

طرح توجیهی کشت، فرآوری و بسته بندی غنچه گل محمدی و انواع
فرآورده های بر پایه گل محمدی (اسانس، گلاب و روغن گل محمدی)

بسم الله الرحمن الرحيم

طرح توجیهی فنی ، اقتصادی و مالی

فرآوری و بسته بندی غنچه گل محمدی و انواع
فرآورده های بر پایه گل محمدی

(اسانس، گلاب و روغن گل محمدی و لوازم بهداشتی)



تاریخ تهیه گزارش: تابستان ۱۴۰۱

طرح توجیهی کشت، فرآوری و بسته بندی غنچه گل محمدی و انواع فرآورده های بر پایه گل محمدی (اسانس، گلاب و روغن گل محمدی)

مقدمه:

هدف از اجرای طرح کشت، فرآوری و بسته بندی گل محمدی و انواع فرآورده های بر پایه گل محمدی

(اسانس و روغن گل محمدی) می باشد که مکان پیشنهادی جهت اجرای این طرح استان فارس می

باشد.



با توجه به اقلیم خشک و نیمه خشک ایران و کمبود منابع آبی در استان، آب به عنوان یکی از عوامل

محدود کننده تولید، نقش مهمی را در تعیین نوع فعالیت های کشاورزی ایفاء می کند. تغییر الگوی

کشت یک راهکار اساسی برای اصلاح الگوی مصرف آب در بخش کشاورزی است. با تغییر الگوی کشت

در استان از محصولاتی که به آب زیاد در طول دوره رشد خود نیازمند هستند به سمت محصولات با

مقاومت بالاتر نسبت به کم آبی و محصولاتی که سازگاری بیشتری با شرایط اقلیمی و منطقه ای استان

دارند، می توان گامی در جهت مدیریت صحیح آب و افزایش بهره وری آن در استان برداشت.

طرح توجیهی کشت، فرآوری و بسته بندی غنچه گل محمدی و انواع فرآورده های بر پایه گل محمدی (اسانس، گلاب و روغن گل محمدی)

یکی از محصولات مهم در این زمینه گل محمدی است که با کشت و کار آن در مناطقی که با محدودیت آب مواجه اند، می توان در راستای افزایش بهره وری آب و توسعه پایدار بخش کشاورزی حرکت کرد. در واقع توقع اندک گل محمدی و سازگاری و پایداری آن در برابر شرایط نامساعد محیطی و همچنین توجیه اقتصادی بالای آن باعث شده این گیاه در بسیاری از عرصه های کشور به خصوص زمین های کوهپایه ای که در آن ها امکان کشت بسیاری از گیاهان زراعی محدود است، به عنوان یک گیاه راهبردی و اقتصادی مورد توجه قرار گیرد. طبق آمار نامه وزارت جهاد کشاورزی در سال ۹۴ سطح زیر کشت گل محمدی کشور ۱۶۵۰۶ هکتار و عملکرد ۲/۲ تن در هکتار بوده است، در حال حاضر، کشورهای تولیدکننده عمده گل محمدی در دنیا شامل بلغارستان، ترکیه، ایران، هند، اوکراین، آمریکا، کانادا، فرانسه، انگلستان و ژاپن می باشند.

خشکی است. گواه این مسئله گلستان های مختلف در مناطق کاشان، فارس و کرمان که در طول سال فقط ۲ تا ۳ بار و بعضاً مناطقی که اصلاً آبیاری انجام نمی شود، می باشد. به تجربه ثابت شده در مناطقی که بارندگی از ۲۵۰ میلی متر بیشتر باشد، کشت دیم آن امکان پذیر است؛ گرچه به طور مسلم کاهش عملکرد اقتصادی در آن مشاهده می شود. این گیاه در هر ارتفاعی قابل کشت بوده و لیکن در مناطق با ارتفاعات بالاتر، گل ها دارای کیفیت اسانس بالاتری می باشند که این امر ناشی از رفع نیاز سرمایی گیاه می باشد. شوری آب و خاک را تا ۶ الی ۷ دسی زیمنس بر متر تحمل می کند و

طرح توجیهی کشت، فرآوری و بسته بندی غنچه گل محمدی و انواع
فرآورده های بر پایه گل محمدی (اسانس، گلاب و روغن گل محمدی)

در این شوری، گیاه رشد کرده و گلدهی دارد؛ اما قطعاً عملکرد مطلوب و اقتصادی در شوری های کمتر
مشاهده خواهد شد.

لازم به ذکر است گل های گل محمدی به باد های گرم و خشک حساس بوده و این امر در عملکرد و
محصول دهی گیاه اثر منفی خواهد داشت.

گل محمدی یک محصول استراتژیک برای

ماست، زیرا علاوه بر حوزه صادراتی این محصول

می تواند در اشتغال زایی بسیار مفید باشد.

طرح توجیهی کشت، فرآوری و بسته بندی غنچه گل محمدی و انواع
فرآورده های بر پایه گل محمدی (اسانس، گلاب و روغن گل محمدی)

آشنایی با مکان های پیشنهادی در استان فارس جهت اجرای طرح:



داراب و روستای لایزنگان:

شهرستان داراب با ۵ هزار هکتار گل محمدی و تولید سالانه ۷ هزار تن گل بزرگترین تولید کننده این محصول در کشور است. در شهرستان داراب ۴۵۵۰ هکتار گل محمدی دیم و ۴۵۰ هکتار گل محمدی آبی وجود دارد و ۴ کارخانه گلاب گیری صنعتی و ۱۶ مرکز گلابگیری سنتی در این شهرستان به تولید گلاب مشغولند.

اراضی زیر کشت گل محمدی در این شهرستان ۵ هزار و ۶۰۰ هکتار است که ۵ هزار و ۱۰۰ هکتار آن دیم و ۵۰۰ هکتار آبی است.

عملکرد تولید در هر هکتار از اراضی دیم گل محمدی هزار و ۲۰۰ کیلو و در هر هکتار از اراضی آبی دو هزار و ۵۰۰ تن است که در مجموع سالانه حدود ۷ هزار تن گلبرگ تر گل محمدی در این شهرستان تولید می شود.

طرح توجیهی کشت، فرآوری و بسته بندی غنچه گل محمدی و انواع فرآورده های بر پایه گل محمدی (اسانس، گلاب و روغن گل محمدی)

عمده اراضی دیم گل محمدی داراب در لایزنگان، نوایگان، شکرویه و مروارید واقع شده است و کشت آبی گل محمدی نیز در لایزنگان و دشت داراب انجام می شود.

۲۰ هزار هکتار گل محمدی در سراسر جهان کشت می شود که ۱۵ هزار هکتار آن مربوط به ایران، هفت هزار هکتار آن مربوط به استان فارس و پنج هزار و ۶۰۰ هکتار آن مربوط به روستای لایزنگان شهرستان داراب است.

۷۵ درصد گل محمدی شهرستان داراب از نوع معمولی و ۲۵ درصد آن از نوع گل تالونه است که بیشتر به کشورهای پاکستان، هند و دیگر کشورهای خارجی صادر می شود، ۷۰ درصد گل محمدی شهرستان داراب به صورت غنچه و گلبرگ خشک به فروش می رسد.

با وجود تولید ۷ هزار تنی گل محمدی تنها ۵ کارخانه صنعتی گلاب گیری در این شهرستان فعال هستند و ۲۰ واحد گلاب گیری سنتی نیز در این شهرستان وجود دارد.

سالانه ۲۵ کیلو اسانس گل محمدی در این شهرستان تولید می شود و برای تولید هر کیلو بین ۵ تا ۱۰ تن گلبرگ محمدی استفاده می شود.

عمده گل محمدی شهرستان داراب به گلاب تبدیل می شود که ارزش افزوده بالایی ندارد این در حالی است که در کشور ترکیه گل محمدی به اسانس، کانکریت و ابسولوت تبدیل می شود که ارزش افزوده بالایی دارد و در مواد آرایشی و بهداشتی استفاده می شود.

طرح توجیهی کشت، فرآوری و بسته بندی غنچه گل محمدی و انواع فرآورده های بر پایه گل محمدی (اسانس، گلاب و روغن گل محمدی)

با توجه به شرایط خشکسالی که در شهرستان داراب رخ داده گل محمدی باید به عنوان یک کشت جایگزین در نظر گرفته شود و جهاد کشاورزی توسعه کشت گل محمدی را در برنامه خود قرار داده است.

بزرگترین دشت گل محمدی جهان متعلق به شهرستان داراب است که عمده آن در روستای نوایگان و لایزنگان قرار دارد.

روستای لایزنگان داراب در فاصله ۶۸ کیلومتری جنوب شرقی داراب واقع شده است.

شهرستان داراب در فاصله ۲۲۵ کیلومتری جنوب شرقی شیراز واقع شده است.

روستای لایزنگان دارای بزرگترین دشت گل محمدی دیم و ارگانیک در جهان می باشد و بالغ بر ۵۰۰۰ هکتار گلستان دیم محمدی و حدود ۵۰۰ هکتار گل محمدی آبی دارد.

میمنده:

استان فارس با هشت هزار هکتار سطح زیر کشت، ۴۵ درصد سطح زیر کشت و تولید گل محمدی کشور را به خود اختصاص داده است.

پیش بینی میشود امسال ۱۵ هزار تن از گلزارهای گل محمدی استان برداشت شود.

طرح توجیهی کشت، فرآوری و بسته بندی غنچه گل محمدی و انواع فرآورده های بر پایه گل محمدی (اسانس، گلاب و روغن گل محمدی)

فارس با عملکرد تولید یک و نیم تن گل دیم در هکتار و دو و نیم تن گل آبی در هکتار، رتبه اول تولید گل محمدی کشور را داراست.

با شروع زمان برداشت گل محمدی که از نیمه فروردین شروع شده است، فعالیت بیش از ۱۰۰ کارگاه صنعتی با گلابگیری آغاز و پیش بینی میشود که امسال ۲۰ میلیون لیتر گلاب تولید شود.

امسال پیش بینی می شود میمند با داشتن هزار و ۴۰۰ هکتار گلستان گل محمدی بیش از چهار هزار تن گل محمدی تولید کند.

پیش بینی می شود بیش از هزار تن گل مازاد بر کارگاه های تولیدی در میمند تولید شود و به شهرهای کاشان و سایر نقاط کشور ارسال شود.

با وجود ۸۰ کارگاه صنعتی و سنتی در فصل برداشت گل، چهار هزار نفر مستقیم و غیر مستقیم مشغول به کار می شوند و پیش بینی می شود بیش از ۱۰ هزار تن گلاب تولید شود که از این مقدار ۴۰ درصد برای مصرف داخلی و مابقی به حوزه خلیج فارس و اروپا صادر می شود .

کاهش قیمت گل نسبت به پارسال، خوب نبودن بازار صادرات گلاب و ماندن گلاب تولیدی کارگاه های گلاب گیری روی دست تولیدکنندگان از مشکلات امسال تولیدکنندگان گل و گلاب میمند است که می تواند به تولید این منطقه خسارت وارد کند.

طرح توجیهی کشت، فرآوری و بسته بندی غنچه گل محمدی و انواع فرآورده های بر پایه گل محمدی (اسانس، گلاب و روغن گل محمدی)

این شهرستان با داشتن بیش از هزار و ۵۰۰ هکتار، بزرگترین تولیدکننده گل محمدی آبی استان است و پیش بینی می شود امسال بیش از هفت هزار تن گلبرگ برداشت شود.

پارسال ۲۰۰ هکتار افزایش سطح گلزارها بواسطه توسعه کشت جایگزین انجام گرفته است. بخش میمند، دشت گل فیروز آباد و دشت گل دیم داراب به عنوان وسیعترین گستان دیم محمدی جهان، قطب تولید گل محمدی استان و کشور به شمار میروند.

معرفی طرح:

گل محمدی یا گل سرخ نام نوعی گل رز است که از آن گلاب می گیرند. این گونه از رز مقاومت بالایی در مقابل کم آبی دارد و در شهرهای بزرگ نیز به خوبی رشد می کند. درختچه ای است خزاندار (Decideous) و بومی رشته کوه های ایران مرکزی و البرز. گل محمدی از دیرباز در ایران کشت می شده است ولی از آنجایی که عصاره و گلاب آن از دمشق به اروپا می رفته اروپاییان آن را رز دمشقی می نامیدند. گل محمدی از تیره رزاسه و قسمت قابل مصرف آن گل و غنچه خشک یا تازه آن است. پیشینه پرورش گل محمدی مربوط به دوران هخامنشی و در استان فارس برمی گردد که در دوران صفویه به کوهپایه های کاشان برده شد و در سال های گذشته نیز در منطقه لاله زار کرمان در کوه شاه نیز کشت شد و به دلیل شرایط مناسب آن منطقه کشت گل محمدی گسترش یافته است

طرح توجیهی کشت، فرآوری و بسته بندی غنچه گل محمدی و انواع فرآورده های بر پایه گل محمدی (اسانس، گلاب و روغن گل محمدی)

مزارع گل محمدی به صورت عمده در ۱۴ استان کشور وجود دارد که بیشترین سطح زیر کشت گل محمدی در کشور به ترتیب در استان های فارس، اصفهان، مرکزی، سمنان و کرمان و آذربایجان شرقی است .

بیشترین سطح زیر کشت در شهرستانهای کشور مربوط به شهر میمند در استان فارس است و پس از آن شهرستانهای کاشان در استان اصفهان و داراب در استان فارس بیشترین سطح زیر کشت گل محمدی را دارند

بهترین و با کیفیت ترین گل محمدی در مزارع گل سرخ محمدی شهرستان کاشان در بخش های برزک، جوشقان قالی، نیاسر و قمصر، برداشت می شوند.

گیاه شناسی

این نوع گل سرخ، برگ های مرکب از ۷ و به ندرت ۹ برگچه دنداندار دارد و به نظر می رسد که نوعی دو رگه ثابت از *Rosa gallica* و *Rosa canina* می باشد. عده ای آن را یک دورگه ثابت از *Rosa gallica* و *Rosa moschata* ذکر نموده اند. گلبرگهای آن رنگ صورتی روشن یا سفید دارد .

گل محمدی درختچه ای دارای شاخه های گل دهنده تیغ دار، استوانه ای شکل، بدون شیار و دارای برگ های مرکب شانه ای که دارای ۳-۵ برگچه متقابل دنداندار می باشد. رگبرگهای پشت برگ مشخص و به هم رفته، برگچه چرمی و بیضی شکل، نوک تیز به طول ۳-۵ سانتی متر، و روی برگ ها

طرح توجیهی کشت، فرآوری و بسته بندی غنچه گل محمدی و انواع فرآورده های بر پایه گل محمدی (اسانس، گلاب و روغن گل محمدی)

صاف و سبز و پشت آن ها سبز کمرنگ و دُمبرگ هایش خزی و نمدی است و با کرکهای غده ای پوشیده شده و تا انتهای جام گل کشیده شده است .

گلها به شکل صورتی خوشرنگ با ۳۲ گلبرگ صورتی مشابه و یکدست که در اوائل صبح شروع به ظاهر شدن می نمایند. کاسبرگها به تعداد ۵ عدد که حداقل سه تای آن ها دارای زوائد بزرگی در لبه ها هستند. پرچمها زرد رنگ به تعداد ۱۰۰ عدد در ترکیب گل وجود دارند. میوه آن پس از ریزش گلبرگها گوشتی گرد یا تخم مرغی به طول ۱/۵ سانتی متر که در داخل برجستگی کوزه ای شکل زیر گلبرگها قرار دارند .

زمان باز شدن گلها در اوائل اردیبهشت تا اوائل تیرماه می باشد؛ و در هر منطقه مدت زمان باز شدن گلها ۲۰-۳۰ روز طول می کشد. دوام گل حداکثر یک روز بوده و بعد از آن رنگ صورتی خوشرنگ گلبرگها به سفید می گراید و با اندک نسیمی گلبرگها پرپر شده و می ریزند .

مواد مؤثر

کمپفرول، کوئرستین، ژرانیول، اوژنول، سیترونئول، میرسن، نرول، فنیل اتیل الکل، نونا دکان، نونادکن، ایکوزان، تریکوزان، ژرانیل استات و کربوکسیلیک اسید .

محصول عمده گل محمدی، گلاب، اسانس و گلبرگ خشک می باشد، که از آن ها در صنایع دارویی، عطرسازی، فراورده های بهداشتی و آرایشی و صنایع غذایی استفاده می شود. مصارف دارویی آن بیشتر

طرح توجیهی کشت، فرآوری و بسته بندی غنچه گل محمدی و انواع فرآورده های بر پایه گل محمدی (اسانس، گلاب و روغن گل محمدی)

در درمان دردهای رماتیسمی، قلبی، تقویت اعصاب و معده و رفع بعضی از سردردها بوده و در تهیه شربت مربا و در صنایع شیرینی سازی و تهیه بستنی نیز استفاده می شود .

