مدیریت علف‌های هرز اول فصل در باغات پسته (کنترل و مبارزه)

پروین پرنده افشار
کارشناس علف‌های هرز مدیریت حفظ نباتات استان کرمان

از جمله عوامل خسارت‌زا در باغات می‌توان به علف‌های هرز اشاره نمود. علف‌های هرز در جذب آب و عناصر غذایی با گیاه اصلی رقابت نموده و همچنین میزبان برخی آفات، بیماری‌ها، نماتد و جوندگان می‌باشند. برخی از علف‌های هرز در کانال‌های آبیاری گسترش می‌یابند و برخی به‌دور درخت پیچیده و سبب خشک‌شدن برگ‌ها و شاخه‌ها می‌شوند. زمستان‌گذرانی بعضی آفات نیز بر روی علف‌های هرز می‌باشد. شرایط آب‌وهوایی مناطق پسته‌خیز کشور، کمبود آب و طولانی‌شدن فواصل آبیاری، نقش مهمی در وضعیت علف‌های هرز باغ‌های پسته دارد، به‌نحوی‌که علف‌های هرز باغ‌های پسته معمولاً با شرایط خشک، کم‌آبی و گرماهای طولانی نیز سازگار شده‌اند. از مهم‌ترین علف‌های هرزی که در باغ‌های پسته بیشتر مشاهده می‌شود می‌توان به مَرغ (با نام محلی هریز یا مور)، کاتوس (با نام محلی گزپیچ)، نی، پیچک صحرایی، خارخسک، توق و اویار سلام اشاره نمود.





علف‌هرز مرغ (هریز یا مور)

علف هرز مرغ (هریز یا مور) معمولاً به‌صورت لکه‌ای در باغ ظاهر می‌شود. ترشحات سمی ریزوم‌های آن موجب ضعف درختان، زردی و کم‌رشدی درختان شده و گاهی رشد آن در اطراف طوقه سبب افزایش رطوبت و در نتیجه رشد عوامل بیماری‌زا می‌شود. این گیاه توسط اندام‌های رویشی خزنده (ریزوم) تکثیر می‌یابد و شخم‌زدن و قطعه‌قطعه‌شدن ریزوم‌ها باعث پراکنده شدن و تکثیر بیشتر این گیاه می‌گردد، بنابراین تا جایی که ممکن است باید از شخم‌های غیرضروری خودداری گردد. برداشتن لکه‌ها، سرزنی و استفاده از علف‌کش در محل لکه‌های این گیاهان از افزایش این علف هرز جلوگیری خواهد کرد.

علف‌هرز کاتوس (گزپیچ)

علف هرز کاتوس (گزپیچ) از علف‌های هرز مهاجم در باغ‌های پسته است. بذر آن به‌وسیله باد پراکنده می‌شود و پس از تثبیت بذر در خاك، در سال‌های بعد به‌وسیله ریشه‌های رونده تکثیر می‌یابد. این علف هرز با بالارفتن از روی درختان، به شکل چتری روی درخت را پوشانده و مانع رسیدن نور کافی به درختان و در نتیجه باعث کاهش رشد، زردی درختان، کاهش عملکرد و کاهش کیفیت محصول می‌گردد.

کپسول بذر این علف هرز از ماه مرداد تشکیل و در پایان تابستان یا اوایل پاییز کپسول بذر رسیده، شکاف خورده و بذرهای پرزدار آن به‌وسیله باد پراکنده می‌شوند؛ بنابراین بهترین زمان مبارزه قبل از بالارفتن از گیاه اصلی و تشکیل کپسول و بذر می‌باشد.

