


CANOLA COUNCIL OF CANADA Conseil canadien du canola, 400 – 167, avenue Lombard, Winnipeg (Manitoba), R3B 0T6, Canada
 Tél. : (204) 982-2100 Fax : (204) 942-1841 Courriel : admin@canola-council.org Site web : www.canola-council.org

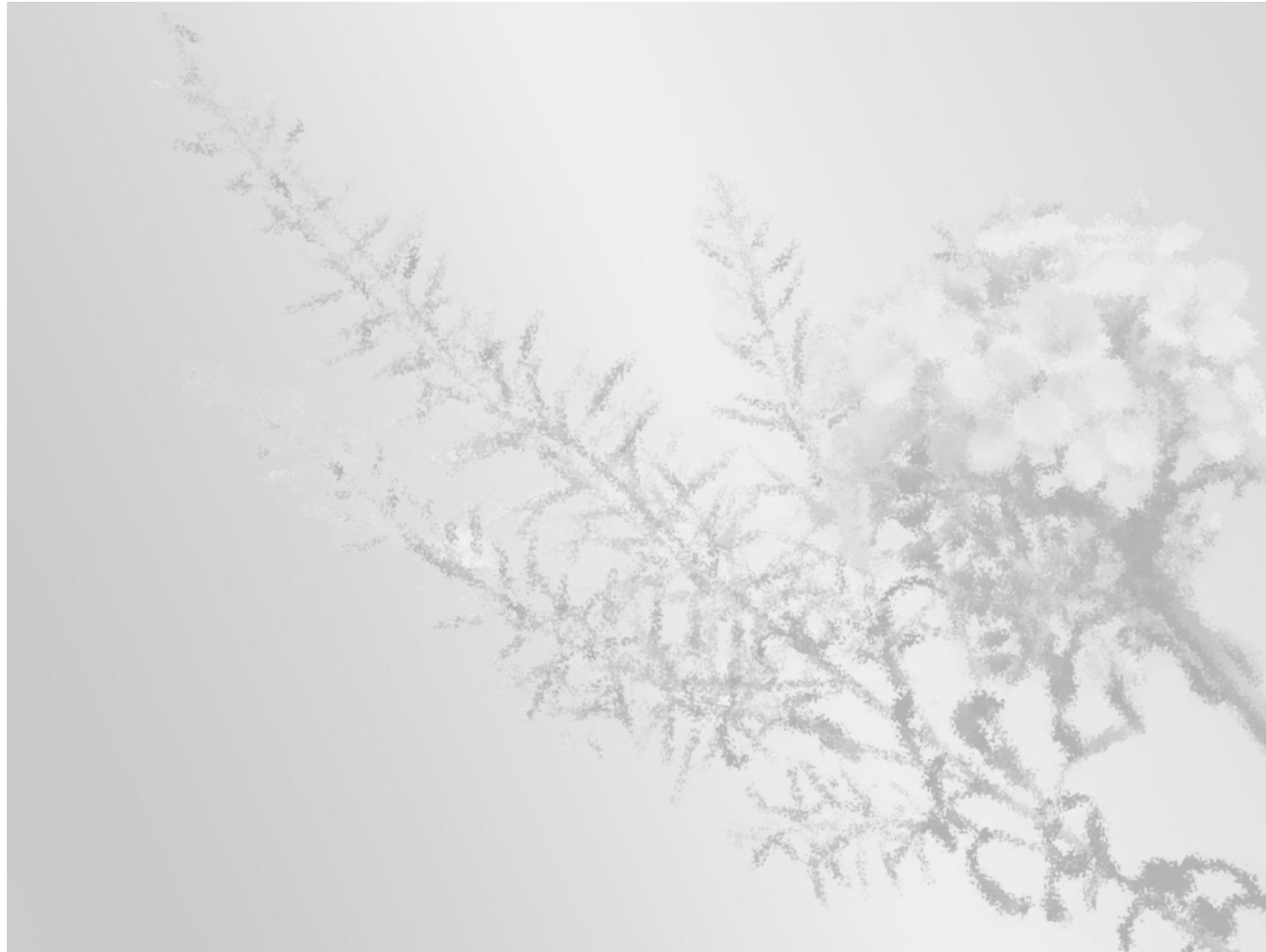
Design by Jeff Poissant, RGD

Evolving Media & Design Inc
www.evolvingmedia.ca

613-482-1159

September 21, 2000.

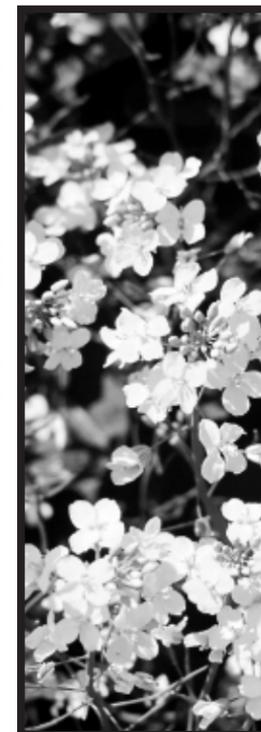






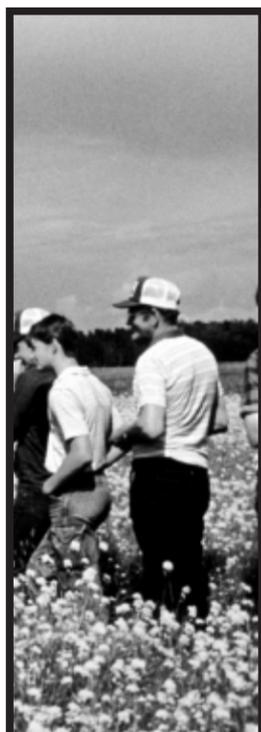
آینده

کانولا چند کاربرد برجسته دارد و محصول مقاومی است که مدیریت و مهارتهای بازاریابی کشت کاران را همک می زند. در کانادا تلاش برای پالایش و بهبود کانولا از طریق تحقیق و فرآورده های چند بعدی ادامه می یابد. متخصصین گیاه شناسی در کانادا به سختی کار می کنند تا کانولا را حفظ کنند. این افراد تکنیکهای فرآوری هایشان را برای بهبود کیفیت و تضمین حداکثر فرآوری تغییر می دهند. این صنعت بکر به سوی موفقیتهای بزرگ تر گام برمی دارد. کانولا یک اصطلاح عمومی جهانی و قابل رویت بر روی برجسبهای بیشمار شده است. این دیگر یک محصول کانادایی نیست بلکه یک محصول جهانی است و اکنون در بسیاری از ممالک دیگر کشت می شود. با وجود این همیشه کانولا به عنوان یک رویداد موفقیت آمیز کانادا در خاطرها خواهد ماند.



**** Insert Canola Flower ****Canola Council of Canada
400 – 167 Lombard Ave
Winnipeg MB Canada
R3B 0T6
Ph: (204) 982-2100 fax (204) 942-1841
admin@canola-council.org E-mail :
Web site : www.canola-council.org





۱۹۹۳: در کانادا بیش از ۱۰ میلیون جریب (۴ میلیون هکتار) زیر کشت کانولا درآمد، این زمینهای کشاورزی بیش از ۵ میلیون تن تولید داشتند.

۱۹۹۴: به طور بی سابقه ۳۷۵ / ۱۴ میلیون جریب (۵/۸۱۷ میلیون هکتار) زیر کشت کانولا درآمد که ثبت بیش از ۴۰ درصدی سال ۱۹۹۳ فوق العاده بود.

۱۹۹۵: اولین rDNA کانولا در سیستم کنش زنجیری بسته تولید شد.

۱۹۹۶: روغن گیری کانولای بومی افزایش یافت، صادرات کانولا و خرید بذر ژاپن به ۱/۷ میلیون تن صعود کرد. صادرات روغن به بیش از ۶۴۰۰۰۰ تن ارتقاء یافت.

۱۹۹۷: کانادا انواع کانولای rDNA را از دیگر کانولاهای تجاری جدا کرد. صادرات روغن به تقریباً ۸۴۰۰۰۰ تن رسید و صادرات کنجاله بیش از ۱/۴ میلیون تن بود.

۱۹۹۹: CODEX براسیکا جانسی T (خردل کیفی کانولا) را شناخت و نتایج میانگین بهره وری را در یک گزارش، تولید قریب به ۸/۸ میلیون تن ثبت کرد. صادرات بذر کانولا تقریباً به ۴ میلیون تن رسید.

متحدہ متابعت کردند. با اتمام سال، محصول روغن کانولا در کانادا از نیم میلیون تن تجاوز کرد. چهارمین مقام در ۱۰ سال گذشته.

۱۹۸۶: مطابق درخواست صنعت کانولا، نام بازرگانی کانولا در ۱۲ سپتامبر ۱۹۸۶ به وسیله شاخه علامت تجاری مصرف کننده (TMBC) و فعالیتهای تعاونی (CA) اصلاح شد و حاکی از آن بود که روغن کانولا باید کمتر از ۲٪ اسید اروسیک و قسمت جامد دانه باید کمتر از ۳۰ میکرومول در هر گرم گلوکزینولیت دارا باشد.

۱۹۸۷: کانولا به عنوان یک درجه رسمی تحت قانون غلات کانادا در اول آگوست ۱۹۸۷ قرار گرفت. همچنین بذر کانولا در قانون بذور تعریف شد. در سال ۱۹۸۷ هیئت تغذیه و غذای موسسه بهداشت آمریکا (FNCAHF) روغن کانولا "پورتیان" را که به وسیله پراکتر و گمیل ساخته شد، به عنوان "محصول غذایی سال" انتخاب کرد.

اولین نوع کانولای استلار با لینولنیک پایین (3% c 18:3) بود که ویژگیهایش، برای انعقاد قرارداد تولید در کانادا ثبت شد.

۱۹۸۸: سازمان غذا و داروی ایالات متحده (U.S.FDA) اجازه داد که روغن کانولا با اصلاح اسید اروسیک پایین روغن کلزا از ۲۹ دسامبر ۱۹۸۸ مورد استفاده قرار گیرد. برای اولین بار روغن کانولا پیشتر از روغن خوراکی با گنجایش بالا در بازار ژاپن شد.

۱۹۸۹: کالج تغذیه آمریکا (ACN) که از ۱۰۰۰ فیزیکیان، محقق و متخصص بهداشت تشکیل شده است، اظهار داشت که روغن کانولای "پورتیان" اولین محصول قابل قبول تولید است. همچنین در سال ۱۹۸۹، اولین نوع کانولای پیوندی، هیولا ۴۰، برای تولید تجاری در کانادا ثبت شد.

دهه ۹۰

۱۹۹۱: مانتیویا مرکز جهانی اولین بازار تجاری گزینش کانولا شد که در ۴ سپتامبر در مبادله محصولات کشاورزی وینیپک (WCE) گشایش یافت.