عنبر گل به عنوان یکی از فراورده های صنعت گلابگیری، مایع سیاهی است که در پایان عملیات تقطیر همراه با تفاله گل ها در دیگ به جای می ماند و جهت درمان های عضلانی مناسب است . دم کرده گلبرگ های خشک شده اثر درمانی برای تقویت اعصاب، برطرف کردن بیماری های گلو و دهان است . در هندوستان موم گل محمدی، گل روغن و گل قند تهیه می شود .

سالانه گلاب و اسانس ایران به کشورهای حوزه خلیج فارس و کشورهای اروپایی از جمله فرانسه و انگلستان صادر می گردد،

مناطق کشت

مناطق مورد کشت گل محمدی اغلب مناطق کوهپایه ای و اقالیم خشک و نیمه خشک با تابستانهای معتدل و خشک و زمستان های سرد می باشد .

بزرگترین دشت گل محمدی جهان در روستاهای نوایگان و لایزنگان (از توابع داراب) با مساحت حدود ۵۰۰۰ هکتار قرار دارد که گل محمدی در آنجا به روش دیم کشت می شود.

طرح توجیهی کشت، فرآوری و بسته بندی غنچه گل محمدی و انواع فرآورده های بر پایه گل محمدی (اسانس، گلاب و روغن گل محمدی)

کاشت

جهت احداث گلستان ابتدا بایستی اقدام به حفر گودال هایی به عمق و عرض ۵۰ سانتی متر نمود.

درون گودال از کود حیوانی پوسیده به همراه خاک مزرعه پر کرده و نهال های کاشته شده را بلافاصله

آبیاری نمود.

ساده ترین روش تکثیر، گل محمدی قلمه گیری و متداول ترین ترین روش تکثیر کشت پاجوش

است. پاجوش های ریشه دار را معمولاً در فصل خواب گیاه از پایه مادری جدا و فوراً کشت می نمایند.

گرچه گل محمدی می تواند در دامنه وسیعی از خاک ها به خوبی رشد کند اما بهترین عملکرد آن در

خاک های زه کش دار با PH بین ۶٫۵ تا ۷٫۵ می باشد. کشت گل محمدی در مناطق کوهپایه ای و

زمین های سنگلاخی و شیب دار امکان پذیر است.

فاصله کاشت

با توجه به اقلیم و ارتفاع منطقه، فاصله بین بوته ها روی ردیف ۲٫۵ و فاصله بین ردیف، ۳ متر در نظر

گرفته می شود.

طرح توجیهی کشت، فرآوری و بسته بندی غنچه گل محمدی و انواع فرآورده های بر پایه گل محمدی (اسانس، گلاب و روغن گل محمدی)

کشت مخلوط

نظر به اینکه تولید گل در گل محمدی در سالهای اول و دوم اقتصادی نیست میتوان از الگوی کشت مخلوط استفاده کرد. طبق تحقیقات انجام شده، کشت مخلوط گل محمدی و یونجه منجر به افزایش درآمد باغدار، کاهش علف های هرز و آفات گل محمدی (شته) می گردد. گل محمدی را می توان در الگوی کشت مخلوط با گیاهان یکساله مانند زیره سبز، بابونه آلمانی، شنبلیله و گیاهان چند ساله مانند آویشن، زعفران، ترخون و گیاهان علوفه ای کشت کرد.

کوددهی

در کشت ارگانیک با توجه به آزمون خاک برای حفظ حاصلخیزی و افزایش عملکرد گل، استفاده از ۳۰ تن کود دامی برای تقویت خاک گلستان ضروری است. کود حیوانی مخلوط با خاک مزرعه قبل از کاشت در چاله ها ریخته می شود. در سالهای بعد نیز باید حدود ۵ تن کود دامی پوسیده در هکتار در اطراف درختچه ها توزیع شود.

آبیاری

لازم است بعد از کاشت آبیاری انجام گردد. در سال اول آبیاری هر ۶ روز یکبار منجر به رشد سریع نهال ها می گردد. حساس ترین زمان آبیاری مرحله شروع غنچه در گیاه می باشد که بایستی نیاز آبی

طرح توجیهی کشت، فرآوری و بسته بندی غنچه گل محمدی و انواع فرآورده های بر پایه گل محمدی (اسانس، گلاب و روغن گل محمدی)

آن با توجه به شرایط اقلیمی تأمین گردد. بهتر است آبیاری به نحوی باشد که آب روی گیاه (بخصوص در زمان برداشت گل) ریخته نشود. بنابراین آبیاری قطره ای که موجب خیس شدن گل در زمان برداشت نمی شود روش مناسبی است.

آفت و بیماری ها

مهمترین آفات و بیماری سوسک سرشاخه خوار، شته و سفیدک سطحی می باشند (حذف شاخه های آلوده و سوزاندن آن در خارج از گلستان ضروری است)

مبارزه با علف های هرز

در کشت ارگانیک، مبارزه با علف های هرز گلستان بایستی توسط کارگر و یا با استفاده از ماشین آلات (کولتیواتور) انجام گردد.

برداشت

زمان برداشت گل با توجه به اقلیم هر منطقه از اردیبهشت ماه تا اواسط خرداد متفاوت می باشد. این مرحله حدود ۲۰ روز طول می کشد. مناسب ترین زمان برداشت گل قبل از طلوع آفتاب و ترجیحاً در هوای خنک بامدادی (از ساعت ۵ تا ۹ صبح) بوده و بایستی هر چه سریعتر گل های برداشت شده به محل فرآوری منتقل تا از پژمردگی گلها جلوگیری شود.

طرح توجیهی کشت، فرآوری و بسته بندی غنچه گل محمدی و انواع فرآورده های بر پایه گل محمدی (اسانس، گلاب و روغن گل محمدی)

هرس

هرس به منظور حذف شاخه های خشک، آفت زده، مزاحم و همچنین جهت جلوگیری از بوجود آمدن شاخه های بلند که برداشت را مشکل می کند انجام می گردد و موجب تداوم گل دهی در گیاه می شود. با افزایش سن گیاه (از سال ۷ به بعد) بوته را کف بر کرده که این امر منجر به ایجاد توازن و تنظیم رشد گیاه، تحریک و تولید پاجوش های قوی و متعدد در گلستان می شود.

آشنایی با محصولات طرح:

۱- غنچه گل محمدی:

غنچه گل محمدی از بهترین نوع گل، دارای خواص تغذیه ای، آرامبخش، ضد عفونی کننده، ضد تشنج، ضد عفونت های پوستی، تقویت قلب.

از ایام باستان در طب سنتی ایران، استفاده از دمنوش گل محمدی برای درمان بسیاری از بیماری ها مورد استفاده قرار گرفته است. گل محمدی حاوی ویتامین ها و آنتی اکسیدان های مفید برای بدن از جمله ویتامین C است و برای درمان مشکلات پوستی از جمله آکنه و برطرف کردن انواع لکه های پوستی و چین و چروک می تواند مورد استفاده قرار بگیرد.

۲- گلاب

طرح توجیهی کشت، فرآوری و بسته بندی غنچه گل محمدی و انواع فرآورده های بر پایه گل محمدی (اسانس، گلاب و روغن گل محمدی)

گلاب از عرقیات ایرانی است که علاوه بر مصرف خوراکی از خاصیت درمانی بسیاری نیز برخوردار است که تنها در گلاب های باکیفیت یافت می شود و نباید از این ماده خوشبو که در کشور به صورت فراوان یافت می شود غافل ماند.

گلاب را می توان معجزه طبیعت نامید خواص و فواید بسیاری در این عصاره قرار دارد که در درمان بسیاری از درد ها و بیماری ها می تواند موثر باشد. این گل بهاری از اواسط اردیبهشت تا اواخر خرداد رویش دارد و از خواص درمانی فراوانی برخوردار است.

گلاب معروفترین نوع عرقیات است که از گل سرخ گرفته می شود. گفته می شود که حضرت محمد(ص) از عطر این گل استفاده می نمودند و به همین دلیل گل سرخ را با نام گل محمدی نیز می شناسند.

مراحل تولید گلاب

اردیبهشت ماه با عطر گل محمدی رنگ و بوی دیگری دارد، شهرهای بسیاری مانند قمصر کاشان، کردستان و اصفهان را می توان یافت که مردم برای دیدن انبوهی از گل و گلاب گیری به این شهرها سفر می کنند. و اما فرآیند گلاب گیری که از اوایل اردیبهشت آغاز می شود همچنان ادامه دارد و به این شکل است که دیگ های بزرگ را پر از گلبرگ های گل محمدی و آب کرده و روی تل هیزم می گذارند و گلاب را با تقطیر بدست می آورند.

طرح توجیهی کشت، فرآوری و بسته بندی غنچه گل محمدی و انواع فرآورده های بر پایه گل محمدی (اسانس، گلاب و روغن گل محمدی)

پیش از این برای مراسم گلاب گیری دیگ مخصوص و گل های محمدی را کنار رودخانه ها می بردند و ضمن خواندن ادعیه مذهبی مراسم را انجام می دادند.

گرچه گلاب گیری رایج امروزی، صنعتی ساده به حساب می آید و در اغلب نقاط سرزمین پهناور ایران نیز به همین سبک انجام می شود اما تهیه گلاب ناب مستلزم رعایت نکات زیادی است که در واقع نیاز به دانستن هنر گلاب گیری دارد.

۳- اسانس گل محمدی

بر اساس مطالعات و تحقیقات صورت گرفته، ۲۳۰ گونه گیاهی در کشور وجود دارد که در صنایع عطرسازی، طعم، رنگ، آرایشی - بهداشتی، دم نوشها، کودها، نوشابه ها و حشره کشهای گیاهی کاربرد دارند و میتوانند در جریان اقتصادی و اجتماعی نقش مهمی را ایفا کنند.

اسانس گل محمدی، از گرانترین اسانسهای گیاهی به شمار میرود به گونه ای که هر لیتر آن ۱۸ هزار دلار معادل ۵۵ میلیون تومان به فروش میرسد.

روغن گل سرخ، ملکه روغن ها

روغن گل سرخ نیز عموماً به عنوان ملکه روغن ها شناخته شده و از اولین روغن هایی است که در قرن دهم میلادی به وسیله ابوعلی سینا، طبیب ایرانی تقطیر شد. روغن گل سرخ یکی از گرانترین روغن ها است. هزاران کیلوگرم گل مصرف می شود تا مقدار کمی روغن حاصل شود ولی به سبب رایحه

طرح توجیهی کشت، فرآوری و بسته بندی غنچه گل محمدی و انواع فرآورده های بر پایه گل محمدی (اسانس، گلاب و روغن گل محمدی)

قوی و گل مانند می توان از روغن آن به مقدار کم مصرف کرد. روغن گل سرخ که روغنی بی رنگ، شیرین و ملایم است بیشتر در مراکش به وسیله تقطیر با بخار تهیه می شود. این روغن بیشتر در رایحه درمانی استفاده می شود و گلاب تولید جانبی آن است. در تولید روغن گل سرخ از دو گونه گل استفاده می شود. رز دمشق (گل محمدی) به رنگ صورتی پر رنگ که بیشتر در بلغارستان، ترکیه و ایران پرورش داده می ود و رز کلمی یا رز سنتیفولیا، صورتی کم رنگ که بیشتر در مراکش، تونس و فرانسه کشت می شود

رد پای اسانس، از صنایع غذایی تا عطرسازی

وقتی صحبت از اسانس می شود، نخستین چیزی که به ذهن می رسد این است که این ماده می تواند فقط در صنعت عطرسازی کاربرد داشته باشد، اما جالب است بدانید در زمینه های متنوعی از اسانس های گیاهان استفاده می شود. تحقیقات انجام شده از سوی محققان نشان داده است استفاده از اسانس گل محمدی که به عنوان گلاب آن را می شناسیم، علاوه بر کاربرد معنوی که دارد، می تواند داروی ضدافسردگی باشد. یکی از شرکت های داروسازی در داخل کشور، از اسانس گل محمدی قطره ای را تولید می کند که به عنوان داروی ضدافسردگی در داروخانه ها عرضه می شود. این از جمله کاربردهای دارویی اسانس هاست. علاوه بر این می توان از اسانس گیاهان معطر به عنوان افزودنی غذایی استفاده کرد؛ به عنوان مثال اگر دقت کرده باشید در بسیاری از صنایع غذایی و خوراکی مانند

طرح توجیهی کشت، فرآوری و بسته بندی غنچه گل محمدی و انواع فرآورده های بر پایه گل محمدی (اسانس، گلاب و روغن گل محمدی)

شیرینی پزی و تولید بستنی از گلاب استفاده می شود که حاوی اسانس گل محمدی است. می توان به جای گلاب از خود این اسانس که کیفیت بهتر و کارایی های متنوعی دارد، استفاده کرد. به این ترتیب می توان در تهیه کیک و به طور کلی انواع خوراکی هایی که به عنوان بیسکویت، کیک و شیرینی تولید می شود از اسانس استفاده کرد که در کشور ما کمتر به آن توجه شده است. اکنون در بعضی از صنایع مانند بستنی سازی و تولید گز از گلاب به عنوان یکی از مواد اولیه اصلی استفاده می شود که می توان به جای آن از اسانس که در مقایسه کیفیت بهتری دارد، استفاده کرد. گلاب مستعد آلودگی میکروبی است و نگهداری آن دشوار است و هزینه زیادی دارد؛ اما استفاده از اسانس حتی در مقدار کمتر می تواند اثر مشابهی داشته باشد. از اسانس در صنایع داروسازی به عنوان چاشنی و مکمل استفاده می شود. در بسیاری از داروها، داروی اصلی ماده شیمیایی دارویی است و از اسانس به عنوان ماده کمکی استفاده می شود. برای مثال شربت معده بوی نعنا دارد که این بو ناشی از اسانسی است که در تهیه دارو به کار رفته است. این اسانس اثر ضدنفخ دارد و به بهبود اثر داروی شیمیایی کمک می کند. در همه صنایع آرایشی و بهداشتی از انواع اسانس ها و بویژه اسانس گل محمدی به عنوان ماده خوشبوکننده استفاده می شود.

طرح توجیهی کشت، فرآوری و بسته بندی غنچه گل محمدی و انواع فرآورده های بر پایه گل محمدی (اسانس، گلاب و روغن گل محمدی)

بررسی جایگاه صنایع گل و گلاب

کشور ایران دارای تمدنی کهن بوده و از دیرباز مهد دانش و صنعت و از جمله اولین گلابگیر دنیا نیز بشمار می رود. سابقه گلابگیری در ایران به بیش از ۲۵۰۰ سال می رسد. ایرانیان در آن زمان روش تقطیر را ابداع نموده و سالها از آن بهره مند بوده اند. تهیه مواد معطر و آب مقطر گیاهان دارویی در ایران قبل از حمله مغولان به اوج خود رسید بطوریکه همه ساله مقدار معتنا بهی گلاب، عرق نسترن، گل زرد، نعناع، رازیانه و غیره از طریق دریا به شمال آفریقا و اروپا و توسط شتر به هندوستان و چین صادر می شده است. علاوه بر این با استفاده از گیاهان دارویی، داروهای زیادی بصورت خشک و یا بصورت عصاره های تغلیظ شده تهیه و صادر می گردیده است. مرکز اصلی گل و گیاهان معطر در فارس و میمند از شهرت خاصی برخوردار بوده است.

حمله مغولان همراه با نابودی همه چیز، این صنعت را نیز دچار مخمصه نمود بطوریکه از آن تاریخ تا کنون این صنعت رواج قبلی خود را نیافته است. عطر ایران بعلت شرایط مناسب آب و هوایی از مرغوبیت خاصی برخوردار است ولی بعلت اینکه بمقدار کم تولید شده و بیشتر در داخل کشور مصرف میشده از شهرت جهانی برخوردار نیست. گل محمدی، نسترن معطر و سایر گیاهان این خانواده بومی ایران بوده و از این منطقه به سایر نقاط دنیا برده شده است. هنر تقطیر گل سرخ نیز حدود پانصد

طرح توجیهی کشت، فرآوری و بسته بندی غنچه گل محمدی و انواع فرآورده های بر پایه گل محمدی (اسانس، گلاب و روغن گل محمدی)

سال است که از ایران به اروپا برده شده، روشی که با استفاده از آن محمدبن زکریای رازی به ساخت و کشف الکل موفق گردید و آنرا از طریق تخمیر و تقطیر انگور بدست آورد.

