बीज अभिसंस्करण हस्तक

बिहार राज्य बीज निगम लिमिटेड

(अभिसंस्करण शाखा)

आमुख

हमारे देश की अर्थव्यवस्था मुख्यतः कृषि पर आधारित है। कृषि उत्पादन के विभिन्न उत्पादानों में बीज एक प्रमुख उपादान है, क्योंकि बीज की गुणवत्ता पर खेती की सम्पूर्ण पैदावार निर्भर करती है। अतः बीज की गुणवत्ता उच्च स्तर की बनी रहे, इसके लिए आवश्यक है कि बीज उत्पादन तकनीक में वैज्ञानिक विधि अपनाई जाए या वैज्ञानिकों की देख–रेख में उपज हासिल किया जाय। सर्वविदित है कि अच्छे बीजों के उपयोग से लगभग 20 प्रतिशत उत्पादन में स्वतः ही वृद्धि होती है।

साधारण अनाज और बीज के उपयोग क्षेत्र अलग–अलग है। इसी कारण उनके उत्पादन, संसाधन उपचार तथा भंडारण की विधियों में भी अंतर हो जाता है। बीज को बोने के लिये प्रयोग किया जाता है, जबकि साधारण अनाज के दानों को खाने के लिये उपयोग किया जाता है। साधारण अनाज के दानों की अनुवांशिक शुद्धता, अंकुरण क्षमता आदि की ओर ध्यान देने की कोई आवश्यकता नहीं होती है, लेकिन बीज में इन सब बातों पर विशेष ध्यान देना होता है। उस बीज को उत्तम कोटि का माना जाता है, जिसका हर दाना निश्चित बंशावली का हो, शुद्ध हो, अंकुरण क्षमता अच्छी हो और हर दाना पुष्ट हो, खरपतवार के बीज न मिलें हो, रोग एवं कीड़ों के संक्रमण से मुक्त हो तथा जिसमें उर्जा भरपूर हो। परन्तु ऐसा बीज फसल की कटाई से प्राप्त उपज से सीधे प्राप्त नहीं हो पाता है। बीज उत्पादन के दौरान उनके गुण नियंत्रण करने के बावजूद उसमें अनेक प्रकार की अशुद्धियॉं तथा नमी इत्यादि की समस्याऍं बनी रहती है। ऐसे दानों को बीज के रूप में बोने से अंकुरण का प्रतिशत घट जाता है। खड़ी फसल पर रोगों तथा सूक्ष्म जीवों का आक्रमण हो सकता है, जिसका कुप्रभाव उपज पर पड़ता है। इसलिए किसानों को शुद्ध बीज उपलब्ध कराने की आवश्यकता महसूस की गई, जिससे बीज संसाधन (प्रसंस्करण) की संकल्पना प्रकाश में आई। धीरे–धीरे प्रसंस्करण का दायरा बढ़ता गया और बीज प्रसंस्करण की आधुनिक संकल्पना में बीज की सुखाई, सफाई, छॅटाई, उपचार, भंडारण आदि प्रक्रिया शामिल हो गई।

प्रसंस्करण के दौरान बीज के सारे अवांछित पदार्थ, जैसे खर–पतवार एवं अन्य फसलों के बीज, अक्रिय पदार्थ टूटे–फूटे दाने, बदरंग व असाधारण आकार के दाने, कंकड़ पत्थर आदि को अलग किया जाता है। बीज में नमी अधिक होने पर उसको उस स्तर तक सुखाया जाता है, ताकि उसमें रासायनिक अभिक्रियाऍं न हो और सूक्ष्म जीवों का आक्रमण न हो। उसके बाद रासायनिक उपचार कर बोरो को मशीन से सिलाई कर सील कर दिया जाता है। सील के साथ हीं प्रमाणीकरण मानक का टैग लगा दी जाती है। बीज प्रसंस्करण के पूर्व तथा पश्चात् सारी प्रक्रिया में बीज गुणवत्ता का नियंत्रण प्रत्येक स्तर पर किया जाता है।

बिहार राज्य बीज निगम लि0 के किसानों को उच्च गुणवत्ता युक्त बीज उचित दर पर उपलब्ध कराने के लिए निगम प्रतिबद्ध है।

आदेश तितरमारे, भा.प्र.से.
प्रबंध निदेशक
बिहार राज्य बीज निगम लि0

6ठी मंजिल, पन्त भवन,
नेहरू पथ, पटना
पिन–800001
फोन नं.–0612–2147066
ई–मेल : brbn.bih.mail@gmail.com

संदेश

बिहार राज्य बीज निगम लि0 संगठित बीज क्षेत्र की अग्रणी कंपनियों में से एक है, जिसकी स्थापना 18 जुलाई 1978 को कंपनी एक्ट 1956 के अंतर्गत विश्व बैंक की सहायता से संचालित राष्ट्रीय बीज परियोजना (एन.एस.पी., फेज–2) के अंतर्गत किसानों को उच्च गुणवत्ता युक्त बीज ससमय उपलब्ध कराने के उद्देश्य से किया गया था। कृषि उत्पादन में बीज की महत्ता को देखते हुए राज्य के किसानों को उच्च कोटि के प्रमाणित बीज उचित दर, उचित समय एवं उचित स्थान पर मुहैया कराने की महती उद्देश्य के प्रति राज्य सरकार प्रतिबद्ध है एवं इसी हेतु बिहार सरकार द्वारा बीज निगम क्रियाशील है।

वर्त्तमान में निगम के छः केन्द्र यथा– कुदरा (कैमूर), शेरघाटी (गया), हाजीपुर (वैशाली), बिहटा, भागलपुर एवं बेगूसराय पर बीज प्रसंस्करण के कार्य होते है, जिनकी कुल प्रसंस्करण क्षमता 5.30 लाख क्वीं0 प्रति वर्ष है। साथ हीं कुदरा में निर्माणाधीन गोदाम का कार्य पुरा होने के पश्चात प्रसंस्करण क्षमता बढ़ कर 8.30 लाख क्वीं0 प्रति वर्ष हो जाएगा।

निगम किसानों को गुणवत्ता युक्त बीज उपलब्ध कराने तथ बीज वितरण प्रक्रिया में पारदर्शिता लाने के लिए सदैव प्रयासरत है। बदलते परिवेश के साथ निगम को सर्वसुलभ बनाने हेतु इसके कार्यप्रणाली में नई तकनीक का इस्तेमाल किया गया है, जिसमें बीज प्राप्ति हेतु ऑनलाइन आवेदन, बीजों की होम डिलिवरी तथा बीजों के स्रोत ट्रैकिंग हेतु QR Code का इस्तेमाल करना है।

गत वर्ष निगम द्वारा 15 लाख से अधिक किसानों को बीज मुहैया कराया गया था।

यह बताते हुए गर्व की अनुभूति हो रहीं है कि गत वर्ष किसानों की सुविधा को बढ़ाते हुए बीजों के होम डिलिवरी की शुरूआत की गयी थी एवं 51000 किसानों को बीज होम डिलिवरी के माध्यम से उनके घर तक पहुँचाया गया था।

निगम द्वारा एक अलग पहल करते हुए बीजों के स्रोत ट्रैकिंग हेतु प्रसंस्कृत बीजों के पैकेट पर QR Code चिपकाया जाएगा, जिसे स्कैन कर कोई भी, कभी भी बीज से संबंधित समस्त जानकारी प्राप्त कर सकता है। इससे बीजों के प्रसंस्करण एवं वितरण के कार्य में पारदर्शिता का स्तर काफी उत्कृष्ट होगा।

कृषि क्षेत्रों में उत्पादकता बढ़ाना वर्त्तमान समय की मॉग है। फसल की उत्पादकता बढ़ाने में बीज की गुणवत्ता का अहम योगदान होता है तथा निगम राज्य के किसानों को उच्च गुणवत्ता वाले बीज उपलब्ध कराने के लिए प्रतिबद्ध है। बीजों के प्रसंस्करण का कार्य सुचारू रूप से गुणवत्तापूर्वक निष्पादित हो, इस हेतु यह ''बीज अभिसंस्करण हस्तक'' तैयार किया गया है।

निगम द्वारा तैयार किया गया हस्तक बीज प्रसंस्करण के कार्य को सुचारू रूप से संपादित करने में काफी सहायक सिद्ध होगा तथा बीज प्रसंस्करण कार्य में पारदर्शिता के साथ–साथ गुणवत्ता भी निश्चित रूप से बढ़ेगी।

निगम के उज्जवल भविष्य की शुभकामनाओं के साथ।

(आदेश तितरमारे)

अभिसंस्करण प्रमुख का संदेश

वर्त्तमान परिदृश्य को देखते हुए फसलों के उत्पादन एवं उत्पादकता बढ़ाना अत्यंत आवश्यक है। ऐसे में किसानों को उच्च कोटि के गुणवत्ता युक्त बीज उपलब्ध कराना अति आवश्यक हो जाता है। किसानों की माँग एवं इसकी महत्ता को ध्यान में रखते हुए कृषि विभाग, बिहार सरकार द्वारा संचालित विभिन्न योजनाओं में अनुदानित दर पर कृषकों को बिहार राज्य बीज निगम द्वारा उच्च कोटि का गुणवत्ता युक्त बीज उपलब्ध कराया जाता है।

बिहार राज्य बीज निगम के अन्तर्गत 6 प्रसंस्करण इकाई यथा–कुदरा, शेरघाटी, हाजीपुर, बिहटा, भागलपुर तथा बेगूसराय स्थापित है, जिनकी कुल प्रसंस्करण क्षमता 5.30 लाख क्वीं0 प्रति वर्ष है। निगम की सबसे बड़ी इकाई कुदरा (कैमूर) है, जहाँ पर अतिरिक्त 3 लाख क्वीं0 क्षमता का बीज गोदाम तथा इतने ही क्षमता का प्रसंस्करण क्षमता विस्तार हेतु भवन निर्माण निगम द्वारा निर्माण कार्य प्रगति पर है। साथ ही, उक्त भवन में प्रसंस्करण संयंत्र अधिष्ठापन का कार्य भी राष्ट्रीय बीज निगम, नई दिल्ली द्वारा किया जाना है। तदुपरान्त कुल प्रसंस्करण क्षमता 8.30 लाख क्वीं0 हो जाएगी।

किसानों की मांग एवं बीजों की गुणवत्ता को ध्यान में रखते हुए निगम द्वारा विगत कुछ वर्षों से बीज की गुणवत्ता, बीज की पैकिंग, अंकुरण की जाँच , नमी का प्रतिशत तथा कीट से बचाव के लिए गोदाम एवं बीज के बोरो पर रसायन का छिड़काव इत्यादि कार्यें पर विशेष निगरानी रखा जा रहा है। साथ ही एक अनूठा पहल करते हुए बीजों के स्त्रोत ट्रैकिंग के लिए QR Code का इस्तेमाल करने का निर्णय लिया गया है, ताकि उक्त बीजों से संबंधित सूचनाएँ कभी भी, कहीं भी एवं किसी के द्वारा भी QR Code को स्कैन कर के प्राप्त किया जा सकता है।

उपरोक्त सभी कार्यों को ससमय कार्यान्वित करने हेतु अभिसंस्करण शाखा द्वारा एक ''बीज अभिसंस्करण हस्तक'' तैयार किया गया है, जिसकी प्रति संबंधित पदाधिकारियों एवं कृषकों को उपलब्ध करायी जा रही है।

आशा है कि सभी संबंधित व्यक्तियों के लिए यह हस्तक उपयोगी साबित होगा।

(रवींद्र कुमार वर्मा)
अभिसंस्करण प्रमुख
बिहार राज्य बीज निगम लिमिटेड

सहायक निदेशक (कृषि अभियंत्रण) का संदेश

बिहार राज्य बीज निगम लि0 सन् 1978 से किसानों को उच्च गुणवत्ता युक्त बीज उपलब्ध कराता रहा है। बिहार राज्य में बीज की कुल माँग लगभग 15 लाख क्वीं0 प्रति वर्ष है, जिसका लगभग 25 प्रतिशत बीज किसानों को बिहार राज्य बीज निगम के द्वारा आपूर्ति किया जाता है। साथ हीं बिहार राज्य बीज निगम किसानों को अधिक से अधिक गुणवत्ता युक्त बीज उपलब्ध कराने के लिए निरंतर प्रयासरत है। बीजों के गुणवत्ता को बरकरार रखने के लिए बीजों के प्रसंस्करण की भूमिका काफी महत्वपूर्ण हो जाता है।

निगम द्वारा किसानों को उच्च कोटि के प्रमाणित बीज उचित दर, उचित समय एवं उचित स्थान पर मुहैया कराने के कार्य को सुचारू रूप से ससमय निष्पादित करने के लिये बीज अभिसंस्करण हस्तक की आवश्यकता महसूस हुई।

आदरणीय प्रबंध निदेशक एवं अभिसंस्करण प्रमुख के कुशल मार्गदर्शन में ''बीज अभिसस्करण हस्तक'' तैयार किया गया है। उक्त हस्तक में बीज अभिसंस्करण से संबंधित समस्त प्रक्रिया, कार्य प्रणाली एवं वार्षिक कैलेन्डर का समावेश किया गया है।

उक्त हस्तक को तैयार करने में सभी प्रमुख, निदेशक प्रशासन एवं वरीय गुण नियंत्रण पदाधिकारी, बिहार राज्य बीज निगम लिमिटेड का अहम योगदान रहा है।

आशा है कि उक्त हस्तक बीजों के प्रसंस्करण के कार्य ससमय निष्पादित करने में काफी सहायक सिद्ध होगा।

अमन कुमार रवि
सहायक निदेशक
(कृषि अभियंत्रण)

अभिसंस्करण शाखा का कार्य रॉ बीज को अभिसंस्करण हेतु प्राप्त करने से प्रारंभ होता है एवं बिक्रेता तक प्रसंस्कृत बीज पहुँचाने के साथ समाप्त हो जाता है। बीज अभिसंस्करण का लक्ष्य किसानों को उच्चतम गुणवत्ता का बीज उपलब्ध कराना है। बीज उत्पादकों से प्राप्त होने वाले रॉ बीज, में प्रायः अधिक नमी, अक्रिय पदार्थ, खरपतवार के बीज, टूटे–फूटे, बदरंग, क्षतिग्रस्त संकुचित आकार के बीज, अन्य फसल एवं प्रभेदों के बीज, धूलकण एवं कंकड़–पत्थर हो सकते है। बीज को सुरक्षित नमी स्तर तक सूखाने, अवांछनीय पदार्थो, अन्य फसल अथवा प्रभेदों के बीज, टूटे–फूटे बदरंग क्षतिग्रस्त संकुचित आकार के बीज को छांटना, एक आकार के बीजों का ग्रेडिंग एवं बीजोंपचार कर बीज की गुणवत्ता में सुधार करना अभिसंस्करण शाखा का मुख्य कार्य है। बीज प्रसंस्करण के क्रम में मुख्यतः बीजों को सुखाना, बीज की सफाई, ग्रेडिंग, बीजोपचार एवं पैकिंग का कार्य किया जाता है। बीज का मूल्य बीज में उपलब्ध नमी पर निर्भर करता है जो बीज प्रमाणीकरण हेतु निर्धारित मात्रा से अधिक नहीं होना चाहिए।

शेरघाटी स्थित प्रसंस्करण इकाई

1. **उत्तम बीज के लक्षण :** बीज प्रसंस्करण का मुख्य लक्ष्य प्राप्त रॉ बीज का प्रसंस्करण कर उत्तम गुणवत्ता का बीज तैयार करना है। अभिसंस्करण शाखा में कार्यरत कर्मियों/पदाधिकारियों को उत्तम बीज के लक्षण की जानकारी होनी चाहिए ताकि अभिसंस्करण शाखा का लक्ष्य स्पष्ट हो। उत्तम बीज में निम्न गुण होने चाहिएः–

i.	शुद्धता (प्रभेद के गुण के अनुरूप)
ii.	उच्च एवं तीव्र अंकुरण
iii.	उच्च उत्पादकता
iv.	फसल बढ़त एवं पकने में एकरूपता
v.	रोग एवं कीटाणू मुक्त
vi.	बीज के आकार, माप, रंग एवं संरचना (Texture) में एकरूपता

vii.	पुष्ट दाना
viii.	उपयुक्त बीज वजन
ix.	वांछित मात्रा में नमी
x.	बीज का दाना पूर्ण भरा हो
xi.	बीज अक्रिय पदार्थ, खरपतवार अथवा अन्य फसल/प्रभेद के बीज, रोग के विषाणु के संक्रमण से मुक्त हो।

2. **बीज प्रसंस्करण का सिद्धांत :** बीज लॉट में पाये जाने वाले बीज के भौतिक भिन्नताओं के आधार पर बीज प्रसंस्करण का कार्य किया जाता है। बीज लॉट में निम्न भौतिक भिन्नताएँ पायी जाती है :–

i.	माप (लंबाई, चौड़ाई एवं मोटाई)	ii.	घनत्व
iii.	आकार	iv.	संरचना (Texture)
v.	रंग		

2.1 बीज लॉट में अवांछनीय पदार्थो को इन भौतिक भिन्नताओं के आधार पर इस उद्देश्य के लिए बनाए गए उपयुक्त अभिसंस्करण संयंत्रों/मशीनों की सहायता से अलग–अलग किया जाता है। इस प्रयोजन हेतु निम्न अभिसंस्करण संयंत्रों/मशीनों का उपयोग किया जाता है :–

