

پرورش و تولید انواع قارچ خوارکی

بهار ۱۳۸۲

تاریخ تدوین:

حمیدرضا گردان

مسئول پژوهه:

کارفرما:

سازمان همیاری استغفال فارغ التحصیلان

جihad دانشگاهی واحد مشهد
گروه پژوهشی بیوتکنولوژی

محترم:

(۵) ابعاد اقتصادی طرح (در طی یک سال و بر حسب هزار ریال):

نرخ بازده مالی	برآورد تولید سالانه	سرمایه گذاری ثابت	برآورد سود سالانه	نقطه سربه سر	برآورد تولید سالانه	سرمایه گذاری ثابت	برآورد سود سالانه	نرخ بازده مالی
٪۴۰	۱۵۰۰ کیلو	۲۵۷۵۰۰	۱۶۳۸۰۰	۶۳۱۳۰۰	۴۲ تن	۱۵۰۰ کیلو	۲۵۷۵۰۰	۱۶۳۸۰۰

(۶) وضعیت بازار:

الف - وضعیت عرضه، تقاضا و رقابت:

سرانه مصرف قارچ در کشور ما با توجه به فعالیت حداقل ۸۵ واحد تولیدی با تولید ۸۰۰۰ تن در سال، رقمی در حدود ۱۲۰ گرم می‌باشد. لذا عرضه بسیار کمتر از تقاضا بوده و بازار نسبتاً مناسبی در این زمینه وجود دارد. علاوه بر این، هنوز اطلاع‌رسانی شناسنامه‌ای برای گسترش فرهنگ مصرف قارچهای خوارکی بعمل نیامده که در صورت تحقق آن، میزان مصرف بطور قلل ملاحظه‌ای افزایش خواهد یافت. همچنین می‌توان کشورهای آسیای میانه و حوزه خلیج فارس را به عنوان بازارهای مصرف خارجی در نظر گرفت.

ب - برآورد میزان استغفارلایابی:

صنعت پرورش قارچهای خوارکی در صورت تجهیز و سرمایه‌گذاری مناسب، استغفارلایابی دارد و نیروهای متخصص و کارگران غیر متخصص زیادی را جذب می‌نماید. بطوریکه با فرض ۵ واحد در هر ایسلان و با جذب ۱۴ نفر در هر واحد مجموعاً ۱۶۰ نفر شغل ایجاد می‌شود از طرف دیگر، تولید با عملکرد بالا در یک واحد صنعتی، موجب افزایش رفاقت میان قارچ کاران چهت توسعه و بهینه‌سازی واحدی خود می‌شود که این امر خوبه خود به استغفارلایابی کمک می‌نماید.

(۷) سازمانها و مراکز مرتبه:

الف - سازمانهای حمایتی:
صندوق حمایت از فرستهای شغلی - وزارت جهاد کشاورزی -
بانکها و مؤسسات مالی و اعتباری - مراکز خدمات آموزشی و مشاوره‌ای - انجمن قارچ کاران

ب - سازمانهای نظارتی:
وزارت پیشگیری درمان و آموزش پزشکی - دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی - وزارت صنایع

ج - سازمانهای بهره‌برداری کنندگان:
کارخانجات صنایع غذایی - شرکتهای تعاضی روستایی - گالاخه‌ها
- مزرع آزمایشی - دانشکده‌ای کشاورزی - فروشگاههای عرضه مواد غذایی - پیشگوییها

(۸) مخاطرات شغل / واحد شغلی و شیوه پیشگیری و مقابله با آنها:

شیوه پیشگیری و مقابله	مخاطرات	ردیف
پیشگویی وضعیت جوی - کشت قارچهای جایگزین - غلیون‌بندی صحیح - مستقفل کردن سوله کمپوست	تغییرات شدید آب و هوایی	۱
کنترل ورود و خروج افراد متفرقه - استفاده از روشهای علمی برای پیشگیری و مبارزه با آفات و بیماریها	آفات و بیماریها	۲
استفاده از خدمات مراکز مشاوره‌ای و آموزشی مربوطه - استفاده از آخرین دستاوردهای علمی	فقدان داشت فنی و کاهش بازدهی نسبت به رقا	۳
بکارگیری فناوری پس از برداشت - استفاده از تجهیزات مناسب جهت تحویل به موقع و آموزش کارگران	ضایعات پس از برداشت	۴
اسپاون آلوهه یا نامرغوب - تأخیر در دریافت سپاون	همکاری با مراکز معتبر تولید اسپاون - در نظر گرفتن تقویم کاری و هماهنگی برای دریافت مواد اولیه	۵

(۹) معرفی افراد متخصص چهت مشاوره:

ردیف	نام و نام خالوادگی	رشته تحصیلی	شخص	ردیف
۱	دکتر محمد فارسی	دکتری زیستی و اصلاح نبات	پرورش و اصلاح قارچ	دشکده کشاورزی - دانشگاه فردوسی مشهد
۲	مهندسه محسن گیلانی	کارشناسی ارشد زیست گیاهی	پرورش قارچ خوارکی	جهاد دانشگاهی واحد مشهد
۳	مهندسه رحیم اسلامی‌زاده	کارشناسی ارشد حشره‌شناسی	پرورش قارچ خوارکی	مرکز تحقیقات کشاورزی صنایع آباد ذوق‌فول
۴	مهندسه حمیدرضا گردان	کارشناسی ارشد بیوتکنولوژی	پرورش قارچ خوارکی	جهاد دانشگاهی واحد مشهد

(۱) مشخصات و ویژگیهای کالا:

نام علمی این قارچ Agaricus Bisporus (با تلفظ آگاریکوس بایسپوروس) و نام عمومی آن The Button Mushroom (White) است که معادل فارسی آن قارچ خوارکی تکمه‌ای (سفید) می‌باشد. قارچ خوارکی تکمه‌ای سفید، همانند سایر قارچهای خوارکی دارای مواد با ارزش غذایی زیادی چون پروتئین، کربوهیدرات، چربی و ویبر است. علاوه بر این قارچ خوارکی تکمه‌ای سفید دارای انواع نمکهای معدنی، ویتامین‌ها، اسیدهای آمینه (به ویژه لوسین و لیزین) و آنزیم‌ها (به ویژه تریپسین) می‌باشد.

(۲) فرایند تولید و مراحل آن:

مراحل پرورش این قارچ در یک واحد صنعتی پرورش قارچ، بطور کلی شامل مراحل اصلی زیر می‌باشد:

۱- تهیه بستر کشت که اصطلاحاً «کمپوستسازی» نامیده می‌شود.

