٥

بسم الله الرحمن الرحيم

١٠٥٣٤٥

دانشگاه پیام نور - کتابخانه مرکزی
بخش اطلاعات
شماره ثبت QH
شماره راهنما ۶۲۴
شماره رگورد ۸۵۹۰۵

دانشگاه پیام نور- مرکز اصفهان

دانشکده علوم پایه

گروه زیست شناسی

عنوان پایان نامه :

بررسی اثر عصاره زنجبیل بر روی اجزای پروتئینی سرم خون در موش های نر کوچک آزمایشگاهی

پایان نامه :

برای دریافت کارشناسی ارشد

در رشته علوم جانوری

مؤلف :

دینا ظهرابی

استاد راهنما :

جناب آقای دکتر منوچهر مصری پور

استاد مشاور :

جناب آقای دکتر مهرداد مدرسی

اردیبهشت ۱۳۸۴

۱۳۸۷ /۲/ ۱۷

۱۰۵۳۴۵

جمهوری اسلامی ایران
وزارت علوم، تحقیقات و فن آوری

دانشگاه پیام نور
مرکز اصفهان

شماره : ۰۳۰۳/
تاریخ :
پیوست :

تصویب نامه پایان نامه

پایان نامه تحت عنوان : بررسی اثر زلزله بر روی اجزاء پروتئین سرم خون در موش های نر کوچک آزمایشگاهی

که توسط خانم رعنا مهداوی تهیه و به هیات داوران ارائه گردیده است مورد تایید می باشد.

تاریخ دفاع: ۸۴/۲/۲۷ نمره : ۱۹/۵ درجه ارزشیابی: عالی

اعضای هیات داوران :

نام و نام خانوادگی :	هیات داوران :	مرتبه علمی :	امضاء:
۱- دکتر سید محمد مصری پور	استاد راهنما	استاد	
۲- —	استاد راهنمای همکار		
۳- دکتر مهرداد مدرسی	استاد مشاور	استادیار	
۴- دکتر علی اصغر میلانی ورزنه	ممتحن داخلی	استادیار	
۵- دکتر عبدالکریم زمانی مقدم	ممتحن خارج از دانشگاه	استادیار	
۶- دکتر مهدی یوسفی	نماینده گروه آموزشی		

(نمونه تصویب نامه پایان نامه)

اصفهان ـ کیلومتر ۵ خیابان آیت الله اشرفی اصفهانی (کهندژ) دانشگاه پیام نور
تلفن : ۵ ـ ۷۳۸۰۰۰۳ و ۷۳۸۰۰۰۷ دورنگار : ۷۳۸۱۰۰۲

سپاسگزاری :

به نام او که جنبش فکر را در شیارهای باریک مغز می نگرد. او را می ستایم که ستایش گویندگان تا آخرین حد مبالغه وصف کمالش را کفایت نکند و روزی خواران از شمردن نعمت بی پایانش عاجز باشند و هر چه بکوشند یک از هزار آن را سپاس نتوانند.

در جهان چه بسیار چیزهاست که دانستن آن ها از ارزش بالایی برخوردار است زیرا آدمی را هوشمندتر می نماید تا از جهانی که در آن زندگی می کند معرفت بیشتری به دست آورد.

