

زراعت چغندر قند

تألیف:

دکتر افشار آزادبخت

(دانش آموخته کشاورزی دانشگاه محقق اردبیلی)

دکتر نصرالله سوری

(عضو هیات علمی دانشگاه پیام نور)

مهندس سیده فاطمه موسوی

(مدرس گروه کشاورزی دانشگاه پیام نور)



انتشارات جهاد دانشگاهی استان اردبیل

۱۳۹۶

سرشناسه	: آزادبخت، افشار، ۱۳۵۸ -
عنوان و نام پدیدآور	: زراعت چغندر قند/ تالیف افشار آزادبخت، نصراله سوری، سیده فاطمه موسوی.
مشخصات نشر	: اردبیل: جهاد دانشگاهی، واحد اردبیل، ۱۳۹۶.
مشخصات ظاهری	: ۱۲۰ ص.: مصور، جدول، نمودار.
شابک	: ۴ - ۷ - ۹۷۹۶۲ - ۶۰۰ - ۹۷۸ - ۱۲۰۰۰۰ ریال
وضعیت فهرست نویسی	: فیپا
یادداشت	: ص.ع. به انگلیسی: . <i>Afshar Azaddakht, Nasrollah</i>
یادداشت	: <i>souri, Fatemeh mousavi. Sugar Beet Crop</i>
موضوع	: چغندر قند
موضوع	: <i>Sugar beet</i>
موضوع	: چغندر قند - کاشت
موضوع	: <i>Sugar beet-- Planting</i>
موضوع	: چغندر قند - مبارزه با علف‌های هرز
موضوع	: <i>Sugar beet -- Weed control</i>
شناسه افزوده	: سوری، نصراله، ۱۳۶۱ -
شناسه افزوده	: موسوی، سیده فاطمه، ۱۳۶۸ -
شناسه افزوده	: جهاد دانشگاهی. واحد اردبیل
رده‌بندی کنگره	: ۷۱۳۹۶ چ ۷ / ۲۲۱ / SB
رده‌بندی دیویی	: ۶۳۳/۶۳
شماره کتابشناسی ملی	: ۵۰۵۳۶۱۷

زراعت چغندر قند

تألیف: افشار آزادبخت، نصراله سوری و سیده فاطمه موسوی

طرح روی جلد و صفحه آرای: محمود خروشی

ناشر: انتشارات جهاد دانشگاهی استان اردبیل

چاپ: اول - ۱۳۹۶

شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه

قیمت: ۱۲۰۰۰ تومان

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۹۷۹۶۲-۷-۴

این اثر، مشمول قانون حمایت مؤلفان و مصنفان و هنرمندان مصوب ۱۳۴۸ است، هر کسی تمام یا قسمتی از این اثر را بدون اجازه مؤلف (ناشر) کپی یا جزی یا عرضه نماید مورد پیگرد قانونی قرار خواهد گرفت.



واحد استان اردبیل

نشانی انتشارات: اردبیل - شهرک کارشناسان - میدان شفا، تلفن: ۳۳۷۴۹۵۰۶، رایانامه: ard.chap@chmail.ir

نشانی سازمان انتشارات: تهران - خیابان انقلاب اسلامی - خیابان فخررازی - خیابان شهدای ژاندارمری - پلاک ۷۲، تلفن: ۶۶۹۵۲۹۴۸

فهرست

عنوان	صفحه
پیشگفتار.....	۱۳
مقدمه.....	۱۵
فصل اول: کلیات.....	۱۷
وضعیت تولید جهانی شکر حاصل از چغندر قند.....	۱۷
وضعیت محصول چغندر قند در ایران.....	۱۸
عملکرد در هکتار.....	۱۹
گیاهشناسی.....	۲۰
مورفولوژی چغندر قند.....	۲۲
طوقه.....	۲۲
گردن.....	۲۳
قسمت اصلی ریشه.....	۲۳
قسمت انتهایی ریشه.....	۲۴
تیب‌های مختلف چغندر قند.....	۲۴
سازگاری چغندر قند.....	۲۵
۱- حرارت.....	۲۵
۲- نور.....	۲۵
۳- رطوبت.....	۲۵
۴- خاک.....	۲۶

۲۷	فصل دوم: زراعت
۲۷	انتخاب زمین
۲۷	عمق خاک
۲۸	مقدار آب
۲۸	شیب زمین
۲۸	تناوب
۲۸	زیر شکن
۲۹	رقم مورد استفاده
۲۹	آماده سازی بستر کاشت
۳۱	تاریخ کاشت
۳۲	عملیات کاشت
۳۴	آرایش کاشت
۳۵	طول خطوط کاشت
۳۵	آبیاری
۳۶	عملیات تنک کردن
۳۷	کمبود عناصر غذایی
۳۸	عناصر غذایی پر مصرف (ماکرو)
۳۸	نیترژن
۳۸	نیترژن مورد نیاز چغندر قند
۳۹	مصرف کود نیترژن در چغندر قند
۴۰	فسفر
۴۰	فسفر مورد نیاز چغندر قند
۴۱	پتاسیم
۴۱	پتاسیم مورد نیاز چغندر قند
۴۲	گوگرد

