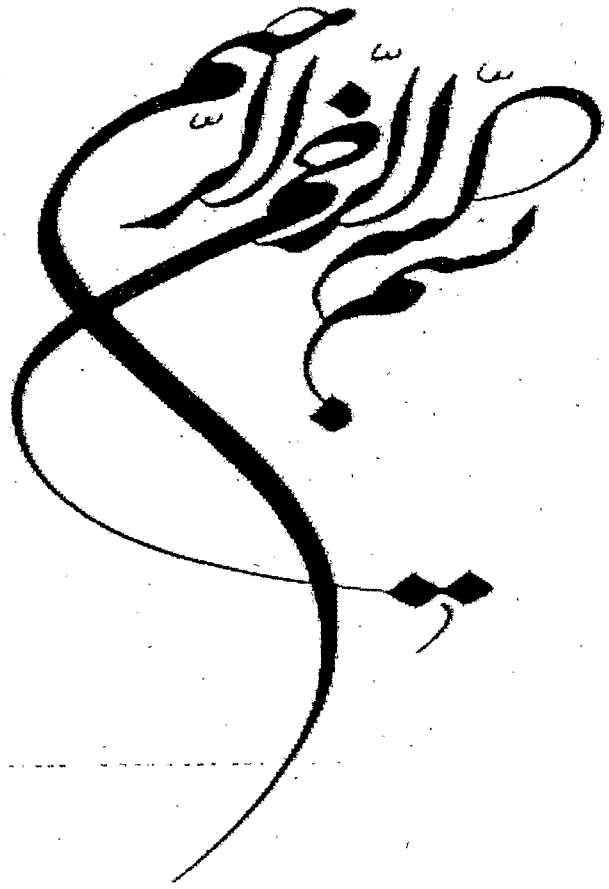

١١٠٧٥٢

۸۷/۱/۱۰۸۹۲۷
۸۷/۱۲/۴

دانشکده علوم

پایان نامه کارشناسی ارشد علوم جانوری گرایش سلولی – تکوینی جانوری

مطالعه تأثیر فراکسیون اتری عصاره الکلی و آبی بذرگیاه شوید (*Anethum graveolens* L.) بر تغییرات ساختاری سیستم تناسلی ماده و طول دوران بارداری و نوزادان موش صحرایی

توسط:
الهام حسینی

استاد راهنما:
دکتر ملیحه الزمان منصفی

۱۳۸۷/۱۱/۳۰

مهر ماه ۱۳۸۷

۱۱۰۷۵۶

به نام خدا

مطالعه تأثیر فراکسیون اتری عصاره الکلی و آبی بذرگیاه شوید (*Anethum graveolens* L.) برتغییرات ساختاری سیستم تناسلی ماده وطول دوران بارداری و نوزادان موش صحرایی

بوسیله ی :

الهام حسینی

پایان نامه

ارائه شده به تحصیلات تکمیلی دانشگاه به عنوان بخشی از فعالیت های تحصیلی لازم

برای اخذ درجه کارشناسی ارشد

در رشته:

زیست شناسی گرایش سلولی تکوینی جانوری

از دانشگاه شیراز

شیراز

جمهوری اسلامی ایران

ارزیابی و تصویب شده توسط کمیته پایان نامه با درجه : عالی

دکتر ملیحه الزمان منصفی، استادیار بخش زیست شناسی(استاد راهنما و رئیس کمیته).....

دکتر حمید رضا اسماعیلی، دانشیار بخش زیست شناسی(استاد مشاور) .....

دکترمینا تجلی، استاد بخش آناتومی دانشکده دامپزشکی (استاد مشاور) .....

دکترکتایون جاوید نیا، استاد دانشکده داروسازی و مرکز تحقیقات شیمی داروئی وگیاهی دانشگاه علوم پزشکی شیراز (استاد مشاور).....