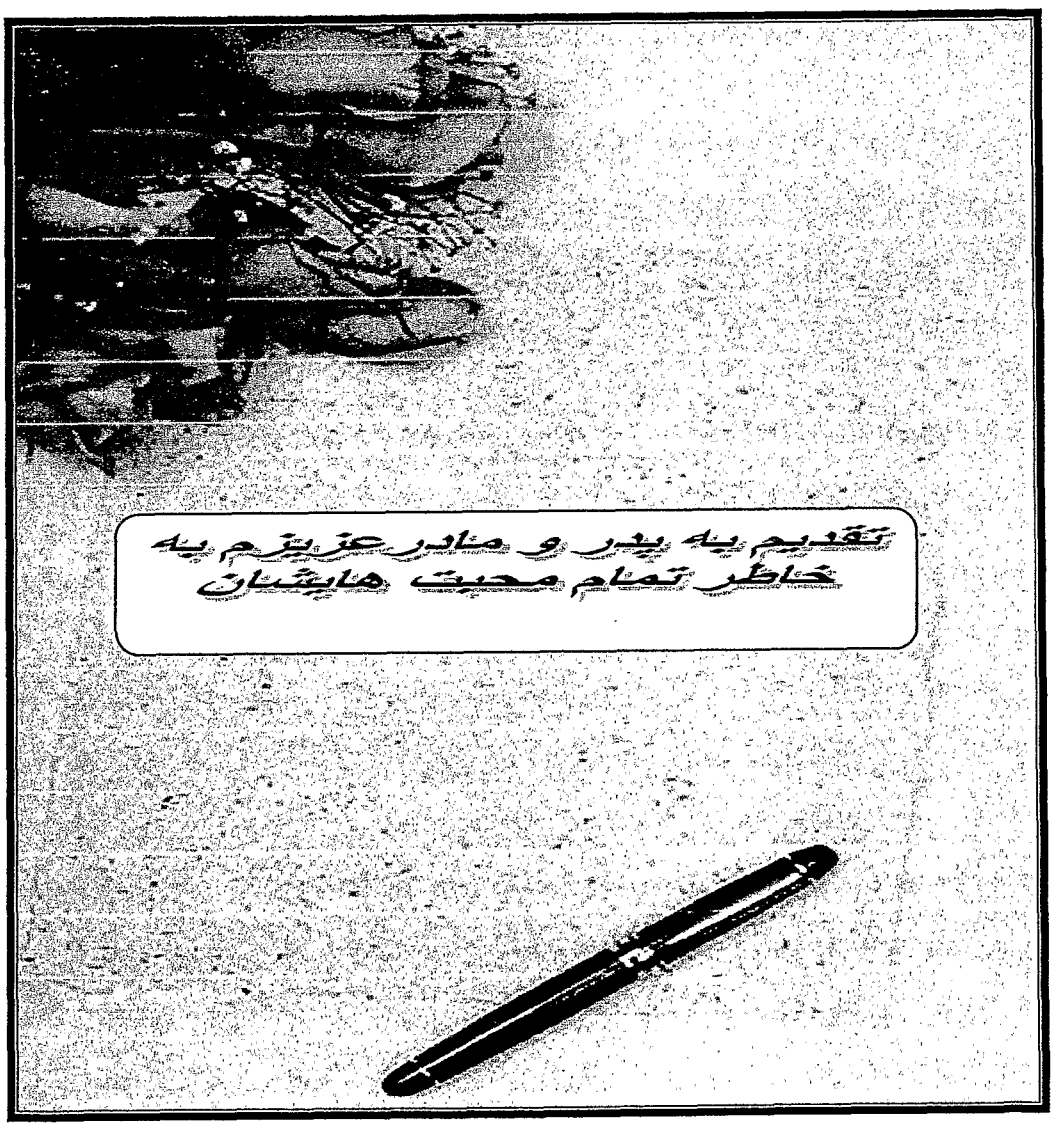
گرمترین سپاس های خود را نثار بزرگوارانی می کنم که در انجام این تحقیق به دیدهٔ لطف و عنایت نگریسته و من را از نقد و نظر خویش بهره مند ساخته اند.

در ابتدا از ***جناب آقای دکتر منوچهر مصری پور*** به عنوان ***استاد راهنما*** که با دقت و حوصلهٔ فراوان من را در انجام این تحقیق راهنمایی کردند صمیمانه سپاسگزاری می نمایم.

همچنین از ***جناب آقای دکتر مهرداد مدرسی*** به عنوان ***استاد مشاور*** که از همفکری و مساعدت ایشان در طول انجام تحقیق بهره مند بودم تشکر می نمایم.

لازم می دانم که از ***سرکار خانم دکتر توکلی*** ریاست محترم دانشگاه پیام نور- مرکز اصفهان و از ریاست محترم گروه زیست شناسی ***جناب آقای دکتر علی اصغر پیله وریان*** به دلیل توجه و عنایت ایشان تشکر کنم. همچنین مراتب قدردانی خود را حضور ***جناب آقای علیرضا نساج پور*** کارشناس محترم آزمایشگاه زیست شناسی تقدیم می دارم که امکانات لازم را در طول انجام تحقیق برای اینجانب فراهم نمودند و از مساعدت ایشان بهره مند بودم.

با سپاسگزاری از عنایت خداوند بزرگ که در انجام این پایان نامه مرا یاری کرده، امیدوارم همواره لطف و بنده نوازی خود را بر من ارزانی دارد. در پایان این مجموعه را به ***پدر و مادر عزیزم*** و تمامی اساتید گرامی و ارجمند و همهٔ عزیزانی که در مراحل مختلف تهیهٔ این پایان نامه یار و یاور من بوده اند، تقدیم می نمایم.


