



باسمه تعالی

بیماری ها و اختلالات فیزیولوژیکی مهم پیاز

فهرست

بیماری های پیاز

- ۱- ریشه سرخی پیاز..... ۲
- ۲- پوسیدگی خاکستری پیاز..... ۴
- ۳- پوسیدگی ریشه و طبق پیاز..... ۷
- ۴- آنتراکنوز پیاز..... ۹
- ۵- سفیدک داخلی پیاز..... ۱۰
- ۶- سیاهک پیاز..... ۱۲
- ۷- زنگ پیاز..... ۱۳
- ۸- لهیدگی باکتریایی پیاز..... ۱۶
- ۹- نماتد ساقه و غده پیاز..... ۱۸

اختلالات فیزیولوژیکی پیاز

- ۱- کلفتی گلو..... ۲۱
- ۲- دوقلو شدن..... ۲۲
- ۳- شفاف شدن فلس..... ۲۲
- ۴- آفتاب سوختگی..... ۲۳
- ۵- سبز شدن..... ۲۴
- ۶- تقسیم شدن سوخ ها..... ۲۴

آدرس دفتر مرکزی: اصفهان - کنارگذر بزرگراه خرازی - حدفاصل سه راه اشرفی اصفهانی (کهندهژ) و چهارراه صارمیه - ساختمان میلاد _ طبقه دوم

کانال تلگرامی: t.me/HayateSabzCo

www. Hayatsabz.com

شماره تماس: ۰۳۱۹۵۰۱۱۱۳۵-۳۶

۱- ریشه سرخی پیاز ONION PINK ROOT

یکی از بیماری های مهم مناطق پیاز کاری کشور بوده که برای اولین بار در اصفهان، شناسایی و گزارش گردید.

عامل بیماری

عامل بیماری قارچ *Phoma terrestris* (Pyrenochaeta terrestris) می باشد.

علائم بیماری

- گیاه آلوده علائم کم رشدی از خود نشان می دهد.
- تعداد برگ و قطر پیاز کاهش یافته و زودتر تشکیل می شود.
- برگ اولیه از راس، زرد رنگ شده که به سمت پائین ادامه می یابد و نهایتاً به رنگ بنفش در می آید.
- پیاز آلوده زودتر بالغ شده و به راحتی از جای کنده می شود.
- گیاه آلوده مرتب ریشه زایی می نماید و ریشه ها صورتی و بعد از مدتی قرمز و قهوه ای می گردند.
- گیاه حالت کمبود از خود نشان می دهد.
- پیاز تولیدی کوچک و شکل بازار پسندی ندارد.



آدرس دفتر مرکزی: اصفهان - کنارگذر بزرگراه خرازی - حدفاصل سه راه اشرفی اصفهانی (کهندژ) و چهارراه صارمیه - ساختمان میلاد - طبقه دوم

کانال تلگرامی: t.me/HayateSabzCo

www.Hayatsabz.com

شماره تماس: ۰۳۱۹۵۰۱۱۱۳۵-۳۶



روش های پیشگیری و کنترل بیماری

- از کشت مکرر پیاز و گیاهان هم خانواده شامل تره، سیر و غیره در مزرعه پرهیز گردد.
- رعایت تناوب زراعی به خصوص با گندم و جو
- پرهیز از کشت پیاز در مزارعی که قبل از آن به کشت یونجه اختصاص داده شده است.
- تسطیح کامل زمین در زمان کاشت به صورتی که زمین به طور یکنواخت آبیاری شود.
- حفظ دائم رطوبت کافی بسته به شرایط خاک، تاثیر به سزایی در کاهش بیماری دارد.
- رعایت بهداشت مزرعه از قبیل عدم انتقال آب، خاک و ادوات کشاورزی از مزارع آلوده به مزارع سالم
- انهدام بقایای پیاز بعد از برداشت
- پرهیز از کشت غده های مادری آلوده جهت تولید بذر در مزارع سالم
- در صورت امکان ضد عفونی خاک

HAYAT SABZ

آدرس دفتر مرکزی: اصفهان - کنارگذر بزرگراه خرازی - حدفاصل سه راه اشرفی اصفهانی (کهنڈژ) و چهارراه صارمیه - ساختمان میلاد_ طبقه دوم

کانال تلگرامی: t.me/HayateSabzCo

www.Hayatsabz.com

شماره تماس: ۰۳۱۹۵۰۱۱۱۳۵-۳۶

۲- پوسیدگی خاکستری پیاز *ONION GRAY BLIGHT*

عامل بیماری

عامل این بیماری سه گونه قارچ می باشد که تولید Blight می کند:

Botrytis squamosal

B. Cineriae

B.allii

در ایران مهمترین عامل پوسیدگی پیاز *B.allii* می باشد.