مهر ۸۷

تقدیم به

روح پدر بزرگوارم

مادر صبورم

همسر عزیز و مهربانم

گلهای زندگیم راحله و حنانه

سپاسگزاری

سپاس خداوند یکتا و آفریدگار توانا را که همه خوبی ها از اوست و بزرگی سزاوار او، و سپاس فراوان استادانی را که به ارشاد طالبان دانش، کمر همت بسته و دانش و بینش خود را، به منظور هدایت آنها به رایگان و بی هیچ منتی در اختیارشان گذاشته اند بویژه استاد راهنمای عزیزم **سرکار خانم دکتر ملیحه الزمان منصفی** که تجارب ارزشمند خویش را در تمامی طول این دوره در اختیار من قرار دادند. از اساتید محترم مشاور **جناب آقای دکتر حمیدرضا اسماعیلی، سرکار خانم دکتر مینا تجلی** و **سرکار خانم دکتر کتایون جاویدنیا** به خاطر راهنماییهای ارزشمندشان کمال تشکر را دارم. از استاد بزرگوار **جناب آقای دکتر کربلایی حیدری** که مرا مورد لطف خویش قرار دادند و نمایندگی تحصیلات تکمیلی را به عهده گرفتند سپاسگزاری می نمایم. از دوستان و همکلاسیهای عزیزم **سرکار خانم فرناز گرامی فر، سرکار خانم مریم زحمتی** و **جناب آقای مجتبی مسعودی** صمیمانه سپاسگزارم و آرزوی موفقیت و سربلندی برایشان دارم. از دوستان عزیزم در طول این دوره بویژه **سرکار خانم ها زهرا صداقت، زینب بهزادیان و ساناز علایی** کمال تشکر را دارم. از **همسر عزیزم** و دو گل زندگیم **راحله و حنانه** که در طول مدت تحصیل با صبر و شکیبایی فراوان و با فراهم آوردن محیطی آرام و مناسب، ادامه کار را برایم امکانپذیر کردند صمیمانه سپاسگزاری می نمایم و از خداوند سلامتی، سعادت و توفیق روزافزون برایشان خواستارم. از خانواده های خود و همسرم که مرا در تمامی مراحل همراهی و همیاری نمودند سپاسگزارم. از همکاری بی دریغ **سرکار خانم آراسته** در بخش فارماکولوژی و همچنین **مرکز تحقیقات گیاهان داروئی شیراز، موسسه تحقیقات سرم و واکسن سازی رازی شیراز بویژه جناب آقای صادق زاده ، جناب آقای مویدفر در بخش تحقیقات هورمون شناسی بیمارستان نمازی** کمال تشکر را دارم. از تمامی **اساتید و کارمندان بخش زیست شناسی** صمیمانه سپاسگزارم.

چکیده

مطالعه تأثیر فراکسیون اتری عصاره الکلی و آبی بذرگیاه شوید (*Anethum graveolens* L.) برتغییرات ساختاری سیستم تناسلی ماده و طول دوران بارداری و نوزادان موش صحرایی

بوسیله ی :

