



## مقدمه

یک راهبرد برای مدیریت تلفیقی علف هرز دربرگیرنده مجموعه‌ای از قوانین سخت و ثابت نیست، بلکه مجموعه‌ای از راهنمایی‌ها برای استفاده در شرایط خاص و منحصر به فرد مزرعه است. چنین راهبردی اصول بهترین عملیات را تبیین نموده و جزئیات آن را مورد توجه قرار می‌دهد.

## راهبرد مدیریت تلفیقی علف‌های هرز

اقدامات اصلی در مسیر توسعه راهبردهای مدیریت تلفیقی عبارتند از:

- (۱) شناسایی صحیح گونه‌های علف هرز
- (۲) ارزیابی نقش مدیریت بقایای گیاهی
- (۳) مورد توجه قرار دادن اثرات مختلف روش‌های خاکورزی بر بانک بذر و جمعیت علف‌های هرز
- (۴) توجه به تهیه بستر بذر قبل از کاشت گیاه زراعی
- (۵) انتخاب ارقام زراعی با قدرت رقابت بالا
- (۶) در نظر داشتن روش‌های مکانیکی مدیریت علف‌های هرز
- (۷) استفاده از آستانه اقتصادی
- (۸) نقش برداری آلودگی‌های شدید با آلودگی‌هایی با بازروی مجدد برای اعمال تیمارهای لکه‌ای
- (۹) توجه به نقش علف‌های هرز در حفاظت گونه‌های مفید
- (۱۰) مورد توجه قرار دادن علف‌های هرز به صورت جزئی از منابع حیات وحش

یک روش درست، سعی در به حداقل رساندن وقوع مشکلات علف هرزی در کشت گیاهان زراعی و مدیریت جمعیت‌های علف هرز با استفاده از راه حل‌های زراعی، بیولوژیکی و شیمیایی دارد. از جمله اقدام‌های مدیریتی سهیم در توسعه مدیریت تلفیقی علف‌های هرز در سطح مزارع می‌توان به تناوب‌های زراعی، عملیات خاک و خاکورزی، راهبرد تغذیه گیاه زراعی، سایر جنبه‌های حفاظت گیاه زراعی، طراحی، بهداشت زراعی، کاربران





آگاه و آموزش دیده و مدیریت حیات وحش اشاره کرد. توسعه راهبرد مدیریت تلفیقی علف‌های هرز برای مزارع، مستلزم آگاهی درباره علف‌های هرز موجود در سطح مزرعه و چگونگی توزیع آنهاست، به طوری که بتوان تیمار هدفمندی را به کار برد و دانست که کدام گونه علف هرز را باید مدیریت کرد و کدام گونه را می‌توان تحمل نمود. چنین اطلاعاتی امکان توسعه یک نظام مشتمل بر پیشگیری را که از اکولوژی جوانه‌زنی علف‌های هرز و اثرات رقابتی گیاهان زراعی استفاده می‌کنند، فراهم می‌آورد. علاوه بر این، شناخت آستانه‌های اقتصادی برای کمک به اولویت بندی برنامه مدیریت تلفیقی علف‌های هرز و تلفیق روش‌های مختلف مدیریت علف‌های هرز شامل گزینه‌های خاکورزی، زمان بندی عملیات و استفاده از علف‌کش‌ها ضروری است. موضوع مهم پایش تغییرات علف‌های هرز است بنابراین نظام مدیریت تلفیقی علف‌های هرز تکامل پذیر است.

## خاک و عملیات خاکورزی

عملیات مناسب مدیریت خاک نه تنها می‌تواند منجر به بهبود استقرار گیاه زراعی شود بلکه می‌تواند نقش به‌سزایی در کاهش بانک بذر علف‌های هرز در خاک داشته باشد. یکی از اهداف نظام مدیریتی علف‌های هرز، به حداقل رسانی احتمال ریزش بذر علف هرز روی سطح خاک و اضافه شدن آنها به بانک بذر خاک است. این موضوع به تصمیم‌گیری درباره مدیریت بقایای گیاهان زراعی پیشین و عملیات خاکورزی (شکل ۱) برمی‌گردد.



شکل ۱- نمونه‌ای از انجام عملیات خاکورزی

هدف دیگر به حداقل رساندن تعداد گیاهچه‌های علف هرز رویش یافته در کشت جاری است. تحقق این هدف نیازمند تحریک عمده جوانه‌زنی بذور علف هرز پیش از کاشت با نشاکاری گیاه زراعی با استفاده از روش تهیه





بستر بذر کاذب (عملیات خاکورزی و به دنبال آن کاربرد علف‌کش تماسی) و یا از طریق تاریخ کاشت دیرهنگام است. علاوه بر این، استفاده متناوب از روش‌های مختلف خاکورزی همراه با کشت گیاهان زراعی مختلف می‌تواند در مدیریت علف‌های هرز تأثیر گذار باشد. برای مثال، تفاوت بین شخم برگردان و روش‌های خاکورزی بدون برگرداندن خاک را به فراهم آوردن محیط غیرثابتی برای گونه‌های علف‌های هرز فرار کننده کمک می‌نماید. روش‌هایی با حداقل برهم‌زدگی خاک، سبب کاهش ورود بذور علف هرز به داخل بانک بذر، کاهش بازگشت بذور مدفون شده به نزدیکی سطح خاک (جایی که ممکن است جوانه بزنند) و کاهش وقوع شرایط محیطی موردنیاز برای جوانه‌زنی (قرارگیری مختصر در معرض نور، نسبت‌های بالای اکسیژن به دی اکسید کربن، نوسانات حرارتی بیشتر) می‌شود. البته، در به کارگیری هر روش مدیریت خاک، می‌بایست به این نکته توجه داشت که آیا روش یادشده سبب تحریک گونه‌های خاصی از علف‌های هرز می‌شوند یا خیر. به نظر می‌رسد که اکثر علف‌های هرز باریک برگ یک ساله از نظام‌های شخم کاهش یافته سود می‌برند. شخم برگردان در به حداقل‌رسانی رویش علف هرز گل جالیز (شکل ۲) کمک می‌نماید، اما شخم کاهش یافته تأثیر اندکی بر جمعیت این گونه دارد.



شکل ۲- گل جالیز

منبع

زند، اسکندری (۱۳۸۸). مدیریت علف‌های هرز (چاپ دوم). مشهد: انتشارات جهاد دانشگاهی مشهد.

