

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ





» پیش آگاهی ، ردیابی و کنترل آفات،
بیماریها و علفهای هرز سبزی و
صیفی و جالیز «

آفات جالیز ، سبزی و صیفی

✓ آفات جالیز (هندوانه ، انواع خربزه، خیار سبز و...)

✓ آفات گوجه فرنگی ، پیاز ، فلفل، بادمجان و سایر
سبزیجات

آفات جالیز (هندوانه ، انواع خربزه، خیار سبز و...)

- ✓ مگس جالیز
- ✓ شته جالیز
- ✓ سفید بالک (مگس سفید)
- ✓ کنه دولکه ای تا رتن
- ✓ کفشدوزک خربزه

مگس جالیز (dacus spp.)

✓ میزبانها: خیار، کدو، خربزه، طالبی و هندوانه.

✓ نحوه خسارت: تغذیه لاروا از محتویات داخلی میوه.

✓ مشخصات: مگس های نروماده تاحدی قهوه ای رنگ دارای لکه های زرد رنگ در پشت سینه. پشت سینه دارای خارهای مشخص سیاه رنگ. روی بال بادولکه کم رنگ. لاروها بدون پا و دوکی شکل. شفیره قهوه ای رنگ داخل میوه و خاک.

مگس جالیز (dacus spp.)

- روشهای کنترل:
- گل گیری درخربزه
- استفاده از ارقام مقاوم
- شخم بعد از برداشت
- جمع آوری بقایای آلوده
- استفاده از تله های زرد به منظور شکار حشرات بالغ و تعیین زمان دقیق مبارزه
- مبارزه شیمیایی با سموم دیپترکس ، فوزالون و دیازینون.

خسارت مگس جالیز روی میوه



خسارت مگس جالیز روی میوه



خسارت مگس جالیز روی میوه

589



« حشره بالغ مگس جاليز »



« حشره بالغ مگس جاليز »



« حشره بالغ مگس جاليز »





aphis gossypii

شته جالیز

- میزبانها: خربزه، هندوانه، خیار، طالبی و...
- نحوه خسارت: تغذیه از شیر گیاهی، ضعف وزردی عمومی گیاه، ترشح عسلک و رشد قارچ فومارین.
- زمستان گذرانی: ماده های بی بال زیر علفهای هرز
- تعداد نسل: حدوداً ۸ تا ۱۰ نسل.

aphis gossypii

شته جالیز

- **کنترل:**
- استفاده از دشمنان طبیعی (کفشدوزک ۷ نقطه ای، سن شکارگروبال توریها)
- نصب تله های زرد
- مبارزه شیمیایی با سموم شته کش اختصاصی مثل پریمور، چس، کنفیدور و موسپیلان.

خسارت شته جاليز



«خسارت شته»



« خسارت شته »



« کفشدوزک ۷ نقطه ای »





سفید بالک (مگس سفید) *bemisia tabaci*

✓ میزبانها: انواع جالیز، گوجه فرنگی، بادمجان، کنجد، فلفل...

✓ نحوه خسارت: تغذیه از شیره آوند آبکش (خسارت مستقیم و غیر مستقیم) در خسارت غیر مستقیم ترشح عسلک و انتقال بیماریهای ویروسی و در خسارت مستقیم ضعف وزردی گیاه.

✓ مشخصات: ماده هابدون بال و چسبیده به پشت برگ، نرها بال دار و دارای پوشش سفیدرنگ روی بدن، تخم گذاری بیشتر پشت برگ به صورت دسته ای، به طور متوسط ۱۰ نسل در سال.

روشهای کنترل سفیدبالک

- کنترل علفهای هرز
- شخم عمیق بعد از برداشت
- کاشت گیاهان مرتفع و تله مثل آفتاب گردان.
- دشمنان طبیعی شامل زنبور انکارسیا.
- مبارزه شیمیایی با سموم کنفیدور، موسپیلان و...



« سفید بالک »

« سفید بالک »





«تخم، پوره و حشره بالغ مگس سفید»



«سنين مختلف پورگی»





کنه دولکه ای تارتن (Tetranychus urticae)

✓ میزبانها: انواع جالیز، گوجه فرنگی، بادمجان، کنجد، فلفل...

✓ نحوه خسارت: تغذیه از شیره آوند آبکش، زردی وضعف عمومی گیاه و گرد آلود شدن سطح برگها. مشخصات: تخمها کروی شکل و بزرگ، پوره های سن اول دارای ۳ جفت پا ولی پوره های سنین بعد دارای ۴ جفت پا. دولکه سیاه رنگ در پشت بدن.

✓ کنترل: ۱- تنظیم تاریخ کاشت ۲- مدیریت آبیاری ۳- تغذیه بهینه با کودهای ماکرو و میکرو ۴- مبارزه شیمیایی با سموم تترادیفون، نئورون و فن پیروکسی میت.