الهام حسینی

شوید در طب سنتی به عنوان مقوی معده، ضد تشنج و ضد درد استفاده شده و در تحقیقات اخیر اثرات افزاینده طول سیکل جنسی موش صحرایی ماده و ترشح هورمون پروژسترون این گیاه گزارش شده است. در این تحقیق جهت بررسی اثر احتمالی فراکسیون اتری عصاره ی آبی و الکلی این گیاه بر سیستم تناسلی ماده،۳۴ سر موش صحرایی ماده از نژاد ویستار که در فاز استروس قرار داشتند به ۵ گروه کنترل، دریافت کننده دوز پایین و بالای فراکسیون اتری عصاره ی آبی (5g/kg و ۰/۵) و دوز پایین و بالای فراکسیون اتری عصارهٔ الکلی (۰/۴۵g/kg و ۰/۰۴۵) تقسیم گردیدند. به مدت ۱۰روز از حیوانات اسمیر واژنی تهیه شده و 1ml از دوزهای مذکور به گروههای آزمایشی تجویز شد. در پایان موشهایی که در فاز استروس قرار داشتند بیهوش و پس از خونگیری از آئورت پشتی تشریح شده و تخمدان ها و رحم توزین شدند. میزان پروژسترون و استروژن سرم به روش RIA و ELISA اندازه گیری گردید. جهت مطالعه تغییرات هیستولوژیکی، مراحل آماده سازی بافتی انجام و مقاطع بافتی تهیه شده با رنگ آمیزی H&E و Masson's Trichrome جهت مورفومتری در سطح میکروسکوپ نوری و رنگ آمیزی با لکتین های DBA, PNA, SBA, UEA, ConA جهت بررسی گلیکوکونژوگه های سطح سلولها رنگ آمیزی شدند. از نمونه ها عکسبرداری صورت گرفت و میانگین شدت رنگ پذیری لکتین با استفاده از نرم افزار Image Java محاسبه گردید. جهت بررسی طول دوران بارداری موش هایی که عصاره های مذکور به آنها تجویز شده بود و در فاز استروس قرار داشتند به همراه موش های صحرایی نر که بر روی آنها آزمایش صورت نگرفته بود، برای جفت گیری به قفس های مجزا منتقل و وزن و CRL نوزادان در اولین روز زایمان ثبت شد. داده ها با استفاده از نرم افزار Spss و آزمون آماری ANOVA تجزیه و تحلیل شدند. نتایج بدست آمده بیانگر عدم تغییر معنی دار در وزن استاندارد سیستم تناسلی، طول سیکل جنسی، میزان پروژسترون و استروژن، طول دوران بارداری و تعداد و CRL نوزادان و مورفومتری بافتی بود. نتایج مطالعات لکتین هیستوشیمی بیانگر کاهش معنی دار در شدت رنگ پذیری اندومتریوم و میومتریوم رنگ آمیزی شده بوسیله لکتین های ConA و DBA و اووسیت و فولیکول و جسم زرد گروه آزمایشی دریافت کننده دوز بالای آبی و جسم زرد دوز پایین آبی و اووسیت در گروه دریافت کننده دوز پائین الکلی رنگ آمیزی شده بوسیله لکتین PNA و عدم تغییر معنی دار در بقیه پارامترهای مورد بررسی بود. بر این اساس چنین نتیجه گیری شد که تجویز خوراکی فراکسیون اتری عصاره آبی و الکلی بذر گیاه شوید قادر به ایجاد تغییرات هورمونی نبوده بنابراین در بقیه متغییرهای وابسته به هورمون نیز تغییری صورت نگرفت. به نظر می رسد تأثیر بذر گیاه شوید برسیکل جنسی و هورمونها فقط از طریق عصاره تام صورت می پذیرد و ترکیبات موجود در فراکسیون اتری این گیاه قادر به ایجاد تغییراتی در این متغییرها نمی باشد.

فهرست مطالب

عنوان	صفحه
فصل اول: مقدمه و کلیات	۱
۱-۱-مقدمه	۲
۱-۲-کلیات	۳
۱-۲-۱-تاکسونومی گیاه شوید	۳
۱-۲-۲-مشخصات گیاه شناسی	۳
۱-۲-۳-خواص و کاربرد شوید	۵
۱-۲-۴-ترکیبات شیمیایی	۵
۱-۳-دستگاه تولید مثل موش صحرائی ماده	۶
۱-۳-۱-آناتومی دستگاه تناسلی ماده	۶
۱-۳-۲-سیکل استروس	۶
۱-۳-۲-۱- سیکل استروس موش صحرایی	۷
۱-۳-۲-۲-مرحله پرواستروس	۸
۱-۳-۲-۳-استروس	۹
۱-۳-۲-۴-مت استروس (دی استروس۱)	۹
۱-۳-۲-۵-مرحله دی استروس (دی استروس ۲)	۹
۱-۴-تنظیم اندوکرین سیکل جنسی ماده	۱۰
۱-۴-۲-استروژن	۱۱
۱-۴-۳-پروژسترون	۱۱
۱-۵-تکنیک رادیو ایمنو اسی (**Radio Immuno Assay**)	۱۱
۱-۵-۱-مراحل انجام تکنیک رادیو ایمنو اسی	۱۲
۱-۶-تکنیک الایزا	۱۲۰

عنوان	صفحه

۱-۶-۱-مراحل انجام تکنیک آنتی بادی دو تائی	۱۳
۱-۶-۲-مراحل انجام تکنیک رقابتی	۱۳
۱-۶-۳-مراحل انجام تکنیک الایزای غیر مستقیم	۱۴
۱-۷-گلیکوکانژوگیت ها (Glycoconjugates)	۱۵
۱-۸-لکتین	۱۵
۱-۸-۱-انواع لکتین	۱۶
۱-۹-اهداف تحقیق	۱۷
فصل دوم: مروری بر تحقیقات پیشین	۱۹
۲-۱-گزارشات مربوط به فعالیت ضد میکروبی و ضد انگلی شوید	۱۹
۲-۲-اثرات شوید بر کاهش چربی خون	۲۰
۲-۳-گزارشات مربوط به فعالیت آنتی اکسیدانی شوید	۲۱
۲-۴-گزارشات مربوط به شناسایی گلیکوکانژوگیت های اووسیت و زوناپلوسیدا توسط رنگ آمیزی با لکتین	۲۲
۲-۵-تاثیر گیاه شوید بر سیستم تناسلی	۲۴
۲-۶-سایر اثرات گیاه شوید	۲۶
فصل سوم: وسایل، مواد و روش کار	۲۸
۳-۱- وسایل	۲۹
۳-۲- مواد	۳۰
۳-۳- روش کار	۳۲
۳-۳-۱- تهیه و شناسایی گیاه	۳۲
۳-۳-۲- عصاره گیری از گیاه	۳۲
۳-۳-۲-۱ روش تهیه عصاره آبی بذر گیاه شوید	۳۲
۳-۳-۲-۲- روش تهیه عصاره الکلی بذر گیاه شوید	۳۳
۳-۳-۲-۳-تهیه فراکسیون اتری	۳۳
۳-۳-۳- تعیین دوز عصاره ی آبی بذر شوید	۳۳

