

# بیماری باکتریایی نواری گندم و جو یا بیماری باکتریایی پوشینه سیاه گندم و جو

## تاریخچه بیماری :

در اثر بیماری دانه‌ها چروکیده و کیفیت آن‌ها کاهش می‌یابد. هرچند خسارت این بیماری در اکثر مناطق آلوده در حدود ۱۰٪ و حتی کمتر از آن گزارش شده است؛ ولی در برخی نقاط به بیش از ۴۰٪ نیز رسیده است. در اثر این بیماری ممکن است که ۵ تا ۱۰ درصد از خوشه‌ها عقیم شوند.

خسارت حاصل از این باکتری، متأثر از درصد آلودگی برگ‌های پرچم و درصد آلودگی برگ می‌باشد. برآورد شده است که در صورت آلودگی ۵۰ درصد از برگ‌های پرچم گندم در یک مزرعه، میزان ۱۳-۸ درصد و گاهی ۲۰ درصد از وزن کل دانه‌ها کاهش می‌یابد. وجود این بیماری خسارت سرمازدگی را افزایش می‌دهد.

عامل این بیماری برای نخستین بار در سال ۱۹۰۲ از گندم و در سال ۱۹۱۷ از جو در آمریکا جداسازی و شناسایی شد. عامل این بیماری باکتری تشخیص داده شد.

**مناطق انتشار در دنیا:** این بیماری تقریباً در تمامی کشورهای قاره آمریکا، سه کشور اروپایی، برخی از کشورهای شرق و شمال آفریقا، استرالیا و چندین کشور آسیایی وجود دارد.

**مناطق انتشار در ایران:** اکثر نقاط کشور به ویژه استانهای هرمزگان، کرمان، یزد، اصفهان، مرکزی، تهران، همدان، کرمانشاه، لرستان، ایلام و برخی مناطق دیگر به این بیماری آلوده اند.

## علائم بیماری روی ساقه و برگ

علائم بیماری ابتدا به صورت لکه‌های کشیده، باریک و آسوخته (شفاف در زیر نور) روی برگ ظاهر می‌شود. در شرایط مرطوب، روی لکه‌ها ترشحات عسلی تولید می‌شود. این ترشحات در حضور باران، شب‌نم یا آب آزاد موجود در سطح گیاه بصورت قطره‌های شیری رنگ درمی‌یابند و پس از خشک شدن به صورت گرانول‌های زرد رنگ و یا صفحات نازک براق در سطح لکه‌ها ظاهر می‌شوند. گاهی لکه‌ها از نوک برگ‌ها به سمت پایین برگ گسترش می‌یابند و گاهی توسعه بیماری از بخش‌های میانی برگ آغاز می‌شود. پس از مدتی مرکز این لکه‌ها به بافت مرده و به رنگ قهوه‌ای (کماکان شفاف در برابر نور) درمی‌آیند. این شفافیت در لکه‌های ناشی از سایر بیمارگرها مشاهده نمی‌شود. در شرایط مساعد این لکه‌ها به غلاف برگ و از آن طریق به ساقه راه می‌یابند. ساقه‌ها در محل آلودگی ابتدا آسوخته و کم‌کم قهوه‌ای رنگ و سرانجام خشک و به رنگ قهوه‌ای تیره در می‌آیند.

## علائم بیماری روی سنبله

ظهور علائم بیماری بر روی سنبله گندم اغلب به صورت لکه‌های قهوه‌ای روشن و آسوخته تا تیره و سیاه روی تمامی یا بخشی از پوشینه‌های سنبله گندم ظاهر می‌شوند. گاهی علائم ناشی از این بیماری، روی سنبله، ممکن است که با علائم دیگری که در اثر عوامل محیطی ایجاد می‌شوند، اشتباه شوند. تعیین قطعی عامل پوشینه سیاه گندم، در آزمایشگاه صورت می‌گیرد.



## نحوه‌ی انتقال و انتشار بیماری :

• بذر آلوده، علف‌های هرز یکساله و چندساله میزبان، تماس بوته آلوده با بوته‌های سالم مجاور، ترشحات آب، باد و باران، حشرات، ادوات کشاورزی و کشاورزان حین عبور در مزارع عامل بیماری را منتقل و منتشر می‌کنند.

## راه‌های کنترل و مدیریت بیماری لکه نواری غلات

- آیش یا تناوب زراعی با محصولاتی به جز خانواده گندمیان
- استفاده از بذر سالم و تهیه شده از مزارع عاری از آلودگی
- مبارزه با علف‌های هرز خانواده گندمیان
- کاشت ارقام مقاوم

## دامنه میزبانی :

• گندم، جو، چاودار، تریتیکاله و تعدادی از علف‌های هرز و علوفه از خانواده گندمیان میزبان این بیماری هستند.

## شرایط مناسب برای گسترش بیماری

مناسب‌ترین شرایط برای رشد باکتری، دمای به بیش از ۲۶ درجه سانتیگراد و رطوبت نسبی بالا است. رطوبت و دمای مناسب برای نفوذ و استقرار باکتری در بافت گیاه بسیار مهم است ولی تکثیر و گسترش باکتری در بافت‌های برگ صرفاً وابسته به درجه حرارت است و شرایط آب و هوایی خشک (رطوبت نسبی کمتر از ۳۰٪) پیشرفت بیماری در بافت را محدود نمی‌کند.