क्र० सं०	भौतिक भिन्नताऐं	उपयुक्त अभिसंस्करण संयंत्र/मशीन
1	बीज का माप (छोटा से बड़ा)	एयर स्क्रीन क्लनर–सह–ग्रेडर
2	घनत्व (संकूचित दाना, पुष्ट दाना)	स्पेसिफीक ग्रेभेटर
3	आकार (गोला, अंडाकार या अन्य)	स्पायरल सेपरेटर
4	टूटे–फूटे बीज	इनडेन्ट सिलिंडर
5	सतही चिकनाहट (चिकना, सिकुड़ा, खुरदरा)	रॉ मील/डॉलर मील
6	बीज का रंग	इलेक्ट्रॉनिक कलर सॉरटर

3. **बीज प्रसंस्करण का उद्देश्य :**

i.	बीज से अवांछनीय पदार्थो की पूर्णतः छटाई।
ii.	बीज का न्यूनतम क्षति।
iii.	किसी भी विशिष्ट गुणवत्ता के लिए सुधार की संभावना।
iv.	80–85 प्रतिशत बीज का अंकुरण होना।
v.	उच्च गुणवत्ता युक्त बीज किसानों को उपलब्ध कराना।

4. अवांछनीय पदार्थ जिन्हें प्रसंस्करण के क्रम में अलग करना है :

i. अक्रिय पदार्थ (धूल, मिट्टी, कंकड़ भूसा आदि)।

ii. खरपतवार के बीज।

iii. क्षतिग्रस्त बीज।

iv. विकृत बीज।

v. अन्य फसल का बीज।

vi. अन्य प्रभेद का बीज।

vii. हल्के एवं सिकुड़े बीज।

viii. टूटे–फूटे बीज।

5. बीज प्रसंस्करण कार्य का क्रम :

बीजों का प्रसंस्करण बीजों के रंग एवं नमी की मात्रा पर निर्भर करता है। प्रत्येक फसल के बीज की संरचना में एक विशेषता होती है जिसे देखते हुए उपयुक्त अभिसंस्करण मशीनों के द्वारा प्रसंस्करण कार्य किया जाता है। बीज प्रसंस्करण के क्रम में किये जाने वाले कार्य निम्नवत् हैं :–

i.	बीज को सुखाना।	ii.	बीज की पूर्व सफाई (प्री क्लीनिंग)।
iii.	बीज की सफाई।	iv.	बीज का ग्रेडिंग।
v.	बीजोपचार।	vi.	वजन।
vii.	थैलाकरण (पैकिंग)।	viii.	लेबल एवं टैग लगाना।
ix.	भंडारण अथवा ढुलाई।		

शेरघाटी स्थित प्रसंस्करण संयंत्र

कुदरा स्थित प्रसंस्करण इकाई

6. बीज अभिसंस्करण इकाई अधिष्ठापन हेतु योजना एवं अभिन्यास (Lay-Out) तैयार करना :

बीज अभिसंस्करण इकाई अधिष्ठापित करने हेतु आवश्यकताओं के अनुरूप सावधानी पूर्वक अभिन्यास तैयार किया जाना चाहिए। अभिन्यास की योजना तैयार करते समय ध्यान रखा जाय कि प्रसंस्करण कार्य के उपयोग में आनेवाले संयंत्रों / मशीनों का अधिष्ठापन इस प्रकार किया जाय कि प्रसंस्करण कार्य न्यूनतम समय, संयंत्र / मशीन, मानव संसाधन एवं खर्च पर बीज लॉट को बिना मिश्रित अथवा क्षतिग्रस्त किए सम्पन्न किया जा सके। बीज अभिसंस्करण इकाई की योजना तैयार करते समय निम्न कारकों को ध्यान में रखा जाय :—

I.	कितने प्रकार के फसल का प्रसंस्करण किया जाना है एवं सामान्यतः बीज लॉट में कितने प्रकार के अवांछनीय पदार्थों के मिश्रण की संभावना हैं।
ii.	प्रसंस्करण किये जाने वाले बीज की मात्रा।
iii.	बीज सुखाने की व्यवस्था की आवश्यकता है अथवा नहीं।
iv.	प्रसंस्करण इकाई का स्थान (Location)।
v.	उपयुक्त प्रसंस्करण संयंत्र / मशीन का चुनाव।
vi.	बिजली की उपलब्धता।
vii.	मजदूरी की उपलब्धता।
viii.	प्रसंस्करण संयंत्रों तक बीज पहुँचाने का तरीका।

6.1 अभिसंस्करण इकाई अधिष्ठापन हेतु योजना तैयार करने वाले व्यक्ति को प्रसंस्करण किये जाने वाले बीज, इसके भौतिक गुण, इसमें पाये जाने वाले मिश्रण पदार्थ एवं रॉ बीज को विपणन योग्य बनाये जाने के क्रम में उपयोग में आने वाले उपयुक्त मशीनों (संयंत्रों) की पूर्ण जानकारी होनी चहिए।

6.2 मशीनों का चुनाव करने के पश्चात प्रसंस्करण के लिए किये जाने वाले कार्यों के क्रम निर्धारण किया जाय। सीड सेपरेटर्स (Seed Separators), इलेवेटर्स (Conveyour) एवं भंडार कोठिलाओं (Storage Bins), को इस तरह व्यवस्थित किया जाय कि प्रसंस्करण प्रक्रिया के किसी चरण को छोड़कर आगे बढ़ने (बाईपास की सुविधा) अथवा पुनः बीज सफाई हेतु बीज वापस भेजने की भी व्यवस्था हो।

6.3 अभिसंस्करण इकाई की क्षमता का निर्धारण करते समय इस बात का ध्यान रखा जाय कि इकाई पर अधिष्ठापित किये जानेवाले सभी मशीनों में कठिनाई देने वाले बीज लॉट के लिए कुछ आरक्षित क्षमता हो। सर्ज बीन्स (Surge Bins) को इस तरह लगाया जाय कि वह विभिन्न मशीनों के अन्तर के अनुसार कार्य कर सके। यदि विभिन्न मशीनों के प्रसंस्करण की क्षमता में काफी अन्तर हो तो सामानान्तर प्रवाह में एक ही प्रकार का एक से अधिक मशीन लगाया जा सकता है जिससे कि प्रसंस्करण प्रक्रिया के क्रम में निर्वाध बीज का प्रवाह होता रहें।

भभूआ स्थित प्रसंस्करण इकाई पर बीजों की पैकिंग एवं पैक प्रसंस्करण बीजो के निरीक्षण कार्य।

6.4 अभिसंस्करण इकाई का मुख्यतः तीन प्रकार का अभिन्यास (Lay-Out) होता है :—

(क) **बहुमंजिला (मल्टी स्टोरी)** : बीज एलीवेटर के माध्यम से ऊँचे स्थान पर स्थित होल्डिंग बीन में ले जाया जाता है। प्रसंस्करण कार्य करने वाले मशीन निचले स्थान पर लम्बवत क्रम में व्यवस्थित रहते है। बीज गुरूत्वाकर्षण के कारण एक मशीन से दुसरे मशीन में नीचे की ओर गिरता जाता है।

(ख) **एकल स्तरीय (सिंगल लेवल)** : बीज एक मशीन से दूसरी मशीन में मशीनों के बीच में लगे एलीवेटर के माध्यम से पहुँचता है। इस प्रकार के मशीन की व्यवस्था का लाभ है कि एक हीं व्यक्ति पूरे अभिसंस्करण कार्य की सघन निगरानी कर सकता है।

(ग) **मिश्रित डिजाईन** : उपरोक्त दोनो डिजाईन को मिलाकर भी मशीनों का अधिष्ठापन किया जा सकता है।

हाजीपुर स्थित प्रसंस्करण संयंत्र।

7.1 बीज की प्राप्ति :

i. बिहार राज्य बीज निगम के बीज निरीक्षण के द्वारा चिन्हित बोरों में बीज निरीक्षण के द्वारा निर्गत LIR के अनुसार हीं किसानों से बीज प्राप्त किया जाय। किसी भी परिस्थिति में LIR में अंकित मात्रा से अधिक बीज प्राप्त नहीं किया जाय। ग्रहण प्रतिवेदन से संबंधित संचिका को नियमित अंतराल पर अद्यतन किया जाय।

ii. बीज प्राप्ति के पश्चात बीज का वजन किया जाएगा एवं वजन की मात्रा का तीन पर्ची तैयार किया जाय जिसकी एक प्रति भंडारण को, दूसरी प्रति लेखाा शाखा को एवं तीसरी प्रति किसान को दी जाय। भंडारण किसान का नाम एवं पता, फसल का नाम, बीज का प्रकार (आधार/प्रमाणित), प्रभेद का नाम एवं प्राप्त बीज की मात्रा का विवरण भंडार पंजी में संधारित करेगा। बीज प्राप्ति के समय बीज में मौजूद नमी पर विशेष रूप से ध्यान दिया जाए तथा प्रत्येक लॉट में मौजुद नमी की मात्रा स्पष्ट प्रतिवेदन एक अलग संचिका में रखा जाय।

iii. भंडार अथवा प्रसंस्करण हेतु ले जाने के पूर्व रॉ बीज का नमूना संग्रह कर बीज परीक्षण प्रयोगशाला में भेजा जाय। वर्त्तमान में बीज परीक्षण प्रयोगशाला, भभूआ तथा राष्ट्रीय बीज परीक्षण प्रयोगशाला, मीठापुर, पटना में अवस्थित है। बीज प्रमाणन की विशिष्टताओं के अनुरूप पाये गये बीज का हीं प्रसंस्करण किया जाय। प्रत्येक किसान से प्राप्त बीज का परीक्षण प्रतिवेदन की विवरणी संधारित किया जाय।

iv. गोदाम में बीज लॉटवार भंडारित किया जाय एवं एक लॉट में जिन किसानों का बीज रखा जा रहा है उसका नाम एवं पता बीज मात्रा के साथ संधारित किया जाय। भविष्य में किसी लॉट के विरूद्ध शिकायत प्राप्त होने पर रॉ बीज के श्रोत को चिन्हित करने में सुविधा होगी।

7.2 बीज का संग्रहण हेतु उपयोग में लिया जाने वाला बोरा/थैला की गुणवत्ता।

i. रॉ बीज के संग्रहण हेतु उपयोग में लिया जाने वाला बोरा/थैला की विशिष्टता निगम द्वारा निर्धारित मापदंड के अनुरूप हीं होना चाहिए।

ii. बोरा/थैला हेतु निगम द्वारा निर्धारित विशिष्टता निम्नलिखित है।

1 B.Twill bags 94x57cm(50/50kg capacity) one side printed	
1. Weight per bag (gram)	665 + 7.5%/- 6% At 20% moisture Or 1.47 lbs.
2. Length (outside) mm	940+3%/- 0%
3. Width (outside)mm	570+3%/- 0%
4. Ends d.m.	76+4-2
5. Picks d.m	28+ 2/-1
6. Stitches/dm(Heracle)	10+1 /-1
7. Moisture Regain	22 max
8. Branding & General Appearance	
9. Wrapway (in kgf)	160.00
10. Weftway (in kgf)	165.00
11. Seam Breaking Loads (kgf)	62.00

Stitching- Bags should be stitched double lock, with inside a between the two stitches. Stitching should be made with unbleached 9 ply No. 2 closing thread. Hiracle stitching in case of B. Twill bags and Hessian Bags.

Printing: - All the bags will be printed as per the specification enclosed on one side of the bag including texts. The cost of screen will be met by the supplier.

iii. यह ध्यान दिया कि संग्रहण हेतु नया जुट बोरो (Gunny Bag) का हीं उपयोग किया जाय। आवश्यकतानुसार पूराना बोरा का भी इस्तेमाल किया जा सकता है वशर्ते वह एक साल से ज्यादा पुराना न हो तथा भौतिक रूप से देखने में भी अच्छा प्रतीत हो। साथ हीं बीज संग्रहण से पूर्व बोरा को अच्छी तरह से सुखा लिया जाय तथा कीटाणूनाशक का प्रयोग कर उसे कीटाणूरहित कर दिया जाय।

iv. धान के संग्रहण हेतु जुट बोरो (Gunny Bag) का हीं उपयोग होना चाहिए जबकि गेहूँ के संग्रहण हेतु प्लास्टिक बोरा का भी इस्तेमाल किया जा सकता है, वशर्ते रॉ बीज में नमी की मात्रा 12 प्रतिशत से अधिक न हो।

v. दलहन/तेलहन के संग्रहण हेतु निगम द्वारा निर्धारित खास तरह के बीज संग्रहण बोरा का इस्तेमाल होना चाहिए जिससे कि बीज को नमी तथा कीट से बचाया जा सके।

vi. सभी केन्द्र संग्रहण हेतु केन्द्र पर मौजूद बोरा का इस्तेमाल कर सकते है अथवा किसानों का भी बोरा बीज सहित खरीद सकते है परन्तु इसका स्पष्ट सूचना किसानों तथा मुख्यालय को पूर्व में ही देना होगा साथ हीं यह सुनिश्चित करना होगा कि संग्रहण के समय संग्रहण हेतु बोरों की कोई कमी न हो।

8. बीज प्रसंस्करण : बीज प्रसंस्करण के क्रम में निम्न कार्य किये जाते है:–

8.1 नमी : विभिन्न फसलों के बीज में अलग–अलग नमी की मात्रा होती है। नमी की मात्रा को नियंत्रित रखना आवश्यक है जिससे बीज को स्वस्थ एवं जीवंत रख सकते है। विभिन्न फसलों के मानक नमी नीचे दिये गये तालिका में दिये हुए है।

	फसल	नमी%
a	गेहूँ	12%
b	जई	13%
c	जौ	13%
d	मक्का	13%
e	सोयाबीन	11%
f	धान	13%

8.2 बीजों का सुखाना : प्रसंस्करण के समय बीज में नमी की मात्रा 11–13 प्रतिशत होना चाहिए। इससे अधिक नमी होने की स्थिति में बीज के टूटने एवं अंकुरण क्षमता में कमी होने की संभावना रहती है। बीज में नमी की मात्रा 13 प्रतिशत से अधिक होने पर बीज को सुखाया जाता है। बीज को धूप में (Sun drying) अथवा दाबयुक्त हवा (Forced Air Drying) में सुखाया जाता है। साथ ही यह सुनिश्चित कर लिया जाय कि सुखाने के पश्चात नमी की मात्रा तय सीमा के अंदर है।

8.2.1 धूप में सुखाना (Sun drying) : फसल की कटाई उस समय करते हैं जब दाना पूर्ण रूप से परिपक्व हो गया हों। कटाई के पश्चात फसल को दो–तीन दिनों तक धूप में सूखने के लिए छोड़ दिया जाता है। थ्रेसिंग के पश्चात बीज का मिश्रण एवं अधिक श्रमिक की आवश्यकता इस विधि का दोष है। धूप में फसल सुखाने के क्रम में निम्न सावधानियां बरती जानी चाहिए:–

(क) बीज को कच्चे, भींगे अथवा गंदा सतह पर नहीं सुखाया जाय।

(ख) एक फसल के एक हीं प्रभेद जो एक प्लॉट से काटा गया हो, को एक समय सुखाया जाय ताकि मिश्रण को रोका जा सके।

8.2.2 दाबयुक्त वायु से सुखाना : इस विधि में प्राकृतिक अथवा गर्म हवा से बीज को सुखाया जाता है। हवा बीज की नमी को ले लेता है एवं हवा की गर्मी नमी को वाष्पित कर देती है। इस विधि के अन्तर्गत तीन प्रकार से बीजों को सुखाया जाता हैं :—

(क) प्राकृतिक हवा से सुखाना (Natural Air Drying): प्राकृतिक हवा को दाबयुक्त बनाकर बीज सुखाया जाता है।

(ख) पूरक ताप से सुखाना (Drying with Supplemental Heat) : 5 से 10 डिग्री सेल्सियस तक कृत्रिम रूप से वायु के तापक्रम को बढ़ाकर बीज सुखाया जाता है।

(ग) गर्म हवा से सुखाना (Heated Air Drying) : 42 से 45 डिग्री सेल्सियस तक हवा को गर्म कर बीज सुखाया जाता है।

प्रथम दो विधि से बीज को सुखाने में एक से तीन सप्ताह तक का समय लगता है। भारत में प्रायः गर्म हवा (Heated Air Drying) विधि का हीं उपयोग होता है। इस विधि में विशेष रूप से निर्मित सुखाने वाले कोठिला (Drying Bin) में बीज को सुखाया जाता है। सुखाने वाले कोठिला (Drying Bin) से बीज को प्रसंस्करण लाईन में अथवा यदि तुरंत प्रसंस्करण नहीं करना हैं तो गोदाम में ले जाया जाता है। इस तरह के ड्रायर में हीटर की एक इकाई एवं हवा को फैलाने के लिए पंखा लगा होता है। ड्रायर में स्वचालित Themostatic high limit temperature control लगा होता है जो हवा का तापक्रम सुरक्षा सीमा से अधिक होने पर बर्नर को बंद कर देता है। इसी प्रकार बर्नर को बुझाने के लिए स्वचालित फ्लेम फैल्यूर कंट्रोल (Flame Failure control) लगा होता है।

ड्रायर दो प्रकार के होते है : प्रत्यक्ष प्रज्वलित (Direct Fired) एवं अप्रत्यक्ष प्रज्वलित (Indirect Fired)

नोट :— बीज में नमी की मात्रा को Maintain रखने के लिए सभी केन्दों पर आधुनिक Dryer तथा Dehumidifier निगम द्वारा लगवाना प्रस्तावित है।

8.3 पूर्व सफाई : किसानों से प्राप्त होने वाले बीज में खखड़ी, भूसा, मिट्टी के छोटे टुकड़े या कंकड़ पाये जाते है जो बीज के आकार से बड़े होते है। ऐसे अवांछनीय पदार्थों की सफाई सबसे पहले की जाती है। कुछ ऐसे प्री क्लीनर संयंत्र है जो बीज से बड़े आकार की पदार्थों के अतिरिक्त बीज के छोटे आकार के पदार्थों की भी बीज से अलग कर देते है। पूर्व सफाई के लिए स्कालपर्स (Scalpers), डिवियर्डर्स (Debearders) अथवा मेज सेलर (Maize-Sheller) का उपयोग किया जाता है। हाथ से काटे गये एवं उसके बाद ओसाए गए बीजों की पूर्व सफाई की आवश्यकता नहीं होती है।

