

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

راهنمای تغذیه کیوی فروت

نگارندگان

علیرضا فلاح نصرت آباد^۱، مجتبی محمودی^۲، مهرداد شهناز^۳، علی اسدی

کنگرشاهی^۲ و علیرضا شیخ اشکوری^۳

۱- دانشیار و عضو هیات علمی بخش تحقیقات بیولوژی موسسه تحقیقات خاک و آب کشور

۲- استادیار و عضو هیات علمی مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی مازندران

۳- مربی و عضو هیات علمی موسسه تحقیقات مرکبات

۲، ۴۹۹۹ : بهرگی

شماره : ۲۳۸۵۰۷ - ۴۹۹۹ - ۹

عنوان و نام پدیدآور :	راهنمای تغذیه کیوی فروت/ نگارندگان علیرضا فلاح نصرت آباد... [و دیگران]
مشخصات نشر :	کرج: موسسه تحقیقات خاک و آب، ۱۳۹۵.
مشخصات ظاهری :	۶۴ ص: مصور (بخشی رنگی)، جدول.
فروست :	موسسه تحقیقات خاک و آب؛ ۲.
شابک :	۹۷۸-۶۰۰-۹۵۱۶۸-۴-۱
وضعیت فهرست نویسی :	فیپا
یادداشت :	نگارندگان علیرضا فلاح نصرت آباد، مجتبی محمودی، مهرداد شهابیان، علی اسدی کنگرشاهی و علیرضا شیخ اشکوری.
موضوع :	کیوی (میوه)
موضوع :	Kiwifruit
شناسه ایده :	فلاح نصرت آباد، علیرضا، ۱۳۵۰ -
شناخت افزوده :	موسسه تحقیقات خاک و آب
رده بندی کنگره :	SB۳۷۹ / ک۹۲ ۱۳۹۵
رده بندی دیویی :	۶۳۴/۷۱
شماره کتابشناختی ملی :	۴۳۴۱۷۹۴

راهنمای تغذیه کیوی فروت

نویسندگان:

علیرضا فلاح نصرت آباد، مجتبی محمودی، مهرداد شهابیان

علی اسدی کنگرشاهی و علیرضا شیخ اشکوری

ناشر: مؤسسه تحقیقات خاک و آب

صفحه آرای: شیرین اسدزاده • طرح روی جلد: سیدهرمز سجادی

۵۰

نوبت چاپ: اول - ۱۳۹۵ • تیراژ:

قیمت: ۲۰۰۰۰ تومان

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۹۵۱۶۸-۴-۱

نشانی: کرج، میدان استاندارد، جاده مشکین دشت، بعد از رزکان نو، بلوار امام خمینی (ره)

مؤسسه تحقیقات خاک و آب - صندوق پستی: ۳۱۷۷۹۹۳۵۲۵ - کد پستی: ۳۱۷۸۵-۳۱۱

تلفن: ۰۲۶-۳۶۲۰۳۵۰۲ - ۰۲۶-۳۶۲۱۰۱۲۱ - دورنگار: ۰۲۶-۳۶۲۱۰۱۲۱

Web Add: <http://www.swri.ir>

Email: info@swri.ir

فهرست مطالب

عنوان	صفحه
۱- مقدمه	۱
۱-۱- معرفی محصول	۱
۱-۱-۱- ارقام کیوی فروت موجود	۲
ارقام نر	۲
۱. ماتوا (Matua)	۲
۲. توموری (Tomuri)	۳
ارقام ماده	۳
۱. ابوت (Abott)	۳
۲. آلیسون (Alison)	۳
۳. برونو (Bruno)	۳
۴. هایوارد (Hayward)	۴
۵. مانتی (Monthy)	۴
۱-۲- مراحل رشد و نمو کیوی	۴
۱- زمان خفتگی	۵
۲- مرحله شکفتن جوانه	۵
۳- مرحله ظهور برگ	۵
۴- گل دهی	۵
۵- رسیدن میوه	۶
۱-۳-۱- نیازهای گیاهی	۷
۱-۳-۱- شرایط اقلیمی	۷
آب و هوا	۸
نور خورشید	۹
تأثیر یخبندان در فعالیت رشد گیاه	۹
۱-۳-۲- شرایط خاک و آب	۱۰
۱-۳-۳- نیازهای رویشی و زایشی	۱۱
۱-۳-۴- نیاز آبی و آبیاری	۱۳
۱-۴-۱- تشخیص اختلالات تغذیه‌ای	۱۶
۱-۴-۱- تشریح عوارض کمبود و بیش بود عناصر غذایی در گیاه و محصول به همراه علائم ظاهری آن	۱۶
۱-۴-۱-۱- کمبود عناصر غذایی	۱۶
کمبود نیتروژن	۱۶

