	2	पूर्व पुष्पावस्था एवं फल फली अवस्था में
अरहर	15–20	250	100	2	पुष्पावस्था से फसल कटाई तक
मूंग	12–15	10	5	2	पूर्व पुष्पावस्था एवं फल फली अवस्था में
उड़द	12–15	10	5	2	पूर्व पुष्पावस्था एवं फल फली अवस्था में
मोठ	10–15	10	5	2	पूर्व पुष्पावस्था एवं फल फली अवस्था में
चंवला	15–20	10	5	2	पूर्व पुष्पावस्था एवं फल फली अवस्था में
मूंगफली	झुमका किस्म 100 (गुली) फैलने वाली 60–80 (गुली)	3	3	2	पुष्पावस्था से फसल कटाई तक
तिल	2.5	100	50	3	पुर्व पुष्पावस्था से कटाई से पूर्व तक
सोयाबीन	80–100	3	3	2	पुष्पावस्था से फसल कटाई तक
अरण्डी	12–15	600–1000	300	2/4	संकुल किस्मों के लिए पुष्पावस्था से फसल कटाई तक। हाईब्रिड–पूर्व पुष्पावस्था से कटाई से पूर्व तक
संकर	नर : 4–5 मादा : 8–10				
ढ़ेचा	10	10	5	2	पुष्पावस्था से फसल कटाई तक

खरीफ की फसलों के अंकुरण एवं शुद्धता के मापदंड

फसल	बीज के प्रकार	शुद्ध बीज :	दूसरी फसल के बीज प्रति कि.ग्रा.	कुल खरपतवार प्रति कि.ग्रा.	अन्य पहचान योग्य किस्म के बीज प्रति कि.ग्रा.	आपत्तिजनक खरपतवार बीज प्रति कि.ग्रा.	इनर्ट मेटर ()	नमी : (सामान्य पैकिंग)	अंकुरण :
		न्यूनतम	अधिकतम	अधिकतम	अधिकतम	अधिकतम	अधिकतम	अधिकतम	न्यूनतम
बाजरा	आधार	98	10	10	–	–	2	12	75
	प्रमाणित	98	20	20	–	–	2	12	75
ज्वार	आधार	98	5	5	10	–	2	12	75
	प्रमाणित	98	10	10	20 (संकुल में 10)	–	2	12	75
मक्का	आधार	98	5	0	5 (संकुल में 20)	–	2	12	80 (संकुल में 90)
	प्रमाणित	98	10	0	10	–	2	12	90
धान	आधार	98	10	10	10	2	2	13	80
	प्रमाणित	98	20	20	20	5	2	13	80
कपास	आधार	98	5	5	–	–	2	10	65
	प्रमाणित	98	10	10	–	–	2	10	65
ग्वार	आधार	98	10	0	10	–	2	9	70
	प्रमाणित	98	20	0	20	–	2	9	70
अरहर	आधार	98	5	5	10	–	2	9	75
	प्रमाणित	98	10	10	20	–	2	9	75
मूंग	आधार	98	5	5	10	–	2	9	75
	प्रमाणित	98	10	10	20	–	2	9	75
मोठ	आधार	98	5	5	10	–	2	9	75
	प्रमाणित	98	10	10	20	–	2	9	75
उड़द	आधार	98	5	5	10	–	2	9	75
	प्रमाणित	98	10	10	20	–	2	9	75
चंवला	आधार	98	5	10	5	–	2	9	75
	प्रमाणित	98	10	10	10	–	2	9	75
मूंगफली	आधार	96	0	0	–	–	4	9	70
	प्रमाणित	96	0	0	–	–	4	9	70
सोयाबीन	आधार	98	5	5	5	–	2	12	70
	प्रमाणित	98	10	10	10	–	2	12	70
अरन्डी	आधार	98	0	0	5	–	2	8	70
	प्रमाणित	98	0	0	10	–	2	8	70
तिल	आधार	97	10	10	10	–	3	9	80
	प्रमाणित	97	20	20	20	–	3	9	80

* संकर किस्म व इसके आधार बीज के लिये जी .ओ.टी. अनिवार्य आनुवांशिक शुद्धता 95 प्रतिशत (आधार) 85 प्रतिशत (प्रमाणित)। रोग ग्रस्त बीज के मानदण्ड भी निर्धारित है। छिलका रहित बीज 2 प्रतिशत अधिकतम। (आ.–आधार बीज. प्र.–प्रमाणित बीज)