عنوان	صفحه

۳-۳-۴- حیوانات مورد آزمایش ۳۴
۳-۳-۵-طرح آزمایش ۳۵
۳-۳-۶-روش تهیه گسترش واژنی (واژینال اسمیر) و تشخیص مراحل مختلف سیکل استروس ۳۵
۳-۳-۷- روش تجویز عصاره ۳۷
۳-۳-۸- خونگیری از آئورت پشتی ۳۷
۳-۳-۹- اندازه گیری هورمون استرادیول و پروژسترون ۳۸
۳-۳-۱۰- تهیه مقاطع بافتی ۳۸
۳-۳-۱۰-۱-آب گیری (**Dehydration**) ۳۹
۳-۳-۱۰-۲-شفاف سازی (**Clearing**) ۳۹
۳-۳-۱۰-۳-آغشته سازی با پارافین (**Impregnation**) ۳۹
۳-۳-۱۱-قالب گیری (**Embedding**) ۴۰
۳-۳-۱۲- مقطع گیری (**Sectioning**) ۴۰
۳-۳-۱۳- رنگ آمیزی (**Staining**) ۴۱
۳-۳-۱۳-۱- رنگ آمیزی هماتوکسیلین و ائوزین ۴۱
۳-۳-۱۳-۲-رنگ‌آمیزی تری‌کروم ماسون ۴۳
۳-۳-۱۴- چسباندن (**Mounting**) ۴۳
۳-۳-۱۵-مطالعات بافت شناسی (**Histological Studies**) ۴۶
۳-۳-۱۶-مورفومتری ۴۶
۳-۳-۱۷-روش لکتین – هیستوشیمی(**Lectin- Histochemistry**) ۴۶
۳-۳-۱۷-۱-محلول بافر **PBSc** ۴۸
۳-۳-۱۷-۲-محلول ذخیره لکتین ۴۸
۳-۳-۱۷-۳-محلول کار ۴۸
۳-۳-۱۷-۴-محلول **DAB/H_2O_2** (سوبسترای لکتین) ۴۹
۳-۳-۱۷-۵-روش تهیه محلول آلسین بلو ۴۹
۳-۳-۱۷-۶-تهیه لام پلی ال- لیزین ۴۹
۳-۳-۱۸-روش کار با لکتین های **UEA** و **PNA** و **DB** و**SBA** ۴۹

عنوان | صفحه

۳-۳-۱۹-روش کار با لکتین **ConA** ۵۰
۳-۳-۲۰-محاسبه شدت رنگ لکتین با استفاده از نرم افزار کامپیوتری **Image Java** ۵۱
۳-۳-۲۱-بارداری و نوزادان ۵۲
۳-۳-۲۲-تجزیه و تحلیل داده ها ۵۲