تقدیم به پدر و مادر عزیزم به
خاطر تمام محبت هایشان

فهرست مطالب

عنوان صفحه

مقدمه ۱
هدف ها ۲
فرضیه ها ۲
فصل اول : مرور منابع ۳
۱-۱ : تاریخچه زنجبیل ۴
۱-۲ : گیاه شناسی ۵
۱-۲-۱ : گونه دارویی ۵
۱-۲-۲ : نام عمومی ۵
۱-۲-۳ : خانواده ۵
۱-۲-۴ : مشخصات گیاه ۵
۱-۲-۵ : محل رویش ۷
۱-۲-۶ : تکثیر زنجبیل ۷
۱-۲-۷ : قسمت مورد استفاده ۷
۱-۳ : ترکیبات شیمیایی فعال زنجبیل ۸
۱-۳-۱ : ترکیبات فعال فنلیک ۸
۱-۳-۲ : سزکوئی ترپن ها ۸
۱-۳-۳ : ترکیبات دیگر ۸
۱-۴ : فواید کلینیکی زنجبیل ۱۰
۱-۴-۱ : کاردیووزکولار ۱۰
۱-۴-۱-۱ :کاردیوتونیک ۱۰
۱-۴-۱-۲ : آنتی لیپمیک ۱۰
۱-۴-۲ : معده ، روده و کبد ۱۰

۱-۴-۲-۱ : ضد استفراغ و تهوع ۱۰
۱-۴-۲-۲ : ضد نفخ و زخم معده ۱۲
۱-۴-۳ : غدد (هیپوگلیسمیک) ۱۲
۱-۴-۴ : هماتولوژی ۱۲
۱-۴-۵ : تعادل ایمنی ۱۴
۱-۴-۶ : اثرات ضد میکروبی ۱۴
۱-۴-۶-۱ : ضد ویروسی ۱۵
۱-۴-۶-۲ : ضد باکتری ۱۵
۱-۴-۶-۳ : ضد قارچی ۱۵
۱-۴-۷ : اثرات ضد توموری ۱۵
۱-۴-۸ : اثرات آنتی اکسیدان ۱۶
۱-۴-۹ : محرک هضم ۱۷
۱-۵ : مصرف زنجبیل ۱۸
۱-۵-۱ : اشکال و مقدار مصرف ۱۸
۱-۵-۲ : نحوه مصرف ۱۸
۱-۵-۳ : موارد منع مصرف ۱۸
۱-۵-۴ : عوارض جانبی ۱۸
۱-۵-۵ : مصرف در دوران بارداری و شیردهی ۱۸
۱-۶ : پروتئین های پلاسمایی ۱۹
۱-۶-۱ : پره آلبومین ۲۱
۱-۶-۲ : آلبومین ۲۱
۱-۶-۳ : آلفا-۱-آنتی تریپسین ۲۳
۱-۶-۴ : آلفا-۲-گلوبولین ۲۴
۱-۶-۴-۱ : آلفا-۲-ماکروگلوبولین ۲۴

۱-۶-۴-۲ : هاپتوگلوبولین ۲۵
۱-۶-۵ : بتا گلوبولین ۲۶
۱-۶-۵-۱ : ترانسفرین ۲۶
۱-۶-۵-۲ : بتا لیپو پروتئین ۲۷
۱-۶-۵-۳ : جزء C_3 کمپلمان ۲۷
۱-۶-۶ : گاماگلوبولین ۲۸
۱-۶-۶-۱ : Ig G ۳۱
۱-۶-۶-۲ : Ig A ۳۱
۱-۶-۶-۳ : Ig M ۳۲
۱-۶-۶-۴ : Ig E ۳۳
۱-۶-۶-۵ : Ig D ۳۳
فصل دوم : مواد و روش ها ۳۴
۲-۱ : مواد ، وسایل و دستگاه های مورد نیاز ۳۵
۲-۱-۱ : لیست مواد مورد نیاز ۳۵
۲-۱-۲ : لیست وسایل مورد نیاز ۳۵
۲-۱-۳ : لیست دستگاه های مورد نیاز ۳۶
۲-۱-۴ : حیوانات تجربی ۳۶
۲-۲ : روش و شرایط نگهداری موش های کوچک آزمایشگاهی ۳۷
۲-۳ : گروه های مورد آزمایش ۳۷
۲-۳-۱ : گروه اول ۳۷
۲-۳-۲ : گروه دوم ۳۷
۲-۳-۳ : گروه سوم ۳۷
۲-۳-۴ : گروه چهارم ۳۷
۲-۴ : روش تهیه عصاره زنجبیل ۳۹

