



وزارت جهاد کشاورزی
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی
معاونت آموزش و ترویج

آشنایی با آفتاب گردان

رقم هیبرید شمس

www.ketab.ir

سرشناسه	: غفاری، مهدی، ۱۳۴۸-
عنوان و نام پدیدآور	: آشنایی با آفتاب گردان رقم هیبرید شمس / نویسنده مهدی غفاری؛ ویراستار ترویجی فرانک صحرایی، نصیب پورفاتح؛ ویراستار ادبی محمد یوسفی؛ تهیه شده در مؤسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر، دفتر شبکه دانش و رسانه های ترویجی.
مشخصات نشر	: کرج: سازمان تحقیقات و آموزش کشاورزی، معاونت ترویج، نشر آموزش کشاورزی، ۱۳۹۸.
مشخصات ظاهری	: ۴۰ ص: مصور (رنگی)، جدول.
شابک	: ۹۷۸-۹۶۴-۵۲۰-۵۳۸-۴
وضعیت درست نویسی	: فیفا
موضوع	: آفتابگردان
موضوع	: Sunflowers
شناسه افزود	: سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی. دفتر شبکه دانش و رسانه های ترویجی
شناسه افزوده	: سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی. معاونت ترویج. نشر آموزش کشاورزی
رده بندی کنگره	: ۱۵۱۲ / SB۲۹۹/۶
رده بندی دیویی	: ۳/۹۰
شماره کتابشناسی ملی	: ۵۶۴۲۰۲۶

ISBN:978-964-520-538-4

شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۵۲۰-۵۳۸-۴



عنوان: آشنایی با آفتاب گردان رقم هیبرید شمس
نویسنده: مهدی غفاری
مدیر داخلی: شیوا پارسانیک
ویراستار ترویجی: فرانک صحرایی، نصیب پورفاتح
ویراستار ادبی: محمد یوسفی
تهیه شده در مؤسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر، دفتر شبکه دانش و رسانه های ترویجی
ناشر: نشر آموزش کشاورزی
شمارگان: ۲۵۰۰ جلد
نوبت چاپ: اول، ۱۳۹۷
قیمت: رایگان
مسئولیت درستی مطالب با نویسنده است.

شماره ثبت در مرکز فن آوری اطلاعات و اطلاع رسانی کشاورزی ۵۵۵۵۹ به تاریخ ۹۸/۲/۱۷ است.

نشانی: تهران- بزرگراه شهید چمران- خیابان یمن، پلاک ۱ و ۲، معاونت ترویج،

ص. پ. ۱۹۳۹۵-۱۱۱۳

تلفکس: ۰۲۱-۲۲۴۱۳۹۲۳

فهرست

۹	مقدمه.....
۱۰	ویژگی های هیبرید شمس.....
۱۱	وضعیت اقلیمی مناسب.....
۱۲	تناوب زراعی.....
۱۳	مناطق مناسب کشت هیبرید شمس.....
۱۳	تاریخ کشت.....
۱۵	آماده سازی بستر کاشت.....
۱۶	تراکم و میزان بذر لازم.....
۱۸	عمق کاشت.....
۱۹	وسیله کشت.....
۲۰	نیاز آبی.....
۲۲	تغذیه.....
۲۲	نیتروژن.....
۲۳	فسفر.....
۲۳	پتاسیم.....
۲۶	کنترل علف های هرز.....
۲۶	پیشگیری.....
۲۶	مبارزه مکانیکی.....
۲۶	کنترل زراعی.....
۲۷	مبارزه شیمیایی.....
۲۹	کنترل بیماری ها.....
۳۲	کنترل آفت ها.....
۳۳	روش کنترل آفت ها.....
۳۵	برداشت.....

مقدمه

آفتاب‌گردان یکی از سازگارترین گیاهان با وضعیت آب‌وهوایی ایران است؛ بطوریکه در بهار می‌توان آن را در مناطقی سرد و معتدل کشت کرد و در پاییز و زمستان، در مناطق گرم جنوب. در نتیجه، کشت این گیاه به ارقام آزاد گرده‌افشان محدود بود که از نظر خصوصیات زراعی (به‌خصوص زمان رسیدن) غیریکنواخت بودند و عملکرد کم‌تری داشتند. با گسترش ارقام هیبرید پر محصول و یکنواخت در دنیا، در ایران نیز در سال ۱۳۶۶ اولین هیبریدهای مهر و شفق و سپس آذرگل و گل‌دیس و گل‌شید (۱۳۷۳) و فرخ (۱۳۸۹) و قاسم و برزگر (۱۳۹۱) و در نهایت هیبرید شمس (۱۳۹۵) به‌جای ارقام آزاد گرده‌افشان معرفی شدند.