۲- تهیه اسپاون و مایه‌زنی

۳- اعمال شرایط محیطی مناسب برای رشد رویشی میلسیلیوم

۴- اعمال شرایط محیطی مناسب برای عمل آوری و رشد زایشی قارچ

۵- برداشت و آماده‌سازی برای بسته‌بندی

۶- در جعبه‌بندی کیفی، بسته‌بندی و ارسال به بازار

۷- چهار هفته

۸- مایه‌زنی

۹- اتیه و آلدہسازی کمپوست

۱۰- چهار هفته

۱۱- عمل آوری

۱۲- چهار هفته

۱۳- خاک

۱۴- چهار هفته

۱۵- چهار هفته

۱۶- چهار هفته

۱۷- چهار هفته

۱۸- چهار هفته

۱۹- چهار هفته

۲۰- چهار هفته

۲۱- چهار هفته

۲۲- چهار هفته

۲۳- چهار هفته

۲۴- چهار هفته

۲۵- چهار هفته

۲۶- چهار هفته

۲۷- چهار هفته

۲۸- چهار هفته

۲۹- چهار هفته

۳۰- چهار هفته

۳۱- چهار هفته

۳۲- چهار هفته

۳۳- چهار هفته

۳۴- چهار هفته

۳۵- چهار هفته

۳۶- چهار هفته

۳۷- چهار هفته

۳۸- چهار هفته

۳۹- چهار هفته

۴۰- چهار هفته

۴۱- چهار هفته

۴۲- چهار هفته

۴۳- چهار هفته

۴۴- چهار هفته

۴۵- چهار هفته

۴۶- چهار هفته

۴۷- چهار هفته

۴۸- چهار هفته

۴۹- چهار هفته

۵۰- چهار هفته

۵۱- چهار هفته

۵۲- چهار هفته

۵۳- چهار هفته

۵۴- چهار هفته

۵۵- چهار هفته

۵۶- چهار هفته

۵۷- چهار هفته

۵۸- چهار هفته

۵۹- چهار هفته

۶۰- چهار هفته

۶۱- چهار هفته

۶۲- چهار هفته

۶۳- چهار هفته

۶۴- چهار هفته

۶۵- چهار هفته

۶۶- چهار هفته

۶۷- چهار هفته

۶۸- چهار هفته

۶۹- چهار هفته

۷۰- چهار هفته

۷۱- چهار هفته

۷۲- چهار هفته

۷۳- چهار هفته

۷۴- چهار هفته

۷۵- چهار هفته

۷۶- چهار هفته

۷۷- چهار هفته

۷۸- چهار هفته

۷۹- چهار هفته

۸۰- چهار هفته

۸۱- چهار هفته

۸۲- چهار هفته

۸۳- چهار هفته

۸۴- چهار هفته

۸۵- چهار هفته

۸۶- چهار هفته

۸۷- چهار هفته

۸۸- چهار هفته

۸۹- چهار هفته

۹۰- چهار هفته

۹۱- چهار هفته

۹۲- چهار هفته

۹۳- چهار هفته

۹۴- چهار هفته

۹۵- چهار هفته

۹۶- چهار هفته

۹۷- چهار هفته

۹۸- چهار هفته

۹۹- چهار هفته

۱۰۰- چهار هفته

۱۰۱- چهار هفته

۱۰۲- چهار هفته

۱۰۳- چهار هفته

۱۰۴- چهار هفته

۱۰۵- چهار هفته

۱۰۶- چهار هفته

۱۰۷- چهار هفته

۱۰۸- چهار هفته

۱۰۹- چهار هفته

۱۱۰- چهار هفته

۱۱۱- چهار هفته

۱۱۲- چهار هفته

۱۱۳- چهار هفته

۱۱۴- چهار هفته

۱۱۵- چهار هفته

۱۱۶- چهار هفته

۱۱۷- چهار هفته

۱۱۸- چهار هفته

۱۱۹- چهار هفته

۱۲۰- چهار هفته

۱۲۱- چهار هفته

۱۲۲- چهار هفته

۱۲۳- چهار هفته

۱۲۴- چهار هفته

۱۲۵- چهار هفته

۱۲۶- چهار هفته

۱۲۷- چهار هفته

۱۲۸- چهار هفته

۱۲۹- چهار هفته

۱۳۰- چهار هفته

۱۳۱- چهار هفته

۱۳۲- چهار هفته

۱۳۳- چهار هفته

۱۳۴- چهار هفته

۱۳۵- چهار هفته

۱۳۶- چهار هفته

۱۳۷- چهار هفته

۱۳۸- چهار هفته

۱۳۹- چهار هفته

۱۴۰- چهار هفته

۱۴۱- چهار هفته

۱۴۲- چهار هفته

۱۴۳- چهار هفته

۱۴۴- چهار هفته

۱۴۵- چهار هفته

۱۴۶- چهار هفته

۱۴۷- چهار هفته

۱۴۸- چهار هفته

۱۴۹- چهار هفته

۱۵۰- چهار هفته

۱۵۱- چهار هفته

۱۵۲- چهار هفته

۱۵۳- چهار هفته

۱۵۴- چهار هفته

۱۵۵- چهار هفته

۱۵۶- چهار هفته

۱۵۷- چهار هفته

۱۵۸- چهار هفته

۱۵۹- چهار هفته

۱۶۰- چهار هفته

۱۶۱- چهار هفته

۱۶۲- چهار هفته

۱۶۳- چهار هفته