

## خلاصه طرح:

موضوع طرح:	طرح کشت یونجه و تولید علوفه (به مساحت ۴۰۰ هکتار) وزارت جهاد کشاورزی	دستگاه صادره کننده مجوز:
ظرفیت اسمی تولیدات:	۳۲۰۰ تن	نوع تولیدات:
تعداد شاغلین:	۲۳ نفر	مشخصات سرمایه گذاری طرح:
سرمایه گذاری کل طرح:	۳۶۸۳/۳۷ میلیون ریال	سرمایه گذاری ثابت:
سرمایه گذاری در گردش:	۱۱۶/۷۷ میلیون ریال	درآمد سالیانه:
سود ویژه:	۱۵۲۷/۱۲ میلیون ریال	دوره بازگشت سرمایه:
نرخ بازدهی سرمایه:	۴۴/۲٪ درصد	

## مقدمه:

با اجرای این طرح امکان تامین بخشی از علوفه مورد نیاز جهت تعلیف احشام فراهم آمده ، زمینه افزایش تولید پروتئین دامی ایجاد می گردد که علاوه بر ایجاد اشتغال مولد و حصول درآمد مناسب برای زارعین، در استفاده بهینه از ظرفیت های پرورش دام کشور نیز موثر بوده و موجب کاهش وابستگی به خارج از کشور در زمینه پروتئین دامی می گردد. این گیاه در کلیه نقاط سردسیر و گرمسیر قابل کشت بوده ولیکن در نقاط گرمسیر دارای رشد سریعتر و تولید محصول بیشتر می باشد. در میان گیاهان علوفه ای ، یونجه بخاطر ارزش غذایی بالا و عملکرد خوب آن از اهمیت خاصی برخوردار است همچنین به علت وجود باکتریهای ریزوبیوم در ریشه های خود قادر به تثبیت ازت هوا بوده که این ازت برای کشت بعدی قابل استفاده می باشد. در صورت مراقبت از یونجه کشت شده ، می توان حداقل تا ۳ سال محصول برداشت نمود. یونجه پس از طی نمودن عمر خود ، در حدود ۶.۵ الی ۷.۵ تن بقایای گیاهی و ۱۹۵ کیلوگرم ازت در هر هکتار از خود بجای می گذارد که در افزایش حاصلخیزی خاک نقش بسزایی دارد. ترکیب متوسط یونجه خشک در صورتی که دارای ۹۱.۲ درصد ماده خشک باشد به شرح زیر می باشد :

پروتئین قابل جذب ۸.۷ - ۱۰.۲ درصد ، ارزش هضمی ۵۰ درصد ، انرژی خالص برای گاوهای شیرده در هر کیلوگرم ۱.۱۴ مگا کالری.

یونجه تر دارای ۲۵.۹ درصد ماده خشک و ۴.۱ درصد پروتئین قابل جذب بوده و ارزش هضمی آن ۱۷ درصد می باشد. میزان انرژی خالص آن برای گاوهای شیری نیز ۳۶ مگا کالری در کیلوگرم می باشد. یونجه بهترین رشد و نمو را در مناطقی خواهد داشت که هوای خشک آفتابی ، گرم و آب نسبتاً زیادی در دسترس داشته باشد. این گیاه در خاکهای خنثی و یا کمی قلیایی واکنش خوبی نشان می دهد. در مزارع یونجه احتیاجی به استفاده از کودهای ازته نبوده ولیکن به مقدار کم (۲۰ کیلوگرم در هکتار) در سال اول و آخر زراعت قابل توصیه است و بیش از هر ماده غذایی دیگر به فسفر نیاز دارد که در حدود ۲۵۰ - ۳۵۰ کیلوگرم در هر هکتار می باشد .

آبیاری یونجه معمولاً از طریق کرتی و یا نشتی صورت می گیرد. اگر کشت خطی و با بذرکار صورت گرفته باشد آبیاری به شکل نشتی صورت می گیرد. در آبیاری نشتی آب درون جویهای کم عمق جریان پیدا می کند که فاصله این جویها بین ۵۰ - ۹۰ سانتیمتر است. فصل کاشت یونجه معمولاً در بهار و پاییز می باشد. در مناطق سردسیری بهتر است از کشت پاییزه یونجه صرف نظر نمود. در زمینه مقدار بذر مصرفی در هر هکتار در صورتی که کشت با ردیف کار انجام شود بازای هر هکتار از ۲۵ تا ۳۰ کیلوگرم متغیر است و در کشت با دست این رقم تا ۴۰ کیلوگرم در هکتار می رسد.