فصل چهارم: نتایج ۵۴
۴-۱- تغییرات وزن استاندارد سیستم تناسلی موش های صحرایی ماده ۵۵
۴-۲-بررسی تغییرات سیکل جنسی ۵۶
۴-۳-بررسی تغییرات بافت شناسی تخمدان و رحم
۴-۴- نتایج بررسی مورفومتری رحم
۴-۵- نتایج بررسی مورفومتری تخمدان ۶۱
۴-۶- نتایج مربوط به اندازه گیری غلظت هورمون های پروژسترون و استروژن ۶۳
۴-۷- بررسی تغییرات طول دوران بارداری و نوزادان موش صحرایی ۶۴
۴-۸-بررسی نتایج حاصل از روش رنگ آمیزی با لکتین ۶۶
۴-۸-۱-تغییرات گلیکوکانژوگیت های بافتهای مختلف تخمدان و رحم با استفاده از رنگ آمیزی با لکتین Con A ۶۶
۴-۸-۲-تغییرات گلیکوکانژوگیت های بافتهای مختلف تخمدان و رحم با استفاده از رنگ آمیزی با لکتین DBA ۶۷
۴-۸-۳-تغییرات گلیکوکانژوگیت های بافتهای مختلف تخمدان و رحم با استفاده از رنگ آمیزی با لکتین UEA ۷۰
۴-۸-۴-تغییرات گلیکوکانژوگیت های بافتهای مختلف تخمدان و رحم با استفاده از رنگ آمیزی با لکتین SBA ۷۱
۴-۸-۵-تغییرات گلیکوکانژوگیت های بافتهای مختلف تخمدان با استفاده از رنگ آمیزی با لکتین PNA ۷۳

فصل پنجم: بحث و نتیجه گیری

عنوان	صفحه

۵-۱- تفسیر نتایج حاصل از تأثیر فراکسیون اتری عصاره آبی و الکلی بذر شوید بر وزن استاندارد دستگاه تناسلی موش های صحرایی ماده ۸۲

۵-۲-تفسیر نتایج حاصل از تأثیر عصاره آبی و الکلی فراکسیون اتری بذر شوید برتغییرات میزان هورمون استروژن ۸۲

۵-۳-تفسیر نتایج حاصل از تأثیر عصاره آبی و الکلی فراکسیون اتری بذر شوید برتغییرات میزان هورمون پروژسترون ۸۳

۵-۴-تفسیر نتایج بدست آمده از اثر عصاره آبی و الکلی فراکسیون اتری بذر شوید بر سیکل جنسی ۸۴

۵-۵- تأثیر فراکسیون اتری عصاره آبی و الکلی بذر شوید بر تغییرات هیستولوژیک تخمدان و رحم ۸۵

۵-۶-تفسیر نتایج حاصل از تاثیر عصاره آبی و الکلی فراکسیون اتری بذر شوید بر گلیکوکانژوگیت‌های سطح سلولهای موجود در تخمدان و رحم ۸۶

۵-۷-اثر عصاره آبی و الکلی فراکسیون اتری بذر شوید بر تغییرات طول دوران بارداری و تعداد، وزن و طول سر تا نشیمنگاه نوزادان ۸۸

۵-۸-نتیجه گیری کلی ۸۹

۵-۹-پیشنهادات ۹۰

منابع ۹۱

فهرست جدول ها

جدول **صفحه**

جدول۴-۱- میانگین و انحراف استاندارد وزن بدن و سیستم تناسلی (برحسب گرم) ۵۵
جدول۴-۲- میانگین و انحراف استاندارد طول سیکل جنسی و مراحل آن ۵۷
جدول۴-۳- میانگین و انحراف استاندارد مورفومتری رحم ۶۰
جدول۴-۴- میانگین و انحراف استاندارد مورفومتری تخمدان ۶۱
جدول۴-۵- میانگین و انحراف استاندارد غلظت هورمون‌های پروژسترون و استروژن ۶۳
جدول۴-۶- میانگین و انحراف استاندارد طول دوره بارداری و تعداد نوزادان وقد و وزن نوزادان ۶۵
جدول۴-۷- میانگین و انحراف استاندارد شدت رنگ پذیری تخمدان با استفاده از روش رنگ آمیزی با لکتین ConA ۶۶
جدول۴-۸- میانگین و انحراف استاندارد شدت رنگ پذیری رحم با استفاده از روش رنگ آمیزی با لکتین ConA
جدول۴-۹- میانگین و انحراف استاندارد شدت رنگ پذیری تخمدان با استفاده از روش رنگ آمیزی با لکتین DBA ۶۹
جدول۴-۱۰- میانگین و انحراف استاندارد شدت رنگ پذیری رحم با استفاده از روش رنگ آمیزی با لکتین DBA ۶۹
جدول۴-۱۱- میانگین و انحراف استاندارد شدت رنگ پذیری تخمدان با استفاده از روش رنگ آمیزی با لکتین UEA ۷۰
جدول۴-۱۲- میانگین و انحراف استاندارد شدت رنگ پذیری رحم با استفاده از روش رنگ آمیزی با لکتین UEA ۷۰
جدول۴-۱۳- میانگین و انحراف استاندارد شدت رنگ پذیری تخمدان با استفاده از روش رنگ آمیزی با لکتین SBA ۷۱

