

۲۱۲۸۴۲۵



نشر سلول

حاشیر پرایه، نگ بذر و محلول پاشی اسید آسکوربیک بر تحمل به خشکی، بهمن، عملکرد و صفات بیوشیمیایی نخود بهاره در شرایط دیم و آبیاری، تمیزی در شرایط اقلیمی شهرستان سیروان

مؤلف:

محسن حاتمی

سرشناسه
عنوان و نام پدیدآور
حاتمی، محسن، ۱۳۶۳-
تاثیر پرایمینگ بذر و محلول پاشی اسید آسکوربیک بر تحمل به خشکی و بهبود عملکرد و صفات بیوشیمیایی نخود بهاره در شرایط دیم و آبیاری تکمیلی در شرایط اقلیمی شهرستان سیروان/مؤلف محسن حاتمی.

مشخصات نشر
تهران: انتشارات سلول، ۱۳۹۹.

مشخصات ظاهری
ص. ۱۱۳

شابک
۹۷۸-۶۲۲-۹۷۱۶۴-۱-۰

وضعیت فهرست‌نویسی
فیبا

یادداشت
کتابنامه.

موضوع
نخود -- ایران -- کاشت -- نمونه‌پژوهی

نوع
Chickpea -- Planting -- Iran -- Case studies

موضوع
نخود -- ایران -- تحمل خشکسالی -- نمونه‌پژوهی

نوع
Chickpea -- Iran -- Drought tolerance -- Case studies

موضوع
نخود -- ایران -- بذرها -- رویش‌پذیری -- نمونه‌پژوهی

موضوع
Chickpea -- Seeds -- Viability -- Case studies -- Iran

رده بندی کنگ
SB۳۴۳

رده بندی دیویی
۶۳۵/۶۵۶۳۰۰۹۱۵

شماره کتابشناسی ملی
۰۰۰۰۹۹۵۷



نشر سلول

نام کتاب
تاثیر پرایمینگ بذر و محلول پاشی اسید آسکوربیک بر تحمل به خشکی و بهبود عملکرد و صفات بیوشیمیایی نخود بهاره در شرایط دیم و آبیاری تکمیلی در شرایط اقلیمی شهرستان سیروان

