



طرح تولید نهال و باغ مورینگا در شهرستان نیک شهر استان سیستان و بلوچستان

Moringa peregrine & Moringa oleifera

پروژه مشارکتی با سرمایه گذاری ۵۱۷ میلیون تومانی

توسط : فرشادیزدیان - دکتری علوم جنگل - اردیبهشت ۱۴۰۰



این گونه درختی از هیمالیا تا آفریقا از جمله در مساحتی حدود ۵۰۰ هزار هکتار از رویشگاههای طبیعی جنوب ایران بصورت بومی رویش میابد. و در دانش بومی ایران، هند و کشورهای افریقای جایگاه ویژه ای در جیره غذایی و داروئی داشته است و توسط آریایی ها در حیاط خانه ها برای مصرف غذایی کشت میشده است. امروزه جوامع وسیعی در آسیا آن را کشت و از برگ و میوه آن بهرهبرداری میکنند.

مورینگا درخت سریع الرشدی است که در مناطق خشک و گرم با حداقل نیاز آبی رشد قابل توجه ای را دارد و البته با اکوسیستم های مختلفی به شرطی که دارای گزش سرما و دوره یخبندان نباشند سازگار است.

آنچه مورینگا را جهانی کرده است خصوصیات منحصر بفرد و ارزشهای غذایی در اندام برگ و میوه است که برخی از آنها به شرح زیر است:

- ۱- بیش از هفت برابر پرتقال ویتامین C دارد
- ۲- بیش از دو برابر شیرپروتئین دارد.
- ۳- حدود سه برابر موز پتاسیم دارد.
- ۴- بیش از چهار برابر هویج ویتامین A دارد.
- ۵- بیش از ۲۵ برابر اسفناج آهن دارد.
- ۶- حدود ۳۶ برابر تخم مرغ منیزیم دارد
- ۷- حدود ۵۰ برابر بادام زمینی دارای ویتامین B3
- ۸- تقریبا ۵۰ برابر موز دارای ویتامین B2
- ۹- حدود ۴ برابر شیر دارای کلسیم میباشد



پتانسیل رویشگاهی درخت مورینگا در ایران:

درختان گازرخ در محدوده ارتفاعی ۵۰۰ تا ۱۱۰۰ متر از سطح دریا در اقلیم گرمسیری نیمه مرطوب تا خشک و فاقد دوره یخبندان و گزش های زمستانه رشد میکند. در طبقه بندی رویشگاهی بهترین توأحی رویشی این درخت مناطق نیمه استوایی جنوب کشور و در زیر عرض جغرافیایی ۲۹ درجه میباشد این نواحی از دامنه های جنوبی استان سیستان و بلوچستان در ناحیه شرقی شروع و دامنه های قصر قند، نیک شهر، زرآباد و قلعه گنج (استان کرمان) و بشاگرد تا دامنه های غربی استان هرمزگان و تمامی جزایر خلیج فارس را در بر میگیرد. گستره این رویشگاه ۸ میلیون هکتار و سطح قابل اجرا بصورت زراعی ۵۰۰ هکتار میباشد.



وسیعترین باغات مورینگا در جهان :

هند با دارا بودن ۳۸ هزار هکتار دارای وسیعترین باغات در جهان است و از این باغات سالانه ۱,۱ تا ۱,۳ میلیون تن میوه مورینگا تولید میکند.

اندام های گیاهی قابل بهره برداری از درخت مورینگا:

برگ: به دو صورت تازه و خشک (پودر) کاربرد غذایی دارد

گل: بصورت خشک (دمنوش) کاربرد غذایی دارد

میوه: به دو صورت تازه (با غلاف) و بذر (روغن) کاربرد غذایی دارد

ساقه: با استخراج اسانس کاربرد داروئی دارد

ریشه: با استخراج اسانس کاربرد داروئی دارد

پوست: با استخراج اسانس کاربرد داروئی دارد

کاربرد محصولات مورینگا:

غذایی: با توجه به غنای پروتئین در برگ بعنوان یک جایگزین عالی برای گوشت محسوب می‌باشد.

دارویی: بعنوان مکمل غذایی برای درمان مشکلات مربوط به پوست و مو، سم زدایی و جبران سطح انسولین

صنعتی: روغن بذر مورینگا بدلیل طول عمر ویسکوزیته در صنایع سبک با چرخ دنده های حساس مانند ساعت سازی کاربرد دارد.

دامی: تفاله های پرس شده میوه هایی که روغنگیری شده اند جیره غذایی بسیار مقوی برای دام می‌باشد.

آنالیز طرح پایلوت نهالستان و باغ مورینگا در اشل سرمایه گذاری ۵۰۰ میلیون تومان

مکان: اجرای این پروژه در شهرستان نیک شهر در جنوب سیستان و بلوچستان و در میان رویشگاه طبیعی درختان مورینگا (گازرخ) انتخاب شده است.