شرایط مساعد بیماری

- شرایط مرطوب
- عدم تهویه مناسب
- در پیاز بذرزاد هم می شود.
- اسکروت در بقایای گیاهی به مدت زیادی باقی مانده و پایداری قارچ را فراهم می کند.
- پیازهای سفید رنگ که بافت آبدار دارند در مقابل بیماری حساس تر از پیازهای قرمز و زرد می باشد.

علائم بیماری

- پوسیدگی عمیق قهوه ای با کپک خاکستری روی آن و اسکروت های سیاه از علائم پوسیدگی گردن پیاز است.
- ابتدا به صورت نرم شدن فلس های خارجی در محل ایجاد زخم یا گردن پیاز می باشد که این حالت لهیدگی و پوسیدگی نرم به سایر فلس ها نیز سرایت می کند.
- گونه *B. squamosal* تولید سوختگی بسیار شدید در برگ می کند و گیاه را از بین می برد.
- در گونه *B. Cineriae* تنها نقاط ریز قهوه ای روی برگ ایجاد می شود.
- *B. allii* عمدتاً به غده حمله می کند و به عنوان پاتوژن برگ زیاد مطرح نیست ، اما گاهی به برگ های زخمی حمله کرده و موجب تولید لکه های ریز می شود که بسیار کم این وضع اتفاق می افتد.
- پیازهای آلوده بوی نامطبوعی ایجاد می کنند.

آدرس دفتر مرکزی: اصفهان - کنارگذر بزرگراه خرازی - حدفاصل سه راه اشرفی اصفهانی (کهنڈژ) و چهارراه صارمیه - ساختمان میلاد _ طبقه دوم

شماره تماس: ۳۶-۰۳۱۹۵۰۱۱۱۳۵

www. Hayatsabz.com

کانال تلگرامی: t.me/HayateSabzCo

- توده قارچ به درون سوخ نفوذ کرده و باعث نرم و آبکی شدن درون آن می گردد.



آدرس دفتر مرکزی: اصفهان - کنار گذر بزرگراه خرازی - حدفاصل سه راه اشرفی اصفهانی (کهن دژ) و چهارراه صارمیه - ساختمان میلاد _ طبقه دوم
 شماره تماس: ۰۳۱۹۵۰۱۱۱۳۵-۳۶
 کانال تلگرامی: t.me/HayateSabzCo
 www. Hayatsabz.com



روش های پیشگیری و کنترل بیماری

- بهداشت زراعی و حذف منابع آلودگی مانند پیازهای قدیمی و بیمار
- بذر سالم و جدا کاشتن پیازهای بذری و مزرعه پیاز
- تناوب با صیفی جات ، کاهو ، کرفس ، غلات
- خودداری از آبیاری مزرعه حداقل سه هفته قبل از برداشت
- جلوگیری از وارد نمودن زخم به پیاز در موقع برداشت
- برداشت پیاز پس از رسیدن کامل برگ ها
- برداشت پیاز با برگ و حذف برگ ها پس از خروج از خاک
- خشک کردن پیاز قبل از انبار (۲روز در دمای ۳۵-۳۰ درجه سانتی گراد)
- نگهداری پیازها در انبارهای خشک به همراه تهویه مناسب
- خودداری از کشت پیاز سفید به علت حساس بودن به بیماری در نقاطی که به علت وجود شرایط مناسب، بیماری همه ساله بروز می کند، و به جای آن اقدام به کاشت پیاز قرمز شود.
- استفاده از ارقام مقاوم مثل پیازهای رنگی
- دقت شود که پس از برداشت و قبل از خشک نمودن پیازها نباید برگ ها را قطع نمود، در غیر اینصورت به علت زخمی شدن پیاز راه نفوذ مناسبی برای ورود قارچ به داخل پیاز به وجود می آید.
- سمپاشی با دی تیوکارباماتها

HAYAT SABZ

آدرس دفتر مرکزی: اصفهان - کنارگذر بزرگراه خرازی - حدفاصل سه راه اشرفی اصفهانی (کهنڈژ) و چهارراه صارمیه - ساختمان میلاد _ طبقه دوم

شماره تماس: ۰۳۱۹۵۰۱۱۱۳۵-۳۶

www. Hayatsabz.com

Farnaz Tavakoli

۳- پوسیدگی ریشه و طبق پیاز ONION BASAL & ROOT ROT

عامل بیماری

عامل بیماری *Fusarium oxysporum f.sp cepae* مهمترین گونه است و بعد از آن *F. Solani* اهمیت دارد.

