

۱۲ آبر ۸۴

دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان ۱۳۷۴ / ۳ / ۱۶

مرکز اطلاعات و مرکز علمی ایران
تعمیر مرکز

دانشکده مرتع و آبخیزداری

پایان نامه

برای دریافت درجه کارشناسی ارشد

رشته

مرتعداری

موضوع :

۵
۲۸
۴۲
۵۸
۶۶
۷۴
۸۲
۸۶
۸۷
۱۰۴
۱۱۵
۱۱۶

بسم الله الرحمن الرحيم

"بررسی اتکولوژی *puccinellia distans* (jacq) parl در رویشگاههای شور

پدلیاشی شمال گرگان"

توسط :

سید علی حسینی

استاد راهنما :

دکتر ناصر لطیفی

اساتید مشاور :

مهندس هوشنگ ریاضی

دکتر ناصر بیروزیان

بهمن ماه ۱۳۷۳

۶۷

تقديم به:

پدر و مادر

و

همسر م

این تحقیق با همکاری دفتر طرح و برنامه ریزی
و هماهنگی امور پژوهشی جهاد سازندگی انجام
گردیده است.

با تشکر از :

جناب آقای دکتر ناصر لطیفی استاد راهنمای اینجانب که در تهیه و تنظیم این پایان نامه راهنماشیمای لازم را مبذول نموده و از هیچ کوششی دریغ نفرمودند .
آقایان مهندس هوشنگ ریاضی و دکتر نادر بیروودیان اساتید مشاور اینجانب که از نکته نظرات مفید و سازنده آنها استفاده نمودم .

جناب آقای دکتر منصور ممدانی که قبل از فرصت مطالعاتی به آمریکا بعنوان استاد راهنما رهبری و هدایت پایانی نامه اینجانب را بعهده داشتند .

جناب آقای دکتر بهروز ملکپور از موسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور که از نظرات علمی ایشان بهره مند شدم .

آقایان مهندس حسن اکبرپور رئیس مرکز تحقیقات منابع طبیعی و امور دام گرگان و دشت و مهندس جمشید خطیر نامنی مسئول بخش تحقیقات منابع طبیعی که در امور مالی و اجرایی این پایان نامه مساعدت لازم را بعمل آوردند .

کلیه همکارانم در بخش تحقیقات منابع طبیعی ، آبخیزداری و کامپیوتر مرکز تحقیقات منابع طبیعی و امور دام گرگان و دشت که ما را در انجام این تحقیق یاری نمودند .

مسئول محترم بخش گواهی و تکثیر بذر و نهالی مرکز تحقیقات کشاورزی گرگان و گنبد آقای مهندس ابراهیم احمدی و کلیه همکارانش بخصوص خانم مهر آور و عسکری که در زمینه انجام آزمایشات مربوط به بذر همکاری نمودند .

کارشناسان اداره مرتع و اداره منابع طبیعی بندرگز از اداره کل منابع طبیعی گرگان و گنبد که همواره مشوق من بودند و ما را در انجام این تحقیق کمک نمودند .

۱	چکیده
۳	فصل اول - مقدمه
	فصل دوم - سوابق تحقیق
	- خصوصیات گیاهشناسی
۶	- اختصا صات گیاهان خانواده گندمیان
۷	- مشخصات گیاهان جنس پوکسینلیا
۹	- کلیدشناسائی گونه های جنس پوکسینلیا
۱۱	- مشخصات گیاهشناسی پوکسینلیا دیستنس
۱۴	- پراکنندگی جغرافیائی پوکسینلیا دیستنس در جهان و ایران ..
۱۶	- جایگاه پوکسینلیا دیستنس در تقسیم بندی گیاهان شورپسند
۱۶	- ارزش غذایی و رجحانی
۱۷	- فنولوژی
۱۹	- عمق سطح آب زیرزمینی
	فصل سوم - روش بررسی
۲۱	- شناسائی گونه پوکسینلیا دیستنس
۲۱	- بررسی پوشش گیاهی
۲۲	- تولید

صفحه	عنوان
۲۳	- در صدبهره برداری
۲۴	- در صدپوشش تناجی
۲۵	- انبوهی
۲۵	- فراوانی
۲۵	- اهمیت‌تیا ارزش نسبی
۲۵	- بررسی فنولوژی
۲۶	- بررسی ارزش غذایی
۲۶	- بررسی ارزش رجحانی
۲۹	- بررسی قوه نامیه‌بذر
۳۰	- تجزیه‌خاک
۳۰	- بررسی عمق سطح آب‌زیرزمینی
فصل چهارم - کلیات	
- تشریح وضع جغرافیائی منطقه	
۳۳	۱- موقعیت و مساحت منطقه
۳۳	۲- عوارض طبیعی
۳۳	- عوامل آب‌وهوایی
۳۵	- مطالعه اطلاعات ایستگاههای هواشناسی منطقه
۳۷	- ویژگیهای آب‌وهوایی منطقه

عنوان	صفحه
الف- بارندگی	۳۷
- بر آورد باران بروش خطوط همباران	۳۷
ب- دمای هوا	۴۱
ج- تبخیر و تعرق	۴۵
- اقلیم منطقه	۴۷
- زمین شناسی	۵۱
- خاکشناسی	۵۱
- خصوصیات هیدرولوژیکی منطقه	۵۵
- پوشش گیاهی منطقه	۵۷
فصل پنجم - نتایج	
- وضعیت خاک و ریشه گیاههای پوکسینلیا دیستنس	۶۳
- عمق سطح آب زیرزمینی ریشه گیاهها پوکسینلیا دیستنس	۶۴
- پراکنش پوکسینلیا دیستنس در دشت کرگان	۶۷
- پوشش گیاهی	۶۷
- تولید و ترکیب گیاهی	۶۷
- درصد بهره برداری	۶۹
- درصد پوشش تاجی	۶۹
- انبوهی	۷۴

عنوان	صفحه
- درصد فراوانی	۷۴
- اهمیت نسبی	۷۴
- تجدید حیات گیاهی	۷۷
- فنولوژی	۸۳
- ارزش غذایی	۸۸
- ارزش رجحانی	۹۷
- بذر پوکسینلیا دیستنس	۱۰۴
- قوه نامیه	۱۰۴
- فصل ششم - بحث و نتیجه گیری	۱۰۸
- پیشنهادات	۱۱۳
- ضمیمه	۱۱۷
- منابع مورد استفاده	۱۲۲

فهرست آنها ویر

شماره	عنوان	صفحه
۱-۱-	مناطق شور در جهان	۴
۱-۲-	پراکنندگی مناطق شور در ایران	۴
۱-۳-	آثار فرسایش بادی در بعضی از نقاط منطقه مورد مطالعه	۵
۲-۱-	دیاگرام اندامهای مختلف گیاهان خانواده گرامینه	۸
۲-۲-	مشخصات گیاهشناسی گونه Puccinellia Distans	۱۳
۲-۳-	پراکنش پوکسیلیا در ایران	۱۵
۲-۴-	منحنی نمایش تغییرات مراحل مختلف رشد گرزهای پوکسیلیا در ایستگاه تحقیقات خاکشناسی آق قلا	۱۸
۲-۵-	هیستوگرام عمق سطح آبخیز زمینی در سریه های مختلف خاک مراتع کمیشان و آق قلا در سال ۱۳۵۷	۲۰
۳-۱-	تعیین ارزش رجحانی پوکسیلیا دیستنس با استفاده از روش زمانی ..	۲۸
۳-۲-	تعیین ارزش رجحانی پوکسیلیا دیستنس با استفاده از روش کافه تریا	۲۸
۳-۳-	چاهک احداث شده با دستگاه اوگر جهت بررسی عمق سطح آبخیز زمینی در رویشگاه کمیشان	۳۲
۴-۱-	نقشه موقعیت منطقه مورد مطالعه	۳۴
۴-۲-	موقعیت ایستگاههای هواشناسی منطقه مورد مطالعه	۳۶

