

مقدمه

خیار، رنگ سبز روشن تا تیره، پوستی نازک، گوشتی بسیار مرطوب با دانه‌های خوراکی دارد و بصورت تازه خوری در انواع سالادها، ساندویچ‌ها یا آبمیوه‌ها به کار می‌رود. این میوه، آب فراوانی دارد که به هیدراته نگه داشتن بدن کمک می‌کند. خیار به دلیل داشتن میزان قابل توجهی پتاسیم برای کنترل فشارخون توصیه می‌شود، خیار برای بیماری‌های درد سینه، نارسایی کلیه، بیماری‌های کبد و لوزالمعده ریه، معده، دندان و لثه مفید است.

مشخصات گیاه‌شناسی خیار

خیار با نام علمی (*Cucumis sativus*) گیاهی از خانواده کدوئیان می‌باشد. مبدا و منشاء این گیاه کاملاً مشخص نیست ولی به احتمال زیاد بومی مناطق گرمسیری آسیا (هندوستان) و آفریقا می‌باشد. خیار گیاهی یک ساله است که حدود ۳۰ گونه آن در آسیا و آفریقا به ثبت رسیده است. ریشه خیار سطحی و گسترده است و فقط تعداد معدودی از ریشه‌ها می‌توانند بیش از عمق ۵/۰ متری نفوذ کنند. انشعابات زیاد اطراف ریشه باعث می‌شود تا سیستم ریشه‌ای این گیاه سطحی و در عمق کمی از خاک قرار گیرند ولی در خاک‌های سبک می‌توانند تا عمق ۸۰ سانتیمتری نیز نفوذ کنند. برگ‌های بوته خیار بسیار پهن و بزرگ بوده و به وسیله دم‌برگ‌های بزرگ به صورت متناسب به ساقه متصل شده‌اند. ساقه خیار به رنگ سبز روشن، آبدار و دارای پوست نازک است. بسته به نوع رقم و جمعیت ممکن است کرک‌ها و یا خارهایی در روی ساقه ملاحظه شود. معمولاً روی بوته خیار بین ۵ تا ۸ ساقه فرعی مشاهده می‌شود. خیار گیاهی یک پایه است ولی گل‌های نر و ماده آن را از هم جدا هستند. گل‌های نر معمولاً به صورت گروهی ولی گل‌های ماده بطور جداگانه ظاهر می‌شوند. گل‌های نر زودتر از گل‌های ماده ظاهر شده و تعداد آن‌ها نیز بیشتر است. بعضی از ارقام خیار گل‌های دوجنسی دارند. خیار از نظر گیاه‌شناسی شفت به حساب می‌آید که برون بر نازک، میان بر گوشتی و درون بر آن به علت حضور بذر نیمه سخت است. رنگ میوه از سبز روشن تا سبز تیره متغیر و سطح آن می‌تواند کرکدار، دارای خار و یا فاقد هر دو باشد. بطور کلی صفات ظاهری میوه عامل مهمی در شناسایی و طبقه‌بندی جمعیت‌های گیاه بشمار می‌رود. معمولاً میوه خیار نارس برداشت می‌شود مگر اینکه تولید بذر مد نظر باشد. در صورتی که میوه خیار به موقع چیده نشود، رشد آن سایر گل‌های ماده را تحت تاثیر هورمونی قرار می‌دهد و رشد سایر میوه‌ها را کند و یا متوقف می‌کند.

