

دستورالعمل اول

دستورالعمل مدیریت بیماری بوته میری جالیز در منطقه سیستان

(منصور سارانی - عضو هیئت علمی بخش گیاهپزشکی مرکز تحقیقات سیستان)

بیماری های بوته میری که حامل آن قارچ های خاکزاد فوزاریوم (*Fusarium oxysporum*)، ماکروفومینا (*Macrophomina phaseolina*)، ریزوکتونیا (*Rhizoctonia solani*)، مونوسپوراسکوس (*Monosporascus cannonballus*) و ویروس زردی شته زاد کدوئیان هستند از مهم ترین عوامل محدود کننده کشت خربزه در منطقه سیستان است.

۱- به منظور کاهش خسارت بوته میری های جالیز قبل از کاشت، بذور را با قارچ کش رورال تی اس (آپیرودیون + کاربندازیم) به نسبت ۲ در هزار وحشره کش ایمیداکلوپراید (گاجو) به نسبت ۱ در هزار ضد عفونی کنید.

۲- دو مرحله سم پاشی به فاصله ۷ روز از هم با رعایت تناوب در نوع سم همراه با ۲ درصد ملاس چغندر در زمان تشکیل سیبچه انجام گیرد.

۳- پس از برداشت محصول، با رها کردن گوسفند در مزرعه کلیه بقایای محصول، مورد چرا قرار گیرد.

۴- عملیات شخم جهت از بین بردن بقایا و عوامل زمستان گذران با گاواهن و دیسک انجام گیرد.

۵- دور آبیاری و میزان آب مصرفی در هر دوره به گونه ای تنظیم شود که گیاه دچار تنش آبی نشود. از طرفی دیگر، از آبیاری بیش از حد خودداری گردد.

۶- در صورت مشاهده جمعیت بالای حشرات ناقل، کنترل ناقلین الزامی است.

دستورالعمل دوم

دستورالعمل مدیریت تلفیقی علف های هرز مزارع گندم (IWM Integrated Weed Management)

(منصور سارانی - عضو هیئت علمی بخش گیاهپزشکی مرکز تحقیقات سیستان)

در منطقه سیستان از بین عوامل خسارت زا (آفات، بیماریها و علف های هرز) علف های هرز بیشترین خسارت را از نظر کمی و کیفی به محصول وارد می نمایند. مهم ترین گونه های علف های هرز که دارای اهمیت می باشند شامل باریک برگ ها (هم خانواده گندم) بروموس (*Bromus japonicus*)، یولاف وحشی (*Avena ludoviciana*)، چچم (*Lolium sp.*) و پهن برگ ها، پیچک صحرایی (*Convolvulus arvensis*)، یونجه زرد هندی (*Melilotus indicus*)، پنیرک صحرایی (*Malva neglecta*) (ایران شهر)، علف هفت بند (*Polygonum avicular*)، از مک (*Cardaria draba*) (همگی رقیب) و خار شتر (*Alhagi camelorum*)، گلرنگ وحشی (*Carthamus oxyacantha*) و علف شور (*Suaeda vermiculata*) (هرسه مزاحم برداشت) می باشند که مدیریت آنها نیاز به یک برنامه مدیریت تلفیقی دارد.

۱- پیشگیری شامل:

- استفاده از بذور بوجاری شده و کاملاً عاری از بذور علف هرز

- استفاده از کودهای دامی کاملاً پوسیده

۲- تناوب

- تناوب گندم با کلزا و گلرنگ (در کلزا و گلرنگ از علف کش هالوکسی فوپ-آر-متیل-استر) گالانت سوپر) به میزان ۷۵۰ سی سی در هکتار از ۳ برگی تا قبل از به ساقه رفتن علف های هرز استفاده گردد.

- تناوب گندم با جو (جو در ابتدای سنبله دهی به صورت قصیل برداشت شود).

