

به نام خدا

موضوع تحقیق :

معرفی اسانس ها

گياهان آروماتيك

■ گياهان آروماتيك به دسته اي از گياهان اطلاق مي شود كه حاوي تركيب هاي معطر و يا به عبارتي ديگر اسانسها مي باشند. اين قبيل گياهان با تنوع فراوان در تمام كشور ما گسترده شده اند.

تعريف اسانس

اسانسها يا روغنهای فرار از جمله مواد موثره گیاهان هستند که شامل مخلوط پیچیده ای از مواد شیمیایی آلی مثل ترپینوئیدها ، آلدئیدها ، الکل ها و ... می باشند . اسانس ها نوعی ترکیبات فرار بوده که از تقطیر مواد فرار موجود در اندام های مختلف گیاهان تازه یا خشک همراه با بخار آب به دست می آید.

اسانسها در سه دسته :

- ۱- طبیعی
- ۲- مشابه طبیعی
- ۳- مصنوعی

تقسیم می شوند .

عرقیات

■ آبهاي مقطر معطري هستند که محلول هاي اشباع شده از اسانس هاي فرار يا ديگر مواد معطر در آب بوده و از تقطير مواد فرار موجود در اندام هاي مختلف گياهان تازه يا خشك به دست مي آيند .

عصاره

■ فرآورده هایی هستند که به صورت جامد ، نیمه جامد و مایع وجود داشته و به طور کلی از استخراج مواد تام گیاهی و حیوانی و یا غیر تام به وسیله حلالهای مناسب به دست می آیند.

■ انواع عصاره :

- مایع
- جامد
- تام
- غیر تام
- تنطور

استخراج روغنهای اسانس

۱. تقطیر

با آب
با آب و بخار آب
با بخار آب

۲. فشردن

۳. عصاره گیری

خواباندن گل در لابلای چربی
خیساندن گل در چربی داغ
استفاده از حلال های فرار

روش کروماتوگرافی گازی

- کروماتوگرافی نام عام روشهایی است که بوسیله آن دو یا چند ترکیب در يك مخلوط به طور فیزیکی و به وسیله توزیع متفاوت بین دو فاز از یکدیگر جدا می شوند.
- این روش ابتدا بوسیله مارتین و جیمز در سال ۱۹۵۲ معرفی شد.





عوارض اسانسها

■ بعضي از اين عوارض عبارتند از:

آسيب به كبد

سميت عصبي ناشي از مقادير بالاي كتون

اسانسه‌هاي داراي فنل بالا مي توانند سبب تحريك پوستي شوند.

ترکیبهای اساسیها

۱- منوترینهای اکسیژن دار

۲- منوترینهای بدون اکسیژن

۳- سسکویی ترینها

معرفی برخی از ترکیبها

■ آلفا پینن

منو ترین هیدروکربنی ۲ حلقه ای است. به روش تقطیر جزبه جز به دست می آید. در تهیه عطرها و چاشنی ها و مواد دارویی و پلیمرها به کار می رود.

■ لیمونن

مایع بی رنگی است که بوی شبیه لیمو دارد. در آب غیر حلال است ولی در الکل حل می شود. در عطر سازی، معطر نمودن مواد آرایشی، ساختن صابونهای رنگی، خوشبوکننده ها به کار می رود. در ساخت ویتامین A و قرص بی کربنات سدیم و پمادهای ضد عفونی کننده از لیمونن استفاده می شود.

■ سینثول

مایع بی رنگ، طعم تند و سرد کننده دارد که در آب غیر حل است. اثر میکروب کشی دارد و در گرد دندان به مقدار ۲۵٪ وارد می شود. باید در جای خنک نگهداری شود. به طور گسترده در تهیه مواد دارویی کاربرد دارد. و بعد از آلفا پینن فراوانترین جز ترکیبی در اسانسها است.

■ کامفر

کریستالهای بی رنگ یا سفید دارد که در آب، الکل و اتر حل می شود. این ماده قابل احتراق می باشد. در گرمای معمولی تبخیر می شود. کانفر ضد عفونی کننده می باشد. از طریق کلیه راهها حتی مخاطها و پوست بدن جذب می شود. و بیشترین اثر آن بروی اعصاب و قلب است. مصرف زیاد کامفر باعث مرگ می شود.

■ تیمول

به روش تقطیر جزبه جز و یا به روش جداسازی فنل ها از اسانسها ي فرار به دست مي آید. کاربرد آن در کرمها و لوسیونها و پمادها با غلظتي معادل ۱/۱-۱٪ مي باشد. خاصیت قارچ کشي و کرم کشي دارد. و در دندانپزشکي به عنوان ماده ضد عفوني کننده به کار مي رود.

موارد استفاده از اسانسها

اسانس ها در صنایع دارویی، صنعتی، آرایشی و بهداشتی و غذایی کاربرد فراوان دارند.

در صنایع آرایشی و بهداشتی در ساختن انواع شامپوها، صابون و بویژه در تهیه عطر کاربرد دارد.

در صنایع غذایی بیشتر در تهیه ادویجات کاربرد دارند.

و کاربرد اصلی اسانس ها در صنایع دارویی می باشد.

آروماتراپی

- هنر و علم استفاده از اسانس های روغنی برای آرامش، تعادل و تحرك بدن، روح و جان می باشد. و در حقیقت استفاده از بوهای خوشایند می باشد.
- روغنهای آروماتراپی برای اهداف درمانی حدود ۶ هزار سال است که استفاده می شود.
- عصر جدید آروماتراپی در ۱۹۳۰ توسط داروساز فرانسوی به نام گاته بود. و بعد از آن در سال ۱۹۹۰ توسط خانم ماری گسترش پیدا کرد.
- در بیمارانی که تحت شیمی درمانی قرار دارند به عنوان مسکن استفاده می شود و در افراد مبتلا به سرطان و همین طور برای احیاء قلبی استفاده می شود.