۱۹۷۷: کندن، اولین گونه کانولا ب.ریپا شناخته شد.

۱۹۷۸: اصطلاح کانولا به وسیله انجمن صنایع روغن کشتی دانه های روغنی غرب کانادا (حالا انجمن صنایع فرآوری دانه های روغنی کانادا) برای متمایز کردن گونه های کلزای قدیمی تر با محتوای اسید اروسیک و گلوکز پایین و دیگر فرآورده های نام تجاری گرفت.

۱۹۷۹: نزدیک به ۸/۴ میلیون جریب تحت کشت کانولا درآمد. در طی سالهای ۷۹-۱۹۷۸ عمول سال واردات ژاپن از بذر کانولا برای اولین بار افزون بر یک میلیون تن شد.

دهه ۸۰

۱۹۸۰: آرم تجاری کانولا به انجمن کانولای کانادا واگذار شد و انجمن یک برنامه برای فرآیند بهبودی نقطه آغازین، بر یک اساس گسترده صنعتی، به تیت بالاتر بردن کیفیت منحصر به فرد این دانه روغنی تازه ساخت کانادا ترتیب داد.

۱۹۸۱: تا آخر سال، روغن کانولا بیش از ۵۰٪ روغن گیاهی فراوری شده در کانادا محسوب می شد.

۱۹۸۲: روغن کانولا در مصوبه استانداردهای تولیدات زراعی کانادا تعریف شد.

۱۹۸۳: گزارش آماری کانادا، اولین بار زمینهای زراعی زیر کشت کانولا در اونتاریو را مشخص کرد (۶۹۰۰ جریب / ۲۷۹۰ هکتار). همچنین در طی سال ۱۹۸۳، کنجاله کانولا در مصوبه های غذایی کانادا تعریف شد.

۱۹۸۴: اکنون، کانادا با فقط ۱/۲٪ زمینهای تحت کشت گونه های غیر کانولا در پارارای، تقریباً ۱۰۰٪ متوجه کانولا شده بود. او.آ.سی ترتیتون، اولین کانولای مقاوم، تربیازین گسترش یافت.

۱۹۸۵: روغن دانه کلزا با اسید اروسیک پایین (کمتر از ۲٪ اسید اروسیک) به طور عمومی به وسیله سازمان غذا و داروی ایالات متحده به عنوان روغن سالم شناخته شد. این توسعه، بازار آمریکا را بر روی روغن کانولای کانادا گشود و بازارهای کشورهای دیگر از ایالات

دکتر ر.کیث دونی برای کاهش اسید اروسیک موجود در دانه کلزا شروع به کار کردند.

دهه ۶۰

۱۹۶۳: بازار آسی برای دانه کلزا در مبادله محصولات کشاورزی وینیپک (WCE) قرار داده شد.

۱۹۶۴: واکنش موفق، اولین گونه براسیکا کامپتریس (حالا ریپا) مجوز گرفت.

۱۹۶۵: برای اولین بار بیش از یک میلیون جریب تحت کشت دانه کلزا در پارارایز قرار گرفت.

۱۹۶۷: انجمن دانه کلزا کانادا برای نشان دادن نیازهای صنعتی کشت کاران از بین فرآوران، صادرکنندگان و مصرف کنندگان نهایی تاسیس شد.

۱۹۶۸: ارو، اولین گونه با اسید اروسیک کم از انواع کلزای ب. ناپوس به عنوان نوع ارو معرفی گردید.

دهه ۷۰

۱۹۷۰: تحقیقی در کنفرانس بین المللی درباره دانه کلزا در سنت آدلته، کبک ارائه شد که درباره ادامه استفاده از دانه کلزا به عنوان یک روغن خوراکی برای میزان اسید اروسیکس سنوای را ایجاد کرد. اگر چه هیچ مدرکی دال بر تاثیرات زیان بخش آن در انسان موجود نبود، اما وزیر بهداشت کانادا بیان داشت که مخاطانه تر خواهد بود اگر هر چه زودتر به انواع با اسید اروسیک پایین تغییر داده شود.

۱۹۷۱: اسپان، اولین گونه دانه کلزا با اسید اروسیک پایین ب.ریپا شناخته شد.

۱۹۷۴: تاور، اولین کانولا شناخته شده گونه جدید ب.نابوس نشانه این بود که کانادا اکنون می تواند روغن و کنجاله تولید کند که ارزش غذایی عالی تری نسبت به فرآورده های دانه کلزا در دیگر قسمتهای جهان داشت

۱۹۷۶: واگرد انواع اسید اروسیک پایین به میانگین ۵/۰٪ ۹۸ می رسد.





انعکاسات

**** زیرنویس ****

کانولا: یک رویداد موفقیت آمیز کانادا، معروفیت جهانی برای کیفیت.

از شروع ساده در سال ۱۹۴۰، صنعت کانولای کانادا با بسیاری از چالش‌ها مقابله کرد و بر آنها فایز آمد بازارهای ثانوی توسعه یافته، تحقیقات غذایی انجام شدند، و پرورش گسترده گیاه برای تعدیل ترکیب غذایی دانه کلزا صورت گرفت.

دهه ۵۰

۱۹۵۰: محدوده تحت کشت به ۴۰۰ جریب (۱۶۲ هکتار) از حداکثر ۸۰۰۰۰ جریب (۳۲/۲۰۰ هکتار) در سال ۱۹۴۸ تقلیل یافت. پس از جنگ دسترسی به دیگر روغنهای خوراکی نیاز به دانه کلزا را از بین برد، ولی بعضی از فرآوران پیگیری خود را برای بازارهای صادراتی روغن غیرصنعتی ادامه دادند. در اوایل دهه ۵۰ انجمن تحقیقات ملی و صنایع خصوصی روغن در کانادا استفاده های خوراکی از دانه کلزا را تجربه کردند. به علاوه دانه کلزا از نقطه نظر زراعی، پر آتیه به نظر می رسید و کشاورزان به یک محصول زودرس ثانوی نیاز داشتند.

۱۹۵۴: طلایی، اولین گونه دانه کلزا که دارای جواز شد براسیگا تاپوس کانادایی بود.

۵۷ - ۱۹۵۶: اولین روغن خوراکی دانه کلزا در کانادا تولید شد، که شروع یکی از رویدادهای موفقیت آمیز کانادا بود.

۱۹۵۶: مدیریت غذا و داروی دپارتمان بهداشت و سلامت ملی و (در حال حاضر بهداشت کانادا) قانونی گذراند که دانه کلزا روغن خوراکی مصوبه در کانادا نبود و پارلمان متقاعد شد که مخالفتش را پس بگیرد و نشان بدد که روغن مطمئن است.

۱۹۵۸: بعد از تقریباً ۱۸ ماه تغذیه آزمایشی روی حیوانات آزمایشگاهی، هیچ تاثیر زیان بخشی از تغذیه با روغن دانه کلزا مشاهده نشد و مقام مدیریت اعتراض را پس گرفت. در طی همان سال دکتر بالدور، ر. استفانسون و

درجه حرارت پخت و سرخ شدن بالاست، و نیز زمان طولانی نگهداری فرآورده های غذایی سبک توسعه یافته است.

کنجاله

کنجاله کانولا معمولاً به شکل جبه به بازارهای جهانی صادر می شود. استانداردهای آن عبور ۹۰٪ وزنی گلوله های کنجاله از سرنده ۲/۵ mm (شماره ۱۰) می باشد. در بازار داخلی کنجاله به شکل پوره یا مخمر فروخته می شود. استاندارد این محصول عبور ۹۰٪ وزنی از سرنده ۱/۷ mm (شماره ۱۲) یا ۹۷٪ از طریق یک سرنده 2.0 mm (شماره ۱۰) می باشد.

ارزش غذایی کنجاله کانولا

کنجاله کانولا نسبت به کنجاله دانه کلزای سنتی که سابقاً در کانادا تولید می شد و گلوکزینولیت بالایی داشت و هنوز در دیگر قسمتهای جهان تولید می شود، یک غذای بسیار مناسب برای دام و ماکیان است. به واسطه گلوکزینولیت پایین کنجاله کانولا، ممکن است در جیره غذایی خوک و ماکیان در مقادیر بالاتری نسبت به کنجاله دانه کلزا که گلوکزینولیت بالایی دارد، اضافه شود. بر اساس تنها ارزش تغذیه ای، کنجاله کانولا، بر یک وزن اولیه واحد ۷۰ تا ۷۵٪ از ارزش ۴۴٪ پروتئین کنجاله دانه سویا برای تغذیه ماکیان و در حدود ۷۵ تا ۸۰٪ برای تغذیه خوک و انواع نشخوارکننده ها ارزشمند است. با توجه به اینکه کنجاله کانولا کمتر از آمارهای درصدی وابسته به ۴۴٪ پروتئین کنجاله دانه سویا می ارزد، بهتر است از کنجاله کانولا در حداکثر درجات مفید پیشنهادی استفاده شود.

چرخه زندگی کانولا دوباره شروع می شود.

**** زیرنویس ****

روغن کانولا از جهت تغذیه از دیگر روغنهای خوراکی عالی تر است.

**** به جدول رژیمهای جریب مراجعه شود ****

**** در سه جدول فایز کوارک مراجعه کنید: انجمن تهیه کنندگان دانه روغنی کانادا (COPA)، تجزیه تقریبی کنجاله کانولا (CMPA) و حداکثر نرخ پیشنهادی ****





خانواده اسیدهای چرب عمل می کند. تحقیقات نشان داده است که رژیمهای اسید آلفا - لینولنیک می تواند موثرتر از رژیمهای چرب زنجیره ای بلندتر امگا ۳ تبدیل شود. علاقه به تأثیرات سلامت اسیدهای چرب امگا ۳ با بررسی ساکنین اسکیمویی گرین لند شروع شد که علیرغم مصرف مقادیر زیادی از چربی در رژیم غذایی، درجات آسیب سرخرگ کرونر قلب در آنها بسیار پایین است. تحقیقات بعدی نشان داد که اسیدهای چرب امگا ۳ از روغن ماهی، به عنوان تنها غذای موجود در رژیمهای این افراد بدست می آید. در حقیقت، اکنون مشخص شده است که بسیاری از منابع غذایی به همان اندازه موثر بر اسیدهای چرب امگا ۳ هستند و باعث کاهش عوامل ریسک آسیب سرخرگ کرونر قلب می شوند، بخصوص مقادیر بالای لیپیدهای معین خون سبب بهبود ختنه خون و پلاکت ختنگی می شوند (ختنه شدگی خون در قلب یا رگها).

