गेहूँ का बीज उत्पादन

नवीनतम किस्में	**सिंचित क्षेत्रों में समय से बुवाई के लिए:** एनडबल्यू 5054, के 1006, एचडी 2967, डीबीडबल्यू 39, सीबीडबल्यू 38, राज 4120, के 0307 एवं एचडी 2733 **बिहार राज्य के लिए:** साबोर समृद्धि (बीआरडबल्यू 3708) **सिंचित क्षेत्रों में देरी से बुआई के लिए :** डीबीडबल्यू 107, एचडी 3118, एचडी, 2985, एचआई 1563 एनडबल्यू 2036, डीबीडबल्यू 14 एवं एच डी 2643 **बिहार राज्य के लिए:** साबोर श्रेष्ठ (बीआरडबल्यू 934) **वर्षाधारित क्षेत्रों में समय से बुआई के लिए** एचडी 3171, एचडी 2888, एचयूडबल्यू 533, एमएसीएस 6145, के 8027, सी 306 (देसी गेंहू) एवं के 1317 **लवणीय एवं क्षारीय मृदाओं के लिए :** केआरएल 210 एवं के आरएल 213
उर्वरक एवं पौषक तत्वों की मात्रा	(एनःपीःके) 150:60:40 **(सिंचित दशाओ में समय से बुआई)** 120:60:40 **(सिंचित दशाओं में देर से बुआई)** 90:60:40 **(सीमित सिंचाई / वर्षाधारित)**
बुवाई का समय*	10 से 25 नवम्बर **(समय से बुआई के लिए)** 25 नवम्बर से 25 दिसम्बर **(देरी से बुआई के लिए)**
बीज दर	100 किलोग्राम / है. **(समय से बुआई के लिए)** 120 किलोग्राम / है. **(देरी से बुआई के लिए)**
पंक्ति से पंक्ति की दूरी	20–25 सेमी
सिंचाई	5–6 (सामान्य किस्मों के लिए)

* सामान्यतः बीज के लिए फसल की बुआई समय से ही की जानी चाहिए।

प्रकाशक : डा. ज्ञानेन्द्र प्रताप सिंह
निदेशक, भाकृअनुप–भारतीय गेहूँ एवं जौ अनुसंधान संस्थान करनाल,132001 भारत

मोबाईल एप : iiwbr (Google Play Store)

हर कदम, हर डगर किसानों का हमसफर
भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद
Agrisearch with a human touch

विस्तार फोल्डर न. 64/2018

भारत के उत्तर पूर्वी मैदानी क्षेत्र में गेहूँ एवं जौ की फसलों का गुणवत्तायुक्त बीज उत्पादन

संकलन एवं सम्पादन

अमित कुमार शर्मा, राज कुमार एवं अजीत सिंह खरब

भा.कृ.अनु.प.–भारतीय गेहूँ एवं जौ अनुसंधान संस्थान
करनाल, 132001 भारत

ICAR-Indian Institute of Wheat & Barley Research
Karnal-132001 INDIA

वेबसाईट : www.iiwbr.icar.gov.in | कृषक हैल्पलाईन नः (टोल फ्री) 1800 180 1891

उत्तर पूर्वी मैदानी क्षेत्रः इस क्षेत्र के अंतर्गत पूर्वी उत्तर प्रदेश के 42 जिले, बिहार, झारंखड, पश्चिम बंगाल, औडिशा, एवं असम राज्य तथा अन्य पूर्वोत्तर राज्यों के मैदानी भाग आते है।

बीज की परिभाषाः व्यापक रूप से बीज का अर्थ रोपण या उत्पादन के उद्देश्य के लिए प्रयोग की जाने वाली किसी भी पादप सामग्री (जैसे सत्य बीज, जड़े, कंद, शाखाएं, बल्ब इत्यादि) से है। हांलाकि वानस्पतिक रूप से निषेचित परिपक्व बीजाणु को बीज कहा जाता है।

बीज के प्रकारः भारत में बीज की पाँच श्रेणीयाँ : नाभिकीय, प्रजनक (सुनहरी टैग), आधारिय(सफेद टैग), प्रमाणित (हल्का नीला टैग) एवं विश्वसनीय बीज (हरा टैग) होती हैं जिसकी विशिष्ट आनुवांशिक पहचान/शुद्धता एवं भोतिक शुद्धता, प्रमाणित बीज के निर्धारित मानकों के अनुसार बनाए रखी जाती हैं। प्रमाणित एवं विश्वसनीय बीज ही किसानों को वितरित किया जाता हैं।