8.4 बीज की सफाई, छटाई एवं ग्रेडिंग : बीज की सफाई (Cleaning) बीज प्रसंस्करण का मुख्य कार्य (Operation) है। बीज की सफाई के लिए एयर स्क्रीन मशीन का उपयोग किया जाता है। इस चरण में हल्के दाने, धूल, भूसा आदि हवा में उड़ जाते है। बीज क आकार से बड़े आकार के

अवांछनीय तत्व जैसे कि छोटे मोटे मिट्टी के टुकड़े अथवा खरपतवार का टुकड़ा या भूसा का डंठल (Trash) स्क्रीन के द्वारा अलग कर दिया जाता है। सफाई के पश्चात बीज ग्रेडिंग करने वाले मशीन में जाता है।

8.4.1 ग्रेडिंग : ग्रेडिंग के दौरान छोटे–छोटे धूल के कण, बालू के कण, हल्के अथवा चिपके दाने, क्षतिग्रस्त कटे टूटे अथवा हल्के बीज अलग किये जाते है। ग्रेडिंग के क्रम में एक हीं आकार के बीज को छांटकर प्रसंस्करण प्रक्रिया के अगले चरण में आगे ले जाया जाता है। ग्रेडिंग के लिए ग्रेविटी सेपरेटर अथवा स्पाइरल सेपरेटर का उपयोग किया जाता है। कटे अथवा टूटे दानों को अलग करने के लिए ग्रेडिंग किये हुए बीज को इन्डेन्ट सिलिन्डर में ले जाया जाता है। ग्रेडिंग के पश्चात साफ एवं शुद्ध बीज प्राप्त होता है।

8.5 प्रसंस्करण के दरम्यान होने वाले ह्रास/हानि : प्रसंस्करण के समय निम्नलिखित कारकों के कारण हानि होता है:–

1.	बीज में नमी की मात्रा का ह्रास– (1 प्रतिशत नमी ह्रास–1 कि. ग्रा. प्रति क्वीं.)
2.	बैग भराई के समय 10–25 ग्राम अधिक (0.149–0.372 कि. ग्रा. प्रति क्वीं.)
3.	धुल, कंकड़, पुआल, भुसा इत्यादि की मात्रा (0.150–0.300 कि. ग्रा. प्रति क्वीं.)
4.	नमुनाकरण से होने वाले हानि (0150.–0.300 कि. ग्रा. प्रति क्वीं.)
क.	बीज की नमी की मात्रा का ह्रास–51 प्रतिशत।
ख.	बैग भराई के समय 10–25 ग्रा. अधिक मात्रा भरे जाने के कारण–19 प्रतिशत।
ग.	धुल, कंकड़, पुआल, भुसा इत्यादि की मात्रा–15 प्रतिशत।
घ.	नमुनाकरण से होने वाले हानि–15 प्रतिशत।

उपरोक्त हानि/ह्रास के कारक में सबसे बड़ा हिस्सा नमी (51 प्रतिशत) का है अतः जिस प्रसंस्करण इकाई पर प्रसंस्करण बीज का बैग में भराई के समय जो नमी मापा जायेगा उसी नमी के आधार पर हानि का निर्धारण किया जा सकता है। अधिकतम प्रसंस्करण ह्रास 1 प्रतिशत होना चाहिए।

अंडरसाईज : अंडरसाईज फसलवार भिन्न–भिन्न हो सकती है। धान एवं गेहूँ के लिए अंडरसाईज की अधिकतम मात्रा 15 प्रतिशत मानक के रूप में माना जाता है। लेकिन अगर रॉ बीज अच्छी हो तो अंडरसाईज का मानक 15 प्रतिशत से भी कम रखा जा सकता है। यह ध्यान दिया जाय कि मानक 15 प्रतिशत अधिकतम है। सभी केन्दों द्वारा यह सुनिश्चित किया जाय कि अंडरसाईज की मात्रा कम से कम हो।

8.6 बीज परीक्षण : ग्रेडिंग के पश्चात बीज का नमूना लेकर बीज परीक्षण हेतु प्रयोगशाला भेजा जाता है। बीज परीक्षण से सकरात्मक प्रतिवेदन प्राप्त होने के पश्चात हीं बीज का पैकिंग एंव लेबलिंग कर भंडारण किया जाता है।

8.7 बीज उपचार : ग्रेडिंग किये हुए बीज का फफूंदनाशक से उपचार किया जाता है। बोराबन्दी के पहले बीज को फफूंदनाशक तथा कीटनाशक से उपचारित कर लेना चाहिए। बीज उपचार निम्न प्रकार से लाभप्रद हैः–

1. इससे बीज जनित बीमारियों का प्रसार नियंत्रित होता है जैसे गेहूँ का बन्ट,मक्का, धान एवं गेहूँ का सीड ब्लाईट, गेहूँ का समर रोग आदि।
2. मिट्टी में पाये जाने वाले सूक्ष्म जीव जैसे पिथियम और राइजाक्टोनिया से बीज एवं बिचड़ों को गलने से बचाता है।
3. भंडारगृह के कीट–व्याधियों से बीज की रक्षा करता है।
4. जमीन में पाये जाने वाले कीड़ों के आक्रमण से बीज को बचाता है। आमतौर पर धान एंव गेहूँ के बीजोपचार के लिए एग्रोसन जी. एन., सेरेसान या थीरम तथा मक्का, मूँगफली के बीजोपचार के लिये थीरम अनुशंसित है। सामान्यतः दो विधियों से बीज उपचारित किया जाता है– (क) गीली विधि (ख) शुष्क विधि। शुष्क विधि में ड्रम को घुमाकर या सीमेंट का मिश्रण करने वाले मशीन की मदद से किया जा सकता है, जबकि गीली विधि से बीजोपचार में यंत्रों की आवश्यकता होती है। निगम द्वारा बीजों के उपचार हेतु उपयोग में लाया जाने वाला रसायन थीरम है। उक्त रसायन मुख्यालय स्तर पर कंपनी के साथ Tender कर क्रय कर लिया जाएगा। क्रय के पश्चात् निगम द्वारा आवश्यकतानुसार थीरम सभी केन्द्रों को उपलब्ध करा दिया जाएगा, सभी केन्द्रों यह सुनिश्चित करेंगे की उनके द्वारा आवश्यकतानुसार प्रसंस्करण शुरू से तीन माह पूर्व हीं रसायन का मांग कर लिया गया तथा यह भी सुनिश्चित करेंगे की प्रत्येक थैला/बोरा में प्रसंस्करण बीज के साथ थीरम भी डाल दिया गया है।

8.8 बीज की पैकिंग : बीज उपचार के बाद का कार्य इसे उपयुक्त आकार के थैले में भरना है। बोराबन्दी के अन्तर्गत बोरों में निर्धारित मात्रा में बीज को भरना, बोरा बन्द करना तथा टैग और लेबल लगाया जाता है। इस काम के लिये साफ, नये एंव उपयुक्त वजन के बोरों/थैलों का प्रयोग किया जाता है।

पैकिंग बोरा/थैला की गुणवत्ता हेतु मुख्यालय द्वारा जारी आवश्यक दिशा निर्देश निम्नलिखित हैः–

i. प्रसंस्करण बीजों के पैकिंग हेतु मुख्यालय द्वारा निर्धारित मानदंड के अनुरूप हीं HDPE बोरा/थैला का हीं इस्तेमाल किया जाना चाहिए।
ii. निगम द्वारा निर्धारित पैकिंग बैग की विशिष्टता निम्नलिखित है।

SPECIFICATION OF HDPE Bags (Non Skid)
One Side Bopp Laminated Multi Colour Printing

CAPACITY (kg)	10	15/20	30/40	6/8
Size (LXW) Cm	66X38	71X48	86.5X56	54X38
Weight Of	70	113	155	58
Bags (gram)				
Mesh	10x10	12x12	12x12	10x10
Denier	1000	1000	1200	1000
Tolerance in weight	+-5% However in bundle of 500 bags it should be less than+-3%			
Tolerence (acceptable in length c.m)	+3,-0	+3,-0	+3,-0	+3,-0
Fabric	Single piece pure white in colour as per is-6192-1971			
Stitching	Only bottom stitched (Double fold double raw) and folded inwards and stitched from outside by a minimum 25mm. the bag should be bottom stitched with two row of chain/ lock stitches with tap of 1200 denier with first row stitches 12+ -2 per dm, uniform witho ut any loose thead or knot. In case of lock stitches, number of stitches shall be 16+-2 per dm.			
Breaking Strength (kgf)	Tested on 5x20 cm levelled strip method at constant rate of traverse machine @ 300+15 mm per dm. Testing method as per Is-1969-1968 and Is-6192-1971			
Wrap way	90			
Weft way	80			
Seam Breaking (kgs)	Testing method Is-9030-1979			
Bottom seam	35			
Specified values for fabric and seam are average breaking load value of samples under test. However individual values shall not be below 10% of specified value.				
Sample:- Two sample bags should be sent along with quotation, failing which the quotation may not be considered.				
Printing	**Bags should be branded by printing as per monogram and design in BOPP Laminated printing (Multi coloured) on one side of the bags.** Ink and ingredients used should be alcoholic resistant. Smudge free, bright and should not smear in contact with water and will not affect the fabric.			

Note : Front side Co- extrusion Laminated with- BOPP- 18 Mieron & poly (LD)-25 micron with Rotogravure Reverse (minimum Seven Colours) Multicolour printing. White master batch must be used during co-extrusion Lamination.
The picture printed BOPP poly Lamination strip should be on one side laminated except 3 cm. from both ends. Unlaminated white fabric mesh portion of upto 3 cm. approx width on both ends & both sides (Lengthseise) is required.

HDPE बोरे का उद्घाटन समारोह।

iii. पैकिंग बैग के अग्र भाग पर आर्कषक प्रिटिंग होना चाहिए जिसमें किसानों के जागरूकता से संबंधित जानकारी हो।

iv. प्रसंस्करण बीज के सभी बोरा/थैला पर प्रसंस्करण इकाई द्वारा QR Code चिपकाया जाना अनिवार्य है। उक्त QR Code में बीज से संबंधित सभी सूचनाएँ जैसे–

(1) प्रसंस्कृत बीज का प्रकार
(2) प्रसंस्कृत बीज की मात्रा
(3) पैकिंग के समय बीज में उपलब्ध नमी की मात्रा
(4) उक्त बीज के प्रसंस्करण हेतु रॉ बीज प्रदान करने वाले किसान/उत्पादक का नाम एवं पता
(5) उक्त उत्पादक द्वारा उपलब्ध कराया या कुल रॉ बीज की मात्रा, प्रकार एवं लॉट संख्या
(6) पैकिंग के पश्चात् इस्तेमाल किए गए वाहन का वाहन संख्या एवं ट्रांसपोर्टर का नाम तथा पता अद्यतित ताकि उक्त बोरो में संग्रहित बीज से संबेधित समस्त जानकारी कभी भी कहीं भी QR Code को स्कैन करके प्राप्त किया जा सके।

v. सभी क्षेत्रीय प्रबंधक/प्लांट अभियंता प्रसंस्करण से पूर्व हीं सुनिश्चित कर लेंगे कि उनके केन्द्र पर बीज पैकिंग हेतु बोरा/थैला प्रर्याप्त मात्रा में उपलब्ध है। पर्याप्त मात्रा में उपलब्ध नहीं होने की स्थिति में मुख्यालय से तीन माह पूर्व हीं बोरा/थैला मॉग कर लेंगे अथवा क्रय हेतु आवश्यक अनुमति प्राप्त कर लेंगे।

बीज की पैकिंग में निम्न तीन कार्य किया जाता है:—

(क)	सही वजन कर बीज को बोरा / थैला में भरना।
(ख)	बीज के बोरों में, थैलों में फसल उत्पादन की विधि की जानकारी देने वाला पर्चा डालना।
(ग)	बीज की सूचना संबंधी लेबल एवं बीज प्रमाणीकरण एजेन्सी के द्वारा उपलब्ध कराया गया टैग लगाना।

(क) बीज का वजन : ऐसे वजन करनेवाले तुला अथवा मापक यंत्र का उपयोग किया जाय जो लंबे समय तक बिना वजन में गड़बड़ी किये सही वजन करता रहें। आज कल कई प्रकार के वजन करनेवाले यंत्र आ गए है। आवश्यकतानुसार सहीं प्रकार के वनज यंत्र का चुनाव करना चाहिए। बीज के कम वजनवाले थैलों का वजन करने हेतु कम वजन क्षमता का एक दो मापक यंत्र अवश्य रखा जाय। ऐसे वजन यंत्र लगाए जाएं जिसे प्रसंस्करण लाईन में लगाया जा सके ताकि बीज की सफाई से लेकर पैकिंग तक का कार्य एक सतत क्रम में चलता रहें जिससे कम मजदूर की आवश्यकता होगी एवं प्रसंस्करण क्षमता में वृद्धि होगी। साथ हीं यह सुनिश्चित किया जाय कि बोरा में बीज की मात्रा न हीं कम हो न हीं ज्यादा।

(ख) बोरा बंद करना : बोरों की सिलाई हेतु सिलाइ मशीन का उपयोग किया जाता है। सिलाई मशीन हाथ से चलाया जानेवाला हो सकता है अथवा सिलाई मशीन को एक स्थान पर स्थापित कर दिया जाता है।

बोरा में वांछित वनज का बीज भरने के बाद बोरा Conveyor belt के माध्यम से सिलाई मशीन तक आता है एवं बोरों की सिलाई की जाती है। बोरा बन्द करते समय उसमें संबंधित किस्म की खेती के उन्नत विधि का संक्षिप्त पर्चा डाल देना चाहिए। बोरों की सिलाई हेतु उपयुक्त मजबूती का धागा का उपयोग किया जाना चाहिए। बैग / बोरा की सिलाई में निम्न सावधानियाँ बरती जाय—

1. सिलाई मशीन कुशल प्रशिक्षण मजदूर के द्वारा चलाया जाय।
2. सिलाई मशीन में उपयुक्त मानक का धागा का उपयोग करें जो सिलाई के लिए अनुशंसित हो।
3. सिलाई मशीन को उसकी गति से सिलाई करने दें। उसे तेजी से आगे बढ़ाने का प्रयास नही किया जाय।
4. सिलाई उस छोर से शुरू करें जिधर बोरा का जोड़ नहीं है अन्यथा सिलाई मशीन जाम हो सकता है।
5. लूपर से धागा की गांठ को तेज धार वाले औजार से न हटाएँ अन्यथा धागा कट जाएगा।
6. सिलाई मशीन को साफ एवं चिकना रखें। कुछ समय के अंतराल पर सिलाई मशीन को किरासन तेल एवं मशीन तेल के 50—50 घोल में चलायें। इससे सिलाई मशीन की गंदगी निकलती है।
7. सिलाई के क्रम में बीज सिलाई मशीन पर नहीं चल जाय।

(ग) बोरों पर लेबल एवं टैग लगाना :– बोरों की सिलाई करते समय लेबल एवं बीज प्रमाणन एजेन्सी के द्वारा दिया गया टैग लगाया जाता है। लेबल पर दी जाने वाली सूचनायें हैं :–

(1) फसल का नाम (2) बीज का प्रकार (3) किस्म का नाम (4) शुद्धता (5) अंकुरण की मात्रा (6) परीक्षण की तिथि (7) खरपतवारों के बीज की मात्रा (8) अक्रिय पदार्थ की मात्रा (9) उत्पादक का नाम व पता (10) प्रमाणन की अवधि (वैधता) (11) बीजों में नमी की मात्रा (12) अन्य सूचनायें जो बीज के लिये वांछित हों।

आधार बीज के बोरों पर सफेद एवं प्रमाणित बीज के बोरों पर नीला टैग लगाया जाता है।

9. बीज भंडारण : बीज का भंडारण बहुत हीं महत्वपूर्ण क्रिया है क्योकि इसका मुख्य उद्देश्य बीज बिक्रय तथा बुआई के समय तक बीज की अंकुरण क्षमता एवं गुणवत्ता बनाये रखना है। भंडारण के दौरान बीज की प्रसुप्ति और दीर्घायु मुख्यत: उसकी नमी तथा तापक्रम के संबंध पर निर्भर करती है। बीज में नमी की मात्रा 14 प्रतिशत से अधिक होने पर उसमें फफूंद का आक्रमण होने से अंकुरण प्रभावित होने लगता है तथा बीज की नमी 4 प्रतिशत से कम होने पर बीज के स्वास्थ्य में गिरावट आने लगती है क्योंकि बीज की नमी सुखने लगती है जिससे बीज, कड़ा (Hard) होने लगता है। हैरिंगटन नामक वैज्ञानिक ने बीज के दीर्घ आयु के लिये बीज में नमी एवं भंडारण तापक्रम के आधार पर निम्न नियम प्रतिपादित किये हैः–

(i) बीज में एक प्रतिशत के नमी की कमी से भंडारण क्षमता में दो गुणा वृद्धि होती है।

(ii) भंडारगृह में प्रत्येक 5 प्रतिशत तापमान बढ़ने पर बीज की जीवन आधा हो जाता है। ये दोनों नियम स्वतंत्र रूप से लागू होते है। खाद्यान्न फसलों के बीजों में नमी का भंडारण क्षमता पर प्रभाव को नीचे दर्शाया जा रहा है।

