

تأثیر منابع و روشهای مختلف مصرف آهن

بر زراعت ارقام لویا چیتی در خاکهای آمکی

www.ketab.ir

سرشناسه : جزدائمی، الهام، ۱۳۶۱ -

عنوان و نام پدیدآور : تاثیر منابع و روشهای مختلف مصرف آهن بر زراعت ارقام لوبیا چیتی در خاکهای آهکی /
مؤلفین الهام جزدائمی، احمد گلچین.

مشخصات نشر : زنجان : قلم مهر، ۱۳۹۵.

مشخصات ظاهری : ۱۶۴ ص.

شابک : ۱۵۰۰۰۰ ریال: 978-600-8494-07-2

وضعیت فهرست نویسی : فیپا

موضوع : لوبیا چیتی -- ایران -- اصلاح نژاد -- نمونه پژوهی

موضوع : Pinto bean -- Breeding -- Iran -- case studies

موضوع : بیماری های ناشی از کمبود آهن در گیاهان -- ایران -- نمونه پژوهی

موضوع : Iron deficiency diseases in plants -- Iran -- Case studies

رصوء : خاک های آهکی -- ایران

موضوع : Calcareous soils -- Iran

شناسه افزودن : چین، ۱۳۳۵ -

رده بندی کنگره : ۱۳۹۱ ج ۲/۳۲۷ SB

رده بندی دیویی : ۳۸/۶۵۲

شماره کتابشناسی ملی : ۲۴۴۱۳۴۳



انتشارات قلم مهر

www.tabassom.org

تأثیر منابع و روشهای مختلف مصرف آهن بر زراعت ارقام لوبیا چیتی در خاکهای آهکی

مؤلفین: الهام جزدائمی، احمد گلچین

ناشر: انتشارات قلم مهر

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۸۴۹۴-۰۷-۲

شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه

نوبت چاپ: اول ۱۳۹۵

چاپ و صحافی: پیشگام

قیمت: ۱۵۰۰۰۰ ریال

فهرست مطالب

فصل اول

گیاه شناسی لوبیا

- ۱-۱- مبدأ و مرکز تنوع لوبیا ۴
- ۱-۲- اهمیت اقتصادی لوبیا ۵
- ۱-۳- ارزش غذایی لوبیا ۵
- ۱-۴- خصوصیات مورفولوژیک لوبیا ۶
 - ۱-۴-۱- ریشه ۶
 - ۱-۴-۲- ساقه ۷
 - ۱-۴-۳- گل و گل اذین ۷
 - ۱-۴-۴- نیا ۸
 - ۱-۴-۵- برگ ۸
 - ۱-۴-۶- دانه ۸
- ۱-۵- خصوصیات اکولوژیکی ۹
 - ۱-۵-۱- دما ۹
 - ۱-۵-۲- رطوبت ۹
 - ۱-۵-۳- نور ۱۰
 - ۱-۵-۴- خاک ۱۰
- ۱-۶- مراحل رشد و نمو لوبیا چیتی ۱۱
 - ۱-۶-۱- مراحل مختلف رشد رویشی ۱۱
 - ۱-۶-۲- مراحل مختلف رشد زایشی ۱۱
 - ۱-۶-۳- مراحل مختلف رشد زایشی در فرم بوته ای لوبیا چیتی ۱۱
 - ۱-۶-۴- مراحل مختلف رشد زایشی در فرم رونده لوبیا چیتی ۱۲
- ۱-۷- کاشت لوبیا ۱۳
- ۱-۸- داشت لوبیا ۱۵
 - ۱-۸-۱- آبیاری ۱۵
 - ۱-۸-۲- تغذیه گیاهی ۱۶
 - ۱-۸-۳- عملیات سله شکنی، وجین کاری و تنک کردن ۱۷
 - ۱-۸-۴- مبارزه با آفات و بیماریهای لوبیا ۱۷

- ۱-۹- برداشت لوبیا ۱۸
- ۱-۱۰- تناوب ۱۹
- ۱-۱۱- عوامل محدوده کننده عملکرد در لوبیا ۱۹
- ۱-۱۱-۱- بیماریهای لوبیا ۱۹
- ۱-۱۱-۲- آفات لوبیا ۲۰
- ۱-۱۱-۳- مواد معدنی خاک ۲۰
- ۱-۱۱-۴- تنش خشکی و گرما ۲۰
- ۱-۱۱-۵- تنش ازن ۲۱
- ۱-۱۱-۶- علت های هرز ۲۱
- ۱-۱۱-۷- زئونیت ۲۱
- ۱-۱۱-۸- تاریخ برداشت ۲۳