रबी फसलों के बीजोत्पादन सम्बन्धी तकनीकी जानकारी

फसल	बीज दर कि.ग्रा. प्रति हैक्टेयर	अन्य किस्म से पृथक्करण दूरी (मीटर में)		निरीक्षण संख्या	निरिक्षण के समय फसल की अवस्था
		आधार	प्रमाणित		
जौ	100	3	3	2	1. बालियां आने पर 2. फसल पकने पर
गेहूं	100	3	3	2	1. बलियां आने पर 2. फसल पकने पर
चना	70	10	5	2	1. पुष्प अवस्था पर 2. फसल पकने की स्थिति में
मसूर	40	10	5	2	1. पुष्प अवस्था पर 2. फसल पकने पर
मटर	75	10	5	2	1. पुष्प अवस्था पर 2. फसल पकने पर
सरसों	5	50	25	3	1. पूर्व पुष्प अवस्था पर 2. पुष्प अवस्था पर
अलसी	25	50	25	3	1. पूर्व पुष्प अवस्था पर 2. पुष्प अवस्था पर 3. फसल पकने पर
तारामीरा	5	100	50	3	1. पूर्व पुष्प अवस्था पर 2. पुष्प अवस्था पर 3. फसल पकने पर
कुसुम	12	400	200	3	1. पूर्व पुष्प अवस्था पर 2. पुष्प अवस्था पर 3. फसल पकने पर
बरसीम	20	400	100	2	1. पुष्प अवस्था पर 2. फसल पकने पर
रिजका	10	400	100	2	1. पुष्प अवस्था पर 2. फसल पकने पर
जई	62.5	3	3	2	1. पुष्प अवस्था पर 2. फसल पकने पर
जीरा	12–15	800	400	3	1. पुष्प अवस्था पर 2. फसल पकने पर
सौंफ	8–10	200	100	3	1. पुष्प अवस्था पर 2. फसल पकने पर
मैथी	20–25	50	25	2	1. पुष्प अवस्था पर 2. फसल पकने पर
धनिया	15–20(असिंचित) 10–12(सिंचित)	200	100	3	1. पुष्प अवस्था पर 2. फसल पकने पर
अजवाइन	2.5–3.0(असिंचित) 4–5(सिंचित)	200	100	3	1. पुष्प अवस्था पर 2. फसल पकने पर

रबी की फसलों के अंकुरण एवं शुद्धता के मापदंड

फसल	बीज के प्रकार	शुद्ध बीज (द्ध	दूसरी फसल के बीज (प्रति कि. ग्रा.)	कुल खरपतवार (प्रति कि.ग्रा.)	अन्य पहचान योग्य किस्म के बीज (प्रति कि. ग्रा.)	आपत्तिजनक खरपतवार बीज (प्रति कि. ग्रा.)	इनर्ट मेटर (:)	नमी : (सामान्य पैकिंग)	अंकुरण (द्ध	रोग
		न्यूनतम	अधिकम	अधिकम	अधिकतम	अधिकम	अधिकम	अधिकम	न्यूनतम	
गेंहूँ	आधार	98	10	10	—	2	2	12	85	करनाल बंट कंडूआ
	प्रमाणित	98	20	20	—	5	2	12	85	
जौ	आधार	98	10	10	10	—	2	12	85	—
	प्रमाणित	98	20	20	20	—	2	12	85	—
चना	आधार	98	0	0	5	—	2	9	85	—
	प्रमाणित	98	5	0	10	—	2	9	85	—
सरसों	आधार	97	10	10	0.1 प्रतिशत	5	3	8	85	—
	प्रमाणित	97	20	20	0.5 प्रतिशत	10	3	8	85	—
मक्का	आधार	98	5	0	10	—	2	12	90	—
	प्रमाणित	98	10	0	20	—	2	12	90	—
मसूर	आधार	98	5	10	10	—	2	9	75	—
	प्रमाणित	98	10	20	20	—	2	9	75	—
मटर	आधार	98	0	0	5	—	2	9	75	—
	प्रमाणित	98	5	0	10	—	2	9	75	—
कुसुम	आधार	98	0	5	—	0	2	9	80	—
	प्रमाणित	98	0	10	—	0	2	9	80	—
बरसीम	आधार	98	10	10	—	5	2	10	80	—
	प्रमाणित	98	20	20	—	10	2	10	80	—
रिजका	आधार	98	10	10	—	5	2	10	80	—
	प्रमाणित	98	20	20	—	10	2	10	80	—
जई	आधार	98	10	10	10	2	2	12	85	—
	प्रमाणित	98	20	20	20	5	2	12	85	—
पालक	आधार	96	5	5	—	—	4	9	60	—
	प्रमाणित	96	10	10	—	—	4	9	60	—
अलसी	आधार	98	10	5	10	—	2	9	80	—
	प्रमाणित	98	20	10	20	—	2	9	88	—
जीरा	आधार	97	10	10		5	3	10	65	—
	प्रमाणित	97	20	20		10	3	10	65	—
सौंफ	आधार	97	10	10		5	3	10	65	—
	प्रमाणित	97	20	20		10	3	10	65	—
मैथी	आधार	98	10	10		2	2	8	70	—
	प्रमाणित	98	10	10		5	2	8	70	—
धनिया	आधार	97	10	—		—	3	10	65	—
	प्रमाणित	97	20	—		—	3	10	65	—
अजवाइन	आधार	97	10	20		—	3	10	65	—
	प्रमाणित	97	20	20		—	3	10	65	—

