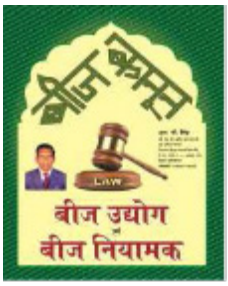
प्लास्टिक पैकेजिंग में बीजों का प्रमाणीकरण

[1]आर.बी. सिंह, [2]डॉ० प्रेम सिंह चौहान, एवं [3]आशीष कुमार रॉड

[1]एरिया मैनेजर (सेवा निवृत) नेशनल सीड्स कारपोरेशन लि० (भारत सरकार का संस्थान) सम्प्रति – "कला निकेतन", ई–७०, विथिका संख्या–११, जवाहर नगर, हिसार–१२५००१ (हरियाणा), दूरभाष सम्पर्क – ७९८८३–०४७७०
[2]पूर्व निदेशक, हरियाणा राज्य बीज प्रमाणीकरण संस्था पंचकुला सम्प्रति–६२०, सैक्टर–३, कुरुक्षेत्र, हरियाणा– दूरभाष– ९४१६२–७०९५४
[3]प्रभारी, बीज विधायन संयंत्र, इंडियन फार्म फोरेस्ट्री डबलपमैन्ट कापरेटिव (इफाफोडका) लि० दुर्जनपुर, हिसार, हरियाणा।
दूरभाष सम्पर्क – ८२९९९–८८४१७

विद्या वाचा विपुसा वस्त्रेण विनयेन च:
एतोपंच वकारेण नरो प्रोपोन्नति गोरवम्



किसी व्यक्ति के व्यक्तित्व में विद्या, विपुसा–गठीला बदन, वाचा–वाणी, वस्त्रेण–पौशाक और विनय–नम्रता पाँच गुण महत्त्वपूर्ण प्रभाव रखते हैं उसी प्रकार बीज में उसकी अनुवांशिक शुद्धता, अंकुरण, भौतिक शुद्धता, आद्रता–नमी तथा पैकेजिंग का बीज उत्पादन एवं विपणन में महती भूमिका है। एक ज्ञान मर्मज्ञ सन्त को साफ–सुथरे वस्त्रों से सुसज्जित किया जाए तो सन्त की विद्यता में चार चान्द लग जाते हैं। उसकी विलक्षणता स्वतः ही झलकने लगती है। उसी प्रकार अच्छे बीज की उत्कृष्ट पैकेजिंग से उसकी शाख बढ़ती है।

1. पैकेजिंग की आवश्यकता :–

बीज प्रमाणीकरण में यद्यपि बीज पर लगने वाले टैग और लेबल पर क्या सूचनाएं अंकित हो और ये किस पदार्थ के बने हो और उन पर क्या सूचनाएं अंकित हो, भारत और राज्य सरकार के ऐसे कोई आदेश अनुदेश नहीं है, कानून नहीं है। अतः बीज उत्पादक अपने बीज की मार्केटिबिलिटी बढ़ाने के लिए आकर्षक पैकेजिंग मैटीरियल प्रयोग करते हैं। वास्तव में पैकेजिंग बीज का सुरक्षा कवच है परन्तु पैकेजिंग साईज निश्चित करते बीज की प्रति एकड़ दर, बीज का यातायात, बीज का भण्डारण आदि बातों का ध्यान रख कर की जाती है।

2. पैकेजिंग मैटीरियल :–

बीज के पैकेजिंग के लिए जूट, कपड़े, एच.डी.पी.ई., नोन वोवन, प्लास्टिक के मैटीरियल को प्रयोग किया जाता है। जूट, कपड़े, एच.डी.पी.ई. पैकिंग मैटीरियल में बीज पैक करते समय भरतीय न्यूनतम प्राणीकरण मानक 2013 के अनुसार साधारण नमी प्रतिशत तक बीज सुखा कर भरा जाता है, जबकि पाउच पैकिंग में वेपर प्रुफ नमी स्तर तक सुखाकर बीज की पैकिंग की जाती है। हरियाणा में सरसों, गेहूँ आकर्षक प्लास्टिक पैकिंग के कारण प्रमाणीकरण की प्रक्रिया अधूरी छोड़कर उसे लेबल बीज के रूप में बेचा जाता है। यदि वेपर प्रुफ (टंचवनत चतववद्धि पैकिंग में प्रमाणीकरण हो तो कृषकों के आकर्षण के साथ–2 राज्य बीज प्रमाणीकरण संस्थाओं को आर्थिक लाभ होगा।

3. पाऊच पैकिंग में प्रमाणीकरण की शुरूआत :–

पाउच पैकिंग या प्लास्टिक पैकिंग होने से प्रमाणीकरण संस्था, कृषक एवं विक्रेता तीनों को ही लाभ हा. गा। कर्नाटक राज्य बीज प्रमाणीकरण संस्था वर्ष 2001 से इस ओर प्रयास कर रही है। कर्नाटक राज्य की प्रमाण ाीकरण संस्था ने वर्ष 2001 में संकर कपास क्ब्भ्.32 की प्लास्टिक पैकिंग में प्रमाणीकरण किया। यह उत्पादन कर्ना. टक राज्य बीज निगम का था। प्लास्टिक पैकिंग पर चिपकने वाले ही टैग और लेबल प्रयोग किये जाते हैं। पुनः बार–2 कटाई वाली चारा ज्वार के बीज ैभ्.24 न्यूट्री गोल्ड में प्रयोग प्लास्टिक पैकेजिंग में प्रमाणीकरण किया गया है। इस बार यह कार्य नैशनल सीड्स कारपोरेशन ने अपनाया है। आशा है अन्य राज्य बीज प्रमाणीकरण संस्थाएं भी इसे अपना कर अपना राजस्व ग्राफ बढ़ा सकती है, साथ ही देश में प्रमाणित बीजों के स्तम्भ खड़े कर सकती है।

