

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

پرورش گیاهان آپارتمانی (۲)

شاخهٔ کاردانش

گروه تحصیلی کشاورزی

رشتهٔ تولید و پرورش گیاهان آپارتمانی

شمارهٔ شناسایی ۲- ۲۱۳۱۰۳۱۰

شمارهٔ درس ۷۱۵۷-۷۱۵۶

پرورش گیاهان آپارتمانی (۲)/ مؤلفان: سیدمهدی فروتن ... [و دیگران]. - تهران:	۶۳۵
شرکت چاپ و نشر کتابهای درسی ایران، ۱۳۹۱.	/۹
۸۸ ص. : مصور. - (شاخهٔ کاردانش؛ شمارهٔ درس ۷۱۵۷-۷۱۵۶)	/ ۳۸۴ پ
متون درسی شاخهٔ کاردانش گروه تحصیلی کشاورزی، رشتهٔ تولید و پرورش گیاهان آپارتمانی.	۱۳۹۱
	ج. ۲
برنامه‌ریزی و نظارت، بررسی و تصویب محتوا: کمیسیون برنامه‌ریزی و تألیف کتابهای درسی رشتهٔ امور باغی دفتر برنامه‌ریزی و تألیف آموزشهای فنی و حرفه‌ای و کاردانش وزارت آموزش و پرورش.	
۱. گیاهان آپارتمانی. الف. فروتن، سیدمهدی. ب. ایران. وزارت آموزش و پرورش. دفتر برنامه‌ریزی و تألیف آموزشهای فنی و حرفه‌ای و کاردانش. ج. عنوان. د. فروست.	

همکاران محترم و دانش آموزان عزیز:
پیشنهادات و نظرات خود را درباره محتوای این کتاب به نشانی
تهران - صندوق پستی شماره ۴۸۷۴/۱۵ دفتر برنامه‌ریزی و تألیف آموزشهای
فنی و حرفه‌ای و واردانش، ارسال فرمایند.

پیام‌نگار (ایمیل) info@tvoccd.sch.ir
وب‌گاه (وب‌سایت) www.tvoccd.sch.ir

وزارت آموزش و پرورش سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی

برنامه‌ریزی محتوا و نظارت بر تألیف: دفتر برنامه‌ریزی و تألیف آموزشهای فنی و حرفه‌ای و واردانش

نام کتاب مهارتی: پرورش گیاهان آپارتمانی (۲) - ۵۹۷/۸

مؤلفان: مهندس سیدمهدی فروتن، مهندس میرهادی میررفعتی، مهندس عزیز داودی و دکتر علی وزوایی

شماره شناسایی: ۲ - ۲۱۳۱۰۳۱۰

شامل پیمانه‌های مهارتی:

۱- اصول پرورش یوکا و سانسوریا و برگ‌عبائی و سجافی ۲۱ - ۲۱۳۱۰۳۱۰

۲- توانایی پرورش فیکوس ۲۲ - ۲۱۳۱۰۳۱۰

۳- اصول پرورش کروتونها و بنت‌القسولها ۲۳ - ۲۱۳۱۰۳۱۰

آماده‌سازی و نظارت بر چاپ و توزیع: اداره کل چاپ و توزیع کتابهای درسی

تهران: خیابان ایرانشهر شمالی - ساختمان شماره ۴ آموزش و پرورش (شهید موسوی)

تلفن: ۹ - ۸۸۸۳۱۱۶۱، دورنگار: ۸۸۳۰۹۲۶۶، کدپستی: ۱۵۸۴۷۴۷۳۵۹

وب‌سایت: www.chap.sch.ir

صفحه‌آرا: طرفه سهائی

طراح جلد: طاهره حسن‌زاده

ناشر: شرکت چاپ و نشر کتابهای درسی ایران - تهران - کیلومتر ۱۷ جاده مخصوص کرج - خیابان ۶۱ (داروپخش)

تلفن: ۵ - ۴۴۹۸۵۱۶۱، دورنگار: ۴۴۹۸۵۱۶۰، صندوق پستی: ۳۷۵۱۵ - ۱۳۹

چاپخانه: سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح

سال انتشار و نوبت چاپ: چاپ نهم ۱۳۹۱

حق چاپ محفوظ است.



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 بپرهیزید.

امام خمینی(ره)

مقدمه

هر موجود زنده برای ادامهٔ حیات، نیاز به عواملی دارد که چون این عوامل به زندگی موجود مربوط است به نام «عوامل محیطی» از آنها یاد می‌شود.

از آنجا که ما، در پرورش گیاهان نیز با موجودات زنده سر و کار داریم، نیازهای محیطی آنها را باید به خوبی شناخته، تأمین نماییم.

کار ما در مورد گیاهان، مشکل‌تر و حساس‌تر است چرا که آنها نه مانند انسانها با تحرک و بیان خود می‌توانند در رفع نیازهای خود بکوشند و نه مانند حیوانات قادرند با حرکات یا اصوات مختلف تا حدودی ما را از نیازهای خود مطلع سازند. بلکه تنها از علایم ظاهری گیاهان می‌توانیم نیازهای آنها را تشخیص دهیم بنابراین با توجه به اینکه قبلاً با عوامل محیطی مؤثر در رشد و نمو گیاهان (نور، رطوبت، آب، حرارت، خاک و ...) به‌طورعام آشنا شده‌اید، در اینجا سعی شده است که تأثیر آن عوامل به‌طور خاص در مورد گیاهان آپارتمانی بررسی شود.

منظور از گیاهان آپارتمانی، گیاهانی هستند که در شرایط گلخانه و درون خانه قابل پرورش و نگهداری هستند.

مؤلفان