

بسمه تعالی
وزارت تعاون
معاونت طرح و برنامه
دفتر امور اقتصادی و تسهیلات بانکی

طرح توجیهی پرورش گرم ابریشم
به ظرفیت
۶۰۰ جعبه

تهیه شده در سال ۱۳۸۵

خلاصه طرح:

موضوع طرح:	پرورش اردک مادر
دستگاه صادره کننده مجوز:	وزارت جهاد کشاورزی
ظرفیت اسمی تولیدات:	۲۰۰ جعبه
نوع تولیدات:	کرم ابریشم
تعداد شاغلین:	۴ نفر

مشخصات سرمایه گذاری طرح:

سرمایه گذاری کل طرح:	۹۷۷/۹۰	میلیون ریال
سرمایه گذاری ثابت:	۹۴۴/۴۰	میلیون ریال
سرمایه در گردش:	۳۳/۵۱	میلیون ریال
درآمد سالیانه:	۷۵۰	میلیون ریال
سود ویژه:	۱۶۸/۳۰	میلیون ریال
دوره بازگشت سرمایه:	۵/۴	سال
نرخ بازدهی سرمایه:	۱۸/۴٪	درصد

مقدمه:

یکی از قدیمی ترین مشاغل بشری نوغانداری یا پرورش کرم ابریشم بمنظور تولید پيله است . این رشته کشاورزی بر پایه تبدیل علوفه (برگ توت) به لیف (نخ) و ایجاد ارزش افزوده از یک ماده ارزان به محصول پر ارزش استوار است. کرم ابریشم درخت توت ، حشره ایست کوچک با نام علمی *Bombix mori* و دگردیسی کامل که چهار مرحله رشد و تکامل (تخم ، لارو ، شفیره ، پروانه) را در یک نسل دارا می باشد. زمان مناسب برای شروع پرورش کرم ابریشم در بهار هنگامی است که هر جوانه برگگی دارای حداقل ۵ الی ۶ برگ کاملاً باز شده داشته باشد. چنانچه دیرتر اقدام به پرورش گردد میزان برداشت برگ بمنظور پرورش کرم در تابستان و پائیز کاهش می یابد. کرم ابریشم نیز مانند سایر حشرات خونسرد می باشد. درجه حرارت قابل رشد برای کرم ابریشم ۱۵ - ۴۰ درجه سانتیگراد است . در این محدوده حرارتی درجه حرارت مناسبی که کرم قادر به رشد می باشد از ۲۰ - ۳۰ درجه سانتیگراد است و چنانچه میزان حرارت از ۳۰ درجه بالاتر رود موجب کوتاه شدن دوره رشد کرم و اگر از ۱۵ درجه پائینتر باشد موجب تاخیر در رشد آن و در نتیجه وارد آمدن لطماتی به آن می گردد.

نور بر روی خصوصیات کمی رشد کرم ابریشم تاثیر قابل ملاحظه ای ندارد ولی از نظر کیفی و بویژه بر روی فیزیولوژی کرم تاثیر بسزایی دارد. البته نور دائم در محیط پرورش برای رشد مناسب نیست. بطوریکه گفته می شود وجود نور موجب افزایش دوره پوست اندازی و یا ظهور کرمهایی که قادر به تنیدن پيله نیستند می گردد و برعکس ، تاریکی مسائل فوق را کاهش می دهد. بطور کلی می توان گفت که میزان نور مناسب برای پرورش کرم ابریشم در هر شبانه روز عبارتست از ۱۵ ساعت روشنایی و ۹ ساعت تاریکی ، چنانچه بستر پرورش از روشنایی یکنواخت برخوردار نباشد ، همه کرمها به سمت نقطه ای که دارای نور است کشیده شده و روی هم جمع شده ، این امر باعث ایجاد اختلال در تغذیه و رشد آنها می گردد. ولی چنانچه بستر از روشنایی یکنواختی برخوردار باشد ، تمامی کرمها بطور یکنواخت نیز از برگ داده شده تغذیه نموده و رشدشان هماهنگ می شود.