جدول | صفحه

جدول۴-۱۴- میانگین و انحراف استاندارد شدت رنگ پـذیری رحـم بـا اسـتفاده از روش رنگ آمیزی با لکتین SBA ۷۲
جدول۴-۱۵- میانگین و انحراف استاندارد شدت رنگ پذیری تخمدان با اسـتفاده از روش رنگ آمیزی با لکتین PNA ۷۳

فهرست شکل ها

شکل **صفحه**

شکل۱-۱- گیاه شوید ۴
شکل۱-۲-آناتومی دستگاه تناسلی موش صحرایی ماده ۷
شکل۱-۳- دیاگرام تغییرات هورمونی در طول یک سیکل جنسی ۸
شکل۱-۴- جستجوی آنتی ژن به کمک تست الیزا ۱۴
شکل۱-۵- تست رادیو ایمونو اسی برای تشخیص آنتی ژن ۱۴
شکل۳-۱- محل نگهداری حیوانات در حیوانخانه بخش زیست شناسی دانشکده علوم ۳۴
شکل۳-۲- گستره واژنی از موش صحرائی رنگ آمیزی گیمسا، بزرگنمایی ۱۰. ۳۶
شکل۳-۳-نحوه تهیه اسمیر واژنی ۳۶
شکل۳-۴- نحوه گاواژ عصاره بذرشوید به موش صحرائی ۳۸
شکل۳-۵-خونگیری ازآئورت پشتی ۳۸
شکل ۳-۶- رنگ آمیزی بافتهای مختلف رحم توسط هماتوکسیلین و ائوزین ۴۳
شکل ۳-۷- رنگ آمیزی قسمتهای مختلف تخمدان توسط هماتوکسیلین و ائوزین ۴۳
شکل ۳-۸- رنگ آمیزی بافتهای مختلف رحم بوسیله رنگ تری کروم ماسون ۴۵
شکل ۳-۹-رنگ آمیزی بافتهای مختلف تخمدان بوسیله رنگ تری کروم ماسون ۴۵
شکل ۳-۱۰- روش مورفومتری ۴۷
شکل۳-۱۱- روش اندازه گیری طول سر تا نشیمنگاه نوزادان موش صحرائی ۵۲
شکل ۴-۱- مقطع عرضی تخمدان موش های صحرائی. رنگ آمیزی هماتوکسیلین و ائوزین ۵۸

شکل | صفحه

شکل۴-۲- مقطع عرضی رحم موش های صحرائی گروه کنترل. رنگ آمیزی هماتوکسیلین و ائوزین ۵۹

شکل ۴-۳- مقطع عرضی رحم موش های صحرائی گروه دوز بالای آبی. رنگ آمیزی هماتوکسیلین و ائوزین ۵۹

شکل ۴-۴- تغییرات شدت رنگ پذیری میومتریوم رحم توسط رنگ آمیزی با لکتین های DBA و ConA ۶۹

شکل ۴-۵- تغییرات شدت رنگ پذیری اپیتلیوم اندومتریوم رحم توسط رنگ آمیزی با لکتین های DBA و ConA ۶۹

شکل ۴-۶- تغییرات شدت رنگ پذیری میومتریوم رحم توسط رنگ آمیزی بالکتین های UEA و SBA ۷۲

شکل ۴-۷- تغییرات شدت رنگ پذیری اپیتلیوم اندومتریوم رحم توسط رنگ آمیزی با لکتین های UEA و SBA ۷۲

شکل ۴-۸- تغییرات شدت رنگ پذیری فولیکول ها و اووسیت توسط رنگ آمیزی با لکتین PNA ۷۴

شکل ۴-۹- تغییرات شدت رنگ پذیری سلول گرانولوزای جسم زرد(CLGC) توسط رنگ آمیزی با لکتین PNA ۷۴

شکل ۴-۱۰- تغییرات شدت رنگ پذیری سلول گرانولوزای جسم زرد(CLGC) توسط رنگ آمیزی با لکتین هایDBA ، ConA، UEA و SBA ۷۵

شکل ۴-۱۱- تغییرات شدت رنگ پذیری فولیکول، اووسیت(O) و سلول گرانولوزا (GR) توسط رنگ آمیزی با لکتین هایDBA ، ConA، UEA و SBA ۷۵

