मरूमेघ
किसान ई – पत्रिका
www.marumegh.com पर ऑनलाइन उपलब्ध
©2021 marumegh
ISSN:2456-2904

अनाज का सुरक्षित भण्ड़ारण

बसंत कुमार दादरवाल, सचिन शर्मा और आयुष बहुगुणा

विद्यावाचस्पति शोधकर्ता,कृषि विज्ञान संस्थान, बनारस हिंदू विश्वविद्यालय,वाराणसी

अनुरूपीलेखक: dadrwal.basant@gmail.com

फसल कटाई के उपरान्त सभी फसलों का उस समय बाजार भाव कम रहता है एंव भावी/वर्ष भर उपयोग के लिए अनाज का सुरक्षित भण्डारण बहुत जरूरी हैं। तथा भण्डारण के उचित तरीकों के अभाव में हर वर्ष लाखों टन अनाज की क्षति होती हैं। कई सर्वेक्षणों के अनुसार भण्डारण में विभिन्न कीटों एंव अनावश्यक नमी द्वारा 6.5 प्रतिशत तक हानी होती है।

जिनमें कीड़ो से 2.55 प्रतिशत, चूहों से 2.50 प्रतिशत, चिड़ियों से 0.85 प्रतिशत तथा अनावश्यक नमी से 0.68 प्रतिशत हानी होती है। अतः बढती जनसंख्या के उचित भरण–पोषण के लिए खाद्य सुरक्षा एंव अनाज भण्डारण उचित तरीकों से करना अत्यन्त जरूरी हैं।

अनाज के सुरक्षित भण्डारण हेतु निम्न क्रियायें अपनानी चाहिए:–

अनाज को साफ करना:–

- ❖ अनाज सफाई के लिए खलिहान साफ सुथरा हों एंव आस–पास में कुड़ा, घास–फूस, खरपतवार आदि ना हों।
- ❖ अनाज को घर या गोदाममें रखने से पहले औसाई करके भली–भांती साफ कर लेंवें।
- ❖ अनाज में अगर टूटे हुए दानें हो तो उन्हें छानकर अलग कर लें।
- ❖ अनाज को भण्ड़ारित करने से पहलें अच्छी तरह सुखा लें।

अनाज को सुखाना:–

- ❖ कटाई के समय अनाज के दानों में 18–20 प्रतिशत नमी होती है। सुरक्षित भण्डारण के लिए नमी 14 प्रतिशत होनी चाहिए।
- ❖ धूप में सुखाने के लिए दानों को 10 से.मी. की मोटाई में फैलादें एंव बीच–बीच में इसे चलायें जिससे एक समान तथा शीघ्र सूखना संभव हो सके।
- ❖ सुरक्षित स्तर तक नमी लाने के लिए 4–5 दिन अनाज को धूप में सुखायें।

क्र.सं.	फसल	नमी की मात्रा प्रतिशत
1.	धान	14
2.	गैंहू, जौ, मक्का, ज्वार, बाजरा, दालें	12
3.	धनियाँ,मिर्च,मैथी	10
4.	मूँगफली,सरसों,राई	06

अनाज के सुरक्षित भण्डारण तरिके:–

- ➢ अनाज को भण्डारित करने से पूर्व गोदाम की दीवारें, फर्श और छत अच्छी तरह साफ करें, ताकि कहीं भी कीड़े और उनके अण्डे और बच्चे छुपे न रह जाएं।
- ➢ भण्डार में चूहें के बिलों,दरारों या अन्य टूट–फूट को अच्छी तरह बन्द कर देंवें।
- ➢ अनाज भरने वाली बोरियों/पात्रों को अच्छी तरह साफ कर धूप में सुखा लें।
- ➢ अनाज में किसी भी प्रकार की कीटनाशक दवा ना मिलायें।

- बोरियों के नीचे लकड़ी के फट्टों को कीटनाशक दवा से उपचारित करके उन पर पॉलीथीन शीट बिछाकर भण्ड़ारित करें।
- अनाज की बोरियों को दीवारों से दूर रखें।
- हमेशा नई बोरियाँ ही काम में लेवें।
- पुरानी बोरियों को काम में लेंना हो तो उन्हें मैलाथियॉन के घोल में (एक भाग मैलाथियॉन 50ई.सी. तथा 500 भाग पानी) 10 मिनट तक डूबोकर कीट रहित करें। डूबोने के बाद उन्हें सुखाकर अनाज भरने के काम में लेवें।
- बोरियों के मुँह की सिलाई अच्छी तरह करके ही भण्डारित करें।

