



شرکت نهاده گستر گوهرنمر
NAHADEH GOSTAR GOHAR SAMAR CO.

۲- برنامه تغذیه جالیز

گردآورنده: حسین نسائی
ویراستار: حبیبه محمدی



برنامه تغذیه جالیز

خانواده کدوئیان (جالیز) شامل انواع خربزه، کدو، خیار، طالبی، هندوانه و خیارچنبر که درواقع نوعی خربزه می باشد، طبقه بندی شده اند. محصولات جالیزی بهترین عملکرد را در آب و هوای گرم و خشک دارند. این خانواده (به خصوص هندوانه) نیاز آبی گسترده ای دارند ولی رطوبت بیش از حد اشباع خاک را برای مدت طولانی تحمل نمی کنند و باعث صدمات شدیدی به گیاه و محصول می شوند. جالیز بر اساس منشأ خود (آفریقا و هندوستان) گرما دوست هستند. هوای ابری و بارانی در موقع رسیدن میوه باعث می شود که خربزه و طالبی طعم مطبوع و کیفیت لازم را پیدا نکند. دوره رویش این گیاهان طولانی تر از دوره رویش خیار بوده و بین ۸۰ الی ۱۰۰ روز متفاوت است.

هرچند که طالبی و خربزه در طیف وسیعی از انواع خاک ها کشت می شود ولی تنها در خاک های حاصلخیز که دارای مواد غذایی آلی و معدنی کافی باشند بهترین نتیجه را می دهند. مناسب ترین PH برای کاشت خربزه و طالبی بین ۶ الی ۷ می باشد. آستانه تحمل به EC آب ۲۰۰۰ می باشد.

کشت نشاء و انتقال آن علاوه بر زودرسی محصول می تواند تا ۳ دوره آبیاری، باعث بهینه سازی در مصرف آب می شود. البته انتقال دیر هنگام نشاء ها به مزرعه منجر به بروز مشکلات زیادی از جمله توقف رشد و کاهش تعداد و طول ریشه ها و در نهایت کاهش عملکرد می شود.

فاصله بین ردیف ها بر اساس روش کاشت روی سطح مسطح، بستر برجسته یا جوی و پشته متغییر است.

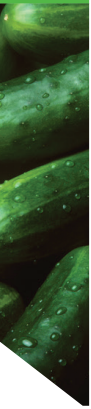
فاصله کشت: برای خربزه و طالبی ۱۲۰ الی ۲۱۰ سانتی متر و هندوانه ۱۸۰ الی ۲۴۰ سانتی متر می باشد.

عمق کاشت بذر بین ۲ الی ۵ سانتی متر است.

خاک مناسب برای این خانواده لومی شنی و غنی از مواد آلی می باشد. اضافه کردن حداقل ۴۰ تن کود دامی پوسیده قبل از کشت به مزرعه باعث افزایش عملکرد و کیفیت محصول می گردد.

عمق خاک جهت توسعه ریشه ها بایستی تا ۸۰ سانتی متر نفوذپذیر باشد. در این صورت ریشه گیاه در اثر نفوذپذیری ایجاد شده می تواند تا ۱/۵ متر نفوذ و مواد غذایی جذب نماید و حوزه فعالیت گسترده ای را در اختیار داشته باشد.

یک ماه پیش از کاشت باید کلوخه ها را با دیسک خُرد کرد و سطح خاک را جهت کاشتن بذر آماده تر و در برخی نواحی از ماله چوبی یا آهنی برای تسطیح اراضی استفاده کنند. دیسکی که به کار می رود باید طوری باشد که کلوخه را خُرد کند و خاک را اندکی برگرداند و ریز نماید.



ریشه های خربزه بر خلاف سایر اعضا این خانواده نسبتاً سطحی است و در صورتی که نشاء آن با تاخیر به مزرعه انتقال داده شود علاوه بر حساس شدن به بیماری پژمردگی فوزاریومی کاهش عملکرد نیز به همراه خواهد داشت.

مناسب ترین دما برای جوانه زنی ۲۹ و بهترین دمای شب جهت رسیدن به عملکرد مطلوب ۱۸ درجه سانتی گراد می باشد.

مناسب ترین دما برای رشد و تولید میوه ۲۴ الی ۳۰ درجه سانتی گراد می باشد. در دمای بالای ۳۰ درجه سانتی گراد گیاه به رشد رویشی تمایل پیدا می کند و تولید گل های ماده کاهش پیدا می کند.

در خانواده جالیز افزایش تنش های محیطی می تواند تعداد گل های نر را افزایش دهد.

تناوب کاشت خانواده جالیز با گیاهان خانواده حبوبات و جو نتایج مثبتی به همراه خواهد داشت.

بستر کشت بایستی نرم و فاقد هرگونه کلوخه باشد.

