



سازمان حفظ نباتات
معاونت کنترل آفات
دفتر پیش آگاهی

دستورالعمل اجرایی

Xanthomonas axonopodis pv. *Phaseoli* بلایت باکتریایی معمولی لوبیا

Syn: *Xanthomonas compestris* pv. *Phaseoli*

Bean Common Bacterial Blight



اعظم السادات حسینی – اردیبهشت ۹۷

دستورالعمل شماره: ۹۷۰۲۲۸

بخش اول: اطلاعات آفت

اهمیت و ضرورت:

بلایت باکتریایی (بلایت معمولی و بلایت سیاه) با نام علمی *Xanthomonas axonopodis* pv. *phaseoli* از بیماری‌های مهم لوبیا خشک است که انتشار جهانی دارد و از استانهای مرکزی و شمالی و شمال غربی و جنوب غربی ایران نیز گزارش شده است. ارقام مختلف لوبیا، نخود، یونجه، گلیسین (گونه‌ای از تیره ی باقلاییان) و ... میزبان این بیماری هستند. همچنین این باکتری می‌تواند روی علف‌های هرز سلمک و تاج خروس هم بقای خود را حفظ کند. عامل بیماری می‌تواند به مدت ۳ - ۱۵ سال تا زمانی که بذور قوه نامیه خود را حفظ می‌کند در آن زنده بماند.

نحوه ی خسارت:

ابتدا لکه‌های کوچک آبسوخته و نقاط سبز روشن در برگ ظاهر می‌شود. با بزرگ شدن لکه‌ها مرکز آنها خشک شده به رنگ قهوه‌ای در می‌آید. هاله‌ای باریک به رنگ زرد اطراف لکه‌ها را فرا می‌گیرد. لکه‌های آبسوخته در سطح زیرین برگها برجسته هستند. غلاف‌ها نیز مانند برگ‌ها آلوده شده لکه‌های روی غلاف گاهی قرمز بوده و بعداً به رنگ قهوه‌ای در می‌آیند. لکه‌ها ممکن است روی ساقه و دمبرگ هم ایجاد شود. این باکتریها تولید آلودگی بذر هم می‌کنند و بصورت سلول باکتری در بذر بقایای گیاهی زمستانگذاری می‌کنند. این باکتریها در گیاه انتشار یافته و در صورت شدت بالای بیماری غلاف و دانه‌های داخل آن‌ها چروکیده و فاقد ارزش می‌گردند بذور سفید ممکن است در هنگام آلودگی به رنگ زرد کره‌ای در آیند.

روشهای شناسایی و پراکنش:

یکی از بارزترین علائم تشخیص این بیماری لکه‌هایی نامنظم با حلقه‌ی لیمویی روی برگ است در صورت گسترش بیماری لکه‌ها بهم می‌پیوندند و منجر به مرگ برگ و در نهایت از بین رفتن کل برگهای گیاه می‌شود. این بیماری از راه بذور آلوده و به ندرت از طریق ذرات معلق در هوا به نقاط دور انتشار می‌یابد. انتشار ثانوی باکتری از طریق قطرات باران و یا توسط ماشین آلات، حشرات و عوامل مختلف صورت می‌گیرد.

بخش دوم: دستورالعمل اجرایی کنترل

روشهای پایش و ردیابی: با توجه به خصوصیات باکتری عامل بیماری، خسارت بیماری روی لوبیا در شرایط محیطی مرطوب و دمای ۲۸ - ۳۲ درجه سانتی‌گراد به حداکثر می‌رسد. در دمای پایین‌تر از ۱۶ و بالاتر از ۳۶ درجه سانتی‌گراد از شدت بیماری کاسته می‌شود. بنابراین با توجه به شرایط مناسب برای ایجاد و توسعه‌ی بیماری پایش در زمان‌های اشاره شده برای آگاهی از آلودگی اولیه الزامی می‌باشد.

نکته: هنگامی که بوته‌ها خیس هستند باید از کار در مزرعه خوداری کرد.

کنترل زراعی و بهداشت گیاهی:

- کاشت بذور سالم و گواهی شده
- رعایت تناوب زراعی و عدم کاشت لوبیا به مدت ۲ - ۳ سال متوالی در یک زمین
- انجام شخم عمیق زمستانه
- رعایت بهداشت مزرعه: عدم ورود افراد به داخل مزارع به هنگام مرطوب بودن سطح برگ‌ها، تمیز کردن وسایل و ماشین آلات بعد از تماس آن‌ها با گیاهان آلوده و جمع‌آوری و دفن بقایای گیاهی آلوده می‌تواند در کاهش بیماری موثر باشد.

- اجتناب از آبیاری بارانی (رطوبت مورد نیاز برای شیوع و توسعه‌ی بیماری را فراهم می کند) .
کنترل شیمیایی: به‌طور کلی باکتری‌کش‌ها یا اسپری آنتی بیوتیک برای کنترل این بیماری موثر نیستند .

بخش سوم : منابع

۱. الهی نیا ، س . ع : بیماری های گیاهان زراعی و روش های مبارزه با آنها ، انتشارات دانشگاه گیلان ، چاپ اول ، ۱۳۸۴ .
- ۲-نوربخش،س: فهرست آفات ، بیماری ها و علف های هرز محصولات عمده کشاورزی ، سموم و روشهای توصیه شده جهت کنترل آن ها ، ۱۳۹۷ .

3-UC IPM Pest Management Guidelines: Dry Beans ,Common Bacterial Blight

<http://ipm.ucanr.edu/PMG/r52101111.html>

4- http://www.agrilib.ir/book_4817.pdf

5-<https://www.cabi.org/isc/datasheet/56962>

