



۲۰۱۶/۰۷/۲۰

داکتر عبدالکریم وزیری

زراعت و مالداري (بخش: محصولات نباتي)

گندم

لاتین : *Triticum aestivum*
 انگلیسی : Wheat
 آلمانی : Weizen

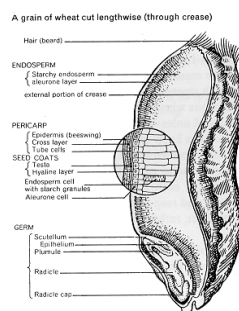
گندم از لحاظ اهمیت غذایی در بین غله جات مهمترین نقش را بازی نموده، ارزش ارزنده دارد. به نسبت داشتن خواص وسیع جنینتیکی کشت آن تقریباً در تمام اقلیم ها و در فصول بهار و زمستان صورت می گیرد. نخستین گندم های اهلی گندم های یک دانه ای (*Triticum monococcum*) و دودانه ای (*Triticum dicoccum*) می باشند که در حدود ۷۸۰۰ الی ۵۲۰۰ سال قبل از میلاد در مشرق زمین ترویج یافته اند. به این اساس گندم بعد از جو قدیمی ترین غله دنیا می باشد. طبق احصائیة برج جنوری ۲۰۱۵ موسسه غذایی جهان مقدار تولید گندم در سال ۲۰۱۴ به ۷۲۳ میلیون تن رسیده که بلند ترین رقم را در تاریخ تولید گندم نشان می دهد.

گندم دو جنسه و خود القاح میباشد. دانه و یا میوه گندم بیضوی و نسبتاً کوتاه بوده (تصاویر ۱ و ۲)، خوشه آن به مقایسه خوشه جو موها و یا خارهای بسیار کوتاه دارد. گندم دارای ساقه استوانه ای، بند بند، بدون انشعاب و اغلب میان خالی می باشد. هر بند ساقه را یک گره و فواصل آنرا میان گره یاد می گویند. یک بته گندم معمولاً دارای سه خوشه بوده که در هر خوشه بین ۲۵ الی ۴۰ دانه قرار دارد (تصاویر ۵ و ۶). رنگ گندم در حالت نمو سبز تاریک میباشد که در ختم نمو به رنگ زرد تبدیل میشود. گندم بطور اوسط دارای ۶۰٪ مواد قندی، ۱۲٪ پروتئین، ۲٪ مواد شحمی و ۱۳٪ آب میباشد. مسوول خاصیت پندیدن و نرمی نان گندمی اسید آمینه گلوتن (*Gluten*) در گندم میباشد که از گلوتنین (*Glutenin*) و گلیادین (*Glialdin*) تشکیل گردیده است. این خاصیت در بین غله جات تنها در گندم موجود است.

از نگاه فصل کشت دونه گندم یعنی گندم زمستانی و گندم بهاری وجود دارد. بطور عموم نوع زمستانی بیشتر زرع میگردد، زیرا حاصل بیشتر ببار می آورد. در افغانستان به طریق آبی گندم زمستانی در ماه قوس و گندم بهاری به طریق للمی یا rainfed در ماه حمل زرع گردیده، در اوایل ماه سرطان رفع حاصل می شود. گندم نه تنها برای پخت نان و بقیه تولیدات خمیری مورد استفاده قرار می گیرد، بلکه برای تولید بیو ایتانول Bio-Ethanol و بیو گاز نیز از آن استفاده می شود.

کاه گندم برای خوراکه حیوانات، به حیث کود عضوی برای بهبود ساختار زمین زراعتی، در صنعت معماری و ساختمانی، در صنعت کاغذ سازی، در تولید انرژی حرارتی و انرژی کمپانی (الکھول طبی) مورد استفاده قرار می گیرد. در افغانستان معمولاً در معماری صنعتی قدیمی کاه را با خاک مخلوط نموده برای اعمار ساختمانها، پوشش بامها (کاه گل) و پلستر دیوار ها بکار می برند.

تصاویر ذیل مراحل مختلف نموی گندم را از زمان کشت الی پخت نان نشان می دهند:



تصاویر ۱+۲: تخم گندم و ساختمان مورفولوجی آن



تصاویر ۳ + ۴: کشت مدرن گندم با ماشین و شروع نموی آن (تشکیل جوانه)



تصاویر ۵ + ۶: گندم در حال نمو و بعد از تکمیل نمو



تصاویر ۷ + ۸: درو گندم و گندم درو شده



تصاویر ۹ + ۱۰: آرد گندم و نان آن