

طرح توجیه فنی ، مالی و اقتصادی

پرورش قارچ خوراکی

WWW.ESHTEGHAAL.RZB.IR

مقدمه :

مواد پروتئینی ، یکی از مهم ترین اجزای مواد غذایی مورد استفاده انسانها است. نیاز طبیعی بدن انسان به این مواد ، مبین ضرورت استفاده آنها در سبد غذایی خانواده ها است. از دیرباز انواع گوشت ها، خصوصا گوشت قرمز منبع اصلی تامین پروتئین مورد نیاز انسان بوده است.

لکن در حال حاضر ، به واسطه تغییر روش زندگی از سنتی به ماشینی و کاهش تحرک افراد در زندگی روزمره ، استفاده از گوشت قرمز بدلیل دارا بودن مقدار زیادی مواد چرب رو به کاهش نهاده و در عوض، استفاده از مواد غذایی ای که با داشتن مقدار کافی پروتئین، برای سلامتی زیان آور نباشند مورد توجه واقع شده است. حبوبات ، سویا و قارچ خوراکی مهم ترین منابع پروتئین غیر حیوانی هستند که امروزه به طور وسیع مصرف می شوند. در این میان بازار مصرف قارچ خوراکی به دلیل افزایش سطح آگاهی جامعه نسبت به فواید و روش مصرف آن ، روند رو به رشدی را تجربه می کند.

قارچ ، به علت اینکه سرشار از مواد پروتئینی ، گلوکسیدی ، ویتامین ها و لیپیدها است می تواند غذای مناسب و کاملی برای انسان به شمار آید. ضمن اینکه به واسطه سهولت پرورش قارچ های خوراکی می توان آنها را به صورت تازه ، خشک ، کنسرو و پودر به بازار عرضه نمود.

جرای این طرح به عنوان یک فعالیت تولیدی ، ضمن اینکه گامی به سوی خود اتکایی کشور در صنایع غذایی به شمار می رود، می تواند بستر ساز اشتغال به کار نیروهای متخصص (خصوصا در علوم کشاورزی) و فاقد تخصص گردد. ضمن اینکه بانوان کارآفرین نیز می توانند با پیاده سازی این طرح، گامی در جهت توسعه مبین بردارند.

روش تولید :

مراحل پرورش قارچ خوراکی عبارتند از:

الف- تهیه بذر

ب- تهیه کمپوست

پ- کشت بذر

ت- رشد ریشه های قارچ

ث- خاک ریزی

ج- برداشت

الف- تهیه بذر:

برای تهیه بذر ، دانه های گندم را بعد از جوشاندن در کیسه های کوچک پلاستیکی ریخته و جهت جلوگیری از هجوم میکروب های هوازی به آن ، دهانه آن را با پنبه مسدود نموده و به مدت دو ساعت در اتوکلاو استریل می کنند. سپس بسته های فوق الذکر را با ماده تلقیحی با هاگ و اسپور وارسته قارچ مورد نظر تلقیح می کنند و سپس کیسه ها را در محوطه با حرارت حدود 25 درجه سانتی گراد به مدت سه هفته نگهداری می نمایند که در این مدت، میسیلیوم بر روی دانه های گندم رشد نموده و آماده کشت می باشند و این عمل را تهیه مایه می نامند.

ب- تهیه کمپوست:

کمپوست از اختلاط کاه ، کود مرغی، گچ، اوره و آب به نسبت 10، 5، 7، 0/4 و 25 حاصل می‌شود.

پ- کشت بذر:

در این مرحله کمپوست تهیه شده در جعبه های چوبی ریخته شده و دانه های گندم حاوی میسلیوم قارچ روی آن کشت شده و پس از فشردن سازی آن را در دمای 25 درجه سانتی گراد و رطوبت نسبی 85 تا 90 درصد نگهداری می‌کنیم.

ث- رشد ریشه های قارچ:

ریشه های قارچ میسلیوم پس از حدود دو تا سه هفته تمام محیط کشت را فرا می‌گیرند . در این مرحله نوبت به خاکریزی می‌رسد.

ت- خاک ریزی :

در این مرحله، سطح تمام جعبه های حاوی کشت با خاک استریل که قبلاً آماده شده به ضخامت 3 الی 5 سانتی‌متر پوشانده می‌شود. pH این خاک باید حدود 7/5 باشد . سپس دمای محیط را به 18 درجه سانتی گراد تقلیل می‌دهند.

