



## مقدمه

فیتوپلازماها باکتری‌های تخصصی یافته و انگل اجباری بافت آبکش گیاه هستند و حشرات ناقل آن‌ها را در درون سلول گیاه تزریق می‌کنند. از آغاز کشف فیتوپلازماها در سال ۱۹۶۷ میلادی صدها بیماری همراه با این موجودات گزارش شده است. این گونه بیماری‌ها در اکثر نقاط جهان رو به افزایش است. بیماری‌های فیتوپلازمایی عامل عمده محدودیت کشت بسیاری از گیاهان سبزی، صیفی، زراعی، زینتی و درختان مثمر و غیرمثمر هستند.

## درباره فیتوپلازما

بیماری‌های فیتوپلازما دارای علائم متفاوتی هستند. علائم بارز بیماری‌های فیتوپلازمایی عبارتند از:

-برگی شدن و سبزشدن اجزاء گل

-جاروک در اثر رشد جوانه‌های داخل گل و ساقه

-ریز برگری

-کاهش اندازه میانگره‌ها

-زردی، زوال و مرگ گیاه

بیماری‌های فیتوپلازمایی اغلب موجب عقیمی و مرگ گیاه میزبان می‌شوند و نیز خسارت آن‌ها تا صد درصد گزارش شده است. فیتوپلازماها محدود به آوند آبکشی گیاه میزبان هستند و در طبیعت توسط (زنجبرک‌های برگری)، (بوته‌ای) و (پسیل) به صورت پایا و تکثیری منتقل میشوند. علاوه بر این انتقال طبیعی در اثر پیوند ریشه گیاهان مجاور نیز امکان پذیر است. این بیمارگرها باسس، پیوند و اندام‌های تکثیری شامل قلمه، پاجوش، پیاز، غده و ریزوم نیز قابل انتقال هستند.



# بیماری غنچه درشت گوجه‌فرنگی



PTMP/SK/R&D/A/ bud Big 01 /16112021

## بیماری غنچه درشت گوجه‌فرنگی

غنچه درشت یا تورم جوانه گوجه‌فرنگی با نام علمی (*Lycopersicon esculentum*) تاکنون از اکثر کشورهای مختلف جهان گزارش شده است. برخی از این کشورها عبارتند از آذربایجان، تاجیکستان، قرقیزستان، ارمنستان، هندوستان، اردن، چین و...

کشور ایران با تولید ۴,۸۲۶,۳۹۶ تن گوجه‌فرنگی در سال هفتمین کشور تولیدکننده گوجه‌فرنگی در جهان محسوب می‌شود. در ایران تاکنون بیماری غنچه درشت گوجه‌فرنگی از استان‌های فارس، یزد، اردبیل، اصفهان، بوشهر، لرستان، خراسان رضوی و زنجان گزارش شده است و یکی از بیماری‌های مهم گوجه‌فرنگی به حساب می‌آید.



شکل ۱- بیماری غنچه درشت گوجه‌فرنگی



# بیماری غنچه درشت گوجه‌فرنگی



PTMP/SK/R&D/A/ bud Big 01 /16112021

## علائم بیماری غنچه درشت گوجه‌فرنگی

علائم بارز بیماری غنچه درشت گوجه‌فرنگی در مناطق گوجه‌کاری عبارتند از ضخیم شدن ساقه، راست ایستادن شاخه‌ها، جوانه‌های متورم و سبز رنگ، تغییرات گل شامل بزرگ شدن و بهم‌چسبیدن کاسبرگ‌ها، سبزشدن گلبرگ‌ها، فیلودی، رشد جوانه‌های داخل گل و عقیمی، عدم تشکیل میوه و بدشکلی میوه‌هایی که قبل از آلودگی تشکیل شده‌اند، کوچک ماندن، باریک شدن، ناودانی شدن، ضخیم شدن و رنگ‌پریدگی برگ‌ها، ارغوانی شدن برگ‌ها در قسمت‌های انتهایی و کوتولگی گیاه است.

## عامل بیماری غنچه درشت گوجه‌فرنگی

بیماری غنچه درشت گوجه‌فرنگی ماهیت فیتوپلاسمایی دارد. در ایران تاکنون فیتوپلاسماهای مختلفی به عنوان عامل بیماری غنچه درشت گوجه‌فرنگی گزارش شده‌اند.

## ناقل بیماری غنچه درشت گوجه‌فرنگی

در استان فارس یک زنجبرک به عنوان ناقل بیماری غنچه درشت گوجه‌فرنگی زنجبرک گزارش شده است.

## مدیریت بیماری غنچه درشت گوجه‌فرنگی

- ۱- حذف گیاهان تیره سیب‌زمینی در محل تولید نشاء
- ۲- ترجیحا تولید نشاء گوجه‌فرنگی در زیر اسکرین هاوس عاری از حشرات
- ۳- کشت نکردن گوجه‌فرنگی در کنار مزارع گیاهان حساسی مانند بادمجان، سیب‌زمینی و فلفل
- ۴- حذف بوته‌های دارای علائم بیماری در مزارع گوجه‌فرنگی
- ۵- مبارزه شیمیایی علیه حشرات ناقل

منبع

صالحی، محمد؛ صالحی، الهام؛ معتمدی، احسان. (۱۳۹۸). بیماری غنچه درشت گوجه‌فرنگی. تهران: نشر آموزش کشاورزی

