



مرکز تحقیقات کاربردی و تولید بذر
شرکت توسعه گشت دانه‌های روغنی

Oilseeds Research & Development Company
Applied Research and Seed Production Center (TAKATO)

کلزا
ارقام زمان و مهتاب

Zaman & Mahtab Canola varieties

7 کیلومتر جاده ساری-نکا، بعد از آبپاشی بهارستان

www.orde.ir , www.takato.ir

info@takato.ir

01133434968 - 01133435382

01133434968

eitta.com/takato

@takatoservice

takato.genebank

7 km Sari- Neka, Mazandaran, Iran

Postal code: 4817133938

+9811 33435382-4

+98 11 33434968

www.takato.ir & www.orde.ir

takato.genebank

@ takatoservice



مقدمه

بیش از نود درصد مصرف داخلی روغن های خوراکی کشور از طریق واردات تأمین می شود. بر این اساس لزوم برنامه ریزی بلند مدت و منسجم با هدف نیل به خودکفایی در تولید روغن های خوراکی غیر قابل انکار خواهد بود. از مهمترین کشورهای تولید کننده کلزا می توان به چین، کانادا، هندوستان، فرانسه و آلمان اشاره کرد. بدلیل ویژگی های خاص و سازگاری این محصول با شرایط آب و هوایی در اکثر نقاط کشور عزیزمان، ایران، موجب توسعه کشت و نیز به عنوان نقطه امید، جهت تأمین روغن خام مورد نیاز کشور و رهایی از وابستگی به شمار می آید، به طوریکه در حال حاضر کلزا نقطه نقل طرح های افزایش تولید دانه های روغنی محسوب می گردد. بعلاوه در اغلب نقاط کشور، کاشت پاییزه این گیاه نیز به راحتی امکان پذیر است.

کلزا دارای تنوع رقم بسیار بالایی می باشد. روغن کلزا در مقایسه با سایر دانه های روغنی از قبیل آفتابگردان، ذرت و سویا به دلیل حضور اسیدهای چرب اشباع نشده و فاقد کلسترول، از کیفیت تغذیه ای بالایی برخوردار است. کتجاله کلزا با دارا بودن حدود ۵/۴۶٪ پروتئین، ۵/۳٪ چربی و ۲/۱۷٪ فسفر قابل جذب. نسبت به کتجاله سویا برتری نشان می دهد. مقدار اسید چرب اشباع در این نوع روغن بسیار اندک بوده و اسید چرب غالب اسید اولئیک می باشد (۵۶-۵۵٪). میزان پروتئین با میزان لیبر دانه که خود از درصد پوست تبعیت می کند، همبستگی دارد. افزایش تولید محصول در واحد سطح، یکی از مهمترین رویکردها در بهرژادی این گیاه محسوب می شود. از میان عوامل زراعی که عملکرد گیاهان زراعی را تحت تأثیر قرار می دهند، وارپته های با پتانسیل عملکرد بالا نقش اساسی را در افزایش عملکرد در واحد سطح دارند. مشروط به اینکه این تیمم مدیریت زراعی اعمال گردد.

مدیریت زراعی

کلزا از گیاهانی است که عملکرد دانه در آن به مقدار زیاد به تاریخ کشت آن بستگی دارد. به طور کلی در مناطق سرد و معتدل سرد از ۱۰ شهریور تا ۱۰ مهر، در مناطق گرم و مرطوب از ۱۰ مهرماه تا ۱۰ آبان ماه و در مناطق گرم و خشک از ۱۰ مهرماه تا اواسط آبان ماه زمان مناسب کاشت است. کودهای فسفوره و پتاسه قبل از کشت به صورت یکنواخت باید در خاک یخس شوند. عمق مناسب برای کاشت به دلیل ریز بودن بندر کلزا در حدود ۲-۳ سانتی متر است. اگر چه جوانه زنی با کشت در عمق های پایین تر نیز صورت می گیرد ولی در عمق های پایین تر از ۵ سانتی متر جوانه زنی به تاخیر افتاده، بنیه بدر ضعیف شده و عملکرد به شدت کاهش می یابد.

رعایت تناوب زراعی به خصوص با غلات بهترین روش کنترل علف های هرز است. بعلاوه جمع آوری بقایای بیجا مانده از سال قبل، شخم عمیق از دیگر راهکارهای موثر در کنترل علف های هرز می باشند.