تهیه عطر و عرقیات در ایران به استثناء ۳ تا ۴ مورد هنوز بصورت سنتی انجام می گیرد و هیچیک از تولیدکنندگان با خواص شیمیایی موادی که تولید می کنند آشنایی ندارند و تاکنون مرکزی نیز برای تحقیق روی گیاهان معطر و اسانس دار بوجود نیامده است. در موارد اندک دانشکده های داروسازی اقدام به انجام آزمایشاتی نموده اند که در دسترس عموم قرار ندارد.

بعد از انقلاب اسلامی حرکت های نویدبخشی توسط دانشکده های داروسازی و سازمان پژوهش های صنعتی ایران شروع گردیده و کارخانه های اسانس گیری کاشان نیز، تلاش هایی را آغاز نموده و بخصوص بخش بزرگی از کار خود را به تحقیق در زمینه اسانس گل سرخ و سایر اسانس ها اختصاص داده اند.

خواستگاه و انتشار جغرافیائی گل سرخ:

گل سرخ یکی از پنج پایه اصلی رز در دنیا است. منشأ اصلی این گل آسیای جنوب شرقی و ایران گزارش شده است. امروزه در تمام نقاط دنیا کشت می گردد و قسمت اعظم گل سرخ از کشورهای بالکان، فرانسه، ترکیه، مراکش و ایران تولید و صادر می گردد. کشت و کار آن در ایران، در زمان های پیش متداول بوده است. در سال های اخیر محصول گل بریده یکی از محصولات عمده باغبانی کشور به شمار می آید و این محصول در تمام فصول به بازار عرضه می شود.

طرح توجیهی کشت، فرآوری و بسته بندی غنچه گل محمدی و انواع فرآورده های بر پایه گل محمدی (اسانس، گلاب و روغن گل محمدی)

شرایط کشت گل سرخ:

گل سرخ در آب و هوای سرد کوهستانی می روید، ارتفاع بوته آن بین ۵۰ تا ۱۵۰ سانتی متر است و در خاک رس شنی پرورش داده می شود، اگر چه انواع دیگر خاک ها هم مناسب گل سرخ است ولی خاک رس شنی با توجه به مواد معدنی آن برای این کار مناسب تر است، رنگ گل سرخ همانطور که از اسمش پیداست سرخ است هرچه گلبرگهای آن سرخ تر باشد، بهتر و برای گلابگیری مناسب تر است.

گل سرخ بعد از دو سال از کاشت اولیه آن گل می دهد و این گل دادن معمولاً بین سه تا چهار سال ادامه پیدا می کند. بعد از چهار سال بوته آن از شاخه اصلی بریده می شود تا دوباره سه تا چهار سال گل بدهد، بعد از این مرحله هم هنگامی که بوته ها ریشه کن شد، از طریق تکثیر به روش قلمه زدن زیاد می شود، با توجه به خاک، آب و هوا، رطوبت، تکثیر، رنگ و بو و تعداد گلبرگ ها می توان مرغوب ترین گلها را در قمصر کاشان و بعد نیاسر و آزران و کامو و جوشقان پیدا کرد.

موارد استفاده گل سرخ:

گل سرخ، مظهر محبت است و زیبایی، عطر دل انگیز آن از دوران باستان آن را ستوده اند و حکمای یونان مصارف فراوانی (مخصوصاً در عطر سازی و پزشکی) برای آن ذکر کرده اند و در طب شرق جایگاه ویژه ای دارد گل محمدی که در واقع گل سرخ پرپر، صورتی رنگ مظهر زیبایی و جمال

طرح توجیهی کشت، فرآوری و بسته بندی غنچه گل محمدی و انواع فرآورده های بر پایه گل محمدی (اسانس، گلاب و روغن گل محمدی)

طبیعت به شمار می آید گویند پیامبر اسلام به عطر گل سرخ علاقه وافر داشتند و آن را زیاد استعمال می فرمودند اکنون نیز عطر و گلابی که از گل سرخ تهیه می کنند، در مجالسی با ختم صلوات مصرف می کنند. عمده قسمت های مورد استفاده این گیاه گلها و میوه های آن می باشد. گلبرگها و میوه های گل سرخ، کمی قابض بوده و از این رو آن را به عنوان داروی قابض ملایم به کار می برند. دانشمندان انگلیسی در حین جنگ جهانی دوم متوجه شدند که میوه های گل رز، به عنوان منابع بسیار غنی از ویتامین ث به شمار می آید، به طوری که سه عدد میوه متوسط گل سرخ به اندازه یک پرتغال معمولاً ویتامین ث دارد. روی همین اصل از قدیم در روستاهای مناطق معتدل ایران، از میوه گل سرخ و نسترن، آش، شربت و ترشی درست می کردند و یا نوعی از آن که در مازندران « کلیک » و در آذربایجان « گلدیک » می گویند و بعد از ریختن گلبرگها رنگشان قرمز روشن و نرم می باشد به شکل خام نیز مصرف می گردد. از گلبرگهای گل محمدی در نواحی غربی و شمال کشور، مربا و شربت درست می کنند که به علت داشتن املاح ملین و مفید است. میوه های گل رز حاوی اسید اسکوربیک به مقادیر ۵/۰ تا ۷/۱ درصد می باشد ولی مقدار ویتامین موجود در آن بستگی تام به منشاء گیاهی، محل کشت، آب و هوای منطقه، زمان جمع آوری و طریقه خشک شدن محصول دارد. در حقیقت میوه های گل سرخ موجود در بازار اغلب فاقد ویتامین ث می باشد، حتی اگر بپذیریم که میزان اسید اسکوربیک موجود در میوه گل محمدی بالا و در حدود یک درصد باشد و تمام این مقدار کاملاً وارد فرآورده های تهیه شده مانند دمرکده، سوپ و مربا مصرف شود ولی قیمت ویتامین ث این فرآورده ها

طرح توجیهی کشت، فرآوری و بسته بندی غنچه گل محمدی و انواع فرآورده های بر پایه گل محمدی (اسانس، گلاب و روغن گل محمدی)

در حدود ۲۵ برابر قیمت ویتامین صناعی (سنتزی) خواهد بود، چون اغلب خصوصیات فوق ممکن است، صحیح نباشد و چون از نظر جذب و متابولیسم ویتامین ث طبیعی و صناعی فرقی با یکدیگر ندارد، بنابراین میوه گل سرخ، نمی تواند به عنوان یک منبع اقتصادی برای ویتامین ث محسوب شود و در قرصهای ویتامین ث محتوی میوه گل سرخ و ویتامین ث صناعی است، اغلب ذکری از ویتامین ث طبیعی نمی شود و در اکثر موارد مقدار ویتامین ث طبیعی نیز بسیار ناچیز است.

گلاب گیری در ایران:

در حال حاضر در نقاط مختلف ایران با استفاده از روشهای سنتی گلاب می گیرند ولی مرکز اصلی تولید عطر و گلاب، کاشان و میمند فارس می باشد.

چون هدف از تقطیر گل در ایران تهیه گلاب می باشد عطر یک تولید جنبی بشمار می آید. میزان تولید گل در منطقه کاشان حدود ۳ هزار تن می باشد که در سطح بیش از ششصد هکتار کاشته شده است. نوع گل سرخ کاشان *Rosa damascena* است که از مرغوبترین نوع رز به شمار می رود و بصورت گلستانهای زیبا در دامنه کوههای کرکس ایجاد گردیده است.

دستگاههای گلابگیری سنتی همان دستگاههای قدیمی است و از یک دیگ با ظرفیت حداکثر سی کیلو و یک پارچ و دو عدد نیچه تشکیل می گردد. این دستگاهها حدود ۴۰۰ تن گل را به گلاب و عطر

طرح توجیهی کشت، فرآوری و بسته بندی غنچه گل محمدی و انواع فرآورده های بر پایه گل محمدی (اسانس، گلاب و روغن گل محمدی)

تبدیل می کنند. علاوه بر این ۳ کارخانه نیز با استفاده از روش بخار در حومه کاشان احداث گردیده که جمعاً حدود ۱۶۰۰ تن گل را مصرف می نمایند.

در فارس تهیه گلاب و عرقیات رواج داشته و نحوه کار آنها کمی با کاشان تفاوت دارد و از دقت و ظرافت کمتری برخوردار می باشد. در فارس گل سرخ بصورت دیم در دامنه کوهها وجود دارد که توسط روستائیان چیده شده و به گلابگیران فروخته می شود. میزان تولید گل در فارس بستگی به مصرف گلابگیران دارد و منابع تولید آن بسیار وسیع است. گلابگیری بیشتر توسط گلابگیران سنتی انجام می گیرد و اخیراً نیز کارخانه های احداث گردیده است. گلاب، عطر و عرقیات تولیدی این مناطق ضمن تأمین نیاز داخلی به کشورهای حوزه خلیج فارس صادر می گردد.

بررسی خصوصیات ریزمورفولوژی مورد استفاده در تولید گلاب و اسانس

در ایران جهت تولید عطر و گلاب از گل محمدی اجزاء مختلف گل شامل گلبرگ، کاسبرگ، نهنج، پرچمها و بخشی از دمگل مورد استفاده قرار می گیرد. میزان اسانس موجود در اجزاء گل متفاوت است. در گل محمدی، عمدتاً روی گلبرگ ها جمع می شود و در تقطیر و تهیه گلاب و یا اسانس معمولاً از این قسمتها استفاده می گردد. مطالعه کیفیت گلبرگهای گل محمدی نشان داده است که گلبرگ ها حاوی مواد روغنی اسانسی مهمی مثل سیترونلول، نرول و ژرانیول هستند که از ارزش بالای اقتصادی در عطر سازی برخوردار می باشند. مطالعه مقدماتی اجزای گل از لحاظ کمی نشان داد که

طرح توجیهی کشت، فرآوری و بسته بندی غنچه گل محمدی و انواع فرآورده های بر پایه گل محمدی (اسانس، گلاب و روغن گل محمدی)

میزان اسانس در نهنج ۱۰٪ درصد در گلبرگ ۵۷٪ درصد بوده است بدین معنی که میزان اسانس گلبرگ حدود ۶ برابر بیشتر از نهنج است. مطالعات کیفی اسانس در اجزای گل نیز نشان داده است که استفاده که از گلبرگ به تنهایی کیفیت اسانس و ارزش اقتصادی آن را بالا می برد. بنابراین توصیه می شود در تهیه اسانس و گلاب، از گلبرگ و از سایر اجزای گل برای تولید اسانس و گلاب با کیفیت پائین استفاده گردد. مطالعات ریزمرفولوژی انجام شده نشان می دهد در گل محمدی کاشان کرکهای حفاظتی و ترشحات متعددی بر روی نهنج، گلبرگها و دمگل وجود دارد که از گل به سمت ساقه از تراکم این کرکها کاسته می شود. در اندازه گیری بعمل آمده در گلهای کاشان با میانگین وزن ۲/۵ گرم سهم وزنی گلبرگها و پرچمها نسبت به کل گل ۶۵-۷۰ درصد است. لازم است کمیت و کیفیت اسانس حاصل از دیگر اجزاء گل مورد بررسی قرار گیرد. همچنین ارزش اقتصادی افزایش کیفی اسانس در مقایسه با کاهش وزن ناشی از جداسازی نهنج و گلبرگ و همچنین هزینه کارگری لازم برای جداسازی مورد مقایسه قرار گیرد.

درباره گلاب و اسانس:

همزمان با بهار و ماههای اردیبهشت و خرداد، گلهای محمدی با عطری دل انگیز محیط پیرامون را عطر آگین می کنند. در این زمان کارگاههای سنتی و صنعتی مختلف گلابگیری در اقصی نقاط، با وسایل تقطیر، گلهای را هر روز صبح زود، قبل از باز شدن کامل غنچه، چیده و به همراه بخار آب در

طرح توجیهی کشت، فرآوری و بسته بندی غنچه گل محمدی و انواع فرآورده های بر پایه گل محمدی (اسانس، گلاب و روغن گل محمدی)

دیگهای مختلف، تقطیر می نماید. اسانس حاصله که در قسمت فوقانی پارچه جمع آوری شده، تجمع می یابد را جدا و پس از آبگیری در درون شیشه های در بسته، دور از نور نگهداری می کنند، اسانس را در ظروفی که اطراف آن توسط نمد پوشیده شده است، عرضه می نمایند، آب باقیمانده حاصل از عمل تقطیر را به عنوان (گلاب) به مصارف مختلف می رساند. از هر ۳۰۰۰ کیلوگرم، حدود یک کیلو اسانس به دست می آید. اسانس رز یکی از عطرها بسیار معروف می باشد که به طور وسیع در عطر سازی و سایر فرآورده های آرایشی (پودر دندان و انواع پمادها) به عنوان خوشبو کننده به کار می رود. قسمت اعظم اسانس گل محمدی در گلاب، به عنوان تقویت کننده قلب و تهیه شربت مصرف می شود. کشورهای بالکان، فرانسه، ترکیه، مراکش، اسپانیا و ایران تولید می شود. برآورد قابل قبول مصرف میکرو گرم به ازاء هر کیلو وزن بدن برای ستیرال ژرانیل استات، سیترونلول، لینالیل، استات بر حسب ستیرال می باشد.

صنعت گلاب گیری :

ایران باستان، از دوران های بسیار گذشته، به صنعت گلابگیری اشتها داشته و این کشور مرکز اصلی گل سرخ و گیاهان معطر به شمار می رفته است. بیشترین کارگاههای تولید گلاب در میمند و فیروزآباد فارس بوده است. حمله مغولان همراه با نابودی همه چیز، این صنعت را نیز دچار رکورد نمود، به طوری که از آن تاریخ تا کنون این صنعت رواج قبلی خود را باز نیافته است. هنر گلابگیری

طرح توجیهی کشت، فرآوری و بسته بندی غنچه گل محمدی و انواع فرآورده های بر پایه گل محمدی (اسانس، گلاب و روغن گل محمدی)

در قرن دهم میلادی توسط اعراب به اروپا شد و اولین کشور اروپائی که این هنر را در خدمت گرفت، اسپانیا بود. عطر و گلاب گل سرخ ایران به علت شرایط مناسب آب و هوایی، از مرغوبیت خاصی برخوردار است. به جهت اینکه به مقدار کم تولید و بیشتر در داخل کشور مصرف می شود. از شهرت جهانی برخوردار است. اکثر کشورهای عربی حوضه خلیج فارس، انواع مختلف عرقیات و گلاب را از ایران تهیه می کنند. متأسفانه اکثر مراکز و کارگاههای گلابگیری کشور به صورت سنتی انجام می گیرد. کمتر تولید کننده ای با شیمی ترکیبات مواد تولید شده آن آشنائی دارد.

آب مقطر (گلاب) گل سرخ:

آب مقطر حاصل از تقطیر گل سرخ را گلاب می نامند. تفاوت گلاب ایران با سایر کشورها در این است که گلاب ایران در واقع از تقطیر گلهای تازه محمدی با آب مقطر تهیه می شود، در صورتیکه گلاب سایر کشورها، از طریق حل کردن اسانس گل محمدی در آب مقطر به دست می آورند. هنگامی که آب مقطر گل سرخ به طریقه مصنوعی تهیه شود. ژرانیول با درصد زیادی در آب حل شده، ولی استرها روی صافی باقی می مانند. به عبارت دیگر، یکی از مشخصات گل سرخ حضور هیدروکربنهای دارای ۱۵ تا ۲۲ اتم کربن است که نسبت ۲۲/۹ درصد در آن موجود هستند. این هیدروکربنها (استرها) به مقدار زیاد در هنگام تهیه آب مقطر به روش مصنوعی توسط صافی گرفته شده و به هدر می رود.

طرح توجیهی کشت، فرآوری و بسته بندی غنچه گل محمدی و انواع فرآورده های بر پایه گل محمدی (اسانس، گلاب و روغن گل محمدی)

گلاب قوی:

محلول اشباع شده استاندارد خوشبو از گل‌های محمدی که از تقطیر گل‌های تازه با آب و جدا ساختن اسانس‌های اضافی از قسمت آب زلال حاصل از تقطیر به دست می آید. برای اینکه بوی معطر آن حفظ شود، بهتر است که آن را در ظرف‌هایی که مقداری هوای تازه اضافی در بالای آن است، نگهداری نمود، به این نوع گلاب، اصطلاحاً گلاب قوی گویند، این آب مقطر جزء محصولات ثانوی اسانس گل سرخ است و آن را با هم حجم خود آب مقطر ساده مخلوط می کنند و آب مقطر معمولی گل سرخ را گلاب سه برابر (Triple Rosewater) به دست می آورند. گلاب تجاری رقیق نشده، به وسیله تقطیر گل‌های تازه گل محمدی حاصل می شود و محلول آبی اشباع شده از اسانس‌های حاصل می گردد، آب باقیمانده حاصل از تقطیر گل‌های محمدی که به گلاب مشهور است را یا به همین صورت به مصرف می رساند یا اینکه برای تقطیر مجدد گلبرگ‌های تازه (به جای آب مقطر) به کار می برند.