- अनाज को जहाँ तक संभव हो घरों में धातु की बनी टिनों या ड्रमों और पक्के भण्डारों मे ं भण्ड़ारित करें इनपर किटों के अलावा आग और नमी का असर नहीं पड़ता है। तथा इन की क्षमता 1 से 10 टन तक होती है।
- कमरें/गोदाम में खुला/बिखरा हुआ अनाज न रखें।
- कमरे/गोदाम के रोशनदान को बरसात में ना खोलें। खुलें मौसम व ठण्ड़ के दिनों में हवा दें।
- भण्डारण की छल्ली विधि में 13 बोरों तक की उँचाई तक छल्ली लगाई जाती है और इसे पिरामिड के आकार में लगाया जाता हैं।

भण्ड़ार गृहों मेंनुकसान पहुँचा ने वाले मुख्य कीड़ेः–

क्र.सं.	नाम	वैज्ञानिक नाम	नुकसान पहुँचाने वाली अवस्था	भण्डारित फसल
1.	इल्ली	*राईजोपर्था डोमिनिका*	लार्वा,प्रौढ	गैंहू,मक्का,धान,चावल
2.	चावलका घुन,सुरसुरी	*साइटोफिलस ओराइजी*	लार्वा,प्रौढ	चावल,गैंहू,मक्का,धान,ज्वार
3.	दलहन भृंग	*कैलोसोब्रूक समेकूलेटस*	लार्वा,प्रौढ	सबुत दालें,चना,मटर आदि
4.	अनाज का पतंगा	*साइटोट्रोगा सिरियलेला*	लार्वा	गैंहू,जौ,मक्का,धान,चावल
5.	गेदामो का पतंगा	*इफैस्टिया कॉटिला*	लार्वा	गैंहू,जौ,मक्का,धान,चावल,मूंगफली,मसाले
6.	खपरा,पई	*ट्रोगोडर्मा ग्रेनेरियम*	लार्वा	तिलहन,गैंहू,जौ,मक्का,धान,चावल

भण्डार गृहों/गोदामों में कीड़ों एंव चूहों की रोकथाम के उपायः–

- **प्रधूमन करनाः–**कमरे/गोदाम में रखे अनाज के प्रधूमन के लिए यदि पॉलिथिन की चादर उपलब्ध होतो अच्छा होगा। बोरियों पर दवा की गोलियां चारों तरफ समान रूप से रखकर पॉलिथिन शीट की चादर चारों तरफ से इस प्रकार डालनी चाहिए कि किनारा जमीन पर फैला रहे, जिसे मिट्टी/मिट्टी मिले गोबर से बंद कर हवा बंद कर देना चाहिए। यदि पॉलिथिन की चादर उपलब्ध ना हो तो कमरे/गोदाम की खिड़की आदि को कागज चिपका कर हवा बंद कर देना चाहिए एंव

दरवाजे से दवा सभी तरफ समान रूप से डाल कर दरवाजे को भी कागज चिपका कर 7 दिन के लिए बंद कर देना चाहिए । 7 दिन बाद कमरा/गोदाम खोलकर हवा लगा देनी चाहिए। तथा खोलने के तुरंत बाद गोदाम में ना जाऐ।

- **भण्डार/गोदाम** न होने की दशा में अनाज का फर्श पर ढ़ेर लगाकर तिरपाल या पॉलिथिन से ढककर 4 गोली (एल्युमीनियम फॉस्फाइड की) 12 ग्राम प्रती टन के हीसाब से डालकर किनारो को मिट्टी लगाकर जमीन से चिपकाएं और 3 दिन बाद तिरपाल उठाएं, अनाज बिल्कुल कीट रहित हो जाएगा।
- धातु के बिनों में 1 गोली प्रति टन के हिसाब से कपड़े में लपेट कर उपर रख कर अच्छी तरह बंद करके रखने से कीड़े नहीं लगेंगे ।
- अनाज को यदि 100:1 के अनुपात मे नीमसीड कर नेलपाउडर के साथ मिलाकर रखें तो कीटों का आक्रमण नहीं होता हैं।
- भण्डारण में कीड़ो के प्रकोप को रोकने के लिए 1 लीटर मैलाथियॉन 50 ई.सी. को 100 लीटर पानी में घोलकर, 3 लीटर घोल प्रति 100 वर्ग मीटर दर से 15 दिन के अन्तराल पर गोदाम की दीवारों एंव फर्श पर छिड़काव करें। भण्ड़ार में बोरियों,दीवारों और फर्श पर छिड़काव करनें से रेंगते हुए कीड़े भी मर जाते हैं।
- **चूहों की रोकथामः–** घरों/गोदामों में चूहों को प्रवेश से वंचित करने हेतु बिलों/छेदों का कांच के टुकड़ो व सीमेंट से बन्द करें।अच्छी तरह बन्द होने वाले दरवाजे लगायें। एंव जिंक फास्फाइड के प्रयोग से चूहों पर नियन्त्रण पाया जा सकता है।