۲-۵ : روش انجام آزمایش ۴۱
۲-۵-۱ : روش تزریق عصاره ۴۱
۲-۵-۲ : روش خونگیری ۴۲
۲-۵-۳ : جداسازی سرم ۴۳
۲-۵-۴ : روش الکتروفورز پروتئین سرم ۴۴
۲-۵-۴-۱ : خیساندن کاغذ استات سلولز به مدت ۱۰ دقیقه داخل بافر ۴۵
۲-۵-۴-۲ : نم گیری کاغذ استات سلولز ما بین دو صفحه کاغذ صافی ۴۵
۲-۵-۴-۳ : نمونه گذاری ۴۶
۲-۵-۴-۴ : لکه گذاری ۴۶
۲-۵-۴-۵ : الکتروفورز به مدت ۲۰ دقیقه در ولتاژ ۱۶۰ ولت ۴۷
۲-۵-۴-۶ : رنگ آمیزی به مدت ۵ تا ۷ دقیقه داخل ظرف رنگ ۴۸
۲-۵-۴-۷ : رنگ بری در سه ظرف متوالی اسیداستیک هر یک به مدت ۲ الی ۳ دقیقه ۴۸
۲-۵-۴-۸ : دهیدراته در متانول خالص در یک ظرف به مدت ۲ دقیقه ۴۸
۲-۵-۴-۹ : ۵ دقیقه در محلول شفاف سازی ۴۸
۲-۵-۴-۱۰ : شفاف سازی در فور ۷۰ درجه به مدت ۱۰ دقیقه ۴۸
۲-۵-۴-۱۱ : خشک کردن کاغذ ۴۹
۲-۵-۴-۱۲ : اندازه گیری پروتئین های تفکیک شده ۴۹
۲-۵-۵ : روش اندازه گیری پروتئین توتال ۵۰

فصل سوم : نتیجه گیری ۵۱

۳-۱ : مقایسه مقادیر درصد و گرم در لیتر پروتئین های پلاسما بر حسب روش اندازه گیری توسط الکتروفورز در موش های کوچک آزمایشگاهی و انسان ۵۲
۳-۲ : مقادیر درصد و گرم در لیتر پروتئین های پلاسما در گروه های تجربی..... ۵۳
۳-۳ : مقایسه الکتروفورتوگرام سرم موش های کوچک آزمایشگاهی و انسان ۵۵
۳-۴ : الکتروفورتوگرام در گروه های تجربی ۵۷

۳-۵ : نتایج حاصل از بررسی های بیوشیمیایی ۶۰
۳-۵-۱ : بررسی تغییرات پروتئین پره آلبومین ۶۰
۳-۵-۲ : بررسی تغییرات پروتئین آلبومین ۶۲
۳-۵-۳ : بررسی تغییرات پروتئین آلفا-۱-گلبولین ۶۴
۳-۵-۴ : بررسی تغییرات پروتئین آلفا-۲-گلبولین ۶۶
۳-۵-۵ : بررسی تغییرات غلظت پروتئین بتا ۶۸
۳-۵-۶ : بررسی تغییرات غلظت پروتئین گاما ۷۰
۳-۵-۷ : بررسی تغییرات غلظت پروتئین توتال ۷۲
۳-۵-۸ : بررسی تغییرات نسبت آلبومین به گلبولین ۷۴
فصل چهارم : بحث و تفسیر نتایج ۷۶
پیشنهادات ۸۴
فصل پنجم : منابع ۸۵
فهرست منابع فارسی ۸۶
فهرست منابع لاتین ۸۸
ضمیمه ۹۵
خلاصه انگلیسی ۱۰۴

