



براعت غلات

www.ketab.ir

حسین عجم نوروژی

دانشگاه آزاد اسلامی واحد گرگان

پاییز ۱۳۹۳

سرشناسه	عجم نوروژی، حسین، ۱۳۴۶-
عنوان و نام پدیدآور	زراعت غلات/ تالیف حسین عجم نوروژی.
مشخصات نشر	گرگان: دانشگاه آزاد اسلامی، واحد گرگان، ۱۳۹۳.
مشخصات ظاهری	۱۷۴ ص: مصور، جدول.
شابک	978-964-10-1781-3
وضعیت فهرست نویسی	فیا
موضوع	غلات
موضوع	غلات -- زراعت
شأنه افزوده	دانشگاه آزاد اسلامی، واحد گرگان
رده بندی کنگره	SB۱۸۹/ع۳۴/۱۳۹۳
رده بندی دیویی	۶۳۳/۱
شماره کتابشناسی ملی	۲۸۶۹۸۸۴

نام کتاب: زراعت غلات

نویسنده: حسین عجم نوروژی

ناشر: دانشگاه آزاد اسلامی، واحد گرگان

چاپ: مکی

نوبت چاپ: اول

تاریخ نشر: ۱۳۹۳

شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه

قطع: وزیری

تعداد صفحه: ۱۶۶ صفحه

قیمت: ۱۲۰۰۰۰ ریال

شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۱۰-۱۷۸۱-۳

امور توزیع و فروش: گرگان، بلوار شهید کلاتری، خیابان دانشگاه

کد پستی: ۴۹۱۴۷-۳۹۹۷۵؛ تلفن و نمابر: ۰۱۷-۳۲۳۲۲۹۲

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
	بخش اول
	غلات
۲	۱-۱ مقدمه
۳	۲-۱ خصوصیات گیاه شناسی غلات
۷	۳-۱ ساقه
۸	۴-۱ برگ
۹	۵-۱ گل‌آزین
۱۱	۶-۱ دانه
۱۳	۷-۱ طبقه‌بندی غلات
	بخش دوم
	گندم
۱۵	۱-۲ اهمیت گندم
۱۹	۲-۲ خصوصیات گیاه شناسی گندم
۲۴	۳-۲ اثر ریشک در رشد دانه گندم
۲۷	۴-۲ جوانه زدن
۲۹	۵-۲ مهمترین عوامل موثر بر جوانه زدن بذر گندم
۳۲	۶-۲ ظهور گیاهک در سطح خاک
۳۲	۷-۲ پنجه‌زنی
۳۴	۸-۲ عوامل موثر بر پنجه دهی
۳۶	۹-۲ طول‌یاب شدن ساقه
۳۷	۱۰-۲ زمان و میزان مصرف سایکوسل
۴۱	۱۱-۲ مرحله خوشه در غلاف یا آبستنی
۴۱	۱۲-۲ مرحله ظهور خوشه
۴۲	۱۳-۲ مرحله باروری یا گرده افشانی

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۴۳	۱۴-۲ مراحل تشکیل تا رسیدن کامل دانه
۴۳	۱۵-۲ مرحله رسیدن سبز یا شیری شدن دانه
۴۴	۱۶-۲ مرحله رسیدن زرد یا خمیری شدن دانه:
۴۴	۱۷-۲ مرحله رسیدن کامل یا سخت شدن دانه‌ها
۴۴	۱۸-۲ مسير اهلی شدن گندم (منشاء گندم)
۴۶	۱۹-۲ طبقه‌بندی‌های گندم
۵۴	۲۰-۲ شرایط آب و هوایی لازم برای رشد گندم
۵۸	۲۱-۲ مواد غذایی مورد نیاز گندم
۶۳	۲۲-۲ گندم در تناوب زراعی
۶۴	۲۳-۲ عملیات آماده کردن زمین برای کاشت گندم
۶۶	۲۴-۲ عملیات زمان کاشت
۶۷	۲۵-۲ زمان کاشت گندم
۷۰	۲۶-۲ عوامل نامساعد در رشد گندم
۷۴	۲۷-۲ سرمازدگی غیرمستقیم
۷۵	۲۸-۲ راه‌های کنترل خیزش یا پریدگی طوقه
۷۶	۲۹-۲ خوابیدگی (ورس)
۷۷	۳۰-۲ عوامل موثر بر خوابیدگی
۷۸	۳۱-۲ راه‌های کنترل خوابیدگی
۷۹	۳۲-۲ برداشت گندم

بخش سوم

جو

۸۳	۱-۳ مقدمه
۸۵	۲-۳ خصوصیات گیاه‌شناسی جو
۸۶	۳-۳ طبقه‌بندی‌های جو

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۸۷	۴-۳ مهمترین ارقام جوهای زراعتی کشور.....
۸۹	۵-۳ شرایط آب و هوایی لازم برای رشد جو.....
۹۳	۶-۳ برداشت جو.....

بخش چهارم

یولاف

۹۵	۱-۴ مقدمه.....
۹۶	۲-۴ خصوصیات گیاهشناسی یولاف.....
۹۹	۳-۴ شرایط آب و هوایی لازم برای رشد یولاف.....
۱۰۰	۴-۴ یولاف در تناوب زراعی.....
۱۰۰	۵-۴ نیاز کودی یولاف.....
۱۰۳	۶-۴ برداشت یولاف.....