شکل ۴-۱۲- تغییرات شدت رنگ پذیری بافت همبند تخمدان(C.T) توسط رنگ آمیزی با لکتین های DBA ، ConA، PNA، UEA و SBA ۷۶

فهرست نمودارها

نمودار **صفحه**

نمودار ۴-۱ : میانگین وزن استاندارد سیستم تناسلی گروه های مورد بررسی درموش های صحرایی ماده ۵۶

نمودار ۴-۲: طول سیکل جنسی و مراحل آن ۵۷

نمودار۴ -۳- مورفومتری رحم در موش های صحرایی ماده ۶۰

نمودار۴ -۴- میانگین مورفومتری طول غده و ارتفاع اپیتلیوم رحم بر حسب میکرومتر

نمودار۴ -۵- مورفومتری تخمدان در موش های صحرایی ماده(میلیمتر) ۶۲

نمودار۴ -۶- مورفومتری تخمدان در موش های صحرایی ماده(میکرومتر) ۶۲

نمودار۴-۷- غلظت هورمون استروژن و پروژسترون در سرم خون موش های صحرایی ۶۴

نمودار ۴-۸- طول دوره بارداری موش های صحرایی ۶۵

نمودار ۴-۹- تعداد نوزادان موش های صحرایی ۶۵

نمودار ۴-۱۰- تغییرات شدت رنگ پذیری اووسیت توسط رنگ آمیزی با لکتین هایDBA، ConA، PNA، UEA و SBA ۷۷

نمودار ۴-۱۱- تغییرات شدت رنگ پذیری فولیکول ها توسط رنگ آمیزی با لکتین هایDBA، ConA، PNA، UEA و SBA ۷۷

نمودار ۴-۱۲-تغییرات شدت رنگ پذیری بافت همبند تخمدان توسط رنگ آمیزی با لکتین هایDBA، ConA، PNA، UEA و SBA ۷۸

نمودار ۴-۱۳-تغییرات شدت رنگ پذیری سلول های گرانولوزا توسط رنگ آمیزی با لکتین هایDBA، ConA، PNA، UEA و SBA ۷۸

نمودار | صفحه

نمودار ۴-۱۴-تغییرات شدت رنگ پذیری جسم زرد توسط رنگ آمیزی با لکتین های DBA، ConA، PNA، UEA و SBA ۷۹

نمودار ۴-۱۵- میانگین تغییرات شدت رنگ پذیری اپیتلیوم تخمدان توسط رنگ آمیزی با لکتین های DBA، ConA، PNA، UEA و SBA ۷۹

نمودار ۴-۱۶-تغییرات شدت رنگ پذیری میومتریوم توسط رنگ آمیزی با لکتین های DBA، ConA، UEA و SBA ۸۰

نمودار ۴-۱۷-میانگین تغییرات شدت رنگ پذیری اندومتریوم رحم توسط رنگ آمیزی با لکتین های DBA، ConA، UEA و SBA ۸۰

فصل اول

۱-۱) مقدمه

شاید برای بیشتر مردم قابل تصور نباشد که وجود انواع داروهای شیمیایی در بسته بندیهای رنگارنگ حاصل تحقیق بر روی اجزای مؤثر گیاهان دارویی است. کشف ویژگی های درمانی گیاهان باید ناشی از نوعی غریزه ی انسانی باشد. انسان اولیه از گیاهان به عنوان غذا و دارو استفاده می کرد. دراین راستا انسان به مرور زمان و در اثر آزمایش و خطا و نیز تجربه های ناموفق فراوان، موفق به کشف برخی ویژگی ها در بعضی از گیاهان شد و براساس این گونه ویژگی ها، گیاهان را شناسایی و طبقه بندی کرد. او همچنین مشاهده کرد که چگونه حیوانات به هنگام بیماری از گیاهان استفاده می کنند. اطلاعات اولیه دانش گیاه شناسی در مورد مصارف درمانی گیاهان، بیشتر حکایت از نقش غریزه در انتخاب آنها دارد ولی با گذر بشر از دوران ماقبل تاریخ به دوران باستان، انسان شروع به کاربرد عقل و منطق نموده، با محاسبات منطقی به خلاقیت های خاصی برای بهبود روش و کیفیت زندگی خود دست یافت. بعضی از این داروها از عصاره گیاهان تهیه شده و گروهی دیگر از ترکیبات شیمیایی با منشا گیاهی ساخته می شوند. امروزه عوارض جانبی بسیار زیاد داروهای شیمیایی بر روی خود بیمار وهمچنین روی نسل های بعدی و گرانی آنها موجب عدم اعتماد به شیمی درمانی و توجه بیشتر به داروخانه طبیعت شده است.