فهرست جداول

صفحه

جدول ۱-۱ : ترکیبات موجود در پلاسمای خون ۲۰
جدول ۱-۲ : مشخصات ایمنوگلبولین های انسان ۲۹
جدول ۳-۱ : مقادیر پروتئین های پلاسمای موش های کوچک آزمایشگاهی گروه کنترل ۵۲
جدول ۳-۲ : مقادیر پروتئین های پلاسمای انسان ۵۳
جدول ۳-۳ : مقادیر پروتئین های پلاسمای موش های کوچک آزمایشگاهی گروه دو ۵۳
جدول ۳-۴ : مقادیر پروتئین های پلاسمای موش های کوچک آزمایشگاهی گروه سه ۵۴
جدول ۳-۵ : مقادیر پروتئین های پلاسمای موش های کوچک آزمایشگاهی گروه چهار ۵۴
جدول ۳-۶ : نتایج حاصل از بررسی و مقایسه میانگین پروتئین پره آلبومین بین گروه های تجربی وگروه کنترل ۶۰
جدول ۳-۷ : نتایج حاصل از بررسی و مقایسه میانگین غلظت پروتئین آلبومین بین گروه های تجربی وگروه کنترل ۶۲
جدول ۳-۸ : نتایج حاصل ازبررسی ومقایسه میانگین پروتئین آلفا-۱-گلبولین بین گروه های تجربی وگروه کنترل ۶۴
جدول ۳-۹ : نتایج حاصل از بررسی ومقایسه میانگین پروتئین آلفا-۲-گلبولین بین گروه های تجربی وگروه کنترل ۶۶
جدول ۳-۱۰ : نتایج حاصل از بررسی ومقایسه میانگین غلظت پروتئین بتا گلبولین بین گروه های تجربی وگروه کنترل ۶۸
جدول ۳-۱۱ : نتایج حاصل از بررسی و مقایسه میانگین غلظت پروتئین گاما گلبولین بین گروه های تجربی وگروه کنترل ۷۰
جدول ۳-۱۲ : نتایج حاصل ازبررسی و مقایسه میانگین غلظت پروتئین توتال بین گروه های تجربی وگروه کنترل ۷۲
جدول ۳-۱۳ : نتایج حاصل از بررسی و مقایسه میانگین نسبت آلبومین به گلبولین بین گروه های تجربی وگروه کنترل ۷۴

فهرست نمودارها

صفحه

نمودار ۳-۱ : نمودار ستونی مقایسه میانگین پره آلبومین در بین گروه های تجربی و گروه کنترل ۶۱

نمودار ۳-۲ : نمودار ستونی مقایسه میانگین غلظت آلبومین در بین گروه های تجربی و گروه کنترل ۶۳

نمودار ۳-۳ : نمودار ستونی مقایسه میانگین غلظت پروتئین آلفا-۱ در بین گروه های تجربی و گروه کنترل ۶۵

نمودار ۳-۴ : نمودار ستونی مقایسه میانگین غلظت پروتئین آلفا-۲ در بین گروه های تجربی و گروه کنترل ۶۷

نمودار ۳-۵ : نمودار ستونی مقایسه میانگین غلظت پروتئین بتا در بین گروه های تجربی و گروه کنترل ۶۹

نمودار ۳-۶ : نمودار ستونی مقایسه میانگین غلظت پروتئین گاما در بین گروه های تجربی و گروه کنترل ۷۱

نمودار ۳-۷ : نمودار ستونی مقایسه میانگین غلظت پروتئین توتال در بین گروه های تجربی و گروه کنترل ۷۳

نمودار ۳-۸ : نمودار ستونی مقایسه میانگین نسبت آلبومین به گلبولین در بین گروه های تجربی و گروه کنترل ۷۵

فهرست اشکال

صفحه

شکل ۱-۱ : گیاه زنجبیل ۶
شکل ۱-۲ : فرمول ساختمانی جینجرول ۹
شکل ۱-۳ : فرمول ساختمانی زینجرون و شوگاال ۹
شکل ۱-۴ : لوله های هماتوکریت حاوی خون ۱۹
شکل ۱-۵ : مدل شماتیک یک مولکول Ig G انسان ۳۰
شکل ۲-۱ : شرایط و محیط نگهداری موش های کوچک آزمایشگاهی ۳۸
شکل ۲-۲ : سه غلظت مختلف از عصاره زنجبیل ۴۰
شکل ۲-۳ : روش تزریق درون صفاقی به موش های سوری ۴۱
شکل ۲-۴ : روش خونگیری ۴۲
شکل ۲-۵ : جداسازی سرم ۴۳
شکل ۲-۶ : دستگاه الکتروفورز ۴۴
شکل ۲-۷ : خیساندن کاغذ استات سلولز به مدت ۱۰ دقیقه داخل بافر ۴۵
شکل ۲-۸ : نمونه گذاری ۴۶
شکل ۲-۹ : لکه گذاری ۴۶
شکل ۳-۱ : الکتروفورتوگرام سرم موش های کوچک آزمایشگاهی گروه کنترل ۵۵
شکل ۳-۲ : الکتروفورتوگرام سرم انسان ۵۶
شکل ۳-۳ : الکتروفورتوگرام گروه دو ۵۷
شکل ۳-۴ : الکتروفورتوگرام گروه سه ۵۸
شکل ۳-۵ : الکتروفورتوگرام گروه چهار ۵۹

نام خانوادگی دانشجو : ***ظهرابی*** نام : ***دینا***

عنوان پایان نامه :بررسی اثر زنجبیل بر روی اجزای پروتئینی سرم خون درموش های نرکوچک آزمایشگاهی