علف‌هرز نی

علف هرز نی، گیاهی چند ساله از خانواده گندمیان با ساقه‌های تو خالی و ریشه‌های رونده زیر زمینی است. ارتفاع این گیاه گاهی به ۳-۲٫۵ متر می‌رسد . بیشتر در حاشیه کانال‌های آبیاری و در زمین‌هایی که مشکل زهکشی خاک دارند، مشاهده



علف هرز مرغ (هریز یا مور)



علف هرز کاتوس (گزپیچ)



علف هرز نی



علف هرز پیچک صحرایی

می‌گردد. این گیاه علاوه بر رقابت برای کسب آب و مواد غذایی با گیاه اصلی ، محل بسیار مناسبی برای آفات و جوندگان می‌باشد. این علف‌هرز پس از رشدکامل، خشبی و چوبی می‌شود. ریزوم‌های رونده آن با تیلر و شخم زیاد شده و در باغ پراکنده می‌شوند و در صورت شرایط رطوبتی مناسب شروع به رشد کرده و منطقه وسیعی را در بر می‌گیرد. یکی از روش‌های مکانیکی و بسیار خوب برای کنترل این علف‌هرز، استفاده از روش بریدن از سطح زمین یا همان موور کردن است. هر ۲۳ تا ۲۵ روز یک‌بار عملیات برش از سطح زمین انجام می‌گیرد که این امر در کاهش توان بازسازی و رقابتی این علف‌هرز موثر است. با توجه به عدم جذب علف‌کش توسط گیاه خشبی این علف‌هرز ، بریدن این گیاه و سبز شدن مجدد آن (حدود ۱۵ تا ۲۰ سانتیمتر) زمان مناسب استفاده از علف‌کش می‌باشد.

علف هرز پیچک صحرایی

علف هرز چند ساله، پیچنده و بالارونده که ساقه آن با انشعابات زیاد در جهت خلاف عقربه ساعت به‌دور سایر گیاهان می‌پیچد. در صورت وجود قیم به‌دور آن می‌پیچد و در صورت عدم وجود قیم به‌دور خود می‌پیچد. سرعت رشد نسبی زیاد از خصوصیات مهم این علف هرز است. دارای ریشه عمیق با ریزوم‌های گسترده است که باعث می‌گردد به خشکی مقاوم باشد. گل‌ها قیفی صورتی یا سفید با خطوط صورتی‌رنگ است. این گیاه توسط بذر و ساقه‌های زیرزمینی تکثیر می‌شود. بذر آن مدت طولانی در خاک زنده می‌ماند. ریشه‌های زیرزمینی آن پس از جای‌گیر شدن در زمین گاهی تا عمق ۳ متر در خاک نفوذ می کند و به این دلیل مبارزه با آن بسیار دشوار است. عملیات شخم باعث خُرد شدن قطعات ریشه و تکثیر آن می شود. بهترین زمان توصیه شده برای مبارزه شیمیایی با استفاده از گلایفوزیت، آغاز گلدهی تا اوایل بذردهی است. ۲ تا ۳ هفته بعد از سم‌پاشی از عملیات شخم خودداری شود. تکرار سم‌پاشی در پاییز بر گیاهانی که مجدداً رشد نموده‌اند نیز مؤثر است.

علف هرز اویارسلام

گیاهی چند ساله دارای ریزوم زیرزمینی و ساقه‌های هوایی سه پهلو که سنبله‌ها معمولاً ساده و یا به‌صورت منشعب که به‌وسیله برگک‌های ثانوی یا فرعی احاطه



علف هرز اویارسلام

می‌شوند و یک یا دو یا چند چتر منظم را تشکیل می‌دهند که به‌وسیله یک یا چند حلقه یا توسط سه برگک اصلی احاطه می‌شوند. برگ‌ها بلند، کشیده و نوک‌تیز با رگبرگ برجسته‌ای در پشت برگ و شیاری در سطح فوقانی برگ است. ساقه خزنده به شکل ریزوم‌های زیرزمینی سیاه‌رنگ و باریک و دارای گره‌های لیفی که به طور افقی در عمق خاک می‌رویند. از روی این گره‌ها، گیاه جدید ظاهر می‌شود که در صورت شرایط مناسب محیطی در مدت کوتاهی ناحیه وسیعی را در برمی‌گیرد. به دلیل سیستم فشرده غده‌های زیرزمینی، این علف هرز در مقابل علف‌کش‌ها مقاومت بالایی دارد. این گیاه معمولاً در مزارع دیده می‌شود و در باغ‌هایی با دوره آبیاری طولانی مانند باغ‌های پسته به‌ندرت دیده می‌شود. در نهالستان‌ها باسابقه وجود این علف هرز، قبل از احداث نهالستان‌ها، پس از آبیاری و سبزشدن اویارسلام می‌توان علف‌کش گلایفوزیت استفاده نمود. استفاده از علف‌کش گلایفوزیت در زمان گل‌دهی گیاه توصیه شده است. وجین سطحی برای کنترل این گیاه مناسب نیست؛ زیرا گره‌های ریشه در خاک باقی‌مانده که پس از هر آبیاری گیاه جدیدی دوباره می‌رویند. عملیات شخم بدون جمع‌آوری بقایای زیرزمینی گیاه باعث افزایش تکثیر و افزایش تراکم آن خواهد شد که کنترل آن را سخت‌تر می‌کند.