مؤلف
محسن حاتمی

شابک
۹۷۸-۶۲۲-۹۷۱۶۴-۱-۰

صفحه‌آرایی
نشر سلول

طراح جلد
نشر سلول

پست الکترونیک
elmisana@gmail.com

سایت انتشارات
sanabook.com

تیراژ
۱۰۰ نسخه

قیمت
۳۴۰۰۰ تومان

چکیده

به منظور بررسی اثرات پرایمینگ بذر و محلول پاشی اسید آسکوربیک بر تحمل به خشکی و بهبود عملکرد نخود بهاره در شرایط دیم و آبیاری تکمیلی، آزمایشی به صورت کرت های دوبار خرد شده در قالب طرح پایه بلوک های کامل تصادفی با سه تکرار در مزرعه تحقیقاتی واقع در شهرستان سیروان در سال ۱۳۹۶ اجرا گردید. عامل اصلی آبیاری در سه سطح شامل دیم (بدون آبیاری)، یک مرتبه آبیاری (در مرحله آغاز گلدهی) و دو مرتبه آبیاری (در مراحل آغاز گلدهی و غلاف بستن) که در کرت های اصلی قرار گرفت. عامل فرعی پرایمینگ بذر در کرت های فرعی شامل عدم پرایمینگ، مصرف (آب عطر)، ۱۰ میکرو مولار NaCl و ۲۰ میکرومولار NaCl و محلول پاشی اسید آسکوربیک در دو سطح شامل مصرف و عدم مصرف در کرت های فرعی - فرعی قرار گرفت. صفات اندازه گیری شده شامل صفات مورفولوژیکی، عملکرد، اجزای عملکرد، صفات فیزیولوژیکی، صفات بیوشیمیایی، غلظت عناصر و پروتئین می باشد. نتایج نشان داد بیشترین عملکرد دانه (۲۰۱۰ کیلوگرم در هکتار) با محلول پاشی اسید آسکوربیک توأم با پرایمینگ آب عطر تحت شرایط دو مرتبه آبیاری تکمیلی حاصل گردید، که با پرایمینگ با ۱۰ درصد نمک در یک گروه آماری قرار داشتند. تیمار عدم پرایمینگ و محلول پاشی در شرایط دیم کمترین عملکرد دانه (۱۰۸۶ کیلوگرم در هکتار) را به خود اختصاص داد. همچنین محلول پاشی با اسید آسکوربیک وزن صد دانه نخود را در شرایط دیم، یک مرتبه و دو مرتبه آبیاری تکمیلی در مقایسه با عدم مصرف به ترتیب ۳۱/۰۶، ۴۴/۰۰ و ۱۲/۰۲ درصد افزایش داد. به طور کلی نتایج نشان داد که اسید آسکوربیک و پرایمینگ آب عطر با تاثیر مثبت بر خصوصیات فیزیولوژیکی مانند افزایش غلظت پرولین، رنگیزه های فتوسنتز، فعالیت آنزیم های آنتی اکسیدان و کاهش غلظت مالون دی آلدئید باعث بهبود عملکرد نخود در شرایط آبیاری تکمیلی و دیم گردید.

واژه های کلیدی: آبیاری، آنتی اکسیدان ها، اسید آسکوربیک، پرایمینگ، عملکرد، نخود

فهرست مطالب

عنوان..... صفحه

فصل اول: مقدمه

۱-۱- مقدمه..... ۱۲

فصل دوم: بررسی منابع

- ۱-۲- تاریخچه..... ۱۶
- ۲-۲- گیاه‌شناسی..... ۱۶
- ۲-۳- سازگاری..... ۱۷
- ۲-۴- سطح زیر کشت بولی جهانی..... ۱۹
- ۲-۵- مراحل رشد و نم..... ۲۰
- ۲-۶- کمبود آب در گیاهان..... ۲۱
- ۲-۶-۱- اهمیت مطالعه کمبود آب در مراحل مختلف رشد گیاهان..... ۲۱
- ۲-۶-۲- اثر کمبود آب در مرحله رشد رویش گیاه..... ۲۲
- ۲-۶-۳- اثر کمبود آب در مراحل رشد زایشی گیاه..... ۲۳
- ۲-۷- اثر تنش خشکی بر عملکرد و اجزای عملکرد..... ۲۵
- ۲-۸- تأثیر زمان اعمال تنش خشکی و آبیاری بر عملکرد و اجزای آن..... ۲۸
- ۲-۹- آبیاری تکمیلی و اهمیت آن..... ۲۹
- ۲-۹-۱- اثر آبیاری تکمیلی بر مراحل نمو..... ۳۰
- ۲-۹-۲- اثر آبیاری تکمیلی بر خصوصیات مورفولوژیک..... ۳۱
- ۲-۹-۳- اثر آبیاری تکمیلی بر اجزای عملکرد..... ۳۲
- ۲-۹-۴- اثر آبیاری تکمیلی بر عملکرد دانه..... ۳۴
- ۲-۹-۵- اثر آبیاری تکمیلی بر عملکرد بیولوژیک و شاخص برداشت..... ۳۶
- ۲-۹-۶- سرعت پر شدن دانه..... ۳۷
- ۲-۱۰- پرایمینگ..... ۴۰