شرایط مساعد بیماری

- آلودگی در دمای بین ۱۴ تا ۳۲ درجه سانتیگراد اتفاق می افتد.
- دمای بهینه برای رشد عامل بیماری ۲۸-۲۶ درجه سانتی گراد می باشد.

علائم بیماری

- در اوایل بهار نوک برگ ها زرد شده و بوته های آلوده پژمرده می شوند زردی برگ ها توسعه یافته و به سمت پائین پیشروی نموده
- زمانی که غده های پیاز به درشتی فندق می شوند در مزرعه بوته میری به صورت لکه ای و یا گسترده مشاهده می گردد.
- بعد از تشکیل پیاز عامل بیماری موجب پوسیدگی ریشه و پوکی پیاز و لهیدگی حبه سیر یا پیاز می شود.
- ریشه ها قهوه ای، صورتی یا بنفش رنگ می گردند.
- عوامل ثانویه هم ممکن است به پیاز حمله نموده و موجب فساد آن شوند.
- در انبار نیز این بیماری می تواند منجر به ایجاد خسارت شود .
- گونه *F.O . f.s cepae* موجب مرگ ناگهانی (Damping – off) پیاز در مزارع می گردد که در این رابطه نیز خسارت عمده ای به محصولات وارد می شود. این قارچ برای ورود به گیاه نیاز به زخم ندارد اما وجود زخم روی غده کمک مؤثری به شروع و پیشرفت بیماری می کند.

HAYAT SABZ

آدرس دفتر مرکزی: اصفهان - کنارگذر بزرگراه خرازی - حدفاصل سه راه اشرفی اصفهانی (کهنڈژ) و چهارراه صارمیه - ساختمان میلاد _ طبقه دوم

شماره تماس: ۰۳۱۹۵۰۱۱۱۳۵-۳۶

www. Hayatsabz.com

کانال تلگرامی: t.me/HayateSabzCo

Farnaz Tavakoli



HAYAT SABZ

آدرس دفتر مرکزی: اصفهان - کنارگذر بزرگراه خرازی - حدفاصل سه راه اشرفی اصفهانی (کهندژ) و چهارراه صارمیه - ساختمان میلاد_ طبقه دوم

کانال تلگرامی: t.me/HayateSabzCo

www.Hayatsabz.com

شماره تماس: ۰۳۱۹۵۰۱۱۱۳۵-۳۶

روش های پیشگیری و کنترل بیماری

- تناوب طولانی خصوصا با یونجه
- عدم استفاده از کود از ته زیاد
- مبارزه با حشرات خاکزی به منظور جلوگیری از ایجاد زخم
- ضد عفونی نشا با کاپتان
- دقت در هنگام برداشت و انبار کردن (نگهداری در صفر درجه سانتی گراد یا رطوبت ۷۰-۶۰٪)

۴- آنتراکنوز پیاز *Onion anthracnose*

عامل بیماری

عامل بیماری قارچ *Colletotrichum circinans* می باشد.

علائم بیماری

- علائم بیماری به صورت لکه های سیاه رنگ به شکل دواير متحدالمرکز روی پوست پیاز دیده می شود .
- این لکه ها باعث کاهش بازار پسندی محصول می شود.



آدرس دفتر مرکزی: اصفهان - کنارگذر بزرگراه خرازی - حدفاصل سه راه اشرفی اصفهانی (کهنڈژ) و چهارراه صارمیه - ساختمان میلاد _ طبقه دوم

کانال تلگرامی: t.me/HayateSabzCo

www.Hayatsabz.com

شماره تماس: ۰۳۱۹۵۰۱۱۱۳۵-۳۶



روش های پیشگیری و کنترل بیماری

- کشت پیاز رنگی به جای پیاز سفید، زیرا مشخص شده پیاز رنگی به علت دارا بودن مواد سمی مانند Protocatchoicacid Catechol به این قارچ مبتلا نمی شود.
- تناوب
- برداشت سریع محصول قبل از آلودگی
- رطوبت زیر ۷۰٪ برای انبار داری

۵- سفیدک داخلی پیاز Downy mildew

عامل بیماری

عامل بیماری قارچ *Pernospora destructor* می باشد.

