

جهت کنترل علف هرز *Impatiens glandulifera* که از علف‌های هرز مهاجم و نگران کننده در اروپای غربی و مرکزی است، پیشنهاد شده است. همچنین ویروس‌های *Óbuda Pepper Virus* و *Pepino Mosaic Virus* جهت کاهش جمعیت علف هرز تاج‌ریزی (*Solanum nigrum*) پیشنهاد شده است. فعالیت‌های بیولوژیکی ویروس‌ها بسیار متمایز از بیماری‌زایی ایجاد شده توسط باکتری‌ها یا قارچ‌ها می‌باشد و ممکن است در برخی شرایط فرصت‌های جدیدی را برای کنترل بیولوژیکی علف‌های هرز فراهم نمایند.

اکوسیستم‌های بزرگ در نظر گرفته می‌شود. ویروس‌ها به علت تنوع ژنتیکی بالا و عدم تخصص میزبانی، کاندیدای مناسبی برای برنامه‌های کنترل بیولوژیک بلند مدت نیستند. ویروس‌هایی که در مطالعات انجام شده، پتانسیل کنترل گونه‌های علف‌هرز مهاجم یا ناخواسته را داشته‌اند شامل ویروس موزایک خفیف سبز توتون (*Tobacco Mild Green Mosaic Tobamovirus*) جهت کنترل علف هرز *Solanum viarum* در فلوریدا و ویروس *Araujia Mosaic Virus* جهت کنترل علف هرز *Araujia hortorum* در نیوزیلند می‌باشد. ویروس جغجغه‌ای توتون (*Tobacco Rattle Virus*)



گیاهان روغنی نوین



وابستگی مطلق به واردات روغن همواره یکی از دغدغه‌های مسئولین کشور محسوب می‌شود و تمامی همت متخصصین بر آن است که از هر طریقی این مشکل را مرتفع نمایند هر چند رعایت شاخصه‌های زراعی و انتخاب ارقام با درصد روغن بالا از چهار محصول روغنی رایج کشور (آفتابگردان، سویا، کلزا و گلرنگ) همواره مورد توجه بوده است ولی نباید از گیاهان دیگری که در دنیا از آنها برای روغن استفاده می‌شود غافل ماند. لذا به دلیل اهمیت گیاهان روغنی نوین سعی خواهیم نمود تا در چند شماره آتی گیاهانی را که دارای قابلیت استخراج روغن می‌باشند را برای خوانندگان گرامی معرفی نمایم. امید است انتشار مطالب مربوط به معرفی هر گیاه، نحوه تولید، اصول زراعی و ارزش غذایی آن بتواند افق‌های جدیدی را در عرصه دانه‌های روغنی ایجاد نماید.



نخل روغنی (پالم) قسمت اول

نخل روغنی *Elaeis guineensis* یا پالم درختی، ویژه مناطق گرمسیری است که به طور معمول برای تولید صنعتی روغن‌های خوراکی، مورد کشت و زرع قرار می‌گیرد. برای رشد بهینه و تولید مطلوب این گیاه به بارندگی بالا و مستمر در طول سال و فصول مرطوب و درجه حرارت بالا نیاز است. خاک مورد استفاده برای این گیاه باید دارای عمق کافی بوده و به خوبی زهکشی شده باشد. این گیاه معمولاً در اراضی با ارتفاع ۴۰۰ متر از سطح دریا رشد مناسبی دارد. جریان‌های هوای خشک و درجه حرارت‌های کمتر از ۱۸ درجه سانتی‌گراد هرچند بر رشد رویشی این گیاه تاثیر مستقیمی ندارد ولی عملکرد را کاهش می‌دهد. از نظر نیاز کودی این گیاه در مقایسه با سایر گیاهان صنعتی نیاز متعادل‌تری دارد (این کودها معمولاً برای جبران مواد غذایی که در زمان برداشت خوشه‌های میوه از دست می‌دهد به کار می‌رود). این گیاه در برابر بسیاری از آفات و بیماری‌ها حساس بوده که می‌تواند بر عملکرد و منافع اقتصادی آن به طور جدی تاثیر گذار باشد. توجه ویژه به کنترل یا پیشگیری آفات و بیماری‌ها باید در دستور کار مدیران تولید این گیاه باشد. مبدا اولیه نخل روغنی آفریقا و به طور ویژه غرب آفریقا می‌باشد. فسیل‌گرده یک نوع درخت که مشابه گرده درخت نخل روغنی که امروز می‌روید و مربوط به دوره