- ۴۱-۱۰-۱-انواع پرایمینگ ۴۱
- ۴۱-۱۰-۱-اسمو پرایمینگ (Osmopriming) ۴۱
- ۴۲-۱۰-۲-هالوپرایمینگ (Halo priming) ۴۲
- ۴۲-۱۰-۳-هیدرو پرایمینگ (Hydro priming) ۴۲
- ۴۲-۱۰-۴-ماتریکس پرایمینگ (Matrix priming) ۴۲
- ۴۲-۱۰-۵-پیش جوانه زنی بذر (Pregerminated seeds) ۴۲
- ۴۲-۱-۶-پرایمینگ زیستی (Bio priming) ۴۲
- ۴۳-۱۰-۷-هیدروترمال پرایمینگ (Hydro- Termal priming) ۴۳
- ۴۴-۱۱-۲-اسید آسکوربیک (نقش و متابولیسم آن) ۴۴
- ۴۶-۱۱-۲-عشر ابتدای بذر آسکوربیک در گیاهان ۴۶
- ۴۷-۱۲-۲-بیوسنتز آسکوربات ۴۷
- ۴۸-۱۲-۲-نقش محوری اسید آسکوربیک ۴۸
- ۴۹-۱۲-۲-نقش آسکوربات در مقاومت در برابر تنش های اکسیداتیو ۴۹
- ۴۹-۱۲-۳-نقش احتمالی آسکوربات در توسعه دیواره سلولی و متابولیسم آن ۴۹
- ۵۲-۱۲-۴-نقش آسکوربات در تقسیم ساهلی ۵۲
- ۵۲-۱۳-۲-برخی تحقیقات انجام شده در مورد پرایمینگ بذر و اثر آن بر مقاومت به شوری ۵۲
- ۵۳-۱۴-۲-برخی تحقیقات انجام شده در مورد بررسی اثر تنش شوری روی گیاهان ۵۳

فصل سوم: مواد و روش ها

- ۵۶-۳- مواد و روش ها ۵۶
- ۵۶-۱-۳- موقعیت جغرافیایی و آب و هوایی محل اجرای آزمایش ۵۶
- ۵۶-۱-۳- میزان بارندگی ۵۶
- ۵۶-۱-۳- درجه حرارت ۵۶
- ۵۶-۲-۳- مشخصات فیزیکی و شیمیایی خاک محل آزمایش ۵۶

۳-۳- طرح آماری و تیمارهای مورد آزمایش.....	۵۷
۳-۴- عملیات کاشت و مشخصات کرت‌های آزمایشی.....	۵۷
۳-۵- اعمال پرایمینگ.....	۵۸
۳-۶- اعمال محلول پاشی با اسید آسکوربیک.....	۵۸
۳-۷- م پیریت آبیاری.....	۵۸
۳-۸- مرحله داشت نخود.....	۵۸
۳-۹- اندازه‌گیری صفات.....	۵۹
۳-۹-۱- خصوصیات مورفولوژیکی.....	۵۹
۳-۹-۱-۱- ارتفاع پایه.....	۵۹
۳-۹-۱-۲- تعداد شاخه‌ی فرعی.....	۵۹
۳-۹-۱-۳- سطح برگ.....	۵۹
۳-۹-۲- اندازه‌گیری عملکرد و اجزاء عملکرد نخود.....	۵۹
۳-۹-۳- غلظت عناصر.....	۵۹
۳-۹-۵- خصوصیات فیزیولوژیکی.....	۶۰
۳-۹-۵-۱- اندازه‌گیری محتوای کلروفیل و کارتنوئیدها.....	۶۰
۳-۹-۵-۲- غلظت پروتئین برگ.....	۶۰
۳-۹-۵-۳- فعالیت کاتالاز.....	۶۰
۳-۹-۵-۴- فعالیت سوپر اکسید دیسموتاز.....	۶۱
۳-۹-۵-۵- فعالیت آسکوربات پراکسیداز.....	۶۱
۳-۹-۵-۶- غلظت مالون دی آلدئید.....	۶۱
۳-۱۰- تجزیه واریانس.....	۶۱

فصل چهارم : نتایج و بحث

۴- نتایج و بحث.....	۶۲
۴-۱- صفات مورفولوژیکی.....	۶۲