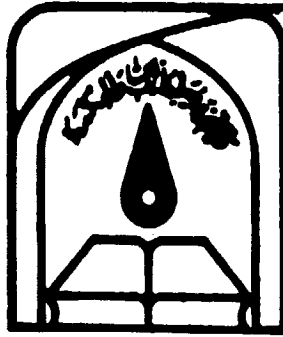


۲۴۱۸۰



دانشگاه تربیت مدرس

دانشکده کشاورزی

رساله دوره دکتری علوم باغبانی (گلکاری)

اثر هورمونها و شرایط محیطی روی رشد و نمو، تکثیر پیاز و دوام

کل در لاله واژگون (*Fritillaria imperialis* L.)

بی بی معصومه معمار مشرفی

استاد راهنما:

دکتر احمد خلیقی

استاد مشاور:

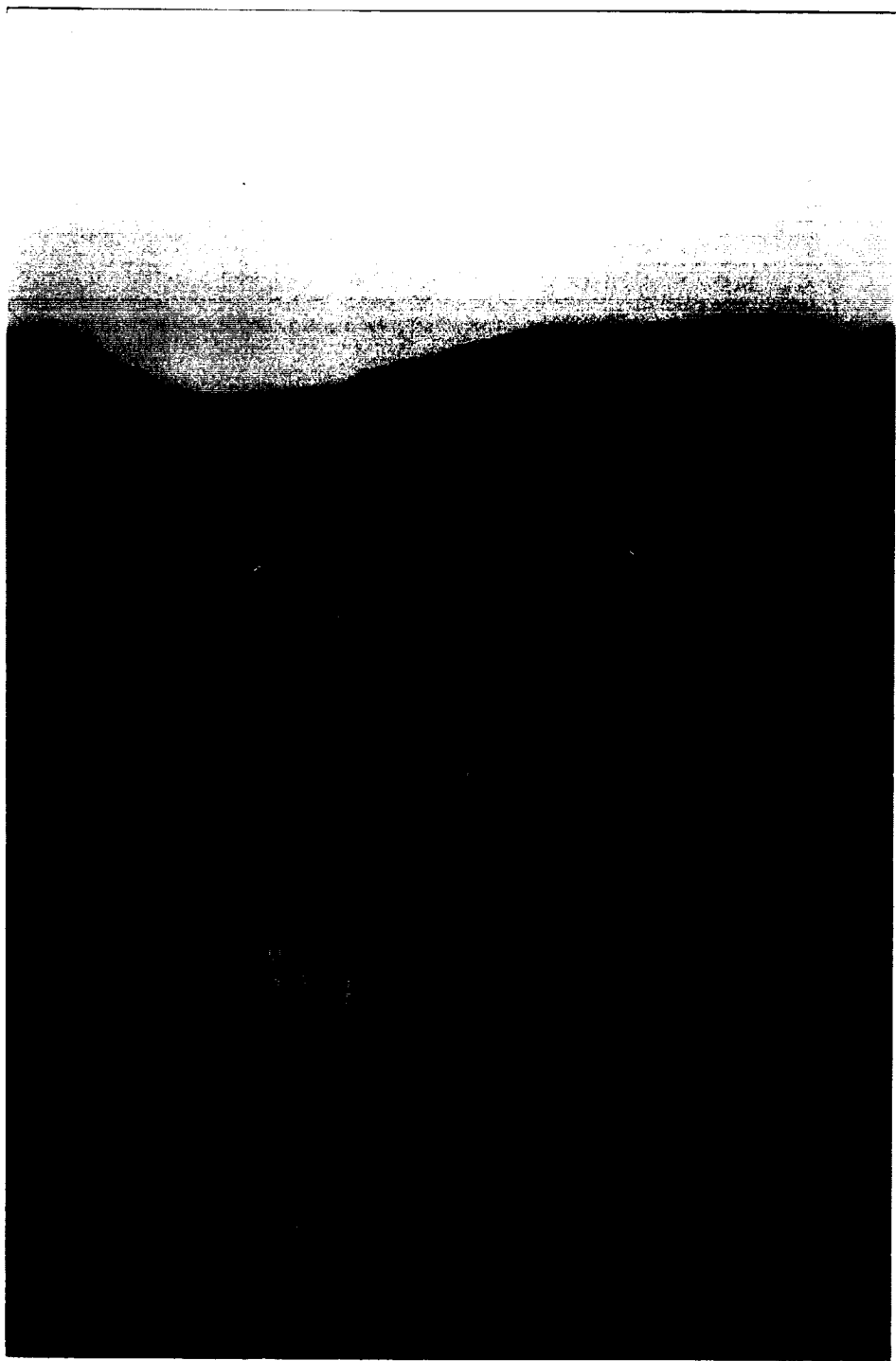
دکتر علیرضا طلایی

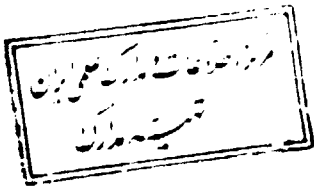
پاییز ۱۳۷۷

۲۴۱۸۸

1800/2







۱۳۷۸ / ۴ / ۲۰

تأیید اعضای هیأت داوران حاضر در جلسه دفاع از رساله دکتری

اعضاء هیأت داوران نسخه نهائی رساله خانم بی بی معصومه معمار مشرفی تحت عنوان «اثر هورمونها و شرایط محیطی روی رشد و نمو، تکثیر پیاز و دوام گل در لاله وازگون (*Fritillaria imperialis L.*)» را از نظر فرم و محتوی بررسی نموده و پذیرش آنرا برای تکمیل درجه دکتری پیشنهاد می کنند.

اعضاء	رتبه علمی	نام و نام خانوادگی	اعضاء هیأت داوران
	دانشیار	دکتر احمد خلیقی	۱- استاد راهنما
	دانشیار	دکتر علیرضا طلائی	۲- استاد مشاور
	استادیار	دکتر رضا امید بیگی	۳- نماینده شورای تحصیلات تکمیلی

اساتید ناظر

استادیار

استاد پژوهشی

استاد

استادیار

۱- دکتر کاظم ارزانی

۲- دکتر مصطفی مصطفوی

۳- دکتر محمد صانعی شریعت پناهی

۴- دکتر قاسم کریم زاده

شماره:.....

تاریخ:.....

پیوست:.....