PROFORMA - 1

Seed review meeting performa for *Kharif & Rabi* planning

Name of centre : **Dated :**

S.No.	Name of crop	Variety	Category of seed to be produced	Area (ha)	Seed required (q)	Expected production (q)	Source of Seed

Note :Total and grand total of each crop must be given.

Signature of the O/I

PROFORMA - 2

Information of sowing/plant population(Upto 25th July for *Kharif* & 15th December for *Rabi*)

Name of centre : **Dated :**

S. No.	Crop	Variety	Category of Seed (BS/FS/CS/TL)	Area sown (ha)	Field No.	Date of sowing	Quantity of Seed used (Kg)	Quantity of fertilizer used (Kg)	Seed treated with	Herbicide used (Name and quantity)	
										Pre	Post

Note :Total and grand total of each crop must be given.

Signature of the O/I

PROFORMA - 3

Season wise availability of seed at the centre (For*Rabi*upto 15 Sep.& *Kharif* upto 31st may)

Name of centre : **Dated :**

S.No.	Crop	Variety	Category (BS/FS/CS/TL)	Graded quantity (q)	Will be supplied to	Balance (q)

Note : Total and grand total of each crop must be given.

Signature of the O/I

PROFORMA – 4

Seed production information (For *Kharif* upto 15th Nov.& *Rabi* upto 15th May)

Name of centre : **Dated :**

S.No.	Name of crop	Variety	Category of seed produced	Area (ha)	Production (q)	Productivity (Kg/ha)	Reason for Low yield

Note : Total and grand total ofeach crop must be given.

SIZE OF TAG 5.0 inch X 2.5 inch

Report by the Unit Incharge after grading

Name of centre : **Dated :**

Crop	Variety	No. of bags	Raw Seed quantity (q)	Graded Seed quantity (q)	II grade quantity (q)	Quantity of Dust/stbules/dal etc. (q)	Loss in processing (q)	Remarks

Signature of O/I

Proforma of Report/ Monitoring report

Monitoring I : Report

Name of centre : **Dated :**

Crop	Field No.	Sown Area (ha)	Date of sowing	Plant stand	Observation of the Committee	Advise to the Incharge	Action taken by O/I

Signature of the committee chairman or committee members
Signature of O/l or Farm I/C or Farm manager

Monitoring II & subsequent Report

Name of centre : **Dated :**

Crop	Field No.	Crop stage	Over all Crop Condition	Observation of the Committee	Advise to the Incharge	Action taken by O/I

Signature of the committee chairman or committee members
Signature of O/l or Farm I/C or Farm manager

Last Monitoring Report

Name of centre : **Dated :**

Crop	Field No.	Area (ha)	Crop vigour	Average No. of pods/plant	Average No. of Seeds/pods	Expected yield/ha	Total Yield	Observation of the Committee	Advise to the Incharge	Action taken by O/I

Signature of the committee chairman or committee members

Signature of O/I or Farm I/C or Farm manager

Report by the Unit Incharge after harvesting

Name of centre : Dated :

Crop	Variety	Field No.	Harvested Area (ha)	Crop condition remain	Date of threshing	Yield (q)	Productivity Kg/ha	No. of bags	Remarks

