



جاتروفا

می‌تواند رشد کند. مکانیزم زیستی منحصر به فرد آن، باعث می‌شود که قادر به تحمل تنش سرما و خشکی‌های سخت با نور آفتاب کم باشد از این رو جاتروفا برای جنگل کاری و احیاء بیابان‌های غیرقابل کشت مناسب است. در طبیعت مشاهده شده که این گیاه همزیستی مناسب با میکوریز (یک نوع ویژه از قارچ که باعث افزایش جذب مواد غذایی و آب از داخل خاک می‌شود) دارد. این همزیستی در کشت تجاری رخ نمی‌دهد مگر اینکه به صورت مصنوعی ایجاد شود. جاتروفا در سیستم‌های سنتی در کشورهای در حال توسعه می‌تواند به عنوان حصار زنده در اطراف مزارع کشاورزی یا به عنوان پوشش گیاهی برای جلوگیری از فرسایش استفاده شود. از دیگر خواص این گیاه می‌توان به برخی مشتقات دارویی، بهداشتی، خوراکی، تهیه آفت کش، تولید محصولات آرایشی و بهداشتی، درمان بیماری‌های پوستی، بهبود زخم‌های بدن، درمان رماتیسم، کاهش دندان درد، کنترل و پیشگیری از سرطان و تهیه پادزهر اشاره کرد. از تفاله آن نیز به عنوان غذای دام استفاده می‌شود. پیش از این از گیاهانی با نیاز آبی فراوان مانند ذرت و سویا در تولید بیودیزل استفاده می‌شد اما این درختچه از این نظر که چالشی برای امنیت غذایی و کاهش منابع آبی نیست، توانسته است میان دو بخش کشاورزی و انرژی آشتی برقرار کند.

جاتروفا (*Jatropha curcas*) از خانواده فریون (Euphorbiaceae) گیاهی است که گاهی می‌تواند ارتفاعی تا ۶ متر داشته باشد. منطقه اصلی پراکنش آن در اطراف خط استوا بوده و طول عمر آن ۵۰ سال است. این گیاه تک پایه (نر و ماده)، از لحاظ مورفولوژی دارای میوه‌هایی بشکل توپ راگی و در حدود ۴۰ میلی‌متر طول داشته که انتهای شاخه و در خوشه‌های ۲۰-۵ تایی تشکیل می‌شوند. هر میوه، سه دانه جاتروفا داشته که شبیه لوبیای سیاه است و حدود ۱۸ میلی‌متر طول دارد. وزن دانه بین ۰/۵ تا ۰/۸ گرم بوده و میزان روغن موجود در بذر گیاه مذکور ۴۵-۳۷ درصد می‌باشد. روغن به دست آمده از جاتروفا در هکتار چندین برابر ذرت است و این خصوصیات جاتروفا را به عنوان سوخت زیستی با صرفه مطرح می‌کند. درخت جاتروفا پس از ۳ سال، دوبار در سال (بهار و تابستان) دانه تولید کرده و ۵ تا ۸ کیلوگرم دانه می‌دهد اما در سال‌های پایانی عمر گیاه، تولید دانه کاهش می‌یابد. روغن تولید شده بسیار ارزان و بطور مستقیم به عنوان سوخت یا روغن موتور در موتورهای دیزل استفاده می‌شود. ریشه‌های جاتروفا در جستجوی آب به اعماق زمین نفوذ می‌کند و در سطح زمین نیز گسترده می‌شود لذا برای جلوگیری از فرسایش خاک نیز بسیار موثر می‌باشد. بعضی‌ها بر این باورند که جاتروفا یک علف هرز است اما به دلیل تکثیر سخت توسط خود گیاه، یک گونه تهاجمی محسوب نمی‌شود. این گیاه بسیار منعطف بوده و در وضعیت‌های محیطی مختلفی

منابع: