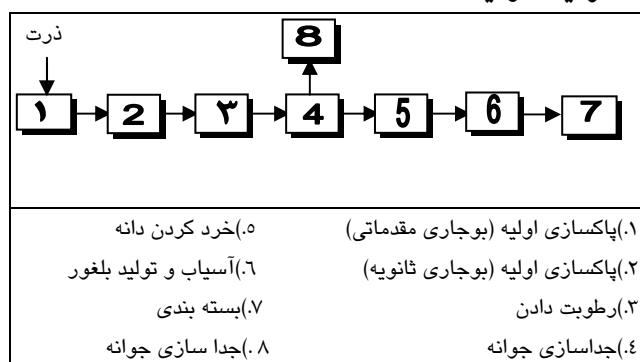


## بلغور ذرت

### ۱- انواع تولیدات:

ردیف	تولیدات	مشخصات فنی	ظرفیت اسمی	
			مقدار	واحد
۱	بلغور ذرت	دانه‌های خرد شده ذرت بامش ۳/۵ الی ۴ بعنوان ماده اولیه محصولاتی نظیر کورن فلکس، غذای کودک، پفک و غیره	۵۰۰۰	تن
۲	جوانه	محصول جانبی، جهت روغنگیری با ۵۰ درصد چربی	۶۰۰	تن
۳	سیبوس	سیبوس و ضایعات ناشی از تمیز کردن ذرت کمتر از ۳/۵ جهت خوراک طیور استفاده می‌شود	۲۰۰	تن

### فرآیند تولید:



### ۳- ویژگی‌های فرآیند، نکات فنی و شرایط عملیاتی:

تولید بلغور ذرت شامی ۴ مرحله اصلی زیر است:

۱- مرحله پاکسازی اولیه: دانه‌های بلغور ذرت در این مرحله پس از خروج از انبار مواد توسط نقاله وارد صفحات لرزنده غربال مانند شده در این بخش تنها ناخالصی‌های از قبیل قطعات چوب، سنگ، برگ و آنچه نسبت به ابعاد دانه‌ها طبیعتاً بزرگتر است از آن جدا می‌گردد.

۲- مرحله پاکسازی ثانویه: در این بخش دانه‌های ذرت بطور کامل به طرق زیر پاکسازی می‌گردند که آنها عبارتند از:

۱-۲- جدا کردن مغناطیس ذرات آهنی جهت جلوگیری از فرسایش دستگاهها

۲-۲- جدا کردن ذرات خاک، سنگ، چوب، الیاف و کاگل و غیره توسط غربال

۳-۲- جدا کردن ذرات بسیار سبک خاک و غبار توسط جریان هوا و غربال

۴-۲- پاکسازی سطوح دانه‌ها با روش شستشو

و خشک کردن دانه‌ها

۳- مرحله رطوبت دادن: عمل رطوبت دادن توسط آب سرد یا گرم یا بخار انجام می‌پذیرد. میزان رطوبت و زمان مرطوب نمودن در هر مرحله با توجه به خصوصیات محصول نهایی، مقدار آن، کیفیت ذرت، ویژگی‌های ماشین‌آلات تعیین می‌گردد. افزایش رطوبت باعث سهولت جدا شدن پوست و جوانه دانه می‌گردد. اگر رطوبت دانه به حدود ۲۰ درصد افزایش داده شود شرایط جداسازی بهتر و مناسب‌تر خواهد بود.

۴- مرحله جداسازی جوانه: جوانه ذرت بدلیل چربی قابل توجه باید از دانه جدا گردد عملیات جداسازی شامل ترتیب مراحل زیر است

۱-۴- خرد کردن دانه‌ها با روش فشار غلطک

۲-۴- جدا شدن پوسته ذرت توسط جریان هوا و الک

۳-۴- جدا شدن جوانه (جرم) از دانه

۴-۴- خرد شدن بخش دانه توسط فشار مجدد غلطک‌ها در این بخش سه نوع ماشین مورد استفاده قرار می‌گیرد که عبارتند از ماشین خردکن، ماشین جذب پوسته و ذرات ریز و دستگاه طبقه بندی جرم و قطعات دانه، سه ماشین فوق عملاً قابل ترکیب در یک سیستم بصورت ماشین کامل می‌باشد. قطعات جرم بسته به کیفیت دانه ذرت بین ۹ تا ۱۱ درصد وزنی آن را تشکیل می‌دهد و پس از خروج آماده بسته بندی و انتقال به واحد روغنکشی است.

۵- مرحله آسیاب (تولید بلغور): دانه‌های ذرت توسط آسیاب غلطکی خرد شده و بصورت یک اندازه

درمی‌آیند. اکثر ابعادی حدود ۳/۵ تا ۴ مش دارند که محصول نهایی می‌باشد و درکیسه‌های ۳۰ تا ۷۰ کیلوگرمی بسته‌بندی می‌گردند. بلغور تولیدی ۸۷-۸۵ درصد وزن ذرت ورودی و ۹ تا ۱۱ درصد وزن ذرت را جوانه تولید شده بشکلی می‌دهد.

۴- مواد اولیه اصلی:

ردیف	مواد اولیه اصلی	مشخصات فنی	مصرف سالیانه		ردیف
			مقدار	واحد	
۱	ذرت	از تیره غلات با درصد ترکیبات: کربوهیدرات ۳۷/۷ رطوبت ۲-۱۰، پروتئین ۹/۲، ریبی ۳/۹	۶۰۰۰	تن	□
۲	گونی پلاستیکی	ابعاد ۵۰×۸۰ سانتیمتر - گنجایش ۵۰ کیلوگرمی از جنس پلی پروپیلن	۱۲۰۰۰۰	عدد	□

۵- ماشین‌آلات و تجهیزات اصلی (فرآیند تولید، آزمایشگاه و تعمیرگاه):

ردیف	ماشین‌آلات و تجهیزات	مشخصات فنی	تعداد	تجهیز
۱	پاکسازی مواد	ماشین‌آلات بوجاری دانه‌های ذرت شامل: غربال لرزان دمنده هوا، سیستم آهن ربا جهت جذب ذرات آهن	۱	□
۲	جدا کردن جوانه	مرطوب‌سازی و عملیات جدا کردن دانه توسط ماشین خردکن دانه ذرت، میز سورت‌دارای فن برای جابجایی محصول	۱	□
۳	آسیاب	شامل ۴ خردکن دوار استیل، صفحه جداکننده برای پاک کردن آسیاب با رش، هواکش داخلی برای خنک کردن محصول	۱	□
۴	غربال	غربالهای نایلونی و سیلکونهای مکنده دارای دهانه و رودی و خروجی مواد	۱	□
۵	استخراج بلغور و پرکنی	دارای قاب غربال استیل، تنظیم دقیق هوا، مکنده‌های جمع‌کننده و نقاله برای انتقال محصول و نهایتاً کیسه پرکنی	۱	□
۶	تجهیزات آزمایشگاهی و تعمیرگاه	در حد لزوم	۱	□

۶- تعداد کارکنان:

مدیریت	کارشناسی	تکنسین	کارگر ماهر	کارگر ساده	کل کارکنان
۱	۱	۳	۶	۲۱	۴۹

۷- کل انرژی مورد نیاز:

توان برق (کیلووات)	آب روزانه (مترمکعب)	سوخت روزانه (گیگاژول)
۳۰۱	۳۱	۱۲۳

۸- زمین و ساختمانها: (مترمربع)

زمین	سالن تولید	کل انبارها	کل زیربنا
۹۷۰۰/۰۰	۳۷۵	۲۰۵۰	۲۷۶۰