Signature of O/I

A. Breeder seed (B/S) production programme

***Kharif* -……………**

Crop	Variety	Indent (q)	Graded Seed B/S available (q)	Source of Seed (q)	Production unit/ centre	Target production (q)	Area to be sown (ha)	Seed quantity Required (q)	Last 5 years average productivity (Kg/ha)	Expected productivity (Kg/ha)	Expected production (q)
Soybean											
	Total										
Urd											
	Total										
Paddy											
	Total										
Gorss Total											

A. TFL seed production programme

***Kharif* - ……………....**

Crop	Variety	Name of centre	Area to be sown (ha)	Targeted production (q)	Seed quantity Required (q)	Source of Seed (q)	Last 5 years average productivity (Kg/ha)	Expected productivity (Kg/ha)	Expected production (q)	Remarks
Soybean										
	Total									
Urd										
	Total									
Paddy										
	Total									
Gorss Total										

Expected week/Fortnight of the work: (A) Kharif:

Crop	Sowing time	Intake of raw produce	Grading of raw seed	Packing of seed	Lifting of seed	Remarks
Soybean	Last week of June to first week of July	1st fortnight of November	1st fortnight of December	1st fortnight of May	2nd fortnight of June	Time may be expanded according to weather condition
Paddy	Last week of June to first week of July	2nd fortnight of November	2nd fortnight of December	2nd fortnight of May	2nd fortnight of June	
Mungbean	1st fortnight of July	2nd fortnight of September	1st fortnight of December	2nd fortnight of May	2nd fortnight of June	
	1st fortnight of July	2nd fortnight of September	1st fortnight of December	2nd fortnight of January	1st week of February	If require for spring season
Urdbean	1st fortnight of July	2nd fortnight of September	1st fortnight of December	2nd fortnight of May	2nd fortnight of June	
	1st fortnight of July	2nd fortnight of September	1st fortnight of December	2nd fortnight of January	1st week of February	If require for spring season
Pigeon Pea	2nd week of June to first week of July	2nd fortnight of January	1st fortnight of December	2nd fortnight of May	1st fortnight of June	

(B) Rabi:

Crop	Sowing time	Intake of raw produce	Grading of raw seed	Packing of seed	Lifting of seed	Remarks
Wheat	16th November to 15th December	1st to 15th May	Month of June-July	October	October-November	
Gram	16th October to 15th November	15th-31st March	June-July	September	September-October	
Mustard	1st -15th October	1st week of March	June-July	September	September-October	
Coriander	15th-30th November	2nd week of March	June-July	September	September-October	
Fenugreek	15th-30th November	2nd week of March	June-July	September	September-October	
Linseed	15th-30th November	2nd week of March	June-July	September	September-October	
Pea	1st-15th October	1st week of March	June-July	September	September-October	
Lentil	16th October to 15th November	15th-31st March	June-July	September	September-October	

(C) Input required:

Crop	Approx. Area (ha)	Seed (q)	DAP (1bag=50Kg)	Urea (1 bag=50 Kg)	Weedicide 2,4D/ Pendamethalin	Insecticide	Remarks
Kharif Crops:							
Rabi Crops:							

(D) Other requirements:

Particular	Approx. seed quantity (q)	No./Quantity	Time of availability	Remarks
Breeder Tags	4000.00	10,000 No.	Month of April & Sept.	Golden Yellow Breeder tags
Carbendazim (Fungicide)	5000.00	10.00 quintal	Month of April & Sept.	For seed packing
Jute bags 60 Kg capacity	7200.00	12000 No.	Month of Feb. & Sept.	For Raw seed storing
Jute bag one side printing 40 kg capacity	4000.00	10,000 No.	Month of April & Sept.	For Wheat, Gram, Soybean and other seed
Jute bag one side printing 20 kg capacity	200.00	1000 No.	Month of February	For Mungbean, Urdbean, lentil etc.
Cloth bags 3 kg capacity	150.00	5000 No.	Month of September	For Mustard seed packing
Cloth bags 5 kg capacity	100.00	2000 No.	Month of September	For Mustard and other crops
Plastic bags 10 kg capacity	300.00	3000 No.	Month of September	For Coriander, Fenugreek

श्री कर्ण नरेन्द्र कृषि विश्वविद्यालय,
जोबनेर–303329 जयपुर, राजस्थान