در طی قرون گذشته، درجات اسیدهای چرب امگا ۳ در رژیم غذایی غرب تقلیل یافته است و به سوی افزایش مصرف فرآورده های حیوانی و کاهش در مصرف غذاهای دریایی می رود. رژیمهای تکمیلی غذایی اسید آلفا - لینولنیک از روغن کتانول به کاهش در پلاکت ختنگی هدایت می شود و از این رو روغن کتانول می تواند به عنوان یک منبع مفید اسیدهای چرب امگا ۳ خدمت کند.

روغن کتانول از تعادل بسیار متمایز اسیدهای چرب برخوردار است. اسیدهای چرب اشباع شده بسیار کم، اسیدهای چرب یک غر اشباع و اسید لینولنیک بالا و شامل مقادیر قابل ملاحظه ای از اسید چرب امگا ۳، اسید آلفا لینولنیک است. تحقیقات غذایی تایید کرده است که اسید چرب یگانه در روغن کتانول در پیشگیری و درمان عوامل ریسک آسیب سرخرگ کرونر قلب، مقدار کلسترول بالای خون و خطر ایجاد ختنه ، موثر است.

کانولا با ترکیب نوین اسیدهای چرب

به منظور بهبود بیشتر اسید چرب شرح داده شده روغن کتانول، چندین سازمان تحقیقاتی در آمریکای شمالی تلاششان را روی کاهش اسیدهای چرب اشباع شده (اسید پالمیتیک و استئاریک) کمتر از درجات فعلی به ترتیب ۴٪ و ۲٪ متمرکز کرده اند. روغن کتانول با میزان اولنیک بالا (بیش از ۶۵٪) و اسید آلفا لینولنیک پایین (کمتر از ۵٪)، برای استفاده بیشتر در مصارف غذایی که نیازمند

لاوریک یا مریستیک نیستند. مقدار اسید پالمیتیک نسبت به تمامی روغنهای گیاهی یا چربی های حیوانی در پایین ترین سطح است.

ترکیب عالی اسید چرب روغن کتانول جانشین ایده آلی برای دیگر روغنهای حاوی مقادیر بالاتر اسیدهای چرب اشباع شده است. به عبارت دیگر با اهداف رژیم های غذایی پیشنهادی به وسیله بسیاری از متخصصین سلامتی و سازمانها مطابقت دارد. تحقیقات بسیار تأیید کرده اند که مصرف روغن کتانول به عنوان بخشی از رژیم غذایی "سلامت قلبی" سبب کاهش قابل ملاحظه درجه کلسترول خون می شود.

اسیدهای چرب یک غر اشباع

روغن کتانول حاوی بیش از (۶۱٪) اسید چرب یک غر اشباع، اسید اولنیک (C18:1) است و از این نظر پس از روغن زیتون دومین است. گرچه، در روغن کتانول مقدار اسیدهای چرب اشباع، عمدتاً "اسید پالمیتیک (۴٪) خیلی کمتر از روغن زیتون (۱۴٪) است .

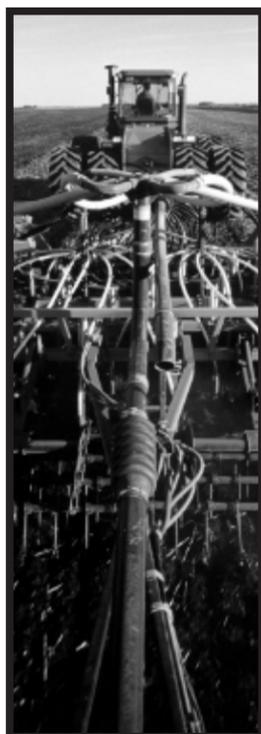
نشان داده شده است که اسید اولنیک سبب کاهش مقدار کلسترول سرم خون و (LDL) کلسترول سبک می شود در حالی که بر مقدار (HDL) کلسترول سنگین تأثیر ندارد، مقادیر بالای LDL کلسترول سبب افزایش ریسک آسیب به سرخرگهای کرونر قلب می شود در حالی که درجات بالای HDL کلسترول سبب کاهش ریسک مربوطه می شود.

اسیدهای چرب چند غر اشباع

روغن کتانول حاوی مقادیر متعارف (۲۲٪) از اسید چرب چند غر اشباع امگا ۶، اسید لینولنیک (C18:2) و مقدار قابل توجه (۱۱٪) اسید چرب چند غر اشباع امگا ۳، اسید آلفا - لینولنیک (C18:3) می باشد. اسیدهای چرب لینولنیک و آلفا- لینولنیک در بدن انسان سنتز نمی شوند و بنابراین باید در رژیم غذایی منظور شوند. همچنین اثر این اسیدهای چرب ضروری، در کاهش مقادیر کلسترول خون نشان داده شده است. به علاوه، اسید آلفا - لینولنیک غلظت تری گلیسریدی را پایین می آورد که درجه بالای آن ریسک آسیب سرخرگ کرونر قلب را زیاد می کند.

مهمترین سوخت و ساز مناسب اسید آلفا- لینولنیک این است که در بدن به عنوان نقطه شروع برای امگا ۳ از





ما بین غلافها از سبز به زرد یا قهوه ای تیره (بستگی به نوعش دارد) تغییر رنگ می دهند و هنگامی که همه دانه ها در همه غلافها تغییر رنگ دادند، گیاه می برد.

سلامتی و تغذیه

یک دلیل اصلی برای تمایل فعلی جامعه غربی به تأثیرات سودمند چربی غذایی، اثر واپسته اسیدهای چرب، به افزایش یا کاهش شانس بیماری سرخرگهای کرونر قلب است. در کانادا و ایالات متحده، آسیب سرخرگهای قلب، یک نگرانی اصلی برای سلامتی است که عامل تقریباً ۵۰٪ از مرگهای زودرس به حساب می آید. اکثریت افرادی که به آسیب سرخرگهای قلب مبتلا هستند در گروه سنی ۴۰ تا ۷۰ سال قرار دارند. آسیب سرخرگ کرونر قلب نتیجه تصلب شرایین است. بیماری ممکن است خیلی زود شروع شود و بیشترین نشانه های بروز این بیماری در سنین میانسالی است. تصلب شرایین یک نوعی از تنگی سرخرگها است که در اثر رسوب کلسترول به وجود می آید و اغلب تا یک حمله قلبی که ممکن است کشنده باشد، آشکار نمی شود.

چندین عامل ریسکی شامل مقادیر بالای کلسترول خون و خسته شدن خون در قلب یا رگ به آسیب سرخرگهای کرونر قلب کمک می کند. خستگی، شکل بسته خون است که می تواند راه سرخرگ را "سد کند" و باعث یک حمله قلبی شود. این اتفاق پس از شروع و پیشرفت آسیب سرخرگ کرونر قلب رخ می دهد، توصیه های تغذیه ای بر رژیم غذایی معطوف شده که به کاستن مقدار گردش کلسترول و شکل گیری خسته های خون کمک می کنند.

اسیدهای چرب اشباع شده

مقدار اسید چرب اشباع شده روغن کانولا به نسبت تمام روغنهای گیاهی مصرفی معمولی بازار کمترین است. تحقیقات بالینی نشان داده است که درجات بالای کلسترول خون و افزایش ریسک آسیب سرخرگهای کرونر قلب با مصرف مقادیر زیاد اسیدهای چرب اشباع شده در رژیم غذایی، مرتبط هستند. اسیدهای چرب اشباع شده شامل اسید لاوریک (C12:0) (اسید میریستیک (C14:0)، و اسید پالمیتیک (C16:0) سبب افزایش کلسترول می شوند. مشخص شده است که اسید استاریک (C18:0) تأثیری بر کلسترول خون ندارد. اسیدهای چرب اشباع شده در روغن کانولا، اسیدهای

خاک رنگ بر خارج نشده باشند، باعث می شوند روغن سریعاً فاسد شود. همچنین این فرایند ناخالصیهای جزئی باقی مانده را از روغن خارج کرده، فرآیند اضافی مطابق اصول مورد نیاز انجام می شود. فرآوری های مختلف برای روغنهای سالاد، روغنهای مارگارین و قنادی مورد استفاده دارد.

کنجاله

حلال باقی مانده در کیک حاصل از مرحله روغن کشی، به وسیله تزریق بخار زنده به داخل کنجاله، خارج می شود، خارج کردن نهایی و خشک کردن کنجاله در دیگ انجام می شود و کنجاله به دست آمده عاری از حلال دارای ۱/۵٪ باقی مانده روغن و رطوبت شامل ۱۰ تا ۱۲٪ است. کنجاله بعد از سرد شدن، غالباً به شکل یکنواخت دانه دانه و یا گلوله شده مستقیماً به انبار فرستاده شده، برای بازار به عنوان یک منبع غذایی با پروتئین بالا جهت دام و ماکیان آماده می شود.

بیشتر کارخانجات روغن کشی کانولای کانادا امکانات فرآیند روغن گیری را دارند. صنایع روغن کشی و فرآوری کانادا در مناطق اصلی رشد کانولامستقر شده، که در سالهای اخیر برای هماهنگی توسعه در زمینهای زیر کشت کانولا و فرآورده هایش گسترش یافته اند.

**** به نمودار روغن گیری دانه مراجعه کنید ****
**** به جدول کوارک استفاده های غذایی مراجعه کنید ****

کانولا قدم پنجم:

روش

این مرحله وقتی که آخرین گلری از آخرین گل شکوفا شده روی ساقه اصلی می افتد، آغاز می شود. شکوفایی روی شاخه های دومی ممکن است، ادامه یابد. غلافهای قدیمی تر در بخش اصلی شاخه های شکوفا شده به همراه گلهای تازه که در بالای شاخه ها شکل گرفته اند به رشد ادامه می دهند.

دانه ها داخل غلافها رشد می کنند و در این زمان گل دهی کامل شده است. بیشتر برگهای گیاه زرد می شود و می افتد. ساقه ها و غلافها زرد می شوند و همانطور که خشک می شوند ترد و شکننده می گردند. دانه





- جمع آوری و سرند اجسام خارجی که خرد می شوند (اجسام خارجی مثل شلاقها، دانه های علف هرز و غیره)،
- ماشینهای دندان دانه دانه های که بلندتر/ بزرگتر از دانه کانولا هستند را از دورخارج می کنند،
- سنگ گیر که گلوله های گل و خاک کثیف و سنگهای ریز را بیرون می اندازد، و
- صفحه های گرانشی که هر چیزی را که به وسیله ماشینهای دیگر از قلم افتاده از دور خارج می کنند.

استخراج روغن

دانه کانولا شامل حدود ۴۲٪ روغن است و بیشتر دانه ها از طریق روش روغن گیری پیش پرس - استخراج با حلال فرآوری می شوند. در این روش، حدود دو سوم روغن در ابتدا ازدانه به وسیله فشار مستقیم گرفته می شود و روغن نهایی به وسیله یک حلال نفتی استخراج می شود. اخیراً حرکتی به سوی روشهای استخراج تناوبی به خصوص استفاده مستقیم از پرس برای استخراج تمام روغن صورت گرفته است.