بخش پنجم

چاودار

۱۰۵	۱-۵ مقدمه.....
۱۰۵	۲-۵ خصوصیات گیاهشناسی چاودار.....
۱۰۶	۳-۵ طبقه‌بندی.....
۱۰۷	۴-۵ شرایط آب و هوایی لازم برای رشد چاودار.....
۱۰۸	۵-۵ نیاز کودی چاودار.....
۱۱۰	۶-۵ برداشت چاودار.....

بخش ششم

تریتیکاله

۱۱۲	۱-۶ مقدمه.....
۱۱۳	۲-۶ تریتیکاله هگزابلوئید.....
۱۱۳	۳-۶ خصوصیات گیاهشناسی تریتیکاله.....
۱۱۴	۴-۶ شرایط آب و هوایی لازم برای رشد تریتیکاله.....

بخش هفتم

ذرت

۱۱۷	۱-۷ مقدمه
۱۲۰	۲-۷ خصوصیات گیاه‌شناسی ذرت
۱۲۵	۳-۷ شرایط آب و هوایی لازم برای رشد ذرت
۱۲۷	۴-۷ آبیاری
۱۲۷	۵-۷ مواد غذایی مورد احتیاج ذرت
۱۲۹	۶-۷ ذرت هیبرید
۱۳۰	۷-۷ تناوب زراعی ذرت
۱۳۰	۸-۷ تهیه بستر کاشت
۱۳۱	۹-۷ روش کاشت
۱۳۱	۱۰-۷ مبارزه با علف‌های هرز
۱۳۲	۱۱-۷ برداشت ذرت
۱۳۲	۱-۱۱-۷ برداشت ذرت دانه‌ای
۱۳۳	۲-۱۱-۷ برداشت سیلویی

بخش هشتم

برنج

۱۳۵	۱-۸ مقدمه
۱۳۷	۲-۸ خصوصیات بتائیکی برنج
۱۴۰	۳-۸ خصوصیات اکولوژیکی برنج
۱۴۲	۴-۸ طبقه‌بندی‌های برنج
۱۴۴	۵-۸ تقسیم‌بندی تجاری ارقام برنج در ایران
۱۴۵	۶-۸ ارقام اصلاح شده برنج
۱۴۵	۷-۸ تناوب زراعی

فهرست مطالب

عنوان	صفحه
۸-۸ احتیاجات کودی برنج.....	۱۴۶
۸-۹ آماده کردن زمین.....	۱۴۹
۸-۱۰ میزان بذر و آماده کردن آن.....	۱۵۳
۸-۱۱ مقدار آب مورد نیاز برنج.....	۱۵۷
۸-۱۲ آبیاری برنج.....	۱۵۸
۸-۱۳ علف‌های هوز برنج.....	۱۶۰
۸-۱۴ برداشت برنج.....	۱۶۲
۸-۱۵ مقدار محصول برنج.....	۱۶۳
۸-۱۶ خشک کردن، پوست کردن، نگهداری و کیفیت پخت دانه برنج.....	۱۶۴
منابع.....	۱۶۵

پیشگفتار

غلات از مهمترین گیاهان زراعی تأمین کننده غذای بشر بوده و تولید این گیاهان برای بسیاری از کشورها استراتژیک و نیازی اساسی محسوب می شود. غلات بهترین، کامل ترین و پرمصرف ترین ماده غذایی بشر را تأمین می نمایند. در دو دهه اخیر بیش از ۵۰ درصد اراضی قابل کشت دنیا به زراعت غلات اختصاص یافته است، به طوری که سالانه حدود دو میلیارد تن محصول از این اراضی به دست می آید. با توجه به اهمیت روزافزون غلات انسان همیشه به دنبال استفاده از روش های نوین علمی است تا میزان محصول بیشتری را از این گیاهان به دست آورد. در نگارش این کتاب سعی شده با استفاده از آخرین منابع موجود در زمینه زراعت غلات مجموعه ای کوتاه و مفید برای علاقه مندان و پژوهشگران رشته های مختلف کشاورزی فراهم گردد. این کتاب بر اساس آخرین یافته های علمی به مباحثی نظیر کلیات، گیاه شناسی، کاشت، داشت و برداشت مهمترین غلات دانه ای پرداخته است. مجموعه حاضر مشتمل بر ۸ بخش کلیات، گندم، جو، یولاف، چاودار، تریکاله، ذرت و برنج می باشد. در پایان لازم است از معاونت محترم پژوهش و فناوری دانشگاه آزاد اسلامی، اعضای محترم شورای انتشارات، معاون محترم پژوهش و فناوری و مرکز انتشارات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد گرگان که همکاری صمیمانه ای در فرآیند بررسی و چاپ این کتاب داشتند، تقدیر و سپاسگزاری نمایم. از تمامی همکاران ارجمند خواهشمندم نظرات سازنده و سودمند خود را در مورد این کتاب به اطلاع نگارنده رسانده تا ان شاء... در چاپ های بعدی مورد استفاده قرار گیرد.

حسین عجم نوروزی

مهرماه ۱۳۹۳