



### تهیه و تولید خمیر مایه

با توجه به اینکه خمیر مایه نوعی گیاه تک سلولی است، تولید این ماده به نوبه فعالیت کشاورزی می باشد. ماده اولیه تولید خمیر مایه جهت تکلیف و رشد این باکتری، هر نوع ماده حاوی قند می تواند باشد. اما با توجه به عدم صرفه اقتصادی استفاده از مواد قندی سرشار از انرژی و موادی که جهت تغذیه مستقیم مردم استفاده می شوند، استفاده از ماسه پختنری و شکر که تقاضای حاصل از استعمال شکر می باشد، بعنوان بهترین و با صرفه ترین گزینه موجود پیشنهاد گردیده و امروز (ماسه پختنر قند و شکر) بعنوان اصلی ترین ماده اولیه تولید این ماده در بسیاری از کشورها از جمله ایران بکار می رود.

در پروسه تولید خمیر مایه مواد مختلف به عنوان ریزمغذی مانند ایت، فسفر، روی و انواع ویتامین های گروه B نقش مهمی ایفا می نمایند که نمود هر کدام باعث اختلالی چون عدم رشد، اکت اکتیو شده مضر، آلودگی فلز تولید و ... می گردد. تولید خمیر مایه طی یک فرآیند بیوتکنولوژیک در کارخانه های مدرن صورت می گیرد به گونه ای که در محیط کاملا استریل و بهداشتی موش با ماده قندی تغذیه شده و پس از تکمیل مراحل رشد در فرماتورها وارد سپراتورها گردیده و پس از عبور از مخزن گرم و فیلتر استریل وارد دایر می شود و سپس در بسته بندی های معمولی یا یکپوش آماده عرضه به بازار می گردد.



### خمیر مایه (مخمر)

خمیر مایه یا مخمر شکل بسیار ریز و کوچکی از قارچ تک سلولی است که دانشمندان آنرا میکروارگانیسم می نامند. در دسته پنجهای بیولوژیک آنها به عنوان قارچ شادکننده شده و عامل اصلی تبدیل قندهای تخمیر به الکل و دیگر محصولات جانبی حاصل از تخمیر محسوب می شود. امروزه فرایند بیوشیمیایی که باعث پانایا یا ور آمدن خمیر بوسیله مخمر می شود پتایم فرایند تخمیر (Fermentation) شناخته می شود.

مسماخ و گونه مختلف از مخمر وجود دارد. نام علمی نوعی از مخمر که به نام مخمر تکوایی شناخته می شود ساکارومایسس سریزیه (saccharomyces cerevisiae) است.

نام علمی ساکارو به معنی قند و مایسس به معنی قارچی است. نام گونه نیز، سریزیه، کلمه ای رومی و به معنی زراعت می باشد. مخمر یکی از اجزای ضروری در پخت نان می باشد. استفاده از مخمر در این محصولات می تواند مزایای فراوانی داشته باشد و توسعه و گسترش خمیر شده و به محصول نهایی پخت باعث و طعم و ظاهر نان، شیرینی، کبک و... بسیار مطلوب و دلپذیر می دهد.



### انواع خمیر مایه

- ✦ های شوکر، جهت تهیه های شیرین (نان های شیرین)
- ✦ نرغال شوکر، جهت تهیه های معمولی

### انواع بسته بندی نان مایه

- ✦ کیسه های ۱۰ کیلوگرمی
- ✦ کارتن ۱۰ کیلوگرمی حاوی ۲ کیسه ۵ کیلوگرمی
- ✦ انواع خمیر مایه یکپوش در اوزان ۱۰۰، ۵۰۰، ۱۰۰۰ و ۱۰۰۰۰ گرمی
- ✦ انواع ساشه های ۱۰، ۲۰، ۳۰، ۴۰، ۵۰، ۸۰، ۱۰۰ گرمی

### نحوه و مقدار مصرف نان مایه

مقدار مصرف خمیر مایه بستگی به عوامل بسیاری از جمله نوع آرد، حجم نان، مقدار نمک و شکر مصرفی، دمای محیط، آب و شرایط محیطی و جغرافیایی دارد. متناسب با نوع نان (سستی، فانتزی و صنعتی)، مصرف مخمر متغیر بوده و بین ۱/۵ تا ۱/۵ درصد خواهد بود.

### روش مصرف نان مایه

- ✦ مستقیماً به آرد اضافه گردد
- ✦ یک دقیقه پس از شروع ورز دادن خمیر، به مخلوط اضافه شود



### نان مایه

یکی از انواع محصولات تولیدی شرکت خمیر مایه و الکل رازی خمیر مایه خشک فوری (Instant dry yeast) است که با استفاده از فناوری روز اروپا و بهره گیری از دانش و توانایی متخصصان داخلی تولید می شود. در زیر به برخی از مشخصات، روش و مقدار مصرف آن اشاره شده است.

### مشخصات فنی نان مایه

- ✦ مقدار ماده خشک : ۹۶/۵ تا ۹۶/۵ درصد
  - ✦ میزان اسیدیته (بی ای) : ۵ ± ۲
  - ✦ کرومیدرات : ۳۵ تا ۴۰ درصد بر مبنای وزن ماده خشک
  - ✦ پروتئین : ۳۵ تا ۴۵ درصد بر مبنای وزن ماده خشک
  - ✦ فسفات : ۲/۰ تا ۲/۵ درصد بر مبنای وزن ماده خشک
  - ✦ خاکستر : ۲ ± ۰/۲ درصد بر مبنای وزن ماده خشک
- ### مخاسن استفاده از نان مایه
- ✦ افزایش عمر، طعم و بوی نان
  - ✦ سرشار از ویتامین ها بویژه ویتامین های گروه B
  - ✦ باعث جذب آهن و کلسیم در بدن می گردد
  - ✦ افزایش ارزش تغذیه ای نان و تامین انرژی کافی
  - ✦ پخت یکواخت نان و جلوگیری از دورریز آن
  - ✦ افزایش ماندگاری نان و سهولت در نگهداری