درباره عطر و عرقیات:

مروری بر زندگی اقوام مختلف در ایران باستان و مردمان پس از آنها تا زمان حال، نشان می‌دهد که بطور پیوسته تهیه و مصرف انواع عطر و عرقیات گیاهی به منظور استفاده‌های غذایی، آرایشی، بهداشتی، درمانی و صنعتی متداول بوده و ایجاد محل تهیه و تولید فراورده‌های مختلف اینگونه محصولات، بخش عمده‌ای از فعالیتهای اقتصادی، اجتماعی آنها را تشکیل می‌داده است.

طرح توجیهی کشت، فرآوری و بسته بندی غنچه گل محمدی و انواع فرآورده های بر پایه گل محمدی (اسانس، گلاب و روغن گل محمدی)

آنچه در حال حاضر به نام عرقیات، اسانسهای طبیعی، اسانسهای مشابه طبیعی، اسانسهای مصنوعی، عصاره ها و تنطورها تولید و عرضه می گردد، حاصل اطلاعاتی است که در فرایند تولید و مصرف اینگونه محصولات تجربه گردیده و همپای کسب تجربیات به صورت علمی به کار رفته است. بکارگیری روشهای سنتی هنوز ادامه داشته و استفاده از روشهای جدید تهیه و تولید اسانسها و عرقیات گیاهی از جمله روش آنزیمی، روش حلال آلی، روش دی اکسید کربن و... به تدریج جایگاه ویژه با کارایی بالای خود را خصوصاً در بخش صنعت باز نموده اند.

اقبال عمومی مردم از مصرف انواع فرآورده های عرقیات و اسانس به عنوان نوشابه های طبیعی، عطر و طعم دهنده های غذایی، داروهای طبیعی و نیز استفاده های بهداشتی از یک طرف و تأسیس کارخانه هایی که با استفاده از اطلاعات ذیقیمت سنتی و روشهای جدید صنعتی جهت استحصال اسانسها و عرقیات گیاهی فعالیت می نمایند از طرف دیگر و همچنین اقبال بازارهای جهانی برای خرید انواع محصولات تولیدی این کارخانجات از سوی دیگر، پیشرفت قابل توجه علمی و اقتصادی، تولید و عرضه این گونه محصولات در ایران را نوید می دهند.

همه ساله دهها تن گل محمدی و یا غنچه خشک شده به کشورهای همسایه از جمله ترکیه و کشورهای اروپایی صادر می گردد. محصولات تولید شده از گل محمدی ایران، علی الخصوص گلاب در بسیاری از نقاط جهان شناخته شده است و همین موضوع صادرات گل را تسهیل می نماید. بدیهی

طرح توجیهی کشت، فرآوری و بسته بندی غنچه گل محمدی و انواع فرآورده های بر پایه گل محمدی (اسانس، گلاب و روغن گل محمدی)

است با برنامه ریزی مناسب برای توجه نمودن به نیازهای بازار هدف و بسته بندی مناسب، می توان از این امکان برای درآمدزایی هر چه بیشتر برای کشور عزیزمان رسید.

یکی از صادرات غیر نفتی ایران، صدور انواع گیاهان دارویی به کشورهای دیگر است که اگر به درستی مدیریت شود می تواند پس از مدت زمان مناسبی، منجر به بی نیازی کشور از فروش نفت گردد. گل محمدی و غنچه آن به همراه فرآورده های آن به برخی کشورهای اروپایی، چین، ژاپن و ... صادر می شوند.

ایران یکی از کشورهایی است که در زمینه تولید گل محمدی و گلاب در عرصه جهانی شناخته شده است و تولیدات خود را به سایر کشورها صادر می نماید. البته در این سالها توجه بیشتری به امر فرآوری گل محمدی شده و دغدغه تولید اسانس و فروش آن در بازارهای جهانی بیشتر گردیده است. با تولید اسانس و عرضه آن به جای گل محمدی، ارزش افزوده به مراتب بیشتر بوده و صادرات آن برای کشور، ارزآوری خوبی به همراه خواهد داشت.

تولید سالانه بیش از ۲۳ هزار تن گلاب در کشور

جدا از خواص درمانی این گل می تواند درآمد زایی زیادی هم به همراه داشته باشد. مطابق آمار سطح زیر کشت گل محمدی در ایران بالغ بر ۱۲ هزار هکتار است و از سطح بر اساس آمارهای موجود از وزارت جهاد کشاورزی سالانه بیش از ۲۳ هزار تن گلاب در کشور تولید می شود که از این میزان تولید

طرح توجیهی کشت، فرآوری و بسته بندی غنچه گل محمدی و انواع فرآورده های بر پایه گل محمدی (اسانس، گلاب و روغن گل محمدی)

گلاب در کشور، حدود ۴۰ درصد به مصرف بازارهای داخلی رسیده و ۶۰ درصد مابقی به خارج از کشور صادر می شود.

ضمن اینکه تولید این گل تقریباً در سراسر کشور می تواند کشت و تولید شود، ۶ استان در کشور بیشترین میزان تولید گل محمدی در کشور را در اختیار دارند که شامل استان های اصفهان، کرمان، کرمانشاه، فارس و آذربایجان شرقی هستند. تولید سالانه بیش از ۷ هزار تن گل محمدی در شهرستان کاشان، این شهرستان را به قطب تولید محصول مذکور در کشور تبدیل کرده است، همچنین سطح زیر کشت گل محمدی در این شهرستان بالغ بر یک هزار و ۷۰۰ هکتار است. بخش های قمصر، برزک، نیاسر، جوشقان و کامو از جمله بخش ها مهم مرکز تولید گل محمدی در این شهرستان مطرح هستند. بیشترین سطح زیر کشت گل محمدی و تولید گلاب و صادرات آن مربوط به استان های فارس، کرمان و اصفهان است.

مطالعات مالی و اقتصادی طرح توجیهی کشت گل محمدی

با نگاه اقتصادی به موضوع، اگر پایین ترین سطح تولید در ایران یعنی ۳ تن در هکتار را در نظر بگیریم، با احتساب قیمت ۱۲ تا ۱۵ هزار تومان برای هر کیلوگرم، درآمد حاصل از یک هکتار حدود ۳۶ میلیون تومان خواهد بود. بنابراین طبیعی است که هیچ محصول دیگری از نظر اقتصادی به پای این گل نخواهد رسید. این در حالی است که مقرر شده مطابق برنامه ششم توسعه در قالب طرحی با عنوان

طرح توجیهی کشت، فرآوری و بسته بندی غنچه گل محمدی و انواع فرآورده های بر پایه گل محمدی (اسانس، گلاب و روغن گل محمدی)

توسعه باغها و گیاهان دارویی در اراضی شیبدار میزان تولید سه برابر شود. بنابراین مطابق برنامه، سطح

زیر کشت این گل به ۴۵ هزار هکتار و تولید آن به بیش از ۸۰۰ هزار تن خواهد رسید.

بر این اساس با یک حساب سرانگشتی، در صورت مساعد بودن شرایط تولید و افزایش ۶ تا ۱۰ تن

برداشت در هر هکتار، درآمد کشاورز به بیش از ۸۰ میلیون تومان برای هر هکتار افزایش خواهد یافت.

ضمن آنکه قیمت هر کیلوگرم اسانس گل محمدی در بازارهای جهانی ۸ هزار دلار است. گفتنی است

از هر سه تن گل محمدی، یک کیلوگرم اسانس استحصال می شود.

حال تصور کنید که با بهره گیری از تکنولوژی های روز و دانش فنی، سطح زیر کشت گل محمدی در

ایران تا ۳۰ هزار هکتار افزایش یابد. در صورت وقوع چنین اتفاقی، اگر تولید هر هکتار را به طور

متوسط شش تن در نظر بگیریم، هر ساله ۲۰ هزار کیلوگرم اسانس به دست خواهد آمد که درآمد

صادراتی حاصل از آن حدود ۶۰۰ میلیارد تومان می شود. بنابراین لازم است مسوولان دولتی و

سرمایه گذاران بخش خصوصی، نگاه ویژه ای به این بخش داشته باشند. زیرا این گیاه برخلاف بسیاری

از محصولات کشاورزی، نه تنها روی دست کشاورز باقی نمی ماند، بلکه گل ها تقریباً همیشه از پیش

خریداری می شوند.

تولید ثروت به وسیله گل سرخ

گل سرخ ثروت ساز ترین گل در جهان است. ارزش افزوده فرآورده های این گل بسیار بالاست.

طرح توجیهی کشت، فرآوری و بسته بندی غنچه گل محمدی و انواع فرآورده های بر پایه گل محمدی (اسانس، گلاب و روغن گل محمدی)

پرورش گل محمدی احتیاجی به گلخانه و همینطور سیستم های خاص آبیاری و کنترل اقلیم ندارد.

این گل را می توان در اراضی شیبدار و حتی نامرغوب ترین زمین ها کاشت.

سرمایه اولیه بسیاری کمی برای پرورش و تولید این گل در کشور نیاز است.

فرآورده های حاصل از گل محمدی می توان به گلاب، اسانس اول، اسانس دوم، اسانس تام مخصوص

صنایع عطرسازی، آرایشی، بهداشتی و داروسازی، اسانس تام مخصوص صنایع غذایی، مصارف شخصی

و خانگی، ماده معطر طبیعی فنیل اتیل الکل، کانکریت رز، ابسولوت رز و غیره را نام برد.

ایران موطن اصلی و خاستگاه گل محمدی است، جشنواره های گل در فصل بهار یکی از کارکردهای

اقتصادی بسیار مهم گل سرخ در جهان است.

ایران با سطح زیر کشت بیش از ۱۷ هزار هکتار بزرگترین تولید کننده گل سرخ در جهان است.

سطح زیر کشت گل محمدی در ترکیه و بلغارستان هریک سه هزار هکتار است، این کشورها با وجود

پایین بودن سطح زیر کشت به لحاظ صنایع فرآوری و حجم تولید از ایران جلو تر هستند.

صادرات گل محمدی، خراسان جنوبی به هندوستان

گل محمدی یکی از محصولات درآمدزا برای باغداران است.

طرح توجیهی کشت، فرآوری و بسته بندی غنچه گل محمدی و انواع فرآورده های بر پایه گل محمدی (اسانس، گلاب و روغن گل محمدی)

گل محمدی گیاهی مقاوم در برابر شوری آب و سرما است. درخت گل محمدی سال سوم گلدهی کرده و سال پنجم به اوج گلدهی و باروری می‌رسد.

آب مزارع کشت الگویی گل محمدی استان مجهز به سامانه‌های آبیاری قطره‌ای و کم فشار است که از این طریق در مصرف آب بسیار صرفه جویی می‌شود.

برای جلوگیری از خام فروشی در صنعت گل محمدی باید محصول بر پایه دانش و فناوری تولید شود و در واقع مهم‌ترین فعالیت صنعت همین موضوع است.

گل محمدی، به مثابه جاذبه گردشگری



غنچه خشک، مایع گلاب، روغن و اسانس در واقع فرآورده های برگرفته از گل محمدی است که علاوه بر عرضه در بازارهای داخلی قابلیت صادرات به کلیه کشورهای جهان را داراست و این گیاه علاوه بر

طرح توجیهی کشت، فرآوری و بسته بندی غنچه گل محمدی و انواع فرآورده های بر پایه گل محمدی (اسانس، گلاب و روغن گل محمدی)

کاربرد های پایه ای در تولید انواع عطر، ادکلن و خوشبو کننده ها، مصارف غذایی و دارویی نیز استفاده می شود. اسانس و روغن گل محمدی در دنیا جایگاه ویژه ای برای تولید ادکلن های گران قیمت و خوشبو کننده ها دارد. این گیاه معطر همچنین با ایجاد جاذبه های گردشگری در برخی مناطق کشور سالانه در فصل بهار که فصل گلابگیری است صدها هزار گردشگر و طبیعت گرد داخلی و خارجی را به خود جلب می کند.

جایگاه گردشگری کشتزارهای گل محمدی به همراه آئین های سنتی گلاب گیری در کشور به گونه ای است که آئین گلاب گیری کاشان به شماره ۱۰۹ در هشتم خرداد ماه سال ۸۹ در فهرست میراث معنوی کشور به ثبت رسیده است. همچنین متولایان گردشگری در استان اصفهان شمار گردشگران در موسم گل چینی و گلاب گیری در مناطق کاشان و قمصر را افزون بر ۲ میلیون نفر تخمین می زنند که سبب رونق اقتصاد منطقه و توسعه صنعت گردشگری در ابعاد داخلی و خارجی می شود.

اصفهان به عنوان یکی از قطب های تولید این گیاه معطر در کشور است که با توجه به شرایط کم آبی و آب و هوای این استان فرصت مناسبی فراهم است که حداکثر استفاده از مزیت های اقتصادی و غیر اقتصادی این گیاه با افزایش سطح زیر کشت و تولیدات آن ایجاد شود. همچنان که در سال زراعی ۹۵-۹۶ رشد ۱۹ درصدی کشت گل محمدی استان نسبت به سال زراعی گذشته افزایش ۳۰ درصدی در تولید این گیاه را رقم زده است.

طرح توجیهی کشت، فرآوری و بسته بندی غنچه گل محمدی و انواع فرآورده های بر پایه گل محمدی (اسانس، گلاب و روغن گل محمدی)

بطور متوسط هر سال سطح زیر کشت این محصول در استان رو به افزایش است به طوریکه سطح زیر کشت گل محمدی استان در سال زراعی ۹۵-۹۶ با افزایش سطح زیر کشت ۴۲۵ هکتاری، معادل ۱۹ درصد رشد داشته است.

سال گذشته یک هزار و ۳۰۴ تُن مایع گلاب از مبدا گمرکات استان اصفهان به کشورهای امارات، قطر، بحرین، عمان، کویت، عراق و استرالیا صادر شده است. وی افزود: همچنین دو هزار و ۴۰ کیلوگرم روغن این گیاه به کشورهای استرالیا و آلمان در سال گذشته صادر شده است.

سال گذشته به دلیل مشخص نشدن مبادی صادراتی فرآورده های این گیاه در سراسر کشور، میزان واقعی صادرات که بی شک بیشتر از این ارقام بوده، در دست نیست. در ۱۸ شهرستان از ۲۴ شهرستان استان اصفهان، کشت گل محمدی انجام می شود که بیشترین سطح زیر کشت این محصول به ترتیب مربوط به شهرستان کاشان (۲۲۴۶ هکتار)، شاهین شهر و میمه (۱۳۳ هکتار)، نطنز (۵۰ هکتار)، اصفهان (۴۵ هکتار)، گلپایگان (۴۵ هکتار)، فریدن (۳۶ هکتار) و سمیرم (۳۲ هکتار) است.

کاشان با بیش از دو هزار و ۲۰۰ هکتار سطح زیر کشت گل محمدی و تولید سالانه هفت هزار تن گل محمدی در گلستان های بخش های قمصر، برزک، نیاسر، جوشقان و کامو، بخش مرکزی و روستاهای شهرستان به عنوان مهمترین مرکز تولید گل محمدی و گلاب در کشور مطرح است. این شهرستان دارای ۲۵ کارخانه صنعتی و یک هزار و ۵۰۰ کارگاه سنتی و بیش از سه هزار و ۵۰۰ دیگ

طرح توجیهی کشت، فرآوری و بسته بندی غنچه گل محمدی و انواع فرآورده های بر پایه گل محمدی (اسانس، گلاب و روغن گل محمدی)

است که در حال تولید گلاب، عرقیات گیاهی، اسانس و عطر گل محمدی بوده و زمینه اشتغال ۱۰ هزار بهره بردار را فراهم آورده است که در زمان کاشت، داشت و برداشت این آمار به ۲۲ هزار نفر افزایش می یابد.

گل سرخ رز یا محمدی از گیاهان بومی که خاستگاه و موطن اصلی آن ایران است و تا ۳۵۰ سال پیش غیر از ایران جایی دیگر رویش نداشته است در زمان سلسله صفویه و زمانی که دولت عثمانی همسایه ایران بود، این گل و کلیه دستگاه های گلابگیری از ایران به ترکیه و سپس به سوریه و بلغارستان برده شد. ایرانیان از نخستین کسانی بودند که از گذشته های دور به ویژگی های خوراکی و درمانی گل سرخ (محمدی) پی بردند و گلاب گل محمدی با نام علمی (*Rosa damascena*) همواره و به مناسبت های مختلف مورد استفاده ایرانیان بوده است.

گلاب از تقطیر گل های گل سرخ تازه چیده شده با آب به دست می آید ؛ از تقطیر مجدد گلاب، فرآورده ای به دست می آید که به آن گلاب دو آتش می گویند. اگر دوباره گلاب دو آتش را تقطیر کنند گلاب غلیظی از نظر اسانس به دست می آید که فوق العاده معطر بوده و در حقیقت گلاب ناب و خالص است.

