

دستور العمل مدیریت علفهای هرز مزارع کلزا

بر اساس دستورالعمل صادره از طرف بخش علف‌های هرز موسسه تحقیقات گیاهپزشکی

تناوب با غلات مانند کندم، برنج، ذرت و غیره بخصوص برای مبارزه با علف‌های هرز پهن برگ و تیره شب بو (گیاهان هم تیره کلزا) الزامی است .

هیرم کاری (یا **ماخار**، به اصطلاح جنوبی ها) برای پاک کردن زمین از علفهای هرز، بخصوص یکساله، بسیار مفید بوده در مزارع کلزا خوب جواب میدهد. لازم به ذکر است پس از آبیاری و سبز شدن علفهای هرز، می توان با استفاده از علفکش های عمومی مانند ۳ لیتر پاراکوات، و یا شخم سطحی مانند دیسک، این علفهای هرز را از میان برد. شخم عمیق توصیه نمیشود زیرا بذر علفهای هرز را از عمق خاک به سطح می آورد و باعث سبز شدن این علفهای هرز و آلوده شدن زمین می گردد.

کشت به موقع، بخصوص در اوایل زمانهای توصیه شده برای کشت، رقابت کلزا با علفهای هرز را بهبود می بخشد. در رابطه با کنترل خردل وحشی، به ویژه در مناطق سرد سیر، این عمل بسیار موفق بوده است.

استفاده از **شعله افکن**، بلا فاصله پس از برداشت محصول، برای از میان بردن بذور به زمین ریخته کلزا و علفهای هرز، بخصوص خردل وحشی، بسیار مفید است و از غنی شدن خاک از این بذور جلوگیری بعمل می آورد. ضمنا نشان داده شده است که استفاده از شعله افکن روی خاک، جهت سوزانیدن بذور علفهای هرز در سطح خاک، پس از آماده سازی زمین و قبل از کاشت کلزا و استفاده از ترفلان، در کاهش تراکم علفهای هرز موثر می باشد.

استفاده از **بذور گواهی شده** و عاری از علفهای هرز الزامی است. بدین وسیله، مزرعه به علفهای هرز جدید آلوده نمی گردد.

رعایت اصول زراعی مانند عمق کاشت، تراکم مناسب و غیره، مزرعه یکدست ایجاد نموده فضای خالی برای رشد علفهای هرز بجای نمی گذارد.

در بسیاری از مزارع، یک یا دو بار **مبارزه مکانیکی** با علفهای هرز میتواند جوابگوی علفهای هرز مزرعه باشد. در خوزستان با کاشت سه ردیف کلزا روی پشته های ۷۵ سانتی متری توانسته اند مانع رشد علفهای هرز روی پشته هاشوند. علفهای هرز بین پشته ها نیز یک ماه پس از کاشت توسط کولتیواتور کنترل شدند.

مدیریت شیمیائی علفهای هرز کلزا

برای مبارزه کلی با علف‌های هرز، ۲ لیتر علف‌کش **ترفلان** (تراپفلورالین ۴۸٪ امولسیون) قبل از کاشت روی خاک پاشیده شود و بلافاصله توسط دیسک یا روتیواتور با خاک مخلوط شود، در غیر اینصورت بلافاصله زمین آبیاری شود (بارانی یا سنتی) به شرط اینکه زمین سمپاشی شده در مدت کوتاهی خیس شود. برای گرفتن نتیجه مطلوب از **ترفلان**، خاک مزرعه باید عاری از کلوخ باشد. **ترفلان** قادر به کنترل علفهای هرز **هم تیره** کلزا نیست و گندم و جو خود رو را نیز کنترل نمی‌کند. در صورتیکه از **ترفلان** در مزرعه کلزا استفاده کرده باشید و مجبور به برگرداندن کلزا شوید و بخواهید گندم بکارید، انجام یک شخم عمیق زمین شمارا برای کشت گندم آماده و امن می‌سازد.

برای کنترل علف‌های هرز **باریک‌برگ** از جمله گندم و جو خودرو **یکی از ۴ باریک‌برگ‌کش** زیر توصیه شده و در مرحله ۳ برگی تا پنجه زنی باریک‌برگها استفاده شود، اگر باریک‌برگ‌ها به ساقه رفته باشند، رشد این علفهای هرز متوقف ولی کشته نمی‌شوند: **سوپر گالانت** (هالوکسی فوپ-آر-متیل استر ۱۰/۸٪ امولسیون) ۰/۷۵ لیتر، **گالانت** (هالوکسی فوپ اتوکسی اتیل ۱۲/۵٪ امولسیون) ۲ لیتر، **فوکوس** (سیکلوکسیدیم ۱۰٪ امولسیون) ۲ لیتر و یا **نابو-اس** (ستوکسیدیم ۱۲/۵٪ امولسیون روغنی) ۳ لیتر در هکتار توصیه می‌شود. در مناطق سردسیر از نابو-اس استفاده نشود زیرا این علفکش در زیر ۱۰ درجه سانتی‌گراد نمیتواند فعالیت نماید.