बीज में नमी	अनुमान्य भंडारण अवधि
11-13%	0.5 वर्ष
10-12%	1.0 वर्ष
09-11%	2.0 वर्ष
08-10%	4.0 वर्ष

बीज की नमी 8 प्रतिशत से कम होने पर कीटाणु का प्रकोप नहीं होता है। बीज के भंडारण के समय उक्त नियम को ध्यान में रखा जाए।

(iii) अच्छे भंडारण के लिये भंडार गृह का तापक्रम एवं वातावरण की आर्द्रता के प्रतिशत का योग 100 से अधिक नहीं होना चाहिए। उदाहरण के लिये 60 से 70 डिग्री फारेनहाइट तापक्रम एवं 30 से 40 प्रतिशत वातावरणीय आर्द्रता बीज भंडारण के लिये श्रेष्ठ है।

थोड़े समय के लिये बीज को सामान्य भंडारों में रखा जा सकता है। लम्बे समय तक भंडारण के लिये बीज को विशिष्ट संरचना वाले ऐसे भंडारों में रखा जाना चाहिए जिसमें आर्द्रता एवं तापमान को आवश्यकतानुसार नियंत्रित किया जा सके। इस तरह से बीज के लम्बे जीवन के लिये उसे पर्याप्त शुष्क एवं ठंढे वातावरण में भंडारित करना चाहिए। बीज भंडारण करने के समय यह ध्यान रखा जाय कि भंडारण की ऐसी व्यवस्था की जाय जिससे बीज की गुणवत्ता बनी रहे। भंडारण की व्यवस्था में निम्न सावधानियाँ बरती जाय।

(i)	बरसात के मौसम में गोदाम का निरन्तर निरीक्षण करें। निरीक्षण के क्रम में यह देखें कि कहीं से वर्षा के पानी का रिसाव गोदाम में नहीं हो रहा अथवा गोदाम के चारों तरफ पानी जमा नहीं हो।
(ii)	गोदाम में यदि कहीं कोई छेद अथवा प्लास्टर टूटा हो उसे तुरंत भरें।
(iii)	गोदाम पूर्ण तरह से साफ एवं सुखा हो।
(iv)	बीज गोदाम के क्षमता के आधार पर बीज के भंडारण के लिए एक योजना पहले से तैयार कर ली जाय जिसमें यह स्पष्ट उल्लेख रहे कि किस गोदाम में कितनी मात्रा में किस प्रभेद का बीज किस स्थान पर भंडारित किया जाएगा।
(v)	गोदाम को मालाथेन 50 प्रतिशत EC के 1:100 घोल से 3 ली0 / 100 वर्ग मी0 की दर से उपचारित किया जाय।
(vi)	गोदाम के सुरक्षा एवं अग्नि सुरक्षा की समूचित व्यवस्था की जाय।
(vii)	बीज की ढुलाई करने वाले यंत्रों की मरम्मति एवं रख–रखाव की जॉच कर लें।
(viii)	प्राप्त होने वाले बीजों की नमी एवं कीटाणु के संक्रमण के लिए जॉच कर लें। 14 प्रतिशत से अधिक नमी वाले बीज को भंडारित न करें।
(ix)	बीज का भंडारण हवादार (Ventilated) गोदाम में करें ताकि गोदाम के तापक्रम को नियंत्रित किया जा सके।
(x)	प्राप्त रॉ बीज को धूमीकरण (Fumigation) के पश्चात् भंडारित करें।
(xi)	भंडार गृह में प्रभेदवार लॉटवार बीज भंडारित करें एवं तदनुरूप भंडार पंजी संधारित करें।
(xii)	गोदाम के दीवार से 1 से 1.5 मी0 की दूरी पर जमीन पर लकड़ी की तख्ती (पैलेट) रखकर उसके उपर बीज भंडारित करें। किसी भी परिस्थिति में फर्श पर बीज भंडारित नहीं करे।
(xiii)	बीज के दो लॉट के बीच 2 से 2.5 फीट की दूरी रखें ताकि एक व्यक्ति सुविधापूर्वक पूरे गोदाम में घूम सके एवं दवाई का छिड़काव अथवा बीज के बोरों को उलट–पुलट कर सके।
(xiv)	भंडारण के पूर्व गोदाम को चूना से रंगाई करें ताकि दीवार पर रहनेवाले कीटाणु भी साफ हो सकें।

(xv) गेहूँ एवं मकई बीज के बोरों के छल्ली की ऊँचाई 4 मीटर तथा धान एवं दलहनी फसलों के बीज के बोरों के छल्ली की ऊँचाई 2.5 मीटर से अधिक नहीं होनी चाहिए अन्यथा बीज की अंकुरण क्षमता में ह्रास होता है।

(xvi) किसानों से प्राप्त होने वाले बीज को हवाबंद (Airtight) कमरे अथवा धूमीकरण चैम्बर (Funigation Chamber) में 3 ग्राम प्रति घन मी0 क्षेत्रफल की दर से अल्यूमिनियम फास्फेट से धूमीकरण (Fumigation) किया जाय। 7 दिनों के बाद धूमीकरण कवर (Fumigaion Cover) हटा लें अथवा बीज के अंकुरण क्षमता में कमी हो सकती है। बार–बार धूमीकरण न करें। धूमीकरण के पश्चात बीज को गोदाम में भंडारित करें। 14 प्रतिशत से अधिक नमी पर धूमीकरण न करें।

(xvii) गोदाम में भंडारित बीजों का भंडार कीट से बचाव हेतु 0.25 प्रतिशत नूवान का 1 लीटर घोल 100 घन मी0 क्षेत्रफल के लिए उपयोग करें।

(xviii) नये बीज लॉट को पूर्व से भंडारित बीज लॉट से दूर रखें।

(xix) गोदाम का निरंतर पर्यवेक्षण करें एवं ध्यान दें कि गोदाम की आर्द्रता में अथवा तापक्रम में वृद्धि तो नहीं हो रहा हे। ऐसा होने पर हवा निकासी (Ventilation) की ब्यवस्था की जाय।

(xx) बीज के साथ उर्वरक अथवा अन्य किसी प्रकार के कृषि रसायन अथवा कोई और पदार्थ भंडारित नहीं किया जाय।

(xxi) बरसात के महीनों में निरंतर निगरानी रखें कि वर्षा का पानी का रिसाव गोदाम के अंदर तो नहीं हो रहा है।

(xxii) भंडारण के क्रम में जो बीज वर्षा के पानी के रिसाव के कारण क्षतिग्रस्त हो गये हो उसे अलग कर लें। इसका अच्छे बीज के साथ प्रसंस्करण न करें।

(xxiii) बीज के भंडारण के लिए उपयोग किए जाने वाले बोरे साफ एवं पुरी तरह से सुखा हो ताकि बोरों पर किटाणू का संक्रमण न हो सके।

(xxiv) बीज भंडारण के पूर्व बीज की जॉच कर लें।

10. बीज परिचालन से संबंधित नियमावली :

1. बीज परिचालन हेतु निम्नलिखित चरण है।

   संग्रहण केन्द्र (रॉ बीज)⟶प्लांट⟶भंडार–सह–गोदाम⟶प्रसंस्करण ईकाई⟶ गोदाम में (प्रसंस्कृत बीज) भंडारण⟶ट्रक में लोडिंग⟶ढुलाई एवं विपणन

2. बीज का परिचालन के लिए विश्वसनीय परिवहन अभिकरण का निविदा के माध्यम से चुनाव किया जाय।

3. बीज का परिचालन के लिए एक योजना तैयार की जाय जिससे बीज के परिवहन पर कम व्यय हो।

4. बीज का सुरक्षित परिवहन सुनिश्चित किया जाय ताकि परिवहन के क्रम में बीज खराब न हो।

5. ट्रक पर बीज पुरा लोड होने के बाद एक स्तर (Layer) अच्छे गुणवत्ता वाले पॉलिथिन शीट का होना चाहिए। उसके बाद एक स्तर (Layer) अच्छे गुणवत्ता वाले तिरपाल का होना चाहिए। अंत में एक और स्तर (Layer) तिरपाल से ट्रक को पुरी तरह ढ़कना चाहिए।

6. पॉलिथिन सीट एवं तिरपाल से ट्रक को इस तरह से ढ़का होना चाहिए की बीज तक पानी किसी भी हालत में न पहुँच पाए।

7. ट्रांसपोर्टर एवं संबंधित क्षेत्रीय प्रबधंक द्वारा यह सुनिश्चित किया जाय की कि. मी. के आधार पर **(औसत एक दिन में 50 कि.मी.)** वाहन गंतब्य तक तय समय सीमा के अंदर पहुॅच जाय। अगर किसी प्रकार का विलंब होता है तो इसकी तत्काल सूचना मुख्यालय को दे दिया जाय। तय समय–सीमा के अंदर वाहन को गंतब्य तक नहीं पहुँचने की स्थिति में समस्त जबावदेही ट्रांसपोर्टर, क्षेत्रीय प्रबंधक एवं प्लांट अभियंता की होगी।

8. ट्रांसपोर्टर, क्षेत्रीय प्रबंधक एवं प्लांट अभियंता यह सुनिश्चित करेंगे कि वाहन में प्रसंस्कृत बीजों की पैकिंग उपरोक्त वर्णित बिन्दु सं0–5 के अनुसार किया गया है। परिचालन के दौरान किसी भी तरह के बीज की क्षति होने पर समस्त जवाबदेही ट्रांसपोर्टर, क्षेत्रीय प्रबंधक एवं प्लांट अभियंता की होगी।

9. रॉ बीज को प्लांट पर लाते समय या प्रसंस्कृत बीज को प्लांट से ले जाते समय क्षेत्रीय प्रबंधक/प्लांट अभियंता यह सुनिश्चित करेंगे कि ट्रक/वाहन पर QR Code लगा हुआ है। उक्त QR Code में बीज से संबंधित समस्त सूचना जैसे बीज का प्रकार, बीज की मात्रा, बोरो की संख्या, संग्रहण/प्रसंस्करण की तिथि वाहन सं0, ट्रासपोर्टर का नाम इत्यादि अद्यतित रहेगा। ताकि वाहन में लोड किया गया बीज से संबंधित समस्त जानकारी कभी भी कहीं भी QR Code को स्कैन करके प्राप्त किया जा सके। साथ हीं क्षेत्रीय प्रबंधक/प्लांट अभियंता यह भी सुनिश्यित करेंगे की प्लांट के आगमन/प्रस्थान द्वार पर लगा हुआ CCTV कैमरा पुरी तरह से कार्य कर रहा है। उक्त कैमरा की ऑनलाईन मॉनिटरिंग मुख्यालय में पदस्थापित संबंधित पदाधिकारी/कर्मचारी करेंगे।

10. प्लांट में पदस्थापित एक समर्पित पदाधिकारी/कर्मचारी ट्रक या वाहन पर लगे QR Code के अनुसार जाँच करेंगे तत्पश्चात ऑनलाईन ई–पास अथवा अनुमति जारी करेंगे।

क्षेत्रीय प्रबंधक/प्लांट अभियंता यह सुनिश्चित करेंगे के मुख्यालय द्वारा ई–पास अथवा अनुमति प्राप्त होने के पश्चात् हीं वाहन को प्लांट के अंदर रॉ बीज लेकर आने तथा प्लांट के बाहर प्रसंस्कृत बीज लेकर जाने की अनुमति देंगे।

11. सभी इकाई/केन्द्र पर एक संचिका उपलब्ध रहेगा जिसमे वाहनों के आने–जाने का संपूर्ण विवरण संधारित रहेगा।

11. अभिसंस्करण इकाई का रख–रखाव :

1. प्रत्येक प्रसंस्करण मौसम के पश्चात अभिसंस्करण इकाई के सभी मशीनों की जाँच कर ली जाय कि ये सही–सहीं कार्य कर रहें है।
2. सभी मशीनों का आवश्यकतानुसार समय–समय पर ग्रीसिंग एवं ऑयलिंग किया जाय।
3. फसल के प्रभेदों की विशेषताओं के अनुरूप चाली रखा जाय। प्रसंस्करण के क्रम में चाली के छिद्रों की माप एवं आकार में परिवर्तन होता रहता है। इसकी जाँच करते रहें एवं आवश्यकतानुसार चाली बदला जाय ताकि बीज प्रसंस्करण की गुणवत्ता पर प्रतिकुल प्रभाव न पड़ें जहाँ तक संभव हो जिस कंपनी का ग्रेडर मशीन है उसी कंपनी से चाली प्राप्त किया जाय।
4. एलीवेटर कप्स (Elevator Cups), बेल्ट एवं बैरिंग, गियर बक्सा एवं ब्रशों की प्रत्येक (छः) महीने पर जाँच की जाय।
5. बिजली सामग्रियों एवं विद्युत संबंधो की नियमित रूप से जाँच करें।
6. प्रत्येक पाली प्रारंभ करने से पूर्व सभी मशीनों की जाँच की जाय एवं आवश्यकता–नुसार ग्रिसिंग एवं ऑयलिंग की जाय।

12. एयर स्क्रीन का रख–रखाव :

1. सभी नट एवं बोल्ट की जाँच करें कि सहीं तरीके से कसा है।
2. ब्रश एवं ब्रश ड्राइव में लगे स्प्रींग टेन्शन की जॉच करें एवं आवश्यकतानुसार इसे व्यवस्थित (Adjust) किया जाय।
3. फीड हॉपर को पूरा भरें ताकि चाली की पूरी चौड़ाई पर बीज का निर्वाध प्रवाह होता रहें।
4. पंखा एवं मुख्य बैरिंग की जॉच कर आवश्यकतानुसार व्यवस्थित करें।
5. हवा आने के रास्ते की जॉच करें कि उसमें भूसा अथवा पौधों के छोटे–मोटे टुकड़े फंसे नहीं हो।
6. धूल खिचने वाला (Exhaust Vent) पंखा की जॉच करें कि धूलकण के साथ बीज भी धूल संग्रहक (Dust Collector) में नहीं जा रहा हो।
7. प्रतिदिन प्रसंस्करण प्रारंभ करने के पूर्व जॉच कर लें कि चाली ठीक तरह से शैकर शू (Shaker Shoe) में स्थापित हो।
8. चाली की निरंतर जॉच किया जाय एवं आवश्यकतानुसार सफाई की जाय।

13. गोदाम निर्माण :

भंडारित बीज की क्षति तीन कारकों पर निर्भर करती है:–

(क)	बीज में नमी का प्रतिशत।
(ख)	गोदाम में तापक्रम में वृद्धि।
(ग)	गोदाम में सापेक्ष आर्द्रता।

गोदाम निर्माण में इस बात का ध्यान रखा जाय कि ऐसे गोदाम का निर्माण करें जिसमें उपरोक्त कारकों के प्रभाव को नियंत्रित किया जा सके। गोदाम निर्माण में निम्न बिन्दुओं का ध्यान रखा जाय:–

1.	गोदाम तक यातायात की सुविधा हो।
2.	गोदाम का निर्माण अधिक नमी वाले (Moist Areas) स्थानों पर न किया जाय। ऐसे स्थानों पर अधिक सापेक्ष आर्द्रता के कारण बीज खराब हो सकता है।
3.	गोदाम नमी, तापक्रम, दीमक एवं चूहा रोधक हो।
4.	गोदाम का निर्माण ऐसे स्थान पर नहीं किया जाय जहॉ जल जमाव होता हो।
5.	गोदाम निर्माण ऐसे स्थानों पर किया जाय जहॉ सापेक्ष आर्द्रता कम हो, सूर्य की रोशनी पहुँचती हो तथा हवा का खुला प्रवाह हो।
6.	गोदाम का फर्श का निर्माण इस प्रकार किया जाय कि जमीन की नमी बीज तक न पहुँचे।
7.	अग्नि शामन की व्यवस्था हो।
8.	वर्षा का पानी छत से पाईप के माध्यम से नाले में बहाया जाय।
9.	गोदाम के चारों तरफ जल निकास की ब्यवस्था की जाय।
10.	गोदाम में उपयुक्त हवा प्रवाह (Ventilation) की व्यवस्था हो।

उक्त सभी बिन्दुओं के अलावा सभी अभिसंस्करण इकाई यह सुनिश्चित करेंगे कि

1. प्रसंस्करण इकाई एक अलग संचिका रखेंगे जिसमें किसानों से रॉ बीज प्राप्ति की समस्त सूचना जैसे बीज प्राप्ति का दिन, समय, बीज का प्रभेद, बीज का वजन, बीज में नमी की मात्रा, बीज में अशुद्धि की मात्रा, बीज की गुणवत्ता, बीज देने वाले किसान को नाम एवं पता इत्यादि का स्पष्ट उल्लेख उक्त संचिका में संधारित रहेगा।
2. प्रसंसकरण इकाई के पास एक संचिका इस प्रकार से रहेगा कि प्राप्त रॉ बीज को परीक्षण हेतु भेजने से संबंधित समस्त सूचना जैसे भेजे गए बीज का वजन, भेजने की तिथि, बीज प्रभेद एवं परीक्षण के पश्चात प्राप्त प्रतिवेदन का स्पष्ट उल्लेख होगा।

3. प्रसंस्करण से संबंधित एक संचिका रखा जाय जिसमें प्रसंस्करण से संबंधित समस्त सूचना तिथिवार एवं शिफ्टवार होना चाहिए। जैसे अमुक दिनांक के अमुक शिफ्ट में प्रसंस्कृत होने वाले रॉ बीज की मात्रा, रॉ बीज की गुणवत्ता, रॉ बीज का प्रभेद, रॉ बीज में नमी की मात्रा, उसका गुणवत्ता, प्रसंस्करण बीज में नमी की मात्रा, अबीज की मात्रा एवं प्रतिशत इत्यादि का स्पष्ट उल्लेख होगा। प्रसंस्करण के पश्चात एवं बैग भराई के पुर्व प्रसंस्करण बीज का नमी लिया जाय एवं इस नमी का संधारण पंजी में किया जाये। जो प्रसंस्करण के दरम्यान होने वाले ह्रास/हानि निर्धारण करने में सहायक होगी।