« خسارت کنه دولکه ای تارتن »





« خسارت کنه دولکه ای تارتن »



«کنه دولکه ای تارتن»



«کنه دولکه ای تارتن»

« کنه دولکه ای قارتن »



« کفشدوزک خریزه »

- ✓ نحوه خسارت: تغذیه از برگ، پوست میوه و تخمدان گل.
- ✓ مشخصات: کفشدوزک بالغ قرمز رنگ با ۱۲ نقطه روی بال پوش. لاروها زرد رنگ با خاارهای منشعب در پشت زمستان گذرانی با حشره کامل روی بقایای گیاهی.
- ✓ کنترل: معمولاً نیازی به مبارزه نیست در صورت لزوم می توان با سم دانیتل آفت را کنترل نمود.

« خسارت کفشدوزک خربزه روی برگ »



«شفیره مگس مینوز»





« لارو مگس مینوز »

« حشره بالغ مگس مینوز »



بیماریهای جالیز ، سبزی و صیفی

✓ بیماریهای جالیز (هندوانه ، انواع خربزه، خیار سبز و...)

✓ بیماریهای گوجه فرنگی ، پیاز ، فلفل، بادمجان و سایر سبزیجات

بیماریهای جالیز (هندوانه ، انواع خربزه، خیار سبز و...)

- ✓ پژمردگی آوندی
- ✓ بوته میری (پیتیوم و فایتوفترا)
- ✓ سفیدکهای سطحی
- ✓ سفیدکهای داخلی
- ✓ گل جالیز
- ✓ نماتد گره ریشه
- ✓ بیماریهای فیزیولوژیک (سرمازدگی، ترکیدگی هندوانه،
سندانی شدن ، تلخ شدن خیار و کمبود عناصر غذایی)

پژمردگی آوندی (*Fosarium oxysporum* f.sp.melonis)

- قارچی خاکزی با فرم تخصص یافته میزبانی
- محل فعالیت در آوند های چوبی طوقه
- گرمادوست و خسارت در مواقع گرم سال
- قابل انتقال با آب آبیاری
- ایجاد پژمردگی و زردی و در نهایت مرگ گیاه

پژمردگی آوندی (*Fosarium oxysporum* f.sp.melonis)

- راه های کنترل :
- مدیریت آبیاری مزرعه
- تغییر شیوه آبیاری سنتی به آبیاری نواری
- رعایت تناوب با محصولات غیر میزبان مثل پیاز ، غلات ، یونجه و ...
- استفاده از قارچ کش های مناسب مثل بنومیل ، کاربندازیم

پژمردگی آوندی (*Fosarium oxysporum* f.sp.melonis)



پژمردگی آوندی



بوته میری (پیٹیوم و فایتوفترا)

- دامنه میزبانی بسیار وسیع.
- گرما دوست و فعالیت در مواقع گرم سال.
- ایجاد زردی و ضعف عمومی گیاه و سبز خشکی ناگهانی.
- پوسیدگی ریشه و طوقه.

بوته میری (پیتیوم و فایتوفترا)

- راه های کنترل:
- مدیریت آبیاری مزرعه
- جلوگیری از کشت متراکم
- تنظیم تاریخ کاشت
- مبارزه شیمیایی با سموم ریدومیل یا ریدومیل مانکوزب

سفیدکهای سطحی

(Erysiphe cichoracearum-Sphaerotheca fuliginea)

- ایجاد پوشش سفید روی برگ در هوای گرم و خشک
- ضعف و زردی بوته ها
- درمورد هندوانه پوشش سفید رنگ تشکیل نمی شود
- کنترل :
- تنظیم تاریخ کاشت
- کنترل علف های هرز
- سمپاشی با سموم گوگرد ، دینو کاپ ، کالکسین ...



سفیدک سطحی جالیز



سفیدکهای داخلی *pseudoperenospora cubens*

- ایجاد لکه های رنگ پریده روی برگ و اسپورانژیوم های قارچ زیر برگ
- فعالیت در هوای سرد و مرطوب
- ضعف عمومی گیاه و نهایتاً مرگ گیاه
- کنترل:
- مدیریت رطوبت و دما در گلخانه
- رعایت تراکم کاشت
- استفاده از قارچ کش های مناسب مثل ترکیبات مسی ،اکوایشن پرو ، مانکوزب ...

سفیدک داخلی جالیز



گل جالیز (*Orobanche spp*)

- گیاه انگل گلدار
- تغذیه از ریشه گیاهان میزبان
- ایجاد زردی عمومی گیاه و کاهش محصول
- ورود به مزرعه با کود های دامی نیوسیده
- کنترل :
- مدیریت تغذیه با کود های دامی

گل جالیز



گل جالیز



نماتد گره ریشه

- خاکزی و مولد گره های ریز و درشت روی ریشه
- ایجاد زردی و ضعف عمومی در گیاه
- بدن نماتد های ماده گلابی شکل و نرها کرمی شکل
- کنترل:
- مدیریت آبیاری مزرعه
- تناوب با محصولات غیر میزبان



نماتد گره ریشه

سرمایه‌دگی

- دو نوع سرمایه‌دگی:
- سرمایه‌دگی تشعشعی
- سرمایه‌دگی توده‌ای (جبهه‌ای)

