

به نام خدا

مبارزه با علف های هرز

کار مشترکی از:

معاونت فنی - اجرایی ، مدیریت ترویج و مشارکت مردمی
سازمان جهاد کشاورزی استان بوشهر
سازمان نظام مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی استان بوشهر



عنوان: تأثیر زمان برداشت ارقام مختلف گندم در افزایش عملکرد
نگارندگان: زهرا وفاخواه، محمد مدرسی، نرجس کازرانی
سعید صمیمی، رضا حسین پور
ناشر: مدیریت ترویج و مشارکت مردمی
شمارگان: ۲۵۰۰
طراحی و اجرا: ام البنین غریبی
چاپ و صحافی: لیتوگرافی نیما ۰۶۱۱۵۵۰۹۱۷۳

مخاطبان و بهره برداران نشریه

- ✓ گندم کاران
- ✓ کشاورزان و روستائیان
- ✓ سایر علاقمندان

هدف آموزشی

خوانندگان عزیز، شما با مطالعه این نشریه با مطالب زیر آشنا می شوید:

- زیان های ناشی از رشد علف های هرز
- طبقه بندی علف های هرز
- مبارزه با علف های هرز گندم

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۵	مقدمه.....
۶	تلفات محصول زمان برداشت گندم.....
۷	تأثیر زمان برداشت در تلفات ارقام مختلف گندم استان.....
۱۱	چند توصیه فنی.....
۱۲	منابع مورد استفاده.....



مقدمه

سابقه کنترل علفهای هرز به اندازه سابقه کشت گیاهان زراعی است .
و میزان خسارت ناشی از رویش علفهای هرز نسبت به آفات و بیماری‌ها
در کشاورزی بسیار زیادتر است .

علف هرز به گیاه ناخواسته‌ای گفته می‌شود که برخلاف میل
کشاورز وارد مزرعه می‌شود و شامل هر نوع گیاه بجز گیاه اصلی است.
ماده شیمیایی که برای کنترل علفهای هرز مورد استفاده قرار می‌گیرد
علف کش (Herbicide) نامیده می‌شود.

روشهای مبارزه با علفهای هرز شامل مبارزه زراعی ، مکانیکی ،
بیولوژیکی و شیمیایی است، موفقیت در مبارزه زمانی حاصل می‌شود که
تلفیقی از روشهای مذکور مورد استفاده قرار گیرد و روش شیمیایی را با
توجه به اثرات زیست محیطی آن باید به عنوان آخرین راهکار مورد
استفاده قرار داد. در بحث مبارزه با علفهای هرز این موضوع باید مدنظر
قرار گیرد که نمی‌توان علف هرز را بطور کلی ریشه کن نمود بلکه
بهترین روش، کنترل علف هرز تا حد آستانه مشخصی است که در رقابت
با گیاه زراعی کاهش عملکرد را در پی نداشته یا حداقل تأثیر ممکن
خود را داشته باشد.

تلفات محصول زمان برداشت گندم

بخش زیادی از محصولات کشاورزی ، باغی و دامی کشور که با صرف نهاده های مختلف ، مشقت کشاورزان و فشار بر محیط زیست تولید می شود به دلایل متعدد در چرخه تولید تا مصرف به ضایعات تبدیل می شود. متأسفانه میزان این ضایعات در کشور ما بالاست و در برخی موارد تا ۵۰ درصد نیز گزارش شده است .

ماشین آلات فرسوده در مرحله برداشت و فرآیند طولانی انتقال ، انبار و آسیاب گندم بیش از ۱۰ درصد دیگر این محصول را از چرخه مصرف خارج می کند. با بررسی های مؤسسه تحقیقات دیم کشور ضایعات گندم بصورت کمی و کیفی محاسبه شده است. تلفات کمی این محصول که از دسترس خارج شده و طعمه حشرات و پرندگان می شود ، در کشورهای پیشرفته ۴ تا ۵ درصد است ولی متأسفانه در ایران این رقم به طور متوسط ۲۰ درصد و حتی گاهی بیشتر اندازه گیری شده است .