شرایط مساعد بیماری

- دمای روزانه زیر ۲۴ درجه سانتی گراد
- دمای شب ۴ تا ۲۴ درجه سانتی گراد
- رطوبت نسبی بالای ۹۵ درصد در شب
- آزاد سازی اسپورها در صبح انجام می شود.
- اسپورها بعد از رها سازی ۱ تا ۳ روز بقا خواهند داشت.
- اسپورها در هوا و به ویژه توسط آب (قطرات باران) گسترش می یابند.

آدرس دفتر مرکزی: اصفهان - کنارگذر بزرگراه خرازی - حدفاصل سه راه اشرفی اصفهانی (کهندژ) و چهارراه صارمیه - ساختمان میلاد_ طبقه دوم

کانال تلگرامی: t.me/HayateSabzCo

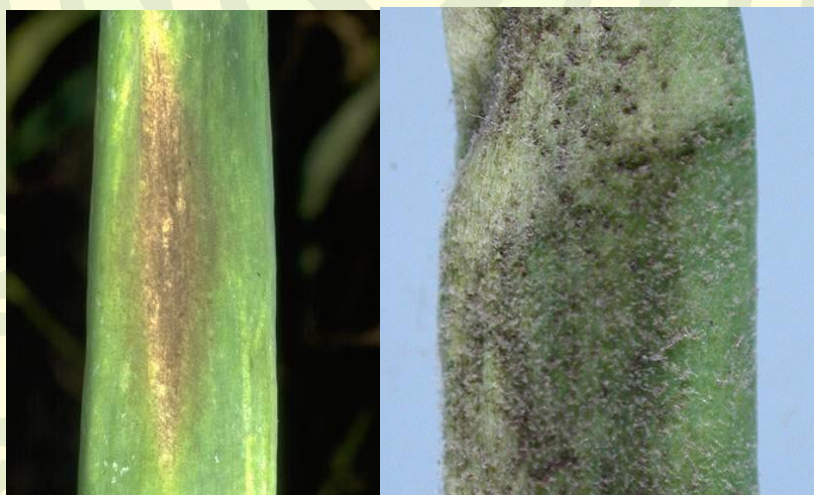
www.Hayatsabz.com

شماره تماس: ۰۳۱۹۵۰۱۱۱۳۵-۳۶

- وقتی برگ ها مرطوب هستند زمینه ایجاد آلودگی کاملاً فراهم می شود.

علائم بیماری

- علائم اولیه به صورت سفید مایل به خاکستری تا ارغوانی مایل به قهوه ای شدن سطح برگ های مسن بروز می یابد.
- با پیشرفت بیماری برگ های جوان در ابتدا سبز رنگ پریده، سپس زرد و در نهایت خشک می شود.
- در شرایط آلودگی شدید اسپور و اسپورانژیوم های قارچ عامل بیماری در سطح برگ و ساقه های گل دهنده ظاهر می شود.



آدرس دفتر مرکزی: اصفهان - کنارگذر بزرگراه خرازی - حدفاصل سه راه اشرفی اصفهانی (کهندژ) و چهارراه صارمیه - ساختمان میلاد _ طبقه دوم

کانال تلگرامی: t.me/HayateSabzCo

www.Hayatsabz.com

شماره تماس: ۰۳۱۹۵۰۱۱۱۳۵-۳۶

روش های پیشگیری و کنترل بیماری

- رعایت تناوب زراعی
- سوزاندن بقایای گیاهی آلوده
- انتخاب بذر و غده های سالم برای کاشت
- استفاده از قارچ کش های مناسب مانند فلینت، اکسی کلرومس، داکونیل

۶- سیاهک پیاز *Onion smut*

عامل بیماری

عامل بیماری قارچ *Urocystis cepulae* می باشد.

علائم بیماری

- رگه هائی در داخل بافت برگ، غلاف برگ و غده پیازها دیده می شود. این رگه ها به وسیله توده های سیاه اسپورهای قارچ پر شده اند که با پاره شدن آن توده سیاه رنگ اسپور قارچ خارج می گردد.
- لکه ها در ابتدا در برگ های گیاه جوان ظاهر شده و سپس قسمت های دیگر گیاه را آلوده می کند.
- برگ های بیمار غیر نرمال بوده و پیچیده می شوند.
- گیاهان آلوده به شدت کوتوله شده و به تدریج می میرند.