ج- برداشت:

پس از دو تا سه هفته قارچ ها با شکل گرفتن خود ، شروع به رشد کرده و پس از چند روز تمام سطح کشت را می‌پوشانند . برداشت قارچ در این زمان آغاز می‌گردد. در هر دوره کشت معمولاً بین پنج تا شش نوبت برداشت وجود دارد که هر نوبت حدود یک هفته به طول می‌انجامد. بعد از پایان دوره کشت کمپوست باقیمانده مستقیماً قابل فروش است.

توجیه اقتصادی طرح :

الف - سرمایه گذاری ثابت :

الف - 1) زمین :

هزینه کل (میلیون ریال)	هزینه واحد (هزارریال)	متراژ (متر مربع)
62/5	25	2500

الف - 2) محوطه سازی :

ردیف	شرح	مقدار	هزینه واحد (هزارریال)	هزینه کل (میلیون ریال)
1	تسطیح و خاکبرداری	1000 مترمربع	5	5
2	دیوارکشی	500 مترمربع	6	3
3			10	5

	500 مترمربع	خیابان کشی و آسفالت
13	جمع	

الف - 3 (ساختمانها:

ردیف	شرح	زیر بنا (m2)	هزینه واحد (هزار ریال)	هزینه کل (میلیون ریال)
1	سالن پرورش قارچ	360	350	126
2	سالن پاستوریزاسیون خاک	45	300	13/5
3	سالن تاسیسات	90	300	27
4	سردخانه و انبار	20	900	18
5	سالن بسته بندی	24	300	7/2
6	سرویس بهداشتی	18	400	7/2
7	سرویس بهداشتی	54	350	18/9
8	راهروی بین سالن ها	150	300	45
9	سوله تهیه کمپوست	30	320	9/6
10	ساختمان اداری	24	250	6
11	موتورخانه	50	300	15
12	ساختمان نگهبانی و سرایداری	24	250	6
	انبار لوازم و قطعات			
	جمع			299/4

الف - 4 (ماشین آلات:

ارقام به میلیون ریال

ردیف	شرح	تعداد	هزینه واحد	هزینه کل
1	پمپ شناور	1	5	5
2	تراکتور	1	62	62
3	تریلر	1	2	2
4	میکسر	1	20	20
5	دیگ بخار	1	40	40
6	هواساز	1	15	15
7	تسمه نقاله	1	10	10
8	موتور ژنراتور 50 کیلووات	1	20	20
	جمع			174

الف - 5 (تاسیسات):

ردیف	شرح	تعداد	هزینه واحد (هزارریال)	هزینه کل (میلیون ریال)
1	حق انشعاب برق	-	-	18
2	کابل کشی و نصب تابلوها و ترانسها	-	-	10
3	لوله کشی	300متر	70	21
4	تاسیسات آبرسانی	-	-	10
5	حفر و تجهیز چاه آب	1حلقه	50	50
6	طبقه بندی فضای سالنها	2000m2	8	16
جمع				125

الف - 6 (وسایل نقلیه):

ارقام به میلیون ریال

ردیف	شرح	تعداد	هزینه واحد	هزینه کل
1	وانت نیسان یخچال دار	1	90	90
جمع				90

الف - 7 (تاسیسات اداری):

ارقام به میلیون ریال

ردیف	شرح	هزینه کل
1	تلفن	2
2	میز و صندلی اداری	2
3	وسایل آشپزخانه	1
4	وسایل رفاهی کارکنان	2
جمع		7

الف - 8 (هزینه‌های قبل از بهره‌برداری):

ارقام به میلیون ریال

ردیف	شرح	هزینه کل
1	هزینه تهیه طرح، مشاوره، اخذ مجوزها و ثبت تسهیلات	16
2	آموزش	15
جمع		31

جمع کل سرمایه گذاری ثابت

هزینه (میلیون ریال)	شرح
62/5	زمین
312/4	محوطه سازی و ساختمان ها
174	ماشین آلات
90	وسایل نقلیه
125	تاسیسات
7	تاسیسات اداری
31	هزینه های قبل از بهره برداری
802	جمع
40	پیش بینی نشده (معادل 5 % اقلام فوق)
842	جمع کل

ب- هزینه های جاری :

ب - 1 (مواد اولیه و نهاده های تولید) :

ردیف	شرح	مصرف سالانه	هزینه واحد (هزار ریال)	هزینه کل (میلیون ریال)
1	بذر	2500Kg	30	75
2	کلش گندم و جو	125تن	200	25
3	کود مرغی	60تن	75	4/5
4	کود اوره	4/2 تن	650	2/73
5	کچ و آهک	20تن	75	1/5
6	خاک	125m3	50	6/25
7	سموم ضد عفونی کننده	500لیتر	15	7/5
8	ظروف بسته بندی نیم کیلویی	100000عدد	0/4	40
	جمع			162/48

