

۷۱

دانشگاه علوم پزشکی تهران
دانشکده داروسازی

پایان نامه :

برای دریافت درجه دکتری

موضوع :

بررسی اثر ضد قارچی عصاره گیاه پسته بر
روی درماتوفیت‌ها در *In vivo*

براهنمائی :

اساتیدارجمند:

سرکارخانم دکتر مهین مقدمی

سرکارخانم دکتر عفت السادات فریود

جناب آقای مهندس غلامرضا امین

اسکن شد

تاریخ :
توسط :

نگارش :

طهماس اکرمی

شماره پایان نامه: ۲۸۲۳

سال تحصیلی: ۱۳۶۹-۷۰

۱۵۱۱۵

تقدیم به :

پدر و مادر مهربان و عزیزم و با تشکر از زحمات و
کوشش‌های بیدریغ آنها .

تقدیم به :

برادرانم مهندس جعفر اکرمی و دکتر
الیاس اکرمی که در تمام مراحل زندگی
ام مشوق راهم بوده‌اند .

تقدیم به :

امید زندگی ام .

۱۵۱۱۵

با تشکر از اساتید محترم :

سرکار خانم دکتر مهین مقدمی

سرکار خانم دکتر عفت السادات فریود

جناب آقای مهندس غلامرضا امین

که در تدوین این پایان نامه در کلیه مراحل علمی و عملی

آن از هیچ کوششی دریغ نورزیدند .

با تشکر از اساتید محترم :

سرکار خانم دکتر پریش کردبچه

جناب آقای دکتر مسعود امامی

جناب آقای دکتر شیدفر

و با تشکر از راهنمائیهای ایشان .

و باتشکراز :

همکاری صمیمانه کارکنان محترم آزمایشگاه
فارماکوگنوری دانشکده داروسازی ، آزمایشگاه
قارچ شناسی دانشکده بهداشت .

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۱	مقدمه
۳	هدف
۴	مشخصات گیاه
۴	طبقه بندی گیاه
۵	مشخصات تیره
۶	مشخصات جنس
۷	مشخصات گونه
۷	خواص درمانی پسته
۸	اثرات ضد میکروبی ترکیبات شیمیایی موجود در پسته
۹	ترکیبات شیمیایی عصاره گیاه
۹	- تانن
۱۰	- فلاونوئید
۱۱	- ساپونین ها
۱۳	پوست
۱۳	- روپوست
۱۵	- میان پوست
۱۵	- زیر پوست
۱۶	مو
۱۶	ناخن
۱۷	جذب پوستی
۱۹	جذب از میان غشاء
۲۱	فاکتورهای موثر در جذب پوستی

فهرست مطالب

<u>صفحه</u>	<u>عنوان</u>
۲۴	رطوبت
۲۵	عوامل تداخلی
۲۵	۱- تداخل دارو - پوست
۲۵	الف - هیدراسیون پوست
۲۶	ب - پیوند دارو - پوست
۲۷	۲- تداخل حامل - پوست
۲۷	الف - اثر روی هیدراسیون
۲۸	ب - تاثیر حرارت
۲۹	پمادها
۳۰	طبقه بندی و خصوصیات پایه های پمادی
۳۱	کرمها
۳۱	کرمهای آب در روغن
۳۱	کرمهای روغن در آب
۳۲	ساخت پمادها
۳۲	۱- روش اختلاط
۳۴	۲- روش ذوب
۳۶	بیماریهای قارچی در انسان
۳۷	کچلی سر
۳۸	کچلی بدن
۳۹	کچلی کشاله ران
۴۰	کچلی پا
۴۱	کچلی دست

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۴۲	کچلی ناخن
۴۲	کچلی ریش
۴۳	عوامل اطلی کچلی
۴۳	- میکروسپورمها
۴۴	الف - میکروسپورم کانیس
۴۵	ب - میکروسپورم جیتسئوم
۴۶	- ترایکوفایتون-
۴۷	الف - ترایکوفایتون منتاگروفیتیس
۴۷	ب - ترایکوفایتون روبروم
۴۸	ج - ترایکوفایتون شوئن لاینی
۴۹	د - ترایکوفایتون وروکوزوم
۴۹	- اپیدرموفایتون فلوکوزوم
۴۹	اپیدمیولوژی درما توفیتها
۵۳	مکانیسم بیعاریزایی
۵۴	عقونتهای تجربی در حیوانات آزما. یشگاهی
۵۶	روش وچگونگی کارهای انجام شده
۶۹	نتیجه
۷۲	بحث
۷۶	خلاصه

مقدمه :