کشور ما ایران با داشتن چهار اقلیم و ویژگیهای خاص ژئو مورفولوژیک مناطق مختلف، جزء معدود کشورهایی است که در آن رشد گیاهان به خصوص گیاهان دارویی بسیار زیاد است، به طوریکه بیش از ۷۵۰۰ گونه گیاهی در اکثر نقاط ایران رشد می کنند. به موازات فراوانی پوشش گیاهی، بسیاری از این گونه ها از نظر دارویی دارای اهمیت منحصر به فرد می باشند. به همین علت باید گفت ایران به سبب وجود چنین مخازن عظیم گیاهی از آن جمله کشورهایی است که علم گیاه درمانی در آن رشد فراوانی کرده است. باید امید داشت رفته رفته بار دیگر گیاه درمانی جایگاه سابق خود را در میان مردم پیدا کند. در صورت شناخت علمی، کشت، توسعه و بهره برداری صحیح می توان ضمن ایجاد اشتغال، زمینه افزایش صادرات غیر نفتی در این بخش را نیز بیشتر از گذشته فراهم کرد.

۱-۲) کلیات

۱-۲-۱) تاکسونومی گیاه شوید

گیاه شوید با نام علمی (*Anethum graveolens* L.) متعلق به خانواده چتریان (*Umbeliferae*) ویا (*Apiaceae*) می باشد. در زبان فارسی به این گیاه شبت، شود و شوت می گویند. نامهای دیگر آن در گویش های مختلف فارسی عبارتند از: شویگر،کرسوه، والان کوچک. به فرانسوی Aneth، به انگلیسی Dill و به زبان هندی آنرا سوا Sowa می نامند. این خانواده حدوداً شامل۱۱۴ جنس ۴۲۰ گونه است که اکثر آنها به صورت علفی هستند و شناسایی آنها صرفاً در حالت میوه دار امکان پذیر است. جعفری، رازیانه، زیره، کرفس، هویج و گل پر نیز متعلق به این خانواده می باشند (قهرمان، ۱۳۷۳; امید بیگی، ۱۳۷۹; مظفریان، ۱۳۷۹; Ames et al., 2002).

۱-۲-۲) مشخصات گیاه شناسی

شوید، گیاهی است یک ساله یا دوساله که گاهی ارتفاع آن به یک متر نیز می‌رسد. ساقه آن استوانه ای بدون کرک، دارای خطوط طولی و برگهای متناوب می باشدکه در محل گره ها کمی فرورفته است. ریشه آن راست و مخروطی شکل و سفید است. گلها دو جنسی، کوچک و به رنگ آبی متمایل به سبز و برگهای آن بدون کرک با پهنک منقسم با بریدگیهای نازک و نخی شکل می باشد. میوه این گیاه بیضوی، مسطح و به طول ۴ میلیمتر و عرض ۳ میلیمتر است، رنگ آن قهوه ای روشن است و در سطح آن برجستگیهایی به رنگ زرد و در کناره‌های آن لبه بال مانندی به رنگ زرد روشن دیده می‌شود (شکل۱-۱). این گیاه در اکثر نقاط دنیا از جمله قسمتهای جنوب اروپا ، جنوب روسیه، مصر، آمریکا، چین و آسیای مرکزی پرورش داده می‌شود. در تمام نقاط ایران کشت می شود و به صورت وحشی در آذربایجان خراسان، بجنورد و تفرش می روید (زرگری، ۱۳۶۹; میرحیدر، ۱۳۷۲).

تکثیر شوید از طریق بذر آن صورت می گیرد و معمولا ۱۰-۷روز بعد از کاشت، بذرها جوانه می زنند. فصول مناسب برای رشد این گیاه بهار و پاییز می باشد البته در فصل های دیگر نیز قابلیت رشد دارد. در طول رویش بخصوص در مرحله نمو گلها و تولید میوه به هوای گرم و نور کافی نیاز دارد. این گیاه به سرما حساس نبوده و بذر آن در درجه حرارتهای پائین قادر به