آیین نامه چاپ پایان نامه (رساله) های دانشجویان دانشگاه تربیت مدرس

نظر به اینکه چاپ و انتشار پایان نامه (رساله) های تحصیلی دانشجویان دانشگاه تربیت مدرس مبین بخشی از فعالیتهای علمی - پژوهشی دانشگاه است بنابراین به منظور آگاهی و رعایت حقوق دانشگاه، دانش آموختگان این دانشگاه نسبت به رعایت موارد ذیل متعهد می شوند:

ماده ۱ در صورت اقدام به چاپ پایان نامه (رساله) ی خود، مراتب را به طور کتبی به مرکز نشر دانشگاه اطلاع دهد.

ماده ۲ در صفحه سوم کتاب (پس از برگ شناسنامه)، عبارت ذیل را چاپ کند:
«کتاب حاضر، حاصل پایان نامه کارشناسی ارشد / رساله دکتری نگارنده در رشته باغبانی است که در سال ۱۳۷۷ در دانشکده کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس به راهنمایی سرکار / جناب آقای دکتر احمد خلیقی و مشاوره سرکار / جناب آقای دکتر علیرضا طلائی از آن دفاع شده است.»

ماده ۳ تعداد یک درصد شمارگان کتاب (در هر نوبت چاپ) را به مرکز نشر دانشگاه اهدا کند.
ماده ۴ در صورت عدم رعایت ماده ۳، ۵۰٪ بهای شمارگان چاپ شده را به عنوان خسارات به دانشگاه تربیت مدرس تأدیه کند.

ماده ۵ در صورت خودداری دانشجو از پرداخت بهای خسارت، دانشگاه می تواند وجه خسارت را از طریق مراجع قضایی مطالبه و وصول کند؛ بعلاوه حق خواهد داشت به منظور استیفای حقوق خود، از طریق دادگاه، معادل وجه مذکور در ماده ۴ را از محل توقیف کتابهای عرضه شده نگارنده برای فروش، تأمین نماید.

