

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

اللَّهُمَّ صَلِّ عَلَى مُحَمَّدٍ وَآلِ مُحَمَّدٍ وَعَجِّلْ فَرَجَهُمْ



کشت چغندر قند

پایه دوازدهم

دوره دوم متوسطه

شاخه کاردانش

گروه تحصیلی کشاورزی و غذا

رشته مهارتی: زراعت گیاهان علوفه‌ای و غده‌ای

نام استاندارد مهارتی مبنا: کشت چغندر

کد استاندارد متولی: ۷۴/۱/۱۴

مقیمان، عزت‌الله	۶۳۳
کشت چغندر قند/مؤلفان: عزت‌الله مقیمان، مجید ریسمانچیان. - تهران: شرکت چاپ و نشر	/۶
کتابهای درسی ایران.	ک ۷۲۹ م
۱۱۳ ص. : مصور. - شاخه کاردانش.	
متون درسی شاخه کاردانش گروه تحصیلی کشاورزی و غذا، رشته زراعت گیاهان علوفه‌ای و غده‌ای.	
برنامه‌ریزی و نظارت، بررسی و تصویب محتوا: کمیسیون برنامه‌ریزی و تألیف کتابهای درسی رشته	
امور زراعی دفتر تألیف کتابهای درسی فنی و حرفه‌ای و کاردانش وزارت آموزش و پرورش.	
۱. چغندر قند - کشت. الف. ریسمانچیان، مجید. ب. ایران. وزارت آموزش و پرورش. دفتر	
تألیف کتابهای درسی فنی و حرفه‌ای و کاردانش. ج. عنوان. د. فروست.	



وزارت آموزش و پرورش
سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی

- نام کتاب: کشت چغندر قند - ۳۱۲۱۴۲
- پدیدآورنده: سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی
- مدیریت برنامه‌ریزی درسی و تألیف: دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کار دانش
- شناسه افزوده برنامه‌ریزی و تألیف: عزت‌الله مقیمیان، مجید ریسمانچیان (اعضای گروه تألیف)
- مدیریت آماده‌سازی هنری: اداره کل نظارت بر نشر و توزیع مواد آموزشی
- شناسه افزوده آماده‌سازی: علی نجمی (صفحه‌آرا) - علیرضا رضائی‌کر (طراح جلد)
- نشانی سازمان: تهران: خیابان ایرانشهر شمالی - ساختمان شماره ۴ آموزش و پرورش (شهید موسوی)
- تلفن: ۹-۸۸۸۳۱۱۶۱، دورنگار: ۸۸۳۰۹۲۶۶، کد پستی: ۱۵۸۴۷۴۷۳۵۹
- وب سایت: www.irtextbook.ir و www.chap.sch.ir
- ناشر: شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران: تهران - کیلومتر ۱۷ جاده مخصوص کرج - خیابان ۶۱ (داروپخش)
- تلفن: ۵-۴۴۹۸۵۱۶۱، دورنگار: ۴۴۹۸۵۱۶۰، صندوق پستی: ۱۳۹-۳۷۵۱۵
- چاپخانه: شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران «سهامی خاص»
- سال انتشار و نوبت چاپ: چاپ سوم ۱۳۹۹

کلیه حقوق مادی و معنوی این کتاب متعلق به سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی وزارت آموزش و پرورش است و هرگونه استفاده از کتاب و اجزای آن به صورت جایی و الکترونیکی و ارائه در پایگاه‌های مجازی، نمایش، اقتباس، تلخیص، تبدیل، ترجمه، عکس برداری، نقاشی، تهیه فیلم و تکتیر به هر شکل و نوع بدون کسب مجوز از این سازمان ممنوع است و متخلفان تحت پیگرد قانونی قرار می‌گیرند.



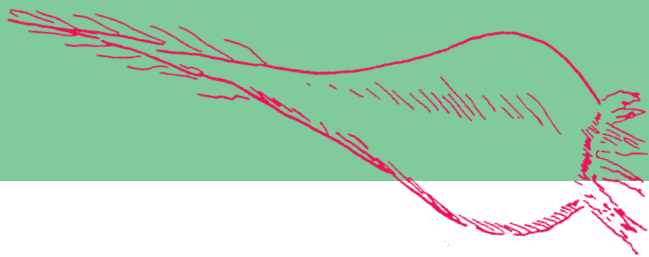
شما عزیزان کوشش کنید که از این وابستگی بیرون آید و احتیاجات کشور
خودتان را برآورده سازید، از نیروی انسانی ایمانی خودتان غافل نباشید و از اتکای
به اجانب پرهیزید.

