

مقدمه‌ای بر کنجد (قسمت دوم) An introduction on sesame (part Two)

کامبیز فروزان

Kforoozan@ordc.ir

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

می‌توانند کشت شوند و به‌عنوان مواد غذایی در طی
بحران‌های غذایی مورد استفاده قرار گیرند.

کولتیوارها و طبقه‌بندی

بر پایه منابع، *Sesamum indicum* دارای تعدادی
کولتیوارهای بومی است. اگرچه اعلام می‌شود که
جنس *Sesamum* دارای یک گونه قابل کشت به نام
S. indicum می‌باشد، اما طیفی از توده‌های
Sesamum spp. در بانک‌های بذر ارزشمند
ایالات متحده آمریکا، هندوستان، روسیه، چین، کنیا و
کره جنوبی یافت می‌شود. مجموعه‌هایی، از آمریکای
جنوبی بدست آمده که شبیه توده‌های موجود در
هندوستان، اتیوپی و اریتره بوده و بسیار مشابه
گونه‌هایی است که در شرق آفریقا وجود دارد که
معمولاً دارای شاخه بندی مناسب بوده و به صورت
تک گل می‌باشد. کولتیوارهای محلی هندی را می‌توان
به گروه‌های زودرس، با شاخه بندی اندک، رشد
محدود و انواع دیررس، پر شاخه و چند گل تقسیم
نمود. طی تمایز، جوانه‌های گل، کاسبرگ‌ها ابتدا بلند
شده و به دنبال آن گلبرگ‌ها و پرچم‌ها رشد می‌کنند.
بعد از آن برچه‌ها تشکیل شده و باعث ایجاد گل‌ها در
محور برگ‌ها در ساقه و شاخه‌های فوقانی می‌شود.

جنس *Sesamum* به خانواده Pedaliaceae تعلق دارد
که مشتمل بر ۱۶ جنس و ۶۰ گونه می‌باشد. تعداد
گونه‌های کنجد مشخص نیست اگر چه حدود ۴۰ گونه
تا کنون معرفی شده‌اند و ۳۶ گونه در فهرست
Kewensis ارائه گردیده است. بسیاری از این گونه‌ها
متعلق به آفریقا بوده (۱۸ گونه) و هشت گونه به
هندوستان و سیلان تعلق دارند بیشتر گونه‌های وحشی
در آفریقا گسترش یافته‌اند.

Sesamum indicum همانند *S. capense* Burn و
S. schenki دارای عدد کروموزومی $2n=26$ می‌باشند
این در حالی است که برای *S. laciniatum* this تعداد
کروموزومها $2n=28$ می‌باشد.

در *S. prostratum* و *S. angolens* این عدد
کروموزومی $2n=32$ می‌باشد و در *S. occidentale* و
S. radiatum عدد کروموزومی $2n=64$ است. در
Ceratotheca sesamoides که به جنس *Sesamum*
وابسته است تعداد کروموزومها $2n=32$ می‌باشد. در
بین گونه‌های کنجد تنها *Sesamum indicum* قابلیت
کشت به صورت زراعی را دارد هرچند بعضی از
گونه‌های دیگر این جنس مانند *S. angustifolium*،
S. radiatum و *S. malabaricum*، *S. calycinum*

دانه‌های کنجد از نظر آهن، منیزیوم، مس، منگنز و کلسیم بسیار غنی است و حاوی ویتامین B1 (تیامین) و ویتامین E (توکوفرول) می‌باشد در بین شش روغن گیاهی، روغن کنجد دارای حداکثر میزان آنتی‌اکسیدان است. دانه کنجد همچنین دارای فیتواسترول‌ها است که سبب کاهش میزان کلسترول خون می‌شود. مواد مغذی دانه کنجد اگر قبل از مصرف آسیاب و یا خرد شود بهتر جذب می‌شود.

ادامه دارد

اگر چه کنجد در شرایط روزبلند به خوبی رشد می‌کند ولی به‌طور معمول گیاهی روزکوتاه محسوب می‌شود. این گیاه بعد از ۴۵ روز در روزهایی با کمتر از ۱۰ ساعت روشنایی گل می‌دهد. انتخاب‌های طولانی مدت در مناطقی با طول روز و شدت نور متفاوت منجر به تولید ژنوتیپ‌هایی گردیده است که نیازهای فتوسنتزی متفاوتی دارند. بعضی از کولتیوارها روزخشتی هستند مانند کولتیوار Venezuela 51.

بسته به نوع کولتیوار، این گیاه طی ۷۵ تا ۱۵۰ روز بعد از کشت قابل برداشت است. دانه کنجد دارای ۵۰-۶۰٪ روغن و ۱۹ تا ۲۵٪ پروتئین با آنتی‌اکسیدان‌هایی نظیر سزامولین و سزامین می‌باشد که از ترشیدگی روغن جلوگیری کرده و باعث طول عمر بالای روغن می‌گردد. لیگنین دارای اثرات فیزیولوژیک مفید در انسان و حیوان می‌باشد. اولئیک و لینولئیک اصلی‌ترین اسیدهای چرب غیراشباع می‌باشند که هر کدام سهمی حدود ۴۰٪ در این عرصه دارند و حدود ۱۴٪ از اسیدهای چرب اشباع این دانه را تشکیل می‌دهند.

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