همچنین بررسی زمان برداشت ارقام مختلف گندم نشان می دهد که تأخیر در برداشت موجب تلفات زیادی می شود، به طوریکه حتی گاهی به ازای هر هفته تأخیر در برداشت ، کاهش عملکردی معادل تقریباً ۵ درصد گزارش شده است . علاوه بر این ، رعایت نکردن تنظیم های لازم و عدم معاینه فنی و استفاده نادرست از کمباین علاوه بر ضایعات کمی ، تلفات کیفی نیز به بار می آورد .

گندم بالا می‌رود و شرایط برای فعالیت و نفوذ قارچ‌ها و باکتری‌های بیماری‌زا و آفات فراهم می‌گردد.

۲- وجود علف هرز در نهرها باعث کندی حرکت آب شده و در نتیجه قسمتی از آب قبل از رسیدن به سر مزرعه از راه نفوذ به اعماق خاک و همچنین تبخیر تلف می‌شود.

۳- در هنگام برداشت، بذر علف هرز با گندم مخلوط شده و روی کیفیت آرد اثر نامطلوب می‌گذارد و باعث افت در خرید خواهد شد.

۴- علف‌های هرز در برداشت محصول با استفاده از کمباین و یا توسط کارگر مزاحمت ایجاد می‌کنند.

طبقه‌بندی علف‌های هرز

علف‌های هرز بسیار متنوع می‌باشند برحسب وضعیت اراضی، آب و هوا و محل رویش، گونه‌های متفاوتی در مزرعه رشد می‌کنند و برحسب صفاتی که می‌توانند در مبارزه با آنها موثر باشند مثل طول دوره زندگی، شکل ظاهری و چگونگی ایجاد خسارت طبقه‌بندی مختلفی دارند.

برحسب طول دوره زندگی، علف‌های هرز را به سه گروه طبقه‌بندی می‌کنند:

- ۱- یکساله‌ها (همیشه بهار وحشی، تلخه، یولاف وحشی و چچم)
- ۲- دو ساله‌ها (هویج وحشی، شوکران، سگ زبان)
- ۳- چند ساله‌ها (مرغ، قیاق، فرفیون و پیچک)

ارقام مختلف گندم به دلیل خواص ژنتیکی خود ، در برابر ریزش دانه مقاوم ، نیمه حساس و یا حساس می باشند . در برخی از ارقام گندم به علت اینکه اتصال سنبلچه و محور سنبله آنها به سنبله محکم نیست و یا زاویه بین سنبله و محور سنبلچه زیادتر از معمول است ، دانه ها در اثر وزش باد بیرون می ریزند. چاقی زیاد دانه و تراکم بسیار زیاد سنبلچه ها نیز باعث ریزش دانه می شود. بنابراین ، از کشت ارقام حساس به ریزش ، به خصوص در اراضی بادخیز باید جداً خودداری نمود. جهت جلوگیری از خسارت در اولین فرصت ، پس از رسیدن فیزیولوژیک دانه باید نسبت به برداشت ارقام حساس و نیمه حساس به ریزش اقدام نمود. وزش بادهای سنگین می تواند خسارت جبران ناپذیری در ارقام حساس ، بخصوص پس از رسیدن دانه وارد نماید.

بهترین زمان برداشت گندم وقتی است که رطوبت دانه بین ۱۲ تا ۱۴ درصد باشد و این درست زمانی است که در مزرعه ، خوشه ، ساقه و برگها کاملاً طلایی رنگ شده اند و دانه به حدی سخت شده است که در اثر فشار دادن توسط ناخن بر روی آن فرورفتگی ایجاد نمی شود و با فشار دادن توسط دندان به راحتی می شکند (له نمی شود).

ارقام گندم آبی متداول در مناطق گرم و خشک (از جمله استان بوشهر) بیشتر شامل چمران ، نیک نژاد ، یاواروس ، داراب ۲ و در سطوح کمتر وریناک ، فلات و بیات هستند و ارقام گندم دیم این مناطق بیشتر ارقام کویر سیمره ، کوهدشت ، گهر و زاگرس می باشند. میزان حساسیت این ارقام به

خونی و اش هستند. علفهای هرز به دلیل وجود روش‌های متعدد حفظ زندگی، در طول تاریخ توانسته‌اند باقی بمانند و انتشار یابند. تعدادی از روش‌های حفظ حیات علف‌های هرز تولید بذریه زیاد، انتشار راحت به وسیله عوامل مختلف، وجود دوره خواب در بذریه علفهای هرز، تولید بذریه در شرایط نامساعد و قدرت زیاد جوانه‌زنی بذریه آنها می‌باشد.

