

बियाणे परीक्षण व खरेदी करताना घ्यावयाची काळजी

श्री. तांबे जी. आर.

व्यवस्थापक

गुणवत्ता विभाग

ग्रीन गोल्ड सीड्स प्रा. लि., औरंगाबाद

डॉ. वीटनोर एस. एस.

सहाय्यक प्राध्यापक

कृषी वनस्पतीशास्त्र विभाग

छत्रपती शाहू महाराज, कृषी महाविद्यालय, कांचनवाडी, औरंगाबाद

बियाणे परीक्षण: बियाणे शेतात उत्पादन झाल्यानंतर ते प्रक्रिया केंद्र वर आणले जाते त्या बियाणे विविध चाचण्या घेण्यात येतात जर त्या सर्व चाचण्यामध्ये पूर्णपणे पास आल्यानंतर ते विक्रीसाठी पाठवण्यात येते. जगभरातील बियाणे परीक्षण एकसूत्रीपणा असावा म्हणून जागतिक बियाणे चाचणी संघटने (इस्टा) बिजपरिक्षणाचे काही नियम व मानके निश्चित केले आहेत. भारत या संघटनेचा सभासद असून इस्टा नियमाप्रमाणे बीज परीक्षण करतो.

१. चाचणीसाठी नमुना काढणे: प्रक्रिया केंद्र वर एकूण बियाण्याच्या आकाराप्रमाणे आपण निरनिराळ्या पोते, पिशव्या, गट याच्या वेगवेगळ्या भागातून वेगवेगळ्या वजनाप्रमाणे एकत्र नमुना करून परीक्षणासाठी प्रयोगशाळेत पाठविला जातो.



२. भौतिक शुद्धता: बियाणाचा नमुना वानाचे बाहेरून एकसारखे दिसणारे बी, इतर बियाणे, कडी- कचरा हे घटक शुद्धता बोर्डावर वेगवेगळे केले जातात, बियाणाच्या या वेगवेगळ्या वजनावरून भौतिक शुद्धता निकाल देले जातात.

३. ओलावा टक्केवारी: बियाण्यातील ओलावा टक्केवारी "ओलावा मोजणी" यंत्राने बियाण्यास इजा न होता घेता येते.



४. अनुंशिक/जैविक शुद्धता:

अ. रोप वाढ चाचणी: या चाचणीमध्ये प्रत्येक नमुन्यातील ठराविक संख्येचे बी ठराविक प्रतिरूपामध्ये लावून त्याची रोपवस्थेत तसेच फुल येण्याचे अवस्थेत विशिष्ट गुणधर्म साठी निरीक्षण घेऊन रोपाच्या शुद्धता चे प्रमाण निश्चित केले जाते ही पद्धत सर्वच प्रमाणित बियाच्या अनुंशिकता शुद्धता निश्चितीसाठी वापरली जाते

तसेच कमी खर्चाची, सोपी व विश्वासाहर्ष पद्धत आहे. परंतु या पद्धतीस २-३ महिने वेळ लागतो.

ब. रासायनिक पद्धत: बियानानुसर विविध रासायण लावून आलेल्या रंगाच्या निरीक्षणावरून घेतली जाते. इलेक्ट्रोफोरेसिस साह्याने बियानेतील प्रथिन रेणूंच्या आकाराप्रमाणे चाचणीतून वणाच्या विविधतेप्रमाणे जेल अवरणावरून त्याचे निरनिराळ्या अंतरावर पट्टे दिसतात त्यावरून प्रथिनातील फरक व विशिष्ट वान ओळखता येतात.

५. उगवण क्षमता चाचणी: बियानाची उगवण क्षमता पेपरटावेल माध्यमात ठराविक संख्याचे बियाणे उगवणीस घेतली जाते, यासाठी उगवण यंत्राचा वापर केला जातो यामध्ये आद्रता, हवा, तापमान, प्रकाश व निर्जुतिकिकरण यांची प्रमाण ठरलेली असते. बियानितील सुप्तअवस्था जरूर असेल तिथे निरनिराळ्या पद्धतीने घालवली जाते बीज उगवण प्रतिरोधके असल्यास नष्ट केली जातात. नमुन्यात उगवणशक्ती निरीक्षणे कीती दिवसापर्यंत घ्याची तो कालावधी ठरलेला असतो. बियानामध्ये साधारण उगवण, असाधारण उगवण, न उगवले, खराब झालेले असे वर्गीकरण करून दोन वेळा निरीक्षण घेऊन केले जाते. बियाण्याचा उगवण निकाल चांगल्या उगवल्या रोपाच्या टक्केवारी दिला जातो. तुम्ही घरी देखील उगवण चाचणी पोत्यामध्ये / मातीमध्ये बियाणे लावून घेऊ शकता.