طول روز اثراتی در ظهور نسبت گل های نر و ماده دارد. ۱۱ ساعت طول روز در دمای ۲۱ درجه سانتیگراد بهترین عملکرد را به همراه خواهد داشت در طول روز بیش از ۱۵ ساعت و دمای بالا و رطوبت بیش از اندازه خاک، بوته ها اکثراً گل نر به وجود خواهند آورد.

حرارت ۲۵ الی ۳۰ درجه سانتی گراد در روز و دمای ۱۵ الی ۱۸ درجه سانتی گراد در شب و رطوبت نسبی خاک در حدود ۸۰ درصد، حداکثر عملکرد را به وجود می آورد.

بهترین دما مناسب برای رشد ریشه ها ۲۱ درجه سانتی گراد می باشد.

معمولاً در گیاهان جالیزی به جز خیار به ازای هر گل ماده به طور میانگین ۱۰ گل نر وجود دارد.

به عنوان مثال در یک بوته طالبی ممکن است ۵۰۰ الی ۶۰۰ گل به وجود آید که فقط ۲۰ عدد آن قابل تلقیح است و در نهایت ۳ الی ۷ میوه مناسب از میان آنها امکان عرضه به بازار را خواهند یافت.

آفات، بیماری های قارچی و ویروسی و بیماری های محیطی مانند آفتاب سوختگی، بالا بودن املاح آب و خاک، مناسب نبودن درجه حرارت خاک، خسارت های شدیدی را به محصولات جالیزی وارد می سازند.

لذا مبارزه با قارچ های خاکی، مبارزه با ناقلین بیماری های ویروسی (به خصوص مگس سفید و شته ها)، تناوب زراعی و ضد عفونی خاک و مهمتر از همه انتخاب ارقام مقاوم بایستی لحاظ شود.

نکته مهم این که کنترل بیماری های قارچی و ویروسی قبل از آلودگی دارای اهمیت بوده و بعد از آلودگی و مشاهده اولین علائم نتیجه کاملی به دست نخواهد آمد.

ضد عفونی بذر ها با حشره کش گائوچو به میزان ۵ گرم برای هرکیلو گرم بذر کدو و هندوانه و برای خیار، خربزه و طالبی ۱۰ گرم برای هرکیلو گرم بذر میتواند خسارت های ناشی از آفات اولیه مانند شته ها، تریپس، مگس گیاهچه و... را به نحو موثری کاهش دهد.

برداشت محصول:

برای خیار باید به کیفیت ظاهری آن توجه داشت یعنی طول میوه حدود ۱۰ الی ۱۲ سانتی متر و قطر آن ۳ سانتی متر باشد تا برداشت مطلوب انجام پذیرد.

برای هندوانه معمولا به تغییر رنگ پوست به هنگام رسیدن و با زرد شدن پیچک نزدیک دم میوه توجه شود. برداشت باید به صورتی انجام شود که مقداری از دم میوه اصلی روی آن باقی بماند زیرا جدا ساختن میوه از انتهای دم گل باعث سرعت در تخریب بافت داخلی میوه هندوانه خواهد شد. همچنین برداشت صبح زود هندوانه میزان تلفات و ترکیدگی را افزایش می دهد.

طالبی در زمان رسیدن رنگ اصلی خود را آشکار می کند و زبری پوست را کامل می کند و در زمان رسیدن لایه ای از سلول های نکره در محل اتصال میوه به ساقه تشکیل می شود که باعث سهولت در جدا کردن میوه می گردد.

در مورد خربزه با تکمیل شبکه توری بر روی میوه و بسته به رقم و شرایط اقلیمی حدودا ۴۵ روز بعد از تلقیح گل ها می باشد.

تابش مستقیم نور آفتاب بر میوه های هندوانه، خربزه و طالبی باعث نرم شدن بافت میوه و کاهش شدید قند می شود.

عامل تلخی خیار از ماده ای بنام کوکوروبیتاسین تشکیل شده است که در دماهای پایین تر، تراکم بیش از حد کشت ازت زیاد و تنش آبیاری این تلخی میتواند افزایش پیدا کند.

فاکتورهای اصلی استرس عبارتند از: آب و خاک شور، خاک ضعیف از نظر مواد آلی، درجه حرارت بسیار بالا یا پایین و تراکم کشت.

در کشت کدو گرمای بالای محیط و تنش آبی و ناسازگاری رقم منجر به بیماری فیزیولوژیکی نقره ای شدن برگ ها می شود.

مصرف زیاد و یکباره ازت در خیار منجر به افزایش گل نر می گردد.

تکامل میوه ها و برداشت	رشد و توسعه میوه	تشکیل گل و میوه	تولید شاخه های جانبی و گل انگیزی	رشد مجدد رویشی	انتقال نشاء	خزان	مرحله زندگی گیاه
(۷) ۱۰۰-۱۵۰	(۶) ۹۰-۱۲۰	(۵) ۶۰-۹۰	(۴) ۴۰-۶۰	(۳) ۲۵-۴۰	(۲) ۲۰-۲۵	(۱) ۰-۲۰	تعداد روزهای زندگی



توصیه جهت تغذیه محصول خیار (از طریق آبیاری و بدون در نظر گرفتن کود های ازته)

پس از هر ۱۰ مرحله برداشت محصول توصیه های شماره های ۹-۸-۶ مجددا اجرا شود.