صل دوم آهن و مگنیزیم

- ۲-۱- مگنیزیم ۲۸
- ۲-۲- آهن ۳۳
- ۲-۲-۱- آهن و نقش آهن در گیاه ۳۳
- ۲-۲-۲- علائم و علت کمبود آهن در گیاه ۳۳
- ۲-۲-۳- کودهای حاوی آهن ۳۴
- ۲-۲-۴- تغذیه برگه آهن ۳۵
- ۲-۲-۵- محاسن تغذیه برگه ۳۶
- ۲-۲-۶- معایب تغذیه برگه ۳۶
- ۲-۳- راههای جذب غذایی در برگها ۳۷
- ۲-۳-۱- از طریق کوتیکول ۳۷
- ۲-۳-۲- از طریق اکتودسما ۳۷
- ۲-۳-۳- از طریق روزنه ها ۳۸
- ۲-۴- مسیر انتقال مواد از طریق برگ ۳۸

فصل سوم

کاربرد اسید در آب آبیاری و تاثیر منابع کودی آهن بر زراعت لوبیا

۳-۱- انتخاب خاک مناسب	۴۸
۳-۲- مشخصات ارقام مورد استفاده	۴۸
۳-۲-۱- ویژگی های رقم تلاش	۴۸
۳-۲-۲- ویژگی های رقم خمین	۴۹
۳-۲-۳- ویژگی های رقم محلی	۴۹
۳-۲-۴- ویژگی های رقم ۱۶ COS	۵۰
۳-۳- طرح آزمایشی مورد استفاده در این آزمایش و نحوه اعمال تیمارها	۵۱
۳-۱- داشت و داشت لوبیا	۵۱
۳-۵- آبیاری	۵۲
۳-۶- تعیین شانس کاشت فیل برگ	۵۲
۳-۷- نمونه برداری از برگ و اندازه گیری	۵۲
۳-۸- عملیات برداشت	۵۳
۳-۹- تعیین عملکرد و اجزای عملکرد	۵۳
۳-۱۰- آماده کردن بذور برای تجزیه شیمیایی	۵۴
۳-۱۱- محاسبه درصد ماده خشک در لوبیا	۵۴
۳-۱۲- تجزیه شیمیایی نمونه های برگ، دانه و ریشه	۵۴
۳-۱۳- اندازه گیری فسفر در گیاه به روش کالریمتری (از مولیبدات و انادات)	۵۵
۳-۱۴- نرم افزارهای مورد استفاده	۵۶
۳-۱۵- نتایج تجزیه واریانس تاثیر تیمارهای آزمایشی بر عملکرد	۵۶
۳-۱۵-۱- عملکرد و اجزای عملکرد	۵۶
۳-۱۶- ارتفاع بوته	۶۵
۳-۱۷- درصد پروتئین دانه	۶۹
۳-۱۸- میزان کلروفیل	۷۴
۳-۱۹- عناصر شیمیایی برگ	۷۹
۳-۲۰- ترکیب شیمیایی دانه	۱۰۷
۳-۲۱- ترکیب شیمیایی ریشه	۱۱۷
نتیجه گیری کلی و پیشنهادات	۱۴۰
منابع و مأخذ	۱۴۱

پیشگفتار

در کتابی که پیش رو دارید در فصل اول ضمن ارائه مطالبی در رابطه با مبدا و مراکز تنوع لوبیا، به بیان ویژگی های مورفولوژی لوبیا، خصوصیات اکوفیزیکی، مراحل رشد و نمو و کاشت لوبیا اشاره شده است. در فصل دوم کتاب به دو عنصر آهن و گوگرد به عنوان عناصر مورد نیاز گیاهان اشاره شده و کاربرد گوگرد در اسیدی کردن موضعی خاکها و به نقش آهن در گسایش، علایم کمبود و کودهای حاوی آهن اشاره شده است. در فصل سوم کتاب با رویکردی علمی به بررسی کاربردهای تاثیر منابع و روشهای مختلف مصرف آهن بر زراعت ارقام لوبیا چیتی در خاکهای آهکی پرداخته و نتایج حاصل از آزمایش های انجام شده را مورد تحلیل و بررسی قرار داده است. امید است نتایج آن مورد استفاده علاقمندان و پژوهشگران عزیز قرار گیرد.

الهام جزدائی

پاییز ۱۳۹۵