ماده ۶ اینجانب بی بی معصومه معمار مشرفی دانشجوی رشته باغبانی مقطع دکتری تعهد فوق و ضمانت اجرایی آن را قبول کرده، به آن ملتزم می شوم.

تاریخ: ۷۷/۱۲/۱۵



امضاء

چکیده:

اهمیت گل‌های لاله وازگون از نظر اقتصادی، و تولید آن به عنوان یک گیاه گلدانی و مزرعه‌ای، ظرفیت گیاه از نظر تولیدی و تجارت خارجی، ازدیاد لاله وازگون و بالاخره تأثیر سرما و هورمونهای گیاهی بر روی رشد و نمو و تکثیر و فیزیولوژی بعد از برداشت لاله وازگون مورد بحث و مطالعه قرار گرفت.

پیازهای لاله وازگون از رستنگاه طبیعی برداشت و در گلخانه‌های تحقیقاتی گروه باغبانی دانشکده کشاورزی دانشگاه تهران و همچنین در محل دانشکده کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس در شرایط مختلف و بسترهای مختلف کشت و کارگردیدند. طی مطالعات مستقل و در سالهای مختلف اثرات طول مدت سرمادهی و هورمونهای گیاهی مختلف با غلظت‌های متفاوت و همچنین تاریخ کاشت بر کیفیت و کمیت گل و صفات رویشی اندامهایی نظیر برگ، ارتفاع بوته، قطر ساقه، جوانه زنی و پیازدهی و خصوصیات ریشه گیاه و غیره مطالعه گردید، همچنین از مواد محافظت کننده به منظور افزایش طول مدت نگهداری گل استفاده بعمل آمد.

نتیجه گرفته شد که شرایط مختلف محیطی رشد و نمو و ارتفاع بوته را در کشت و کار گلدانی تحت تأثیر قرار داده و لاله وازگون در شرایط غیر از رستنگاه طبیعی کوتاه‌تر و ضعیف‌تر می‌گردد. بستر کاشت پیازها تأثیر محسوسی در رشد و نمو گلها داشته و بستر پرلیت بیشترین محصول پیاز را ببار آورده است. تیمار جیبرلین به غلظت ۲۰۰ پی‌پی‌ام در افزایش کمی و کیفی صفات رویشی مورد بررسی تأثیر داشت و طول و قطر ساقه گلدهنده نسبت به شاهد افزایش یافت. همچنین جیبرلین باعث افزایش طول و عرض گلبرگها و تعداد گل و وزن پیاز و پیازچه‌ها گردید. مواد محافظت‌کننده نیز دوام گل را افزایش داد.

این‌دول ۳- استیک اسید با غلظت ۲۰۰۰ پی‌پی‌ام باعث افزایش تعداد برگ در لاله وازگون شد. نفتالن استیک اسید با غلظت ۱۰۰۰ پی‌پی‌ام بالاترین طول ساقه و تعداد گل و ارتفاع بوته را سبب گردید. سرما در پیش‌رسی گل لاله وازگون مؤثر بوده و اثرات هورمون جیبرلین همراه با سرمادهی در کیفیت و کمیت محصول مطالعه و بحث گردید.

تقدیم به کلیه اعضاء خانواده ام و همسر م که در طی این دوره که جهت نیل به اهداف عالی انسانی بود مشقات فراوانی را متحمل گردیدند و از هیچ کوششی دریغ ننمودند و همواره مشوق من در ادامه تحصیل بوده اند.

تشکر و قدردانی

سپاس و ستایش ایزد منان را که مرا توان بخشید تا نسبت به تهیه و اتمام این رساله بکوشم اکنون که پس از چندین سال تلاش مداوم، این رساله به پایان رسیده، بر خود لازم می دانم که از اساتید گرامی و کلیه سرورانی که بنحوی در انجام این پایان نامه مرا مورد لطف و عنایت و راهنمایی خود قرار داده‌اند تشکر و قدردانی نمایم.

از استاد راهنمای بزرگواریم، جناب آقای دکتر احمد خلیقی که در تمام مراحل تحقیق و تدوین این رساله اینجانب را مورد راهنمایی و هدایت فاضلانه خود قرار داده‌اند و همواره صمیمانه و با بزرگواری بسیار مرا یاری فرموده‌اند کمال تشکر را دارم.

