

وزارت تعاون

معاونت طرح و برنامه

طرح توجیه فنی ، مالی و اقتصادی

پروژه کرم ابریشم

با ظرفیت ۶۰۰ جعبه در یک دوره

تیرماه ۱۳۸۲

خلاصه طرح

موضوع طرح: پرورش کرم ابریشم

ظرفیت: ۶۰۰ جعبه در یک دوره

محل اجرای طرح: قابل اجرا در استانهای نیمه شمالی و مناطق مرکزی کشور

سرمایه گذاری کل: ۱۱۲۹/۸ میلیون ریال

سهم آورده متقاضی: ۱۱۹/۸ میلیون ریال

سهم تسهیلات: ۱۰۱۰ میلیون ریال

دوره بازگشت سرمایه: ۱۳ ماه

میزان اشتغال زایی: ۱۰ نفر

مقدمه:

نوغانداری به منظور تولید پیله، مادر یکی از قدیمی ترین صنایع جهان یعنی صنعت نساجی است که طی آن برگ درخت توت به نخ ابریشم تبدیل شده و ارزش افزوده سرشاری پدید می آورد. ابریشم رشته ای است نازک، بلند، سبک، نرم، جاذب الرطوبه، رنگ پذیر، مقاوم در برابر

نوسانات حرارت، نارسانا و درخشنده . این خصوصیات باعث استفاده گسترده از آن در تولید البسه، نارساناها، صنایع لاستیک، وسایل پزشکی و ... گشته است.

کرم ابریشم یا *Bombix mori* حشره ای است کوچک که دارای دگر دیسی کامل شامل چهار مرحله تخم، لارو، شفیره و پروانه در یک نسل می باشد. در مرحله اول، جنین رشد و نمو کرده و به لارو تبدیل می شود. در دومین مرحله، لارو با تغذیه مواد غذایی به رشد و نمو خود ادامه می دهد. سومین مرحله دگر دیسی یا تبدیل لارو به شفیره است. آخرین مرحله یا مرحله زایشی شامل تخم ریزی پروانه ماده پس از جفت گیری است.

تغذیه کرم ابریشم از برگ تازه درخت توت انجام می پذیرد و تنها در دوره لاروی تغذیه صورت می پذیرد. برای تغذیه کرم های جوان می توان از برگ های خرد شده با یا بدون شاخه استفاده کرد ولی کرم های بالغ منحصر از برگ های خرد نشده با یا بدون شاخه تغذیه می کنند. میزان برگ ریزی برای هر جعبه (شامل ۲۰ هزار تخم نوغان) بسته به سن لاروها از ۱/۵ تا ۱۱۵ کیلوگرم در نوسان است.

سطح مناسب برای پرورش کرم های ابریشم نیز یکی از نکاتی است که تاثیر بسزایی در یکنواختی رشد کرم ها دارد. اندازه مناسب سطح بستر در هر سن و هر روز باید مورد توجه قرار گیرد. لازم به توضیح است که رشد کرم ابریشم بخصوص در سنین اول و دوم بسیار سریع می باشد بطوریکه یک لارو متولد شده در سن اول (که سه الی چهار روز به طول می انجامد)، پنجاه برابر وزن خود را در روز اول خواهد داشت و زمانیکه به رشد کامل خود برسد از نظر وزن ده هزار برابر، از نظر حجم هفت هزار برابر و از نظر سطح چهارصد برابر بزرگتر خواهد بود.

* * *

با توجه به شکاف موجود بین عرضه و تقاضای ابریشم در جهان اجرای این طرح به عنوان یک فعالیت تولیدی، ضمن اینکه گامی به سوی خود اتکایی کشور در محصولات کشاورزی به شمار می رود و دارای توجیه مناسب اقتصادی است، می تواند تامین کننده نیاز صنایع تبدیلی و بازار مصرف بوده و بسترساز اشتغال به کار نیروهای متخصص (خصوصا در علوم کشاورزی و دامپروری) و فاقد تخصص گردد. ضمن اینکه بانوان کارآفرین نیز می توانند با پیاده سازی این طرح، گامی در جهت توسعه میهن بردارند.