در فرآیند پیش پرس حلال، دانه کانولا غلتانده یا فلس می شود تا پوسته شکسته و سلولهای روغن آزاد شوند، دانه های فلس شده سپس در معرض گرما قرار داده می شوند تا اگر سلولهایی بعد از فرآیند شکست باقی مانده باشند، بشکنند. دانه های کانولای فلس شده و خرد شده در یک فرآیند فشار ملایم قرار داده شده که حدود ۲/۲ روغن را خارج کرده و فلس ها نهایتاً به صورت قطعات کیک در می آیند. این قطعات سپس با یک حلال که بیشتر روغن باقی مانده را بیرون می آورد، روغن گیری شده، حلال از روغن به وسیله یک سیستم بازیابی جدا می شود که بدین ترتیب روغن را از حلال عاری می کند. این روغن با روغن حاصل از پیش پرس و پس پرس ترکیب شده، به شکل روغن خام برای جداسازی صمغ ها فرآوری می شود.

روغن صمغ گیری شده سپس برای خارج کردن عناصر نامطلوب و ناخالصی های بیشتر پالایش می شود، شیوه اصلی پالایش برای کانولا در کانادا، تصفیه فیزیکی با بخار آب است اگر چه هنوز هم تصفیه قلیایی کاربرد دارد. در روغن کانولا ممکن است مقدار رنگدانه های سبزینه آبی بالا باشد که اگر آنها به وسیله فرآیند رنگ زدایی به کمک

تجهیزات مخصوص و کارشناسان خیره سازمان غلات در جهت رسیدگی به کیفیت، کمیت و تحویل نیازهای بازارهای صادراتی، مشغول فعالیت هستند. درجات مورد بحث می توانند به وسیله طرف سوم غیروابسته به کمیسیون غلات کانادا (CGC) تعیین شوند. همه کانولایی که از کانادا صادر می شود، مستقیماً از طرف کمیسیون غلات کانادا درجه بندی می شوند.

تعیین قیمت

وقتی شرایط فروشنده برای فروش نقدی مشخص شد، مبلغ دریافتی با ارزش دانه بوجاری شده در انبار سیلوی نقاله پایانه آبی (در بندر) مطابقت داده می شود. در تنظیم این قیمتها از مکانیزم جدید قیمت گذاری "تبادل محصولات کشاورزی وینیک" (WCE) استفاده می شود.

تعدادی از صنایع کانادا در محدوده کشت کانولا قرار گرفته اند و این در حالی است که هر کدام از روغن کشتی ها در حقیقت یک سیلوی نگهداری پیشرفته است بنابراین در اینجا نیز شرایط درجه بندی و قیمت گذاری مشابهی اعمال می شود.

**** در ۳ فایل کوارک** از کرسی های مقدماتی تعیین درجه (آورده شده در طی ۲ صفحه)، تعیین و تعریف درجه صادرات از بازرگانی خطوط گندزدایی (جدید) (EGD) * * & DCC)

کانولا قدم چهارم:

شکوفایی (ب)

گل نیمه باز، پایین ترین غلاف، باریک و دراز می شود و ساقه منبع اصلی غذا برای رشد گیاه است. گلها و غلافها روی شاخه برای غذا رقابت می کنند و شاخه ها نیز در مسابله هم برای غذا رقابت می کنند. غلافهایی که زودتر رشد می کنند این امتیاز را دارند که برای زنده ماندن با غلافهای دیرشکل گرفته رقابت کنند.

فرآیند

کانولا پیش از فرآیند، از طریق یک سری عملیات فرآوری می شود که بستگی به مقدار نیاز به بوجاری دانه، شامل مراحل زیر دارد:





زمین و تشخیص رُزهای بهینه برای سیکل های زراعی توجه دارد. در سالهای اخیر، پرورش دهندگان تمایل شدیدشان را به بذرافشانی در پاییز و اوایل بهار در جهت افزایش محصول بیان داشته اند. انجمن کانولا برای فراگیری عوامل مهم در کامیابی هر چه بیشتر، برنامه های تحقیقاتی را ترویج کرده است.

چشم اندازهای آینده

کانادا به دلیل تولید، توسعه و بازاریابی کانولا به عنوان یک دانه روغنی جهانی، پیشرو بازار است. این موفقیت بدون تحقیقات پرورش کانولا که به وسیله دانشمندان کانادایی متعهد هدایت شده است، غیرممکن بود. این دانشمندان از طرف دولت و صنعت در حال پیشرفت کانولا حمایت شده اند. انجمن کانولای کانادا موضع خود را در صنعت حامی تحقیق که موجب حفظ موقعیت کانولا به عنوان یکی از سالم ترین و سودمندترین محصولات جهانی خواهد شد، حفظ خواهد کرد.

کانولا قدم چهارم:

شکوفایی (الف)

پایین ترین غنچه روی ساقه اصلی باز می شود و شکوفایی به سوی بالا ادامه می یابد. شکوفایی روی شاخه های دوم، دو یا سه روز بعد از گل آوری شاخه اصلی شروع شده. آزادسازی کرده و تخم از گلها در ۷۴ ساعت کرده سازی انجام می گیرد. گلها سپس گلبرگهایشان را از دست داده و غلاف دار می شوند. تقریباً "۴۰ تا ۸۵۵ از فرآورده های گلها روی یک گیاه به غلافهای پربار تبدیل شده، که تا فصل برداشت نگهداری می شوند.

درجه بندی و ارزش گذاری

کشاورزان برای انجام فرآیند بعد از درو، کانولا را به یک عمل کوچک بومی یا شرکتهای بزرگ غلات خصوصی جهانی، تعاونی های کشاورزی یا روغن کشی گیاهی تحویل می دهند. این شرکتهای درجه کیفی کانولا را مطابق با استانداردهای کنجاله های درجه بندی شده در کمیسیون غلات کانادا (CGC) تعیین می کنند. درجه گستردگی کانولا از عالیترین درجه، کانولای شماره ۱ کانادا، به درجه نمونه آ است.

تمرکز روی فعالیت مهم تحقیقی در صنعت کانولا باعث ادامه توسعه در ویژگی های کیفی دانه، روغن و کنجاله کانولا شده است و در راستای پرورش گیاهی کانولای دانه زرد، فایز موجود در دانه کاهش و روغن و پروتئین موجود در آن افزایش داده خواهد شد.

علاوه بر آینده روشن کانولا، اخیراً "پیشرفتهایی در بیوتکنولوژی (اعمال قوانین زیست شناسی بر ماشین آلات) حاصل شده که ژهای گیاهی خاص برای حصول موقعیتهای مخصوص مثل مقاومت به علف و حشره کشها در لاین های کانولا جایگزین می شوند. توسعه مداوم سیستمهای هیبریداسیون سبب افزایش راندمان بر اساس تطابق با محیط های ویژه خواهد شد.

همچنین نتایج تحقیق، بازار بالقوه کانولا را از طریق تغییرات شیمیایی روغن و کنجاله به ماده غذایی مناسب و یا بازارهای صنعتی توسعه داده است. این سازگاریهای تکنولوژیکی، پرورش دهندگان را برای کسب درآمد بیشتر از هر چربی و صنایع را برای رقابت با سایر منابع جهانی روغن و پروتئین قادر خواهد ساخت.

تحقیقات در زمینه کاربری کانولا

منظور از تحقیق در زمینه کاربری کانولا تشخیص فرصتها و موقعیتهای جدید برای استفاده از محصولات کانولا در بازار است، در محدوده کیفیت کنجاله کانولا، تحقیق مستقیماً متوجه کاهش درجه فایز طبیعی و افزایش درصد پروتئین و درجات انرژی قابل دستیابی است. همچنین این تحقیقات متوجه تفکیک روغن و کنجاله در جهت توسعه محصولات جدید و فرآیندهایی که ارزش کانولا را زیاد خواهد کرد، شده اند.

برنامه تحقیقات کشاورزی کانولا

هدف از این تحقیقات بهبود عملیات زراعی در جهت افزایش راندمان و کیفیت زراعت و کارآیی بیشتر اقتصادی است. این تحقیقات بر شناخت استراتژی های زراعی در راستای مدیریت آفات و بیماریها متمرکز شده اند. انجمن کانولای کانادا برنامه های تحقیقاتی برای بهره برداری از زمین به منظور بهبود سیستمهای مدیریت آفت برای گونه های ویژه و گروه آفات تشکیل داده است که بخش مهمی از انجمن به حساب می آید. این تحقیقات همچنین به حداکثر سازی تولید از طریق بالا بردن حاصلخیزی





تحقیق

کانولا یکی از قابل توجه ترین موفقیت‌های تحقیقاتی کانادا است. انجمن کانولای کانادا سهم عظیمی در این موفقیت دارد. بخش تحقیق برای حمایت محققان در هر دو زمینه پرورش گیاهان اصلی و توسعه محصول بنا شده است. تحقیق بزرگترین بخش واحد سرمایه گذاری انجمن کانولا است.

به عنوان یک محصول روغنی صنعتی، کانولا با ارزش ترین محصول در غرب کانادا شناخته شده است. ادامه تحقیقات سبب گسترش مداوم این محصول در ابعاد زراعی - تکنیکی می شود.

کاهش درجات اسید اروسیک که اکنون به ۰/۵٪ کل ترکیب اسیدهای چرب رسیده است، سبب بهبود فراورده های روغنی خوراکی می شود. برای چارپایان اهلی و ماکیان، کیفیت غذایی کنجاله کانولا و طعم خوب آن از طریق کاهش گلوکزینولیت و بهبود در میزان پروتئین، پیشرفت کرده است. همچنین محققان روشهای فرآیندی جدید را که در دو زمینه بالاتر بردن کیفی روغن و محصولات عالی تر پروتئین موثر است، توسعه داده اند.

توسعه ژن کانولا

انجمن کانولا برنامه توسعه ژن کانولای کانادا (CGDP)، تولید ژن اصلی کانولا را تایید می کند که می تواند به صنعت کاملاً تبدیل شود.

هدف از این تحقیق بهبود و توسعه بیشتر واریته ها و انواع پیشتاز کانولا برای عرضه به کشاورزان کانادایی، صنایع فرآوری کانولا و صادرکنندگان است. این تلاشها بهبود کیفیت و زراعت و مقاومت در مقابل آفات را تضمین می کند. نتایج شامل موارد زیر است:

- روغن دانه و درجات پروتئین بالاتر،
- راندمان بالاتر دانه،
- بهبود مقاومت به آفات و بیماریها
- رسش زودرس، و
- تغییر و اصلاح ترکیب اسیدهای چرب

این فرآیند فزاینده در کانادا به مقدار مصرف و صادرات کنجاله و محصولات حاصله بستگی دارد، فرآورده های ترکیبی غذایی فوق شامل مخلوط خود - کانولا (مخلوط مخلوط خشک و کانولا) و همچنین مخلوط محصولات کانولا با یونجه خشک بوده اند.