از استاد ارجمند جناب آقای دکتر علیرضا طلایی که در تمامی مراحل این دوره مرا مورد هدایت و راهنمایی عالمانه خود قرار داده‌اند ضمن آروزی توفیق الهی، نهایت تشکر و سپاسگزاری را از ایشان دارم.

از کلیه اعضای گروه باغبانی دانشکده کشاورزی دانشگاه تهران، وزارت کشاورزی و بخش آمار و کامپیوتر مؤسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر که به نحوی در این تحقیق مرا یاری نموده‌اند کمال سپاسگزاری دارم.

از کلیه مسئولین و کارکنان دانشکده کشاورزی مخصوصاً استادان گرامی ریاست محترم دانشکده جناب آقای دکتر تیمور توکلی، معاونت محترم آموزش جناب آقای دکتر مینائی، معاونت محترم پژوهش جناب آقای دکتر امیدبیگی، و مدیریت محترم گروه باغبانی جناب آقای دکتر ارزانی و دانشکده علوم و فنی مهندسی و کلیه مسئولین و کارمندان دانشگاه تربیت مدرس کمال تشکر را دارم.

معصومه معمار مشرفی

پاییز ۱۳۷۷

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
------	-------

فصل اول

مقدمه

- ۱-۱- اهمیت گل‌های پیازی در گلکاری امروز ایران ۲-۳
- ۲-۱- مطالعه درباره لاله واژگون ۳
- ۳-۱- لاله واژگون به عنوان گل بریده ۴
- ۴-۱- لاله واژگون به عنوان گیاه گلدانی ۴
- ۵-۱- انواع لاله واژگون ۴-۵
- ۶-۱- تجارت خارجی لاله واژگون ۵-۶
- ۷-۱- ازدیاد لاله واژگون ۶-۷
- ۸-۱- تأثیر هورمونهای گیاهی بر رشد و نمو لاله واژگون ۷
- ۹-۱- هدف از تحقیق ۷-۸

فصل دوم - بررسی منابع

- ۱-۲- گونه های لاله واژگون در ایران و جهان ۱۰-۱۲
- ۱-۱-۲- پراکنش لاله واژگون در ایران ۱۲-۱۳
- ۲-۱-۲- مشخصات مورفولوژیکی لاله واژگون ۱۴-۲۳
- ۲-۲- تکثیر لاله واژگون ۲۳-۲۹
- ۳-۲- کشت و کار لاله واژگون ۲۹-۳۲
- ۴-۲- اهمیت دارویی لاله واژگون ۳۲-۳۴
- ۵-۲- بسترکاشت گل‌های پیازی ۳۴

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
------	-------

- ۲-۶- بررسی پدیده خواب در گل‌های پیازی ۳۵-۳۶
- ۲-۷- اثر درجه حرارت بر روی گل‌های پیازی ۳۷-۵۵
- ۲-۸- اثر هورمون‌های گیاهی بر رشد و نمو گل‌های پیازی ۵۵-۶۲
- ۲-۹- اثر برخی هورمون‌ها و مواد شیمیایی در افزایش طول عمر گل‌های بریده ۶۲-۶۴

فصل سوم - مواد و روشها

- ۳-۱- انتقال پیازها از رستنگاه طبیعی و مطالعه مقدماتی کشت و کار لاله واژگون ۶۶-۷۰
- ۳-۲- صفات مورد بررسی در گلخانه و مزرعه و روش اندازه‌گیری ۷۰-۷۱
- ۳-۳- بررسی مقایسه کشت لاله واژگون در مناطق متفاوت ۷۲
- ۳-۴- اثر جیبرلین در برخی صفات رویشی و زایشی لاله واژگون گلدانی ۷۲
- ۳-۵- اثر جیبرلین در برخی صفات رویشی و زایشی لاله واژگون مزرعه‌ای ۷۳
- ۳-۶- اثر هورمون‌های مختلف بر روی برخی صفات رویشی و زایشی لاله واژگون مزرعه‌ای ۷۴
- ۳-۷- اثر سرما، جیبرلین و تاریخ کاشت در بهبود کمی و کیفی و پیش رس کردن گل لاله واژگون ۱۵۱
- ۳-۸- اثر محلول‌های شیمیایی بر روی دوام گل لاله واژگون ۷۶
- ۳-۹- مطالعات ساختمانی گلبرگها با میکروسکوپ نوری ۷۷-۸۳
- ۳-۱۰- محل آزمایش ۸۳