طرح توجیهی کشت، فرآوری و بسته بندی غنچه گل محمدی و انواع فرآورده های بر پایه گل محمدی (اسانس، گلاب و روغن گل محمدی)

پیش بینی برنامه زمانبندی اجرای طرح								درصد پیشرفت	مدت: سال/کار
۱۴۰۲ (بصورت ۳ ماهه)				۱۴۰۱ (بصورت ۳ ماهه)					
۴	۳	۲	۱	۴	۳	۲	۱		
								۱۰۰٪	انجام مطالعات پیش سرمایه گذاری
									کسب مجوز های لازم و اقدام برای تأمین
									تأمین خدمات مهندسی
									خرید زمین و آماده سازی
									انتخاب مجری طرح (پیمانکار)
									تجهیز کارگاه
									تکمیل عملیات ساختمانی و محوطه سازی
									سفارش، خرید و حمل ماشین آلات
									نصب و راه اندازی ماشین آلات
									تأسیسات
									استخدام و آموزش کارکنان
									بهره برداری آزمایشی
									تولید آزمایشی
									تولید تجاری

پیش بینی برنامه تولید:

نام محصول			ظرفیت سالیانه اسمی (تن)	شیفت
بسته بندی غنچه گل محمدی			۶۰۰	۶۰۰
تولید و بسته بندی انواع عرقیات (گلاب و آبمیوه بر پایه عرقیات گیاهی)			۲,۰۰۰	۲,۰۰۰
تولید اسانس گل محمدی			۱	۱
تولید آرایشی و بهداشتی بر پایه گل محمدی			۳,۰۰۰	۳,۰۰۰
جمع			۵,۶۰۱	۵,۶۰۱

سال های بهره برداری	سال	۱۴۰۳	۱۴۰۴	۱۴۰۵	۱۴۰۶	۱۴۰۷
تعداد ماه فعالیت	ماه	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲
درصد استفاده از ظرفیت عملی	درصد	۷۰٪	۸۰٪	۹۰٪	۱۰۰٪	۱۰۰٪
قیمت فروش (افزایش قیمت ۵ درصد در سال)						
بسته بندی غنچه گل محمدی	تن	۲,۵۰۰,۰۰۰,۰۰۰	۲,۶۲۵,۰۰۰,۰۰۰	۲,۷۵۶,۲۵۰,۰۰۰	۲,۸۹۴,۰۶۲,۵۰۰	۳,۰۳۸,۷۶۵,۶۲۵
تولید و بسته بندی انواع عرقیات (گلاب و آبمیوه بر پایه عرقیات گیاهی)	تن	۴۵۰,۰۰۰,۰۰۰	۴۷۲,۵۰۰,۰۰۰	۴۹۶,۱۲۵,۰۰۰	۵۲۰,۹۳۱,۲۵۰	۵۴۶,۹۷۷,۸۱۳
تولید اسانس گل محمدی	تن	۳,۵۰۰,۰۰۰,۰۰۰	۳,۶۷۵,۰۰۰,۰۰۰	۳,۸۵۸,۷۵۰,۰۰۰	۴,۰۵۱,۶۸۷,۵۰۰	۴,۲۵۴,۲۷۱,۸۷۵
تولید آرایشی و بهداشتی بر پایه گل محمدی	تن	۴۰۰,۰۰۰,۰۰۰	۴۲۰,۰۰۰,۰۰۰	۴۴۱,۰۰۰,۰۰۰	۴۶۳,۰۵۰,۰۰۰	۴۸۶,۲۰۲,۵۰۰

طرح توجیهی کشت، فرآوری و بسته بندی غنچه گل محمدی و انواع
فرآورده های بر پایه گل محمدی (اسانس، گلاب و روغن گل محمدی)

۱۳- برآورد هزینه های سرمایه گذاری طرح:

مبالغ به میلیون ریال					
هزینه های اجرای طرح			وضعیت طرح موجود		شرح
جمع	مبلغ مورد نیاز	مبلغ انجام شده	مساحت / تعداد / مبلغ	قیمت به ارزش دفتری	
۲,۰۰۰	۲,۰۰۰	۰			زمین
۱۱,۱۰۰	۱۱,۱۰۰	۰			محوطه سازی
۵۴۰,۰۰۰	۵۴۰,۰۰۰	۰			ساختمان ها
۵۰,۱۶۰	۵۰,۱۶۰	۰			ماشین آلات داخلی
۰	۰	۰			ماشین آلات خارجی
۱۸,۳۰۰	۱۸,۳۰۰	۰			تأسیسات
۱,۰۰۰	۱,۰۰۰	۰			لوازم آزمایشگاهی و کارگاهی
۲,۱۵۰	۲,۱۵۰	۰			وسائط نقلیه
۱,۵۰۰	۱,۵۰۰	۰			اثاثه اداری
۳۱,۳۱۱	۳۱,۳۱۱				هزینه های پیش بینی نشده (۵٪)
۶۵۷,۵۲۱	۶۵۷,۵۲۱	۰			جمع هزینه های ثابت
۲,۹۵۰	۲,۹۵۰	۰			هزینه های قبل از بهره برداری
۶۶۰,۴۷۱	۶۶۰,۴۷۱	۰			کل سرمایه ثابت
۲۰۹,۳۱۰	۲۰۹,۳۱۰	۰			کل سرمایه در گردش
۸۶۹,۷۸۰	۸۶۹,۷۸۰	۰			جمع کل سرمایه گذاری طرح

طرح توجیهی کشت، فرآوری و بسته بندی غنچه گل محمدی و انواع فرآورده های بر پایه گل محمدی (اسانس، گلاب و روغن گل محمدی)

۱۴- ریز اقلام هزینه های سرمایه گذاری:							
۱۴-۱- زمین							
مبالغ به میلیون ریال							
ردیف	متراژ مورد نیاز	متراژ خریداری شده	بهای هر متر مربع (ریال)	سایر هزینه ها	بهای کل موجود	بهای کل مورد نیاز	جمع
۱	۲۰,۰۰۰		۱۰۰,۰۰۰			۲,۰۰۰	۲,۰۰۰
جمع							
						۲,۰۰۰	۲,۰۰۰

وضعیت زمین محل اجرای طرح از نظر مالکیت: زمین محل اجرای طرح به مساحت ۲۰۰۰۰ مترمربع مورد نیاز می باشد.
آدرس محل طرح: استان فارس

۱۴-۲- محوطه سازی							
مبالغ به میلیون ریال							
ردیف	شرح عملیات	متراژ/مقدار	هزینه واحد	مبلغ انجام شده	مبلغ مورد نیاز	جمع	
۱	تسطیح و خاکریزی و آماده سازی زمین	۲۰,۰۰۰	۳۰۰,۰۰۰		۶,۰۰۰	۶,۰۰۰	
۲	پی کتی و پی ریزی محیط زمین کارخانه	۶۰۰	۵۰۰,۰۰۰		۳۰۰	۳۰۰	
۳	دیوار کشی دو طرف با آجر به ارتفاع ۲ متر	۱,۲۰۰	۲,۰۰۰,۰۰۰		۲,۴۰۰	۲,۴۰۰	
۴	درب ورود و خروج به عرض ۴ متر	۲	۳۰۰,۰۰۰,۰۰۰		۶۰۰	۶۰۰	
۵	فضای سبز و روشنایی	۶,۰۰۰	۳۰۰,۰۰۰		۱,۸۰۰	۱,۸۰۰	
جمع هزینه های محوطه سازی				۰	۱۱,۱۰۰	۱۱,۱۰۰	

ساختمانها							
مبالغ به میلیون ریال							
ردیف	نوع ساختمان	مشخصات ساختمان	سایر مشخصات				جمع
			سطح زیر بنا (متر مربع)	هزینه واحد	درصد موجود	مبلغ انجام شده	
۱	سالن بسته بندی غنچه گل محمدی		۱,۵۰۰	۴۵,۰۰۰,۰۰۰	۰٪	۰	۶۷,۵۰۰
۲	سالن تولید و بسته بندی انواع عرقیات		۵,۰۰۰	۴۵,۰۰۰,۰۰۰	۰٪	۰	۲۲۵,۰۰۰
۳	سردخانه		۵۰۰	۴۵,۰۰۰,۰۰۰	۰٪	۰	۲۲,۵۰۰
۴	سالن تولید اسانس گل محمدی		۵۰۰	۴۵,۰۰۰,۰۰۰	۰٪	۰	۲۲,۵۰۰
۵	سالن تولید آرایشی و بهداشتی		۴,۰۰۰	۴۵,۰۰۰,۰۰۰	۰٪	۰	۱۸۰,۰۰۰
۶	اداری و رفاهی		۵۰۰	۴۵,۰۰۰,۰۰۰	۰٪	۰	۲۲,۵۰۰
جمع کل			۱۲,۰۰۰			۰	۵۴۰,۰۰۰

طرح توجیهی کشت، فرآوری و بسته بندی غنچه گل محمدی و انواع
فرآورده های بر پایه گل محمدی (اسانس، گلاب و روغن گل محمدی)

۱۴-۴- تأسیسات:				مبالغ به میلیون ریال	
ردیف	شرح عملیات	سایر مشخصات	مبلغ انجام شده	مبلغ مورد نیاز	جمع
۱	برق:				
۱-۱	انشعاب برق ۴۰۰ کیلووات	۴۰۰ کیلووات		۲,۵۰۰	۲,۵۰۰
۱-۲	ترانسفورماتور و متعلقات	۱		۱,۵۰۰	۱,۵۰۰
۱-۳	تابلوهای اصلی و فرعی	۱		۱,۰۰۰	۱,۰۰۰
۱-۴	انتقال برق (تیرگذاری ها)	۱		۱,۰۰۰	۱,۰۰۰
۱-۵	سیم و کابل کشی ها	۱		۱,۵۰۰	۱,۵۰۰
۱-۶	ژنراتور برق	۱		۲,۰۰۰	۲,۰۰۰
جمع تأسیسات (برق)					
۹,۵۰۰	۹,۵۰۰				
۲	آب:				
۲-۱	انشعاب آب	۱		۱۵۰	۱۵۰
۲-۲	سیستم لوله کشی آب (آبرسانی)	۱		۲۵۰	۲۵۰
۲-۳	مخزن ۱۰۰۰۰ لیتری هوایی با پمپ و لوله کشی	۱		۵۰۰	۵۰۰
۲-۴	استخر آب ۶*۱۰*۲	۱		۱,۵۰۰	۱,۵۰۰
جمع تأسیسات (آب)					
۲,۴۰۰	۲,۴۰۰	۰			
۳	سوخت: گاز:				
۳-۱	انشعاب گاز	۱		۵۰۰	۵۰۰
۳-۲	لوله کشی گاز	۱		۱,۵۰۰	۱,۵۰۰
۳-۳	ایستگاه گاز	۱		۷۰۰	۷۰۰
۳-۴	لوله کشی هوای فشرده	۱		۰	۰
جمع تأسیسات (سوخت رسانی)					
۲,۷۰۰	۲,۷۰۰	۰			
۴	سایر:				
۴-۲	سیستم دزدگیر با دوربین	۱		۱,۰۰۰	۱,۰۰۰
۴-۳	منبع ۲۲۰۰ لیتری با اتصالات	۰		۰	۰
۴-۴	سیستم فاضلاب (سپتیک و فاضلاب)	۱		۶۰۰	۶۰۰
۴-۵	باسکول	۱		۷۰۰	۷۰۰
۴-۶	یخچال فریز ۶ درب، کولر اسپلیت و آبگرمکن گازی بزرگ	۱		۱,۲۰۰	۱,۲۰۰
۴-۷	وسایل حفاظتی و ایمنی	۱۰ دست		۱۰۰	۱۰۰
۴-۸	سیستم تلفن و ارتباطات	۳ خط		۱۰۰	۱۰۰
جمع سایر تأسیسات					
۳,۷۰۰	۳,۷۰۰	۰			
جمع کل تأسیسات					
۱۸,۳۰۰	۱۸,۳۰۰	۰			

طرح توجیهی کشت، فرآوری و بسته بندی غنچه گل محمدی و انواع فرآورده های بر پایه گل محمدی (اسانس، گلاب و روغن گل محمدی)

۱۴-۵- ماشین آلات							
ردیف	شرح	سازنده	تعداد موجود	تعداد مورد نیاز	قیمت واحد ریالی	جمع موجود	جمع مورد نیاز
۱	خط تولید اِبسولوت کانکریت از گل محمدی	ایران	۰	۱	۲۱,۲۰۰,۰۰۰,۰۰۰	۰	۲۱,۲۰۰,۰۰۰,۰۰۰
۲	تاسیسات مکانیکی	ایران	۰	۱	۲۴,۴۰۰,۰۰۰,۰۰۰	۰	۲۴,۴۰۰,۰۰۰,۰۰۰
۳	اجرت نصب	ایران	۰	۱	۴,۵۶۰,۰۰۰,۰۰۰	۰	۴,۵۶۰,۰۰۰,۰۰۰
جمع کل						۰	۵۰,۱۶۰,۰۰۰,۰۰۰
							(میلیون ریال)



پیش نهاد قیمت

سازمان محترم صنایع فارسی جناب آقای مهندس حسینی - ۹۱۷۴۱۸۲۵۱۹-

باسلام، احتراماً پیرو مذاکره تلفنی، بدینوسیله پیشنهاد قیمت تجهیزات خط تولید کانکریت و اِبسولوت به ظرفیت بارگیری ۵۰۰ کیلو گل در هر بیج تقدیم میگردد:

شرح پروسی

ابتدا گل تازه (بعلاً با ترکیبی از تفاله های گل بخش عرفیات) به میزان مناسب به وسیله کارگران توزین و وارد دستگاه پرکولایاتور میگردد. بعد از بسته شدن درب های ورود اولیه و ثانویه، حلال هگزان به میزان سه الی چهار برابر تزریق و گیاه در دمای ۳۰ تا ۳۵ درجه فرآوری میگردد. بعد از استخراج تمامی مواد موثره گیاه، حلال بوسیله پمپ تخلیه و وارد سیستم جدا ساز هگزان میگردد. تفاله مرطوب داخل پرکولایاتور هم با اعمال حرارت بخار در پرکولایاتور، هگزان خود را از دست داده و هگزان تبخیر شده در مخزن برگشت هگزان کندانس میگردد. سپس در پرکولایاتور یا تزریق آب موجب روان سازی و تسهیل در تخلیه تفاله میگردد.

با اعمال حرارت در جدازه مخزن، عصاره هگزانی موجود در سیستم جدا ساز هگزان تبخیر و با کندانس مجدد موجب جدایش و ذخیره مجدد هگزان خواهد شد. بیش از ۹۰ درصد هگزان در این مرحله بازیافت میگردد. سپس عصاره غلیظ شده به وسیله پمپ به سیستم جدا ساز کانکریت منتقل میگردد. در این سیستم ابتدا با تزریق اتانول موجب جذب و جدایش عناصر قطبی شده و با ایجاد سکون و سرمایش موجب باقی ماندن واکسی ها و عناصر غیر قطبی در هگزان و نهایتاً جدایش کانکریت میشود. کانکریت جدا شده پالایش شده و از باقیمانده هگزان فیلتر میشود.

عصاره قطبی اتانولی نیز به مخزن ذخیره عصاره پمپ و سپس به سیستم تغلیظ تحت خلأ به تدریج انتقال می یابد. در این سیستم اتانول در شرایط خلأ تبخیر و نهایتاً خروجی سیستم یک عصاره الکلی بنام اِبسولوت خواهد بود.

