

بیماری سفیدی سطحی گندم

بولتن ترویجی شماره MS-B-W2

نگارنده:

محمد علی آقاجانی

بخش تحقیقات گیاه پزشکی، مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی استان گلستان، گرگان

سایر اسامی بیماری:

سفیدك پودري گندم، سفیدك حقيقي گندم

پراکنش:

عموماً پراکنده در هر جا که گندم رشد می کند. در استان گلستان، در نوار منطقه دشت که از رطوبت نسبتاً بالایی برخوردار است، در همه شهرستان ها دیده می شود و در نوار شمالی که نسبتاً خشک تر است، از شدت کمتری برخوردار است.

عامل بیماری:

قارچ *Erysiphe graminis* f.sp. *tritici* (با نام جدید *Blumeria graminis*) از گروه آسکومیست ها و خانواده سفیدك های سطحی

علامت:

میسلیم و کنیدی های روی سطح گیاه، به صورت لکه های خاکستری روشن یا سفید روی سطح بالایی و در موارد کمتر روی سطح پائینی پهنك برگ، غلاف برگ و براکته های گل ظاهر می شود. قارچ در سطح برگ فعالیت

دارد بجز در مورد مکینه های قارچ که به سلول های اپیدرمی نفوذ می کند. به نظر می رسد که اندام های گیاهی آلوده با یک پودر خاکستری که شامل کنیدی ها، کنیدی برها و میسلیوم قارچ است، گرد پاشی شده اند. بعداً لکه ها بزرگ شده و با رسیدن گیاه، تیره رنگ می شوند. با بزرگ شدن مناطق دارای پودر سفیدک، بخش های آلوده ابتدا زرد و سپس قهوه ای شده و می میرند. مناطق کلروتیک روی سطح برگ در جهت عکس (پشت برگ) کلنی های خاکستری دیده می شوند. در بعضی ارقام، بافت برگ مجاور میسلیوم، قهوه ای و نکروتیک می گردد. کلنیستوتسیوم های فراوان، کوچک، گرد و تیره رنگ روی مناطق آلوده به وجود می آیند. این اندام ها را می توان به آسانی با یک ذره بین دستی مشاهده نمود. گیاهان شدیداً آلوده ممکن است به طور کامل از بین بروند.

اپیدمیولوژی:

قارچ به صورت کلنیستوتسیوم روی بافت بیمار زمستانگذرانی می کند. در مناطقی که زمستان های ملایم اجازه بقای بافت برگ آلوده را می دهد، قارچ ممکن است به صورت میسلیوم و کنیدی بقای خود را حفظ نماید. آسکوسپورها در بهار در داخل کلنیستوتسیوم تولید شده، به وسیله باد به میزبان ها می رسند. بنابراین به عنوان مایه اولیه در مناطق شمالی کشت گندم انجام وظیفه می کنند. کنیدی ها تقریباً به محض اینکه میسلیوم روی سطح برگ مستقر شد، به ویژه طی هوای مرطوب و خنک، اما بدون وجود آب آزاد تولید می شوند. کنیدی ها به عنوان بخش اصلی مایه ثانوی قارچ و انتشار دهنده بیماری طی فصل رشد در نظر گرفته می شوند.

سفیدک سطحی روی گیاهان لاغر و پرپشت که بذر زیادی مصرف شده یا مقدار زیادی کود ازته را دریافت کرده اند، شدیدتر است. هوای خنک، مرطوب و ابری برای شدت یافتن بیماری مناسب است. زمانی که هوا در اواخر فصل رشد گرم و خشک شود، معمولاً سفیدک سطحی به صورت یک معزل ظاهر خواهد شد.

روشهای کنترل:

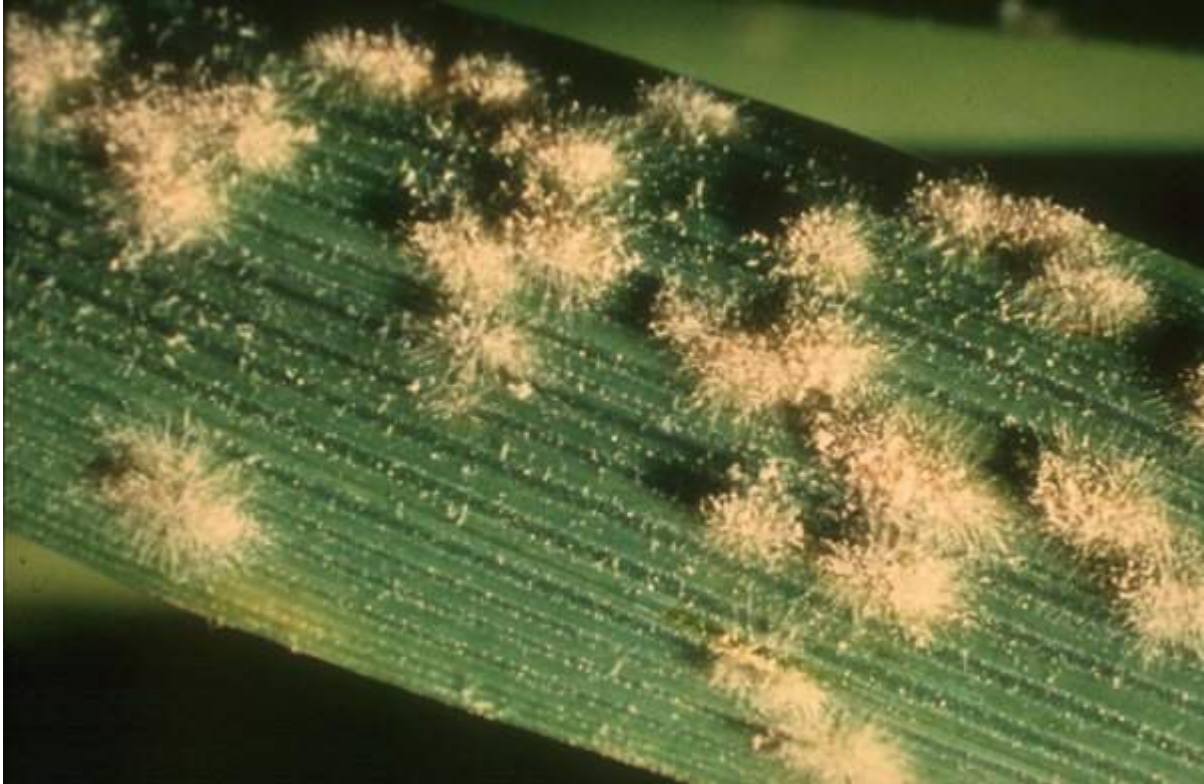
1- کاشت ارقام مقاوم

2- سمپاشی با یک قارچکش برگی (نظیر سایپروکونازول، پروپیکونازول و تبوکونازول با دوز یک لیتر در هکتار) در صورت صرفه اقتصادی

3- تناوب گندم با گیاهان غیر غلات

4- شخم زدن زیر گندم های خودرو در صورت امکان

تصاویر بیماری



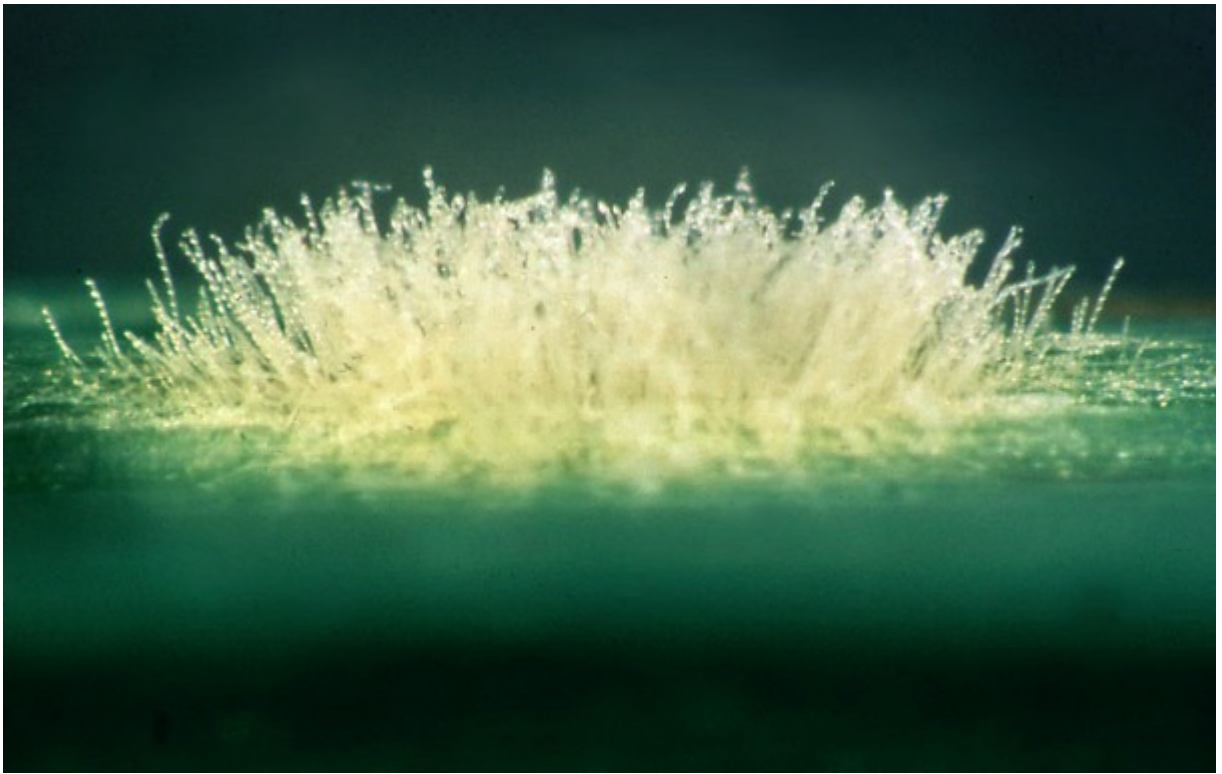
تصویر 1- کلنیهای قارچ عامل بیماری سفیدک سطحی روی برگ گندم



تصویر 2- لکه های ناشی از بیماری سفیدک و آسکوکارپهای قارچ عامل روی برگهای گندم



تصویر 3- علائم بیماری سفیدک سطحی روی برگهای گندم



تصویر 4- کنیدیهای قارچ عامل بیماری سفیدک سطحی روی برگهای گندم

بولتن ترویجی میکوسافت، کد MS-B-W2

رفرنس:

آقاجانی، م. ع. 1385. بیماری سفیدک سطحی گندم. بولتن ترویجی وب سایت میکوسافت