علف هرز خارخسک

علف‌هرز خارخسک

گیاه یک‌ساله با انشعابات گسترده بر سطح خاک، دارای برگ‌های مرکب زوج شانه‌ای و غالباً متقابل و گل‌های زرد، کوچک و منفرد می‌باشد. این گیاه بومی ایران است. طول شاخه‌های باریک آن گاهی از یک متر بیشتر می‌شود. ساقه‌هایش روی خاک می‌خوابند. میوه خاردار است و دانه‌های آن چندین سال قوه نامیه خود را در خاک حفظ می‌کنند. چون گیاهی یک‌ساله است قبل از به بذر رفتن با شخم کنترل می‌شود.

علف‌هرز توق یا مستونک

گیاه یک‌ساله، دارای برگک‌های گریبان چوبی شده، به‌هم‌پیوسته و به‌صورت خارهای راست یا قلاب مانند درآمده و انتهای کپه منتهی به دو منقار قوی راست یا قلاب مانند است. میوه‌های خاردار وجه مشخصه توق است. برگ‌های توق، سه‌گوش مثلثی و میوه‌های خاردار آن از کنار برگ ظاهر می‌شود. این میوه‌های خاردار به پشم دام‌ها چسبیده و منتقل می‌شوند. این گیاه از طریق بذر تکثیر می‌یابد و شخم‌زدن قبل از به بذر رفتن گیاه به کنترل آن کمک می‌کند.



علف هرز توق یا مستونک



نکات مهم
در کنترل و مدیریت علف‌های هرز

- شرط اول در مهار علف‌های هرز، رعایت بهداشت باغ مانند جلوگیری از به بذر رفتن علف‌های هرز، استفاده از ابزار و ماشین‌های کشاورزی تمیز و عاری از بقایای علف هرز، پیشگیری از ورود علف هرز، استفاده از کودهای پوسیده و خاک‌های تمیز است.

- استفاده از کودهای پوسیده دامی و درون چال‌کود توصیه می‌شود.
- در اوایل فصل رویش برای کاهش علف‌های هرز یک‌ساله از شخم و تیلر استفاده شود.

- استفاده از گیاهان پوششی یا مالچ سبز (مثل چاودار، منداب و جو) علاوه بر کاهش فرسایش آبی و بادی، قادر است ساختمان فیزیکی خاك را بهبود بخشیده و علاوه بر تثبیت نیتروژن اتمسفری خاك باعث ایجاد سطحی پایدار برای رفت‌وآمد در خاک‌های سنگین می‌شود. این گیاهان باهدف خفه کردن و تقویت خاک کشت می‌گردند. زمانی که این گیاهان به مرحله گل‌دهی (قبل از رسیدن به مرحله میوه و بذر) رسیدند، می‌بایست توسط شخم یا دیسک به خاک برگردانده شوند؛ در این حالت، هم علف‌های هرز کنترل می‌گردند و هم مواد آلی خاک افزایش می‌یابد.