شماره: شهرک بزرگ صنعتی، بلوار فن آوری ج ۲۰۸
تلفن ۲۷۷۱۳۳۴۷ - ۰۷۱ و ۲۷۷۴۳۸۹۵ - ۰۷۱

طرح توجیهی کشت، فرآوری و بسته بندی غنچه گل محمدی و انواع فرآورده های بر پایه گل محمدی (اسانس، گلاب و روغن گل محمدی)

شماره: ۱۴۰۱/۱۷۵
تاریخ: ۱۴۰۱/۳/۰۹
پست:

بسمه تعالی

بنار
تقطیر
شرکت بخار تقطیر
تبت ۳۱۶۷۵

لیست تجهیزات:

الف) خط تولید اصولی کانکریت از گل محمدی (به ظرفیت بارگیری ۵۰۰ کیلو گل در هر بار)

ردیف	شرح	واحد	تعداد	ملاحظات	سلع کل - ریال
۱	سیستم پرکولاتور	دستگاه	یک	جنس: STS304 به ظرفیت ۳ متر مکعب دارای مخزن بارگیری افقی، توری دوار، الکتروموتور گیربکس دوار، پانفلان دو طرفه، درب ورود گل و خروج تفاله، کوپل بخار و نازل های ورود و خروج	۳/۴۵۰/۰۰۰/۰۰۰
۲	سیستم برگشت هگزان	دستگاه	یک	جنس: STS304 شامل مخزن ذخیره برگشت، کانال انتقال بخار هگزان، کندانسور پوسته - لوله، کندانسور کوپلی اول و دوم، کلکتور استیل، پمپ سانتریفوز ۵ متر مکعب، پگسری شیرآلات و اتصالات	۴/۳۵۰/۰۰۰/۰۰۰
۳	مخزن ذخیره ۵۰۰۰ لیتری	دستگاه	دو	استنلس استیل جهت نگه داری هگزان و اتانول	۱/۳۵۰/۰۰۰/۰۰۰
۴	سیستم جدا ساز هگزان	دستگاه	یک	جنس: STS304 شامل مخزن عمودی تخیر هگزان سه جداره، فیلتر هگزان، کانال بخار هگزان، کندانسور پوسته - لوله، کندانسور کوپلی، پگسری شیرآلات و اتصالات	۳/۴۵۰/۰۰۰/۰۰۰
۵	سیستم جدا ساز کانکریت	دستگاه	یک	جنس: STS304 دارای مخزن جدا ساز سه جداره، سیستم تزریق اتانول، همزن دور پایین، پمپ انتقال، پگسری شیرآلات و اتصالات	۴/۴۰۰/۰۰۰/۰۰۰
۶	مخزن ذخیره	دستگاه	یک	جنس: STS304 عمودی، جهت ذخیره عصاره اتانولی، ۳۰۰۰ لیتری	۷۵۰/۰۰۰/۰۰۰
۷	تخلیظ کننده تحت خلأ	دستگاه	یک	از نوع بیج فیلم ریزشی، به ظرفیت تخیر ۲۵۰ لیتر در ساعت، سیستم کندانسور پوسته - لوله و کوپلی و مخزن ذخیره خلأ، از جنس STS304 و سیستم پمپ واکيوم و پگسری لوله کشی و تابلو برق	۵/۴۵۰/۰۰۰/۰۰۰

ب) واحد تأسیسات مکانیکی

شیراز، شهرک بزرگ صنعتی، بلوار فن آوری ح ۱۰۸
تلفن ۳۷۷۴۳۴۹۷ - ۰۷۱ و ۳۷۷۴۳۸۹۵ - ۰۷۱

طرح توجیهی کشت، فرآوری و بسته بندی غنچه گل محمدی و انواع فرآورده های بر پایه گل محمدی (اسانس، گلاب و روغن گل محمدی)

شماره: ۱۴۰۱/۱۷۵

پسمه تعالی

تاریخ: ۱۴۰۱/۴/۰۹



شرکت بخار تقطیر

ثبت ۳۱۶۷۵

پیوست:

ردیف	شرح	واحد	تعداد	ملاحظات	مبلغ کل - ریال
۱	دیگ بخار	دستگاه	یک	بطرفیت سه تن ، مدل و ت بکدا مشعل سوخت گاز سوز بهراره مخزن سحنی گیر استیل	۷/۳۰۰/۰۰۰/۰۰۰
۲	کولینگ تاور	دستگاه	یک	طرفیت ۳۰۰ تن سیرید، از جنس فایبرگلاس ساخت داخل	۱/۸۰۰/۰۰۰/۰۰۰
۳	چیلر	دستگاه	یک	از نوع سیکل تراکمی دارای کمپرسور ، کندانسور شیر برقی و عافی شیر ایستاد ، فن خنک کننده و اوپراتور جهت تولید سرمایش واحد کانکریت	۳/۵۰۰/۰۰۰/۰۰۰
۴	آهن آلات کربن استیل	پکتری		جهت پلت فورم پرکولایتور، مخزن برگشت هگزان و مخازن ذخیره ابانول و هگزان ، راه پله (برآوردی)	۳/۴۰۰/۰۰۰/۰۰۰
۵	اتصالات استیل	پکتری		جهت لوله کشی استیل بین مراحل شامل لوله، شیرآلات ، اتصالات ، پمپ سانتریفوز (برآوردی)	۳/۶۰۰/۰۰۰/۰۰۰
۶	اتصالات کربن استیل	پکتری		جهت لوله کشی بخار، آب کولینگ تاور، آب سرد، شامل لوله، اتصالات شیرآلات و پمپ سانتریفوز (برآوردی)	۴/۰۰۰/۰۰۰/۰۰۰
۷	اجرت			اجرت اجرای تاسیسات آب، بخار ، هوای فشرده و خنک کننده اجرت اجرای پلت فورم و پلکان و ریل جرکلیل اجرت نصب تمامی دستگاهها اجرات اجرای لوله کشی استیل بین مراحل	معادل ۱۰ درصد کل قرارداد

ج) زمانبندی و قیمت

- خط کانکریت و آبسلوت: ریال ۳۱/۲۰۰/۰۰۰/۰۰۰
- تاسیسات: ریال ۲۴/۴۰۰/۰۰۰/۰۰۰
- اجرت نصب: ریال ۴/۵۶۰/۰۰۰/۰۰۰
- جمع کل: ریال ۵۰/۱۶۰/۰۰۰/۰۰۰

۱- مدت زمان تحویل تجهیزات ۶ ماه و محل تحویل در کارگاه فروشنده می باشد.

۲- شرایط پرداخت : هشتاد درصد بهنگام انعقاد قرارداد ، بیست درصد مابقی به سررسید یارگیری تبادل اسناد خواهد شد.

۳- به هنگام صدور فاکتور رسمی مبلغ مالیات بر ارزش افزوده لحاظ و منظور خواهد شد.

۴- به دلیل نوسانات بازار ، اعتبار این پیش فاکتور فقط دو روز می باشد. /ح

والسلام

شماره: شهرک بزرگ صنعتی، بلوار فن آوری ج ۱۰۸
تلفن ۳۷۷۱۳۳۹۷ - ۰۷۱ و ۳۷۷۱۳۸۹۵ - ۰۷۱

طرح توجیهی کشت، فرآوری و بسته بندی غنچه گل محمدی و انواع
فرآورده های بر پایه گل محمدی (اسانس، گلاب و روغن گل محمدی)

تجهیزات تولید و آزمایشگاهی

مبالغ : میلیون ریال

ردیف	شرح	تعداد	مبلغ انجام شده	مبلغ مورد نیاز	جمع
۱	لوازم کارگاهی و آزمایشگاهی	۱	۰	۱,۰۰۰	۱,۰۰۰
	جمع کل		۰	۱,۰۰۰	۱,۰۰۰

یک سری تجهیزات از تمام وسایل به مبلغ ۱۰۰۰ میلیون ریال مورد نیاز طرح می باشد .

اثاثه اداری:

مبالغ : میلیون ریال

ردیف	شرح	تعداد	مبلغ انجام شده	مبلغ مورد نیاز	جمع
۱	اثاثیه اداری	یک سری	۰	۱,۵۰۰	۱,۵۰۰
	جمع کل		۰	۱,۵۰۰	۱,۵۰۰

توضیحات: وسایل اداری شامل میز و صندلی و مبل و فایل های اداری و تجهیزات رفاهی می باشد.

وسائط حمل و نقل:

مبالغ : میلیون ریال

ردیف	شرح	تعداد	قیمت واحد	مبلغ موجود	مبلغ مورد نیاز	جمع
۱	لیفتراک	۱	۲,۰۰۰	۰	۲,۰۰۰	۲,۰۰۰
۲	پالت	۵۰	۵۰	۰	۲,۵۰۰	۲,۵۰۰
۳	وانت نیسان	۱	۳,۰۰۰	۰	۳,۰۰۰	۳,۰۰۰
	جمع کل			۰	۲,۱۵۰	۲,۱۵۰

طرح توجیهی کشت، فرآوری و بسته بندی غنچه گل محمدی و انواع فرآورده های بر پایه گل محمدی (اسانس، گلاب و روغن گل محمدی)

هزینه های قبل از بهره برداری

مبالغ به میلیون ریال

شرح هزینه	انجام شده	مورد نیاز	جمع
تأسیس شرکت، ثبت و افزایش سرمایه و دریافت مجوزهای مختلف	۰	۵۰	۵۰
هزینه های مطالعات مقدماتی، تهیه طرح اجرایی و.....	۰	۳۰۰	۳۰۰
هزینه های جاری در دوره اجرای طرح	۰	۲۰۰	۲۰۰
دستمزد حقوق کارکنان دوران ساخت	۰	۵۰۰	۵۰۰
مسافرت و بازدیدها	۰	۲۵۰	۲۵۰
هزینه های آموزش، راه اندازی و بهره برداری آزمایشی	۰	۱,۵۰۰	۱,۵۰۰
سایر (۵٪ هزینه های فوق)	۰	۱۵۰	۱۵۰
جمع کل هزینه های قبل از بهره برداری	۰	۲,۹۵۰	۲,۹۵۰

سرمایه در گردش:

مبالغ به میلیون ریال

شرح	مدت/روز	موجود	مورد نیاز	جمع
مواد اولیه و کمکی و بسته بندی	۱۵روز	۰	۱۶۲,۱۱۶	۱۶۲,۱۱۶
قطعات یدکی (سایر موجودی ها)		۰	۰	۰
موجودی کالای ساخته شده و در جریان ساخت	۳روز	۰	۱۹,۸۳۶	۱۹,۸۳۶
مطالبات	۳روز	۰	۱۹,۸۸۰	۱۹,۸۸۰
تنخواه گردان	۶۰روز	۰	۷,۴۷۸	۷,۴۷۸
جمع سرمایه در گردش		۰	۲۰۹,۳۱۰	۲۰۹,۳۱۰

طرح توجیهی کشت، فرآوری و بسته بندی غنچه گل محمدی و انواع فرآورده های بر پایه گل محمدی (اسانس، گلاب و روغن گل محمدی)

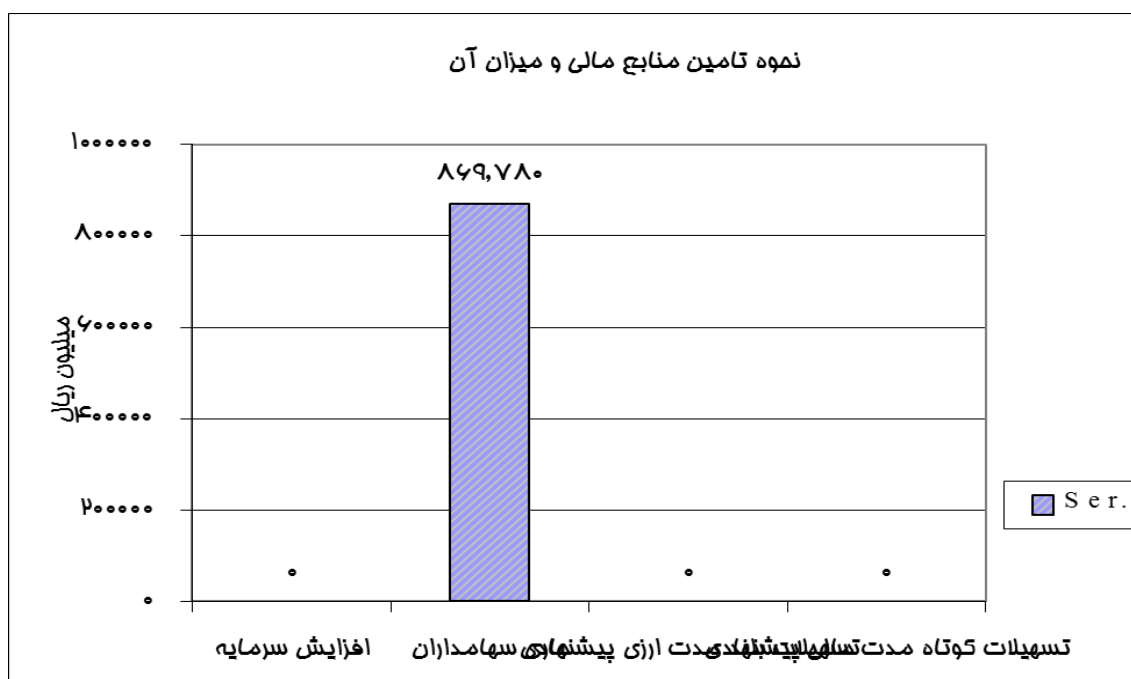
برآورد هزینه های دوران بهره برداری (تولید)						
۱- مشخصات مواد اولیه، قطعات یدکی و کمکی و بسته بندی						
ردیف	شرح مواد مصرفی	واحد	قیمت واحد به ریال	مقدار و هزینه برای واحد محصول		محل تأمین
				مقدار	هزینه (ریال)	
۱	گل محمدی	تن	۲,۴۰۰,۰۰۰,۰۰۰	۲,۲۰۰	۵,۲۸۰,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰	داخل
۲	سلفوفان	تن	۴۵۰,۰۰۰,۰۰۰	۴۰	۱۸,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰	داخل
۳	سایر افزودنی های مجاز	تن	۳,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰	۸۰	۲۴۰,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰	داخل
۴	کارتن	عدد	۱۵,۰۰۰	۱,۳۵۰,۰۰۰	۲۰,۲۵۰,۰۰۰,۰۰۰	داخل
جمع هزینه مواد اولیه هر واحد محصول (ریال)					۵,۵۵۸,۲۵۰,۰۰۰,۰۰۰	
جمع کل هزینه مواد اولیه (ریال)					۵,۵۵۸,۲۵۰,۰۰۰,۰۰۰	
پیش بینی افزایش قیمت واحد محصولات در سالهای بهره برداری						
ردیف	شرح مواد مصرفی	درصد افزایش سالیانه		ارقام به ریال		
		سال ۱	سال ۲	سال ۳	سال ۴	سال ۵
۱	افزایش قیمت مواد سالیانه	۵,۵۵۸,۲۵۰,۰۰۰,۰۰۰	۵,۸۳۶,۱۶۲,۵۰۰,۰۰۰	۶,۱۲۷,۹۷۰,۶۲۵,۰۰۰	۶,۴۳۴,۳۶۹,۱۵۶,۲۵۰	۶,۷۵۶,۰۸۷,۶۱۴,۰۶۳
ردیف	سالهای بهره برداری	سال ۱	سال ۲	سال ۳	سال ۴	سال ۵
	در صد استفاده از راندمان عملی	۷۰٪	۸۰٪	۹۰٪	۱۰۰٪	۱۰۰٪
نام محصول		تولید و بسته بندی غنچه گل محمدی، انواع عرقیات و اسانس				
۱	جمع هزینه سالیانه مواد	۳,۸۹۰,۷۷۵,۰۰۰,۰۰۰	۴,۶۶۸,۹۳۰,۰۰۰,۰۰۰	۵,۵۱۵,۱۷۳,۵۶۲,۵۰۰	۶,۴۳۴,۳۶۹,۱۵۶,۲۵۰	۶,۷۵۶,۰۸۷,۶۱۴,۰۶۳
	جمه هزینه سالیانه (میلیون ریال)	۳,۸۹۰,۷۷۵.۰	۴,۶۶۸,۹۳۰.۰	۵,۵۱۵,۱۷۳.۶	۶,۴۳۴,۳۶۹.۲	۶,۷۵۶,۰۸۷.۶

طرح توجیهی کشت، فرآوری و بسته بندی غنچه گل محمدی و انواع فرآورده های بر پایه گل محمدی (اسانس، گلاب و روغن گل محمدی)