امام خمینی «قُدِسَ سِرُّهُ»



فهرست مطالب

۱	تعیین منطقه کاشت چغندر قند	۱- پیمانه مهارتی شماره یک
۲۲	عملیات تهیه زمین چغندر قند	۲- پیمانه مهارتی شماره دو
۳۲	کاشت چغندر قند	۳- پیمانه مهارتی شماره سه
۴۹	داشت چغندر قند	۴- پیمانه مهارتی شماره چهار
۸۱	عملیات برداشت چغندر قند	۵- پیمانه مهارتی شماره پنج
۹۸	ارزیابی اقتصادی کشت چغندر قند	۶- پیمانه مهارتی شماره شش



مقدمه

در دنیای کنونی، جوامع انسانی با توجه به مشکل افزایش جمعیت و محدودیت منابع تولید مواد غذایی، عمده توجه و محور فعالیتهای خود را در زمینه کشاورزی پایدار متمرکز نموده اند زیرا این رکن مهم اقتصادی در دراز مدت موجب تضمین تولید و امنیت مواد غذایی خواهد شد. از آنجا که افزایش سطح زیر کشت به سهولت امکان پذیر نیست، توسعه و افزایش تولید مواد غذایی در آینده مستلزم به کارگیری علوم و فنون جدید و استفاده بهینه و مطلوب از امکانات تولیدی برای افزایش محصول در واحد سطح می باشد. در حال حاضر مواد قندی، یکی از پر مصرف ترین مواد غذایی جوامع مختلف را تشکیل می دهد که با بهبود وضعیت تغذیه، مصرف سرانه آن در جهان به سرعت در حال افزایش است. در ایران نیز با افزایش جمعیت و افزایش مصرف فرآورده های قندی، تقاضای گسترده ای برای تهیه و استفاده از این ماده ارزشمند و ضروری به صورتهای مختلف وجود دارد که به دلیل عدم تکافوی تولید داخلی، قسمت عمده نیاز قند و شکر کشور از طریق واردات با خروج ارز تأمین می شود. از آنجا که چغندر قند یکی از دو محصول اصلی تولید کننده قند و شکر است و امکان سازگاری و کشت آن در بخش وسیعی از کشور وجود دارد توجه به توسعه کشت و افزایش تولید این محصول اساسی و استراتژیک از مهمترین نیازهای آتی برنامه ریزی کلان کشور بشمار می آید.

آموزش تولید کنندگان و کسب مهارتهای لازم در زمینه استفاده از تکنولوژی مناسب، استفاده از بذور اصلاح شده، انجام عملیات به زراعی، رعایت اصول تولید، نگهداری و حمل محصول، می تواند موجب کاهش هزینه ها، افزایش تولید و نهایتاً اقتصادی شدن کشت این محصول اساسی گردیده، امکان توسعه پایدار آن را فراهم نماید.

در مجموعه حاضر، فراگیران ضمن آشنایی با چغندر قند، مهارت تولید این محصول را بر اساس علوم و فنون جدید کسب خواهند کرد و موجبات انتقال این مهارت را به عرصه تولید فراهم خواهند نمود.

مربیان عزیز توجه داشته باشند در مناطق معتدل و سردسیر، دوره کاشت تا برداشت چغندر قند از بهار تا پاییز با زمان اجرای رسمی آموزش در طول سال تحصیلی تا حدودی همخوانی ندارد. برای جلوگیری از وقفه در آموزش عملی لازم است همکاران محترم با اعمال مدیریت آموزشی به گونه ای برنامه ریزی نمایند که کلیه بیمانه های مهارتی این مجموعه به صورت عملی و کاربردی در فصول مختلف از جمله تابستان مورد آموزش قرار گیرد. برای اجرای این مهم، بهره گیری از راهکارهای مختلف مثل استفاده از دوره کارورزی می تواند موجبات تحقق مطلوب اهداف آموزشی را فراهم نماید.

