

نخل روغنی (Oil Palm)



مهندس مهتاب صدقی
کارشناس مجتمع تحقیقات کاربردی و تولید بذر
شرکت توسعه کشت دانه های روغنی

منشا نخل روغنی (*Elaeis guineensis jacq.*) غرب آفریقا است که در آن بصورت وحشی رشد می کند، این گیاه بتدریج به عنوان محصول کشاورزی توسعه داده شد. کشت نخل روغنی برتری های منحصر به فردی نسبت به محصولات روغنی یک ساله مانند سویا، کلزا و آفتابگردان دارد، که در افزایش سریع آن برای تبدیل شدن به بزرگترین محصول روغنی جهانی منعکس شده است. بین سال های ۱۹۸۵ تا ۲۰۰۸ تولید جهانی نخل روغنی بیش از ۳۰۰ درصد افزایش یافته است. نخل روغنی ۳۰ ماه بعد از کاشت در مزرعه شروع به تولید میوه می کند که برای ۲۰ تا ۳۰ سال آینده ادامه خواهد داشت، بنابراین اطمینانی از عرضه مداوم روغن از این گیاه وجود دارد. مالزی یکی از بزرگترین تولید کنندگان و صادر کنندگان نخل روغنی در جهان است. در حال حاضر ۹۵ درصد از افزایش تولید نخل روغنی در مالزی و اندونزی با تقاضای رو به رشد داخلی و خارجی برای بیودیزل ایجاد شده است.

نخل روغنی محصول مناطق مرطوب است. این گیاه به بارندگی یکنواخت از ۱۵۰ میلی متر در ماه یا ۴۰۰-۲۵۰۰ میلی متر در سال نیاز دارد. کشت نخل روغنی در مناطقی که بارندگی یکنواخت و کافی نیست با شرط لحاظ آبیاری توصیه می شود. جهت دستیابی به عملکرد کافی از نخل روغنی سه سال به بالا، حداقل ۱۵۰ تا ۲۰۰ لیتر آب در هر روز مورد نیاز است. در گیاهان مسن تر طی تابستان گرم میزان آب مورد نیاز ممکن است به بیشتر از ۳۰۰ لیتر افزایش یابد. این گیاه در دمای حداکثر ۲۳-۲۹ و دمای حداقل ۲۴-۲۲ درجه سانتی گراد و با نور آفتاب حداقل پنج ساعت به خوبی رشد می کند. نخل روغنی خاک مرطوب به خوبی زهکشی شده، آبرفتی لومی، غنی از مواد آلی با نفوذ خوب آب را ترجیح می دهد. از کشت این گیاه در خاک های قلیایی، شور، اشباع از آب و خاک شنی ساحلی باید اجتناب شود. نخل روغنی گیاهی چند ساله با دوره طولانی نونهالی سه سال است. بذور جوانه زده این گیاه در خزانه کشت شده و نهالها یک سال قبل از انتقال به زمین در خزانه نگهداری می شوند. نهال های جوان با فاصله حدود نه متر از هم کاشته شده و بنابراین در ۱۴۰-۱۲۸ هکتار درخت کشت می شود. در مرحله نونهالی فضای بین و داخل ردیف می تواند برای تولید محصولات دیگر مورد استفاده قرار گیرد. هنگامی که محصولات زراعی بین نخل روغنی بالغ ۱۲-۸ ساله و با ارتفاع ۳ متر کشت می شوند، محصول انتخاب شده باید سازگار با محصول اصلی بوده و تا حدی در شرایط سایه قادر به رشد باشد، همچنین نباید با نخل روغنی برای نوره آب و مواد غذایی رقابت کند. مناسب ترین محصولات، سبزیجات، موز، گل، تنباکو، فلفل، زردچوبه، زنجبیل، آناناس می باشند. نخل روغنی ۱۸-۱۴ ماه پس از کاشت وارد مرحله گلدهی می شود. این گیاه هر دو جنس گل های نر و ماده را به طور جداگانه در یک پایه گیاهی تولید می کند. برداشتن گل های نر و ماده در مراحل اولیه کشت این گیاه راه فرسایش (Ablation) گویند. این فرآیند سبب می شود گیاه تنه، بنیه و سیستم ریشه ای کافی پیدا کند. عملیات فرسایش می تواند تا ۲/۵ یا ۳ سال با توجه به رشد و بنیه گیاه ادامه داده شود. نخل روغنی گیاهی شدیداً دگرگردد افشان است. باد و حشرات به گرده افشانی کمک می کنند، اما گرده افشانی باد کافی نیست. حشرات گرده افشان موثر مانند شپشک *Elaeidoobius kamerunicus* به گرده افشانی خوب و تشکیل دانه کمک می کند. آزاد سازی این حشره ۲ تا ۲/۵ سال بعد از کاشت توصیه شده است. اگر گیاه تنه و بنیه خوبی نداشته باشد آزاد سازی شپشک سه سال بعد از کاشت توصیه می شود. هر درخت، خوشه فشرده با وزن بین ۱۰ تا ۲۵ کیلوگرم یا ۱۰۰۰ تا ۳۰۰۰ میوه (fruitlet) در هر دسته تولید می کند. میوه ارغوانی تیره، تقریباً سیاه و سفید است و در زمان رسیدگی به رنگ نارنجی قرمز تبدیل می شود. هر میوه شامل یک هسته سخت محصور در یک پوسته است که توسط یک میان بر گوشتی احاطه شده است. عملکرد نخل روغنی در مراحل اولیه شروع تولید میوه، نسبتاً کم است. بتدریج که گیاه به رشد خود برای رسیدن به بلوغ ادامه می دهد، عملکرد افزایش می یابد و به اوج تولید در هفت تا ۱۸ سال می رسد. پس از ۱۸ سال عملکرد به تدریج شروع به کاهش می کند. طول عمر تجاری معمول نخل روغنی در حدود ۲۵ سال است.

منابع:

1. Prasad, M.V. Arulraj, S and Mounika, B. Oil palm, cultivation practices. Published by: Indian Council of Agriculture Research. 1-4.
2. Murphy, D. J. 2009. Oil palm: future prospects for yield and quality improvements. *Lipid Technology*, Vol. 21, No. 11/12. 257-260.
3. <http://www.wilmar-international.com/our-business-plantations-palm-oil-mills>