

مقدمه‌ای بر کنجد (قسمت اول)

An introduction on sesame (part one)

کامبیز فروزان

Kforoozan@ordc.ir

قائم مقام اجرایی مدیر عامل در حوزه تولید - کارشناس ارشد زراعت، شرکت توسعه کشت دانه‌های روغنی

چکیده

کنجد یکی از قدیمی‌ترین گیاهان روغنی شناخته شده توسط بشر می‌باشد. این گیاه به صورت آبی و دیم در مناطق گرمسیری و نیمه گرمسیری رشد می‌کند. کنجد گیاهی روز کوتاه است ولی در مناطقی که دارای طول روز بلند هم هستند قابلیت رشد دارد. این گیاه در اراضی حاصلخیز با زهکش و اسیدیته بین ۵/۵ تا ۸ به خوبی رشد می‌کند ولی نسبت به شوری حساس است. کنجد هم توسط کشاورزان کوچک و هم در مقیاس صنعتی توسط کشاورزان بزرگ کشت می‌شود. این گیاه به دو صورت دست‌پاش و خطی کشت می‌گردد. روش کشت دست‌پاش معمولاً توسط کشاورزان خرده مالک بیشتر به کار می‌رود. در این حالت معمولاً بذر با ماسه - خاک یا خاکستر مخلوط می‌شود و سپس به صورت دست‌پاش کشت شده و یا در فاروهای کوچک به وسیله دست کشت می‌گردد. برای تولید در سطح وسیع، گیاه را می‌توان به صورت مکانیزه کشت نمود که این عملیات می‌تواند با استفاده از دستگاه‌های کارنده کوچک دستی و یا کارنده‌هایی سنتی (که به وسیله حیوانات کشیده می‌شوند) و یا دستگاه‌های کارنده پنوماتیکی (که به وسیله تراکتور کشیده می‌شود) انجام شود. دانه کنجد مصارف متعددی در تهیه انواع غذاها دارد. برگ‌های جوان این گیاه می‌تواند در بعضی از سوپ‌های سبزیجات مورد استفاده قرار گیرد ولی به طور کلی کنجد در دنیا بیشتر برای تولید روغن مصرف می‌شود. روغن کنجد سرشار از آنتی‌اکسیدان است و این امر سبب مزیت نسبی آن می‌باشد. روغن کنجد برای تولید مارگارین و روغن‌های مخلوط آشپزی به کار می‌رود. این روغن برای استفاده در سالادها به صورت مخلوط با سایر روغن‌ها مناسب است.

عمده‌ترین تولیدکنندگان این دانه روغنی کشورهای هندوستان، چین و میانمار می‌باشد و بیشترین مصرف‌کنندگان این روغن چین و هندوستان است. هرچند تولید جهانی در حال افزایش است ولی این دانه روغنی نتوانسته است در سال‌های اخیر به همین سرعت رشد نماید.

مقدمه

کنجد *Sesamum indicum* L. متعلق به خانواده Pedaliaceae است و یکی از قدیمی‌ترین گیاهان و دانه‌های روغنی است که توسط بشر شناخته شده است.

این گیاه در کشورهای مختلف با نام‌های Sesame، Bennisseed، Gingelly، Simsim و Ajonjoli شناخته می‌شود این دانه روغنی یکی از اصلی‌ترین و قدیمی‌ترین نباتات روغنی در جهان شناخته می‌شود زیرا استخراج روغن از آن ساده بوده و پایداری بالایی دارد و در برابر خشکی نیز مقاوم است. کنجد توسط هندی‌ها اولین بار کشت و

بومی گردید. اسناد و مدارک باستان‌شناسی نشان می‌دهد سابقه این گیاه به ۵۵۰۰ سال قبل از میلاد بر می‌گردد و قدیمی‌ترین مدارک مربوط به دره‌ای به نام Harappa در شبه قاره هند است.

کنجد دارای مصارف غذایی و دارویی است. در مواردی دانه‌های کنجد پوست‌کنی شده و به صورت کامل در شیرینی‌جات، حلوا، فرآورده‌های نانویی و تولید روغن باکیفیت، مورد استفاده قرار می‌گیرد. دانه کنجد دارای دو ماده به نام‌های Sesamin و Sesamolین است. بعد از تفت دادن دانه کنجد ماده Sesamolین به Sesamol تبدیل

تحقیقات Bedigian در سال ۲۰۰۴ نشان داد که کنجد ابتدا در هندوستان بومی شد به نحوی که سنگ نوشته‌ها نشان می‌دهد این گیاه در دره Harrapa از ۱۷۵۰ تا ۲۲۵۰ سال قبل از میلاد مسیح کشت شده است. بنابراین به شرح مراتب فوق اعلام مبدأ اولیه کنجد به‌سادگی میسر نیست. به دلیل تولید اندک کنجد، این گیاه در بین ۱۳ گیاه روغنی مهم که ۹۰ درصد روغن خوراکی جهان را تأمین می‌کند رتبه نهم را دارا است.

می‌شود. ماده سزامول دارای خواص آنتی‌اکسیدانی بوده و می‌تواند مانع رشد سلول‌های سرطانی گردد. سزامول دارای ترکیبات فنولی و بنزو دی‌اکسید در ساختار مولکولی خود است. مولکول‌های گروه‌های فنولی به‌طور کلی در فعالیت‌های آنتی‌اکسیدانی بسیاری از فرآورده‌های طبیعی ایفای نقش می‌کنند. از سوی دیگر مشتقات Benzodioxide به‌وفور در طبیعت وجود داشته و در بسیاری از فرآورده‌های ضد تومور، آنتی‌اکسیدانی و سایر فعالیت‌های بیولوژیک مؤثر است. بررسی‌های اخیر حاکی از آن است که دانه‌های این گیاه دارای ماده Immunoglobulin E (IgE) است که در ایجاد آلرژی‌های غذایی نقش دارد. تحقیقات انجام شده نشان می‌دهد که این آلرژی در کشورهای فرانسه، فلسطین اشغالی، ایتالیا و ایالات متحده که به میزان بیشتری از دانه کنجد در فرآورده‌های نانوائی و یا فست فودها استفاده می‌کنند شیوع بیشتری دارد.

مبدأ و پراکنش

ادامه دارد

بررسی‌ها در مورد مبدأ دقیق کنجد ادامه دارد. شواهد نشان می‌دهد که مبدأ کنجد آفریقا بوده و به سرعت در غرب آسیا، چین و ژاپن گسترش یافته است که هر یک به‌عنوان مراکز ثانویه تنوع شناخته می‌شوند. به‌جز *Sesamum prostratum* Retz. تمامی گونه‌های وحشی کنجد در آفریقا کشف شده‌اند. تنوع گسترده و اهمیت کنجد در اقتصاد بسیاری از کشورهای آفریقایی، این قاره را به مبدأ اصلی تولید کنجد تبدیل کرده است.

منابع

- Bedigian, D. (2004) History and lore of sesame in south west Asia. *Economy Botany*. 58 (3): 329-353
- Langham, D.R (2008) phenology of sesame In: Janick, Jand Whipley, A.eds: *Issues in new crops and new Uses*, ASHS Press Alexandria, va. 144-182