६. जीवनक्षमता व जोम चाचण्या: प्रयोगशाळेत उगवणशक्ती तपासणीसाठी बरेच दिवस लागतात अश्या विशिष्ट परिस्थिती तील बियाणे जीवनक्षम आहे किंवा नाही हे तपासणीसाठी बियानेचे उभे क्षेत्र करून ते टेट्राझलियम द्रावणात बडवून बियानास रंगावरून त्याची जीवनक्षमता आजमावतात. रोपाच्या उगवणित रोपाच्या वाढीवरून व एकसारखेच पनावरून बियाण्याच्या जोमाची कल्पना येते.

भारतामध्ये बियाण्यासाठी जो कायदा करण्यात आला आहे. त्यात भारतीय बियाणे कायदा १९९६ असे नाव आहे. हा कायदा सर्व भारतात १ ऑक्टोबर १९९९ पासून अमलात आला आहे. पेरणीसाठी दर्जेदार बियाणे उपलब्ध करून देणे हा या कायद्याचा मुख्य उद्देश आहे. यातील सर्व नियम आणि अटी देशात लागू आहे. कायदानुसार देशातील विविध भागासाठी किंवा स्थानिक हष्ट्या महत्वाच्या जाती अगर पिके अधिसूचित जाती (नोटीफाईट व्हेरायटी) म्हणून जाहीर केल्या आहे. त्या जातीच्या उत्पादन आणि विक्री करिता हा कायदा लागू असतो.

बियाण्याची निवड: आपल्या परिसरातील कृषी विभाग येथील कृषी अधिकारी, शास्त्रज्ञ सोबत चर्चा करून नवीन तसेच सुधारित, संकरित वाणाची माहिती घ्यावी. उतम प्रतीचे खात्रीशीर व नोंदणीकृत बियाणे विक्रेत्याकडून नावाजलेल्या कंपनीचे बियाणे खरेदी करावे. पूर्वीच्या हंगामात अन्य शेतकऱ्यांनी पेरलेल्या बियाण्याच्या अनुभवाची माहिती करून घ्यावी. शक्यतो कृषी विद्यापीठे किंवा विद्यापीठाचे संशोधन केंद्राकडे बियाणे उपलब्ध असेल तर तिथून ते खरेदी करावे. बियाण्याच्या पिशवीला प्रमाणीकरण यंत्रणेने बियाण्याच्या गुणवत्तेविषयी असणारी (खुणचिह्नी) टॅग लावलेला असतो तो तपासून पाहणे. बियाण्याच्या बॅगवर माहिती छापलेले असते. त्याविषयी माहिती व्यवस्थित वाचून तपासून घ्यावी. बियाणे खरेदी करताना हा टॅग खूप महत्वाचा असतो.

बियाण्याचे प्रकार: पीक पैदासकरांनी विकसित केलेले नवे संकरित अथवा सुधारित वाण शेतकऱ्यापर्यंत शुद्ध आणि चांगल्या स्थितीत पोहोचवल्यात, यासाठी त्यांचे बीजोत्पादन शास्त्रीयदृष्ट्या चार टप्प्यात घेतली जाते. त्यामध्ये १) मूलभूत बीजोत्पादन २) पायाभूत बीजोत्पादन ३) प्रमाणित बीजोत्पादन ४) सत्यप्रत बीजोत्पादन असे टप्पे आहेत. यालाच बियाण्याचे प्रकार असेही म्हणता येईल.

बियाणे खरेदी करताना घ्यावयाची काळजी:

- बियाणे खरेदी करताना खरेदीची पक्की पावती घ्यावी. त्या पावतीवर खरेदी करणाऱ्याचे नाव, पिकाचे व जातीचे नाव, गट क्रमांक, उत्पादकाचे नाव व पत्ता, विक्रेत्याची सही इत्यादी नोंदी करून पावती घ्यावी.
- बियाणे नेहमी परवानाधारक कृषी केंद्र विक्रेत्याकडूनच घ्यावे.
- बियाण्याची वैधता तपासणी दिनांकापासून ९ महिने असते तर नूतनीकरण केलेल्या बियाण्याची वैधता ६ महिन्यांपर्यंत असते. याबाबी पाहून बियाणे खरेदी करावे.
- बियाणे खरेदी करताना पिशवीच्या लेबलवर दिलेली माहिती तपासून पहावी. त्यामध्ये प्रामुख्याने बियाण्याची उगवण क्षमता, भौतिक शुद्धता, बियाण्याचे वाचणीची तारीख इत्यादी काळजीपूर्वक वाचावे.
- प्रमाणित बियाण्याच्या खुणचिह्नीवर अधिकाऱ्याची सही असल्याची खात्री करून घ्यावी.