۱- سرمایه گذاری ثابت طرح

۱-۱- زمین محل اجرای طرح:

مترائز زمین	قیمت واحد (ریال)	قیمت کل (میلیون ریال)
۱۵۰۰۰۰	۰	۰

۱-۲- محوطه سازی:

ردیف	شرح	مساحت (متر مربع)	هزینه واحد (ریال)	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	خاکبرداری	۴۹۵	۵۰۰۰۰	۲۵
۲	حصارکشی	۰	۱۵۰۰۰۰	۰
۳	فضای سبز ، خیابان کشی	۱۰۰	۲۰۰۰۰۰	۲۰
	جمع	-	-	۴۵

۱-۳- ساختمانها:

ردیف	شرح	مساحت زیر بنا (متر مربع)	هزینه واحد (ریال)	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	تلمبار کرم جوان	۶۰	۸۰۰۰۰۰	۴۸
۲	تلمبار کرم بالغ	۳۰۰	۸۰۰۰۰۰	۲۴۰
۳	اتاق تفریح	۲۰	۸۰۰۰۰۰	۱۶
۴	برگخانه	۳۰	۷۰۰۰۰۰	۲۱
۵	انبار	۲۵	۸۰۰۰۰۰	۲۰
۶	ساختمان اداری و سرویس ها	۲۵	۱۲۰۰۰۰۰	۳۰
۷	ساختمان نگهبان و سرایدار	۲۰	۱۰۰۰۰۰۰	۲۰
۸	موتورخانه	۱۵	۱۱۰۰۰۰۰	۱۶/۵
	جمع	۴۹۵	-	۴۱۱/۵

۴-۱- تأسیسات و تجهیزات:

ردیف	شرح	مشخصات فنی	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	برق رسانی(حق انشعاب و نصب تابلو و ترانس و کابل کشی و سیم کشی های مربوطه)		۸۰
۲	سیستم اطفای حریق		۵
۳	آبرسانی(حق انشعاب و لوله کشی و ...)		۶
۴	منبع سوخت	منبع ۳۰۰۰ لیتری	۱۰
۵	موتور پمپ ومتعلقات		۲۰
۶	تاسیسات گرمایش و سرمایش		۷
۷	حرارت سنج و رطوبت سنج	چهار دستگاه	۲
۸	سیستم تهویه		۹
۹	چاله کنی و پر کردن چاله		۳
۱۰	حفر و تجهیز چاه	یک حلقه	۸۰
	جمع		۲۲۲

۵-۱- ماشین آلات و تجهیزات و وسایل آزمایشگاهی :

ردیف	نام ماشین آلات و تجهیزات و وسایل آزمایشگاهی	تعداد	هزینه واحد (ریال)	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	تراکتور سبک	۱	۶۵۰۰۰۰۰۰	۶۵
۲	گاو آهن سبک	۱	۲۵۰۰۰۰۰	۲/۵
۳	نهر کن سبک	۱	۱۰۰۰۰۰۰	۱
۴	تریلی	۱	۱۲۰۰۰۰۰۰	۱۲
۵	سمپاش تراکتوری	۱	۹۵۰۰۰۰۰	۹/۵
۶	توری مخصوص کرم جوان (متر مربع)	۳۰۰	۴۰۰۰	۱/۲
۷	بستر متحرک پرورش کرم جوان	۲۰	۴۰۰۰۰۰	۸
۸	جعبه تفریخ تخم	۲۰۰	۵۰۰۰	۱
۹	دستگاه برگ خرد کن	۱	۵۰۰۰۰۰	۰/۵
	جمع	-	-	۱۰۰/۷

۱-۶- وسایل نقلیه و وسایل حمل و نقل داخل کارخانه:

ردیف	شرح	تعداد	قیمت واحد (ریال)	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	وانت	۱	۷۰۰۰۰۰۰۰	۷۰
	جمع	-	-	۷۰

۱-۷- تجهیزات اداری و کارگاهی:

ردیف	شرح	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	لوازم اداری (میز - صندلی - فایل - گوشی تلفن و ...)	۱۰
۲	لوازم آشپزخانه	۵
۳	ابزار آلات کارگاهی (در صورت نیاز)	۵
	جمع	۲۰

۱-۸- هزینه های قبل از بهره برداری:

ردیف	شرح	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	تهیه طرح و نقشه های مربوطه	۱۵
۲	اخذ جواز تاسیس و سایر مجوزها	۱۰
۳	حقوق و دستمزد نگهبان در دوره سازندگی	۷
	جمع	۳۲

هزینه های ثابت طرح

ردیف	شرح	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	زمین	۰
۲	محوطه سازی و ساختمانها	۴۵۶/۲۵
۳	تاسیسات و تجهیزات	۲۲۲
۴	وسایط نقلیه	۷۰
۵	ماشین آلات و تجهیزات	۱۰۰/۷
۶	تجهیزات اداری و کارگاهی	۲۰
۷	هزینه های متفرقه و پیش بینی نشده (۵٪ جمع بالا)	۴۳/۴۵
۸	هزینه های قبل از بهره برداری	۳۲
	جمع	۹۴۴/۴۰