ادامه فهرست‌ها ویر

صفحه	عنوان	شماره
۴۰	..... نقشه خطوط همباران	۴-۳
۴۴	..... نقشه خطوط همدمای	۴-۴
۴۶	..... نقشه خطوط هم‌تبخیر	۴-۵
۴۹	..... کلیموگراف آمبرژه	۴-۶
۵۰	..... منحنی آمبروتر میکا ایستگاه هواشناسی قلعه جیق	۴-۷
۵۲	..... نقشه زمین‌شناسی منطقه مورد مطالعه	۴-۸
۵۳	..... نقشه خاکشناسی اجمالی منطقه مورد مطالعه	۴-۹
۵۸	..... تالاب صوفیکم	۴-۱۰
۵۸	..... با تلاق سنگرتپه	۴-۱۱
۶۰	..... نقشه تیپولوژی مراتع منطقه گرگان‌کنبد	۴-۱۲
	هیستوگرام نوسانات عمق سطح آب زیرزمینی در فصول مختلف سال ۳	۵-۱
۶۵	۱۳۷۳-۷۳ رویشگاه‌های پوکسینلیا دیستنس در کمپشانوسنگرتپه	
	نمایشی از سطح آب زیرزمینی رویشگاه پوکسینلیا دیستنس در	۵-۲
۶۶	..... اراضی ساحلی (فصل زمستان)	
۶۸	..... پراکنندگی پوکسینلیا دیستنس در منطقه مورد مطالعه	۵-۳
۷۱	..... هیستوگرام مقایسه میزان تولید رویشگاه‌های پوکسینلیا دیستنس	۵-۴
	هیستوگرام مقایسه درصد ترکیب گیاهی پوکسینلیا دیستنس در	۵-۵
۷۲	..... رویشگاه‌های آن	

ادامه فهرست‌ها ویر

شماره	عنوان	صفحه
۵-۶	بهره برداری پوکسینلیا دستنس نسبت به گونه های همراه در خارج	
۷۳	..... فرق و مقایسه آن با داخل قرق	۷۳
۵-۷	شدت بهره برداری از گونه پوکسینلیا دیستنس در خارج قرق.....	۷۳
۵-۸	هیستوگرام مقایسه در صد پوشش تاجی پوکسینلیا دیستنس با گونه های	
۷۶	..... موجود در رویشگاه های آن	۷۶
۵-۹	هیستوگرام مقایسه انبوهی پوکسینلیا دیستنس با گونه های موجود	
۷۸	..... در رویشگاه های آن	۷۸
۵-۱۰	هیستوگرام مقایسه درصد فراوانی پوکسینلیا دیستنس در رویشگاه -	
۸۰	..... های آن	۸۰
۵-۱۱	هیستوگرام مقایسه اهمیت نسبی پوکسینلیا دیستنس در رویشگاه های	
۸۱	..... آن و با گونه های موجود آن	۸۱
۵-۱۲	شادابی پوکسینلیا دیستنس در مرحله ظهور خوشه در رویشگاه	
۸۲	..... سنگرتپه	۸۲
۵-۱۳	مرحله فنولوژی رشد رویشی (V.G).....	۸۶
۵-۱۴	مرحله فنولوژی ظهور خوشه ها (H.O).....	۸۶
۵-۱۵	مرحله فنولوژی گل دهی کامل (F.F).....	۸۷
۵-۱۶	مرحله فنولوژی رسیدن بذر (S.R).....	۸۷

ادامه فهرستاتماویر

شماره	عنوان	صفحه
۵-۱۷	منحنی فنولوژی پوکسینلیا دیستنس و عوامل آب و هوایی (بارندگی	
۸۵	ماهان، ماکزیم و مینیمم درجه حرارت روزانه) سال ۷۲-۱۳۷۱.....	
۵-۱۸	هیستوگرام میزان پروتئین خام پوکسینلیا دیستنس در مراحل	
۹۰	مختلف رشد گیاهی.....	
۵-۱۹	هیستوگرام مقایسه میزان پروتئین خام پوکسینلیا دیستنس با	
	علف باغی، فستوکای بلند و آکروپا پرونالنکاتوم در چهار مرحله	
۹۱	رشد گیاهی.....	
۵-۲۰	هیستوگرام مقایسه میزان خاکستر پوکسینلیا دیستنس با علف باغی،	
	فستوکای بلند و آکروپا پرونالنکاتوم در چهار مرحله رشد گیاهی... .	
۹۲	هیستوگرام تغییرات میزان الیاف خام پوکسینلیا دیستنس در	
	مراحل مختلف رشد گیاهی.....	
۹۳	هیستوگرام تغییرات میزان چربی پوکسینلیا در مراحل مختلف	
	رشد گیاهی.....	
۹۴	نمودار تغییرات ماده خشک پوکسینلیا دیستنس در مراحل مختلف	
	رشد گیاهی.....	
۹۵	هیستوگرام مقایسه میزان فسفر پوکسینلیا دیستنس با علف باغی،	
	فستوکای بلند و آکروپا پرونالنکاتوم (۱۰).....	
۹۶		