برنامه تولید و پیش بینی قیمت فروش محصولات						
ردیف	نام محصول	واحد	درصد تولیدات	ظرفیت سالانه محصولات	اشیفت	۲ اشیفت
۱	بسته بندی غنچه گل محمدی	تن	۱۰۰٪	۶۰۰	۳۰۰	۳۰۰
۲	تولید و بسته بندی انواع عرقیات (گلاب)	تن	۱۰۰٪	۲,۰۰۰	۱,۰۰۰	۱,۰۰۰
۳	تولید اسانس گل محمدی	کیلوگرم	۱۰۰٪	۱,۰۰۰	۵۰۰	۵۰۰
۴	تولید آرایشی و بهداشتی بر پایه گل محمدی	تن	۱۰۰٪	۳,۰۰۰	۱,۵۰۰	۱,۵۰۰
	جمع		۱۰۰٪	۶,۶۰۰	۳,۳۰۰	۳,۳۰۰
پیش بینی قیمت فروش واحد محصول						
ردیف	نام محصول	واحد	قیمت فروش (ریال/عدد) سال اول	قیمت فروش (ریال/عدد) سال دوم	قیمت فروش (ریال/عدد) سال سوم	قیمت فروش (ریال/عدد) سال چهارم
۱	بسته بندی غنچه گل محمدی	تن	۲,۵۰۰,۰۰۰,۰۰۰	۲,۶۲۵,۰۰۰,۰۰۰	۲,۷۵۰,۰۰۰,۰۰۰	۲,۸۷۵,۰۰۰,۰۰۰
۲	تولید و بسته بندی انواع عرقیات (گلاب)	تن	۴۵۰,۰۰۰,۰۰۰	۴۷۲,۵۰۰,۰۰۰	۴۹۵,۰۰۰,۰۰۰	۵۱۷,۵۰۰,۰۰۰
۳	تولید اسانس گل محمدی	کیلوگرم	۳,۵۰۰,۰۰۰,۰۰۰	۳,۶۷۵,۰۰۰,۰۰۰	۳,۸۵۰,۰۰۰,۰۰۰	۴,۰۲۵,۰۰۰,۰۰۰
۴	تولید آرایشی و بهداشتی بر پایه گل محمدی	تن	۴۰۰,۰۰۰,۰۰۰	۴۲۰,۰۰۰,۰۰۰	۴۴۰,۰۰۰,۰۰۰	۴۶۰,۰۰۰,۰۰۰
پیش بینی درآمد حاصل از فروش محصولات :						
سال های بهره برداری	سال	۱ سال	۲ سال	۳ سال	۴ سال	۵ سال
راندمان عملی واحد	درصد	۱۰۰٪	۱۰۰٪	۱۰۰٪	۱۰۰٪	۱۰۰٪
درصد استفاده از راندمان عملی	درصد	۷۰٪	۸۰٪	۹۰٪	۱۰۰٪	۱۰۰٪
بسته بندی غنچه گل محمدی	ریال	۱,۰۵۰,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰	۱,۳۰۰,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰	۱,۴۸۵,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰	۱,۷۳۰,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰	۱,۹۷۵,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰
تولید و بسته بندی انواع عرقیات (گلاب)	ریال	۶۳۰,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰	۷۵۶,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰	۸۹۳,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰	۱,۰۴۱,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰	۱,۱۹۳,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰
تولید اسانس گل محمدی	ریال	۲,۴۵۰,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰	۲,۵۴۰,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰	۲,۶۳۰,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰	۲,۷۲۰,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰	۲,۸۱۰,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰
تولید آرایشی و بهداشتی بر پایه گل محمدی	ریال	۸۴۰,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰	۱,۰۰۸,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰	۱,۱۷۶,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰	۱,۳۴۴,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰	۱,۵۱۲,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰
جمع کل درآمد حاصل (میلیون ریال)		۴,۹۷۰,۰۰۰	۵,۹۶۴,۰۰۰	۷,۰۴۴,۹۷۵	۸,۲۱۹,۱۳۸	۹,۴۳۰,۰۹۴

طرح توجیهی کشت، فرآوری و بسته بندی غنچه گل محمدی و انواع فرآورده های بر پایه گل محمدی (اسانس، گلاب و روغن گل محمدی)

جدول هزینه های طرح و نحوه تأمین منابع آن				
شرح	انجام شده	مورد نیاز تا تکمیل	جمع	درصد
هزینه های طرح:				
هزینه های ثابت	۰	۶۵۷,۵۲۱	۶۵۷,۵۲۱	
هزینه های قبل از بهره برداری	۰	۲,۹۵۰	۲,۹۵۰	
سرمایه ثابت ریالی	۰	۶۶۰,۴۷۱	۶۶۰,۴۷۱	۷۶%
سرمایه ثابت ارزی	۰	۰	۰	۰%
سرمایه در گردش	۰	۲۰۹,۳۱۰	۲۰۹,۳۱۰	۲۴%
جمع کل سرمایه گذاری	۰	۸۶۹,۷۸۰	۸۶۹,۷۸۰	۱۰۰%
نحوه تأمین:				
آورده متقاضی	۰		۰	۰%
سرمایه پرداخت شده		۰	۰	۰%
افزایش سرمایه		۰	۰	۰%
جاری سهامداران		۸۶۹,۷۸۰	۸۶۹,۷۸۰	۱۰۰%
تسهیلات بلند مدت ارزی پیشنهادی		۰	۰	۰%
تسهیلات کوتاه مدت مالی پیشنهادی		۰	۰	۰%
تسهیلات سایر بانکها			۰	۰%
بستانکاران و اسناد پرداختنی			۰	۰%
سایر (ذکر شود)			۰	۰%
جمع منابع تأمین	۰	۸۶۹,۷۸۰	۸۶۹,۷۸۰	۱۰۰%



طرح توجیهی کشت، فرآوری و بسته بندی غنچه گل محمدی و انواع
فرآورده های بر پایه گل محمدی (اسانس، گلاب و روغن گل محمدی)

حقوق و دستمزد:

کارکنان تولیدی:

ردیف	عنوان	تعداد/نفر		تعداد شیفت	جمع	حقوق ماهیانه(ریال)	جمع حقوق سالیانه
		موجود	مورد نیاز				
۱	مدیر تولید	۰	۱	۲	۲	۱۰۰,۰۰۰,۰۰۰	۲,۴۰۰
۲	مهندس شیمی	۰	۱	۲	۲	۸۰,۰۰۰,۰۰۰	۱,۹۲۰
۳	کارگر فنی	۰	۶	۲	۱۲	۶۵,۰۰۰,۰۰۰	۹,۳۶۰
۴	کارگر ساده	۰	۱۷	۲	۳۴	۵۰,۰۰۰,۰۰۰	۲۰,۴۰۰
۵	تکنسین تعمیرات	۰	۱	۲	۱	۵۵,۰۰۰,۰۰۰	۶۶۰
جمع		۰	۲۶		۵۱	۳۵۰,۰۰۰,۰۰۰	۳۴,۷۴۰
ضافه می شود ۱۰۰٪ بابت مزایا							
جمع کل حقوق و مزایای سالیانه (میلیون ریال) تولیدی							
۶۹,۴۸۰							

طرح توجیهی کشت، فرآوری و بسته بندی غنچه گل محمدی و انواع فرآورده های بر پایه گل محمدی (اسانس، گلاب و روغن گل محمدی)

برآورد هزینه های سوخت و انرژی مصرفی						
شرح تاسیسات مصرفی	واحد مصرف	مقدار مصرف در هر شیفت	تعداد شیفت در روز	تعداد روز مصرف در سال	نرخ هزینه هر واحد	مبالغ به میلیون ریال
برق مصرف با احتساب دیماند	Kwh	۶,۰۰۰	۲	۳۰۰	۸۰۰	۲,۸۸۰.۰
گاز مصرفی سالیانه	متر مکعب	۲۰۰	۲	۳۰۰	۱,۵۰۰	۱۸۰.۰
سوخت مصرف سالیانه:						
آب مصرفی	متر مکعب	۲۵	۲	۳۰۰	۳,۰۰۰	۴۵.۰
گازوئیل	لیتر	۰	۲	۳۰۰	۱,۵۰۰	۰.۰
بنزین	لیتر	۵۰	۲	۳۰۰	۱۰,۰۰۰	۳۰۰.۰
مازوت (نفت کوره)	متر مکعب	۰	۲	۳۰۰	۳۰۰	۰.۰
هزینه ارتباطات	پالس	۳,۸۰۰	۲	۳۰۰	۴۷	۱۰۸.۱
سایر	اجاره					۱,۰۵۳.۹
جمع کل						۴,۵۶۷

تعمیر و نگهداری					مبالغ به میلیون ریال	
ردیف	شرح سرمایه گذاری	ارزش دارائی	درصد هزینه تعمیر و نگهداری	جمع هزینه سالیانه		
۱	محوطه سازی	۱۱,۱۰۰	۲%	۲۲۲.۰		
۲	ساختمان ها	۵۴۰,۰۰۰	۲%	۱۰,۸۰۰.۰		
۳	ماشین آلات داخلی	۵۰,۱۶۰	۴%	۲,۰۰۶.۴		
۴	ماشین آلات خارجی	۰	۴%	۰.۰		
۵	تاسیسات	۱۸,۳۰۰	۱۰%	۱,۸۳۰.۰		
۶	لوازم آزمایشگاهی و کارگاهی	۱,۰۰۰	۱۰%	۱۰۰.۰		
۷	وسائط نقلیه	۲,۱۵۰	۲۰%	۴۳۰.۰		
۸	اثاثه اداری	۱,۵۰۰	۲۰%	۳۰۰.۰		
جمع هزینه تعمیرات و نگهداری سالیانه				۱۵,۶۸۸		

پیش بینی هزینه استهلاک					مبالغ به میلیون ریال	
ردیف	شرح سرمایه گذاری	ارزش دارائی	درصد هزینه استهلاک	جمع هزینه سالیانه	ارزش باقیمانده بعد از پنجسال اول	
۱	محوطه سازی	۱۱,۱۰۰	۷%	۷۷۷	۷,۲۱۵	
۲	ساختمان ها	۵۴۰,۰۰۰	۷%	۳۷,۸۰۰	۳۵۱,۰۰۰	
۳	ماشین آلات داخلی	۵۰,۱۶۰	۱۰%	۵,۰۱۶	۲۵,۰۸۰	
۴	ماشین آلات خارجی	۰	۱۰%	۰	۰	
۵	تاسیسات	۱۸,۳۰۰	۱۰%	۱,۸۳۰	۹,۱۵۰	
۶	لوازم آزمایشگاهی و کارگاهی	۱,۰۰۰	۱۰%	۱۰۰	۵۰۰	
۷	وسائط نقلیه	۲,۱۵۰	۲۵%	۵۳۸	۰	
۸	اثاثه اداری	۱,۵۰۰	۲۰%	۳۰۰	۰	
جمع هزینه استهلاک سالیانه				۴۶,۳۶۱	۳۹۲,۹۴۵	

طرح توجیهی کشت، فرآوری و بسته بندی غنچه گل محمدی و انواع فرآورده های بر پایه گل محمدی (اسانس، گلاب و روغن گل محمدی)

محاسبه هزینه های تولید و پیش بینی نشده

شرح	درصد افزایش سالیانه	سال اجرا	سال اول	سال دوم	سال سوم	سال چهارم	سال پنجم
مواد اولیه	۵٪		۳,۸۹۰,۷۷۵	۴,۶۶۸,۹۳۰	۵,۵۱۵,۱۷۴	۶,۴۳۴,۳۶۹	۶,۷۵۶,۰۸۸
حقوق و دستمزد	۵٪		۶۹,۴۸۰	۷۲,۹۵۴	۷۶,۶۰۲	۸۰,۴۳۲	۸۴,۴۵۳
تاسیسات	۵٪		۴,۵۶۷	۴,۷۹۵	۵,۰۳۵	۵,۲۸۷	۵,۵۵۱
تعمیر و نگهداری	۵٪		۱۵,۶۸۸	۱۶,۴۷۳	۱۷,۲۹۶	۱۸,۱۶۱	۱۹,۰۶۹
بیمه معادل ۰.۲ درصد سرمایه گذاری	۵٪		۱۳,۲۰۹	۱۳,۸۷۰	۱۴,۵۶۳	۱۵,۲۹۲	۱۶,۰۵۶
متفرقه و پیش بینی نشده معادل ۶٪	۶٪		۲۳۹,۶۲۳	۲۸۶,۶۲۱	۳۳۷,۷۲۰	۳۹۳,۲۱۲	۴۱۲,۸۷۳
استهلاک			۴۶,۳۶۱	۴۶,۳۶۱	۴۶,۳۶۱	۴۶,۳۶۱	۴۶,۳۶۱
قیمت تمام شده کالاهای تبدیل شده			۴,۲۷۹,۷۰۳	۵,۱۱۰,۰۰۴	۶,۰۱۲,۷۵۱	۶,۹۹۳,۱۱۴	۷,۳۴۰,۴۵۱
هزینه تسهیلات مالی			۰	۰	۰	۰	۰
استهلاک قبل از بهره برداری (استهلاک ۵ ساله)	۲۰٪		۵۹۰	۵۹۰	۵۹۰	۵۹۰	۵۹۰
حقوق و دستمزد اداری	۵٪		۸۳,۶۴۰	۸۷,۸۲۲	۹۲,۲۱۳	۹۶,۸۲۴	۱۰۱,۶۶۵
جمع هزینه های غیر عملیاتی			۸۴,۲۳۰	۸۸,۴۱۲	۹۲,۸۰۳	۹۷,۴۱۴	۱۰۲,۲۵۵
جمع کل هزینه های سالیانه			۴,۳۶۳,۹۳۳	۵,۱۹۸,۴۱۶	۶,۱۰۵,۵۵۴	۷,۰۹۰,۵۲۷	۷,۴۴۲,۷۰۶

هزینه های متفرقه و پیش بینی نشده

شرح	سالیانه	سال اجرا	سال اول	سال دوم	سال سوم	سال چهارم	سال پنجم
متفرقه و پیش بینی نشده معادل ۶٪	۶٪		۲۳۹,۶۲۳	۲۸۶,۶۲۱	۳۳۷,۷۲۰	۳۹۳,۲۱۲	۴۱۲,۸۷۳

طرح توجیهی کشت، فرآوری و بسته بندی غنچه گل محمدی و انواع
فرآورده های بر پایه گل محمدی (اسانس، گلاب و روغن گل محمدی)

تفکیک هزینه های ثابت و متغیر تولید و محاسبه نقطه سربسر:

ردیف	هزینه های تولید	هزینه ثابت		هزینه متغیر		هزینه کل میلیون ریال
		مقدار	درصد	مقدار	درصد	
۱	مواد اولیه و بسته بندی	۰	۰٪	۶,۷۵۶,۰۸۸	۱۰۰٪	۶,۷۵۶,۰۸۸
۲	حقوق و دستمزد تولیدی	۵۹,۱۱۷	۷۰٪	۲۵,۳۳۶	۳۰٪	۸۴,۴۵۳
۳	هزینه آب، برق و سوخت و ارتباطات	۱,۱۱۰	۲۰٪	۴,۴۴۱	۸۰٪	۵,۵۵۱
۴	هزینه تعمیر و نگهداری	۳,۸۱۴	۲۰٪	۱۵,۲۵۵	۸۰٪	۱۹,۰۶۹
۵	متفرقه و پیش بینی نشده (۶٪)	۸۲,۵۷۵	۲۰٪	۳۳۰,۲۹۸	۸۰٪	۴۱۲,۸۷۳
۶	حقوق و دستمزد اداری	۱۰۱,۶۶۵	۱۰۰٪	۰	۰٪	۱۰۱,۶۶۵
۷	هزینه تسهیلات مالی	۰	۱۰۰٪	۰	۰٪	۰
۸	بیمه	۱۶,۰۵۶	۱۰۰٪	۰	۰٪	۱۶,۰۵۶
۹	استهلاک	۴۶,۳۶۱	۱۰۰٪	۰	۰٪	۴۶,۳۶۱
۱۰	استهلاک قبل از بهره برداری	۵۹۰	۱۰۰٪	۰	۰٪	۵۹۰
مجموع		۳۱۱,۲۸۸		۷,۱۳۱,۴۱۹		۷,۴۴۲,۷۰۶
	نقطه سربه سر تولید	۱,۷۹۲,۵۴۴	تن در سال			

طرح توجیهی کشت، فرآوری و بسته بندی غنچه گل محمدی و انواع
فرآورده های بر پایه گل محمدی (اسانس، گلاب و روغن گل محمدی)