ردیف	مرحله رشدی گیاه زمان مصرف	توصیه کودی و میزان مصرف	نحوه مصرف
۱	جهت اصلاح ساختار خاک و بهبود اثر بخشی کودهای معدنی	۱۵۰ الی ۵۰۰ کیلوگرم در هکتار آبیرونیکا	قبل از کاشت
۲	جهت تحریک رشد ریشه و کاهش صدمه انتقال نشاء	محلول ۱ در ۱۰۰ کلپاک	غوطه ور کردن ریشه ها قبل از انتقال نشاء
۳	به منظور افزایش سرعت در استقرار و رشد مجدد نشاء و تقویت و تحریک رشد اولیه گیاه در زمان ۴ برگ	۳ لیتر در هکتار کود رایزا دایمسا	آبیاری
۴	جهت افزایش ریشه زنی، بالا بردن راندمان کارایی مصرف آب و جذب بهتر سایر عناصر غذایی پس از مبارزه با علف های هرز	۵ کیلو گرم کود ۴۴-۱۸ (اوره فسفات) یا ۱۰-۵۵-۱۰ استولر	آبیاری
۵	جهت رفع کمبود های عناصر کم مصرف، قبل از گلدهی و زمانی که بوته رشد رویشی مناسبی داشتند	۱۰ کیلو گرم کود میکرو معدنی به همراه ۲/۵ کیلوگرم سولفات منیزیم	آبیاری
۶	در زمان تولید شاخه های جانبی و تشکیل غنچه (تقویت بنیه گیاه، جذب بهتر عناصر غذایی، کاهش تنش شوری، کم آبی و بهبود ساختمان خاک)	۱۰ لیتر هیومیفراست مایع یا (۳ کیلوگرم هیومیفراست پودر) و ۵ کیلوگرم کود ۲۰-۲۰-۲۰ استولر به صورت جداگانه	آبیاری
۷	پس از اولین برداشت محصول	۱۰ کیلو گرم کود ۳۰-۵-۱۵ و ۱۰ لیتر هیومیفراست مایع یا (۳ کیلوگرم هیومیفراست پودر) به صورت جداگانه	آبیاری
۸	پس از دومین برداشت محصول	۱ کیلو گرم ناتورکوئل آهن دایمسا	آبیاری
۹	زمانی که چهارمین برداشت صورت گرفت	به ازای هر هکتار ۱۰ کیلو گرم ۳۰-۵-۱۵	آبیاری

توصیه جهت تغذیه مزارع خیار بعد از سبز شدن از طریق محلول پاشی

ردیف	مرحله رشدی گیاه زمان مصرف	توصیه کودی و میزان مصرف	نحوه مصرف
۱	به منظور افزایش سرعت در استقرار و رشد مجدد نشاء و تقویت و تحریک رشد اولیه گیاه و در زمان ۶ برگی	۲/۵ در هزار ناتورفوس دایمسا	محلول پاشی
۲	۲ هفته پس از انتقال نشاء جهت ایجاد رشد رویشی و غلبه بر تنش های محیطی	۲ در هزار کلپاک	محلول پاشی
۳	به منظور تولید شاخه های جانبی و ایجاد گل انگیزی بیشتر	۲ در هزار کود ناتور آمین پلاس + ۳۰۰ گرم کود ناتور آمین ۸۰ درصد دایمسا	محلول پاشی
۴	به منظور افزایش تعداد و تقویت گلدهی	در هر هکتار ۱ لیتر پلنی فلور به همراه ۱ لیتر ناتور میکس ال دایمسا	محلول پاشی
۵	پس از دومین برداشت	کود ناتورکونل کلسیم دایمسا ۲ لیتر در هکتار و هر ۱۰ روز یکبار تکرار شود	محلول پاشی
۶	به منظور افزایش کیفیت و محافظت در برابر بیماری های قارچی	۳ در هزار ناتورفوس دایمسا و هر ۲ هفته یکبار تکرار شود	محلول پاشی

پس از ۱۰ نوبت برداشت توصیه می شود به منظور بازسازی مجددا بوته ها و بازگشت انرژی از دست رفته و افزایش عملکرد مجددا توصیه های شماره ۳-۴-۵ تکرار شود. بهترین نتیجه در مورد تغذیه با تجزیه برگ و خاک صورت می گیرد.

نکته: مصرف کلپاک در طول دوره گلدهی محصولات زراعی یک ساله مانند: گوجه فرنگی، خیار، سبزیجات و صیفی جات توصیه نمیگردد.