बीज के उपचारः 2.5 ग्राम विटावेक्स (75 डबल्यूपी) या 2.5 ग्राम कार्बोण्डजीम (50 डबल्यूपी) या टैबोकोनाजोल 1.0 ग्राम नमक कवकनाशी से प्रति किलोग्राम बीज को उपचारित कर बोना चाहिए।

पृथक्करण दूरीः गेहूँ एवं जौ के प्रमाणिमत बीज उत्पादन में आनुवांशिक शुद्धता बनाए रखने के लिए एक किस्म से दूसरी किस्म की न्यूनतम पृथक्करण दूरी 3.0 मीटर रखना चाहिए।

खरपतवार नियंत्रण : पेंडिमिथालिन नमक अंकुरण पूर्व खरपतवारी नाशी की उत्पाद मात्रा 1.2–1.5 मि.ली. मात्रा प्रति एकड़ की दर से बीजाई के 0–3 दिनों के अन्दर प्रयोग करना चाहिए। जौ की फसल के लिए पिनोक्साडेन (5 ई.सी.) 400 मिली/एकड़ बुआई के 30–35 दिनो के बाद छिड़काव। चौड़ी पत्ती वाले खरपतवारों के नियंत्रण के लिए 2,4–डी. नामक दवा की उत्पाद मात्रा का 500 ग्राम/एकड़ या मेट्सल्फयुरोन 8 ग्राम एकड़ या कारफेंट्राजोन 20 ग्राम/एकड़ नामक दवा को 120 लीटर पानी में का घोल बनाकर छिड़काव किया जाना चाहिए।

रोग एवं कीट नियंत्रणः गेहूँ एवं जौ की फसल में यदि भूरा रतुआ, पर्ण झुलसा एवं चूर्णील फफुंदी रोग के लक्षण दिखाई दें तो उनके नियंत्रण हेतू प्रोपिकोनाजोल नमक कवकनाशी की 0.1 प्रतिशत (1 मिली. प्रति लीटर) मात्रा का छिड़काव 15 दिनों के अन्तराल पर 2 बार करना चाहिए। माहू या चेपा नामक कीट के नियंत्रण के लिए इमिडाकलोपरिड 17.8 एस.एल. की 40 मिली प्रति एकड़ मात्रा का छिड़काव करना चाहिए।

तालिका. आधार एवं प्रमाणित बीजों के विभिन्न मानक

अवयव	मानक	
	आधार बीज	प्रमाणित बीज
शुद्ध बीज (न्यूनतम)	98.0 प्रतिशत	98.0 प्रतिशत
अक्रिय पदार्थ (अधिकतम)	2.0 प्रतिशत	2.0 प्रतिशत
अन्य फसलों के बीज (अधिकतम)	10 प्रति कि0ग्रा0	20 प्रति कि0ग्रा0
कुल खरपतवारों के बीज (अधिकतम)	10 प्रति कि0ग्रा0	20 प्रति कि0ग्रा0
आपित्तजनक खरपतवारों के बीज (अधिकतम)	2 प्रति कि0ग्रा0	5 प्रति कि0ग्रा0
करनाल बंट से ग्रस्त बीज (अधिकतम)	0.05 प्रतिशत	0.25 प्रतिशत
इयर कोकल व टुंडू से ग्रसित बीज	कोई नही	कोई नहीं
अंकुरण (निम्नतम)	85 प्रतिशत	85 प्रतिशत
नमी (अधिकतम)	12 प्रतिशत	12 प्रतिशत
वाष्परोधक कन्टेनर मे नमी (अधिकतम)	8 प्रतिशत	8 प्रतिशत