معرفی برخی از گونه ها

جای کوهی

- گیاهی پایا، فاقد كرك و داراي گلهاي زرد درخشان يا سفيد مي باشد. قسمت مورد استفاده بيشتر سرشاخه هاي گلدار است. ماده موثر اين گیاه ها پیرهسین می باشد که اثر ضد ویروسی و ضد افسردگی دارد.
- برگها و گلهاي گیاه حاوي غده هاي است که در اثر فشار با انگشتان اسانس روغني قرمز رنگ از آنها خارج مي شود.
- با استفاده از دستگاه کرماتوگرافی مایع با کارایی بالا اسانسهای آن به دست می آید.
- این گیاه به دلیل خواص درمانی زیادی که دارد به عنوان پادشاه گیاهان معروف است.

■ خواص چاي کوهي

درمان کننده بيماري مننژيت

درمان درد پشت گردن و ضد افسردگي

اشتها آور



درمنه

■ گیاهی است بوته ای، دارای برگهای تلخ و معطر و با خواص دارویی. این گیاه دارای ۱/۲٪ اسانس نسبت به وزن گیاه خشک می باشد. که حاوی ۳۹٪ کامفر، لیمونن، ۱۵٪ سینئول و ۶٪ کامفن و ۵٪ آلفا پینن می باشد.

■ خواص دارویی

اسانس این گیاه به طور خفیف دارای اثر ضد کرم است .
از رشد قارچها جلوگیری می کند.
به گشاد کردن برونشها کمک می کند



■ بابونه

گیاهی است دائمی کوچک، دارای بویی معطر که در چمنزارها می روید. گل‌های آن مجتمع در یک طبق و در هر طبق گل‌های سفید در اطراف و گل‌های زرد در وسط قرار دارند.

گل‌های بابونه دارای اسانس آنته مین تانن، فیتوسترول و ماده ای تلخ به نام اسید آنته میک می باشد.

خواص دارویی

- ۱- از تقویت کننده های تلخ
- ۲- درمان زخم معده و ورم معده
- ۳- مقوی مغز
- ۴- درمان کننده سردرد و میگرن
- ۵- دفع کننده سنگ مثانه

■ بابونه حدود ۸/۰-۱٪ اسانس دارد که بوسیله تقطیر با بخار آب به دست می آید . رنگ این اسانس آبی روشن است ولی در اثر کهنه شدن به رنگ زرد مایل به قهوه ایی در می آید. طعم این اسانس معطر و سوزانده است. اسانس بابونه در عطرسازی و معطر کردن غذاها به کار می رود.



آویشن

■ گیاهی است علفی ، دارای عطر و قدری طعم تلخ ، مزه ادویه ای می باشد. دارای خاصیت ضد عفونی کننده است . به عنوان استعمال خارجی در درمان زخمهای چرکی و روماتیسم کاربرد دارد. حاوی ۳/۰٪ اسانس است. اسانس آویشن مایعی زرد رنگ و سبکتر از آب است. ۳۸ ترکیب اسانس در آن شناسایی شده که مهمترین آنها تیمول است.



گزنه

■ علفي پايا با ساقه هاي منشعب ، برگها بخش دارويي گياه است . به صورت موضعي در درمان برخي از بيماريهاي پوست و مو مورد استفاده قرار مي گيرد. پايين آورنده قند و اسيد اوريك است. اثرات ضد قارچي دارد. عصاره آبي رنگ برگ گزنه فعاليت ضد باكتري دارد.



سنبل الطیب

■ گیاهی است علفی چندساله ،قسمتهای جمع شده به منظور تولید دارو و ریزومها و ریشه های گیاهان کشت شده می باشد. ریشه این گیاه حاوی يك درصد اسانس از ترکیبات مختلف می باشد. دارای خاصیت آرام بخش و محرك عصبی، اثرات مفیدی روی ناراحتی های قلبی با منشا عصبی دارد. اسانس آن در ازبین بردن سکسکه مداوم استفاده می شود.



مریم گلی

■ گیاهی علفی چندساله، دارای ظاهری پرپشت و به حالت خودرو است. محتوی ۱۶ درصد اسانس است. برگهای آن به عنوان نیرودهنده، ضد تشنج و در درمان سیاه سرفه کاربرد دارد. اسانس این گیاه خاصیت ضد باکتری دارد. و در صنایع داروسازی و غذایی استفاده می شود.



بومادران

■ این گیاه دو گونه است

۱- گونه اصلي ← در کوهستانها و ارتفاعات رشد مي کند

۲- گونه اي که اهلي تر است ← کنار جادهها و دشتها

■ همه اندام هاي هوايي اين گياه حاوي اسانس است . مواد موثره در اين گياه اشتها آور است سبب هضم غذا و مداواي دل درد مي باشد.

■ اسانس موجود در اندام هوايي بومادران خاصيت ضد باكتري و ضد تورم دارد.



زوفاف

■ گیاهی خشبی چند ساله ، یکی از مهم ترین گیاهان دارویی و ادویه ای به شمار می رود . مواد موثره این گیاه سبب افزایش فشار خون ، هضم غذا و کاهش تورم می شود. اسانس زوفا خاصیت ضد قارچی و باکتری دارد. این اسانس در صنایع کنسروسازی ، نوشابه سازی و در صنایع آرایشی و بهداشتی کاربرد دارد.

■ برگهای زوفا دارای ماده شیمیایی به نام هیسوپین است . دارویی موثر برای آسم است .





Hyssopus officinalis
Hyssop
photo by Robyn Klein

با تشکر

تهیه کننده :

زینب مشهدی

راضیه زهرایی