4. प्रसंस्करण के पश्चात प्रसंस्कृत बीजों के ढुलाई अथवा भंडारण हेतु भी एक अलग संचिका बनाया जाय जिसमें ढुलाई किए जाने वाले बीज की मात्रा ढुलाई हेतु उपयोग में लाए गए वाहन संख्या, ट्रांसपोर्टर का नाम एवं पता एवं बीज को जिस प्रतिष्ठान के पास भेजा गया है, उसका नाम एवं पता का स्पष्ट उल्लेख किया जाय।

5. बिजली के उपयोग से संबंधित एक अलग संचिका बनाया जाय जिसमें बिजली विभाग को किए गए भुगतान का विवरण तथा बिजली बिल भी संधारित रहेगा। इसके अलावा बिजली नहीं रहने पर यदि प्रसंस्करण इकाई का कार्य जेनेरेटर के सहायता से किया जाता है तो प्रत्येक किए गए डीजल/इंधन का विवरण तिथिवार तथा उक्त तिथि में कितना घंटा जेनेरेटर चलाया गया का स्पष्ट उल्लेख संचिका में किया जाय। इसके अलावा क्रय किए गए डीजल/इंधन का बिल भी अनिवार्य रूप से संचिका में संधारित किया जाय।

6. दीर्घ अवधि वाले फसल के बीज का प्रसंस्करण पहले किया जाए तथा अल्प अवधि वाले बीज का प्रसंस्करण बाद में किया जाय। आगात लगने वाले फसल यथा खरीफ फसल– अरहर एवं रबी फसल– सरसो, मसूर, चना, मटर इत्यादि का प्रसंस्करण पहले किया जाय तथा पीछात लगने वाले फसल यथा खरीफ फसल– धान एवं सोयाबीन तथा रबी फसल– गेहूॅं को बाद में किया जाय। धान एवं गेहूँ के जल्दी पकने वाली, मध्य अवधि वाली तथा देर से पकने वाली कुछ प्रभेदो निम्नलिखित हैं।

(क) धान

(1.) जल्दी पकने वाली किस्में :–

प्रभेद	तैयार होने का अवधि
• तुरंता	90 दिन)
• प्रभात	(100 दिन)
• समभागी	(120 दिन)
• शुष्क साम्राट	(100 दिन)
• सबौर दीप	(100 दिन)
• राजेन्द्र नीलम	(115–120 दिन)
• राजेन्द्र भगवती	(115–120 दिन)
• राजेन्द्र कस्तुरी	(115–120 दिन)
• सबौर सुरभित	(120–12 दिन)
• पी० बी०–150	(100–110 दिन)

(2.) मध्य अवधि वाली किस्में :–

प्रभेद	तैयार होने का अवधि
• सीता, कनक, राजेन्द्र श्वेता, सँभा मंसूरी }	(140 दिन)
• सबौर अर्द्धपल	(125 दिन)
• सबौर श्री	(130–135 दिन)

(3.) देर से पकने वाली किस्में :–

प्रभेद	तैयार होने का समय
• राजश्री	(145 दिन)
• सत्यम	(160 दिन)
• राजेन्द्र मंसूरी	(160 दिन)
• MTU-7029	(140–150 दिन)
• स्वर्णा सब–1	(150 दिन)

(ख) गेहूँ

(1.) जल्दी पकने वाली किस्में :–

प्रभेद	तैयार होने का समय
जी० डब्लयू 496	(100–110 दिन),
डी० डब्लयू, आर–162	(115–125 दिन)
पूरा गोल्ड (डब्लयू, आर–544)	(110–115 दिन),
जी, डब्लयू–173	(100–105 दिन)
जी, डब्लयू–366	(115–125 दिन)
एस० आई०–1544 (पूर्णा)	(110–125 दिन)
पोसन–892	(115–120 दिन)
राज–4120	(118–120 दिन)
एच० डी०–3118	(109–120 दिन)
डब्लू० एच०–1124	(123 दिन)

(2.) मध्य अवधि वाली किस्में :–

प्रभेद	तैयार होने का अवधि
श्राज–4037	(125–135 दिन)
डी० बी० डब्लयू–17	(130–138 दिन)
राज–3077	(130–140 दिन)
के –0370 (शताब्दी)	(120–125 दिन)
यू० पी०–2526	(120–125 दिन)
एच० डी०–3086	(120–140 दिन)
डी० बी० डब्लू–110	(110–134 दिन)

(3.) देर से पकने वाली किस्में

प्रभेद	तैयार होने का अवधि
डब्लयू एच–1105	(140–145 दिन)
डी० पी० डब्लयू–621–50	(140–145 दिन)
एच० डी–2967	(140–145 दिन)
बी० एल०–892	(140–149 दिन)
पी० बी० डब्लयू–550	(140–145 दिन)
पी० बी० डब्लयू–154	(140–145 दिन)

7. सभी प्रोसेसिंग प्लांट द्वारा यह सुनिश्चित किया जाय कि रॉ बीज के संग्रहण हेतु संग्रहण से पूर्व हीं प्लांट पर बोरा पर्याप्त मात्रा में उपलब्ध हो, अगर प्लांट में बोरा पर्याप्त मात्रा में उपलब्ध नहीं है तो संग्रहण शुरू होने से तीन माह पहले हीं मुख्यालय से स्वीकृति प्राप्त कर बोरा क्रय कर लिया जाय। एक बार क्रय किया हुआ बोरा कम से कम तीन बार इस्तेमाल में लाया जाय। साथ हीं बोरा क्रय से संबंधित सभी सुचना जैसे क्रय मूल्य, बोरो की संख्या, बोरो की गुणवत्ता, जहाँ से क्रय किया गया है, उस प्रतिष्ठान का नाम एवं पता, क्रय की तिथि इत्यादि एक संचिका में संधारित किया जाय तथा संचिका में क्रय संबंधित बिल भी संलग्न किया जाय। सभी केन्द्र संग्रहण हेतु केन्द्र पर मौजुद बोरा का इस्तेमाल कर सकते है अथवा किसानों का भी बोरा बीज सहित खरीद सकते है परन्तु इसका स्पष्ट सूचना किसानों को देना होगा साथ हीं यह सुनिश्चित करना होगा कि संग्रहण के समय संग्रहण हेतु बोरों की कोई कमी न हो।

8. प्रसंस्करण के उपरान्त बीज के पैकिंग के समय यह ध्यान दिया जाय कि बीज का हानि नहीं हो। साथ हीं पैकिंग के लिए इस्तेमाल किया जाने वाला बोरा की गुणवत्ता एवं विनिर्देश पूर्णतः बिहार राज्य बीज निगम लि०, मुख्यालय के दिशा निर्देश के अनुरूप हीं हो।

9. सभी केन्द्रों द्वारा यह सुनिश्चित किया जाय कि प्रसंस्करण के समय संबंधित किसान उपस्थित रहें। इसकी सूचना SMS अथवा फोन करके किसानों को दे।

10. क्षेत्रीय प्रबंधक द्वारा यह सुनिश्चित किया जाय की सभी केन्द्रों, प्रसंस्करण इकाई एवं सभी गोदामों में Atmospheric Thermomiter तथा Humidity Meter उपलब्ध है। अगर किसी केन्द्र पर Atmospheric Thermomiter तथा Humidity Meter उपलब्ध नहीं है तो वे मुख्यालय से आवश्यक स्वीकृति प्राप्त कर अतिशीघ्र क्रय कर लेंगे। साथ हीं यह सुनिश्चित किया जाय कि एक पंजी में संबंधित आकड़ों की प्रविष्टि दैनिक आधार पर हो।

11. वर्त्तमान में सभी प्रसंस्करण इकाई CCTV के निगरानी में है। हाजीपुर प्रसंस्करण इकाई का Live Streaming मुख्यालय में होता है। शेष सभी प्रसंस्करण इकाई यथा कुदरा, भागलपुर, बेगूसराय एवं शेरघाटी द्वारा यह सुनिश्चित किया जाय कि उनका Live Streaming भी मुख्यालय को प्राप्त हो।

12. सभी क्षेत्रीय प्रबंधक यह सुनिश्चित करेंगे कि CCTV कैमरा सहीं तरीके से कार्य कर रहा है तथा उसका Back Up दैनिक आधार पर सुरक्षित रखा जा रहा है। साथ हीं Back Up का एक प्रति मुख्यालय को भी मासिक आधार पर भेजना सुनिश्चित करेंगे।

13. क्षेत्रीय प्रबंधक द्वारा यह सुनिश्चित किया जाय कि सभी केन्द्र/प्रसंस्करण इकाई पर Weight Bridge (धर्मकांटा) उपलब्ध है तथा वह सहीं से कार्य कर रहा है। अगर किसी केन्द्र/प्रसंस्करण इकाई पर Weight Bridge (धर्मकांटा) उपलब्ध नहीं है तो वे मुख्यालय से आवश्यक स्वीकृति प्राप्त कर अतिशीघ्र क्रय कर लेंगे। साथ हीं यह भी सूनिश्चित किया जाय कि धर्मकाँटा पर वजन करते समय उसका रिकॉर्डिंग CCTV कैमरा से हो रहा है साथ ही उसका Live Streaming भी मुख्यालय को प्राप्त हो रहा है।

    उक्त सभी Live Streaming यथा प्रसंस्करण इकाई, वाहनों का आवागमन, बीजों की लोडिंग अनलोडिंग तथा धर्मकॉटा पर वजन की निगरानी मुख्यालय में पदस्थापित एक पदाधिकारी भी नियमित रूप से करेंगे।

14. किसी भी कर्मी को दैनिक वेतन पर नहीं रखा जाएगा।

15. सुरक्षा प्रहरी को प्रत्येक माह बदलना होगा।

14. निगम में कार्यरत पदाधिकारियों के कार्य एवं दायित्व

1. निदेशक (प्रशासन) :–

I. आवश्यकतानुसार निगम के समस्त योजनाओं एवं क्रियाकलापों के प्रशासनिक विषयों पर प्रबंध निदेशक, बिहार राज्य बीज निगम को यथोचित परामर्श देना।

ii. निगम के व्यवसाय वृद्धि हेतु वार्षिक एवं दीर्घकालिक कार्यक्रम तैयार कर प्रबंध निदेशक, बिहार राज्य बीज निगम को प्रस्तुत करना।

iii. निगम के सहयोगी संस्थाओं से सामन्जस्य बनाना।

iv. राज्य सरकार एवं निगम द्वारा जारी किए गए समस्त अधिनियमों, नियमों, परिपत्रों नितियों एवं मार्गदर्शी निर्देश के अनुरूप सौपे गए दायित्वों का अनुपालन एवं क्रियान्वयन करना।

v. समय–समय पर निगम के कर्मियों तथा विभिन्न इकाईयों को सूचारू रूप से कार्य करने हेतु आवश्यक दिशा–निर्देश जारी करना।

vi. निगम के आवश्यकतानुसार कर्मियों को नियोजन प्रबंध निदेशक से अनुमोदन प्राप्त कर करना।

vii. प्रबंध निदेशक के निदेशों के अनरूप निगम के समस्त कार्यों का समयवद्ध रूप से क्रियान्वयन करना।

viii. विभिन्न तरह के आयोजित बैठकों में भाग लेना तथा उनमें लिए गए निर्णयों का पालन सुनिश्चित करना तथा आवश्कतानुसार अपना पक्ष प्रस्तुत करना।

ix. शिकायत जाँच, नियोजन एवं अपील से संबंधित प्रकरणों का समय–सीमा में निराकरण सुनिश्चित करना।

x. निगम के कार्यों से संबंधित प्रगति का प्रतिवेदन प्रबंध निदेशक को समर्पित करना तथा उसके परिणामों की समीक्षा करना।

xi. आवश्यकतानुसार निगम के विभिन्न इकाईयों का भ्रमण करना।

2. जन संपर्क पदाधिकारी :

i. निगम के सहयोगी संस्थाओं से सामान्जस्य बनाना।

ii. विभिन्न तरह के आयोजित बैठकों में भाग लेना तथा उनमें लिए गए निर्णयों का पालन सुनिश्चित करना तथा आवश्कतानुसार अपना पक्ष प्रस्तुत करना।

iii. सार्वजनिक कार्यक्रमों को बढ़ावा देने के लिए निगम के विभिन्न भागीदारों तथा अन्य संस्थाओं के साथ उच्छे संबंध स्थापित करना।

iv. आवश्यकतानुसार निगम के प्रचार प्रसार एवं जागरूकता हेतु जन सम्पर्क अभियान की योजना बनाना तथा उसका कार्यान्वयन करना।

3. कंपनी सचिव :

i. कंपनी सचिव का किसी संगठन के प्रबंधन में एक महत्वपूर्ण भूमिका होता है। बोर्ड एवं हितधारकों (Stoke Holders) के बीच में एक कड़ी का कार्य करते है।

ii. बेहतर कार्पोरेट प्रशासन सुनिश्चित करना।

iii. निगम के कार्यों को सुचारू रूप से संचालन हेतु प्रबंधन को महत्वपूर्ण सलाह देना।

iv. सभी वैद्यानिक नितियों का अनुपालन करना एवं करवाना।

v. बोर्ड मिटिंग तथा Annual General Meeting का निर्धारित समय पर आयोजन करवाना।

vi. Good Governance practices, कार्पोरेट प्रशासन तथा व्यवसायिक कानुनों के तहत कार्पोरेट प्रशासन मानदंडों के अनुपालन पर सलाह देना।

vii. निगम के कानूनी मामलों एवं मानव संसाधन नितियों की देख–रेख करना।

viii. व्यापार निति, वित्तीय रणनिति और विभिन्न योजनाओं का गठन करना।

ix. निगम के प्रतिनिधि के रूप में कानूनी समझौतो तथा समझौता ज्ञापन (MOU) का Vetting करना।

x. निगम के प्रतिनिधी के रूप में विभिन्न सरकारी प्राधिकरणों में प्रतिनिधित्व करना।

xi. निगम के कर्मियों को नियमित अंतराल पर कार्य का आवंटन करना तथा उनका वार्षिक मूल्यांकन करना।

xii. प्रबंध निदेशक, बिहार राज्य बीज निगम लि0 को समय–समय पर आवश्यक सलाह देना।

4. वित्त प्रमुख :

i. वित्त प्रमुख के रूप में समस्त वित्तीय अनुशासनों का पालन करना तथा अधीनस्थ कार्यालयों पर वित्तीय नियंत्रण रखना।

ii. निगम के कर्मियों का ससमय वेतन एवं अन्य भत्तो के भुगतान हेतु आवश्यक कार्रवाई करना।

iii. लेखा रिकार्ड विशुद्धता के साथ अद्यतित रखने की संपूर्ण जिम्मेवारी।

iv. वित्त संबंधित कार्यों के सूचारू रूप से क्रियान्वयन हेतु सम्पूर्ण जिम्मेवारी।

v. निगम के कार्यों से संबंधित विभिन्न संस्थानों से आवश्यक निविदा करना।

vi. क्रय एवं विक्रय बहीं को समय–समय पर अद्यतित करवाना।

vii. वित्तीय निर्णय से संबंधित आवश्यक सलाह प्रबंध निदेशक को देना।

viii. निगम के विभिन्न खर्चो की निगरानी रखना तथा उसका रिकार्ड सुरक्षित रखना।

ix. निगम का वित्तीय निति तैयार करना तथा निगम के लाभ को बढ़ाने हेतु आवश्यक कार्य करना।

x. मासिक, त्रैमासिक एवं वार्षिक परिणाम जारी करना।

xi. निगम का बजट तैयार करना।

xii. जोखिम प्रबंधन का संचालन करना।

xiii. निगम द्वारा किए गए निवेश का मूल्यांकन करना तथा उसपर निर्णय लेना।

xiv. लाभ एवं लागत के विश्लेषण का संचालन करना।

xv. लेखा से संबंधित सभी कार्य एवं आंतरिक अंकेक्षण का वित्तीय नियमों के अनुसार ससमय निपटारा करना।

xvi. निगम के खर्चों में कमी हेतु आवश्यक कार्रवाई करना।

5. उत्पादन प्रमुख

i. निगम के सभी बीज उत्पादन इकाईयो के दैनिक क्रियाकलापों की निगरानी रखना साथ हीं यह सुनिश्चित उक्त सभी उत्पादन इकाईयाँ निगम के अनुसार कार्य कर रहें है।

ii. बीज उत्पादन से संबंधित योजना तथा नियमावली तैयार करना जो सुरक्षा, उत्पादन गुणवत्ता तथा उत्पादकता को बढ़ावा दें।

iii. यह सुनिश्चित करना की सभी इकाईयों पर उत्पादन संबंधित कार्य निश्चित समय–सीमा इकाईयों पर उत्पादन संबंधित कार्य निश्चित समय–सीमा के अंदर पूर्ण हो जाय।

iv. उत्पादन इकाईयों का सुरक्षात्मक परिचालन सुनिश्चित करना।

v. बीज संग्रहण का कार्य तय समय सीमा के अंदर पुरा करवाना।

vi. रॉ बीज तैयार उत्पाद के Wastage को न्यूनतम करना।

vii. उत्पादन टीम के लीडर के रूप से कार्य करना तथा कर्मियों के बीज उच्च गणवत्ता पूर्वक कार्य को विकसित करना।

viii. रॉ बीज के संग्रहण एवं तैयार बीज का अद्यतित रिकार्ड रखना।

ix. प्रबंध निदेशक से सलाह कर के लागत को कम करने तथा गुणवत्ता एवं कर्मियों के दक्षता बढ़ाने हेतु आवश्यक कार्यवाहीं करना।