قسمت عمده صادرات کنجاله کانولای کانادا، بازار داخلی ایالات متحده است که متجاوز از یک میلیون تن در سال اخیر بوده و همکاری آنها بین ۸۵ تا ۹۰٪ کل صادرات کنجاله را شامل شده است. همچنین کمبود خوراک دام در کشورهای آسیایی مثل ژاپن، تایوان و کره جنوبی بازارهای مناسبی برای کنجاله کانادایی به وجود آورده است.

جهان

پنج سال برای بازارهای اصلی تخمین زده می شود.

بذر کانولا

آسیا
مکزیک
ایالات متحده

کنجاله کانولا

ایالات متحده
آسیا
اروپا

روغن کانولا

ایالات متحده
آسیا

کانولا قدم سوم:

غنچه

یک سنبله از غنچه های گل در مرکز بوته به عنوان ساقه کاملاً "محوری" یا طولی قابل دیدن است. برگها ساقه اصلی آشکار را به عنوان شاخه طولی احاطه کرده، غنچه های گل بسط یافته اند. این ساقه های کوچک اولین غنچه های گل نشکفته را نگه می دارند تا فضای وسیع تر بیشتری برای رشد بیابند. شاخه های دوم از محلی که برگها به ساقه متصل می شوند جوانه زده و رشد می کنند.





ظرفیت روغن گیری کانادایی با رشد تولید کانولای داخلی وسعت یافته است. صنعت بومی از طریق یک بازار باثبات مشترک نسبتاً خوب، قریب به ۵۰٪ بازار بذر، حمایت شده است. در مجموع فقط بخش بسیار کوچکی از تولید بذر به صنعت غذایی داخلی فروخته شده است. همیشه این مطلب که ۸۰ تا ۸۵٪ محصول در دو درجه کیفی بالا بوده، مورد توجه قرار می گیرد.

روغن کانولا

روغن کانولا پیشتر از روغنهای گیاهی کانادا بوده، بالاترین سرانه مصرف جهانی را دارا است. متجاوز از ۷۵٪ از محصولات روغنی تصفیه شده در کانادا، از کانولا است. مشارکت کانولا در فرآیند فرآورده های روغن گیاهی مصری تقریباً ۴۵٪ در مارگارین ۶۰٪ در روغنهای قنادی و ۹۰٪ در فرآورده های روغنهای سالاد است.

میانگین صادرات کانادایی تقریباً ۷۰۰۰۰۰ تن در سالهای اخیر، ابتدائاً به ایالات متحده و بعد به کشورهای زیادی در شرق دور برآورد شده است. تقاضای بسیار ایالات متحده برای روغن سالم و قابل دسترسی کانادا باعث شده که حدود ۶۰٪ از روغن صادراتی کانادا به مصرف کننده های جنوبی برسد.

این صنعت اکنون قادر است تقاضای محصولات ویژه را نیز جوابگو باشد تا از فرصتهای پیش آمده به گونه مناسب استفاده کند. مصرف کننده نیاز به انتخاب بسته بندی در ظروف کوچک را دارد و این صنعت چالش را با عرضه محصولات متنوعی که اساس آنها محصولات خاص است، هموار می سازد.

کنجاله کانولا

کانولا اساساً به عنوان مکمل پروتئین در جیره غذایی دامهای شیری یا گوشتی، خوک و ماکیان استفاده می شد و اکنون ثابت شده که با استانداردهای کیفی و ارزشی مطابقت دارد.

بازارها

از دیدگاه جهانی، کانولا یکی از محصولات متعدد دانه روغنی است که در بازار روغنهای گیاهی رقابت می کند، بازار تقاضا برای دانه با ظرفیت بالای روغن و با خواص غذایی بیشتر، به کانولا این امکان را می دهد که تجارتش را سریعاً توسعه دهد. افزایش جهانی سرانه مصرف روغنهای گیاهی امکان باز شدن بازارهای جدید را برای دانه های روغنی قابل رقابت و فرآورده های آنها ایجاد می کند. مصرف کننده های بین المللی می دانند که تصویر کانادا به عنوان یک محیط قدیمی تولید، فرصتهای بازار بیشتری را ایجاد می کند.

کانولا مناسب ذائقه متفاوت مصرف کنندگانی است که هم تقاضای کیفیت بالا و هم استانداردهای غذایی مطمئن را دارند. صنعت کانولای کانادا پیشگامی را در استانداردهای تنظیمی بالا و مصوبه های ایمن غذایی مورد توجه قرار داده است. این صنعت بر آن است که نه تنها مناسب بلکه بیش از نیازهای خدماتی مصرف کنندگان باشد.

سرمایه گذاری در ساختار اصلی کانادا سبب حصول یکی از پیشرفته ترین سیستمهای کنترل دانه های روغنی شده است. این مطلب مستعد کنترل، پاکسازی و تحویل دقیق میلیونها تن از فرآورده ها به بنادر پاسیفیک و آتلانتیک است.

بذر کانولا

خریداران بین المللی بذر، مرتباً در حدود نصف کانولای تولید شده در کانادا را برای اتمام فرآیند نیازمندیهای خارجی خریداری می کنند. کانادا خدماتی به بسیاری از کشورها می دهد، اما ژاپن قدیمی ترین پایگاه کانادا و مهمترین مشتری وابسته است. صنایع روغن کشتی ژاپنی کیفیت بالای محصولات کانادایی را باور دارند. تقریباً ۴۵٪ روغن مصری ژاپن کانولا است. در گذشته نزدیک چین، مکزیک و ایالات متحده در مصرف کانولای کانادایی پیشقدم بوده اند. مجاورت و دسترسی بی واسطه به منبع، قابلیت رقابت کانادا را با مکزیک و ایالات متحده افزایش می دهد، تقریباً ۲۵٪ روغن مصری در مکزیکو کانولا است.





آنها امکان رساندن تولید به حداکثر و عرضه مواد غذایی مقوی، سالم و ارزان را خواهد داد.

بخش تولید محصول انجمن کانولا، همچنین مواد آموزشی برای کشت کاران فراهم می کند که شامل کتاب راهنمای کشتکاران کانولا و اخیراً یک CD-ROM به نام سیستم حمایت تصمیمات کشتکاران کانولا می باشد. این CD به کشتکاران و متخصصین علوم زراعی امکان انتخاب زمین های کشاورزی بهتر و محیط زیست مناسب تر را می دهد.

چه چیزی در این نام وجود دارد؟

اجداد کانولا دانه کلزا است، کلمه rapeseed در دانه کلزا از ریشه لاتین repum به معنی شلغم می آید. کلزا، شلغم روغنی، کلم بروکسل، گیاه خردل (سپندان) و بسیاری از سبزیجات مشهور دیگر خویشاوند دو گونه عمده کانولا هستند: *براسیکا ناپوس* و *براسیکا ریپا*.

چیزی برای دیدن

از آغاز سال ۱۹۹۰، بیش از ۱۰۰۰۰ نفر از مراکز تولید کانولا در غرب کانادا، پایگاه انٹاریو و ایالات متحده بازدید کرده اند.

کانولا قدم دوم:

طوقه

برگهای حقیقی رشد یافته اند و یک طوقه با برگهای قدیمی تر در پایه افزایش یافته، و برگهای جدید تر و کوچکتر به طرف مرکز زیاد می شوند. ضخامت ساقه افزایش می یابد و ریشه های دومی به طرف بالا و پائین رشد می کنند.

زیرنویس تصویری

در سال ۱۹۹۴، در کانادا، بیشترین سطح زیر کشت ۱۴/۳۷۵ میلیون جریب (۵/۸۱۷ هکتار) و در سال ۱۹۹۹ بیشترین حد بهره وری ۷/۷۹۸ میلیون تن بود، در ۵ سال گذشته، میانگین بهره وری کانولا از حدود ۲۲ بوشل/جریب به بیش از ۲۸ بوشل/جریب رسیده است. **

CPC تلاش انفرادی صنعت کانولا است. به همان ترتیبی که اجازه رشد و توسعه مورد نیاز به تمام کشتکاران کانولا در مناطق مختلف داده شده، یک چهارچوب در جهت انعقاد قرارداد با جامعه کشتکاران کانولا تهیه می کنند.

بخش های دیگر صنعت کانولای کانادا در توسعه اطلاعات تولید کانولا و اظهارات هدایت کننده فعال هستند. به عنوان مثال، بسط آزمایش و تحقیق برای آماده سازی کشتکاران از طریق بهبود روشها و انواع کانولا توسط بخش کشاورزی و کشاورزی - غذایی کانادا از دولت فدرال رهبری می شود. همچنین دانشگاهها و شرکتهای خصوصی در تحقیقات کانولا سرمایه گذاری سنگین کرده اند.

بیوتکنولوژی و کانولا

این بخش، تحقیقات توسعه را در سالهای اخیر به عهده گرفته است. پیشرفت های جدید و وجود انواع کانولا، گسترش ویژگی جدید (انواع علف کش های مقاوم) مورد توجه اصلی بسیاری از شرکتهای قرار گرفته است. سازمانهای کنترل کننده در کانادا به تمام گونه های قابل دسترسی فعلی تولید شده با ویژگی جدید یک گواهی هدایتی کامل اعطا می کنند.

CPC های انجمن کانولا در سال اخیر گونه های با ویژگی جدید را با موفقیت آزمایش کرده اند. آزمایشات و تحقیقات خصوصی و عمومی که انواع جدید پیشنهادی کانولا توسط کشتکاران را در هر دو زمینه افزایش ظرفیت تولید و سوددهی بیشتر مد نظر دارد، مورد توافق فراگیر دولت است.

استفاده از انواع تازه با ویژگی جدید از طریق کاهش استفاده از آفت کشها و کودهای شیمیایی، سلامت و منافع زیستی را موجب شده، امکان کاهش اختلالات خاک را به زارعین می دهد.

انواع کانولا با ویژگی جدید به کشتکاران، درجهت پائین آوردن هزینه تمام شده و تولید محصول بیشتر و به مصرف کنندگان در جهت استفاده از یک ذخیره عظیم غذایی ارزان کمک می کند.

در سالهای آینده، انواع کانولا با ویژگی جدید مقاومت به آفات و حشرات، در دسترس کشتکاران خواهد بود که به





در اواخر دهه ۱۹۶۰ و اوایل دهه ۱۹۷۰ ذخیره بالای گندم به بسیاری از کشاورزان اجازه تنوع بخشی به محصولاتشان را داد. کشاورزان فرصتهای موجود را برای فروش کانولا دریافتند و در کنار آن صنعت نیز تلاش خود را در جهت فرآوری و استفاده از محصولات تقویت نموده، همگان انواع بهتر را توسعه داده، روشهای فرآوری پیشرفت کرده و رهنمودهایی برای استفاده از محصولات عرضه شد.