استاد راهنما : ***جناب آقای دکتر منوچهر مصری پور***

استاد مشاور : ***جناب آقای دکتر مهرداد مدرسی***

مقطع تحصیلی : کارشناسی ارشد رشته : علوم جانوری گرایش : فیزیولوژی جانوری

دانشگاه : پیام نور-مرکز اصفهان دانشکده : علوم پایه تاریخ فارغ التحصیلی : تعداد صفحه: ۱۰۴

کلید واژه ها : زنجبیل ، موش کوچک آزمایشگاهی ، پروتئین های سرم خون

چکیده :

زنجبیل به عنوان ادویه در رژیم غذایی بسیاری از مناطق دنیا استفاده می شود. تحقیقات اخیر نشان داده است که زنجبیل بسته به ترکیبات فعال مختلف (شامل شوگاال ها و جینجرول ها) ، اثرات دارویی مختلفی دارد.

هدف از تحقیق حاضر تعیین اثرعصارهٔ الکلی زنجبیل بر روی اجزای پروتئینی سرم درموش های کوچک آزمایشگاهی بود. بدین منظور، چهار گروه موش کوچک آزمایشگاهی نر بالغ (۸ موش در هر گروه) برای آزمایش استفاده شد. گروه کنترل نرمال سالین دریافت کرد و سه گروه دیگر سه دز متفاوت ۱۰ mg/Kg/48h، ۲۰ mg/Kg/48h و ۴۰ mg/Kg/48h عصارهٔ الکلی زنجبیل را به مدت بیست روز دریافت کردند.

سطوح پره آلبومین و آلفا-۱، آلفا-۲ ، بتا و گاما گلبولین ها با روش الکتروفورز جدا شدند و پروتئین توتال اندازه گیری شد و نسبت A/G (نسبت آلبومین به گلبولین) از الگوی الکتروفورتوگرام محاسبه گردید. نتایج نشان داد که عصارهٔ الکلی زنجبیل به طور معنی داری ($p<0.05$) سطوح آلبومین را در دو گروه تجربی که مقدار ۲۰ mg/Kg/48h و ۴۰ mg/Kg/48h زنجبیل را دریافت کرده بودند ، در مقایسه با گروه کنترل افزایش داد اما سطوح پره آلبومین و آلفا-۱، آلفا-۲، بتا و گاماگلبولین ها تغییرات قابل مشاهده ای در هیچ یک از گروه ها نداشتند.

تزریق ۲۰ mg/Kg/48h و ۴۰ mg/Kg/48h عصارهٔ الکلی زنجبیل ، سطوح پروتئین توتال پلاسما را به طور معنی داری ($p<0.05$) در مقایسه با گروه کنترل افزایش داد.

نسبت A/G به طور معنی داری در گروه سه که ۲۰ mg/Kg/48h عصارهٔ زنجبیل دریافت کرده بود ، بیشتر از گروه کنترل بود اما در بقیهٔ گروه ها تغییرات به صورت معنی دار نبود.

از آن جا که در این مطالعه سنتز گلبولین ها تغییر معنی داری نداشت ، به نظر می رسد زنجبیل بدون تحریک آنتی ژنیک نمی توانسته است تأثیر قابل ملاحظه ای در تولید گلبولین ها داشته باشد.

مطالعهٔ حاضر نشان می دهد با توجه به این که سنتزآلبومین در کبد انجام می گیرد ، افزایش سنتز آلبومین را می توان به عنوان یک نشانه (index) در بهبود فعالیت سلول های کبدی پیشنهاد نمود.

مقدمه :

گیاهان دارویی از نقطه نظر موارد استفاده در ایران شامل دو گروه می باشند :

الف.گیاهانی که از نظر علم گیاه شناسی شناخته شده و تحت نام مشخصی در بیشتر نقاط مورد استفاده هستند.

ب. گیاهانی که هنوز نام گذاری دقیقی نشده اند ولی به صورت تجربی در بیشتر نقاط مخصوصاً در روستاها برای درمان بعضی ازبیماری ها مورد استفاده قرارمی گیرند.

در برخی از کشورها این موضوع از سال های گذشته مورد توجه قرار گرفته است. البته تجویز گیاهان داروئی به این معنی نیست که هر مرض یا عارضه ای را بتوان با آن ها معالجه کرد . به عنوان مثال خانوادهٔ قارچ ها دارای مواد آنتی بیوتیک هستند اما نمی توان با مصرف قارچ ها به طور طبیعی به معالجهٔ عفونت ها پرداخت. اما در بعضی موارد چون اختلالات گوارشی، ناراحتی های کبدی و کلیوی، عوارض ناشی از کمبود ویتامین ها، سرماخوردگی، عوارض جلدی و ... می توان از گیاهان داروئی استفاده نمود .