مبارزه با علف‌های هرز گندم

در مبارزه با علفهای هرز و کنترل آنها در نظر گرفتن دوره بحرانی زندگی علفهای هرز از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. این دوره عبارت است از دوره زمانی مشخصی که اگر در این زمان با علفهای هرز مبارزه شود عملکرد گیاه زراعی کاهش نمی‌یابد و در صورتی که مبارزه در این دوره انجام شود نیازی به عملیات اضافی پس از این دوره نیست. در کشت گندم مرحله بحرانی پس از شروع پنجه‌زنی تا مدت کوتاهی (حدود ۲-۳ هفته) بعد از آن می‌باشد. در این مرحله علفهای هرز جوان بوده، هنوز به مقدار کافی استقرار پیدا نکرده و راحت‌تر از بین می‌روند و اکثر علف‌کشی‌های موجود نیز بهترین کارایی خود را در این مرحله از خود نشان می‌دهند.

مبارزه با علف‌های هرز گندم به دو مرحله تقسیم می‌شود:

- ۱- مبارزه غیرشیمیایی (زراعی): در این روش با استفاده از ادوات کشاورزی و شخم سطحی، علف‌های هرز را قبل از کشت از بین می‌برند. انجام شخم سطحی با گاوآهن پنجه‌غازی که در سال آیش برای حفظ

ب) تعجیل در برداشت

در ارقامی که محل اتصال سنبلیچه به محور سنبله محکم تر است و به نوعی در برابر ریزش مقاوم هستند ، برداشت زود هنگام می تواند باعث ریزش گلخوشهای ریز و درشت از عقب کمباین و افت عملکرد شود. از سوی دیگر برداشت زود هنگام به وسیله کمباین ، به دلیل بالا بودن رطوبت (بیش از ۲۰ درصد) در هنگام انبار کردن محصول ، باعث بروز صدمه مکانیکی به بذر ، چروکیده شدن آن ، فعالیت قارچهای عامل بیماریهای پس از برداشت و نهایتاً افت کمی و کیفی محصول می شود.



علف کُش توفوردي علف کُشهای ویژه مبارزه با علفهای هرز پهن برگ در مزرعه گندم بوده که قابل اختلاط با علف کُشهای دیگر نبوده و به مقدار ۱-۲ لیتر در هکتار پس از شروع پنجه زنی تا قبل از شکم خوش (بوتینگ) بکار می روند.

در استفاده از علف کُش این نکته را باید مورد توجه قرار داد که اطلاعات مورد نیاز در مورد علف کُش روی ظرف محتوی آن نوشته شده است و قبل از استفاده از آن باید با دقت تمام مطالعه شود و در ضمن بایستی کلیه توصیه های کارشناسان اداره حفظ نباتات و یا مهندسین ناظر مزرعه را در مورد استفاده از سموم و سمپاشی مدنظر قرار داد.



مرحله مناسب مبارزه با علف های هرز گندم

منابع مورد استفاده

- ۱- طرح افزایش عملکرد و تولید گندم آبی و دیم کشور، ۱۳۹۰-۱۳۸۰ وزارت جهاد کشاورزی
- ۲- دستورالعمل فنی گندم آبی در سال زراعی ۸۳-۸۲، معاونت فنی و اجرایی وزارت جهاد کشاورزی
- ۳- اکبری، عظیم و محسن اسماعیل زاده، زراعت گندم آبی در مناطق معتدل کشور.
- ۴- سایت خبری قسط (www.ghest.com)
- ۵- نشریات ترویجی معرفی ارقام مختلف گندم ویژه مناطق گرمسیر و نیمه گرمسیر کشور، انتشارات معاونت ترویج وزارت جهاد کشاورزی.