آبیاری در این گیاه شبیه گیاه گندم می باشد و بر اساس شرایط خاک، نوع وارپته و مدیریت زراعی بین ۴۰۰ تا ۵۰۰ میلی متر است. حساسترین مرحله کلزا به آبیاری مرحله گلدهی و شروع رشد خورجین ها می باشد که بایستی دوره آبیاری را نسبت به قبل کوتاه و مقدار آب مصرفی را بیشتر در نظر گرفت. انجام سه نوبت آبیاری در مراحل گلدهی، خورجین دهی و پر شدن دانه ضروری است.



کود نیتروژن بر اساس شرایط خاک بین ۵۰ تا ۲۴۰ کیلوگرم در

هکتار متغییر است. که می توان به صورت سرک و در سه مرحله (پایه، ابتدای ساقه رفتن و قبل از مرحله گلدهی) استفاده کرد. کود فسفر را نیز با توجه به آزمایش خاک و قبل از کشت به خاک اضافه می کنند.

زمان برداشت غیر مستقیم کلزا وقتی است که ۴۰ تا ۵۰ درصد خورجین های ساقه اصلی تغییر رنگ داده باشند و رطوبت دانه ها به ۲۵ درصد رسیده باشند که باید بوته ها در این روش به مدت ۳ تا ۷ روز در شرایط مزرعه و در معرض آفتاب قرار گیرد. برداشت مستقیم وقتی ۸۵ تا ۹۰ درصد دانه های خورجین ساقه اصلی و شاخه های اولیه به رنگ قهوه ای روشن و یا تیره متمایل شدند صورت میگیرد. در این زمان رطوبت دانه در حد ۱۲ درصد می باشد. محصول را می توان به وسیله کمباین برداشت نمود.

ارقام کلزای معرفی شده توسط مرکز تحقیقات کاربری و تولید بذر

رقم کلزا مهتاب

رقم مهتاب یک رقم بهاره بوده و سازگار با شرایط آب و هوایی در استان های مازندران و گلستان می باشد. این دستاورد نتیجه تحقیقات بعمل آمده بر روی بذر رقم کلزا زرقام، با دزهای مختلف اشعه گاما و انتخاب های بیابنی تا شش نسل می باشد. نهایتاً پس از ارزیابی های منطقه ای در سال ۱۳۹۵ معرفی گردید. از ویژگی های بارز آن تحمل نسبی به بیماری یوسیدگی اسکلو تینیایی و زودرس تر بودن نسبت به رقم هیبرید هایولا ۲۰۱ می باشد (تاریخ متوسط گلدهی ۹۲ روز). متوسط عملکرد دانه در هر هکتار ۲۷۷۴ کیلوگرم بوده و متوسط روغن و پروتئین بتر ترتیب ۴۳/۴۳ و ۱۸ درصد می باشد. بعلاوه میزان گلوکوزینولات ۷/۶۸ میکرو مول بر گرم می باشد.

رقم کلزا زمان

رقم زمان نیز از ارقام بهاره می باشد و برای کشت در شرایط آب و هوایی استانهای مازندران، گلستان و قم بسیار مناسب می باشد. این رقم بعد از شش سال فعالیت های تحقیقاتی در این مرکز و با استفاده از روش انتخاب توده ای، در مورخه ۹۵/۷/۱۴ توسط کمیته معرفی ارقام در موسسه تحقیقات ثبت و گواهی بذر و نهال ثبت گردید. از ویژگی های بارز آن می توان به تحمل به نژاد بیمارزایی PG2، قارچ عامل بیماری ساق سیاه کلزا (فوما) و قابلیت تولید عملکرد مطلوب اقتصادی در شرایط مختلف آب و هوایی اشاره نمود. بعلاوه از نظر عملکرد دانه، به طور متوسط ۲ تن در هکتار محصول تولید می نماید. متوسط درصد روغن ۴۳/۴۱ و میزان گلوکوزینولات نیز ۵ میکرو مول بر گرم می باشد.

جدول ۱: ارقام ارقام معرفی شده در مرکز تحقیقات کاربری و تولید بذر

ارقام	تاریخ گلدهی	میانگین عملکرد دانه (ت/هکتار)	میانگین درصد روغن	میانگین درصد پروتئین	میانگین گلوکوزینولات (میکرومول/گرم)
مهتاب	۹۲	۲۷۷۴	۴۳.۴۳	۱۸.۰۰	۷.۶۸
زمان	۹۲	۲۷۷۴	۴۳.۴۳	۱۸.۰۰	۷.۶۸
کلزا	۹۲	۲۷۷۴	۴۳.۴۳	۱۸.۰۰	۷.۶۸