توجیه اقتصادی طرح :

الف - سرمایه گذاری ثابت :

الف - ۱) زمین :

زمین مورد نیاز طرح بالغ بر سی هکتار می باشد. با توجه به اینکه زمین مورد نیاز از محل اراضی ملی و منابع طبیعی تامین خواهد شد ، ارزش آن در محاسبات سرمایه گذاری ثابت منظور نگردیده است.

الف - ۲) محوطه سازی :

ردیف	شرح	مقدار	هزینه واحد (هزارریال)	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	تسطیح و خاکبرداری	۲۵۰۰ مترمربع	۵	۱۲/۵
۲	حصارکشی	۶۰۰۰ مترمربع	۶	۳۶
۳	خیابان کشی	۲۰۰ متر	۱۰	۲
۴	پارکینگ و فضای سبز	۱۰۰ مترمربع	۲۰	۲
۵	آماده سازی زمین و کاشت	۲۶ هکتار	۵۰۰	۱۳
	جمع			۶۵/۵

الف - ۳) ساختمانها:

ردیف	شرح	زیربنا (m ²)	هزینه واحد (هزارریال)	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	انبار	۵۰	۴۰۰	۲۰
۲	موتورخانه	۱۶	۳۰۰	۴/۸
۳	آسایشگاه کارگران	۵۰	۴۵۰	۲۲/۵
۴	اداری و نگهبانی	۳۰	۴۵۰	۱۳/۵
۵	تلمبار کرم جوان	۱۵۰	۴۰۰	۶۰
۶	تلمبار کرم بالغ	۹۰۰	۴۰۰	۳۶۰
۷	برگخانه	۶۵	۴۰۰	۲۶
۸	اتاق تفریح	۳۰	۴۰۰	۱۲
جمع				۵۱۸/۸

الف - ۴) ماشین آلات:

ردیف	شرح	تعداد	هزینه واحد (هزار ریال)	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	تراکتور باغی کمر شکن	۱	۳۵۰۰۰	۳۵
۲	گاواهن	۱	۲۰۰۰	۲
۳	نهر کن	۱	۱۰۰۰	۱
۴	تریلی	۱	۱۰۰۰۰	۱۰
۵	سمپاش تراکتوری	۱	۸۰۰۰	۸
۶	موتور پمپ و متعلقات	۱	۴۰۰۰۰	۴۰
۷	توری مخصوص کرم جوان	۹۰۰ m ²	۴	۳/۶
۸	بستر متحرک پرورش کرم جوان	۶۰	۳۵۰	۲۱
۹	جعبه تفریح تخم	۶۰۰	۵	۳
۱۰	برگ خردکن	۲	۱۰۰۰۰	۲۰

۲/۴	۲۰۰	۱۲	حرارت سنج و رطوبت سنج	۱۱
۰/۸	۴۰۰	۲ سری	وسایل باغبانی	۱۲
۱۴۶/۸	جمع			

الف - ۵) تاسیسات:

ردیف	شرح	تعداد	هزینه واحد (هزار ریال)	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	حفر چاه و لوله کشی	۱	۲۲۰۰۰	۲۲
۲	تهویه تلمبار	۳	۱۲۵۰	۳/۷۵
۳	منبع ۵۰۰۰ لیتری سوخت	۱	۸۰۰۰	۸
۴	انشعاب برق سه فاز	۱	۱۰۰۰۰	۱۰
جمع				۴۳/۷۵

الف - ۶) وسایل نقلیه :

ارقام به میلیون ریال

ردیف	شرح	تعداد	هزینه واحد	هزینه کل
۱	وانت نیسان	۱	۷۸	۷۸
جمع				۷۸

الف - ۷) تاسیسات اداری:

ارقام به میلیون ریال

ردیف	شرح	هزینه کل
۱	تلفن	۳
۲	میز و صندلی اداری	۱
۳	وسایل آشپزخانه	۱
۴	وسایل رفاهی کارکنان	۲
جمع		۷

الف - ۸) هزینه‌های قبل از بهره‌برداری :

ارقام به میلیون ریال

ردیف	شرح	هزینه کل
۱	هزینه تهیه طرح، مشاوره، اخذ مجوزها و ثبت تسهیلات	۲/۵
۲	آموزش	۱/۵
	جمع	۴