آدرس دفتر مرکزی: اصفهان - کنارگذر بزرگراه خرازی - حدفاصل سه راه اشرفی اصفهانی (کهندژ) و چهارراه صارمیه - ساختمان میلاد - طبقه دوم

کانال تلگرامی: t.me/HayateSabzCo

www.Hayatsabz.com

شماره تماس: ۰۳۱۹۵۰۱۱۱۳۵-۳۶



روش های پیشگیری و کنترل بیماری

- ضد عفونی بذر
- رعایت تناوب
- استفاده از ارقام متحمل

۷- زنگ پیاز Onion rust

عامل بیماری

عامل بیماری قارچ *Puccinia allii* می باشد.

شرایط مساعد بیماری

عواملی که به گسترش بیماری کمک می کند:

- دمای متوسط
- وجود شبنم
- عدم بارندگی شدید
- عامل بیماری (اسپور) می توانند به وسیله باد و یا سایر عوامل به فواصل دور منتقل شوند.

آدرس دفتر مرکزی: اصفهان - کنارگذر بزرگراه خرازی - حدفاصل سه راه اشرفی اصفهانی (کهندژ) و چهارراه صارمیه - ساختمان میلاد_ طبقه دوم

کانال تلگرامی: t.me/HayateSabzCo

www.Hayatsabz.com

شماره تماس: ۰۳۱۹۵۰۱۱۱۳۵-۳۶

علائم بیماری

- بیماری به صورت جوش هایی با رنگ زرد روشن و دارای نقاط سیاه در وسط دیده می شود.
- در مراحل بعدی از رشد قارچ عامل بیماری، علائم به صورت جوش های ریز قرمز تا نارنجی و در مراحل بعد به رنگ سیاه دیده می شود.
- برگ ها شدیداً آلوده به رنگ زرد در آمده و می میرند.
- ریز شدن پیاز

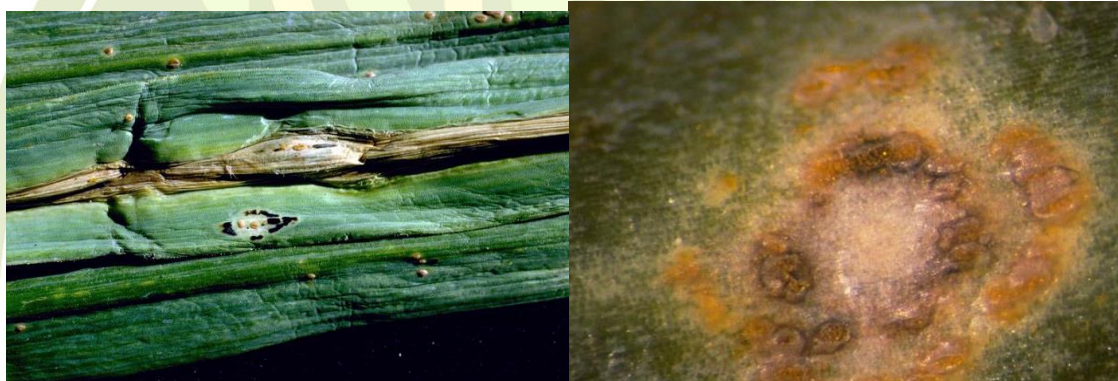


آدرس دفتر مرکزی: اصفهان - کنارگذر بزرگراه خرازی - حدفاصل سه راه اشرفی اصفهانی (کهندژ) و چهارراه صارمیه - ساختمان میلاد_ طبقه دوم

کانال تلگرامی: t.me/HayateSabzCo

www.Hayatsabz.com

شماره تماس: ۰۳۱۹۵۰۱۱۱۳۵-۳۶



روش های پیشگیری و کنترل بیماری

- تناوب زراعی
- انهدام علف های هرز
- زهکشی مناسب خاک
- تهویه مناسب
- کنترل رطوبت
- سمپاشی با اکسی کریو کسین

آدرس دفتر مرکزی: اصفهان - کنار گذر بزرگراه خرازی - حدفاصل سه راه اشرفی اصفهانی (کهن دژ) و چهارراه صارمیه - ساختمان میلاد _ طبقه دوم

کانال تلگرامی: t.me/HayateSabzCo

www.Hayatsabz.com

شماره تماس: ۰۳۱۹۵۰۱۱۱۳۵-۳۶

۸- لهیدگی باکتریایی پیاز *Onion bacterial mushy rot*

غده های پیاز در انبار مورد حمله چندین گونه باکتری قرار می گیرند و این پوسیدگی ممکن است در مزرعه نیز اتفاق بیفتد. علاوه بر پیاز به سایر محصولات جالیزی و میوه ها نیز حمله می کند.