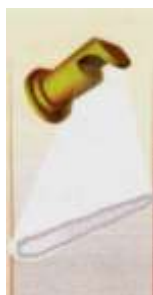
برای کنترل پس‌رویشی برخی از علف‌های هرز پهن‌برگ تیره‌های چتریان، آفتاب‌گردان، نخودیان، هفت‌بند‌ها و همچنین علفهای هرز تاتوره، تاجریزی، سیاه‌دانه و بی‌تی‌راخ، و تا حدودی پنی‌رک و پیچک صحرائی، از علف‌کش **لونترو** (کلوپیرالید ۳۰٪ اس ال). در زمان حدود ۱۰ سانتی‌متری علف‌های هرز به میزان ۰/۸ لیتر در هکتار استفاده گردد. استفاده از ۰/۲ لیتر سیتوگیت در هکتار اثر آنرا قوی‌تر میکند. مصرف حد اکثر ۱ لیتر لونترو (بدون استفاده از سیتوگیت) و یا ۰/۸ لیتر + سیتوگیت حد اکثر مجاز استفاده از این علفکش در مزارع کلزا می‌باشد.

اخیرا علفکش **بوتیزان استار** (کوین‌مراک + متازاکلر ۴۱/۶٪ اس سی) به ثبت رسیده است که کنترل‌کننده علفهای هرز پهن‌برگ و باریک‌برگ می‌باشد. میزان مصرف این علفکش ۲/۵ لیتر در هکتار به صورت پیش‌رویشی می‌باشد. استفاده از این علفکش به صورت پس‌رویشی در زمان کوتیلیدونی کلزا نیز قابل توصیه است لیکن ممکن است اثر آن به خوبی پیش‌رویشی نباشد. با استفاده از این علفکش، علفهای هرز هم‌خانواده کلزا تا حدودی کنترل میشوند. مثلا خاکشیر و کیسه‌کشیش صد در صد و خردل وحشی و شلمی حدودا ۵۰٪ کنترل می‌شوند. معمولا پس از سمپاشی این علفکش، نیازی به سمپاشی سموم دیگر علفکش نمی‌باشد. با میزان توصیه شده بوتیزان استار، گندم و

جو خود رو ممکن است باز روئی داشته باشند. برای اطمینان از نابودی کامل گندم و جو خود رو، توصیه میشود از ۳ لیتر بوتیزان استار استفاده گردد. این مقدار بوتیزان استار شمعدانی را هم کاملاً کنترل می نماید. در یک آزمایش، ۵ لیتر بوتیزان استار خردل وحشی را کاملاً نابود نمود بدون اینکه به کلزا خسارتی وارد آورد.

در پایان، خاطر نشان می سازد که استفاده از **سمپاش ها و نازل ها** مخصوص علفکش ها، موفقیت سمپاشی های شما را تضمین می نماید. سمپاش دستی باید از نوع تلمبه از بغل باشد تا با تلمبه زدن دائم، فشار سمپاش یکنواخت باشد. نازل این سمپاش ها، اگر یک نازله باشد، باید از نوع آینه ای یا شره ای، و اگر چند نازله باشد، باید از نازل های تی جت استفاده شود. سمپاش های میکرونر نیز توصیه میشوند. سمپاش های پشت تراکتوری با استفاده از نازل های تی جت مجازند.

میزان **مصرف آب** نیز در سمپاشی علف کش ها نقش مهمی دارند. میزان توصیه شده آب برای کلیه علفکش های کلزا ۳۰۰-۴۰۰ لیتر در هکتار است. در صورت استفاده از سمپاش میکرونر، چون مکانیزم کار آن با سایر سمپاش ها متفاوت است و از مقدار کمی آب استفاده مینماید، باید از میزان آب توصیه شده سمپاش استفاده شود که حدوداً ۱۰-۱۲ لیتر در هکتار می باشد.



نازل آینه ای



نازل تی جت



نازل شره ای

ایرج ملکی

کارشناس ارشد علوم علف های هرز

اداره کل پنبه، دانه های روغنی و نباتات صنعتی