۲- هزینه های جاری طرح:

۲-۱- مواد اولیه و بسته بندی:

ردیف	شرح	مصرف سالیانه	واحد	هزینه واحد		هزینه کل (میلیون ریال)
				ریالی (هزار ریال)	ارزی (دلار)	
۱	تخم نوغان	۲۰۰	جعبه	۱۵۰		۳۰
۲	نهال	۲۰۰۰۰	اصله	۲		۴۰
۳	کود شیمیایی (فسفات)	۳	تن	۷۵۰		۲/۲۵
	جمع	۲۰۲۰۳		۹۰۲	۰	۷۲/۳

۲-۲- حقوق و دستمزد پرسنل غیر تولیدی:

ردیف	شرح	تعداد	حقوق ماهیانه (ریال)	حقوق سالیانه (میلیون ریال)
۱	مدیر طرح	۱	۴۰۰۰۰۰۰	۴۸
	جمع	۱	-	۴۸
	مزایا و پاداش و حق بیمه کارفرما (معادل ۷۰٪ جمع حقوق)			۳۳/۶
	جمع کل			۸۱/۶

۲-۳- حقوق و دستمزد پرسنل تولیدی:

ردیف	شرح	تعداد	حقوق ماهیانه (ریال)	حقوق سالیانه (میلیون ریال)
۱	راننده	۱	۲۰۰۰۰۰۰	۲۴
۲	موتور بان و نگهبان	۱	۲۰۰۰۰۰۰	۲۴
۳	باغبان و آبیاری	۱	۲۰۰۰۰۰۰	۲۴
۵	کارگر	۱	۱۸۰۰۰۰۰	۲۱/۶
	جمع	۳	-	۹۳/۶
	مزایا و پاداش و حق بیمه کارفرما (معادل ۷۰٪ جمع حقوق)			۶۵/۵۲
	جمع کل			۱۵۹/۱۲

۲۴۰/۷۲

جمع کل حقوق و مزایای پرسنل : تولیدی + غیر دولتی

۲-۴- هزینه سوخت و انرژی:

ردیف	شرح	واحد	مصرف سالیانه	هزینه واحد (ریال)	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	روغن	لیتر	۳۰	۱۰۰۰۰	۰/۳
۲	بنزین	لیتر	۹۰۰	۸۰۰	۰/۷۲
۳	گازوئیل	لیتر	۷۰۰۰	۱۶۵	۱/۱۵۵
جمع			-	-	۲/۱۷۵

۲-۵- استهلاک و تعمیر و نگهداری:

ردیف	شرح	ارزش دارایی (میلیون ریال)	استهلاک		تعمیر و نگهداری	
			درصد	مبلغ	درصد	مبلغ
۱	محوطه سازی و ساختمانها	۴۵۶/۲۵	۱۰	۴۵/۶۲۵	۲	۹/۱۲۵
۲	تاسیسات و تجهیزات	۲۲۲	۱۲	۲۶/۶۴	۵	۱۱/۱
۳	وسایط نقلیه	۷۰	۲۰	۱۴	۱۰	۷
۴	ماشین آلات و تجهیزات	۱۰۰/۷	۱۰	۱۰/۰۷	۵	۵/۰۴
۵	تجهیزات اداری و کارگاهی	۲۰	۲۰	۴	۱۰	۲/۰۰
جمع			-	۱۰۰/۳۳۵	-	۳۴/۲۶

جدول هزینه های جاری طرح

ردیف	شرح	هزینه (میلیون ریال)
۱	مواد اولیه و بسته بندی	۷۲/۲۵
۲	حقوق و دستمزد	۲۴۰/۷۲
۳	سوخت و انرژی	۲/۱۸
۴	تعمیر و نگهداری	۳۴/۲۶
۵	استهلاک	۱۰۰/۳۴
۶	پیش بینی نشده (۵/جمع ردیف ۱ الی ۴)	۱۷/۴۷
	جمع	۴۶۷/۲۱

۶-۲- جدول هزینه های ثابت و متغیر تولید:

ردیف	شرح	هزینه (هزار ریال)	هزینه ثابت		هزینه متغیر	
			درصد	مبلغ	درصد	مبلغ
۱	مواد اولیه و بسته بندی	۷۲/۲۵	۰	۰/۰۰	۱۰۰	۷۲/۲۵
۲	حقوق و دستمزد کارکنان	۲۴۰/۷۲	۷۰	۱۶۸/۵۰	۳۰	۷۲/۲۲
۳	سوخت و انرژی	۲/۱۸	۲۰	۰/۴۴	۸۰	۱/۷۴
۴	تعمیر و نگهداری	۳۴/۲۶	۲۰	۶/۸۵	۸۰	۲۷/۴۱
۵	هزینه اداری و فروش (۱٪ فروش)	۷/۵۰	۰	۰/۰۰	۱۰۰	۷/۵۰
۶	بیمه کارخانه (دو در هزار سرمایه ثابت)	۱/۸۹	۱۰۰	۱/۸۹	۰	۰
۷	پیش بینی نشده	۱۷/۴۷	۳۵	۶/۱۱	۶۵	۱۱/۳۶
۸	استهلاک	۱۰۰/۳۴	۱۰۰	۱۰۰/۳۴	۰	۰
	جمع	۴۷۶/۶۰	-	۲۸۴/۱۳	-	۱۹۲/۴۷

سرمایه در گردش:

ردیف	شرح	هزینه کل (هزار ریال)
۱	مواد اولیه (۲ ماه مواد اولیه و بسته بندی)	۱۲/۰۴
۲	تنخواه گردان (۲۰ روز هزینه های تولید به جزء هزینه مواد اولیه و بسته بندی)	۲۱/۴۶
	جمع	۳۳/۵۱

جدول سرمایه گذاری:

ردیف	هزینه های طرح	جمع (میلیون ریال)
۱	سرمایه گذاری ثابت	۹۱۲/۴۰
۲	هزینه های قبل از بهره برداری	۳۲/۰۰
۳	سرمایه در گردش	۳۳/۵۱
	جمع	۹۷۷/۹۰

۳ - قیمت تمام شده هر واحد تولید (تن):

$$\text{ریال } 79433174/17 = \frac{\text{جمع هزینه های سالیانه تولید}}{\text{ظرفیت سالیانه تولید}} = \frac{\text{قیمت تمام شده واحد محصول}}{\text{ظرفیت سالیانه تولید}}$$

۴ - قیمت فروش کالا :

بهای فروش بازای هر تن	=	۱۲۵	میلیون ریال
تناژ فروش	=	۶	تن
کل درآمد فروش	=	۷۵۰	میلیون ریال

محاسبه نقطه سر به سر :

$$\text{درصد } 51/0\% = \frac{\text{هزینه ثابت تولید}}{100 \times \text{هزینه متغیر تولید - فروش}}$$

میزان فروش در نقطه سر به سر :

$$\text{میلیون ریال } 382/22 = \frac{\text{هزینه ثابت}}{1 - \frac{\text{هزینه متغیر}}{\text{فروش کل}}}$$

سود ناویژه :

$$\text{میلیون ریال } 273/40 = \text{سود ناویژه} = \text{هزینه های تولید سالیانه} - \text{فروش سالیانه}$$

محاسبه سود ویژه :

$$\text{سود ناویژه : } 273/40 \text{ میلیون ریال}$$

کسر می شود: هزینه های عملیاتی شامل:

۸۱/۶۰	میلیون ریال	- حقوق و دستمزد پرسنل اداری
۷/۵۰	میلیون ریال	- هزینه های اداری و فروش

سود عملیاتی : ۱۸۴/۳۰ میلیون ریال

کسر می شود: هزینه های غیرعملیاتی شامل:

۱۶/۰۰ میلیون ریال - استهلاك هزینه های قبل از بهره برداری (دو ساله)

۱۶۸/۳۰ میلیون ریال - سود ویژه قبل از کسر مالیات

نرخ بازدهی سرمایه :

$$\frac{\text{سود ویژه قبل از کسر مالیات}}{\text{سرمایه گذاری ثابت}} = ۱۸/۴\% \quad \text{درصد}$$

دوره بازگشت سرمایه :

$$\frac{\text{سرمایه گذاری ثابت طرح}}{\text{سود ویژه قبل از کسر مالیات}} = ۵/۴ \quad \text{سال}$$

ارزش افزوده ناخالص :

ارزش افزوده ناخالص = (تعمیر و نگهداری + سوخت و انرژی + مواد اولیه و بسته بندی) - (فروش کل)

۶۴۱/۳۲ میلیون ریال

ارزش افزوده خالص = (استهلاك قبل از بهره برداری + استهلاك دارائیهها) - (ارزش افزوده ناخالص)

۵۲۴/۹۸ میلیون ریال

$$\frac{\text{ارزش افزوده ناخالص}}{\text{فروش کل}} = ۸۵/۵\% \quad \text{درصد}$$

$$\frac{\text{ارزش افزوده خالص}}{\text{فروش کل}} = ۷۰/۰\% \quad \text{درصد}$$