عامل بیماری

عامل بیماری باکتری *Pectobacterium carotovorum* pv. *carotovorum* می باشد که بیش تر در انبار خسارت وارد می کند. باکتری *Dickeya chrysanthemi* نیز ایجاد پوسیدگی نرم می کند.

شرایط مساعد بیماری

- رطوبت برای گسترش بیماری ضرورت دارد.
- پیازهای زخمی و آفتاب سوخته نسبت به باکتری به خصوص در هنگامی که رطوبت زیاد و هوا گرم است حساس هستند.
- شرایط مناسب آلودگی آب و هوای گرم و مرطوب است.
- دمای بهینه ۲۰-۳۰ درجه سانتی گراد می باشد.
- این باکتری فقط توسط زخم وارد می شود که می تواند از طریق صدمات مکانیکی، نشاء کردن یا آفتاب سوختگی باشد.
- مگس های پیاز توانایی انتقال باکتری پوسیدگی نرم را در حین تغذیه دارا می باشند.
- باکتری توسط ریزش باران، آب آبیاری و حشرات منتشر می شود.

علائم بیماری

- باکتری از طریق گردن پیاز هنگامی که رشد گیاه کامل می گردد وارد شده و یک یا چند فلس از پیاز آلوده می شود.
- بافت های مورد حمله آب سوخته به نظر می رسند و رنگ زرد یا قهوه ای روشن دارند که به تدریج پوسیدگی پیشرفت می کند و فلس ها نرم می گردند.
- فلس های آلوده شده با باکتری *Dickeya chrysanthemi* در ابتدا به صورت آب سوخته و زرد کمرنگ تا قهوه ای روشن بوده
- ولی فلس های آلوده با باکتری *Pectobacterium carotovorum* به رنگ خاکستری روشن تا سفید ظاهر می شوند.

آدرس دفتر مرکزی: اصفهان - کنارگذر بزرگراه خرازی - حدفاصل سه راه اشرفی اصفهانی (کهندژ) و چهارراه صارمیه - ساختمان میلاد _ طبقه دوم

کانال تلگرامی: t.me/HayateSabzCo

www.Hayatsabz.com

شماره تماس: ۰۳۱۹۵۰۱۱۱۳۵-۳۶

شرکت حیات سبز سبزارت

- پیازهای آلوده اگر فشار داده شوند یک مایع آبکی با بوی بد از ناحیه گردن پیاز به بیرون تراوش می کند.



روش های پیشگیری و کنترل بیماری

- اندام های هوایی پیاز باید قبل از برداشت کاملاً رسیده باشند.
- در هنگام برداشت و خرم کردن باید از زخمی شدن پیاز جلوگیری شود.
- انبار باید خوب تهویه گردد تا رطوبت در سطح پیاز جمع نشود.

آدرس دفتر مرکزی: اصفهان - کنارگذر بزرگراه خرازی - حدفاصل سه راه اشرفی اصفهانی (کهندهز) و چهارراه صارمیه - ساختمان میلاد _ طبقه دوم

کانال تلگرامی: t.me/HayateSabzCo

www.Hayatsabz.com

شماره تماس: ۰۳۱۹۵۰۱۱۱۳۵-۳۶

- اگر دمای انبار صفر درجه سانتیگراد و رطوبت نسبی ۷۰٪ تنظیم گردد برای جلوگیری از گسترش بیماری مفید است.

- کنترل حشرات آفت نظیر مگس پیاز
- استفاده از باکتری کش هایی که بنیان مس دارند ممکن است گسترش بیماری و آلودگی را کاهش دهند.

۹- نماتد ساقه و غده پیاز stem and bulb nematode

عامل بیماری

عامل بیماری نماتد *Ditylenchus dipsaci* می باشد. بیشتر در مناطق معتدله شیوع دارد. در ایران نماتد *Ditylenchus dipsaci* در روی یونجه گزارش شده است.