سوم زمین‌شناسی می‌باشد در آبرفت نیجر کشف شده است. در سال ۱۴۳۴ میلادی کاشفان پرتغالی در سواحل گینه درختانی مشابه نخل روغنی را کشف کردند. در سال ۱۵۰۸ میلادی منابعی بر وجود بیشه‌هایی از درخت نخل، در لیبریا اشاره داشته است. مبدا اصلی نخل روغنی نوار ساحلی آفریقای غربی و مرکزی بین گینه و آنگولای شمالی می‌باشد. در شرق دور، این گیاه بیشتر به عنوان یک گیاه زینتی کشت می‌شود و نمونه‌های مختلفی از این درخت در باغهای گیاه‌شناسی سنگاپور و مرکز تحقیقات DELI در سوماترای اندونزی دیده می‌شود. از دهه ۱۹۳۰ میلادی توسعه کشت این گیاه در مالزی و اندونزی در دستور کار قرار گرفت و در حال حاضر این دو کشور به عنوان اصلی‌ترین مراکز تولید روغن و دانه این گیاه در جهان شناخته می‌شوند. میزان عملکرد و کیفیت روغن حاصل از نخل این مناطق از سایر نقاط دنیا مطلوب‌تر است. در چند سال اخیر کشورهای آمریکای لاتین به کشت این گیاه توجه ویژه نموده‌اند. نخل روغنی در حال حاضر بیشترین سهم در تولید روغن‌های نباتی را در جهان دارد. ارقام Dura، Pisfera و Tenera از واریته‌های رایج اقتصادی و تجاری نخل روغنی می‌باشد. روغن در خوشه‌های میوه متمرکز است که ترکیبی از گوشت میوه و هسته میوه را تشکیل می‌دهد. میزان روغن در گوشت میوه حدود ۵۰ تا ۶۰ درصد و یا حدود ۲۲ درصد وزن خوشه را تشکیل می‌دهد و میزان روغن در

پالم سالیان متمادی به عنوان روغن خوراکی با ارزش غذایی پایین شناخته می‌شد زیرا امکان دستکاری پروفایل اسیدهای چرب آن به سختی میسر است.

ادامه دارد

هسته بین ۵۲ - ۴۸ درصد که حدود ۳ - ۲ درصد از وزن خوشه را تشکیل می‌دهد. خوشه‌های میوه برداشت شده تازه توسط دستگاه پرس ۲۴ ساعت تحت فشار قرار می‌گیرند تا کیفیت روغن آنها کاهش نیابد. روغن

روغن گلرنگ



تک باند مضاعف اغلب دارای دوام بالایی در درجه حرارت بالا بوده و در پخت و پز توصیه می‌شوند. این روغن پایدار بوده و می‌تواند در یک محل خنک، تاریک و خشک ذخیره شود. روغن گلرنگ اشباع نشده چند بانده حاوی اسیدهای چرب مضاعف نظیر اسید لینولئیک بالا است و به عنوان روغن سرد با سس سالاد مخلوط می‌شود. این روغن ها پایدار نبوده و باید در یخچال یا در یک محل خنک نگهداری شوند. روغن گلرنگ به دلیل وجود اسیدهای چرب اشباع نشده چند بانده مضاعف نمی‌تواند در پخت و پز مورد استفاده قرار گیرد چرا که فاسد خواهد شد. روغن گلرنگ از ۷۱/۷۸ درصد اسید اولئیک، ۴/۸۵ درصد اسید پالمیتیک، ۱۲/۴۴ درصد اسید لینولئیک، ۲/۴۰

گیاه گلرنگ و روغن حاصل از دانه آن در تمدن‌های شرق و غرب تاریخ غنی داشته است و هنوز هم در رژیم غذایی و اقتصاد امروز نقش حیاتی دارد. گیاه گلرنگ (*Carthamus tinctorius*) یکساله و از خانواده آفتابگردان است. گل آن خاردار و دارای گلبرگ‌هایی به رنگ زرد یا نارنجی می‌باشد که در نهایت دانه گلرنگ داخل قوزه‌های گل تشکیل می‌شود. از فرآورده دانه گلرنگ به عنوان روغن در تولید تجاری محصولاتمانند صابون و کفپوش اتاق استفاده می‌شود. دانه گلرنگ به منظور روغن گیری فشرده شده و پس از آن به دو نوع روغن تقسیم بندی می‌شود که هر دو در پخت و پز بصورت روغن های اشباع و غیر اشباع مورد استفاده قرار می‌گیرند. روغن‌های غیر اشباع