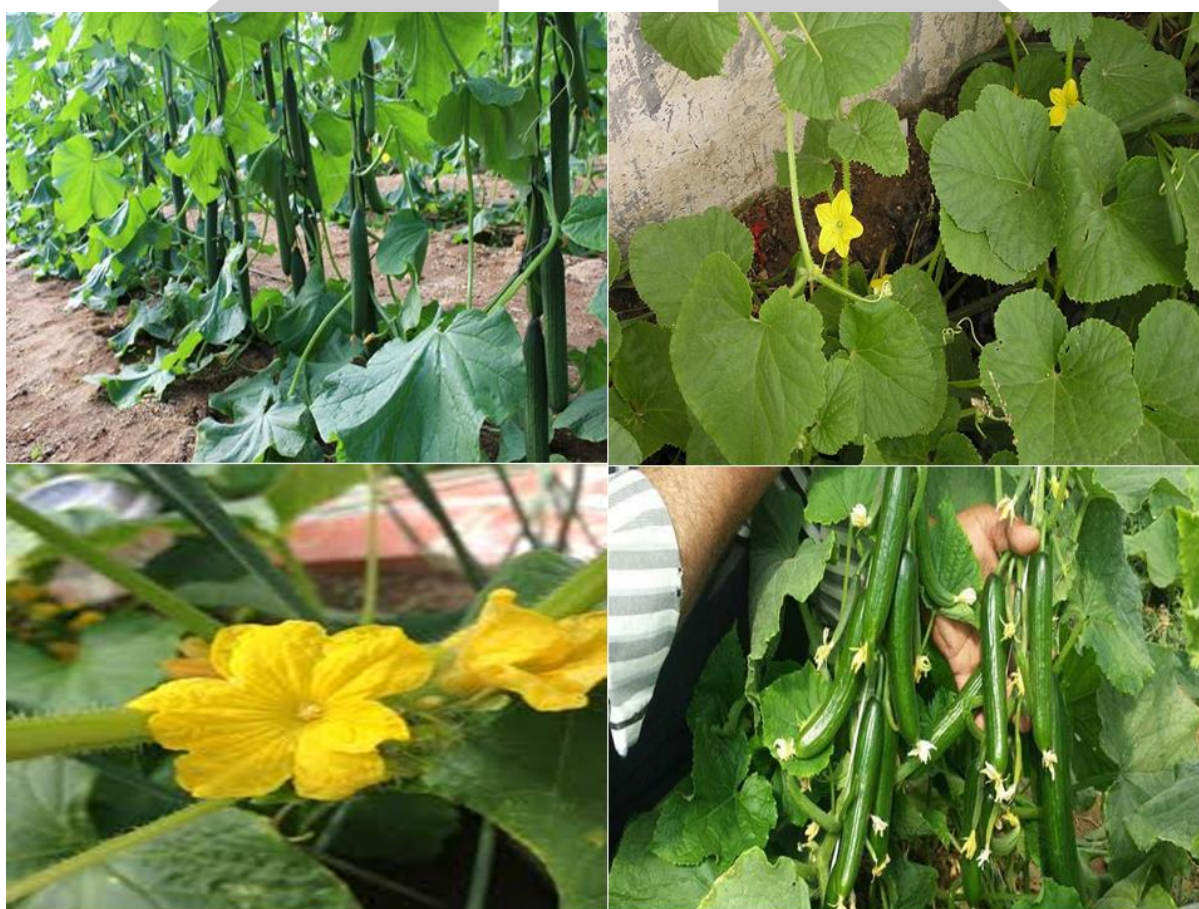
خیار



PTMP/SK/R&D/A/ Cucumber01 /23022021

جدول ۱- مشخصات گیاه‌شناسی خیار

خیار سبز	نام فارسی
Cucumber	نام انگلیسی
Cucumis sativus	نام علمی
Cucurbitaceae	خانواده



شکل ۱- آشنایی با بوته خیار، برگ، گل و میوه خیار

کاشت

خیار گیاهی مناسب برای مناطق گرمسیری و نیمه گرمسیری است. حداقل دما برای جوانه‌زدن بذر خیار ۱۲ درجه سانتیگراد و مناسب‌ترین دامنه دمای برای رشد و تولید میوه ۲۳ تا ۲۷ درجه سانتیگراد است. در دمای



بالتر از ۳۰ درجه سانتیگراد گیاه به رشد رویشی تمایل پیدا می کند و میزان میوه کاهش می یابد. با کاهش دما تا ۲۳ درجه تمایل گیاه به تولید گل بیشتر می شود. در دمای پایین تر از ۲۳ درجه، رشد کند شده و عملکرد کاهش پیدا می کند. تغییرات شدید دمای شب و روز و میزان دمای کم در شب می تواند باعث کاهش طعم و مزه تلخی خیار، بد شکل شدن میوه ها و نیز افتادن میوه های کوچک شود. دمای حداکثر برای خیار ۴۰ درجه سانتیگراد گزارش شده است.

بطور کلی خیار در هر نوع خاکی قابل کشت است ولی خاک مناسب برای خیار در هر نوع خاکی قابل کشت است ولی خاک مناسب برای خیار تشکیل شده است از ۲۰ تا ۴۰ درصد ذرات خاک و ۶۰ تا ۸۰ درصد حفره های هوا (حفره های آب ۴۰ تا ۵۰ درصد و حفره های هوا ۲۰ تا ۳۰ درصد).

در نواحی معتدل کشور، کشت خیار به صورت بهاره انجام می شود ولی در نواحی گرم نظیر خوزستان کشت در زمستان انجام می گیرد. در کشت های بهاره معمولاً آماده سازی زمین از ماه های قبل یعنی در فصل زمستان صورت می گیرد. شخم اولیه عمیق بوده و معمولاً پس از شخم اولیه تا ۳۰ تن در هکتار کود دامی کاملاً پوسیده به خاک اضافه می شود. شخم ثانویه قبل از کاشت و در اوایل بهار و کشت های بهاره یا اوایل زمستان در نواحی گرم و در کشت های زمستانه صورت می گیرد.

معمولاً آماده سازی زمین زراعی بصورت جوی و پشته انجام می گیرد. عرض جوی ها ۶۰ سانتی متر و عرض پشته ها بین ۱/۵ تا ۲ متر در نظر گرفته می شود. کشت در دو طرف جوی انجام می شود. فاصله بوته ها بسته به رقم از ۳۰ تا ۷۰ سانتی متر متغیر است. در ایران کشت و برداشت خیار معمولاً بصورت سنتی و بدون ماشین صورت می گیرد.