x. प्रबंध निदेशक द्वारा दिए गए सभी कार्यों को तय समय सीमा के अंदर पुरा करना।

xi. अनावश्यक लागत को कम करने के साथ उच्च गुणवत्ता के मानक को बनाए रखते हुए उत्पादन में वृद्धि करना।

xii. नवीनतम उत्पादन प्रबंधन, नियम तथा अवधारणा से Up to date रहना तथा समस्त कर्मियों को भी इसकी जानकारी देना।

xiii. आवश्यकतानुसार विभिन्न उत्पादन इकाईयों का भ्रमण करना।

6. अभिसंस्करण प्रमुख

I. अभिसंस्करण प्रमुख के रूप में कार्य करते हुए निगम के विभिन्न प्रसंस्करण इकाईयो के सभी कार्यों की देख–रेख करना।

ii. समय–समय पर प्रसंस्करण संबंधित नियमावली तैयार करना तथा प्रबंध निदेशक का अनुमोदन प्राप्त कर उसे सभी प्रसंस्करण इकाईयों को उपलब्ध करना।

iii. प्रसंस्करण संबंधित सभी कार्यां की मॉनिटरिंग करना तथा उसका प्रतिवेदन प्रबंध निदेशक को प्रस्तुत करना।

iv. प्रसंस्करण के दौरान होने वाले बीज की क्षति एवं हानि को न्यूनतम करना।

v. यह सुनिश्चित करना कि प्रसंस्करण के उपरांत प्राप्त बीज उच्च गुणवत्ता वाले हो।

vi. प्रसंस्करण के पश्चात् प्रसंस्कृत बीज के पैकिंग के दौरान हानि को शुन्य करना तथा यह सुनिश्चित करना कि प्रसंस्कृत बीजों की पैकिंग निगम के नियमानुसार हो रहा है।

vii. प्रसंस्करण हेतु उपयोग होने वाले विभिन्न संयंत्रों के उचित रख–रखाव हेतु आवश्यक दिशा निर्देश जारी करना।

viii. यह सुनिश्चित करना कि सभी प्रसंस्करण इकाईयों पर प्रसंस्करण हेतु उपयोग में आने वाले सभी संयंत्र प्रसंस्करण शुरू होने के पूर्व हीं सुचारू रूप से कार्य कर रहें है।

xi. सभी प्रसंस्करण केन्द्रों पर आवश्यकतानुसार प्रसंस्करण से संबंधित आधुनिक संयंत्र उपलबध कराना।

x. यह सुनिश्चित करना कि सभी प्रसंस्करण केन्द्रों पर प्रसंस्कृत बीजों का उचित रख रखाव एवं भंडारण हो रहा है तथा हानि की कोई संभावना नहीं है।

xi. निगम के लाभ को सुनिश्चित करना।

xii. विभिन्न प्रसंस्करण केन्द्रों के क्षमतावर्द्धन हेतु आवश्यक कार्रवाई करना।

xiii. आवश्यकतानुसार निगम के विभिन्न प्रसंस्करण इकाईयों का भ्रमण करना।

7. विपणन प्रमुख :

i. प्रसंस्कृत बीज के विपणन से संबंधित तरह के कार्य करना तथा उक्त कार्य में प्रबंध निदेशक को आवश्यक सुझाव देना।

ii. निगम के ब्राण्ड नाम तथा ब्राण्ड मूल्य को उच्चतम करने के लिए नवीन योजना एवं तरीको को विकसित करना।

iii. निगम के लाभप्रदता को बढ़ाने के लिए उपयुक्त अवसर को विकसित करना साथ हीं निगम के उद्देश्य एवं सार्वजनिक कार्यक्रमों को बढ़ावा देने के लिए निगम के विभिन्न भागीदारों तथा अन्य संस्थाओं के साथ अच्छे संबंध स्थापित करना।

iv. एक समग्र रणनीति विकसित करना जो निगम के कार्यों के बारे में ग्राहकों/किसानों के बीच बढ़ावा दें तथा निगम को नए ग्राहक भी उपलब्ध कराऐ।

v. ग्राहकों के साथ अधिकतम जुड़ाव हेतु नवीन कार्य करना।

vi. निगम को प्राप्त लक्ष्यों को पूर्ण करने के लिए रणनिति बनाना तथा यह सुनिश्चित करना कि निगम को प्राप्त लक्ष्य पुरा हो जाय।

vii. प्रसंस्कृत बीज का ससमय बिक्री करवाना।

viii. अबीज का ससमय निष्पादन करवाना ताकि निगम को किसी प्रकार की हानि न हो साथ हीं निगम के लाभप्रदता को बढ़ाया जा सके।

ix. नवीन विपणन रणनितियों को विकसित करना, उसका कार्यान्वयण करना तथा समय–समय पर मूल्यांकन करना।

x. यह सुनिश्चित करना कि सभी विपणन एवं संचार संबंधित गतिविधियों निगम के दिशा–निर्देशों के अनुरूप हो रहा है।

xi. आवश्यकतानुसार निगम के प्रचार प्रसार एवं जागरूकता हेतु जन सम्पर्क अभियान की योजना बनाना तथा उसका कार्यान्वयन करना।

xii. आवश्कतानुसार विभिन्न केन्द्रों का भ्रमण करना।

8. गुण नियंत्रण पदाधिकारी :

i. निगम को प्राप्त रॉ बीज की गुणवत्ता को जाँच करना तथा उस पर अपना प्रतिवेदन देना।

ii. रॉ बीज एवं प्रसंस्कृत बीज की गुणवत्ता से संबंधित दिशा–निर्देश जारी करना।

iii. रॉ बीज की भौतिक अवस्था के साथ–साथ रॉ बीज में मैजुद ODV (Other Disingusible Variety), OCS (Other Crop Seed) तथा WS (Weed Seed) की जाँच Random आधार पर करना तथा उसका प्रतिवेदन देना।

iv. बीजों के अंकुरण जाँच के पश्चात अपना प्रतिवेदन देना यथा अंकुरण जाँच प्रतिवेदन अनुकल है तो उसे प्रसंस्करण हेतु प्रसंस्करण इकाई को भेजना तथा प्रतिकुल प्रतिवेदन आने पर किसानों को बीज वापस भेजना।

v. प्रसंस्करण के समय नमी की जाँच करना तथा उसका प्रतिवेदन देना।

vi. प्रसंस्कृत बीजों के पैकिंग के समय वजन की जाँच Random आधार पर करना।

vii. अपने कार्य से संबंधित सभी प्रकार का प्रतिवेदन प्रबंध निदेशक को नियमित आधार पर Mail/Whatsapp से प्रेषित करना।

viii. आवश्यकतानुसार भ्रमण पर जाना।

ix. निगम के विभिन्न प्रसंस्करण इकाई पर बीजों की गुणवत्ता को निगम के मानक के अनुरूप रखने के लिए आवश्यक कारवाई करना।

x. ग्राहकों की आवश्यकता को समझना तथा उन्हें गुणवत्तापूर्वक बीज उपलब्ध कराने के लिए प्रभावी गुण नियंत्रक प्रक्रियाओं को विकसित करना।

9. बीज पदाधिकारी :

i. बीज तकनीकी विशेषज्ञ के साथ समन्वय करके बीज तकनीकी व्यवसाय को बढ़ावा देना।

ii. बीज तकनीकी टीम के सदस्य के रूप में कार्य करना।

iii. बीज तकनीकी से संबंधित नवीन जानकारियों से Updated रहना जिसमें राज्य में फसल पद्धतियों (Cropping Pattern), बाजार, बीज से संबंधित आर्थिक निति इत्यादि समाहित हो।

iv. संबंधित संस्थाओं से समन्वय बनाए रखना।

v. निगम के व्यवसाय वृद्धि से संबंधित संभावनाओं को तलाशना तथा उसका सफल क्रियान्वयन करना।

vi. निगम के सभी केन्द्रों को बीज तकनीक संबंधित जानकारियां प्रदान करना।

vii. बीज तकनीकी टीम द्वारा की गई नवीन पहल उदेश्य रणनीति एवं आवश्यक कार्रवाई के बारे में सभी केन्द्रों को अवगत कराना तथा अपना सुझाव देना।

viii. राज्य में निगम के बीज व्यवसाय को विकसित करने के लिए चयन, पूर्वानुमान

प्रचार–प्रसार, आवश्यकतानुसार प्रशिक्षण और संबंधित कार्य के लिए जवाबदेही सुनिश्चित करना।

ix. अधिमानित (Preffered) आपूर्तिकर्त्ता के लिए संचार, समन्वय और आवश्यकतानुसार सहायता प्रदान करना।

x. आवश्यकतानुसार भ्रमण पर जाना।

15, निगम के विभिन्न केन्द्रों पर पदस्थापित कर्मियों के कार्य एवं दायित्व

1. क्षेत्रीय प्रबंधकः–

I. प्रसंस्करण संयंत्र एवं बीज उत्पादन इकाई के कार्यों में समन्वय स्थापित करना।

ii. बीज उत्पादन इकाईओं पर भंडारण की व्यवस्था करना।

iii. प्रसंस्करण संयंत्र की क्षमता के अनरूप अपने क्षेत्र में बीज उत्पादन कार्यक्रम का कार्यान्वयन करना।

iv. गुणवत्तायुक्त बीज उत्पादन की पूर्ण जवाबदेही का वहन करना।

v. बीज उत्पादन कार्यक्रम हेतु विभिन्न फसलों के लिए क्षेत्र का निर्धारण करना।

vi. क्षेत्र पदाधिकारी एवं क्षेत्र सहायक/निरीक्षण के कार्यों का निरीक्षण करना।

vii. बीज उत्पादकों के खेतों का निरीक्षण करना।

viii. गुणवत्तापूर्ण बीजों का संग्रहण करना।

ix. बीज उत्पादन कार्यक्रम को बढ़ाने हेतु किसानों से संपर्क स्थापित करना।

x. समय पर प्रजनक/आधार बीज को बीज उत्पादकों तक पहुँचाना।

xi. बीज उत्पादकों को दिए जाने वाले आधार/प्रजनक बीज की मात्रा का निर्धारण।

2. प्लांट अभियंता :

I. अभिसंस्करण संयंत्र पर अभिसंस्करण संयंत्रों का संचालन, मरम्मति एवं रख रखाव का कार्य कराना।

ii. केन्द्रों से या सरकारी कृषि प्रक्षेत्रों से भेजे गये विभिन्न फसलों के रॉ बीजों का भंडारण की व्यवस्था करना।

iii. भंडारित रॉ बीजों की समय–समय पर देखभाल एवं उसका उपचार करना।

iv. रॉ बीजों के अभिसंस्करण, पैकिंग, टैगिंग का कार्य कराना।

v. प्रमाणन संस्था से अभिसंस्करण के समय समन्वय स्थापित करना।

vi. लॉटवार बीजों का भंडारण एवं मांग के आधार पर विभिन्न स्थानों पर बीजों को भेजना।

vii. क्षेत्रीय प्रबंधक से समन्वय स्थापित कर बीज वितरण एवं अभिसंस्करण कार्य करना।

3. सहायक प्लांट अभियंताः—

i. विभिन्न केन्द्रों और कृषि प्रक्षेत्रों से प्राप्त हो रहे रॉ बीजों की गुणवत्ता की जाँच कर एवं मानक योग्य रॉ बीजों का संग्रहण करना।

ii. भंडार में भंडारित रॉ बीजों एवं प्रोसेस बीजों की सुरक्षा हेतु समय पर दवा की छिडकाव करना है।

iii. शिफ्टवार अभिसंस्करण के कार्यों की मोनिटिरिंग करना।

iv. बीजों/अबीजों को ट्रक पर लोडिंग होने के समय देखभाल करना।

v. प्रमाणन संस्था से टैग की रिक्यूजीसन देना एवं टैगिंग के कार्यों की मॉनिटिरिंग करना।

vi. मानक बीजों की गुणवत्ता को चेक कर ट्रक पर लोडिंग करवाना।

4. भंडार सहायकः—

i. केन्द्रों से या सरकारी प्रक्षेत्रों से प्राप्त हो रहे रॉ बीजों की प्राप्ति भंडार पंजी का संधारण करना।

ii. भंडारित बीजों की सुरक्षा की पूर्ण कार्य करना।

iii. प्लांट से प्राप्त प्रोसेस बीजों का लेखा—जोखा रखना एवं भंडार का कार्य।

iv. अबीजों का पूर्ण लेखा—जोखा रखना।

v. बीजों/रॉ बीजों/अबीजों की लेखा—जोखा एवं स्टोर की पूर्ण जवाबदेहीं।

vi. केन्द्रों पर संग्रहित रॉ बीजों की कृषकवार जाँच कर भुगतान करवाना।

5. लेखापालः—

i. केन्द्रों से प्राप्त रॉ बीजों के प्रथम एवं अंतिम भुगतान से संबंधित कार्य करना।

ii. केन्द्रों पर आधार बीजों के बिक्री की लेखा प्रवृष्टि करना।

6. ऑपरेटरः—

i. प्लांट में शिफ्टवार ऑपरेटरों के द्वारा प्लांट का संचालन करना।

ii. प्लांट पर रॉ बीजों का लॉटवार अभिसंस्करण गुणवत्तायुक्त बीजों को निकालना।

iii. लॉटवार नमूना निकालना एवं बीज प्रमाण से समन्वय कर नमूनाकरण का कार्य करना।

iv. समय—समय पर प्लांट के संचालन के दौरान रॉ बीजों की गुणवत्ता को देखना।

v. प्रोसेसिंग बीज की आद्रता की मापी करना एवं उसके आधार पर बीजों की पैकिंग एवं टैगिंग का कार्य करना।

7. क्षेत्र पदाधिकारी के कर्तव्य एवं दायित्व

1. बीज उत्पादको को अंत ग्रहण पत्र निर्गत करना।
2. क्षेत्र सहायक निरीक्षकों के कार्यों का निरीक्षण करना।
3. अपने क्षेत्र में स्थित उत्पादन इकाईयों का नियंत्रण करना।
4. प्रत्येक फसल मौसम में अपने क्षेत्र के लिए उत्पादन कार्यक्रम का निर्धारण करना।
5. बीज उत्पादकों के लिए प्रशिक्षण का आयोजन करना।
6. बीज उत्पादन क्षेत्र के सभी किसानों के बीज की बोआई, कटनी एवं दौनी के समय क्षेत्र का निरीक्षण करना एवं किसानों को अवश्यक सुझाव देना।
7. गुणवत्तापूर्ण बीज संग्रहण की पूर्ण जवाब देही का वहन करना।
8. रॉ बीज संग्रहण के पश्चात बीज को प्रोसेसिंग प्लांट तक स्थानान्तरित करना।
9. राजकीय प्रक्षेत्रों से बीज का परिवहन प्रसंस्करण संयंत्रों तक करना।
10. अभिसंस्करण संयंत्रों पर प्रोसेसिंग से पहले बीज का नमूना लेना तथा निगम के बीज जॉच प्रयोगशाला में भेजना।

8. क्षेत्र सहायक/निरीक्षक का दायित्व

1. बीज उत्पादन इकाई की पूर्ण जवाब देही।
2. बीज उत्पादन इकाई के अंतर्गत बीज उत्पादन हेतु गाँवों का चयन।
3. बीज उत्पादकों के चयन करना।
4. बीज उत्पादन हेतु प्रजनक/आधार बीज का वितरण करना।
5. बीज उत्पादकों को तकनीकी जानकारी उपलब्ध कराना।
6. बीज उत्पादकों के खेतों का बोआई, निकौनी कटनी, थ्रेसिंग तथा बोराबंदी के समय निरीक्षण करना।
7. किसानों के खेत से बोरा बंदी के समय बीज के नमूनों का संग्रहण करना तथा निगम के प्रयोगशाला में भेजना।
8. बिहार राज्य बीज निगम के गतिविधियों को प्रचारित करना।
9. बीज व्यापार से संबंधित सूचना एकत्रित करना एवं उसे उच्च स्तर पर प्रतिवेदित करना।

16. अबीज/अंडरसाईज के निस्तारण हेतु नियम

1. सभी प्रसंस्करण इकाईयों पर प्रसंस्करण के पश्चात प्राप्त अबीज/अंडरसाईज के निस्तारण की प्रक्रिया प्रसंस्करण कार्य के समाप्ति के तुरंत बाद हीं शुरू कर दिया जाय।
2. खरीफ फसल के अबीज/अंडरसाईज के निस्तारण हेतु मुख्यालय द्वारा टेंडर का कार्य सितम्बर माह तक समाप्त कर लिया जाय। तत्पश्चात सभी क्षेत्रीय

प्रबंधक/प्लांट अभियंता द्वारा यह सुनिश्चित किया जाय कि केन्द्र पर उपलब्ध अबीज/अंडरसाईज का उठाव संबंधित प्रतिष्ठान के द्वारा अक्टूबर माह में कर लिया जाय।