فصل چهارم - نتایج و بحث

- ۴-۱- انتقال پیازها از رستنگاه طبیعی و مطالعه مقدماتی کشت و کار لاله واژگون ۸۵-۹۰

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
------	-------

۹۱-۹۴	۲-۴- بررسی مقایسه کشت لاله وازگون در مناطق متفاوت
۹۵	۳-۴- اثر جیبرلین در برخی صفات رویشی و زایشی لاله وازگون گلدانی (سال اول)
۹۵-۹۷	۱-۳-۴- اثر جیبرلین بر روی برخی صفات رویشی لاله وازگون گلدانی (سال اول)
۹۸-۱۰۰	۲-۳-۴- اثر جیبرلین بر روی محصول پیاز لاله وازگون گلدانی (سال اول)
۱۰۰-۱۰۵	۳-۳-۴- اثر جیبرلین بر روی برخی صفات ریشه لاله وازگون گلدانی (سال اول)
۱۰۶	۴-۴- اثر جیبرلین بر روی برخی صفات لاله وازگون گلدانی (سال دوم)
۱۰۶-۱۱۱	۱-۴-۴- اثر جیبرلین بر روی صفات رویشی لاله وازگون گلدانی (سال دوم)
۱۱۲-۱۱۴	۲-۴-۴- اثر جیبرلین بر روی محصول پیاز لاله وازگون گلدانی (سال دوم)
۱۱۵-۱۱۸	۳-۴-۴- اثر جیبرلین بر روی صفات زایشی لاله وازگون گلدانی (سال دوم)
۱۱۹	۵-۴- اثر جیبرلین بر روی برخی صفات لاله وازگون مزرعه‌ای
۱۱۹-۱۲۳	۱-۵-۴- اثر جیبرلین بر روی برخی صفات رویشی لاله وازگون مزرعه‌ای
۱۲۴-۱۲۶	۲-۵-۴- اثر جیبرلین بر روی محصول پیاز لاله وازگون مزرعه‌ای
۱۲۷-۱۲۹	۳-۵-۴- اثر جیبرلین بر روی صفات زایشی لاله وازگون مزرعه‌ای
۱۳۰-۱۳۱	۴-۵-۴- اثر جیبرلین بر روی ریشه لاله وازگون مزرعه‌ای
۱۳۲-۱۳۳	۵-۵-۴- اثر جیبرلین بر روی دوام گل لاله وازگون مزرعه‌ای
	۶-۴- اثر غلظت‌های مختلف هورمون‌های مورد استفاده بر روی برخی صفات
۱۳۴	لاله وازگون مزرعه‌ای
۱۳۴	۱-۱-۶-۴- اثر جیبرلین بر روی صفات رویشی لاله وازگون مزرعه‌ای
۱۳۴-۱۳۶	۲-۱-۶-۴- اثر جیبرلین بر روی صفات زایشی لاله وازگون مزرعه‌ای