کشاورزان، شرکتهای حمل و نقل غلات، صنایع و همگان برای حمایت از تحقیقات کانولا و ترویج و استفاده در قالب یک مجموعه تشریح مساعی نموده، به هم پیوستند. به ندرت در تاریخ کشاورزی کانادا چنین پیشرفت چشمگیر و سریعی در بهبود تولید و استفاده از یک محصول خاص دیده شده است.

در بین محصولات زراعی، کانولا بعد از گندم دومین منبع درآمد کانادا است. و در دیگر کشورها نیز یک منبع درآمد اصلی برای کشتکاران می باشد، و این حقیقتی است که در ایالات متحده و استرالیا زمینهای زیر کشت کانولا به شدت افزایش یافته اند.

برنامه های تولید

انجمن کانولای کانادا برای کشتکاران کانادایی خدمات جانبی آبی از طریق گسترش برنامه ها تهیه دیده و برای ارتباط با دولت و سرویسهای توسعه صنعتی تلاش می کند.

در سال ۱۹۹۰، بخش تولید محصول انجمن کانولا در پارارایز و بریتیش کلمبیا شبکه آبی دائمی از مراکز تولید کانولا (CPC) تاسیس کرد. سایت های تصویری امکان انتقال آسان اطلاعات به کشتکاران در اراضی تحت کشت کانولا را می دهند.

موضوع CPC ارائه تکنولوژی کاربردی تولید کانولا است و به بهبود کیفیت و افزایش بهره وری محصول کانولای کانادا و کاهش قیمت واحد تولید توجه ویژه آبی میبذول می دارد. برنامه CPC شامل چهار بخش است:

- ارائه در مقیاس مزرعه آبی
- ایجاد ارتباطات (ماهواره ها)
- تحقیقات زراعی، و
- اسناد و توزیع نتایج ارائه شده

اگر چه کانولا در بیشتر خاکها رشد کرده و نمردمی خوب محصول حتی در خاکهای پیست و رسی سنگین نیز می تواند ادامه یابد اما، مناسبترین خاک، خاکهای رسی است که سخت نیست و مانع بیرون آمدن نهال نمی شود.

کانولا در کشورهای متعدد دیگر شامل استرالیا، اروپا، ایالات متحده و چند کشور دیگر نیز خوب رشد می کند، با وجودی که نوع خاک و شرایط آب و هوایی در این کشورها بسیار متفاوت است اما قانون کلی مشابهی درباره همه آنها صدق می کند و آن اینکه کانولا محصول سردسوی است و نیاز به میزان رطوبت مناسب برای رشد خوب دارد. پیشرفتهای تازه درباره گونه های خردل کیفی کانولا که در مقابل گرما مقاوم ترند (براسیکا جانسی T) باعث توسعه تولید روغن کیفی کانولا در مناطق گرم و خشک کانادا و دیگر کشورها خواهد شد.

زراعت

رشد کانولا در کشتزارهای آبی تابستانی یا با استفاده از یک سیستم آبی پیوسته با غلات، حبوبات یا دیگر گیاهان صیفی ممکن می باشد. یک بستر مرطوب و سخت برای دانه های کوچک این محصول حیاتی است.

راندمان کانولا در کانادا می تواند به وسیله آفات، مثل ساقه سیاه، اسکروتینیا و پوسیدگی ریشه کاهش یابد. مدیریت خوب محصول شامل چرخه مناسب با دیگر محصولات، می تواند به طور اساسی تأثیر این آفات و دیگر آفات را کاهش دهد. به علاوه کانولا باید در زمین بدون علف هرز رشد کند. پیشرفت در زمینه تولید انواع علف کش مقاوم که در سالهای اخیر ساخته شده، اجازه کنترل علفهای هرز زیاد را (که در گذشته مشکلات زیادی برای انواع کانولای سنتی به وجود می آورد) داده است. استفاده از تکنیکهای مدیریت کنترل آفات (IPM)، ریسک از دست دادن محصول و کاهش کیفیت در اثر آفت، حشرات و علف هرز را کم کرده است.

زمین زراعی

نقش اصلی در آغاز تولید تجاری را عوامل متعدد داخلی و خارجی ایفا می کنند که کانولا در کسب جایگاه مهم اقتصادی در کانادا بسیار موثر بوده است.





تعهدی به کانولا

بیش از بیست عضو صنعت کانولا مفتخر به کسب جایزه عضو مادام العمر انجمن کانولای کانادا شده اند. کسانی که اعضای مادام العمر نامیده می شوند شامل پرورش دهندگان گیاه، کنترل کنندگان غلات، بازاریابان، فرآوران و کشتکاران هستند. این گروه منتخب یک ویژگی مشترک دارند: همبستگی و تعهد عمیق برای پیشرفت صنعت کانولای کانادا.

تولید محصول

موجودی اصلی بذر انواع براسیکا ناپوس از آرژانتین مخلوطی از انواع گونه های گیاهی را در برداشت و به این دلیل، به آن بچوز داده نشد. با وجود این بذرهاي موجود، مواد ژنتیکی را برای گسترش انواع ب. ناپوس کانادا فراهم آوردند. به همین ترتیب، موجودی بذر براسیکاریپا، که منشاء هسته‌ای داشتند نیز تایید نشدند، ولی در برنامه های پرورش برای توسعه انواع زودرس مورد استفاده قرار گرفتند.

در کانادا، انواع گونه های ب. ناپوس عموماً با راندمان بالقوه بیشتری نسبت به انواع گونه های ب.ریپا به طور میانگین در ۹۵ تا ۱۱۰ روز بالغ می شوند. همچنین انواع قهوه ای تیره آنها نسبت به دانه های سیاه حاوی مقدار روغن بالاتر و درصد پروتئین بیشتری در کنجاله هستند. انواع گونه های ب.ریپا دو تا سه هفته زودتر بالغ می شوند و دانه های زرد کوچکتر و یا قرمز متعادل به قهوه ای تا سیاه دارند.

بین دو گونه، تفاوتی از نظر زراعت، آب و هوای منطقه رشد و زمان عملیات کشت وجود دارد، که این تفاوتها بهترین نوع مناسب را برای مزارع خصوصی تعیین می کنند.

منطقه مناسب

کانولا گیاه سردسری است که بیش ازگندم به رطوبت و درجه برودت شبهای سرد نیاز دارد این عوامل موجب جریان گرمای اضافی و هوای خشک می شود در کانادا، بهترین منطقه برای سازگاری محصول، پارکلند و مناطق انتقالی استانیهای پارارای غربی است. بالاترین میزان زمینهای زیر کشت کانولا در منطقه خاکهای سیاه و خاکستری ایالات غربی کانادا است.

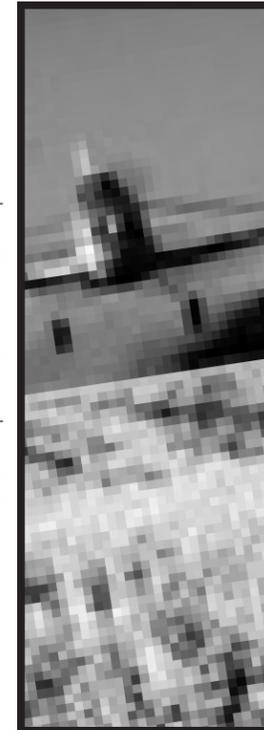
انجمن یک کمیته اجرایی پنج نفره دارد، شامل رئیس، اولین نایب رئیس، دومین نایب رئیس، رئیس امور مالی و یک عضو دیگر که سالانه به وسیله هیئت انتخاب می شود. کمیته اجرایی به عنوان مشاور هیئت در مدیریت انجمن عمل می کند.

ساختار

رئیس برای یک دوره دو ساله به وسیله هیئت مدیران انتخاب می شود. نایب رئیس و روسای چهار کمیته دیگر (تولید محصول، امور مالی، آموزش های فن و ترویج، تحقیق و خدمات فن) سالیانه از بین اعضای هیئت انتخاب می شوند.

اهداف

- هدف از موجودیت انجمن در نظامنامه آن بیان شده است. شمول موضوع پیشرفت صنعت کانولا در همه صورتهایش شامل کشتکاران، فرآوران، کاربران، صاحبان صنایع، صادرکنندگان، فروشندگان و دیگر قسمتهای علاقمند به کانولا و محصولات کانولا است. جزئیات این اهداف شامل:
 - جستجوی بازارهای بالقوه و هدایت فعالیتهای خدماتی، ترویج انواع وسایل توسعه بازارهای جهانی برای صنعت کانولای کانادا،
 - بهبود، از طریق آموزش، مطالعات تحقیقی، برنامه های ترویجی تولید کانولا،
 - جمع آوری اطلاعات برای مطالعات و انتشار اطلاعات راجع به تولید، رسیدگی، بازاریابی، فرآوری، کاربرد و ترویج کانولا و فرآورده های کانولا، و
 - ایجاد و حفظ روابط عمومی خوب و مساعدت و هماهنگی با دیگر افراد یا سازمانها در پیشبرد موضوعات انجمن.

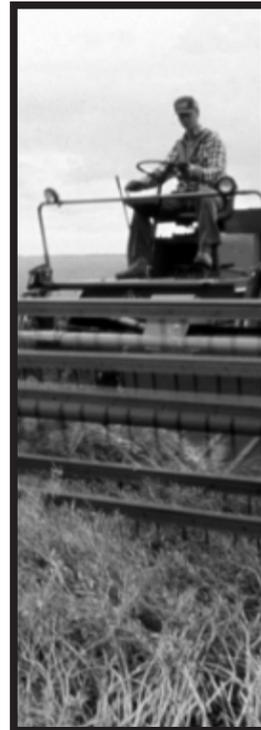


کانولا قدم نخست:

تهال

یک ساقه کوتاه، حدود ۱" رشد می کند. لپه ها باز شده، سبز می شوند و آماده تغذیه گیاه در حال رشد می شوند. رشد ریشه به طرف پائین ادامه یافته، رطوبت و مواد مغذی را به طرف بالا حمل می کنند.





امور مالی و اداری

فعالیت‌های انجمن از طریق پرداخت مالیات بر هر تن کانولا در زمان صادرات یا روغن‌گیری تأمین بودجه می‌شود. توجه زیاد به این صنعت، گواه این حقیقت است که مالیات بر اساس کاملاً اختیاری جمع‌آوری می‌گردد. برنامه‌های توسعه که از طرف صنعت، سازمان‌های زراعی و دولت مورد حمایت قرار گرفته به وسیله این مالیات‌ها تأمین بودجه می‌شود. امور مالی انجمن به وصول بودجه و حفظ اسناد مالی رسیدگی می‌کند.