از میان کشورهایی که تحقیقات جامعی در مورد گیاهان داروئی انجام داده اند می توان از چین، فرانسه و آمریکا نام برد. اما در کشورما با زمینهٔ تاریخی این موضوع که شاید بیشترین فعالیت محققان در این زمینه را به خود اختصاص داده، پروژهٔ بررسی و تحقیق و پژوهش در مورد گیاهان داروئی باید به نحو جدیدتری دنبال شود .

محققان و دانشمندان بزرگی چون ابن سینا در این زمینه کتاب های سودمندی نوشته اند که سالیان دراز در کشورهای اروپایی مورد استفاده قرار گرفته است . علاوه بر بوعلی دانشمندان دیگری چون علی بن عباس بخوری، ابوبکر رازی، موفق هروی، اسماعیل جرجانی، حکیم مومن و ... آثار ارزشمندی در این زمینه از خود به جای گذاشته اند . نکته مثبت دیگر که می تواند تحقیقات گیاهان داروئی در ایران را پربارتر کند، تنوع شرایط اقلیمی و اکوسیستم های گیاهی متفاوت است که باعث شده تنوع زیادی در گیاهان حاصل شود .

در کشور ما مراکزی که در زمینه گیاهان داروئی فعالیت می کنند باید با هماهنگی و ارتباط متقابل به جمع آوری گیاهان اقدام نمایند تا احتمالاً در تحقیقات آزمایشگاهی از دوباره کاری جلوگیری شود. فقط با رده بندی دقیق گیاهان و تجزیهٔ کیفی و کمی آن ها می توان خواصی را که به صورت تجربی برای گیاهان شناخته شده

مورد بررسی قرار داد. البته در دراز مدت کشت و پرورش گیاهان داروئی و تقویت صنعت داروسازی ضروری به نظر می آید .

در نهایت از نقطه نظر اقتصادی می توان مسأله را مورد توجه قرار داد . در نظر اول شاید مشکل به نظر آید که بتوان در صحنهٔ جهانی با شرکت های عظیم داروسازی جهان رقابت کرد چه چنین شرکت هایی، هم از جنبهٔ تحقیقاتی و هم از جنبهٔ تکنیکی با ما اختلاف زمانی فاحشی دارند اما با گسترش دامنهٔ تحقیقات و شناسائی خواص داروئی گیاهان و تجویز آن به وسیلهٔ صاحب نظران در این زمینه به عنوان اولین قدم می توان از خروج مقادیری ارز از مملکت جلوگیری نمود اما در دراز مدت هر گونه موفقیتی در این زمینه منوط به همیاری علمی و پشتکار و تحقیقات وسیع در سطح دانشگاه ها و سایر مجامع علمی مربوطه خواهد بود . به دست آوردن موفقیت در این زمینه مشکل اما حل شدنی است .

هدف ها

- تعیین اثر عصارهٔ زنجبیل بر روی آلبومین سرم خون
- تعیین اثر عصارهٔ زنجبیل بر روی آلفا گلبولین سرم خون
- تعیین اثر عصارهٔ زنجبیل بر روی بتاگلبولین و گاماگلبولین سرم خون
- تعیین دوز مؤثر عصارهٔ زنجبیل بر روی پروتئین های سرم خون

فرضیه ها

- زنجبیل باعث تغییر اجزای پروتئینی سرم خون می شود.
- زنجبیل می تواند نسبت A/G سرم خون را تغییر دهد
- زنجبیل در دوز بالا اثر مؤثر بر سیستم ایمنی دارد.
- زنجبیل می تواند در درمان بعضی بیماری های کبدی و کلیوی مؤثر باشد.
- زنجبیل می تواند در حفظ فشار اسمزی خون مؤثر باشد.

فصل اول

مرور منابع

۱-۱-تاریخچهٔ زنجبیل:

به عربی نیز زنجبیل می گویند و در فارسی شنگلیل و شنگویر نیز گویند[۱]. بـه فرانسـوی Gingembre و به انگلیسی Ginger گویند [۱۷].

زنجبیل به طور وسیعی به عنوان چاشنی، ادویه و درمان گیاهی استفاده می شود. چینی ها بـرای حـداقل ۲۵۰۰ سـال از زنجبیـل بـه عنـوان یـک کمـک هضـم و در درمـان اسـتفراغ و درمـان اخـتلالات خـونریزی[1] و روماتیسم[2] استفاده می کردند. همچنین از آن برای درمان طاسی، دندان درد، مارگزیـدگی و مشـکلات تنفسـی استفاده می شد[۲۹].