از زمانهای قدیم استفاده از گیاهان برای درمان بیماریها معمول بوده یعنی از زمانی که انسان پس از ابتلا به یک بیماری به جستجوی وسیله برای درمان در محیط خود میپرداخت جز توسط گیاهان راه دیگری پیش پای خود نمی یافت و این باعث میشد که طی زمانهای طولانی بطور تصادفی گیاهانی با اثرات درمانی جالب کشف گردند و بدون آنکه مردم از مواد موثر آنها با اطلاع باشند در اثر تجربه به خواص آنها پی برده و در معالجه بیماریها از آنها استفاده می کرده اند و اینگونه اطلاعات سینه به سینه انتقال یافت بطوریکه دانش بشری در مورد گیاهان روز بروز فزونی یافته و در بسیاری از نقاط جهان دانش طب سنتی بوجود آمده است. میوه، برگ دانه و سرشاخه های گلدار و ریشه و... حاوی ترکیبات گوناگونی بوده و برای مقاصد مختلفی از آن استفاده میشده بسیاری از ترکیبات دارویی موجود در بازار هم نخست از منابع گیاهی تهیه شده که پس از تعیین ماده موثر، استخراج شده و مورد استفاده قرار گرفته و سپس بطور سنتتیک تهیه شده اند.

با توجه به آنکه ایران کشوری است که از نظر آب و هوایی بسیار متنوع می باشد و رویشگاه طبیعی گیاهان مختلفی می باشد لذا جمع آوری و شناسایی این گیاهان میتواند بعنوان منبعی برای تهیه مواد دارویی مورد توجه قرار گیرد که این خود از جمله طرحهای دانشکده داروسازی می باشد گیاهان مناطق مختلف جمع آوری و پس از انتقال به آزمایشگاه شناسایی و نامگذاری شده و سپس آزمایشات

فیتوشیمیایی و بررسی اثرات ضد میکروبی ضد قارچی
آن انجام میشود از این میان گیاهانی که در محیط کشت *In vitro*
جواب قابل توجهی بدهند اثر گیاه بروی قارچها بروی حیوانات
حساس آزمایشگاهی بررسی میشود تا در نهایت جهت تحقیقات
و استفاده های کاربردی و درمانی موثر واقع گردد .

هدف :

هدف این تحقیق بررسی اثرات ضد قارچی عصاره گیاه پسته *Pistacia vera L* روی درملتوفیتها در حیوانات حساس آزمایشگاهی می باشد . عصاره گیاهی از گیاهان منطقه شهر بابک کرمان می باشد . گیاه پسته از تیره پسته می باشد که در آزمایشات فیتوشیمی حاوی درصد بالایی از تانن و مقدار کمی فلاونوئید و ساپونین می باشد (۱۲) . این گیاه در آزمایشات *in vitro* اثر جالب توجهی در مهار رشد قارچها نشان داده که پس از آزمایشات *In vitro* بروی عصاره گیاهی و مشخص شدن اثر ضد قارچی جالب توجه آن در محیط کشت بر آن شدید تا اثرات عصاره را بصورت *In vivo* نیز مورد بررسی قرار دهیم . جهت بررسیهای *In vivo* عصاره مزبور بصورت فرآورده موضعی استفاده گردید و عصاره پس از آنکه به فرم پماد درآمد بروی محل های آلوده قارچی در بدن حیوان حساس آزمایشگاهی (خوکچه هندی) مصرف گردید .

فصل اول

=====

مشخصات گیاه مورد مطالعه :

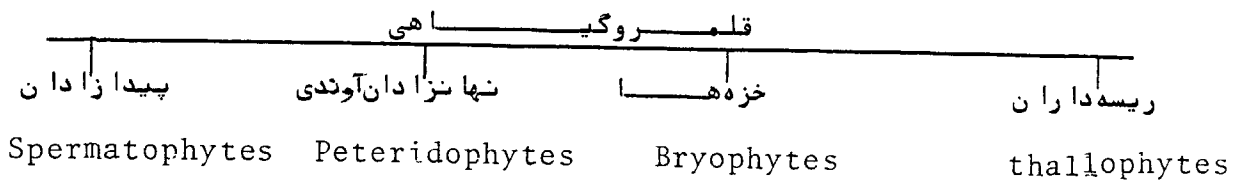
نام علمی گیاه : Pistacia vera L.