علائم بیماری

- ظهور گیاهچه‌های پیاز به کُندی انجام می گیرد.
- میزان سبز شدن گیاه به طور قابل ملاحظه‌ای تقلیل می یابد.
- بیشتر از نصف تعداد گیاهچه‌های ظاهر شده بیمار و زرد رنگ هستند، پیچ خورده و هلالی به نظر می رسند.
- در امتداد کوتیلودون نواحی برجسته‌ای دیده می شود.
- کوتیلودون ها معمولا باد کرده اند و اپیدرمشان به صورت توری ترک برداشته.
- بیشتر گیاهچه‌های مریض ظرف سه هفته بعد از کاشت از بین می روند و بقیه بعدا می میرند.
- وقتی که در داخل خاک آلوده پیاز کاشته می شود علائم روی گیاهان در حال رشد تقریبا بعد از سه هفته شروع می گردد و شامل کوتولگی، لکه‌های زرد کم رنگ، آماس و زخم های باز روی برگ هاست.
- روی ساقه، جوانه‌ها یا گیاهان جوان برآمدگی هایی به وجود می آید.
- نماتدها بیشتر روی سلول های پارانشیمی پوست تغذیه می کنند. در همین حال سلول های اطراف نماتدها شروع به تقسیم شدن و بزرگ شدن می کنند. در نتیجه برجستگی هایی روی گیاه به وجود می آید.
- گیاهچه‌ها بسته به اندازه و تراکم این برجستگی ها ممکن است ناقص‌العضو شده، پیچیده شوند، انحنای حاصل کنند و یا به صورت دیگری تغییر شکل دهند.
- برگ ها کوتاه و پیچیده می شوند.

آدرس دفتر مرکزی: اصفهان - کنارگذر بزرگراه خرازی - حدفاصل سه راه اشرفی اصفهانی (کهن‌دژ) و چهارراه صارمیه - ساختمان میلاد _ طبقه دوم

کانال تلگرامی: t.me/HayateSabzCo

www.Hayatsabz.com

شماره تماس: ۰۳۱۹۵۰۱۱۱۳۵-۳۶

ترک حیات سبزه جاد

- نوک برگ ها از بین می رود و برگ های مسن تر به دلیل از بین رفتن تیغه ی میانی سلول ها چنان ضعیف می شوند که نمی توانند خود را قائم نگه دارند و روی زمین می غلطند.
- ساقه و گردن پیاز نرم می گردد.
- پیازهای آلوده ممکن است شکاف بردارند یا اینکه جوانه زده و دو پیازه و ناقص شوند.
- پیازهای آلوده گاهی از بیرون سالم به نظر می رسند اما در انبار می پوسند.



HAYAT SABZ

آدرس دفتر مرکزی: اصفهان - کنارگذر بزرگراه خرازی - حدفاصل سه راه اشرفی اصفهانی (کهندژ) و چهارراه صارمیه - ساختمان میلاد _ طبقه دوم

کانال تلگرامی: t.me/HayateSabzCo

www.Hayatsabz.com

شماره تماس: ۰۳۱۹۵۰۱۱۱۳۵-۳۶

Farnaz Tavakoli



Bulb and stem nematode damage

Onion maggot damage

روش های پیشگیری و کنترل بیماری

- تناوب های طولانی (۲-۳ سال) با گیاهان مقاوم از قبیل اسفناج، چغندر، کاهو و گیاهان خانواده غلات
- استفاده از پیاز و بذر عاری از نماتد
- ضد عفونی پیاز و بذر آلوده با قراردادن در آب ۴۶ درجه سانتیگراد به مدت یک ساعت
- مبارزه در مزارع به وسیله فومیگاسیون خاک
- استفاده از سموم نماتد کش

برای جلوگیری از آلودگی مجدد ضد عفونی وسایل کشاورزی

HAYAT SABZ

آدرس دفتر مرکزی: اصفهان - کنار گذر بزرگراه خرازی - حدفاصل سه راه اشرفی اصفهانی (کهندژ) و چهارراه صارمیه - ساختمان میلاد - طبقه دوم

کانال تلگرامی: t.me/HayateSabzCo

www.Hayatsabz.com

شماره تماس: ۰۳۱۹۵۰۱۱۱۳۵-۳۶

Farnaz Tavakoli

عوارض و اختلالات فیزیولوژیکی

۱- کلفتی گلو

عوامل ایجاد کننده این عارضه

این مشکل به عوامل مختلفی از جمله موارد زیر بستگی دارد:

- ژنتیک بذر
- حمله تریپس با برخی بیماری ها
- کاشت واریته روز بلند در مناطق با طول روز کوتاه
- استفاده از ازت زیاد در آخر فصل
- کمبود فسفر

هنگامی که ضخامت گلوی پیاز زیاد باشد، به علت عدم خشک شدن گلوی پیاز عوامل بسیاری به خصوص پوسیدگی خاکستری بیشتر ایجاد فساد در محصول کرده و باعث بروز مشکلات انبارداری و زمان نگهداری آن می شود.