- بعضی از آفات از جمله هلیوتیس که اخیراً در شهرستان سیرجان افزایش پیدا کرده است از برگ بعضی از علف‌های هرز مانند توق و خارخسک نیز تغذیه می‌کند. وجود این علف‌های هرز در باغ‌های پسته باعث ادامه سیکل زندگی آفت و زمستان‌گذرانی آنها می‌شود؛ بنابراین در صورت وجود این علف‌های هرز در



باغ‌های پسته، می‌بایست سریعاً با آنها مبارزه کرد.
استفاده از علف‌کش‌ها در تلفیق با سایر روش‌ها امکان‌پذیر می‌باشد. در هنگام مصرف علف‌کش‌ها، علف‌های هرز بایستی شاداب و فعال باشند. آبیاری چند روز قبل از سم‌پاشی موجب شاداب شدن علف‌های هرز و جذب بهتر علف‌کش خواهد شد. سرما، گرمای زیاد و تشنگی علف هرز، جذب علف‌کش را کاهش و در نتیجه کارایی آن پایین خواهد آمد.
علف‌کش‌هایی که می‌توان در باغ‌های پسته استفاده نمود:

گلایفوزیت: علف‌کشی سیستمیك که برای مبارزه با علف‌های هرز یک‌ساله و چندساله توصیه شده است. حین سم‌پاشی با این علف‌کش، فشار دستگاه سم‌پاش باید پایین باشد تا محلول علف‌کش هنگام خروج از نازل با فشار خارج نگردد. در روزهای گرم با درجه‌حرارت بالاکه خطر بخار شدگی وجود دارد نباید به کار رود. استفاده از آب فاقد املاح سنگین برای افزایش کارایی این علف‌کش ضروری می‌باشد. این علف‌کش به PH آب بسیار حساس است و در PHهای بین ۶-۴ فعال و در غیر این صورت شکسته و غیرفعال می‌شود. میزان مصرف آن بسته به تراکم علف‌های هرز ۲۰-۱۵ لیتر در هزار لیتر آب است. از روش تقسیطی بافاصله ۴ روز به میزان ۸ لیتر در هزار لیتر آب نیز می‌توان استفاده نمود. برای کاهش مصرف سم و کاهش قلیاییت آب سم‌پاشی استفاده از کود سولفات آمونیوم به میزان ۸- ۷ کیلوگرم در هزار لیتر آب یا محلول‌های کاهنده PH توصیه می‌شود، در این وضعیت میزان مصرف گلایفوزیت ۱۲ لیتر در هزار لیتر آب خواهد شد. هنگام مصرف این علف‌کش از پاشیده شدن آن بر روی درختان، پاجوش‌ها، تنه‌جوش‌ها و میوه‌ها خودداری شود. مصرف این علف‌کش در باغ‌های کمتر از ۶- ۵ساله توصیه نمی‌گردد.

هالوکسی فوپ آرمتیل: این علف‌کش انتخابی و سیستمیک بوده و برای کنترل علف‌های هرز یک‌ساله و چندساله باریک برگ استفاده می‌شود. میزان مصرف ۳٫۵ لیتر در هزار لیتر آب توصیه می‌شود.

علف‌کش تری کلوپیر: علف‌کش سیستمیک انتخابی برای کنترل علف‌های هرز پهن‌برگ یک‌ساله و چندساله که در ایران برای علف هرز کاتوس یا علف‌خرس با نام محلی گزپیچ به میزان ۲ لیتر در هکتار با آلودگی کم و ۲٫۷ لیتر در هکتار برای آلودگی زیاد کاتوس ثبت گردیده است. زمان مصرف این علف‌کش بعد از سبزشدن کاتوس و قبل از بالارفتن این گیاه از درختان پسته می‌باشد. باتوجه‌به دز توصیه و ثبت شده این علف‌کش توسط سازمان حفظ نباتات، کالیبراسیون سم‌پاش الزامی است. هم چنین باتوجه‌به تأکید و اعلام شرکت سازنده مبنی بر جانشینی هورمونی این علف‌کش در گیاه، از برخورد آن با درختان و هم چنین باد بردگی آن خودداری شود.

برای کنترل سس استفاده از کودهای دامی کاملاً پوسیده و کنترل علف‌های هرز کف باغ توصیه می‌شود. در صورت آلوده‌شدن درخت به این انگل قبل از به گل و بذر رفتن گیاه سس، بریدن شاخه‌های آلوده تا ۱۵-۱۰ سانتی‌متری زیر محل آلودگی و سوزاندن آن‌ها از گسترش آن جلوگیری خواهد کرد. در صورت نیاز به اطلاعات بیشتر با کارشناسان حفظ نباتات و کلینیک‌های گیاه‌پزشکی مشورت نمایید.