چون بوته خیار نسبت به سرما حساس می باشد، کاشت آن تا برطرف شدن خطر یخبندان به تعویق می افتد. بذرها را ۲۴ ساعت قبل از کاشت خیس کرده و سپس در منطقه داغ آب حفره های به عمق تقریبی ۴ الی ۵ سانتی متر ایجاد گردید، اقدام به کاشت بذر می نمایند. معمولاً در هر حفره ۳ تا ۴ عدد بذر ریخته و سپس روی آنها را با خاک می پوشانند. یک الی دو هفته بعد از کشت، وقتی بوته ها ۳ تا ۴ برگه شدند، اقدام به تنک کردن می شود. مقدار بذر مورد نیاز برای کشت یک هکتار خیار بین ۳ تا ۴ کیلوگرم متغیر می باشد.

خیار



PTMP/SK/R&D/A/ Cucumber01 /23022021



تعاونی پترو تمدن مهام پارس

شکل ۲- مزرعه خیار

داشت

آبیاری خیار بسته به بافت خاک متغییر بوده و در خاک سبک حدود هر ۵ روز و در خاک سنگین هر هفته آبیاری انجام می شود. خیار پهن برگ بوده و بخاطر تعرق بالا کمبود آب می تواند رشد آن گیاه را بسیار محدود کند.





شکل ۳- آبیاری قطره‌ای مزرعه خیار

کودهای آلی مثل کودهای حیوانی، کمپوست و یا تورب می‌توانند این شرایط ایده آل را فراهم کنند. خیار با کیفیت عالی در خاک‌های سبک و گرم با آب کافی به عمل می‌آید. زمین‌های خیلی سرد و خیلی گرم برای کشت این گیاه مناسب نیستند. چنانچه زودرسی مورد توجه باشد، خاک باید شنی و لومی باشد ولی چنانچه محصول بیشتری مورد نظر است، باید آن را در خاک‌های رسی لومی بکاریم.

خیار نسبت به نوع کود دامی و شیمیایی عکس‌العمل مثبت نشان می‌دهد. مقدار کود دامی برای گیاهان به عواملی همچون حاصلخیزی خاک، میزان کود دامی داده شده در کشت قبلی، نوع کشت قبلی و بلاخره قرار دادن گیاهان تیره بقولات در تناوب بستگی دارد. اگر از نظر مصرف کود دامی محدودیتی وجود نداشته باشد، میتوان بین ۲۵ تا ۳۰ تن در هکتار کود دامی به زمین اضافه نمود. در بسیاری از نقاط استفاده از کود سبز نیز معمول است. در مناطقی که از کود دامی و سبز استفاده نمی‌شود، استفاده از کودهای شیمیایی ضروری است. مقدار و نوع آن بستگی به درجه حاصلخیزی خاک و همچنین محصولاتی که قبلاً در زمین کاشته شده‌اند، دارد. مقدار ۱۰۰ تا ۱۲۰ کیلوگرم ازت، ۱۵۰ تا ۱۸۰ کیلوگرم فسفر و در حدود ۷۰ تا ۸۰ کیلوگرم پتاس در هکتار توصیه می‌شود. البته مقداری از کود ازته را نیز بصورت سرک به خاک می‌دهیم. کود سرک را میتوان در دو یا سه مرحله به زمین اضافه کرد. اولین مرحله وقتی است که شاخه‌های فرعی شروع به رشد می‌کنند.

در هر مرتبه می‌توان بین ۴۰ تا ۶۰ کیلوگرم کود ازته به زمین داد. ازت در رشد رویشی و همچنین رشد میوه نقش مهمی دارد.

برداشت

معمولا میوه خیار به صورت نارس برداشت می‌شود. اولین برداشت ۶۰ الی ۷۰ روز پس از کاشت می‌باشد. برای برداشت خیار به صورت نارس باید مرتب در مزرعه گردش کرد و خیارهای سبز قلمی را چید. برداشت به فاصله دو تا سه روز از یکدیگر انجام می‌شود. برداشت برای خیارشور روزانه انجام می‌شود. در صورتی که هدف تولید بذر باشد باید اجازه داد تا میوه کاملا رشد کرده و دوره رشد فیزیولوژیکی خود را به پایان برساند. در شرایط فضای آزاد معمولا یک آبیاری بین دو برداشت انجام می‌شود. تعداد چین‌ها با توجه به رقم و شرایط محیطی و آماده سازی زمین ممکن است تا ۲۰ بار هم انجام شود. برداشت مکانیکی در ایران مرسوم نیست ولی در کشورهایی که در زمینه صنایع تبدیلی خیار فعال تر هستند، بسیار استفاده می‌گردد.



شکل ۴- برداشت خیار



منبع

کشاورز، ساسان؛ موسوی، سید حسن. (۱۳۹۲). کاشت، داشت و برداشت خیار. تهران: نشر آموزش کشاورزی

تعاونی پترو تمدن مهام پارس