4. साधारण एवं प्लास्टिक पैकेजिंग :–

बीजों की पैकेजिंग जूट, कपड़े, एच.डी.पी.ई. पैकिंग साधारण पैकिंग होती है परन्तु पाऊच पैकेजिंग या प्लास्टिक पैकिंग वाष्परोधी पैकिंग कहलाती है। वाष्परोधी पात्र टंचवनत त्तववि ब्वदजंपदमत में साधारण पैकिंग की अपेक्षा कम नमी रखी जाती है। विभिन्न वैज्ञानिकों ने अनुसंधान कर पाया है कि प्लास्टिक पैकेजिंग या पाऊच पैकिंग में बीज का Shelf Life (बीज का जीवन काल) साधारण पैकिंग से ज्यादा होती है। ध्यान रहे प्लास्टिक पैकिंग में सुई मार छेद किए गये पैकेट वाश्परोधी पात्र Vapour Proof Container नहीं माने जाते हैं। निम्न अनुसंधान के आधार पर पाया कि वाष्परोधी पैकेजिंग में साध ाारण पैकेजिंग की अपेक्षा अंकुरण अधिक काल तक मानक के समान या उससे ज्यादा और बीज टपहवनत अधिक होती है :–

1. पॉली सैक में चावल के कीटों के खिलाफ पॉलीथिन के गाढ़ेपन का प्रभाव – डॉ. जे.सी. मेहला और डॉ. एम.के. गर्ग, सीसीएस एचएयू, हवार (हरियाणा) – सीड टेक न्यूज दिसंबर 1998।
2. कपास में लंबी अवधि पर बीज कंटेनर का भंडारण – डॉ. आर.ए. मीना, डॉ. एम.एन. मिश्रा और डॉ. आर.जी. दानी, सीआईसीआर, सिरसा (हरियाणा) – सीड टेक न्यूज दिसंबर 1988।
3. कवकनाशी उपचार से प्रभावित बीज व्यवहार्यता – भंडारण कंटेनर और बैग, गोदाम में स्टैकिंग – डॉ. धर्म सिंह, डॉ अनुजा गुप्ता, आईएआरआई क्षेत्रीय अनुसंधान स्टेशन, करनाल (हरियाणा) – सीड टेक न्यूज 1998।
4. परिवेशी परिस्थितियों में सोयाबीन के बीजों के भंडारण के लिए पैकिंग सामग्री पर अध्ययन – डॉ. पूनम सिंह, डॉ. ठाकुर दास, डॉ. सी.पी. वैश्य, डॉ. आर.पी. कटियार, डॉ. पी.के. गुप्ता, विभाग बीज विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग, सी.एस. आजाद कृषि विश्वविद्यालय। और प्रौद्योगिकी, कानपुर।
5. हाइब्रिड ज्वार की बीज भंडारण क्षमता पर कंटेनर का प्रभाव – डॉ. बसवे गौड़ा, डॉ. एस.जे. गौड़ा, डॉ. जी.एच. रवि कुमार, आरआरएस रायचूर कॉलेज ऑफ एग्री। यूएएस बंगलौर – सीड टेक न्यूज 1998।
6. परिवेशी परिस्थितियों में सोयाबीन बीज के अंकुरण और भंडारण क्षमता पर पैकेजिंग का प्रभाव – डॉ. वी.एस. घिरासे, डॉ. वी.डी. शेंडे, डॉ. ए.डी. डुम्बे और डॉ. आर.एस. शेख – एमपीकेवीयू – राहुरी (महाराष्ट्र) – बीज अनुसंधान दिसंबर 2006।

सतत अनुसंधान हो रहे हैं और पाया जा रहा है कि वेपर प्रुफ कन्टेनर में Prescribed नमी प्रतिशत पर पैकिंग करने से बीज का जीवन काल बढ़ता है। बी.टी. कपास, सब्जियों के बीज वेपर प्रुफ कन्टेनर – पाऊच पैकिंग में ही आते हैं। अतः पाऊच पैकिंग में बीज को कोई हानि होती है, निराधार है। परन्तु पाऊच पैकिंग में सुई मारकर हवा निकालने पर ये वेपर प्रुफ पैकेजिंग नहीं रहती है।

5. केन्द्रीय बीज प्रमाणीकरण बोर्ड एवं बीज पैकेजिंग :–

केन्द्रीय बीज प्रमाणीकरण बोर्ड ने दिनांक 04.09.1996 के परिपत्र द्वारा उत्तर प्रदेश राज्य बीज प्रमाणीकरण संस्था, लखनऊ को उत्तर दिया कि पाऊच पैकेजिंग पर चिपकने वाले टैग और लेबल लगाये जा सकते हैं। टैग लेबल का निर्धारित आकार अनुपातिक रूप से छोटा किया जा सकता है। इस प्रकार पाऊच पैकिंग पर चिपकने वाले टैग लगने से प्रमाणीकरण का मार्ग प्रसस्त होता है।