ارقام یونجه:

۱. ارقام مناسب برای کشت در مناطق گرمسیر:

- یونجه یزدی
- یونجه نیکشهری
- یونجه بمی

۲. ارقام مناسب برای کشت در مناطق سردسیر:

- یونجه همدانی
- یونجه کدی
- یونجه سیمرچنکایا

تولید اقتصادی یونجه در تناوب ۳-۴ سال بوده و نباید بیش از این زمین را اشغال نمود. برای یونجه تناوبهای زیر پیشنهاد می شود:

۱. تناوب ۴ ساله : یونجه - یونجه - ذرت علوفه ای یا دانه ای

۲. تناوب ۶ ساله : یونجه - یونجه - یونجه - ذرت علوفه ای - گندم یا جو

کاشت یونجه بصورت دستی یا ماشینی صورت می گیرد. در کاشت دستی که معمولا در زراعت های کوچک بکار می رود، یونجه بصورت کرتی کاشته می شود و در زراعت های بزرگ معمولا یونجه با ماشینهای بذر پاش کاشته می شود. عملیات داشت شامل مبارزه با علفهای هرز، آبیاری، کولتیواتور زدن و مبارزه با آفات و بیماریها است. از آفات مهم یونجه می توان به سرخرطومی برگ و ریشه و انگل و از امراض مهم نیز به نماتد یونجه اشاره نمود. بهترین موقع برداشت وقتی است که بتوانیم حداکثر مقدار پروتئین در هکتار را داشته باشیم و این امر زمانی تحقق می یابد که ۳۰ درصد مزرعه به گل نشسته باشد.

در زراعت های کوچک برداشت یونجه معمولا از داس دسته بلندی بنام "داس شاه میله" استفاده می شود که مقرون به صرفه نیست ولی در زراعت های بزرگ و مکانیزه از دروگرهای بزرگی که بر روی تراکتور نصب می شوند استفاده می شود. این دروگرها بطور متوسط در هر روز (۸ ساعت کار) سطحی معادل ۵-۶ هکتار را درو می کنند. در زمینه انبارداری یونجه، یونجه های درو شده را نباید تا هنگامی که میزان رطوبت تا ۵۰ درصد نرسیده انباشته نمود. کیفیت یونجه مرتبط با پربرگ بودن، رنگ، ظرافت و نرمی ساقه و عاری بودن از مواد خارجی است.

۱- سرمایه گذاری ثابت طرح

۱-۱- زمین محل اجرای طرح:

متر از زمین	قیمت واحد (ریال)	قیمت کل (میلیون ریال)
۴۰۰۰۰۰۰	۰	۰

۱-۲- محوطه سازی:

ردیف	شرح	مساحت (متر مربع)	هزینه واحد (ریال)	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	خاکبرداری	۴۰۰۰۰۰۰	۱۰۰	۴۰۰
۲	حصارکشی	۰	۰	۰
۳	فضای سبز ، خیابان کشی	۵۰۰	۲۰۰۰۰۰	۱۰۰
	جمع	-	-	۵۰۰

۱-۳- ساختمانها:

ردیف	شرح	مساحت زیر بنا (متر مربع)	هزینه واحد (ریال)	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	انبارها	۱۵۰	۱,۱۰۰,۰۰۰	۱۶۵
۲	ساختمان اداری و سرویس ها	۱۵۰	۱,۲۰۰,۰۰۰	۱۸۰
۳	هانگار ماشین آلات	۲۰۰	۱,۰۰۰,۰۰۰	۲۰۰
۴	ساختمان نگهبان و سرایدار	۱۰۰	۱,۰۰۰,۰۰۰	۱۰۰
۵	موتورخانه	۸۰	۱,۱۰۰,۰۰۰	۸۸
	جمع	-	-	۷۳۳

