

مدیریت علف‌های هرز در مزارع جو



با همکاری:

مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی مازندران
 نویسنده:

دکتر مرتضی نورعلی‌زاده و همکاران

زمستان ۱۳۹۹

مقدمه:

علف‌های هرز همواره به‌عنوان یک مهمان ناخوانده در مزارع حضور می‌یابند. تحت شرایط معمولی، علف‌های هرز بذر فراوانی تولید می‌کنند که این بذور دارای خواب بوده و مدت زمان زیادی قوه نامیه خود را حفظ می‌کنند. بنابراین، بذور علف‌های هرز همیشه در مزارع کشاورزی حضور دارند و بخشی از بانک بذر که مکانیسم ذخیره بذر در تمام بوم نظام‌هاست می‌باشند. در بین علف‌های هرز پهن‌برگ مزارع جو استان مازندران گونه‌های خردل وحشی، شلمبیک، کنگرو وحشی، کنگر برگ ابلقی، شیرتیغی، بی‌تی‌راخ، هفت بند و خلر مهم‌ترین علف‌های هرز پهن‌برگ جو استان محسوب می‌شوند.

در بین علف‌های هرز باریک برگ جو استان مازندران نیز گونه‌های یولاف وحشی، چچم، خونی‌واش، و دم روباهی مهم‌ترین علف‌های هرز باریک برگ مزارع جو محسوب می‌شوند. برخی از علف‌های هرز مانند پیچک صحرایی، کنگر وحشی و کنگر برگ ابلقی به‌عنوان علف‌های هرز مزاحم برداشت مزارع جو استان مازندران شناخته می‌شوند.



کنترل زراعی

۱- رعایت تناوب زراعی: رعایت تناوب زراعی و خودداری از کشت یک نوع محصول بصورت مداوم می‌تواند در کنترل و کاهش جمعیت علف‌های هرز مؤثر باشد. در زراعت جو که یک گیاه باریک برگ می‌باشد، کنترل علف‌های هرز باریک برگی مانند چچم، خونی‌واش و یولاف بسیار مشکل‌تر از کنترل علف‌های هرز پهن‌برگ می‌باشد. بنابراین قراردادن یک گیاه زراعی پهن‌برگ در تناوب با جو می‌تواند در کنترل و کاهش جمعیت علف‌های هرز باریک برگ روش بسیار مؤثری باشد.

۲- آیش گذاشتن زمین: در هر جا که مقدور باشد و کنترل علف‌های هرز در زمان آیش.

۳- شخم مناسب و به موقع.

۴- ماخار: از جمله روش‌های بسیار کارآمد در کنترل علف‌های هرز گیاهان زراعی است بدین گونه که ۳۰-۴۰ روز قبل از کشت، بستر کاشت گیاه زراعی آماده می‌شود و تا زمان کاشت محصول به علف‌های هرز اجازه سبز شدن می‌دهیم و در زمان کاشت محصول با یک شخم سطحی علف‌های هرز روئیده در اثر شخم کنترل می‌گردند.

۵- عمق کاشت مناسب بذر: عدم رعایت عمق کاشت مناسب موجب بد سبزی از یک‌سو و از سوی دیگر موجب کاهش رقابت آنها در زمان روئیدن علف‌های هرز می‌گردد چرا که موجب کندی سرعت رشد جو می‌شود.

۶- رعایت تراکم کشت: تراکم کشت از جمله عوامل بسیار اثرگذار در کنترل علف‌های هرز است، به عبارتی اگر تراکم کشت طبق توصیه‌های زراعی صوت بگیرد در بسیاری از موارد دلیل رشد سریع این گیاه زراعی و ایجاد پوشش سبز به خصوص در مراحل اولیه رشد، دلیل سایه‌اندازی بروی علف‌های

۷- استفاده از ارقام مناسب: استفاده از ارقام سریع الرشد و مناسب هر منطقه، به منظور کاهش اثر رقابت یکی از راه‌های مؤثر برای کنترل علف‌های هرز است.