سرمازدگی جالیز زیر پلاستیکی





پوسیدگی گلگاه در هندوانه

- سیاه شدن گلگاه هندوانه بر اثر کمبود کلسیم
- رقم چارلستون گری حساس و رقم کریمسون سوییت مقاوم
- کنترل:
- افزودن کود های کلسیم دار

پوسیدگی گلگاه در هندوانه



بیماریهای گوجه فرنگی، سبزی و صیفی

✓ لکه موی

✓ پیچیدگی زرد برگ گوجه فرنگی

✓ پژمردگی آوندی

✓ نماتد گره ریشه

✓ اسکروتینیا

✓ بیماریهای فیزیولوژیک (سرمازدگی، پوسیدگی گلگاه،
آفتاب سوختگی ، ترکیدگی میوه و گریه سیما)

لکه موی (alternaria solani alternaria alternata)

- میزبان ها : گوجه فرنگی ، سیب زمینی
- ایجاد لکه های نکروزه متحدالمركز روی برگ ، ساقه ، میوه
- ضعف عمومی گیاه و ریزش شدید میوه
- کنترل:
- رعایت تراکم بوته ها
- کشت ارقام مقاوم
- مدیریت آبیاری مزرعه

«خسارت لکه موجی»



خسارت لکه موجی روی برگ



UGA1436121

پیچیدگی زرد برگ گوجه فرنگی (TYLCV)

- بیماری ویروسی بسیار خطرناک
- پیچیدگی برگ و فنجانی شدن آن، ضخیم و شکننده شدن برگ و کاهش شدید گل
- کپه و کوتوله ماندن بوته ها
- انتقال با سفید بالک ها

پیچیدگی زرد برگ گوجه فرنگی (TYLCV)

- روش های کنترل :
- ارقام مقاوم
- تنظیم تاریخ کاشت
- مبارزه با ناقل
- حذف بوته های آلوده
- استفاده از کارت های زرد چسبدار
- مبارزه با ناقل با سموم کنفیدور ...

پیچیدگی زرد برگ گوجه فرنگی



پژمردگی آوندی (*Fosarium oxysporum* f.sp.lycopersici)

- شرح آن در بیماری های جالیز آمده است.

((علائم پژمردگی آوندی))



((علائم پژمردگی آوندی))



نماتد گره ریشه (meloidogyne spp.)

- شرح آن در بیماری های جالیز آمده است.

مزرعه بادمجان آلوده به نماتد



اسکلروتینیا (sclerotinia sclerotiorum)

- خاکزی ، ایجاد اسکروت در داخل ساقه و نهایتا مرگ بوته
- توخالی شدن ساقه و خشکیدگی آن
- در شرایط سرد و مرطوب
- کنترل :
- مدیریت آبیاری
- رعایت تراکم کاشت
- رعایت تناوب

علائم بیماری اسکروتینیا روی ساقه گوجه فرنگی



سرمایه‌دگی

● شرح آن در مبحث جالیز آمده است.

علائم سرمازدگی روی بوته گوجه فرنگی







روش های کنترل سرمازدگی

- آبیاری در ساعات آخر شب
- تغذیه مناسب با کود های پتاسه
- ایجاد باد شکن در صورت امکان
- استفاده از وسایل گرمازا مثل پلار
- در صورت امکان استفاده از پلاستیک در سطوح کم برای پوشش بوته ها





پوسیدگی گلگاه

- ایجاد لکه های سیاه در گلگاه گوجه فرنگی در اثر کمبود کلسیم
- کنترل: افزودن کود های کلسیم دار

پوسیدگی گلگاه



تورم جوانه گوجه فرنگی



تورم جوانه گوجه فرنگی



آفتاب سوختگی

- در اثر تابش مستقیم آفتاب روی میوه ها بیشتر در ارقام کم شاخ و برگ
- لکه های سفید و بزرگ روی میوه
- کنترل :تنظیم تاریخ کاشت
- کاشت ارقام پر شاخ و برگ

آفتاب سوختگی





آفتاب سوختگی

ترکیدی میوه

- دو نوع ترکیدی :
 - شعاعی
 - هم محور
- در اثر ناسازگاری با شرایط محیطی
- عدم تعادل در تغذیه
- کمبود پتاس

ترک خوردگی



ترک خوردگی



گربه سیما

✓ اختلال در گرده افشانی

✓ مشکلات تغذیه ای

✓ شرایط اقلیمی

✓ سرما ی ناگهانی

✓ حساسیت ارقام



عارضه گریه سیمادر گوجه فرنگی



عارضه گربه سیمادار گوجه فرنگی

عارضه گریه سیمادرگوجه فرنگی





اختلافات ژنتیکی در گوجه فرنگی

اختلالات ژنتیکی در گوجه فرنگی



بیماری ویروسی WMV در جالیز



بیماری ویروسی CMV در گوجه فرنگی



بیماری ویروسی TMV در گوجه فرنگی



اختلالات ژنتیکی در گوجه فرنگی



کمبود مواد غذایی در گوجه فرنگی



کمبود مواد غذایی در گوجه فرنگی