جمع کل سرمایه گذاری ثابت

شرح	هزینه (میلیون ریال)
محوطه سازی و ساختمان ها	۵۸۴/۳
ماشین آلات	۱۴۶/۸
وسایل نقلیه	۷۸
تاسیسات	۴۳/۷۵
تاسیسات اداری	۷
هزینه های قبل از بهره برداری	۴
جمع	۸۶۳/۸۵
پیش بینی نشده (معادل ۵٪ اقلام فوق)	۴۳/۱۹
جمع کل	۹۰۷/۰۴

ب- هزینه های جاری :

ب - ۱) مواد اولیه و نهاده های تولید :

ردیف	شرح	مصرف سالانه	هزینه واحد (هزارریال)	هزینه کل (میلیونریال)
۱	تخم نوغان	۶۰۰ جعبه	۱۰۰	۶۰
۲	نهال	۷۸۰۰۰ اصله	۱/۵	۱۱۷

۵/۲	۶۵۰	۸ تن	کود شیمیایی	۳
۲	-	-	مواد ضد عفونی کننده	۴
۱۸۴/۲	جمع			

ب - ۲) حقوق و دستمزد :

ارقام به میلیون ریال

ردیف	شرح	تعداد - نفر	حقوق ماهانه	حقوق کل
۱	مدیر طرح	۱	۱/۲	۱۶/۸
۲	کارگر ساده	۳	۰/۸	۳۳/۶
۳	راننده	۲	۰/۹	۲۵/۲
۴	نگهبان و موتورچی	۱	۰/۹	۱۲/۶
۵	آبیاری	۱	۰/۸	۱۱/۲
۶	باغبان	۲	۰/۹	۲۵/۲
۲۳٪ سهم حق بیمه کارفرما				۲۴/۵
جمع کل				۱۴۹/۱

ب - ۳) هزینه نگهداری و تعمیرات :

ارقام به میلیون ریال

ردیف	شرح	ارزش دارایی	نرخ	هزینه کل
۱	ساختمان و محوطه سازی	۵۸۴/۳	٪۲	۱۱/۷
۲	تاسیسات	۴۳/۷۵	٪۴	۱/۷۵
۳	ماشین آلات	۱۴۶/۸	٪۴	۵/۹
۴	وسایل نقلیه	۷۸	٪۱۰	۷/۸
۵	تاسیسات اداری	۷	٪۱۰	۰/۷
جمع				۲۷/۸۵

ب- ۴) هزینه استهلاک :

ارقام به میلیون ریال

ردیف	شرح	ارزش دارایی	نرخ	هزینه کل
۱	ساختمان و محوطه سازی	۵۸۴/۳	٪۱۰	۵۸/۴۳
۲	تاسیسات	۴۳/۷۵	٪۱۲	۵/۲۵
۳	ماشین آلات	۱۴۶/۸	٪۱۰	۱۴/۶۸
۴	وسایل نقلیه	۷۸	٪۲۰	۱۵/۶
۵	تاسیسات اداری	۷	٪۱۰	۰/۷
جمع				۹۴/۶۶

ب- ۵) سوخت و انرژی :

شرح	واحد	مصرف سالانه	هزینه واحد (ریال)	هزینه کل (میلیون ریال)
برق	کیلووات ساعت	۱۲۰۰۰	۲۵۰	۳
بنزین	لیتر	۶۰۰۰	۶۵۰	۳/۹
گازوئیل	لیتر	۲۰۰۰۰	۱۶۰	۳/۲
تلفن	-	-	-	۱
جمع				۱۱/۱

جمع هزینه های جاری طرح

شرح	هزینه (میلیون ریال)
مواد اولیه و نهاده های تولید	۱۸۴/۲
حقوق و دستمزد	۱۴۹/۱
نگهداری و تعمیرات	۲۷/۸۵
استهلاک	۹۴/۶۶
سوخت و انرژی	۱۱/۱
جمع	۴۶۶/۹۱
پیش بینی نشده (معادل ۵٪ اقلام فوق)	۲۳/۳۴

۴۹۰/۲۵	جمع کل
--------	--------

سرمایه در گردش

شرح	هزینه (میلیون ریال)
مواد اولیه	۱۸۴/۲
حقوق و دستمزد (سه ماهه)	۳۷/۲۷
سوخت و انرژی (سه ماهه)	۰/۹۳
جمع کل	۲۲۲/۴

جمع کل سرمایه گذاری طرح

شرح	هزینه (میلیون ریال)
سرمایه ثابت	۹۰۷/۴
سرمایه در گردش	۲۲۲/۴
جمع کل	۱۱۲۹/۸

ج - فروش یک دوره :

ردیف	شرح	ارزش واحد (هزارریال)	میزان تولید	ارزش کل (میلیون ریال)
۱	پيله خشک	۷۵۰۰۰	۶ تن	۴۵۰
جمع				۴۵۰

با توجه به اینکه در طول سال سه دوره پرورش کرم ابریشم انجام می شود درآمد کل طرح برابر

۱۳۵۰ میلیون ریال خواهد بود.