فعالیت‌های تعاونی

فعالیت‌های تعاونی، زیر نظر رئیس انجمن انجام می‌شود. این محدوده به چهارچوبی شامل هماهنگی، مدیریت و دستورالعمل بخش‌های انجمن کانولا و تلاش‌ها از سوی صنعت کانولای کانادا تقسیم شده است. فعالیت‌ها شامل تأثیر بر کشاورزی کانادا و سیاست تجاری در جهت افزایش صنعت کانولای کانادا، می‌باشد.

در صنعت، جایی که علاقه خصوصی افراد مد نظر است، انجمن کانولای کانادا مشوق مشارکت به گونه‌ای که امکان توسعه تولید برتر را بدهد، می‌باشد.

سازمان دهی

انجمن کانولا در زمینه گرد هم آوردن کسانی که در صنعت کانولای کانادا نقشی دارند و اتخاذ تصمیمات تسهیلاتی که برای تمام صنعت سودمند خواهد بود، یگانه است. انجمن کانولای کانادا از طریق هیئت مدیران و کمیته‌ها مبادله رایگان ایده‌ها و اطلاعات را در بین تمام اقشار صنعت تأمین می‌کند.

هیئت مدیران انجمن کانولا معروف صنعت با اهداف مستقیماً تجاری یا سیاست‌های مورد نظر در تحقیق، تولید و بازاریابی کانولا است. هر گروه صنعتی، نمایندگان را از اعضا خودشان به مقتضای تعداد جایگاه اختصاص داده شده انتخاب می‌کند. هیئت از سه نماینده از کشاورزان، سه نماینده از صادرکنندگان و سه نماینده از صنعت روغن‌کشی به اضافه سه مدیر منتخب اعضا تشکیل می‌شود. همچنین هیئت می‌تواند پنج مدیر آزاد را انتخاب کند. سه مدیر به وسیله اعضا، کاندید می‌شوند و پنج مدیر آزاد می‌توانند از هر قسمت صنعت باشند.

است. همه تلاش‌ها بر مشتریان قدیم و جدید متمرکز شده‌اند.

فعالیت‌های گسترش بازار صادرات مشترکاً به وسیله صنعت و دولت فدرال تحت استراتژی بازار صنعتی، کشاورزی-غذایی (AIMS) پی‌ریزی شده است.

تحقیق و خدمات فنی

دستورالعمل‌های تحقیقی برای صنعت روز تدوین شده، از پیچیدگی‌های انجمن مصون می‌ماند. عرصه تحقیق سازماندهی شده، تحقیق در سطوح تغذیه دام و انسان، فرآوری، تکنولوژی آزمایشگاهی، تکنولوژی زیستی و ژنتیکی هماهنگ و تأمین بودجه می‌شود. اولویت‌های خاص شامل توسعه در بهره‌وری و کیفیت کاربری دانه کانولا و فرآورده‌هایش است. سهم عظیمی از بودجه سالانه انجمن صرف تأمین بودجه تحقیق کانولا می‌شود.

تولید محصول

تولید این محصول در کانادا به وسیله انجمن کانولا از طریق آموزش و مطالعات تحقیقی زمین‌زراعی و توسعه برنامه‌های ترویجی یاری شده است. برنامه مرکز تولید کانولا (CPCP) یک فعالیت اصلی در عرصه تولید محصول است. همچنین آن مرکز در هر دو زمینه هماهنگی تحقیقات زمین‌زراعی و نتایج مرتبط به کشتکاران کانولا یاری می‌رساند. این عرصه از طریق کنش متقابل با کشتکاران، صنعت و دولت برای کمک به شکل‌دهی سیاست‌های کانادایی و بین‌المللی بر تولید کانولا موثر است. پس از تحقیقات درباره کانولا، تولید محصول مهمترین فعالیت انجمن است.

خدمات اطلاعاتی

یک اصل لازم و ضروری در دستورالعمل‌های انجمن کانولا ارتباط قوی است. از بسیاری جهات انجمن کانولا یک بانک اطلاعاتی است، بنابراین خدمات اطلاعاتی، در کنش متقابل با دیگر بخش‌های انجمن بوده، نقش مهمی در انتشار اطلاعاتی که به وسیله انجمن کانولا و فعالیت‌های روابط عمومی به دست آمده، دارد.



انجمن کانولای کانادا بیان اهداف انجمن کانولا

ارائه علاقه عمومی تمام اعضای انجمن کانولای کانادا و تشویق بهبود، توسعه و گسترش تولید و استفاده از دانه و فرآورده های کانولای کانادا.

انجمن کانولای کانادا، اتحادیه صنعتی غیرانتفاعی برای ارائه تمام بخشهای صنعت کانولای کانادا است. این انجمن با نام اولیه، انجمن دانه کلزا کانادا، در سال ۱۹۶۷ تأسیس شد. در سال ۱۹۸۰ این نام به جهت تحول توسعه و پذیرش واریته های کانولا تغییر یافت.

به عنوان یک سازمان عمومی انجمن کانولا بهبود، توسعه و گسترش، تولید و استفاده از دانه و فرآورده های کانولای کانادا را تشویق می کند. از طریق این انجمن، صنایع فرآوری، شرکت های بازاریابی، پرورش دهندگان، دولتهای فدرال و ایالتی و موسسات تحقیقاتی می توانند در تولید و بهبود محصول مشارکت نموده، تبادل اطلاعات کنند و از نقطه نظرهای مورد علاقه بخش صنعت آگاه شوند.

انجمن کانولا پنج بخش اصلی دارد: تحقیق و خدمات فنی، تولید محصول، خدمات اطلاعاتی، امور مالی و بخش اداری و فعالیتهای تعاونی. هر قسمت به وسیله یک مدیر هماهنگ می شود. هیئت های اعضاء صنعتی، دستور العملی برای مدیران در جهت کمک به تضمین توسعه و تامین بودجه پروژه ها برای رسیدن به استانداردهای بالای تنظیم شده انجمن تهیه دیده اند.

آموزشهای فنی و ترویج

انجمن کانولا فعالیتهای تجاری گسترده صنعتی را آغاز و با تهیه دیده، در توسعه بازار فعال است. با وجود این، انجمن مستقیماً وارد معاملات بازار و کنجاله نشده، در کار تولید مداخله نکرده و در هیچ موضعی برای کنترل و برنامه ریزی بازار غلات قرار نمی گیرد. فعالیتهای گسترش بازار بین بخشهای تحقیق، خدمات فنی و سرویس های خیریه نواحی تحت حمایت هیئت آموزش و ترویج تقسیم می شود. فعالیتهای اصلی شامل نشریات، تبلیغات، سیمینارها، دوره های آموزشی، آموزشهای تغذیه ای، ساموریتهای تجاری، آگهی های تبلیغاتی و نمایشگاهها

اقتباس یک اصطلاح نیست، کانولا باید خود را به حد تعاریف معیارهای کیفی خاص رسانده یا از آن تجاوز کند و در این راستا از یک روش شناسی متعارف و مشابه برای تعیین این معیارها استفاده کند.

شناخت تفاوت های مهم بین دانه کلزای اصلی و گونه های پست اصلاح شده شامل مقادیر کاهش یافته اسید اروسیک و گلوکزینولیت، کانولا را به یک گونه گیاهی برتر مبدل می سازد.

کانولا کلزا نیست

کانولا از دانه کلزا برای حصول به کیفیتهای غذایی عالی تر توسط پرورش دهندگان کانادایی توسعه داده شد. مقدار بسیار کمی از دانه کلزا در کانادا در جهت استفاده های خاص صنعتی، شامل تولید فرآورده های پلاستیک و لغزان کننده ها کشت شد.

آرم و مجوز کانولا

اصطلاح "کانولا" و آرم گل کانولا تقریباً در دو دوچین کشور مجوز گرفته است. کشورهای دارنده جواز در حمایت از انجمن کانولای کانادا می توانند از کلمه "کانولا" و آرم آن بر روی بسته بندی های محصول خود که به حد استانداردهای کیفی کانولا رسیده و نیازهای موجود در جواز آرم را دارا باشند، استفاده کنند.

کانولا قدم صفر: پیش از پیدایش (جوانه زنی)

دانه کانولا آب را جذب کرده، بزرگ شده، پوسته خود را می شکافد و ریشه می دواند، ریشه رو به پایین رشد می کند، و مویچه های ریشه برای نگهداری نهال زیاد می شود. ساقه از دانه نمودار گشته، به طرف بالا رشد می کند. دو برگ قلب مانند (لیپه) از خاک رو به بالا رانده می شوند.





پروتئین، بذر و پوست دانه حاصل از گونه هایی است که حاوی حداکثر ۵٪ اسید اروسیک، در روغن و حداکثر سه میلی گرم گلوکزینولیت در هر گرم در کنجاله باشند.

در سال ۱۹۸۰، مالکیت نام تجاری کانولا به انجمن کانولای کانادا انتقال یافت. بعدها، در ۱۲ سپتامبر ۱۹۸۶، در پاسخ به یک درخواست به وسیله انجمن کانولا، مارک تجاری به وسیله شاخه علاج تجاری مصرف کننده و فعالیتهای تعاونی اصلاح شد. در تعریف کنونی کانولا: روغن نباید کمتر از ۲٪ اسید اروسیک و بیش جیامد دانه باید کمتر از ۳۰ میکرومول در هر گرم گلوکزینولیت دارا باشد.

کانولا یک اصطلاح جهانی

تعریفی که در اساننامه کانولا در کانادا شده مطلقاً هیچ ذکری از کانادا یا کانادایی نمی کند. کانولا به یک اصطلاح عمومی تبدیل شده است- نه فقط یک اصطلاح کانادایی- و دیگر فقط یک مارک تجاری صنعتی نیست. کانولا در مصارف غذایی کانادا، مصارف خوراک دام پرورشی، و مصارف بذری تعریف شده است. این کاربری، کنترل روی مارک تجاری تحمیل نمی کند، آنها روی کالاهای کشاورزی عمومی که کانولا یکی از آنها است، اعمال نفوذ می کنند.

کشورهای دیگر از اصطلاح کانولا برای توصیف دانه های ب.ناپوس و ب.ریبا با یک روغن کمتر از ۲٪ اسید اروسیک و یک کنجاله با کمتر از ۳۰ میکرومول گلوکزینولیت استفاده می کنند. سرویس بازرسی غلات ایالات متحده فدرال در آیین نامه های فدرال، استانداردهایی را برای کانولا تعیین کرده است. انجمن مدیران کنترل مواد غذایی آمریکا ویژگی هایی را برای کنجاله کانولا وضع کرده اند. سازمان غذا و دارو ایالات متحده، روغن کانولا را به فهرست فرآورده های تحت عنوان "عموماً سالم شناخته شده" در طبقه بندی های خود افزوده است. سازمان ها در یک شمار از دیگر کشورها درجه بندی کانولا را در طبقه بندی دانه های روغنی صنایع روغن خود وارد کرده اند.