ب - 2 (حقوق و دستمزد :

ارقام به میلیون ریال

ردیف	شرح	تعداد - نفر	حقوق ماهانه	حقوق کل
1	مدیر طرح	1	1/2	16/8
2	کارمند اداری و حسابدار	1	0/8	11/2
3		1		
4	تکنیسین	4	0/9	12/6
5	کارگر ساده	1	0/7	39/2
6	راننده	1	0/7	9/8
	نگهبان و سرایدار		0/7	9/8
	23% سهم حق بیمه کارفرما			19/6
	جمع کل	9	-	119

ب - 3 (هزینه نگهداری و تعمیرات :

ارقام به میلیون ریال

ردیف	شرح	ارزش دارایی	نرخ	هزینه کل
1	ساختمان و محوطه سازی	312/4	2%	6/25
2	تاسیسات	125	4%	5
3	ماشین آلات	174	4%	7
4	وسایل نقلیه	90	10%	9
5	تاسیسات اداری	7	10%	0/7
	جمع			27/95

ب - 4 (هزینه استهلاک :

ارقام به میلیون ریال

ردیف	شرح	ارزش دارایی	نرخ	هزینه کل
1	ساختمان و محوطه سازی	312/4	10%	31/24
2	تاسیسات	125	12%	15
3	ماشین آلات	174	10%	17/4
4	وسایل نقلیه	90	20%	18
5	تاسیسات اداری	7	10%	0/7
	جمع			82/34

ب- 5) سوخت و انرژی :

شرح	واحد	مصرف سالانه	هزینه واحد (ریال)	هزینه کل (میلیون ریال)
برق	کیلووات ساعت	10000	250	2/5
بنزین	لیتر	3000	650	1/95
گازوئیل	لیتر	4000	160	0/64
جمع				5/09

جمع هزینه های جاری طرح

شرح	هزینه (میلیون ریال)
مواد اولیه و نهاده های تولید	162/48
حقوق و دستمزد	119
نگهداری و تعمیرات	27/95
استهلاک	82/34
سوخت و انرژی	5/09
جمع	396/86
پیش بینی نشده (معادل 5 % اقلام فوق)	19/84
جمع کل	416/7

سرمایه در گردش (دوره دو ماهه)

شرح	هزینه (میلیون ریال)
مواد اولیه	27/1
حقوق و دستمزد	19/8
سوخت و انرژی	0/9
جمع کل	47/8

جمع کل سرمایه گذاری طرح

شرح	هزینه (میلیون ریال)
سرمایه ثابت	842
سرمایه در گردش	47/8
جمع کل	889/8

ج - فروش:

ردیف	شرح	ارزش واحد (هزارریال)	میزان تولید	ارزش کل (میلیون ریال)
1 2	قارچ خوراکی بسته بندی شده کمپوست	13/5 90	Kg 50000 200 تن	675 18
جمع				693

برآورد هزینه های عملیاتی و غیر عملیاتی

ردیف	شرح	هزینه (میلیون ریال)
1 2	استهلاک هزینه های قبل از بهره برداری (4 ساله) هزینه فروش و اداری (معادل 2% فروش سالانه)	7/75 13/86
جمع		20/61

پیش بینی مالی طرح

شرح	میلیون ریال
درآمد (فروش)	693
کسر می شود: قیمت تمام شده	416/7
سود ناویژه	276/3
کسر می شود: هزینه های اداری و فروش	13/86
سود عملیاتی	262/44
کسر می شود: استهلاک هزینه های قبل از بهره برداری	7/75
سود ویژه قبل از کسر مالیات	254/69

محاسبه دوره برگشت سرمایه:

دوره بازگشت سرمایه = 2/16 (تقریباً 26 ماه)

محاسبه نقطه سر به سر (در 100% تولید)

(ارقام به میلیون ریال)

شرح	هزینه متغیر		هزینه ثابت		هزینه کل
	مبلغ	درصد	مبلغ	درصد	

162/48	-	0	100	162/48	مواداوليه
119	65	41/65	35	77/35	حقوق و دستمزد
5/09	20	1/02	80	4/07	سوخت و انرژي
27/95	20	5/59	80	22/36	تعمير و نگهداري
82/34	100	82/34	-	0	استهلاك
13/86	-	0	100	13/86	توزيع و فروش
7/75	100	7/75	-	0	استهلاك قبل از بهره برداري
19/84	15	2/98	85	16/86	پيش بيني نشده
438/31	-	141/33	-	296/98	جمع

بر اساس محاسبات مبتني بر اطلاعات جدول فوق نقطة سر به سر توليد معادل 35/69% مي باشد.