

۱. عنوان نیازمندی:

روش های افزایش ماندگاری نان با در نظر گرفتن سلامت آن

۲. تاریخ اعتبار تقاضا (دریافت پروپوزال): ۱۴۰۳/۰۸/۳۱

۴. نماینده مطلع:

سیده فاطمه علوی

۳. نام معاونت/شرکت بهره‌بردار:

هلدینگ صنایع غذایی - شرکت نان آفرین افق

۵. شرح مسئله:

در فرآیند تولید نان و نگهداری آن واکنش های شیمیایی و فیزیکی مختلف باعث بیاتی نان می شود. این تغییرات نامطلوبی که با گذشت زمان اتفاق می افتد بیاتی نام دارد که منجر به سفت شدن مغز نان، سخت شدن پوسته، کاهش عطر و طعم، افزایش کدر شدن پوسته و کاهش نشاسته محلول شده که در شرایط عادی اجتناب ناپذیر است.

پدیده بیاتی عمدتاً مربوط به تغییرات ژل نشاسته است. راه های به تعویق انداختن بیاتی شامل: بهبود کیفیت پخت نان، نگهداری نان در دمای معین، استفاده از افزودنیها و غیره. از آنجایی که نان پرمصرف ترین محصول غذایی در کشور است این پدیده باعث ضررهای اقتصادی هم برای مصرف کننده و هم برای کشور می گردد.

همچنین معضل دیگر در کارخانه نان، کپک نان می باشد، کپک های نان ریشه دار هستند و در مغز نان شروع به رشد می کند. این کپک ها بسیار خطرناک و سرطان زا می باشند به گونه ای که مصرف نان های کپک زده برای دام نیز مضر می باشد.

لذا در این پروژه به دنبال روش های جدیدی جهت برطرف کردن چالش های فوق و حفظ و ارتقای کیفیت محصول نهایی می باشیم.

در این پروژه به دنبال این امر هستیم که ۱- حتی الامکان استفاده از نگهدارنده ها کمتر باشد و از افزودنی های بر پایه مواد طبیعی استفاده شود ۲- از سوی دیگر فرآیند موجود پخت و تولید نان اصلاح و بهینه سازی شود. ۳- طراحی بسته بندی جدید و فعال در اولویت باشد به گونه ای که این بسته بندی جدید نقش زیادی در افزایش ماندگاری نان ایفا کند.

شایان ذکر است در حال حاضر نان تولیدی این کارخانه، نان باگت و نان تست می باشد که به ترتیب دارای ماندگاری حداکثر ۳ روزه هستند که می خواهیم مدت ماندگاری به ۷ تا ۱۰ روز افزایش یابد.

۷. خروجی های مورد انتظار در پایان پروژه:

نان سالم و با کیفیت با مدت زمان ماندگاری بالاتر و عدم بیاتی نان در مدت ماندگاری تعیین شده

۸. دستاوردهای مورد انتظار حاصل از بکارگیری نتایج طرح (تجاری/خدماتی):

افزایش فروش، کاهش ضایعات، افزایش راندمان تولید، حفظ کیفیت نان، رضایت مشتری

۹. گلوگاه احتمالی اجرای پروژه: عدم اصلاح فرایند با توجه به خط موجود
۱۰. آیا محصول، فناوری یا خدمت مورد تقاضا، نمونه معادل (مشابه) <u>خارجی و داخلی</u> دارد؟ داخلی و خارجی دارد
۱۱. الزامات فنی/مدیریتی مورد نظر در اجرای طرح: <ul style="list-style-type: none">• روشی استفاده گردد که در نهایت کیفیت و ایمنی محصول حفظ و ارتقا یابد.• روش هزینه سنگینی به صنعت تحمیل ننماید.• روش مورد استفاده مورد تایید سازمان غذا و داروی کشور باشد.• مدت سلامت و ماندگاری محصول قابل توجه باشد (حداقل ۶ روز به مدت ماندگاری فعلی اضافه شود).• نگهدارنده مورد استفاده باید ایمن و در لیست تاییدیه سازمان غذا و دارو باشد.• بهتر است قطعات و دستگاه مورد نظر با دانش فنی داخلی تولید و راه اندازی شود و نسبت به دستگاه های موجود برتری داشته باشد• از بهبود دهنده های مصنوعی استفاده نشود.• بهتر است با تغییراتی در بسته بندی مدت ماندگاری افزایش یابد.• زمان انجام پروژه طولانی نباشد (حداکثر ۱۰ ماه).• در نهایت فرآیند یا فرمولاسیون مورد استفاده اثر منفی یا سوئی بر روی ویژگی های حسی نان ((مانند بد طعمی یا عطر ناخوشایند یا بیش از حد شل یا سفت شدن بافت نان، بد رنگ شدن نان و ...)) نداشته باشد.
۱۲. آیا شرکت سابقه انجام پروژه های مشابه جهت حل این نیاز را داشته است؟ خیر
۱۳. ملاحظات زمانبندی و مالی طرح: ۶ ماه
۱۴. تخصص های پیشنهادی برای اجرای طرح: صنایع غذایی