ادامه فهرست تهاویر

صفحه	عنوان	شماره
	در تصویر فوق ارزش رجحانی بالای پوکسینلیا دیستنس را	۵-۲۵
۱۰۳	نسبت به گونه های همراه نشان می دهد.....	
۱۰۳	بذر پوکسینلیا دیستنس.....	۵-۲۶
	هیستوگرام تغییرات درصد جوانه زنی پوکسینلیا در درجه حرارت	۵-۲۷
۱۰۷	..... ۲۰-۲۵ درجه سانتی گراد در طول انجام آزمایش.....	
	نمایش از گونه <i>Puccinellia distans</i> کشت شده بر روی پشته های	۶-۱
۱۱۵	M شکل در ایستگاه تحقیقاتی اینچه برون.....	
	نمایش از گونه <i>Puccinellia distans</i> کشت شده بوسیله	۶-۲
۱۱۵	تکثیر بوته در ایستگاه تحقیقاتی اینچه برون.....	
	نمایش از نشاکاری و بوته های <i>Festuca arundinacea</i> در	۶-۳
۱۱۶	ایستگاه تولید بذر قرق (عکس از نیکزاد).....	

فهرست جدا اول

شماره	عنوان	صفحه
۴-۱	مشخصات ایستگاههای منطقه مورد مطالعه	۳۵
۴-۲	بیشترین و کمترین ماه نزولات آسمانی و پراکنش فعلی بارندگی	
۳۸	در ایستگاههای مختلف	
۴-۳	بارندگی متوسط ماههای مختلف سال طی سالهای ۱۳۵۳-۱۳۶۵ بر	
۳۹	حساب میلیمتر	
۴-۴	محاسبه متوسط بارندگی بروش خطوط همباران	۴۱
۴-۵	دمای متوسط حداقلهای ماهانه ایستگاههای منطقه بر حسب	
۴۲	سانتیگراد	
۴-۶	دمای متوسط حداکثرهای ماهانه ایستگاههای منطقه بر حسب	
۴۳	سانتیگراد	
۴-۷	دمای متوسط ماهانه ایستگاههای منطقه بر حسب سانتیگراد	۴۳
۴-۸	متوسط تبخیر ماههای مختلف سال در دوره ده ساله ۱۳۵۵-۱۳۶۵	
۴۵	بر حسب میلیمتر	
۴-۹	اقلیم ایستگاههای هواشناسی منطقه بر حسب روش چهارگانه	
۴۸	مورد مطالعه	
۵-۱	نتایج حاصل از آزمایش خاکرویشگاههای پوکسینلیادیستنس .	۶۳

ادامه فهرست جداول

شماره	عنوان	صفحه
۵-۲-	تولید رویشگاههای پوکسینلیا دیستنس با استفاده از	
۷۰	روش قطع و توزین (کیلوگرم در هکتار).....	
۵-۳-	آنالیز پوشش تاجی، فراوانی، انبوهی به تفکیک گونه‌ها	
۷۵	در رویشگاههای پوکسینلیا دیستنس.....	
۵-۴-	تعیین انبوهی نسبی، فراوانی نسبی، انبوهی نسبی به تفکیک	
۷۹	گونه‌ها در رویشگاههای پوکسینلیا دیستنس.....	
۵-۵-	مقایسه تجدید حیات پوکسینلیا دیستنس داخل و خارج قرق در	
۷۷	رویشگاه سنگرتپه.....	
۵-۶-	نتایج بررسی از روش رجحانی پوکسینلیا دیستنس نسبت به	
۹۷	گونه‌های همراه با استفاده از روش زمانی در رویشگاه کمیشان... ..	
۵-۷-	تجزیه واریانس ارزش رجحانی پوکسینلیا دیستنس نسبت	
۹۸	به گونه‌های همراه.....	
۵-۸-	مقایسه میانگین مدت زمان بهره‌برداری گونه‌های مورد بررسی	
۹۹	با آزمون L.S.D.....	
۵-۹-	مقادیر علوفه تعلیف شده از هر گونه توسط دام.....	
۵-۱۰-	تجزیه واریانس ارزش رجحانی پوکسینلیا دیستنس نسبت به	
۱۰۱	گونه‌های مورد بررسی.....	