अवांछित पौधों एवं खरपतवारों को निकालनाः प्रमाणित बीज उत्पादन में आनुवांशिक शुद्धता बनाए रखने के लिए बीज फसल में प्रायः दो बार निरीक्षण किया जाता है । प्रमाणीकरण अधिकारी भिन्न पौधों के साथ साथ कंगियारी या अन्य रोग ग्रसित पौधों के लिए भी निरीक्षण करते है। उत्तम बीज उत्पादन में अवांछित पौधो (भिन्न दिखने वाले पौधे) एवं खरपतवारो को निकालना बहुत जरूरी है। यह प्रजातीय शुद्वता बनाए रखने में अति महत्वपूर्ण है। निष्कासित पौधों को खेत में नही छोड़ना चाहिए ।

बीज का प्रमाणीकरणः बीज अधिनियम 1966 की धारा 5 के तहत बाजार में बेचा गया ऐसा बीज, जिस पर अधिनियम की धारा 6 (क) एवं (ख) की अंतर्गत निर्धारित बीज मानदंडों का (तालिका 1) लेबल लगा होना चाहिए। बीज अधिनियम के अनुसार, बीज की लेबलिंग अनिवार्य लेकिन प्रमाणीकरण स्वैच्छिक है।

बीज फसल की कटाई व संसाधनः कम्बाईन हारवेस्टर अपमिश्रण का बहुत बड़ा कारण होता है । बीज संसाधन व पैकिंग के समय उचित सावधानियाँ अपना कर यांत्रिक अपमिश्रण से बचाव किया जा सकता है। कम्बाईन हारवेस्टर को अच्छी तरह से साफ करके उचित नमी पर ही (12–14 प्रतिशत) बीज फसल की कटाई की जानी चाहिए।

बीज प्रंसस्करणः सभी प्रकार की भौतिक शुद्धता को बनाए रखने के लिए बीज प्रंसस्करण एक अति महत्वपूर्ण एवं सावधानी से की जाने वाली मुख्य क्रिया हैं। बीज का प्रंसस्करण स्वचलित बीज प्रंसस्करण इकाई या गतिशील बीज प्रंसस्करण इकाई के द्वारा की जानी चाहिए जिससे बीज में अपमिश्रण की संभावना काफी कम रह जाती है।

भंडारणः कटाई के उपरांत खेतो से प्राप्त बीज में नमी की अनुकूलतम प्रतिशत 9–10 प्रतिशत होने पर ही बीज को भंडारण के लिए सुरक्षित माना जाता हैं। भंडारण के बीज के उपचार के लिए एल्युमिनियम फोस्फाईड नामक प्रधूमक की 9 ग्राम मात्रा/टन बीज के हिसाब से उपचारित करना चाहिए।

आपेक्षित उपजः गेहूँ एवं जौ का बीज गुणन अनुपात (एसएमआर) 20 होता हैं। पंरतु गेहूँ की बीज फसल से 30–35 कुंतल/हैक्टेयर तथा जौ की फसल से 25 से 28 कुंतल/हैक्टेयर तक शुद्ध बीज प्राप्त किया जा सकता है। बीज प्रंसस्करण के दौरान 10–12 प्रतिशत तक भौतिक अशुद्धि निकल जाती हैं।

जौं का बीज उत्पादन	
नवीनतम किस्में :	**सिंचित क्षेत्रों में समय से बुवाई के लिएः** एचयूबी 113, के 551, आरडी 2552, आरडी 2907 एवं डीडबल्यूआरबी 137 **वर्षा आधारित क्षेत्रों में समय से बुआई के लिए :** के 603 के 560 **लवणीय एवं क्षारीय भूमि के लिए** : आरडी 2797, एनडीबी 1173, आरडी 2552 एवं आरडी 2907 **द्विउद्देशीयः** आरडी 2552 **उत्तर प्रदेश के लिए विमोचितः** नरेन्द्र जौ 1, नरेन्द्र जौ, 2 नरेन्द्र जौ 3 एवं के 508 **छिलका रहितः** गीतांजली (के 1149)
उर्वरक एवं पौषक तत्वों की मात्राः	(एनःपीःकेः) 60:30:20 **(सिंचित दशाओं में)** 30:20:2 **(वर्षा आधारित)** 75:30:20 **(द्विउद्देशीय)**
बुवाई का समयः	10 से 25 नवम्बर
बीज दरः	100 किलोग्राम/है.
पंक्ति से पंक्ति की दूरी :	20–25 सेमी
सिंचाईः	2–3 (सामान्य सिंचित क्षेत्र की किस्मों के लिए)