

فهرست مطالب

۱. مقدمه.....	۲
۲. بررسی منابع.....	۶
۱-۲ خواب.....	۶
۲-۲ عوامل مؤثر بر تغییرات خواب و جوانه زنی.....	۸
۳-۲ عوامل کنترل کننده و خاتمه دهنده سطح خواب.....	۱۰
۱-۳-۲ عوامل کنترل کننده نوسانات خواب جمعیت بذر.....	۱۰
۲-۳-۲ عوامل حذف کننده قید نهایی جوانه زنی.....	۱۱
۴-۲ پویایی خواب.....	۱۱
۵-۲ تقسیم بندی خواب.....	۱۱
۱-۵-۲ خواب فیزیولوژیک.....	۱۲
۱-۱-۵-۲ خواب فیزیولوژیک سطحی.....	۱۲
۲-۱-۵-۲ خواب فیزیولوژیک متوسط.....	۱۲
۳-۱-۵-۲ خواب فیزیولوژیک عمیق.....	۱۳
۲-۵-۲ خواب مورفولوژیک.....	۱۳
۳-۵-۲ خواب مورفوفیزیولوژیک.....	۱۳
۴-۵-۲ خواب فیزیکی.....	۱۴
۵-۵-۲ خواب ترکیبی.....	۱۴
۶-۲ اهمیت اکولوژیک خواب.....	۱۵
۷-۲ چرخه خواب.....	۲۰
۱-۷-۲ یکساله های زمستانه.....	۲۱
۲-۷-۲ یکساله های تابستانه.....	۲۲
۸-۲ مرگ و میر.....	۲۴
۹-۲ نور و اهمیت آن در جوانه زنی.....	۲۴

۲۶	۱-۹-۲ برهمکنش نور با سایر عوامل
۲۷	۱۰-۲ اکولوژی جوانه زنی بذر دارای خواب فیزیولوژیک و اهمیت آن
۲۸	۱۱-۲ ویژگی های اکولوژیک خواب و جوانه زنی بذر علف های هرز مورد بررسی
۲۸	۱-۱۱-۲ سلمه تره
۲۹	۲-۱۱-۲ تاج خروس ریشه قرمز
۳۰	۱۲-۲ عوامل موثر بر تغییر الگوی جوانه زنی
۳۰	۱-۱۲-۲ طول روز
۳۱	۲-۱۲-۲ کیفیت نور
۳۱	۳-۱۲-۲ مواد غذایی معدنی
۳۲	۴-۱۲-۲ سن فیزیولوژیکی گیاهان
۳۲	۵-۱۲-۲ جایگاه بذر روی گیاه مادری
۳۲	۶-۱۲-۲ رطوبت خاک
۳۳	۷-۱۲-۲ دما
۳۳	۸-۱۲-۲ زمان برداشت بذر
۳۴	۱۳-۲ مدل های توصیف کننده الگوهای خواب و جوانه زنی
۳۴	۱-۱۳-۲ مفهوم اکوفیزیولوژیک
۳۵	۲-۱۳-۲ مفهوم بیوشیمیایی
۳۶	۳-۱۳-۲ تلفیق دو مفهوم
۳۸	۳- مواد و روش ها
۳۸	۱-۳ مکان و زمان اجرای آزمایش
۳۸	۲-۳ جمع آوری بذر
۳۹	۳-۲ طرح آزمایشی و تیمارها
۳۹	۳-۳ روش ایجاد پتانسیل آبی ۱- بار در خاک گلدان ها
۴۱	۴-۳ دفن و استخراج بذرها

۴۲.....	۳-۵ آزمایش های جوانه زنی.....
۴۲.....	۳-۶ تجزیه و تحلیل داده ها.....
۴۴.....	۴ - نتایج و بحث.....
۵۲.....	۴-۱ برهمکنش زمان برداشت و شرایط نوری.....
۵۳.....	۴-۲ بر همکنش دمای جوانه زنی و شرایط نوری.....
۵۶.....	۴-۳ برهمکنش دمای جوانه زنی و دمای نگه داری.....
۵۸.....	۴-۴ برهمکنش دمای جوانه زنی و مدت زمان نگه داری.....
۶۰.....	۴-۵ برهمکنش مدت زمان نگه داری و شرایط نوری.....
۶۲.....	۴-۶ برهمکنش دمای نگه داری و شرایط نوری.....
۶۴.....	۴-۷ برهمکنش دمای جوانه زنی و زمان برداشت.....
۶۶.....	۴-۸ بر همکنش دما و مدت زمان نگه داری.....
۶۸.....	۴-۹ برهمکنش دمای نگه داری و زمان برداشت بذور.....
۶۹.....	۴-۱۰ برهمکنش مدت زمان نگه داری و زمان برداشت.....
۷۱.....	۴-۱۱ برهمکنش زمان برداشت، مدت نگه داری و شرایط نوری.....
۷۳.....	۴-۱۲ برهمکنش دما، مدت نگه داری و شرایط نوری.....
۷۷.....	۴-۱۳ برهمکنش دمای جوانه زنی، دمای نگه داری و زمان برداشت.....
۸۰.....	۴-۱۴ برهمکنش دمای نگه داری، دمای جوانه زنی و شرایط نوری.....
۸۳.....	۴-۱۵ برهمکنش زمان برداشت، مدت زمان نگه داری و دمای جوانه زنی.....
۸۷.....	۴-۱۶ برهمکنش زمان برداشت، مدت زمان نگه داری و دمای جوانه زنی.....
۹۰.....	۴-۱۷ برهمکنش دمای جوانه زنی، دما و مدت زمان نگه داری.....
۹۶.....	۴-۱۸ برهمکنش دمای جوانه زنی، مدت زمان نگه داری و شرایط نوری.....
۹۶.....	۴-۱۹ برهمکنش دمای جوانه زنی، زمان برداشت و شرایط نوری.....
۹۸.....	۴-۲۰ برهمکنش دمای نگه داری، زمان برداشت و شرایط نوری.....
۱۰۱.....	۵. نتیجه گیری و پیشنهادها.....
۱۰۱.....	۵-۱ نتیجه گیری نهایی.....
۱۰۵.....	۵-۲ پیشنهادها.....
۱۰۷.....	فهرست منابع.....