وسعت عرصه: الف - برای برپایی نهالستان ۲۰۰۰ متر مربع ب - برای برپایی باغ ۵۰۰۰ متر مربع

حجم سرمایه گذاری: کل سرمایه گذاری هر دو طرح ۵۱۷ میلیون تومان که به تفکیک الف - نهالستان حدود ۲۰۰ میلیون تومان ب - باغ ۳۱۷ میلیون تومان (طبق آنالیز جداول شماره یک و دو) خواهد بود.

نحوه مشارکت: الف - شرکت کیمیا با ۴۰ درصد (۲۰۰ میلیون تومان) ب - شرکت فرتاک با ۱۰ درصد (۶۰

میلیون تومان) ج - جامعه محلی با تسهیلات اداره تعاون ۳۰ درصد (۱۶۰ میلیون تومان) د - مالک عرصه و آب با ۲۰ درصد (۱۰۰ میلیون تومان)

جدول شماره يك : آناليز هزينه و درآمد طرح الف - نهالستان

جدول شماره ۱ : آناليز هزينه (FS) نهالستان مورينگا (گازرخ)						
ورژن ۱۵ مهر ۱۴۰۰						
رديف	كد کالا	نام کالا	واحد کالا	مقدار/تعداد	قيمت واحد - تومان	هزينه - تومان
۱	۳۰	نشا / بذر	اصله	۱۵۰۰۰	۵,۰۰۰	۷۵,۰۰۰,۰۰۰
۲	۳۱	گلدان پاكتي	كيلو	۳۰۰	۴۰,۰۰۰	۱۲,۰۰۰,۰۰۰
۳	۳۳	خاك بستر	تن	۸۰	۳۵۰,۰۰۰	۲۸,۰۰۰,۰۰۰
۴	۳۵	كود ارگانيك مابع	ليتر	۱۵۰	۷۰,۰۰۰	۱۰,۵۰۰,۰۰۰
۵	۴۵	كارگري	روز	۱۲۰	۳۰۰,۰۰۰	۳۶,۰۰۰,۰۰۰
۶	۳۹	سيستم آبياري	متر مربع	۲۰۰۰	۱۵,۰۰۰,۰۰۰	۱۵,۰۰۰,۰۰۰
۷	۴۰	اجاره زمين با آب	متر مربع	۲۰۰۰	۲,۰۰۰,۰۰۰	۴,۰۰۰,۰۰۰
۸		مديريت پروژه	برای توليد ۲۰۰۰۰ پاكٹ نهال			۱۵,۰۰۰,۰۰۰
۹		هزينه حمل				۵,۰۰۰,۰۰۰
		مجموع هزينه				۲۰۰,۵۰۰,۰۰۰

جدول شماره ۱.۱ : توجيه اقتصادي (BP) نهالستان مورينگا (گازرخ)		
ورژن ۱۵ مهر ۱۴۰۰		
رديف	موضوع	واحد
۱	تعداد نهال توليد شده - گلدان	۱۵,۰۰۰
۲	هزينه توليد هر نهال در طی يكسال - ريال	۱۳,۳۶۷
۴	هزينه كل	۲۰۰,۵۰۰,۰۰۰
۵	طول زمان پروژه	۱۲ ماه
۶	قيمت فروش هر نهال (ريال)	۲۳,۰۰۰
۷	فروش	۳۴۵,۰۰۰,۰۰۰
۸	درآمد اسمي (ريال)	۱۴۴,۵۰۰,۰۰۰
	درصد سود	۷۲