نقطه سربه سری سال های مختلف						
هزینه متغیر						شرح هزینه
درصد	مقدار (سال ۵)	مقدار (سال ۴)	مقدار (سال ۳)	مقدار (سال ۲)	مقدار (سال ۱)	
۱۰۰٪	۶,۷۵۶,۰۸۸	۶,۴۳۴,۳۶۹	۵,۵۱۵,۱۷۴	۴,۶۶۸,۹۳۰	۳,۸۹۰,۷۷۵	مواد اولیه و بسته بندی
۳۰٪	۲۵,۳۳۶	۲۴,۱۳۰	۲۲,۹۸۱	۲۱,۸۸۶	۲۰,۸۴۴	حقوق و دستمزد
۸۰٪	۴,۴۴۱	۴,۲۲۹	۴,۰۲۸	۳,۸۳۶	۳,۶۵۴	هزینه تأسیسات
۸۰٪	۱۵,۲۵۵	۱۴,۵۲۹	۱۳,۸۳۷	۱۳,۱۷۸	۱۲,۵۵۱	هزینه تعمیر و نگهداری
۸۰٪	۳۳۰,۲۹۸	۳۱۴,۵۷۰	۲۷۰,۱۷۶	۲۲۹,۲۹۷	۱۹۱,۶۹۹	متفرقه و پیش بینی نشده
۰٪	۰	۰	۰	۰	۰	اداری
۰٪	۰	۰	۰	۰	۰	تسهیلات مالی
۰٪	۰	۰	۰	۰	۰	بیمه
۰٪	۰	۰	۰	۰	۰	استهلاک
۰٪	۰	۰	۰	۰	۰	استهلاک قبل از بهره برداری
	۷,۱۳۱,۴۱۹	۶,۷۹۱,۸۲۷	۵,۸۲۶,۱۹۵	۴,۹۳۷,۱۲۸	۴,۱۱۹,۵۲۲	مجموع
هزینه ثابت						شرح هزینه
درصد	مقدار (سال ۵)	مقدار (سال ۴)	مقدار (سال ۳)	مقدار (سال ۲)	مقدار (سال ۱)	
۰٪	۰	۰	۰	۰	۰	مواد اولیه و بسته بندی
۷۰٪	۵۹,۱۱۷	۵۶,۳۰۲	۵۳,۶۲۱	۵۱,۰۶۸	۴۸,۶۳۶	حقوق و دستمزد
۲۰٪	۱,۱۱۰	۱,۰۵۷	۱,۰۰۷	۹۵۹	۹۱۳	هزینه تأسیسات
۲۰٪	۳,۸۱۴	۳,۶۳۲	۳,۴۵۹	۳,۲۹۵	۳,۱۳۸	هزینه تعمیر و نگهداری
۲۰٪	۸۲,۵۷۵	۷۸,۶۴۲	۶۷,۵۴۴	۵۷,۳۲۴	۴۷,۹۲۵	متفرقه و پیش بینی نشده
۱۰۰٪	۱۰۱,۶۶۵	۹۶,۸۲۴	۹۲,۲۱۳	۸۷,۸۲۲	۸۳,۶۴۰	اداری
۱۰۰٪	۰	۰	۰	۰	۰	تسهیلات مالی
۱۰۰٪	۱۶,۰۵۶	۱۵,۲۹۲	۱۴,۵۶۳	۱۳,۸۷۰	۱۳,۲۰۹	بیمه
۱۰۰٪	۴۶,۳۶۱	۴۶,۳۶۱	۴۶,۳۶۱	۴۶,۳۶۱	۴۶,۳۶۱	استهلاک
۱۰۰٪	۵۹۰	۵۹۰	۵۹۰	۵۹۰	۵۹۰	استهلاک قبل از بهره برداری
	۳۱۱,۲۸۸	۲۹۸,۷۰۰	۲۷۹,۳۵۹	۲۶۱,۲۸۸	۲۴۴,۴۱۲	مجموع

طرح توجیهی کشت، فرآوری و بسته بندی غنچه گل محمدی و انواع
فرآورده های بر پایه گل محمدی (اسانس، گلاب و روغن گل محمدی)

صورت حساب سود (زیان)							
شرح / سال	واحد	سال اجرا ۱۴۰۳	سال اول	سال دوم	سال سوم	سال چهارم	سال پنجم
راندمان کل	درصد	۷۰٪	۸۰٪	۹۰٪	۱۰۰٪	۱۰۰٪	۱۰۰٪
درآمد حاصل از فروش محصول	میلیون ریال در سال	۴,۹۷۰,۰۰۰	۵,۹۶۴,۰۰۰	۷,۰۴۴,۹۷۵	۸,۲۱۹,۱۳۸	۸,۶۳۰,۰۹۴	
هزینه مواد اولیه ، مواد مصرفی	"	۳,۸۹۰,۷۷۵	۴,۶۶۸,۹۳۰	۵,۵۱۵,۱۷۴	۶,۴۳۴,۳۶۹	۶,۷۵۶,۰۸۸	
هزینه حقوق و دستمزد	"	۶۹,۴۸۰	۷۲,۹۵۴	۷۶,۶۰۲	۸۰,۴۳۲	۸۴,۴۵۳	
هزینه تأسیسات	"	۴,۵۶۷	۴,۷۹۵	۵,۰۳۵	۵,۲۸۷	۵,۵۵۱	
هزینه تعمیر و نگهداری	"	۱۵,۶۸۸	۱۶,۴۷۳	۱۷,۲۹۶	۱۸,۱۶۱	۱۹,۰۶۹	
هزینه بیمه	"	۱۳,۲۰۹	۱۳,۸۷۰	۱۴,۵۶۳	۱۵,۲۹۲	۱۶,۰۵۶	
متفرقه پیش بینی نشده ۵٪	"	۲۳۹,۶۲۳	۲۸۶,۶۲۱	۳۳۷,۷۲۰	۳۹۳,۲۱۲	۴۱۲,۸۷۳	
هزینه استهلاک	"	۴۶,۳۶۱	۴۶,۳۶۱	۴۶,۳۶۱	۴۶,۳۶۱	۴۶,۳۶۱	
قیمت تمام شده محصول	"	۴,۲۷۹,۷۰۳	۵,۱۱۰,۰۰۴	۶,۰۱۲,۷۵۱	۶,۹۹۳,۱۱۴	۷,۳۴۰,۴۵۱	
سود ناویژه	"	۶۹۰,۲۹۷	۸۵۳,۹۹۶	۱,۰۳۲,۲۲۴	۱,۲۲۶,۰۲۴	۱,۲۸۹,۶۴۳	
هزینه های غیر عملیاتی:							
هزینه قبل از بهره برداری	"	۵۹۰	۵۹۰	۵۹۰	۵۹۰	۵۹۰	
سود تسهیلات بانکی	"	۰	۰	۰	۰	۰	
اداری	"	۸۳,۶۴۰	۸۷,۸۲۲	۹۲,۲۱۳	۹۶,۸۲۴	۱۰۱,۶۶۵	
جمع هزینه های غیر عملیاتی	"	۰	۸۴,۲۳۰	۸۸,۴۱۲	۹۲,۸۰۳	۹۷,۴۱۴	۱۰۲,۲۵۵
سود(زیان) قبل از کسر مالیات	"	۶۰۶,۰۶۷	۷۶۵,۵۸۴	۹۳۹,۴۲۱	۱,۱۲۸,۶۱۰	۱,۱۸۷,۳۸۸	
مالیات بر درآمد ۲۵ درصد	"						
سود(زیان) پس از کسر مالیات	میلیون ریال در سال	۶۰۶,۰۶۷	۷۶۵,۵۸۴	۹۳۹,۴۲۱	۱,۱۲۸,۶۱۰	۱,۱۸۷,۳۸۸	
سود انباشته		۶۰۶,۰۶۷	۱,۳۷۱,۶۵۱	۲,۳۱۱,۰۷۲	۳,۴۳۹,۶۸۲	۴,۶۲۷,۰۷۰	
نسبت سود ویژه به فروش خالص	"	۱۲.۲٪	۱۳٪	۱۳٪	۱۴٪	۱۴٪	۱۴٪

طرح توجیهی کشت، فرآوری و بسته بندی غنچه گل محمدی و انواع
فرآورده های بر پایه گل محمدی (اسانس، گلاب و روغن گل محمدی)

جدول گردش وجوه نقدی (مجموع)					
ارقام به میلیون ریال می باشد					
سال	۱۴۰۳	۱۴۰۴	۱۴۰۵	۱۴۰۶	۱۴۰۷
مصارف:					
هزینه های سرمایه گذاری ثابت	۶۵۷,۵۲۱	۶۵۷,۵۲۱	۶۵۷,۵۲۱	۶۵۷,۵۲۱	۶۵۷,۵۲۱
هزینه های قبل از بهره برداری	۲,۹۵۰	۲,۹۵۰	۲,۹۵۰	۲,۹۵۰	۲,۹۵۰
سرمایه در گردش:					
مواد اولیه	۱۶۲,۱۱۶	۱۶۲,۱۱۶	۱۶۲,۱۱۶	۱۶۲,۱۱۶	۱۶۲,۱۱۶
کالای ساخته شده و در جریان ساخت	۱۹,۸۳۶	۱۹,۸۳۶	۱۹,۸۳۶	۱۹,۸۳۶	۱۹,۸۳۶
مطالبات	۱۹,۸۸۰	۱۹,۸۸۰	۱۹,۸۸۰	۱۹,۸۸۰	۱۹,۸۸۰
تنخواه گردان	۷,۴۷۸	۷,۴۷۸	۷,۴۷۸	۷,۴۷۸	۷,۴۷۸
پرداخت ها:					
سود سهام					
مالیات					
بازپرداخت ها:					
تسهیلات	-	-	-	-	-
جمع مصارف	۸۴۹,۹۰۰	۸۶۹,۷۸۰	۸۶۹,۷۸۰	۸۶۹,۷۸۰	۸۶۹,۷۸۰
مازاد	۶۷۲,۹۴۷	۸۱۲,۵۸۵	۹۸۶,۴۲۱	۱,۱۷۵,۶۱۱	۱,۲۳۴,۳۸۹
مازاد انباشته	۶۷۲,۹۴۷	۱,۴۸۵,۵۳۲	۲,۴۷۱,۹۵۳	۳,۶۴۷,۵۶۴	۴,۸۸۱,۹۵۲

طرح توجیهی کشت، فرآوری و بسته بندی غنچه گل محمدی و انواع
فرآورده های بر پایه گل محمدی (اسانس، گلاب و روغن گل محمدی)

جدول پیش بینی ترازنامه (مجموع)					
ارقام به میلیون ریال می باشد					
شرح	۱۴۰۳	۱۴۰۴	۱۴۰۵	۱۴۰۶	۱۴۰۷
دارائی ها:					
دارائی های جاری:					
نقد و بانک	۷,۴۷۸	۷,۴۷۸	۷,۴۷۸	۷,۴۷۸	۷,۴۷۸
مواد اولیه	۱۶۲,۱۱۶	۱۶۲,۱۱۶	۱۶۲,۱۱۶	۱۶۲,۱۱۶	۱۶۲,۱۱۶
کالای ساخته شده و در جریان ساخت	۱۹,۸۳۶	۱۹,۸۳۶	۱۹,۸۳۶	۱۹,۸۳۶	۱۹,۸۳۶
مطالبات	-	۱۹,۸۸۰	۱۹,۸۸۰	۱۹,۸۸۰	۱۹,۸۸۰
مازاد انباشته	۶۷۲,۹۴۷	۱,۴۸۵,۵۳۲	۲,۴۷۱,۹۵۳	۳,۶۴۷,۵۶۴	۴,۸۸۱,۹۵۲
جمع دارائی های جاری	۸۶۲,۳۷۷	۱,۶۹۴,۸۴۱	۲,۶۸۱,۲۶۳	۳,۸۵۶,۸۷۳	۵,۰۹۱,۲۶۲
سایر دارائی ها:					
هزینه های قبل از بهره برداری	۲,۹۵۰	۲,۹۵۰	۲,۹۵۰	۲,۹۵۰	۲,۹۵۰
کسر میشود: استهلاك انباشته	۵۹۰	۱,۱۸۰	۱,۷۷۰	۲,۳۶۰	۲,۹۵۰
خالص سایر دارائی ها	۲,۳۶۰	۱,۷۷۰	۱,۱۸۰	۵۹۰	-
دارائی های ثابت:					
دارائی های ثابت به قیمت تمام شده	۶۵۷,۵۲۱	۶۵۷,۵۲۱	۶۵۷,۵۲۱	۶۵۷,۵۲۱	۶۵۷,۵۲۱
کسر می شود ذخیره استهلاك	۴۶,۳۶۱	۹۲,۷۲۱	۱۳۹,۰۸۲	۱۸۵,۴۴۲	۲۳۱,۸۰۳
خالص دارائی های ثابت	۶۱۱,۱۶۰	۵۶۴,۸۰۰	۵۱۸,۴۳۹	۴۷۲,۰۷۹	۴۲۵,۷۱۸
جمع کل دارائی ها	۱,۴۷۵,۸۹۷	۲,۲۶۱,۴۱۱	۳,۲۰۰,۸۸۲	۴,۳۲۹,۵۴۲	۵,۵۱۶,۹۸۰
بدهی ها و حقوق صاحبان سهام:					
بدهی های جاری	-	-	-	-	-
حصة جاری تسهیلات مالی	-	-	-	-	-
جمع بدهی های جاری	-	-	-	-	-
بدهی های بلند مدت:					
حصة بلند مدت بدهی های بلند مدت	-	-	-	-	-
حقوق صاحبان سهام:					
سرمایه	۵۰	۱,۰۲۷	۱,۳۵۹	۱	۱
جاری شرکا	۸۶۹,۷۸۰	۸۶۹,۷۸۰	۸۶۹,۷۸۰	۸۶۹,۷۸۰	۸۶۹,۷۸۰
مانده سود	۶۰۶,۰۶۷	۱,۳۷۱,۶۵۱	۲,۳۱۱,۰۷۲	۳,۴۳۹,۶۸۲	۴,۶۲۷,۰۷۰
جمع حقوق صاحبان سهام	۱,۴۷۵,۸۹۷	۲,۲۴۲,۴۵۸	۳,۱۸۲,۲۱۱	۴,۳۰۹,۴۶۳	۵,۴۹۶,۸۵۱
جمع بدهی ها و حقوق صاحبان سهام	۱,۴۷۵,۸۹۷	۲,۲۴۲,۴۵۸	۳,۱۸۲,۲۱۱	۴,۳۰۹,۴۶۳	۵,۴۹۶,۸۵۱

طرح توجیهی کشت، فرآوری و بسته بندی غنچه گل محمدی و انواع
فرآورده های بر پایه گل محمدی (اسانس، گلاب و روغن گل محمدی)

پیش بینی ارزش افزوده طرح					
ارقام به میلیون ریال					
شرح	۱۴۰۳	۱۴۰۴	۱۴۰۵	۱۴۰۶	۱۴۰۷
درصد ظرفیت	۷۰٪	۸۰٪	۹۰٪	۱۰۰٪	۱۰۰٪
درآمد حاصل از فروش محصولات	۴,۹۷۰,۰۰۰	۵,۹۶۴,۰۰۰	۷,۰۴۴,۹۷۵	۸,۲۱۹,۱۳۸	۸,۶۳۰,۰۹۴
ارزش ستاده ها	۴,۹۷۰,۰۰۰	۵,۹۶۴,۰۰۰	۷,۰۴۴,۹۷۵	۸,۲۱۹,۱۳۸	۸,۶۳۰,۰۹۴
هزینه ها:					
هزینه مواد اولیه ، مواد مصرفی و بسته بندی	۳,۸۹۰,۷۷۵	۴,۶۶۸,۹۳۰	۵,۵۱۵,۱۷۴	۶,۴۳۴,۳۶۹	۶,۷۵۶,۰۸۱
هزینه تاسیسات	۶۹,۴۸۰	۷۲,۹۵۴	۷۶,۶۰۲	۸۰,۴۳۲	۸۴,۴۵۳
هزینه تعمیر و نگهداری	۴,۵۶۷	۴,۷۹۵	۵,۰۳۵	۵,۲۸۷	۵,۵۵۱
هزینه بیمه	۱۵,۶۸۸	۱۶,۴۷۳	۱۷,۲۹۶	۱۸,۱۶۱	۱۹,۰۶۹
متفرقه پیش بینی نشده ۲.۵٪	۱۳,۲۰۹	۱۳,۸۷۰	۱۴,۵۶۳	۱۵,۲۹۲	۱۶,۰۵۶
هزینه استهلاك	۲۳۹,۶۲۳	۲۸۶,۶۲۱	۳۳۷,۷۲۰	۳۹۳,۲۱۲	۴۱۲,۸۷۳
ارزش داده ها	۴,۲۳۳,۳۴۳	۵,۰۶۳,۶۴۳	۵,۹۶۶,۳۹۰	۶,۹۴۶,۷۵۳	۷,۲۹۴,۰۹۱
ارزش افزوده خالص داخلی	۷۳۶,۶۵۷	۹۰۰,۳۵۷	۱,۰۷۸,۵۸۵	۱,۲۷۲,۳۸۴	۱,۳۳۶,۰۰۴
نسبت ارزش افزوده داخلی به فروش	۱۴.۸٪	۱۵.۱٪	۱۵.۳٪	۱۵.۵٪	۱۵.۵٪
ارزش افزوده ناخالص داخلی	۹۷۶,۲۸۰	۱,۱۸۶,۹۷۸	۱,۴۱۶,۳۰۵	۱,۶۶۵,۵۹۷	۱,۷۴۸,۸۷۷
نسبت ارزش افزوده ناخالص داخلی به فروش	۱۹.۶٪	۱۹.۹٪	۲۰.۱٪	۲۰.۳٪	۲۰.۳٪

طرح توجیهی کشت، فرآوری و بسته بندی غنچه گل محمدی و انواع
فرآورده های بر پایه گل محمدی (اسانس، گلاب و روغن گل محمدی)