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)	ژنراتور و سیم کشی های مربوطه	۵۰۰
۲	آبرسانی (حق انشعاب و لوله گذاری و ...)	کانال آب به طول ۸ هزار متر	۱۵۰
۳	موتور پمپ و متعلقات	۴ دستگاه	۱۲۰
۴	منبع سوخت	۱۰ هزار لیتری	۴۰
۵	تأسیسات گرمایش	بخاری نفتی - آبگرمکن	۱۵
۶	حفر و تجهیز چاه		۴۰۰
	جمع		۱۲۲۵

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 مسی فرگوسن	۴	۷۵۰۰۰۰۰۰	۳۰۰
۲	گاو آهن سه خیش	۴	۳,۰۰۰,۰۰۰	۱۲
۳	دیسک ۳۲ پره سبک	۴	۱۲,۰۰۰,۰۰۰	۴۸
۴	فاروئر ۶ ردیفه	۴	۲,۰۰۰,۰۰۰	۸
۵	بذر پاش سانتریفوژ	۴	۲,۵۰۰,۰۰۰	۱۰
۶	کولتیواتور ۱۱ ردیفه	۴	۳,۵۰۰,۰۰۰	۱۴
۷	ریک چهار پره خورشیدی	۴	۴,۰۰۰,۰۰۰	۱۶
۸	ردیف کار غلات	۴	۲,۵۰۰,۰۰۰	۱۰
۹	بیلر	۴	۷,۵۰۰,۰۰۰	۳۰
۱۰	تریلی	۴	۱۲,۰۰۰,۰۰۰	۴۸
۱۱	موور	۴	۶,۵۰۰,۰۰۰	۲۶
	جمع	-	-	۵۲۲

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

ردیف	شرح	تعداد	قیمت واحد (ریال)	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	وانت نیسان	۳	۹۰,۰۰۰,۰۰۰	۲۷۰
	جمع	-	-	۲۷۰

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	۱۲
۳	ابزار آلات کارگاهی (در صورت نیاز)	۲۰
	جمع	۴۲

۱-۸- تجهیزات اداری و کارگاهی:

ردیف	شرح	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	تهیه طرح و نقشه های مربوطه	۵۰
۲	اخذ جواز تاسیس و سایر مجوزها	۳۰
۳	حقوق و دستمزد نگهبان در دوره سازندگی	۳۰
	جمع	۱۱۰

هزینه های ثابت طرح

ردیف	شرح	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	زمین	۰
۲	محوطه سازی و ساختمانها	۱۲۳۳
۳	تاسیسات و تجهیزات	۱۲۲۵
۴	وسایط نقلیه	۲۷۰
۵	ماشین آلات و تجهیزات	۵۲۲/۰
۶	تجهیزات اداری و کارگاهی	۴۲
۷	هزینه های متفرقه و پیش بینی نشده (۵٪ جمع بالا)	۱۶۴/۶۰
۸	هزینه های قبل از بهره برداری	۱۱۰
	جمع	۳۵۶۶/۶۰



۲- هزینه های جاری طرح:

۲-۱- مواد اولیه و بسته بندی:

هزینه کل (میلیون ریال)	هزینه واحد		مصرف سالیانه (تن)	شرح	ردیف
	ارزی (دلار)	ریالی (هزار ریال)			
۱۷/۰		۱۷۰۰	۱۰	بذر یونجه	۲
۹/۶		۶۰۰	۱۶	کود شیمیایی ازته	۴
۷۵		۷۵۰	۱۰۰	کود شیمیایی فسفات	۵
۱۶۰		۲۰۰	۸۰۰	کود دامی	۶
۶۰			۱/۵	سموم	۷
۱۰				نخ بسته بندی یونجه	۸
۳۳۱/۶	۰	۳۲۵۰	۹۲۷/۵	جمع	

از مزرعه یونجه حداقل تا ۳ سال می توان بصورت اقتصادی بهره برداری نمود ، در سالهای دوم و سوم هزینه بذر و کود حذف شده است

۲-۲- حقوق و دستمزد پرسنل غیر تولیدی:

ردیف	شرح	تعداد	حقوق ماهیانه (ریال)	حقوق سالیانه (میلیون ریال)
۱	مدیر طرح	۱	۴,۰۰۰,۰۰۰	۴۸
	جمع	۱	-	۴۸
	مزایا و پاداش و حق بیمه کارفرما (معادل ۷۰٪ جمع حقوق)			
	جمع کل			
				۳۳/۶
				۸۱/۶

۲-۳- حقوق و دستمزد پرسنل تولیدی:

ردیف	شرح	تعداد	حقوق ماهیانه (ریال)	حقوق سالیانه (میلیون ریال)
۱	راننده	۸	۲,۰۰۰,۰۰۰	۱۹۲
۲	موتور بان و نگهبان	۶	۲,۰۰۰,۰۰۰	۱۴۴
۳	کارگر ساده	۸	۱,۸۰۰,۰۰۰	۱۷۲/۸
	جمع	۲۲	-	۵۰۸/۸
	مزایا و پاداش و حق بیمه کارفرما (معادل ۷۰٪ جمع حقوق)			
	جمع کل			
				۳۵۶/۱۶
				۸۶۴/۹۶

۹۴۶/۵۶

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	گازوییل	لیتر	۴۰۰,۰۰۰	۱۶۵	۶۶
۲	بنزین	لیتر	۱۵,۰۰۰	۸۰۰	۱۲
۳	روغن واسکازین	لیتر	۲۵۰	۱۰۰۰۰	۲/۵
جمع					۸۰/۵

۲-۵- استهلاک و تعمیر و نگهداری:

ردیف	شرح	ارزش دارایی (میلیون ریال)	استهلاک		تعمیر و نگهداری		
			مبلغ	درصد	مبلغ	درصد	
۱	محوطه سازی و ساختمانها	۱۲۳۳	۱۲۳/۳	۱۰	۲۴/۶۶	۲	
۲	تاسیسات و تجهیزات	۱۲۲۵	۱۴۷	۱۲	۶۱/۲۵	۵	
۳	وسایط نقلیه	۲۷۰	۵۴	۲۰	۲۷	۱۰	
۴	ماشین آلات و تجهیزات	۵۲۲	۵۲/۲	۱۰	۲۶/۱۰	۵	
۵	تجهیزات اداری و کارگاهی	۴۲	۸/۴	۲۰	۴/۲	۱۰	
جمع					۳۸۴/۹	-	۱۴۳/۲۱

جدول هزینه های جاری طرح

ردیف	شرح	هزینه (میلیون ریال)
۱	مواد اولیه و بسته بندی	۱۵۷/۲۰
۲	حقوق و دستمزد	۹۴۶/۵۶
۳	سوخت و انرژی	۸۰/۵۰
۴	تعمیر و نگهداری	۱۴۳/۲۱
۵	استهلاک	۳۸۴/۹۰
۶	پیش بینی نشده (۵٪ جمع ردیف ۱ الی ۴)	۶۶/۳۷
	جمع	۱۷۷۸/۷۴

از مزرعه یونجه حداقل تا ۳ سال می توان بصورت اقتصادی بهره برداری نمود ، در سالهای دوم و سوم هزینه بذر و کود حذف شده است

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

ردیف	شرح	هزینه (هزار ریال)	هزینه ثابت		هزینه متغیر	
			مبلغ	درصد	مبلغ	درصد
۱	مواد اولیه و بسته بندی	۱۵۷/۲۰	۰/۰۰	۰	۱۵۷/۲۰	۱۰۰
۲	حقوق و دستمزد کارکنان	۹۴۶/۵۶	۶۶۲/۵۹	۷۰	۲۸۳/۹۷	۳۰
۳	سوخت و انرژی	۸۰/۵۰	۱۶/۱۰	۲۰	۶۴/۴۰	۸۰
۴	تعمیر و نگهداری	۱۴۳/۲۱	۲۸/۶۴	۲۰	۱۱۴/۵۷	۸۰
۵	هزینه اداری و فروش (۱٪ فروش)	۳۵/۲۰	۰/۰۰	۰	۳۵/۲۰	۱۰۰
۶	بیمه کارخانه(دو در هزار سرمایه ثابت)	۷/۱۳	۷/۱۳	۱۰۰	۰	۰
۷	پیش بینی نشده	۶۶/۳۷	۲۳/۲۳	۳۵	۴۳/۱۴	۶۵
۸	استهلاک	۳۸۴/۹۰	۳۸۴/۹۰	۱۰۰	۰	۰
	جمع	۱۸۲۱/۰۸	۱۱۲۲/۶۰	-	۶۹۸/۴۸	-