آنالیز هزینه پروژه مشارکتی باغ مورینگا (نیک شهر)								
15 مهر 1400		ورژن		شرکا: طرف اول				
قیمت ها بر حسب تومان		طول مدت اجرا پروژه (سال) 5		2,500		تعداد نهال (اصله) 5,000		
مجموع هزینه های سال اول	ایدیه+ مدیریت + نظارت	اجاره زمین (سال هکتار)	عملیات پرورشی (اصله)	کود (لیتر) برای هر اصله (هکتار)	شبکه آبیاری (اصله در هکتار) 2500	کاشت (چاله)	نهال (اصله) + و انتقال به محل	سر فصل هزینه سال اول
	2,500	5,000	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	مقدار
	15,000	12,000,000	2,000	2,000	6,000	8,000	33,000	قیمت واحد (تومان)
177,000,000	37,500,000	12,000,000	5,000,000	5,000,000	15,000,000	20,000,000	82,500,000	قیمت کل (تومان)
در آمد پایان سال اول								
درآمد هر یک از سهامداران	درآمد کل میوه و برگ	درآمد کل میوه	قیمت هر کیلو میوه	وزن میوه تولید شده	درآمد کل برگ	قیمت هر کیلو برگ	وزن برگ تولید شده (کیلوگرم)	
به نسبت سهام	100,000,000	62,500,000	50,000	1,250	37,500,000	30,000	1,250	
مجموع هزینه های سال دوم	ایدیه+ مدیریت + نظارت	اجاره زمین (سال هکتار)	عملیات پرورشی (اصله)	کود (لیتر) برای هر اصله (هکتار)	شبکه آبیاری (اصله در هکتار) 2500	کاشت (چاله)	نهال (اصله)	سر فصل هزینه سال دوم
	2,500	5,000	2,500	2,500	2,500	250	250	مقدار
	7,500	15,000,000	2,500	500	60	8,000	33,000	قیمت واحد (تومان)
32,900,000	18,750,000	15,000,000	6,250,000	1,250,000	150,000	2,000,000	8,250,000	قیمت کل (تومان)
در آمد پایان سال دوم								
درآمد هر یک از سهامداران	درآمد کل میوه و برگ	درآمد کل میوه	قیمت هر کیلو میوه	وزن میوه تولید شده	درآمد کل برگ	قیمت هر کیلو برگ	وزن برگ تولید شده (کیلوگرم)	
به نسبت سهام	205,000,000	105,000,000	60,000	1,750	100,000,000	40,000	2,500	
مجموع هزینه های سال سوم	ایدیه+ مدیریت + نظارت	اجاره زمین (سال هکتار)	عملیات پرورشی (اصله)	کود (لیتر) برای هر اصله (هکتار)	شبکه آبیاری (اصله در هکتار) 2500	کاشت (چاله)	نهال (اصله)	سر فصل هزینه سال سوم
	2,500	5,000	2,500	2,500	2,500	0	0	مقدار
	8,500	18,750,000	3,125	600	80	0	0	قیمت واحد (تومان)
28,262,500	21,250,000	18,750,000	7,812,500	1,500,000	200,000	0	0	قیمت کل (تومان)
در آمد پایان سال سوم								
درآمد هر یک از سهامداران	درآمد کل میوه و برگ	درآمد کل میوه	قیمت هر کیلو میوه	وزن میوه تولید شده	درآمد کل برگ	قیمت هر کیلو برگ	وزن برگ تولید شده (کیلوگرم)	
به نسبت سهام	365,000,000	180,000,000	60,000	3,000	185,000,000	50,000	3,700	
مجموع	ایدیه+ مدیریت + نظارت	اجاره زمین (سال هکتار)	عملیات پرورشی (اصله)	کود (لیتر) برای هر اصله (هکتار)	شبکه آبیاری (اصله در هکتار) 2500	کاشت (چاله)	نهال (اصله)	سر فصل هزینه سال چهارم
	2,500	5,000	2,500	2,500	2,500	0	0	مقدار
	9,500	23,437,500	3,906	700	100	0	0	قیمت واحد (تومان)
35,203,125	23,750,000	23,437,500	9,765,625	1,750,000	250,000	0	0	قیمت کل (تومان)
در آمد پایان سال چهارم								
درآمد هر یک از سهامداران	درآمد کل میوه و برگ	درآمد کل میوه	قیمت هر کیلو میوه	وزن میوه تولید شده	درآمد کل برگ	قیمت هر کیلو برگ	وزن برگ تولید شده (کیلوگرم)	
به نسبت سهام	573,600,000	273,600,000	72,000	3,800	300,000,000	60,000	5,000	
مجموع	ایدیه+ مدیریت + نظارت	اجاره زمین (سال هکتار)	عملیات پرورشی (اصله)	کود (لیتر) برای هر اصله (هکتار)	شبکه آبیاری (اصله در هکتار) 2500	کاشت (چاله)	نهال (اصله)	سر فصل هزینه سال پنجم
	2,500	5,000	2,500	2,500	2,500	0	0	مقدار
	10,500	29,296,875	4,883	800	150	0	0	قیمت واحد (تومان)
43,878,906	26,250,000	29,296,875	12,207,031	2,000,000	375,000	0	0	قیمت کل (تومان)
در آمد پایان سال پنجم								
درآمد هر یک از سهامداران	درآمد کل میوه و برگ	درآمد کل میوه	قیمت هر کیلو میوه	وزن میوه تولید شده	درآمد کل برگ	قیمت هر کیلو برگ	وزن برگ تولید شده (کیلوگرم)	
به نسبت سهام	828,000,000	408,000,000	85,000	4,800	420,000,000	70,000	6,000	
سود	درآمد خالص (تومان)	درآمد کل (تومان)	هزینه کل (تومان)	حجم تولید پذیر تولید	وزن تولید برگ (کیلوگرم)	طول دوره (سال)	درآمد	
553	1,754,355,469	2,071,600,000	317,244,531	14,600	18,450	5		6



Moringa oleifera

زنجیره تولید گازرخ (مورینگا)



تولید نهال در نهالستان



طراح ایده و مجری فرشادیزدیان ۰۹۱۲۳۶۳۳۷۵۳



زنجیره تولید گازرخ (مورینگا)



تاسیس باغ برای تولید برگ - گل - غلاف - بذر

Moringa oleifera