زنجبیل به طور وسیعی در اورودا[3] (داروی سنتی هند) برای بلوک لخته شـدن خـون، کـاهش کلسـترول و آرتریت[4] استفاده می شد. در داروهای عربی، زنجبیل یک داروی مقوی غرایز جنسی محسوب می شود[۷۰].

زنجبیل به وسیلهٔ یونانی ها و رومی ها به اروپا برده شد. یونانی ها زنجبیل را در نان پیچیده و آن را بعـد از غذا به عنوان یک کمک هضم می خوردند. پس از آن، زنجبیل به طور مستقیم در داخل نان و شـیرینی جـات مصرف می شد[۴۷].

زنجبیل طبق نظر حکمای طب سنتی از نظر طبیعت خیلی گرم و کمـی خشـک اسـت و درمـورد خـواص آن معتقدند که مقوی حافظه و هاضمه و معده و کبد است، گرفتگـی هـای کبـد را بـاز مـی کنـد، نیـروی جنسـی را تقویت می نماید و بادهای غلیظ معده و روده را تحلیل می برد و رطوبت ها و بلغم های غلیظ چسبیده به سطح معده و روده ها را از بین می برد و خشک می کند. ملین مزاج است و خلـط آور مـی باشـد. بـرای فلـج و کـرم معده و یرقان مفید است. برای رفع سموم حیوانی مؤثر است و تشنگی بلغمی را تسکین می دهـد و بـا نبـات و کندر برای رفع زیان های خوردن میوه های خام و هضم آن ها نافع است. اگر با زردهٔ تخم مرغ سـرخ شـود و خورده شود، برای ازدیاد ترشح اسپرم مفید است[۱۷].

پزشکان قرن ۱۹ روی زنجبیل برای افزایش اشتها و جلوگیری از استفراغ و یـک محـرک متقابـل موضـعی ایده ال، تکیه کردند[۴۷].

1.Bleeding disorders
2.Rheumatism
3.Ayurveda
4.Arthritis

در طی سال های ۱۹۷۰، مطالعه بر روی شیمی روغن و الئورزین زنجبیل توسط کانل [1] [۲۵]صورت گرفت. عمدهٔ مطالعات درمانی زنجبیل به صورت علمی از سالهای ۱۹۸۰ به بعد صورت پذیرفته است.

امروزه زنجبیل به طور وسیعی به عنوان یک داروی استفراغ، ضد اسپاسم [2] و برای افزایش گرما استفاده می شود[۴۶ ،۴۴]. زنجبیل همچنین به مقدار زیاد به عنوان یک چاشنی مصرف می شود. تخمین زده شده که در هند میانگین مصرف روزانه، ۸ تا ۱۰ گرم ریشهٔ زنجبیل تازه است [۶۱].

۱-۲گیاه شناسی

۱-۲-۱گونهٔ داروئی : Zingiber officinale Roscoe [۴۷]

۱-۲-۲ نام عمومی : Ginger ، African ginger ، Black ginger ، Cochin ginger ، Gan ginger ، Gegibre ginger ، Ingwer ، Jamaican ginger ، Race ginger. [۶۷ ، ۸۴]

۱-۲-۳ خانواده : Zingiberaceae [۱۴]

۱-۲-۴ مشخصات گیاه : گیاهی است چند ساله از تیرهٔ ثعلب [3]، دارای ریزوم غده ای ناهموار و منشعب، برگ های متناوب، دراز و نوک تیز [۱۴] و دارای یک دمبرگ اصلی مشخص واقع در بین رگبرگ های فرعی متعدد است [۴] ودمبرگ آن قسمتی از ساقه اش را در برمی گیرد [۱۷]. (شکل ۱-۱)

دارای ۳ تا ۴ ساقه به ارتفاع ۱۰ تا ۲۰ سانتی متر [۱۷] که به طور مستقیم از ریزوم خارج شده و در انتها به گل های زیبایی مجتمع به صورت سنبله ختم می شود. رنگ گل ها، مایل به زرد و منقوش به لکه هایی به رنگ قهوه ای است [۱۴]. تنهٔ گیاه زیرزمینی اش کاشته می شود و پس از آن که برگ هایش پلاسیده شدند، غده های زیرزمینی آن را از خاک بیرون می آورند و پس از پاک کردن در آفتاب خشک می کنند[۱].

1.Connell D
2.Anti-spasmodi
3. Alismaceae