3. वैसे हीं रबी फसल के अबीज/अंडरसाईज के निस्तारण हेतु मुख्यालय द्वारा टेंडर का कार्य फरवरी माह में संपन्न कर लिया जाय। तत्पश्चात सभी क्षेत्रीय प्रबंधक/सभी क्षेत्रीय प्रबंधक/प्लांट अभियंता द्वारा यह सुनिश्चित किया जाय कि केन्द्र पर उपलब्ध अबीज/अंडरसाईज का उठाव संबंधित प्रतिष्ठान द्वारा मई माह में कर लिया जाय।
4. उक्त तथ्यों के आलोक में मुख्यालय द्वारा निगम के सभी केन्द्रों से अबीज/अंडरसाईज के उठाव हेतु 07 प्रतिष्ठानों को Empanelled किया जा चुका है तथा उनके साथ EOI भी हो चुका है। उक्त सभी 07 प्रतिष्ठानों को मुख्यालय के तरफ से अबीज/अंडरसाईज के उठाव हेतु पत्र लिख कर दर मंगाया जाता है। जिस प्रतिष्ठान द्वारा ज्यादा दर दिया जाता है उसे कार्यादेश दे दिया जाता है।
5. उक्त सभी प्रतिष्ठानों के साथ लिए गए अनुबंध की अवधि 2 साल की है। परन्तु प्रतिष्ठान द्वारा संतोषजनक कार्य नहीं करने की स्थिति में अनुबंध को बीज में भी समाप्त किया जा सकता है। साथ हीं 2 साल पुरा होने के पश्चात् संबंधित प्रतिष्ठान से पुनः EOI किया जाएगा।
6. विपणन प्रमुख यह सुनिश्चित करेंगे वैसे प्रसंस्कृत बीज जो असफल अंकुरण होने के कारण अबीज हो गये है, उनको MSP दर से कम दर पर नहीं बेचा जाय। किसी अन्य स्थिति के लिए मुख्यालय से पूर्वानुमति लेना आवश्यक होगा।
7. सभी इकाई प्रसंस्करण के पश्चात बचे हुए अंडरसाईज को संबंधित उत्पादक को वापस कर देंगे तथा उसका प्रतिवेदन मुख्यालय को भी प्रेषित करेंगे। वापस करते समय यह सुनिश्चित करेंगे कि उत्पादक पर निगम का कोई बकाया नहीं है, बकाया होने की स्थिति में पहले उसकी Recovery करेंगे तत्पश्चात उत्पादक को अंडरसाईज वापस कर देंगे।

17. श्रमिक सुरक्षा से संबंधित नियम

निगम के विभिन्न केन्द्रों पर कार्यरत सभी श्रमिको के सुरक्षा का दायित्व निगम का है। अतः सभी क्षेत्रीय प्रबंधको/प्लांट अभियंता द्वारा निम्नलिखित बिन्दुओं का अनुपालन सुनिश्चित किया जाय।

1. प्रसंस्करण के दौरान उत्पन्न हुए धूलकण से बचाव हेतु सभी श्रमिकों को Face Mask उपलब्ध कराया जाय। साथ हीं यह सुनिश्चित किया जाय कि सभी श्रमिक कार्य करते समय आवश्यक रूप से Face Mask पहने।
2. Labour Contractor प्रतिदिन शाम को सभी श्रमिको को गुड़ उपलब्ध कराया जाय।
3. सभी श्रमिको को यह दिशा–निदेश दिया जाय कि कार्य करते समय वे अपने कान को गमछा या किसी अन्य कपड़ा से ढ़क ले ताकि कान में धूलकण न प्रवेश करे।

4. श्रमिको द्वारा कार्य करते समय आँखो के बचाव हेतु आँखो पर चश्मा लगा लिया जाय।
5. मशीनों के संचालन संबंधित एक दिशा निर्देश जारी किया जाय, जिसका अनुपालन सभी श्रमिको द्वारा आवश्यक रूप से कराया जाय। मशीन के संचालन संबधित दिशा निर्देश तथा संचालन के समय बरती जाने वाली विभिन्न सावधानियों की एक सुची बना कर सभी प्रसंस्करण इकाई पर लगाया जा सकता है।
6. आवश्यकतानुसार मशीनो के परिचालन से संबंधित प्रशिक्षण श्रमिको को दिया जा सकता है।
7. कार्य करते समय श्रमिक Fan Wheel को न छुए।
8. सभी श्रमिकों द्वारा यह सुनिश्चित किया जाय कि Electric Changer का इस्तेमाल करते समय उनका हाथ बिल्कुल सुखा होना चाहिए तथा उनके पैरो में सुखा जुता/चप्पल होना चाहिए जिससे के Electric Shock लगने की संभावना न हो।
9. बीज को डालते समय सावधानी बरती जानी चाहिए।
10. सभी श्रमिकों द्वारा यंत्रो के उपयोग करते समय हाथ में दस्ताना लगा होना चाहिए।
11. सभी क्षेत्रीय प्रबंधक द्वारा मशीनों के परिचालन के पूर्व यह सुनिश्चित किया जाय कि Esclator Plateform अच्छी स्थिति में है जिससे कि दुर्घटना की कोई संभावना न रहे।
12. सभी क्षेत्रीय प्रबंधक/प्लांट अभियंता द्वारा मशीनों के रख–रखाव का कार्य परिचालन से पूर्व कर लिया जाय। साथ हीं यह सुनिश्चित कर लिया जाय कि सभी मशीन अच्छी तरह से कार्य कर रहे है ताकि परिचालन के समय Break down तथा दुर्घटना की संभावना शून्य हो।
13. Labour Contractor द्वारा यह सुनिश्चित किया जाय की श्रमिकों को ससमय भूगतान हो।
14. Labour Contractor आवश्यक रूप से सभी पात्र श्रमिकों का जीवन बीमा केन्द्र सरकार की योजना "प्रधानमंत्री जीवन ज्योति बीमा योजना (प्रिमियन रू॰ 330 प्रति वर्ष)" तथा "प्रधानमंत्री जीवन सुरक्षा बीमा योजना (प्रिमियम रू॰ 12 प्रति वर्ष)" के अंतर्गत करायेंगे।

18. बीज उत्पादन हेतु सर्वोतम शस्य क्रियायें :

बीज उत्पादन प्रक्रिया में अच्छे किस्म के गुणवत्तायुक्त बीज प्रचुर मात्रा में उपलब्ध कराने हेतु निम्न शस्य क्रियाओं पर ध्यान देना अपेक्षित है:–

i. उत्तम कृषि मौसम एवं जलवायु का चुनाव।
ii. बीज उत्पादन क्षेत्र (खेत) का चुनाव।
iii. उत्तम बीज प्रभेद व बीज का चयन–प्रजनक व आधार बींज।

iv. बीज की मात्रा व बुआई की विधि।
v. जमीन की तैयारी।
vi. बीजोपचार।
vii. बीज बोने का समय।
viii. बीज बोने की गहराई।
ix. पृथक्करण।
x. खाद एवं उर्वरक का प्रयोग।
xi. उपयुक्त मात्रा में फसलवार सिचाई एवं इसकी विधियां।
xii. खरपतवार नियंत्रण रोगिंग।
xiii. रोग एवं कीट नियंत्रण।
xiv. फसलों की कटाई:— जब फसल की कार्यकीय परिपक्वता आ जाये एवं बीज में कटाई योग्य निर्धारित नमी की मात्रा हो तभी कटाई करें।
xv. कटाई की विधि।
xvi. थ्रेसिंग।
xvii. बीज को सुखाना व ओसाई।
xviii. रॉ बीज का भंडारण।

प्रसंस्कृत बीजों के पैकिंग प्रक्रिया

19. बीजों के स्त्रोत ट्रैकिंग के लिए मानक संचालन प्रक्रिया

QR Code के माध्यम से बीजों के स्त्रोत ट्रैकिंग हेतु मानक संचालन प्रक्रिया निम्नलिखित है ।

बीजों के स्त्रोत ट्रैकिंग हेतु उपकरण की आवश्यकता :

P Mahek

बीज संबंधित जानकारी के लिए QR Code Scan करें

1. **लैपटॉप :** बीजों से संबधित समस्त सुचना को QR Code में अद्यतित करने के लिए प्रत्येक प्रसंस्करण केंद्र पर एक लैपटॉप की आवश्यकता होगी, जिसका इस्तेमाल प्रत्येक केंद्र पर पदस्थापित बीजों के स्त्रोत ट्रैकिंग कार्य हेतु समर्पित कर्मी सुचना को अद्यतित करने के लिए करेंगे । लैपटॉप के क्रय सम्बंधित दिशा–निर्देश पूर्व में ही मुख्यालय द्वारा सभी प्लांटो को भेजा जा चूका है ।

2. **QR Code प्रिन्टर :** QR Code को प्रिंट करने के लिए प्रत्येक प्रसंस्करण केंद्र पर एक QR Code प्रिन्टर की आवश्यकता होगी । QR Code के क्रय सम्बंधित दिशा–निर्देश पूर्व में ही मुख्यालय द्वारा सभी प्लांटो को भेजा जा चूका है ।

3. **मोबाइल फोन :** QR Code को स्कैन करने तथा अन्य आवश्यक कार्य हेतु प्रत्येक प्रसंस्करण केंद्र पर एक मोबाइल फोन की आवश्यकता होगी । यह मोबाइल फोन प्रत्येक केंद्र पर पदस्थापित बीजों के स्त्रोत ट्रैकिंग कार्य हेतु समर्पित कर्मी के पास रहेगा । मोबाइल फोन के क्रय सम्बंधित दिशा–निर्देश पूर्व में ही मुख्यालय द्वारा सभी प्लांटो को भेजा जा चूका है ।

4. **पेपर रोल :** QR Code को प्रिंट करने के लिए पेपर रोल की आवश्यकता होगी, जिसे सभी प्रसंस्करण केंद्र आवश्यकतानुसार क्रय कर सकते हैं ।

5. **धर्मकांटा :** प्रसंस्करण केंद्र के मुख्य द्वार पर वाहन में लदे रॉबीज एवं प्रसंस्कृत बीज का वजन किया जाएगा, इसके लिए प्रत्येक केंद्र पर धर्मकांटा होना आवश्यक है । सभी क्षेत्रीय प्रबंधक/प्लांट अभियंता यह सुनिश्चित करेंगे कि उनके इकाई पर धर्मकांटा स्थित है तथा वह सही तरीके से कार्य कर रहा है। अगर किसी इकाई पर धर्मकांटा स्थित नही है अथवा सही तरीके से कार्य नही कर रहा है तो संबंधित क्षेत्रीय प्रबंधक/प्लांट अभियंता आवश्यक कार्रवाई करते हुए अपने इकाई पर धर्मकांटा स्थापित करवा लेंगे अथवा खराब धर्मकांटा का मरम्मती करवा लेंगे ।

6. **नमी मापक यंत्र :** समय–समय पर बीजों में उपलब्ध नमी को मापने के लिए प्रत्येक केंद्र पर नमी मापक यन्त्र का होना आवश्यक है । यदि किसी केंद्र पर नमी मापक यन्त्र उपलब्ध नहीं है तो संबंधित क्षेत्रीय प्रबंधक/प्लांट अभियंता मुख्यालय से अनुमति प्राप्त कर अतिशीघ्र क्रय कर लेंगे ।

बीजों के स्त्रोत ट्रैकिंग हेतु श्रम शक्ति की आवश्यकता :

1. **बीजों के स्त्रोत ट्रैकिंग कार्य हेतु समर्पित कर्मी :** QR Code के माध्यम से बीजों के स्त्रोत ट्रैकिंग के कार्य का सफल क्रियान्वयन हेतु प्रत्येक प्रसंस्करण केंद्र पर एक समर्पित कर्मी की पदस्थापना

मुख्यालय के द्वारा किया जाएगा । उक्त कर्मी बीजों के स्त्रोत ट्रैकिंग से सम्बंधित समस्त सूचना एकत्रित करेंगे तथा प्रसंस्करण इकाई पर QR Code के माध्यम से बीजों के स्त्रोत ट्रैकिंग के कार्य उनके देख–रेख में होगा ।

2. **डाटा एंट्री ऑपरेटर :** RK VIT द्वारा QR Code से संबंधित बनाये गए सॉफ्टवेयर में बीजों से सम्बंधित सुचना डाटा एंट्री ऑपरेटर अद्यतित करेंगे । इस कार्य हेतु प्रत्येक प्रसंस्करण केंद्र पर एक डाटा एंट्री ऑपरेटर की सेवा ली जाएगी। डाटा एंट्री ऑपरेटर की सेवा से सम्बंधित दिशा–निर्देश पूर्व में ही मुख्यालय द्वारा सभी प्लांटो को भेजा जा चूका है ।

बीजों के स्त्रोत ट्रैकिंग हेतु सॉफ्टवेयर की आवश्यकता

QR Code में बीजों से सम्बंधित समस्त सुचना को अद्यतित करने के लिए आवश्यक सॉफ्टवेयर का निर्माण RK VIT के द्वारा किया जाएगा । सॉफ्टवेयर के समस्त देख–रेख की जवाबदेही RK VIT की होगी । साथ ही RK VIT, QR Code में अद्यतित होने वाला सुचना जैसे– पंजीकृत उत्पादक, पंजीकृत ट्रांसपोर्टर एवं अन्य जरुरी सुचना का डाटाबेस भी प्लांट पर पदस्थापित समर्पित कर्मी को उपलब्ध कराएँगे ।

QR Code में अद्यतित होने वाले विभिन्न सूचनाएँ –

1. **फसल बुआई की तिथि :** प्रसंस्कृत बीजो के फसल की बुआई की तिथि QR Code में अद्यतित किया जाएगा । फसल बुआई की तिथि बीजों के LIR/ FIR प्रतिवेदन से प्राप्त हो जाएगा । सम्बंधित कर्मी उक्त सुचना को QR Code में अद्यत्तित करने के साथ एक अलग संचिका में भी संधारित रखेंगे तथा नियमित अंतराल पर इसे मुख्यालय को उपलब्ध कराएंगे ।

2. **फसल कटाई की तिथि :** प्रसंस्कृत बीजो के फसल की कटाई की तिथि QR Code में अद्यतित किया जाएगा । फसल कटाई की तिथि बीजों के LIR/ FIR प्रतिवेदन से प्राप्त हो जाएगा । सम्बंधित कर्मी उक्त सुचना को QR Code में अद्यत्तित करने के साथ एक अलग संचिका में भी संधारित रखेंगे तथा नियमित अंतराल पर इसे मुख्यालय को उपलब्ध कराएंगे ।

3. **ब्रीडर बीज, फाउंडेशन बीज एवं सर्टिफाइड बीज के स्त्रोत की जानकारी :** प्रसंस्करण होने वाले ब्रीडर बीज, फाउंडेशन बीज एवं सर्टिफाइड बीज के स्त्रोत की जानकारी प्लांट पर पदस्थापित समर्पित कर्मी के द्वारा QR Code में अद्यतित किया जाएगा । उक्त सुचना को QR Code में अद्यत्तित करने के साथ एक अलग संचिका में भी संधारित रखेंगे तथा नियमित अंतराल पर इसे मुख्यालय को उपलब्ध कराएंगे ।

4. **रॉ बीज का वजन :** रॉ बीज लिए हुए वाहन का वजन निगम इकाई के मुख्य द्वार पर स्थित धर्मकांटा पर किया जाएगा । वजन करते समय क्षेत्रीय प्रबंधक/प्लांट अभियंता यह सुनिश्चित करेंगे कि इसका रिकॉर्डिंग CCTV कैमरा में हो रहा है तथा CCTV कैमरा का Live Streaming मुख्यालय को प्राप्त हो रहा है । QR Code के कार्य से सम्बंधित कर्मी वजन की सुचना एक अलग संचिका में संधारित करेंगे तथा रॉ बीज का वजन एवं वजन की तिथि QR Code में अद्यतित करेंगे । यह ध्यान दिया जाए कि संबंधित पदाधिकारी/कर्मचारी के द्वारा गेट पास जारी करने के पश्चात वाहन निगम इकाई मे प्रवेश कर सकेंगे ।

5. **रॉ बीज में नमी की मात्रा :** रॉ बीज के वजन के पश्चात QR Code के कार्य से सम्बंधित कर्मी बीज में उपलब्ध नमी की मात्रा Moisture Meter से माप कर के इसकी सुचना एक अलग संचिका में संचयित करने के साथ QR Code में अद्यतित करेंगे ।

6. **बीज का प्रभेद :** QR Code के कार्य से सम्बंधित कर्मी बीज में नमी की मात्रा मापने के साथ–साथ बीज के प्रभेद की जानकारी भी एक अलग संचिका में संचयित करने के साथ QR Code में अद्यतित करेंगे ।

7. **बीज के उत्पादक का नाम एवं पता :–** QR Code में बीज के उत्पादक का नाम एवं पता जिसमे उत्पादक का नाम,गाँव, ब्लॉक एवं जिला की सुचना रहेगा, को QR Code के कार्य से सम्बंधित कर्मी QR Code में अद्यतित करने के साथ–साथ एक अलग संचिका में भी संचयित करेंगे ।

8. **ट्रांसपोर्टर का नाम एवं पता :** QR Code में बीज के ट्रांसपोर्टर का नाम एवं पता जिसमे ट्रांसपोर्टर का नाम, गाँव/शहर, ब्लॉक एवं जिला के साथ–साथ वाहन संख्या की सुचना रहेगा, को QR Code के कार्य से सम्बंधित कर्मी QR Code में अद्यतित करने के साथ–साथ एक अलग संचिका में भी संचयित करेंगे ।

9. **रॉ बीज में नमी की मात्रा :** रॉ बीज को आवश्यकतानुसार सुखाने के पश्चात् QR Code के कार्य से संबंधित कर्मी उसमें उपलब्ध नमी की मात्रा Moisture meter से माप कर इसकी सूचना एक अलग संचिका मे संचयित करने के साथ QR Code मे अद्यतित करेंगे।

10. **इस्तेमाल किया गया रसायन की जानकारी :** रॉ बीज को सुखाने के पश्चात् एवं प्रसंस्करण से पूर्व बीजों को गोदाम मे संग्रहित किया जाता है। बीजों के संग्रहण के समय कीटों से बचाने के लिए बीज के बोरों पर रसायन का छिड़काव किया जाता है, उक्त रसायन संबंधित जानकारी प्लांट पर पदस्थापित समर्पित कर्मी एकत्रित कर उसे QR Code में अद्यतित करेंगे ।