سرمایه در گردش:

هزینه کل (هزار ریال)	شرح	ردیف
۲۶/۲۰	مواد اولیه (۲ ماه مواد اولیه و بسته بندی)	۱
۹۰/۵۷	تنخواه گردان (۲۰ روز هزینه های تولید به جزء هزینه مواد اولیه و بسته بندی)	۲
۱۱۶/۷۷	جمع	

جدول سرمایه گذاری:

جمع (میلیون ریال)	هزینه های طرح	ردیف
۳۴۵۶/۶۰	سرمایه گذاری ثابت	۱
۱۱۰/۰۰	هزینه های قبل از بهره برداری	۲
۱۱۶/۷۷	سرمایه در گردش	۳
۳۶۸۳/۳۷	جمع	

۳ - قیمت تمام شده هر واحد تولید:

$$\text{ریال } ۵۶۹۰۸۶/۴۷ = \frac{\text{جمع هزینه های سالیانه تولید}}{\text{ظرفیت سالیانه تولید}} = \text{قیمت تمام شده واحد محصول}$$

۴ - قیمت فروش کالا :

$$\begin{aligned} \text{ریال } ۱۱۰۰۰۰۰ &= \text{بهای فروش بازای هر تن} \\ \text{تن } ۳۲۰۰ &= \text{تناژ فروش} \end{aligned}$$

کل درآمد فروش ۳۵۲۰ میلیون ریال

محاسبه نقطه سر به سر :

$$\text{درصد } ۳۹/۸\% = ۱۰۰ \times \frac{\text{هزینه ثابت تولید}}{\text{هزینه متغیر تولید} - \text{فروش}}$$

میزان فروش در نقطه سر به سر :

$$\text{میلیون ریال } ۱۴۰۰/۵۰ = \frac{\text{هزینه ثابت}}{۱ - \frac{\text{هزینه متغیر}}{\text{فروش کل}}}$$

سود ناویژه :

$$\text{میلیون ریال } ۱۶۹۸/۹۲ = \text{سود ناویژه} - \text{هزینه های تولید سالیانه} - \text{فروش سالیانه}$$

محاسبه سود ویژه :

سود ناویژه : ۱۶۹۸/۹۲ میلیون ریال

کسر می شود: هزینه های عملیاتی شامل:

- حقوق و دستمزد پرسنل اداری ۸۱/۶۰ میلیون ریال

- هزینه های اداری و فروش ۳۵/۲۰ میلیون ریال

سود عملیاتی : ۱۵۸۲/۱۲ میلیون ریال

کسر می شود: هزینه های غیرعملیاتی شامل:

۵۵/۰۰ میلیون ریال - استهلاک هزینه های قبل از بهره برداری (دو ساله)

۱۵۲۷/۱۲ میلیون ریال - سود ویژه قبل از کسر مالیات

نرخ بازدهی سرمایه :

$$\frac{\text{سود ویژه قبل از کسر مالیات}}{\text{سرمایه گذاری ثابت}} = ۴۴/۳\% \text{ درصد}$$

دوره بازگشت سرمایه :

$$\frac{\text{سرمایه گذاری ثابت طرح}}{\text{سود ویژه قبل از کسر مالیات}} = ۲/۳ \text{ سال}$$

ارزش افزوده ناخالص :

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

۳۱۳۹/۰۹ میلیون ریال

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

۲۶۹۹/۱۹ میلیون ریال

$$\frac{\text{ارزش افزوده ناخالص}}{\text{فروش کل}} = ۸۹/۳\% \text{ درصد}$$

$$\frac{\text{ارزش افزوده خالص}}{\text{فروش کل}} = ۷۶/۷\% \text{ درصد}$$