اقتباس کانولا در کانادا، ژاپن، ایالات متحده، استرالیا و کشورهای متعدد دیگر به طور آشکارا روشن ساخته است که کانولا فقط یک اصطلاح کانادایی نیست، بلکه یک اصطلاح جهانی شده است، گر چه مشکل فقط

روغن های خوراکی گیاهی از ترکیباتی به نام اسیدهای چرب ساخته شده اند. این اسیدهای چرب در استفاده از روغن های گیاهی به عنوان روغن خوراکی یا استفاده های صنعتی جای خود را محکم کردند. اسیدهای چرب مهم، مثل اسید لینولنیک، اساساً در رژیم های غذایی بشری ضروری هستند، چرا که به وسیله بدن نمی توانند ساخته شوند. روغن های تهیه شده از انواع دانه های کلزا حاوی مقادیر زیادی از اسیدهای اروسیک و ایکوزنولیک هستند که برای رشد انسان ضروری و مناسب نمی باشند.

از همان اوایل، حدود سال ۱۹۵۶، ویژگی های غذایی روغن دانه کلزا به خصوص با توجه به محتوای بالای اسید چرب ایکوزنولیک و اروسیک مورد سؤال بوده است به این دلیل، پرورش دهندگان گیاه کانادایی، در اوایل دهه ۶۰ به سرعت موفق به اصلاح نژاد دانه کلزا از طریق انتخاب، با محتوای اسیدهای ایکوزنولیک و اروسیک پائین شدند.

دپارتمان سلامت و بهداشت دولت فدرال گونه های کلزا با اسید اروسیک پایین را توصیه کردند. این مطلب طی یک موافقتنامه با صنعت برای محدود سازی میزان اسید اروسیک تا حدود ۵٪ در فرآورده های غذایی پی گرفته شد. که پس از اول دسامبر ۱۹۷۳ به اجرا درآمد.

علاوه بر مشکل اسید اروسیک، معلوم شد که بخش پروتئینه کنجاله دانه کلزا از نظر تغذیه ای، به دلیل طعم تند و میزان ترکیب ضد تغذیه ای گلوکزینولیت ها مورد بحث می باشد. این ترکیبات باعث ایجاد طعم تند خردل هستند.

در سال ۱۹۷۴، دکتر بالدور استفانسون، یک پرورش دهنده گیاه در دانشگاه مانیتوبا، اولین وارپته اصلاح شده (کاهش دوگانه) را ارائه کرد که در آنها سطح مقدار اسید اروسیک و گلوکزینولیت هر دو کاهش داده شده بود. این گونه براسیکا ناپوس، تاور، اولین گام برای پاسخ به نیازهای غذایی خاص بود که توسعه گیاه اصلاح شده ای را که به عنوان کانولا شناخته شد، باعث گردید.

در اواخر دهه ۷۰، نام یا اصطلاح "کانولا" به وسیله انجمن صنایع روغن کشتی غرب کانادا که اکنون انجمن صنایع فرآوری دانه های روغنی کانادا نامیده می شود به ثبت رسید. منظور از کانولا روغن، کنجاله، عصاره





مندرجات

مبدا و تاریخچه

زمانی محصولی خاص مورد توجه کشاورزان کانادا قرار گرفت و اکنون کانولا یک محصول عمده نقدی است که بعد از گندم بیشترین درآمد را دارد. و حال به حدی رشد کرده که دیگر نمی توان آن را یک محصول کانادایی دانست و نام کانولا در تعداد زیادی از ممالک دنیا برای مصرف کنندگان، نامی آشنا است و بسیاری از کشورها نیز "کانولا" را کشت می کنند. کانولا دیگر فقط یک محصول کانادایی نیست، بلکه یک محصول جهانی است.

کانولا از ریشه اولیه خود که یک دانه روغنی به نام کلزا است، شکوفا شده است. دانه کلزا در طول هزاران سال، جزئی از فرهنگ تمدنهای باستانی در آسیا و اروپا بوده ، که از آن به عنوان روغن چراغ استفاده می کرده اند. بعدها، از آن در غذا و همچنین به عنوان یک روغن خوراکی استفاده شد.

اگر چه در قرن سیزدهم این محصول در اروپا به عمل می آمد، ولی استفاده گسترده از آن، تا زمان توسعه نیروی بخار عملی نشد و در آن زمان بود که ثابت شد ترکیب روغن کلزاه آب و بخار بهتر از هر وسیله لغزان کننده دیگری سطح فلزات را می شوید. در حقیقت، احتیاج به فرآورده های دانه های کلزا در کانادا از کمبود بحرانی روغن کلزا پس از محاصره منابع روغن کلزای اروپا و آسیا در جنگ جهانی دوم از اوایل سالهای ۱۹۴۰ شروع شد. در آن زمان این روغن به طور مرم به عنوان یک وسیله چرب کننده برای تعداد فزاینده موتورهای بخار در کشتی های نیروی دریایی و ترابری مورد احتیاج بود.

قبل از جنگ جهانی دوم دانه کلزا در کانادا به صورت آزمایشی فقط در مزارع تجریمی و ایستگاههای تحقیقاتی به عمل می آمد. این تحقیقات آزمایشی نشان دادند که دانه کلزا به صورت رضایت بخشی در هر دو قسمت شرق و غرب کانادا قابل کشت است.



مقدار کمی از دانه کلزا در شل بروک ساسکا چون توسط یک کشاورز لهستانی مهاجر کشت شده بود. با وجودی که در کانادای آن زمان هیچ بازاری برای این محصول نبود، او در سال ۱۹۳۶ این بذر را در باغ خود کاشت. اما با آغاز جنگ و انتشار اعلامیه هایی مبنی بر نیاز به فرآورده های دانه کلزا، کشاورز شل بروکی ، موجودی دانه های خود را افزایش داد و دانه ها را به همسایگانش فروخت. با توجه به ریشه لهستانی زارع و دانه ای که کاشته بود، به عنوان "دانه کلزا لهستانی" در کانادا معروف شد. و بعدها مشخص شد که این دانه کلزا از گونه *براسیکا کامپستریس* می باشد. (که اکنون *براسیکا ریپا*) نامیده می شود.

به دلیل نیاز به محصولات دانه کلزا در بهار ۱۹۴۲ ، مقدار کمی بذر برای تحقیقات آزمایشی در چندین ایستگاه و مزرعه آزمایشی توزیع شد. و ۱/۲ تن (۵۲ بوشل) در پاییز آن سال برداشت گردید. در سال ۱۹۴۳ مقدار قابل ملاحظه ای دانه، برای کشت به منظور کمک به کمبود جدی روغن دانه کلزا لازم شد. به این دلیل حدود ۱۹ تن دانه کلزا از شرکتهای تولیدکننده دانه ایالات متحده خریداری شد. این دانه از گونه های *براسیکا ناپوس* بود که اصلیت آرژانتینی داشت ، بنابراین از نام "دانه کلزا آرژانتینی" در سطح وسیعی در سالهای اولیه تولید استفاده شد. این دانه در ۳۰۰/۱ هکتار (۳/۲۰۰ جریب) در سال ۱۹۴۳ کشت شد و حاصل آن برداشت حدود یک هزار تن (۲/۲ میلیون پوند) محصول بود. هر دو گونه "لهستانی" و "آرژانتینی" هنوز با نامهای غیررسمی استفاده می شوند و دو گونه اصلی کانولای کانادا هستند.

روغن دانه کلزا تا پایان جنگ دوم جهانی به عنوان روغن خوراکی در ممالک غربی مورد استفاده قرار نمی گرفت. قابلیت محصول به عنوان یک منبع غذایی به وسیله صنایع کشاورزی شناخته شده بود. اما احتیاج به شیوه های فن آوری مناسب داشت تا بتواند مورد قبول واقع شود. موسسین شرکت ها و محققان در غرب کانادا به پیشرفتهایی مهم دست یافتند که موجب ایجاد یک صنعت جهت دار غذایی و بازار جدید شد.

اولین روغن خوراکی حاصل از دانه کلزا در کانادا در سال ۱۹۵۶-۵۷ تولید شد. این سرآغاز پدیده ای بود که بعدها یکی از رویدادهای موفق کانادا نامیده شد.





مقدمه

انجمن کانولای " کانادا " جهت ایجاد شناختی اساسی از موفقیت های کانولا و فواید آن اقدام به تهیه نشریه ای به نام کانولا نموده است.

این دومین نشریه ای است که منتشر می شود و هدف آن انعکاس آخرین پیشرفتها از گذشته تا امروز است . در چاپ اول ، نام این نشریه "کانولای کانادا" بود اما نام جدید آن "کانولا" است که تمثیلی برای نشان دادن رشد این صنعت است. زمانی، گیاه سیندرلا محدود به پارارایز کانادا بود، اما اکنون در تمام دنیا کشت می شود. این نتیجه موفقیت بزرگ این محصول است ، نه فقط از جنبه فوائد غذایی ، بلکه درآمدهای حاصل از آن نیز برای کسانی که کاشت ، داشت و فروش کانولا و فرآورده های آن را برعهده دارند ، بسیار بوده است. این نشریه همچنین منعکس کننده زمان زیاد و منابع مالی صرف شده توسط سازمانها و متخصصین بی شمار ، جهت تهیه محصول موفق می باشد.

این نشریه ماحصل فعالیت عده زیادی از نمایندگان صنعت کشاورزی از اقصی نقاط است. افراد و سازمانهای ذیل در تهیه محتوی و مضمون آن کمک و مساعدت داشته اند:

دیل آدولف، سرپرست هیئت کانولای کانادا
جیم داو، مدیر برنامه تحقیق دانه های روغنی و خوراکی، تحقیق آزمایشگاهی غلات، کمیسیون غلات کانادا
کلی فیتزپاتریک، سرپرست شبکه غذایی ساسکاچوان
لیزا گروئر، مدیر تحقیق و خدمات فنی انجمن کانولای کانادا
دان می سیک ، مدیر فروش و اقتصاد ، مواد غذایی-زراعی آلبرتا و توسعه روستایی
جان می کو، ارشد کشت شناسی پارارایز غربی، انجمن کانولای کانادا
لیندون پیترز، ارشد متخصص اقتصادی، مبادله محصولات کشاورزی وینیپگ
دیو ویل کینز، مدیر خدمات اطلاعاتی، انجمن کانولای کانادا

اگر اطلاعات بیشتری درباره کانولا خواسته باشید، لطفاً از وب سایت وسیع انجمن کانولای کانادا دیدن فرمائید:
www.canola-council.org



Ministère des Affaires étrangères
et du Commerce international



كانولا



Agriculture et
Agroalimentaire Canada

Canada