11. **बीजों का लॉट संख्या :** बीज को सुखाने के पश्चात् आवश्यकतानुसार प्रसंस्करण इकाई द्वारा बीजों का लॉट तैयार किया जाएगा । तत्पश्चात QR Code के कार्य से सम्बंधित कर्मी लॉट संख्या तथा उक्त लॉट मे किन–किन उत्पादकों का बीज शामिल किया गया है, इत्यादि की जानकारी संकलित कर मुख्यालय तथा क्षेत्रीय प्रबंधक/प्लांट अभियंता को उपलब्ध करायेंगे । साथ ही सम्बंधित कर्मी उक्त जानकारी को QR Code में समाहित करेंगे । लॉट तैयार करते समय प्लांट द्वारा यह ध्यान रखा जाये कि एक लॉट में समान गुणवता तथा समान नमी **(अधिकतम विचलन – 01%)** वाले बीजों को ही रखा जाये । लॉट तैयार हो जाने के बाद प्लांट द्वारा बीजों के प्रसंस्करण का कार्य प्रारंभ कर दिया जाएगा ।

12. **बीजों का प्रसंस्करण :** प्रसंस्करण से संबंधित सूचना जैसे लॉट संख्या, अगर लॉट मे एक से अधिक उत्पादक का बीज शामिल है तो सभी उत्पादकों की सूचना, प्रसंस्करण के समय बीज में उपलब्ध नमी की मात्रा, प्रसंस्करण की तिथि, प्रसंस्करण इकाई का नाम तथा **बसोका** द्वारा जारी प्रसंस्करण इकाई कोड से संबंधित जानकारी इत्यादि की सूचना समर्पित अधिकारी एक अलग संचिका में संधारित करेंगे तथा समस्त सूचना मुख्यालय एवं क्षेत्रीय प्रबंधक/प्लांट अभियंता को

उपलब्ध कराएंगे । सूचना प्राप्ति के पश्चात् QR Code के कार्य से सम्बंधित कर्मी उक्त सूचना QR Code मे समाहित करेंगे । विभिन्न उत्पादकों के द्वारा प्राप्त बीजों के मिश्रण से बचने के लिए कम मात्रा वाले बीजों का प्रसंस्करण छोटी लाइन पर किया जा सकता है ।

13. **बीजों का LIR/FIR प्रतिवेदन :** बीजों के LIR/FIR जाँच के बीज के नमुनो को कुदरा या मीठापुर, पटना स्थित जाँच प्रयोगशाला में भेजा जाता है। जाँच के पश्चात् प्रतिवेदन की समस्त जानकारी जैसे– अंकुरण प्रतिवेदन, अंकुरण प्रतिशत, शुद्धता प्रतिशत, जाँच की तिथि तथा जाँच प्रयोगशाला का नाम एवं कोड इत्यादि की सूचना संबंधित कर्मी एक अलग संचिका में संधारित करेंगे तथा इन सभी सूचनाओं को QR Code में अद्यतित करेंगे ।

14. **बीजों की पैकिंग :** प्रसंस्करण समाप्ति के बाद प्रसंस्कृत बीजों की पैकिंग HDPE थैलों में किया जाता है । प्रसंस्कृत बीजों की पैकिंग के साथ ही थैला में प्रयुक्त होने वाले रसायन का नाम एवं मात्रा, पैकिंग की तिथि के साथ बीज संबंधित शिकायत तथा उसके निवारण की जानकारी QR Code में संबंधित कर्मी अद्यतित करेंगे ।

15. उपरोक्त सभी जानकारी कर कोड में अद्यतित करने के पश्चात् बीजों के पैकिंग के समय डाटा एंट्री ऑपरेटर QR Code का प्रिंट निकाल कर के उसे BRBN लेवल के टैग पर अच्छी तरह से चिपका देंगे । उक्त QR Code में बीज से संबंधित उपरोक्त समस्त जानकारी समाहित रहेगा तथा इसे स्कैन कर के कहीं भी एवं कभी भी उक्त जानकारी को प्राप्त किया जा सकेगा । सभी क्षेत्रीय प्रबंधक, QR Code के सुरक्षा से संबंधित निगम द्वारा जारी दिशा–निर्देश का अनुपालन सुनिश्चित करेंगे।

16. सभी क्षेत्रीय प्रबंधक/प्लांट अभियंता यह सुनिश्चित करेंगे प्रसंस्कृत बीजों के थैलों पर अनिवार्य रूप से QR Code है । साथ ही इसका प्रतिवेदन समर्पित अधिकारी दैनिक रूप से मुख्यालय को उपलब्ध कराएंगे ।

17. सभी इकाई प्रसंस्करण के पश्चात बचे हुए अंडरसाइज को संबंधित उत्पादकों को वापस कर देंगे तथा उसका प्रतिवेदन मुख्यालय को प्रेषित करेंगे । वापस करते समय यह सुनिश्चित करेंगे की उत्पादक पर निगम का कोई बकाया नहीं है, बकाया होने की स्थिति में पहले उसकी Recovery करेंगे तत्पश्चात उत्पादक को Undersize वापस कर देंगे।

18. सभी इकाई प्रसंस्करण के पश्चात बचे हुए अबीज की सूचना मुख्यालय दैनिक आधार पर प्रेषित करेंगे।

19. मुख्यालय स्तर पर नोडल पदाधिकारी श्री रविंद्र कुमार वर्मा, अभिसंस्करण प्रमुख एवं श्री अमन कुमार रवि, सहायक निदेशक (कृषि अभियंत्रण) होंगे ।

20. प्लांट स्तर पर नोडल पदाधिकारी प्लांट अभियंता/क्षेत्रीय प्रबंधक होंगे ।

21. Source tracking गुणवता नियंत्रण एवं कृषकों के बीच बिहार राज्य बीज निगम की साख का पैमाना साबित होगा । अतः शत प्रतिशत पैक किए गए बीज पैकेट पर त्रुटिरहित QR कोड लगवाना सुनिश्चित किया जाय ।

20. प्लांटो पर बीजों के प्रसंस्करण कार्य संबंधी माहवार वार्षिक कैलेण्डर

बिहार राज्य बीज निगम अन्तर्गत कुदरा, हाजीपुर, बेगूसराय, भागलपुर एवं शेरघाटी बीज प्रसंस्करण संयंत्रों पर प्राप्त बीजों का एक वर्ष का प्रसंस्करण कार्य संबंधी माहवार Processing Protocol निम्न प्रकार है:—

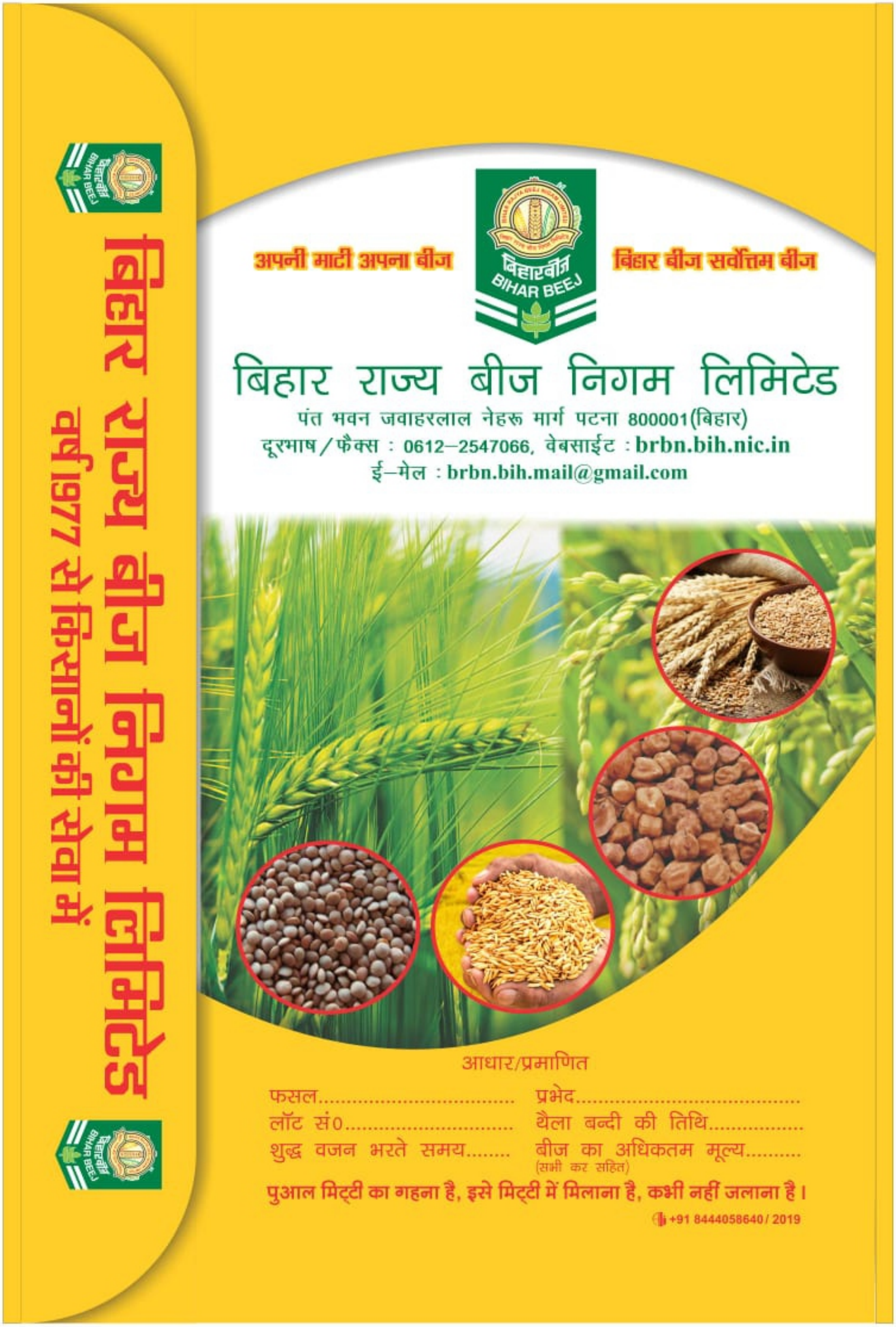
क्र0	मौसम	माह	कार्य विवरणी	अभ्यूक्ति
1	खरीफ	जनवरी	• अभिसंस्करण संयंत्रों की मरम्मति एवं रख रखाव से संबंधित कार्य। उक्त कार्य 15 जनवरी तक पुरा हो जाय। • संधारण एवं पैकिंग हेतु बोरो की कुल आवश्यकता (रबी एवं खरीफ दोनो) का आकलन । सभी क्षेत्रीय प्रबंधक/प्लांट अभियंता तथा उसका प्रतिवेदन मुख्यालय को 20 जनवरी तक आवश्यक रूप से प्रेषित कर देंगे।	
2	खरीफ	जनवरी–फरवरी	• प्रक्षेत्रों/उत्पादकों से धान, रागी, उरद, अरहर इत्यादि रॉ बीजों का संग्रहण का कार्य 16 जनवरी से शुरू हो जाय। • संधारण एवं पैकिंग हेतु बोरो की कुल आवश्यकता (रबी एवं खरीफ दोनो) का आकलन प्राप्त होने के पश्चात मुख्यालय के प्राधिकृत पदाधिकारी संबंधित टेंडर का कार्य फरवरी माह तक आवश्यक रूप से पुरा कर लेंगे। • प्रसंस्करण के दौरान बीजों में इस्तेमाल होने वाले रसायन के कुल आवश्यकता (रबी एवं खरीफ दोनो) का आकलन फरवरी माह तक पुरा हो जाय। तथा उसका प्रतिवेदन मुख्यालय को 10 फरवरी तक आवश्यक रूप से प्रेषित कर देंगे। • मुख्यालय के प्राधिकृत पदाधिकारी रसायन से संबंधित प्रतिवेदन प्राप्त होने के पश्चात संबंधित टेंडर का कार्य फरवरी माह तक आवश्यक रूप से पुरा कर लेंगे।	
3	खरीफ/रबी	मार्च मार्च	• प्रक्षेत्रों/उत्पादकों से धान, रागी, उरद, अरहर इत्यादि रॉ बीजों का संग्रहण कार्य एवं 15 मार्च के बाद खरीफ में संग्रहित रॉ बीजों का अभिसंस्करण एवं नमूनाकरण का कार्य। • रबी में उत्पादित गेहूँ, चना, मसूर, सरसो इत्यादि के रॉ बीजों का संग्रहण कार्य।	सभी केन्द्र संग्रहण के पश्चात् मुख्यालय को संग्रहण संबंधित प्रमाण–पत्र , जिसमें कुल मात्रा, बीज का प्रकार, बीज में नमी की मात्रा इत्यादि का उल्लेख हो, उपलब्ध कराएगे।

4	**खरीफ/रबी**	**अप्रैल**	• प्रक्षेत्रों/उत्पादकों से धान, रागी, उरद, अरहर इत्यादि रॉ बीजों का संग्रहण कार्य एवं खरीफ में संग्रहित रॉ बीजों का अभिसंस्करण एवं नमूनाकरण कार्य। अंकूरण फलाफल प्राप्त खरीफ फसलों के आधार/प्रमाणित बीजों यथा धान, उरद, अरहर, रागी के बीजों का वितरण कार्य अप्रैल के अन्तिम सप्ताह तक किया जाता है। • 01 अप्रैल से रबी में उत्पादित गेहूँ, चना, मसूर, सरसो आदि के रॉ बीजों का संग्रहण कार्य प्रारम्भ।	
5	**खरीफ/रबी**	**मई**	• फलाफल प्राप्त धान, रागी, उरद, अरहर आदि के आधार/प्रमाणित बीजों का वितरण कार्य। • रबी में उत्पादित गेहूँ, चना, मसूर, सरसो आदि के रॉ बीजों का संग्रहण कार्य।	बीज वितरण का कार्य 15 जुलाई तक समपन्न हो जाय, ऐसा सुनिश्चित किया जाय।
6	**खरीफ/रबी**	**जून**	• फलाफल प्राप्त धान, रागी, उरद, अरहर आदि के आधार/प्रमाणित बीजों का वितरण कार्य। • रबी में कृषि प्रक्षेत्रों से गेहूँ एवं अन्य फसलों के रॉ बीजों का संग्रहण कार्य प्रारम्भ। • बीजों के ढुलाई हेतु वाहन के टेंडर का कार्य। • Labour Contractor से संबंधित टेंडर का कार्य। • प्रसंस्करण के पश्चात प्राप्त होने वाले अबीज तथा अंडरसाईज के निस्तारण का कार्य	
7	**रबी**	**जुलाई**	• अभिसंस्करण संयंत्रों की मरम्मति एवं सफाई कार्य। • प्रसंस्करण में उपयोग होने वाले Plant Machinery के Parts (आवश्यकतानुसार) का क्रय का कार्य।	
8	**रबी**	**अगस्त**	• रबी फसलों यथा, मसूर, चना, राई एवं गेहूँ के रॉ बीजों का प्रसंस्करण एवं नमूनाकरण से संबंधित कार्य 1 अगस्त से प्रारम्भ।	
9	**रबी**	**सितम्बर**	रबी फसलों का प्रसंस्करण एवं नमूनाकरण से संबंधित कार्य। राई, तोरी, सरसो, मसूर, चना आदि के आधार/प्रमाणित बीजों का वितरण कार्य।	सभी तरह के बीजों के प्रसंस्करण कार्य 15 अक्टूबर तक पुरा हो जाय।
10	**रबी**	**अक्टूबर**	रबी फसलों का प्रसंस्करण एवं नमूनाकरण से संबंधित कार्य। फलाफल प्राप्त विभिन्न फसलों के आधार/प्रमाणित बीजों का वितरण कार्य।	

11	**रबी**	**नवम्बर**	रबी फसलों का अंतिम प्रसंस्करण एवं नमूनाकरण से संबंधित कार्य। फलाफल प्राप्त विभिन्न फसलों यथा गेहूँ, मसूर के आधार/प्रमाणित बीजों का वितरण कार्य।	प्रसंस्करण के पश्चात् सभी केन्द्र मुख्यालय को प्रमाण–पत्र उपलब्ध कराऐंगे जिसमें स्पष्ट उल्लेख होगा कि उक्त केन्द्र पर प्रसंस्करण का कार्य पुरा हो चुका है साथ हीं बीज के प्रकार, मात्रा, नमी की मात्रा इत्यादि का उल्लेख होगा।
12	**रबी**	**दिसम्बर**	फलाफल प्राप्त गेहूँ के आधार/प्रमाणित बीजों का वितरण कार्य। अभिसंस्करण संयंत्रों को मरम्मति/रख रखाव से संबंधित कार्य प्रारम्भ। उक्त कार्य 15 दिसम्बर तक संपन्न हो जाय।	

नोटः– सभी केन्द्र प्रत्येक सीजन के समाप्ति के पश्चात् हीं उसका उपयोगिता प्रमाण–पत्र मुख्यालय को निश्चित रूप से उपलब्ध कराऐंगे।

❖❖❖



प्रसंस्कृत बीजों के पैकिंग में इस्तेमाल होने वाले उच्च गुणवत्ता वाले **HDPE** बैग

बीज समागम समारोह का उद्घाटन कार्यक्रम

सोनपुर मेला कृषि प्रदर्शनी में स्टॉल के उत्कृष्ट प्रदर्शन में प्रथम पुरस्कार प्राप्त करते हुए प्रबंध निदेशक

उड़ान समारोह कार्यक्रम

समागम समारोह में उपस्थित निगम के पदाधिकारी

प्रबंध निदेशक एवं अन्य पदाधिकारी
कुदरा प्रसंस्करण इकाई का भ्रमण करते हुए।