برآورد هزینه های عملیاتی و غیر عملیاتی

هزینه (میلیون ریال)	شرح	ردیف
۱	استهلاک هزینه های قبل از بهره برداری (۴ ساله)	۱
۲۷	هزینه فروش و اداری (معادل ۲٪ فروش سالانه)	۲
۲۸	جمع	

پیش بینی مالی طرح

میلیون ریال	شرح
۱۳۵۰	درآمد (فروش)
۴۹۰/۲۵	کسر می شود : قیمت تمام شده
۸۵۹/۷۵	سود ناویژه
۲۷	کسر می شود : هزینه های اداری و فروش
۸۳۲/۷۵	سود عملیاتی
۱	کسر می شود : استهلاک هزینه های قبل از بهره برداری
۸۳۱/۷۵	سود ویژه قبل از کسر مالیات

محاسبه دوره برگشت سرمایه:

دوره بازگشت سرمایه = ۱/۰۷ سال (تقریبا ۱۳ ماه)

محاسبه نقطه سر به سر (در ۱۰۰٪ تولید)

(ارقام به میلیون ریال)

هزینه کل	هزینه ثابت		هزینه متغیر		شرح
	درصد	مبلغ	درصد	مبلغ	
۱۸۴/۲	-	۰	۱۰۰	۱۸۴/۲	مواد اولیه

۱۴۹/۱	۶۵	۹۶/۹	۳۵	۵۲/۲	حقوق و دستمزد
۱۱/۱	۲۰	۲/۲	۸۰	۸/۹	سوخت و انرژی
۲۷/۸۵	۲۰	۵/۵۷	۸۰	۲۲/۲۸	تعمیر و نگهداری
۹۴/۶۶	۱۰۰	۹۴/۶۶	-	۰	استهلاک
۲۷	-	۰	۱۰۰	۲۷	توزیع و فروش
۱	۱۰۰	۱	-	۰	استهلاک قبل از بهره برداری
۲۳/۳۴	۱۵	۳/۵	۸۵	۱۹/۸۴	پیش بینی نشده
۵۱۸/۲۵	-	۲۰۳/۸۳	-	۳۱۴/۴۲	جمع

بر اساس محاسبات مبتنی بر اطلاعات جدول فوق نقطه سربه سر تولید معادل بیست درصد می باشد.

محاسبه کارمزد وام

<p>۱۰۱۰ میلیون ریال یک سال ٪۱۳ ۱۳۱/۳ میلیون ریال</p>	<p>۱ - عقد مشارکت مدنی: مبلغ قرارداد: مدت قرارداد کارمزد کارمزد عقد مشارکت مدنی:</p>
------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>۱۱۴۱/۳ میلیون ریال ۳۰ ماه ٪۱۳ ۱۸۵/۴۶ میلیون ریال ۳۱۶/۷۶ میلیون ریال ۱۲۶/۷ میلیون ریال ۴۰۴ میلیون ریال</p>	<p>۲ - عقد فروش اقساطی: مبلغ قرارداد مدت قرارداد کارمزد تسهیلات کارمزد عقد فروش اقساطی کل کارمزد تسهیلات کارمزد سالانه اصل تسهیلات سالانه</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

جدول بازپرداخت اصل و کارمزد تسهیلات :

ارقام به میلیون ریال

سال ۴	سال ۳	سال ۲	سال ۱	شرح
۲۰۲	۴۰۴	۴۰۴	-	اصل بازپرداخت تسهیلات
۶۳/۳۵	۱۲۶/۷	۱۲۶/۷	-	کارمزد تسهیلات
۲۶۵/۳۵	۵۳۰/۷	۵۳۰/۷	-	جمع