पेरणी करताना घ्यावयाची काळजी:

- पेरणीसाठी पिशवीतील बियाणे काढताना पिशवीच्या तळाकडील म्हणजेच (खालच्या) बाजूस छिद्र पाडून बियाणे बाहेर काढावे. बॅगवरील टॅग काढू नये. रिकामी पिशवी आणि त्यामध्ये काही बियाणे शिल्लक ठेवून खरेदी केलेली पावती जपून ठेवावे.
- पेरणी करताना शक्यतो दोन वेगवेगळ्या लाटचे बियाणे एकत्र करून पेरणी करू नये. पहिला शेजारी दुसरा लाट पेरवा.

- जमिनीत योग्य ओलावा असताना पेरणी करावी. पेरणी केलेली तारीख नोंदनि करून ठेवावी. पेरणीनंतर ४ ते ७ दिवसात बियाण्याची उगवण झालेली दिसून येते.
- पिशवीतील किंवा बॉक्समधील बियाणे पेरणीसाठी वापरताना विशेष काळजी घ्यावी. बियाण्याची पिशवी ही नेहमी खालील बाजूने फोडावी, म्हणजे ज्या बाजूला टॅग असेल ती बाजू तशीच व्यवस्थित राहू द्यावी. तसेच बॉक्स असेल तर त्यावरील माहिती सुरक्षित राहिल याची काळजी घ्यावी. त्यात बियाण्याचा थोडासा नमुना पिशवीमध्ये किंवा बॉक्समध्ये राखून ठेवावा. म्हणजे बियाणे सदोष आढळल्यास तक्रार केल्यानंतर तपासणी अधिकाऱ्यांना या बियाण्याचा नमुना देता येईल.

याशिवाय बियाण्यास कीड किंवा रोग प्रतिबंधक कीटकनाशकाची प्रक्रिया केली असल्यास त्याचा उल्लेख आणि नावे टॅगवर असावीत. कीडनाशकाची नावे ठळक अक्षरात आणि माणसे, जनावरे, पक्षी यांच्या खाण्यास अयोग्य असा खुलासा त्यात असला पाहिजे.

बियाणे खरेदी पावतीचे महत्व: टॅग वरील सर्व माहिती वाचून त्याविषयी खात्री झाल्यानंतर शेतकऱ्यांनी विक्रेत्याकडून बियाणे खरेदीची पक्की पावती म्हणजेच बिल घ्यावे. या बिलावर बियाण्याचे पीक आणि वाण तसेच गट क्रमांक, बियाण्याचे खरेदीची तारीख लिहिल्याची खात्री करावी. पुढे जर बियाण्यात काही दोष आढळला तर तक्रार करताना या सर्व गोष्टी उपयोगी पडतात. त्या शिवाय तक्रार ग्राह्य मानली जात नाही.

बियाणे तक्रार व निवारण: पेरणीनंतर खुणचिह्नीवरील प्रमाणापेक्षा उगवण कमी झाल्यास अथवा पिकात फार मोठ्या प्रमाणात भेसळ आढळल्यास बियाणे निरीक्षकाकडे लेखी तक्रार करावी. प्रत्येक जिल्ह्यासाठी जिल्हा गुण नियंत्रण निरीक्षक नियुक्त केलेले आहेत. तसेच कृषी विकास अधिकारी जिल्हा परिषद यांच्याकडे शेतकरी तक्रार करू शकतात. बियाणे साधारण ४ ते ७ दिवसात उगवते यासाठी शेतकऱ्यांनी प्रत्येक पीक अवरुधेचे निरीक्षण करणे आवश्यक आहे. पेरणीनंतर खुणचिह्नी प्रमाणा पेक्षा उगवण कमी आढळल्यास नजीकच्या तालुका कृषी अधिकारी कार्यालय, कृषी अधिकारी पंचायत समिती यांच्याकडे नमुन्याची तपासणी करण्यास तक्रार करावी. तालुका स्तरावर चौकशी समिती असून तक्रारदार शेतकऱ्यांच्या शेतीची पाहणी करताना शेतकऱ्याने चौकशी समितीस बियाणे बाबातची संपूर्ण माहिती घ्यावी. उदा. खरेदीची पावती, बियाण्याची टॅग, पिशवी इ. द्यावी. बियाण्याची उगवणक्षमता कमी असल्यास संबंधित विक्रेता व बियाणे उत्पादक यांच्यावर बियाणे कायदा १९६६ मधील कलम १० नुसार कायदेशीर कारवाई होऊ शकते.

(संपर्क: +९१ ९५२७६७५१०३)