- تناوب گندم با جالیز (هندوانه و خربزه)

- تناوب گندم با سورگوم (علوفه ای، دانه ای)

- تناوب گندم با ارزن

۳- استفاده از ارقام گندم با قدرت رقابتی بالا (ارقام بومی شامل کلک افغانی و بولانی)

۴- شخم: پس از برداشت گندم، زمین آبیاری شده و در زمان گاورو شدن با استفاده از گاواهن برگردان دار تا عمق ۳۰ سانتی متر شخم زده شود تا بذور سطحی در عمق دفن گردند.

۵- کنترل شیمیایی بر اساس توصیه های فنی، کنترل با استفاده از علف کش مناسب در زمان مناسب از لحاظ مراحل رشدی گندم و علف هرز و با سمپاش های توصیه شده با نازل مخصوص به هر سم پاش، انجام گیرد.

- برای کنترل مخلوط پهن برگ ها و باریک برگ ها (بجز بروموس) از اختلاط پهن برگ کش تری بنورون متیل (گرانستار) به میزان ۲۰-۱۵ گرم در هکتار در اختلاط با کلودینافوپ - پروپارزیل (تاپیک) به میزان ۸۰۰ سی سی در هکتار از اوایل تا پایان پنجه زنی گندم استفاده گردد.

- برای کنترل پهن برگ ها از علف کش MCPA + D-4 ، 2 (کمبی فلوئید U-46) به میزان ۱/۵ لیتر در هکتار در مرحله پنجه زنی تا تشکیل ساقه گندم استفاده گردد.

- برای کنترل اختلاط باریک برگ ها (بروموس - یولاف - چچم) از علف کش مت سولفورون متیل + سولفوسولفورون (توتال) به میزان ۵۰ - ۴۰ گرم به اضافه ماده همراه به میزان ۱۲۵۰ سی سی در هکتار از ابتدا تا انتهای پنجه زنی گندم استفاده گردد.

- برای کنترل بروموس به تنهایی از علف کش سولفوسولفورون (آپیروس) به مقدار ۲۶/۶ گرم به اضافه یک لیتر ماده همراه در هکتار از قبل از پنجه زنی گندم تا تشکیل ساقه گندم استفاده شود.

- برای کنترل چچم از علف کش (مزوسولفورون + یدوسولفورون + مفن پایر) (آتلانتیس) به میزان ۱/۵ لیتر در هکتار از مرحله ۲-۳ برگی علف هرز یا ابتدا تا انتهای پنجه زنی گندم و علف کش دیکلوفوپ متیل (ایلوکسان) به میزان ۲/۵ لیتر در هکتار از اول تا پایان پنجه زنی گندم استفاده گردد.

- برای کنترل باریک برگ یولاف وحشی از علف کش کلودینافوپ پروپارژیل (تاپیک) به میزان ۸۰۰ سی سی در هکتار از اول تا پایان پنجه زنی گندم استفاده گردد.

- برای کنترل توأم یولاف وحشی و چچم از علف کش کلودینافوپ پروپارژیل (تاپیک) به میزان ۸۰۰ سی سی در هکتار از اول تا پایان پنجه زنی گندم استفاده گردد.

- برای کنترل توأم یولاف وحشی و بروموس از علف کش سولفوسولفورون (آپیروس) به میزان ۲۷ گرم به اضافه یک لیتر ماده همراه در هکتار از قبل از پنجه زنی گندم تا تشکیل ساقه استفاده گردد.

- برای کنترل شیمیایی از سم پاش های توصیه شده زیر استفاده شود:

(۱) برای سطوح کوچک از سم پاش اهرمی - پستی با نازل شره ای - سندان

(۲) برای سطوح بزرگ از

الف) سم پاش های پشت تراکتوری با نازل تی جت - چاک از بغل

ب) سم پاش های ۱۰۰ لیتری فرقونی با بوم ۴ متری با نازل تی جت - چاک از بغل