



ذخیره‌سازی گندم و اهمیت کنترل کیفی در طول نگهداری

سیستم ذخیره‌سازی، مکانی جهت ذخیره‌سازی کالا با اصول تعیین شده، در جهت حفظ خواص اصلی و جلوگیری از تغییر آن است. مسئولیت ذخیره‌سازی غلات و نگهداری از آن طی دوره زمانی مورد نظر، به منظور ارسال آن در زمان‌های مختلف برای استفاده صنعتی، صادرات و مصرف می‌باشد. نگهداری و ذخیره‌سازی گندم پروسه‌ای پیچیده و فعال است؛ به دلیل اینکه دانه گندم پس از برداشت نیز می‌تواند به عنوان یک ارگانیسم زنده، کلیه اعمال حیاتی مانند تنفس، متابولیسم و رشد را انجام دهد و در معرض تغییرات شیمیایی و بیولوژیکی مانند کاهش قوه نامیه، افزایش اسیدیته، تضعیف گلوتن، تجزیه آنزیماتیکی، از دست رفتن مواد مغذی و تغییرات ظاهری مانند شکستگی و سوراخ شدن و جوانه زدن قرار گیرد. از سوی دیگر ضایعات ناشی از جابجایی گندم، کسری ناشی از خشک شدن طبیعی و افت رطوبی گندم و ضایعات مربوط به فعالیت میکروارگانیسم‌ها و یا فعالیت آفات انباری از جمله عواملی است که منجر به افت کمی و کیفی گندم حین ذخیره‌سازی خواهد شد. به طور کلی هدف اصلی در طول انبار کردن و ذخیره‌سازی حفظ کمیت و کیفیت گندم است بطوریکه در زمان ذخیره‌سازی خواص اصلی دانه حفظ گردد.

مراکز ذخیره‌سازی:

محل‌های ذخیره‌سازی گندم عموماً به دو دسته سیلو و انبار تقسیم می‌شوند. تفاوت اصلی سیلو با انبار؛ تجهیز سیلوها به مواردی چون تجهیزات بوجاری، خشک کردن و هوادهی، کنترل دما و رطوبت، جمع‌آوری گرد و غبار و آفت‌زدایی و ضدعفونی می‌باشد. سیلوهای بتونی و فلزی، از ظرفیتهای استاندارد و قطعی برای نگهداری غلات محسوب می‌شوند.

تجهیزات و امکاناتی که در سیستم‌های ذخیره‌سازی اعم از انبار یا سیلو پیش‌بینی و طراحی می‌گردد، می‌بایست موارد زیر را دربرگیرد تا به طور مؤثری مشکلات و چالش‌های ذخیره‌سازی بلندمدت را تحت کنترل درآورد:

- تجهیزات مناسب تخلیه و بارگیری که ضمن حفظ و نگهداری کمی غله و جلوگیری از ریزش، از صدمه دیدن دانه‌ها جلوگیری نماید؛
- تجهیزات بهینه تهویه و هوادهی؛
- وجود شرایط و امکانات لازم جهت پیشگیری یا کنترل آلودگی حشرات، شامل تعبیه دستگاه‌ها یا سیستم‌هایی جهت تمیز نمودن سیلوها و انبارها و ماشین‌آلات؛
- امکان بازرسی و ثبت آلودگی و غیرقابل نفوذ و هوا بند کردن انبار جهت اجرای موفق عملیات ضدعفونی.

بدیهی است بدون وجود زیرساخت‌ها، انجام صحیح عملیات ذخیره‌سازی امکان‌پذیر نخواهد بود و با انتخاب و تأسیس سیستم‌های ذخیره‌سازی استاندارد و استفاده از تجهیزات مناسب، فضا و بستری مطلوب برای حفظ گندم ایجاد می‌شود. به دنبال آن، اقدامات بهداشتی، بازرسی و کنترل منظم دما و رطوبت و سلامت گندم انبار شده که توسط بخش کنترل کیفیت، قبل و حین ذخیره‌سازی گندم انجام می‌شود هدف اصلی ذخیره‌سازی که همان حفظ کیفیت و به حداقل رساندن ضایعات است، قابل وصول خواهد بود.