۸- داشتن گیاهی سالم و قوی: که رقابت بالایی با علف هرز ایجاد کند و در رقابت بر علف هرز غالب گردد. در این راستا علاوه بر موارد فوق کشت به موقع، مدیریت تغذیه، آبیاری مناسب و به موقع و مدیریت خوب مزرعه از جمله مهم‌ترین اقدامات هستند.

کنترل شیمیایی:

برای دریافت پاسخ مناسب از مصرف علف‌کش‌ها، انتخاب نوع علف‌کش متناسب با نوع علف‌های هرز هر مزرعه، رعایت زمان دقیق مبارزه و میزان صحیح و نحوه مصرف علف‌کش‌ها از اهمیت بسزایی برخوردار است.

به طور کلی چون در فصل مبارزه با علف‌های هرز زراعت جو معمولاً هوا خنک است و در اوایل صبح شبنم بر روی محصول وجود دارد، بنابراین می‌بایستی تا بخار شدن شبنم از انجام سمپاشی خودداری شود، در غیر این صورت قطرات سم توسط شبنم به روی زمین خواهد ریخت و اصولاً به علت خنکی هوا در ساعات اولیه روز اثر علف‌کش نیز تقلیل خواهد یافت.

همچنین به کارگیری ادوات مناسب در سمپاشی در کارایی علف‌کش‌ها بسیار مؤثرند. موارد دیگری که در دریافت پاسخ مناسب از مصرف علف‌کش به ما کمک می‌کند عبارتند از: کالیبراسیون سمپاش، حجم و کیفیت مناسب آب (از آب سخت و آب‌های شور و قلیایی برای محلول‌پاشی استفاده نشود)، محلول‌پاشی

در شرایط مناسب جوی (عدم وجود باد و وجود دمای مناسب هوا)، سمپاشی همگن و یکنواخت.

برای زراعت جو تا کنون شش باریک برگ کش به ثبت رسیده است که از این تعداد چهار علف‌کش شامل ایلوکسان، پوماسوپر، گراسپ و آکسیال بازدارنده ACCase و علف‌کش آونج بازدارنده سنتز چربی و سافیکس بی دبلیو دارای محل ناشناخته می‌باشند.



برای جو برخلاف گندم هیچ علف‌کش دومنظوره‌ای به ثبت نرسیده است. در صورت بروز مقاومت علف‌های هرز به باریک برگ کش‌های کاربردی گروه بازدارنده ACCase در مزارع جو فقط می‌توان علف‌کش‌های آونج و سافیکس بی دبلیو را استفاده نمود.

از سوی دیگر این علف‌کش‌ها تنها قادر به کنترل علف هرز یولاف وحشی می‌باشند بنابراین در صورت مقاومت علف‌های هرزی همچون خونی واش و چچم عملاً هیچ علف‌کشی که بتواند سبب شکستن مقاومت شود وجود ندارد.

در این صورت تنها توصیه عملی می‌تواند تناوب کشت جو با سایر محصولات پاییزه از قبیل گندم (به منظور بهره‌گرفتن از علف‌کش‌های دو منظوره گندم) و یا کلزا (به منظور استفاده از باریک برگ کش‌های توصیه شده در کلزا) اشاره نمود. در خصوص کاربرد علف‌کش‌ها جهت کنترل علف‌های هرز پهن‌برگ هیچ محدودیتی برای مصرف آنها وجود ندارد.

بنابراین پهن‌برگ کش‌ها از یک تنوع خوبی از نظر محل عمل علف‌کش‌ها برخوردارند، اما رایج‌ترین پهن‌برگ کش‌ها شامل تربنورون متیل (گرانستار) و مخلوط توفوردی و ام سی پی آ (2,4-D+MCPA) بوده است.



بمنظور کسب اطلاعات و راهنمایی‌های بیشتر به کارشناسان حفظ نباتات مدیریت‌ها و مراکز خدمات جهاد کشاورزی و کلینیک‌های گیاهپزشکی مراجعه فرمایند.