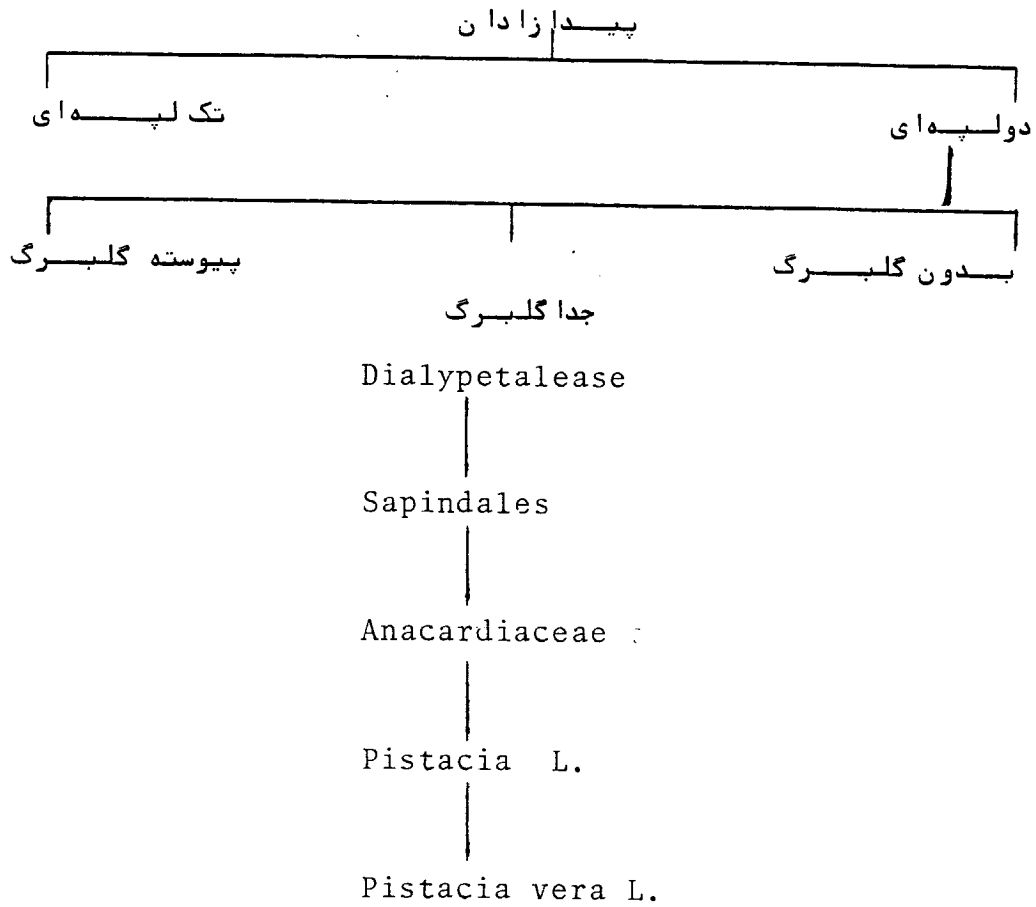
تیره : پسته Anacardiaceae

نام فارسی : پسته

ایران

درختی است دوپایه که بحالت خودرو در سوریه و افغانستان
میروید و در برخی نقاط مدیترانه و ایران پرورش مییابد.
ارتفاع آن در مناطق حاره به ۱۰ متر بالغ می‌گردد ولی در نواحی
معتدله به ارتفاع کمتر یا بصورت درختچه درمی‌آید. برگهای
آن متناوب، بی کرک، مرکب از ۲ تا ۳ زوج برگچه نوک تیزبیا
یک برگچه انتهایی است. گل نر آن فاقد گلبرگ ولی دارای کاسه‌ای
مرکب از ۵ تقسیم‌بوده که بروی مادگی متکی می‌باشند میوه آن
شفت، تقریباً " خشک و بطور متوسط به بزرگی یک زیتون است
مغز پسته طعم مطبوع و ملایم دارد و پوشیده از یک قشر خیلی
نازک به رنگ قرمز است. (۱۹)

طبقه‌بندی گیاه :



۱- مشخصات تیره : (۱۰ و ۱۴)

درخت پسته از گیاهان گلدار نه‌تانه و جدا گلبرگ است و در تیره پسته یا آناکاردیاسه جای دارد. گیاهان این تیره بصورت درخت یا درختچه و دارای مجاری ترشحی شیرولیزوژن *Sehizoleysigene* محتوی اولئورزین در اعضای مختلف خود می‌باشند. مجموعاً از ۷۵ جنس و ۶۰۰ گونه گیاه تشکیل یافته‌اند که بیشتر در مناطق بین استوایی و معتدله یافت می‌گردند.

