

دستورالعمل فنی ، کاربردی زراعت کلزا در استان چهارمحال و بختیاری

### سیدمجتبی هاشمی جزئی

عضو هیات علمی مرکز تحقیقات، آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان چهارمحال و بختیاری

#### مرحله قبل از کاشت

این مرحله شامل انتخاب زمین ، عملیات تهیه بستر بذر ، مبارزه با علفهای هرز پیش رویشی و تغذیه خاک میباشد بهترین زمین برای زراعت کلزا مزارعی است که کشت قبلی آن غلات (گندم و جو) بوده است. از طرفی بایستی از کشت کلزا بصورت متوالی در یک زمین اجتناب نمود.

بدلیل ریز بودن بذر کلزا تهیه بستر بایستی به نحوی صورت گیرد که برای محصولات ریزدانه مناسب باشد. جهت کنترل علفهای هرز از علفکش ترفلان بصورت قبل از کاشت و مخلوط کردن با خاک بایستی استفاده نمود میزان مصرف بین ۲/۵ تا ۳ لیتر برای هر هکتار است . هر قدر فاصله زمانی بین مصرف سم ( مخلوط کردن با خاک) و کشت بذر (اولین آبیاری) کمتر باشد اثربخشی سم بیشتر است.

چنانچه ریزش بذر و بقایای محصول قبلی در موقع برداشت زیاد باشد ، چرانیدن دام در سطح مزرعه به کمتر شدن مزاحمت این بذور و بقایا برای زراعت کلزا کمک می نماید.

قبل و یا همزمان با کشت از کودهای شیمیایی فسفره و پتاسه براساس آزمون خاک و باقیمانده کود از محصول قبلی استفاده نمایید. معمولاً از هریک از کودهای فسفره و پتاسه حدود ۱۰۰ تا ۱۵۰ کیلوگرم در هکتار با توجه به آزمایش خاک مورد استفاده قرار می گیرد. توصیه میگردد از کود اوره بدلیل حلالیت زیاد در آب قبل و یا هنگام کشت استفاده نگردد و استفاده از آن را به مرحله داشت موکول نمایید.

#### مرحله کاشت

این مرحله شامل تعیین نوع بذر ، میزان بذر مورد نیاز ، نحوه کشت ، تاریخ کاشت و آبیاری اولیه میباشد

۱-۲ بهترین بذر برای کلیه مناطق استان رقم اکاپی میباشد که بصورت متمرکز در استان توزیع می گردد.

۲-۲ میزان بذر مصرفی برای کشت با دستگاه بمیزان ۶ کیلوگرم در هکتار و برای کاشت دستپاش حداکثر ۸ کیلوگرم در هکتار میباشد.

۳-۲ عمق کاشت حداکثر یک سانتیمتر در اراضی با خاک رسی و سنگین و حداکثر ۲ سانتیمتر در اراضی شنی و سبک.

۴-۲ بهترین تاریخ کاشت در مناطق سردسیر استان از ۱۵ لغایت ۲۵ شهریورماه (کشت تاخیری با ۲۰ درصد افت عملکرد و افزایش خطر سرمازده گی می‌تواند تا ۵ مهرماه ادامه یابد، لیکن بهتر است از کشت دیر هنگام اجتناب شود) و در مناطق گرمسیر حداکثر ۱۵ مهر ماه می باشد. رعایت تاریخ کاشت در زراعت کلزا بسیار حیاتی و برای رشد مناسب کلزا جهت مقابله با سرمازدگی زمستانه بسیار مهم است.

۵-۲ اولین آبیاری همزمان باکشت و در واقع همان تاریخ کاشت مزرعه می باشد. هیچگاه نبایستی بین کشت بذر در خاک و اولین آبیاری بیش از ۱۲ ساعت تاخیر افتد. برای سبز شدن بهتر کلزا بخصوص در اراضی باخاک رسی (اکثر خاکهای استان) بهتر است آبیاری دوم بین ۳ تا ۴ روز پس از آبیاری اول صورت گیرد.