HAYAT SABZ

آدرس دفتر مرکزی: اصفهان - کنارگذر بزرگراه خرازی - حدفاصل سه راه اشرفی اصفهانی (کهندژ) و چهارراه صارمیه - ساختمان میلاد_ طبقه دوم

شماره تماس: ۰۳۱۹۵۰۱۱۱۳۵-۳۶

www. Hayatsabz.com

Farnaz Tavakoli

کانال تلگرامی: t.me/HayateSabzCo

۲- دو قلو شدن

این مشکل به عوامل مختلفی بستگی دارد:

- ژنتیک بذر
- آبیاری پیاز به خصوص در مراحل اولیه رشد اگر قطع گردد، پوست بیرونی رشد و با آبیاری مجدد برگ- های داخلی نیز شروع به رشد کرده باعث ترکیدن پوست خارجی و رشد غیر عادی جوانه های داخلی و دو قلو شدن پیاز می گردد.
- مصرف بالای ازت قبل از کاشت بذر باعث رشد زیاد شاخ و برگ پیاز شده و در نتیجه پیاز قبل از رسیدن شکاف خورده و دو قلو می شود.



۳- شفاف شدن فلس translucent scale

علائم

- فلس پیاز شفاف شده و مانند زمان سرمازدگی، بافت محصول نرم و به سرعت فاسد می گردد.

عوامل ایجاد کننده این عارضه

- تاخیر در زمان برداشت
- بالا رفتن دما در ماه آخر برداشت
- انتقال به انبار سرد

آدرس دفتر مرکزی: اصفهان - کنارگذر بزرگراه خرازی - حدفاصل سه راه اشرفی اصفهانی (کهنڈژ) و چهارراه صارمیه - ساختمان میلاد _ طبقه دوم

کانال تلگرامی: t.me/HayateSabzCo

www.Hayatsabz.com

شماره تماس: ۰۳۱۹۵۰۱۱۱۳۵-۳۶



۴- آفتاب سوختگی sunscald

عامل ایجاد کننده این عارضه

در مناطق گرم نور مستقیم خورشید به همراه درجه حرارت بالا باعث گرم شدن خاک تا ۶۵ درجه سانتی گراد شده که موجب آسیب به بافت پیاز می گردد.

علائم

ایجاد فلس های چروکیده و تیره رنگ و بافت مرده در زیر آن



HAYAT SABZ

آدرس دفتر مرکزی: اصفهان - کنارگذر بزرگراه خرازی - حدفاصل سه راه اشرفی اصفهانی (کهندژ) و چهارراه صارمیه - ساختمان میلاد _ طبقه دوم

کانال تلگرامی: t.me/HayateSabzCo

www.Hayatsabz.com

شماره تماس: ۰۳۱۹۵۰۱۱۱۳۵-۳۶

۵- سبز شدن greening

علائم

سبز شدن بافت پیاز

عامل ایجاد کننده این عارضه

در صورتی که سوخ ها در طول مدت رشد یا پس از برداشت برای مدت زیادی در معرض نور خورشید قرار بگیرند روی می دهد.



۶- تقسیم شدن سوخ ها

عامل ایجاد کننده این عارضه

در اثر آبیاری نامنظم در داخل سوخ ها شکاف ایجاد می شود که باعث ورود بیماری ها و حشرات شده و در نهایت محصول خراب می شود.



آدرس دفتر مرکزی: اصفهان - کنارگذر بزرگراه خرازی - حدفاصل سه راه اشرفی اصفهانی (کهندژ) و چهارراه صارمیه - ساختمان میلاد - طبقه دوم

کانال تلگرامی: t.me/HayateSabzCo

www.Hayatsabz.com

شماره تماس: ۰۳۱۹۵۰۱۱۱۳۵-۳۶

Farnaz Tavakoli