از اختصاصات آنها این است که برگهای ساده یا مرکب و گل‌های منظم بر دونوع نروماده یک پایه‌ویا پلی گام دارند کاسه و جام گل آنها هریک مرکب از ۵ قطعه (بندرت ۳ یا ۴) تشکیل می‌یابند ولی در بین آنها انواع فاقد کاسه یا جام نیز دیده میشود پیرجهای آنها به تعداد ۲ برابر گلبرگ (یا مضاعف گلبرگها) و میوه آنها بصور مختلف خشک، بالدارویا شفت مانند و ناشکوفه است. گیاهان متعددی از این تیره در ایران وجود دارد که بعضی از آنها دارای اثرات درمانی و برخی دیگر دارای میوه‌های خوراکی هستند و در بین این گیاهان انواع زینتی نیز یافت میشود. جنسهای این تیره در ایران عبارتند از:

- | | |
|--------------------|--------------------|
| 1. Pistacia L | که درخت پسته درجنس |
| 2. Rhus L. | |
| 3. Mangnifera Burn | Pistacia L. |
- قرار دارد :

۲- مشخصات جنس : (۱۴ و ۱۵)

• Pistacia به اشکال مختلف از درختچه تا درخت در بعضی قاره‌ها دیده میشود و در ایران گونه‌های مختلفی از آن دیده میشود و در ایران گونه‌های مختلفی از آن وجود دارند که مهمترین آنها عبارتند از :

- | | |
|-------------|---------|
| 1. Pistacia | Mutica |
| 2. " | khinjuk |
| 3. " | vera |

۳- گونه Pistacia vera L. : (۱۴۱۰)

این گونه که درختان پسته میوه دار از انواع آن میباشند بصورت جنگلی و خودرو در نواحی جنوبی روسیه (ترکستان) افغانستان و در ایران در مناطق رفسنجان ، کرمان ، قزوین ، دامغان و بسیاری از نواحی دیگر دیده شده است .

خواص درمانی پسته : (۱۴)

قسمت پایه ای نر پسته دارای هورمون مردانه بوده (تستوسترون) و مقوی شهوت مردان است اگر در میوه پسته جفت گیری به عمل نیاید میوه پوک و بی مغز میشود که به آن درکتب قدیم بزرغنج و بزرغند گفته اند . از خواص این پسته تلخیص نشده با پوست مغزدار فرق بسیار دارد و بعلت داشتن مواد مازوئی قابض بوده و در دباغی مورد مصرف دارد . نوشیدن آب جوشانده آن نشاط آور است . مغز پسته زیا دکننده و مقوی شهوت است جهت تقویت ذهن و حافظه نیز تجویز میشود درمان سرفه مقوی قلب و ضد خفقان است و برعکس سایر آجیلها در معده تولید تخامه نمی کند بلکه از پیچش معده جلوگیری کرده و سردی کبد را معالجه می کند . گرفتگی کبد و کیسه صفرا را باز می کند و در حقیقت کبد را زهکشی می نماید . و در آن را تسکین می دهد و با اینکه غذابنیست زیادی دارد اشخاص لاغز و ضعیف را چاق می کند و لسی هرگز باعث چاقی مفرط و بی تناسب نمی شود . اگر پسته با پوست نازک الوانی که روی آن است خورده شود یرقان را درمان میکند و ورم طحال را از بین میبرد و پادزهر سموم خصوصا " نیش حشرات می باشد جویدن مغز پسته

مقوی دندان ولشه و خوشبوکننده دهان و درمان جوشهایی است که معمولاً در دهان میزند. مغز پسته شکم روش را بند می آورد و پوست معده را زبر می کند و روده ها را جارو و زهکشی می کند. از قوی و سسکه جلوگیری می کند اسهال و تشنگی را بر طرف می کند مغز پسته با شراب یا دزهر سم عقرب و سایر حشرات است.

اگر پوست سفید و سخت پسته را در آب جوشانیده و در آب آن بنشینند نشستگاه را که بیرون آمده باشد فرو می برد. چکاندن جوشانده پوست درخت و برگ جهت بند آوردن ترشحات و درد معده و رخم و هم چنین جهت درمان جرب و خارش مفید است. ادامه شستشوی موی سر با آن از ریزش موی جلوگیری می کند روغن پسته در عطرسازی مصرف فراوان دارد مالیدن مخلوط آن با مشک جهت تقویت حافظه توصیه شده است و چکاندن آن در دماغ آن را پاک می کند (۱۴).

اثرات ضد میکربی ترکیبات شیمیایی موجود در پسته: (ع ۲۸)

مطالعات محققین نشان داده است که عصاره آبی برگ و پوست میوه پسته و پسته (پسته مونیکا) در محیط آزمایش فعالیت ضد میکربی بروی باکتریهای گرم مثبت دارند این اثرات ضد میکروبی در پوست میوه بیشتر از برگ پسته می باشد اثر ضد باکتری عصاره برگ و پوست میوه پسته به سبب وجود تانن ها و یک ماده ضد میکربی از گروه ترکیبات فنلی است که بطور تجربی مشخص گردیده است عقیده بر آن است که اولین گزارش از فعالیت ضد میکربی ترکیبات فنلی درباره گونه های مختلف پسته بوده است.