۱ - مرحله داشت

این مرحله شامل آبیاری، کود سرک، مبارزه با علفهای هرز، آفات و بیماریها میباشد.

۱-۳ بعد از سبز شدن کلزا بهتر است آبیاری سوم با اندکی تاخیر (فاصله آبیاری دوم تا سوم با توجه به نوع خاک میتواند تا ۱۵ روز به تاخیر افتد) صورت پذیرد. این کار باعث افزایش ریشه دهی کلزا و تحمل بیشتر شرایط تنش خشکی می شود. چنانچه در پاییز و زمستان بارندگی کم و وثر وجود نداشته باشد بهتر است یک آبیاری تکمیلی بصورت سبک در میانه روز که درجه حرارت هوا بالاتر است انجام گیرد.

۲-۳ علفهای هرز باریک برگ و پهن برگ معمولاً بعد از آب طوی سوم سبز شده اند لذا حتماً از سموم مخصوص (برای برگ باریک کش از سوپرگالانت و برای برگ پهن کش از لونتال) با نظر ناظرین حفظ نباتات منطقه برای کنترل این علف ها که رغیب جدی کلزا می باشند اقدام گردد. هر قدر اندازه علفهای هرز کوچکتر باشد اثر سموم علفکش بیشتر می گردد. بهتر از قبل از اینکه میانگین درجه حرارت هوا به کمتر از ۱۰ درجه سانتیگراد برسد، مبارزه شیمیایی صورت پذیرد.

۳-۳ اولین کود اوره به صورت سرک بمیزان ۵۰ تا ۷۰ کیلوگرم در هکتار بعد از استفاده از علفکش مصرف گردد. چنانچه کود قبل از کنترل علفهای هرز مصرف شود امکان مصرف کود توسط علف های هرز و غلبه علف ها بر کلزا وجود دارد. دومین مرحله مصرف کود ازته به میزان ۱۰۰ تا ۱۵۰ کیلوگرم در هکتار (با توجه میزان مواد غذایی خاک) هنگامی است که ساقه گلدهنده شروع به رشد کرده و مزرعه اصطلاحاً از خواب بیدار می

شود(در مناطق سردسیر معمولا در نیمه دوم اسفند تا نیمه اول فروردین و در مناطق گرمسیر در نیمه اول اسفند).

۴-۳ شته مومی عمده ترین آفت کلزا در استان می باشد و بایستی با معاینه پشت برگهای کلزا به محض روئیت شته و با نظر ناظرین حفظ نباتات منطقه نسبت به سم پاشی (بهتر است از سموم حشره کش سیستمیک همچون پیریمور ویا متاسیستکس استفاده کرد) بموقع اقدام نمود. در صورتی که بعضی از بوته های کلزا خشک شده بود ممکن است مزرعه شما مورد حمله کرم طوقه خوار و یا برگ خوار کلزا قرار گرفته باشد که با سموم شیمیایی قابل کنترل است.

۲ - مرحله برداشت

این مرحله شامل زمان قطع آبیاری و تشخیص زمان برداشت می باشد

۱-۴ فراهم بودن رطوبت در خاک باعث ادامه رشد گیاه می شود بنابراین قطع بموقع آبیاری باعث صرفه جویی در مصرف آب و رسیدگی همزمان مزرعه می گردد . بهترین زمان برای قطع آبیاری زمانی است که حدود ۵۰٪ دانه های ساقه اصلی تغییر رنگ داده و از رنگ زرد به قهوه ای متمایل شده باشند.

۲-۴ زمان مناسب برداشت غیر مستقیم کلزا (برداشت دستی) وقتی است که ۴۰ تا ۵۰ درصد دانه های غلاف های ساقه اصلی و شاخه های اولیه به قهوه ای روشن یا تیره متمایل شوند . زمان برداشت مکانیزه هنگامی است که ۹۰-۸۵ درصد دانه های غلاف های ساقه اصلی و شاخه های اولیه به رنگ قهوه ای روشن یا تیره متمایل شدند و از طرفی برداشت در شب هنگام و یا صبحگاه باشد تا شبنم باعث برداشت بهتر و کاهش ریزش دانه ها گردد.