۱۸.....	کمبود فسفر.....
۱۹.....	کمبود پتاسیم.....
۲۱.....	کمبود منیزیم.....
۲۳.....	کمبود کلسیم.....
۲۵.....	کمبود گوگرد.....
۲۷.....	کمبود آهن.....
۲۸.....	کمبود روی.....
۳۰.....	کمبود منگنز.....
۳۲.....	کمبود بور.....
۳۴.....	کمبود مس.....
۳۵.....	کمبود کبر.....
۳۶.....	۱-۴-۲-۳-۴ عناصر غذایی.....
۳۶.....	نیترژن.....
۳۶.....	فسفر.....
۳۸.....	بور.....
۴۰.....	منگنز.....
۴۲.....	۱-۴-۳ شوری، علائم و اثرات آن بر نه استار ویشی و زایشی گیاه.....
۴۵.....	۱-۵-۱ روش نمونه برداری از برگ و خاک.....
	۱-۶-۱ تجزیه گیاه و حدود کمبود، بیش بود و مطلوب عناصر غذایی در برگ گیاه با توجه به منابع و
۴۷.....	تحقیقات داخلی و خارجی.....
۴۸.....	۱-۷-۱ تعیین حدود کمبود، کفایت و بیش بود عناصر غذایی در خاک.....
۵۰.....	۱-۸-۱ علائم قابل رویت.....
۵۲.....	۱-۹-۱ رابطه علائم کمبود عناصر غذایی با تحرک آنها در گیاه.....
۵۳.....	۱-۱۰-۱ تعیین نیاز کودی درختان جوان.....
۵۴.....	۱-۱۱-۱ تعیین نیاز کودی درختان بارده.....
۵۴.....	۱-۱۲-۱ سراحل آماده سازی خاک و بستر برای احداث باغ.....
۵۴.....	۱-۱۳-۱ زمان بندی مصرف کودهای شیمیایی.....
۵۶.....	منابع مورد استفاده.....

مقدمه

کیوی میوه بومی مناطق مرکزی و جنوب غربی چین است ولی اصلاح آن در کشور نیوزیلند صورت گرفته و به سایر نقاط جهان گسترش یافته است. در ایران نیز با مشاهده وضعیت نامطلوب بخشی از باغ‌های مرکبات در شمال کشور که در بعضی سال‌ها در اثر سرمای زمستانه از بین می‌روند و دارای عملکرد پائینی هستند، اقدام به انجام مطالعاتی برای یافتن جایگزینی مناسب برای این باغ‌ها شد که در نهایت درخت کیوی فروت برای این منظور انتخاب گردید. این میوه نسبت به مرکبات مقاومت بیشتری به سرما داشته و عملکرد آن بالاتر بوده و شرایط آکولوژیکی شمال کشور بسیار مناسب کشت این محصول می‌باشد.

نام علمی کیوی *Actinidia deliciosa* از خانواده Actinidiaceae می‌باشد. کیوی درختی است دو پایدار دارای ریشه‌های نسبتاً ضخیم، گوشتی، آبدار و سطحی (باید از شخم عمیق در اطراف تنه در فاصله ۱ متر دوری نمود)، برگ‌ها خزان‌کننده، قلبی شکل و متناوب و دارای پرزهایی است که بر روی لبخ و رقی، آفات و بیماری‌ها و تبادل گازی گیاه تاثیر می‌گذارند. برگ‌ها در کیوی مهم می‌باشد. چرا که سطح برگ بر اندازه نهایی میوه تاثیر مستقیم دارد. گل‌ها اواخر بهار شکوفا می‌شوند. گرده‌افشانی آن توسط باد و حشرات انجام می‌شود ولی زنبور عسل به عنوان حشره‌ای که برای گرده‌افشانی گل‌های کیوی می‌باشد که باید بسیار مورد توجه قرار گیرد. میوه از اوایل آبان ماه قابل برداشت است و وزن متوسط میوه در ایران ۷۰ گرم می‌باشد.

رشد جوانه‌ها در درخت کیوی همانند درخت سیب می‌باشد و گل‌های آن بر روی شاخه‌های فصل جاری تشکیل می‌شوند. کیوی از درختانی است که در آوری دارد و ازدیاد محصول در یک سال سبب کاهش محصول در سال آینده می‌گردد. دوره نونهالی درخت کیوی ۳ الی ۴ سال می‌باشد.

۱-۱- معرفی محصول

کیوی به همراه سه میوه‌ی «آواکادو، بلوبری و ماکادمیا» در قرن بیستم معرفی شدند. کیوی نام پرندۀ‌ای نوک تیز و بلند با پرهای قهوه‌ای رنگ است. این گیاه از خانواده‌ی اکتینیداسه می‌باشد که دارای چهار جنس و در حدود ۲۸۵ گونه است. جنس اکتینیدیا که کیوی به آن تعلق دارد دارای ۱۵ گونه است که در آسیا از ساخالین تا جاوه و هیمالیا پراکنده‌اند. گیاهان این جنس درختچه‌هایی هستند بالارونده که به منظور زینتی یا مصرفی