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
------	-------

۱۳۷	۴-۶-۲-۱- اثر تیمار ۲- نفتالن استیک اسید بر روی صفات رویشی لاله واژگون مزرعه‌ای
۱۳۷-۱۴۱	۴-۶-۲-۲- اثر تیمار ۲- نفتالن استیک اسید بر روی صفات زایشی لاله واژگون مزرعه‌ای
۱۴۲	۴-۶-۳-۱- اثر تیمار ایندول ۳- بوتیریک اسید بر روی صفات رویشی لاله واژگون مزرعه‌ای
۱۴۲-۱۴۵	۴-۶-۳-۲- اثر تیمار ایندول ۳- بوتیریک اسید بر روی صفات زایشی لاله واژگون مزرعه‌ای
۱۴۶	۴-۶-۴-۱- اثر تیمار ایندول ۳- استیک اسید بر روی صفات رویشی لاله واژگون مزرعه‌ای
۱۴۶-۱۴۹	۴-۶-۴-۲- اثر تیمار ایندول ۳- استیک اسید بر روی صفات زایشی لاله واژگون مزرعه‌ای
۱۵۰	۴-۶-۵-۱- اثر تیمار نفتالن استیک اسید بر روی صفات رویشی لاله واژگون مزرعه‌ای
۱۵۰-۱۵۳	۴-۶-۵-۲- اثر تیمار نفتالن استیک اسید بر روی صفات زایشی لاله واژگون مزرعه‌ای
۱۵۴	۴-۷-۷- مقایسه هورمونهای مختلف بر روی برخی صفات لاله واژگون مزرعه‌ای
۱۵۴-۱۵۶	۴-۷-۱- اثر هورمونهای مختلف بر روی صفات رویشی لاله واژگون مزرعه‌ای
۱۵۶-۱۶۲	۴-۷-۲- اثر هورمونهای مختلف بر روی صفات زایشی لاله واژگون مزرعه‌ای
۱۶۳	۴-۸- اثر سرما، جیبرلین و تاریخ کاشت بر روی برخی صفات لاله واژگون گلدانی

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
------	-------

۱۶۳-۱۶۶	۱-۸-۴- اثر سرما، جیبرلین و تاریخ کاشت بر روی برخی صفات رویشی لاله واژگون گلدانی
۱۶۷-۱۷۲	۲-۸-۴- اثر سرما، جیبرلین و تاریخ کاشت بر روی برخی صفات زایشی لاله واژگون گلدانی
۱۷۲	۹-۴- پیش رس شدن لاله واژگون پیش رس شدن گل لاله واژگون
۱۷۲-۱۷۳	۱-۹-۴- مدت زمان از کاشت تا جوانه زدن
۱۷۳-۱۷۴	۲-۹-۴- مدت زمان از کاشت تا قرمز شدن جوانه
۱۷۴	۳-۹-۴- مدت زمان از کاشت تا گلدهی
۱۷۵	۱۰-۴- بررسی روند تغییرات اثر سرما، جیبرلین و تاریخ کاشت بر روی برخی صفات لاله واژگون گلدانی
۱۷۵-۱۸۱	۱-۱۰-۴- اثر تیمار سرما، جیبرلین، تاریخ کاشت و زمان اندازه گیری بر روی صفات رویشی لاله واژگون گلدانی
۱۸۲-۲۱۷	۲-۱۰-۴- اثر تیمار سرما، جیبرلین و تاریخ کاشت و زمان اندازه گیری بر روی صفات زایشی لاله واژگون گلدانی
۲۱۷	۱۱-۴- اثر مواد شیمیایی در افزایش طول عمر گل بریده لاله واژگون
۲۱۷	۱-۱۱-۴- اثر مواد شیمیایی بر تغییرات وزن شاخه بریده لاله واژگون
۲۱۷	۲-۱۱-۴- اثر مواد شیمیایی بر کیفیت گل بریده لاله واژگون
۲۱۸-۲۲۱	۳-۱۱-۴- اثر مواد شیمیایی بر تغییرات ساختمانی در طول پژمرده شدن گل‌های بریده لاله واژگون

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
------	-------

فصل پنجم - بحث و نتیجه‌گیری کلی

- ۱-۵- اثر جیبرلین بر روی صفات رویشی و زایشی لاله واژگون گلدانی در داخل گلخانه ... ۲۲۸-۲۲۳
- ۲-۵- اثر جیبرلین بر روی صفات رویشی و زایشی لاله واژگون مزرعه ای..... ۲۳۱-۲۲۸
- ۳-۵- اثر سرما، جیبرلین و تاریخ کاشت در بهبود کمی و کیفی و پیش رس کردن گل لاله واژگون ۲۳۹-۲۳۱
- ۴-۵- اثر اکسین بر روی صفات رویشی و زایشی لاله واژگون مزرعه ای..... ۲۴۱-۲۳۹
- ۵-۵- اثر مواد شیمیایی در افزایش عمر گل بریده لاله واژگون ۲۴۵-۲۴۲

فصل ششم - پیشنهادات ۲۴۷

فصل هفتم - فهرست منابع ۲۷۵-۲۴۹

فصل هشتم - چکیده مقالات چاپ شده از این تحقیق