

فهرست مطالب

فصل اول	۱
۱-مقدمه	۱
فصل دوم	۴
۲-بررسی منابع	۴
۱-۲-علف‌های‌هرز متداول لوبیا و کاهش عملکرد	۵
۲-۲-همجواری	۶
۱-۲-۲-انواع اثرات همجواری گیاهان زراعی و علف‌های‌هرز	۷
۱-۲-۲-۱-بی تأثیری یا زندگی مستقل	۷
۱-۲-۲-۲-همزیستی اجباری (همکاری متقابل یا زندگی تعاونی)	۷
۱-۲-۲-۳-همکاری اختیاری	۸
۱-۲-۲-۴-سودبری یکجانبه	۸
۱-۲-۲-۵-تسهیل	۸
۱-۲-۲-۶-آلوپاتی	۹
۱-۲-۲-۷-زندگی انگلی	۹
۱-۲-۲-۸-زیانبری یکجانبه	۹
۳-۲-رقابت	۱۰
۱-۳-۲-تعریف رقابت	۱۰
۲-۳-۲-نظریه‌های رقابت	۱۰
۳-۳-۲-انواع رقابت	۱۲
۱-۳-۳-۲-رقابت درون گونه‌ای	۱۲
۲-۳-۳-۲-رقابت میان گونه‌ای	۱۲
۴-۳-۲-عوامل مؤثر در رقابت گیاه زراعی - علف‌هرز	۱۳
۱-۴-۳-۲-گونه‌ی علف‌هرز	۱۳
۲-۴-۳-۲-تراکم علف‌های‌هرز	۱۴
۳-۴-۳-۲-تراکم و آرایش کاشت گیاه زراعی	۱۵
۴-۴-۳-۲-زمان نسبی سبز شدن و جوانه زنی علف‌هرز در مقایسه با گیاه زراعی	۱۷
۵-۴-۳-۲-عوامل محیطی و زراعی	۱۸
۵-۳-۲-منابع مورد رقابت	۱۸
۱-۵-۳-۲-رقابت برای نور	۱۸
۲-۵-۳-۲-رقابت برای آب	۱۹

۲۰	۲-۳-۵-رقابت برای عناصر غذایی
۲۱	۲-۳-۴-نقش نیتروژن در رقابت گیاه زراعی - علف‌هرز
۲۲	۲-۴-نقش و اهمیت نیتروژن در حبوبات و گیاه لوبیا
۲۴	۲-۵- دوره بحرانی کنترل علف‌های‌هرز
۲۵	۲-۶-پویایی جمعیت
۲۶	۲-۷-شاخص‌های رشدی
۲۶	۲-۷-۱- ماده خشک
۲۷	۲-۷-۲-سرعت رشد محصول
۲۷	۲-۷-۳-آهنگ رشد
۲۸	۲-۷-۴-شاخص سطح برگ
۲۸	۲-۸-روش‌های ارزیابی رقابت
۲۹	الف- مدل‌های تجربی
۲۹	ب- مدل‌های مکانیستیک
۳۰	۲-۸-۱-مدلسازی بر اساس تراکم
۳۰	۲-۸-۱-۱-مدلسازی رقابت گیاه زراعی-علف‌هرز
۳۲	۲-۸-۲-مدل‌های مبتنی بر زمان نسبی سبز شدن
۳۲	۲-۸-۳-مدلسازی رقابت بر اساس سطح برگ نسبی
۳۳	فصل سوم
۳۳	۳-مواد و روش‌ها
۳۳	۳-۱- مشخصات محل اجرای آزمایش
۳۳	۳-۲- آماده سازی زمین و کاشت
۳۴	۳-۳- طرح آماری و تیمارهای آزمایش
۳۴	۳-۴- نمونه‌برداری و محاسبات
۳۵	۳-۵- اندازه‌گیری شاخص‌های رشدی لوبیا
۳۶	۳-۶-برآورد سطح برگ و وزن خشک نمونه‌های غیرتخریبی
۳۶	۳-۷- برازش تابع وزن، عکس وزن و لگاریتم وزن نسبت به تراکم، وزن خشک و سطح برگ نسبی
۳۷	۳-۸- محاسبه تلفات عملکرد لوبیا تحت شرایط متفاوت رقابتی با علف‌های‌هرز
۳۷	۳-۹- آنالیز آماری و نرم افزارهای مورد استفاده
۳۸	فصل چهارم
۳۸	۴-نتایج و بحث

۳۸	۱-۴-گونه‌های علف‌هرز.....
۴۰	۲-۴-پویایی فصلی جمعیت علف‌های هرز.....
۴۶	۳-۴-ارزیابی معادلات تعیین رقابت درون و میان گونه‌ای.....
۴۹	۴-۴-ارزیابی کمی رقابت لوبیا و علف‌های هرز.....
۵۱	۱-۴-۴-رقابت درون گونه‌ای در لوبیا.....
۵۳	۲-۴-۴-رقابت میان گونه‌ای لوبیا و علف‌های هرز.....
۵۳	۱-۲-۴-۴-اثر عدم کاربرد کود نیتروژن بر رقابت لوبیا با علف‌های هرز.....
۵۴	۲-۴-۴-۴-اثر کاربرد ۷۵ کیلوگرم کود نیتروژن در هکتار بر رقابت لوبیا با علف‌های هرز.....
۵۴	۳-۲-۴-۴-اثر کاربرد ۱۵۰ کیلوگرم کود نیتروژن در هکتار بر رقابت لوبیا با علف‌های هرز.....
۵۵	۳-۴-۴-تفسیر نتایج رقابت لوبیا با علف‌های هرز.....
۵۷	۵-۴-شاخص‌های رشدی لوبیا.....
۵۷	۱-۵-۴-ماده خشک کل (TDM).....
۶۰	۲-۵-۴-سرعت رشد محصول (CGR).....
۶۲	۳-۵-۴-آهنگ رشد (RGR).....
۶۵	۴-۵-۴-شاخص سطح برگ (LAI).....
۶۷	۶-۴-عملکرد اجزای عملکرد لوبیا.....
۶۷	۱-۶-۴-اثر کاربرد نیتروژن، تراکم و مدیریت علف‌های هرز بر تعداد غلاف در بوته.....
۷۰	۲-۶-۴-اثر کاربرد نیتروژن، تراکم و مدیریت علف‌های هرز بر تعداد دانه در غلاف.....
۷۲	۳-۶-۴-اثر کاربرد نیتروژن، تراکم و مدیریت علف‌های هرز بر وزن صد دانه.....
۷۳	۴-۶-۴-اثر کاربرد نیتروژن، تراکم و مدیریت علف‌های هرز بر عملکرد دانه.....
۷۴	۵-۶-۴-اثر کاربرد نیتروژن، تراکم و مدیریت علف‌های هرز بر عملکرد بیولوژیک.....
۷۵	۶-۶-۴-اثر کاربرد نیتروژن، تراکم و مدیریت علف‌های هرز بر شاخص برداشت.....
۸۰	۷-۴-درصد تلفات عملکرد اقتصادی و بیولوژیک.....
۸۲	فصل پنجم
۸۲	۵-۱-نتیجه‌گیری کلی.....
۸۵	۲-۵-پیشنهادهای.....
۸۶	منابع.....
۱۰۲	پیوست.....