۴۲.....	گوگرد مورد نیاز چغندر قند
۴۳.....	عناصر کم مصرف (میکرو).....
۴۳.....	بر
۴۳.....	آهن
۴۴.....	روی
۴۴.....	زمان برداشت چغندر قند
۴۴.....	برداشت چغندر قند
۴۷.....	فصل سوم: علفهای هرز
۴۷.....	مقدمه
۴۷.....	رقابت علفهای هرز
۴۸.....	شروع رقابت علفهای هرز
۴۸.....	مهم‌ترین علفهای در زراعت چغندر قند
۵۱.....	تاج‌خروس ریشه‌قرمز
۵۲.....	سلمه‌تره
۵۳.....	کاهوی وحشی (گاوجافکن)
۵۵.....	تاجریزی
۵۶.....	خردل وحشی
۵۷.....	دم روباهی
۵۸.....	یولاف وحشی
۵۹.....	چسبک
۶۱.....	پیچک
۶۲.....	اوبارسلام
۶۴.....	سیس
۶۶.....	مدیریت علفهای هرز

۶۷.....	مدیریت شیمیایی علفهای هرز در مزارع چغندر قند
۷۰.....	تاثیر کاربرد علفکش‌ها بر چغندر قند
۷۳.....	خسارت ناشی از رقابت علفهای هرز بر عملکرد چغندر قند
۷۵.....	فصل چهارم: آفات و بیماری‌ها
۷۵.....	آفات و بیماری‌های چغندر قند
۷۵.....	کرم‌های طوقه‌بر
۷۶.....	کنترل
۷۷.....	کرم‌های برگ‌خوار
۷۹.....	کنترل
۷۹.....	خرطوم کوتاه چغندر قند
۷۹.....	زیست‌شناسی
۸۰.....	کنترل
۸۱.....	علائم خسارت
۸۲.....	نحوه خسارت
۸۲.....	خرطوم بلند چغندر قند
۸۲.....	زیست‌شناسی
۸۳.....	نحوه خسارت
۸۴.....	کنترل
۸۴.....	مگس چغندر
۸۴.....	زیست‌شناسی
۸۵.....	کنترل
۸۷.....	نحوه خسارت
۸۷.....	آفات مکنده
۸۸.....	کک چغندر قند

۸۹.....	کنترل
۹۰.....	بیماری‌های چغندر قند
۹۰.....	بیماری ریزومانای چغندر قند
۹۱.....	علائم
۹۲.....	اپیدمی
۹۲.....	کنترل
۹۳.....	نماتد سیست چغندر قند
۹۴.....	علائم
۹۵.....	کنترل
۹۶.....	پوسیدگی باکتریایی ریشه چغندر قند
۹۷.....	کنترل
۹۷.....	سفیدک سطحی چغندر قند
۹۷.....	علائم
۹۹.....	کنترل
۹۹.....	سفیدک داخلی چغندر قند
۱۰۰.....	کنترل
۱۰۱.....	لکه گرد برگ چغندر
۱۰۱.....	علائم
۱۰۳.....	کنترل
۱۰۳.....	پوسیدگی ریشه چغندر
۱۰۴.....	کنترل
۱۰۵.....	پیچیدگی و تورم رگبرگ‌های چغندر قند
۱۰۶.....	کنترل
۱۰۶.....	موزائیک چغندر
۱۰۷.....	علائم

لازمه زراعت هر محصول داشتن دانش و علم کافی در ارتباط با خصوصیات گیاهی، چگونگی بکارگیری فنون مدیریتی در مراحل مختلف از جمله کاشت، داشت و برداشت و همچنین مسائل اقتصادی وابسته به آن محصول است. لذا کسانی که در زمینه مهم زراعت مشغول فعالیت‌اند چه از جنبه علمی، تحقیقی و یا کشاورزی، باید اطلاعات لازم را در این رابطه کسب نمایند. بر این اساس زراعت چغندر قند نیز که به‌عنوان یکی از محصولات استراتژیک و مهم کشور محسوب می‌گردد باید تحت مدیریت مناسب و همچنین تحت اعمال روش‌های اصولی و دقیق زراعی تولید گردد.

به‌جهت اهمیت مطالب مذکور در این کتاب سعی شده است حداقل مطالب مورد نیاز و پایه که لازم است در ارتباط با کشت و کار این محصول مهم مورد توجه قرار گیرد، ارائه شود.

مؤلفین