

## معرفی گونه های براسیکا

بخش اول: خردل سیاه (Black Mustard)

*Brassica nigra*

مهندس مهتاب صمدی

کارشناس مرکز تحقیقات شرکت توسعه کشت دانه های روغنی

خردل سیاه (*B. nigra*,  $2n = 16$ ) یکی از گونه های دیپلوئید خانواده براسیکا است. اغلب اعتقاد بر این است که خردل سیاه بومی مناطق مدیترانه و اطراف آن می باشد اما امروزه در سراسر اروپا دیده می شود. خردل سیاه گیاهی علفی و یکساله است که برای استفاده بذری کشت می شود و عموماً به عنوان ادویه و دارو مورد استفاده قرار می گیرد. غلاف این گیاه از طول باز می شود، نوک غلاف بدون بذر و طول آن ۵-۲ میلی متر است. بذور این گیاه، کوچک، کروی، سخت و به قطر یک میلی متر هستند و رنگ آنها از قهوه ای تیره تا سیاه تغییر می کند. برگ ها با کرک پوشیده شده و در روزهای گرم پژمرده می شوند و در شب به حالت اول بر می گردند. ساقه این گیاه، راست و اندکی منشعب، بخش پائینی مویی و بخش بالایی آن صاف است. ارتفاع آن می تواند به بیش از دو متر برسد. همچنین بیان شده است این گیاه خود گرده افشان است و برای گلدهی نیاز به بهاره سازی ندارد.

در میان بسیاری از گونه های براسیکا خردل سیاه می تواند به وسیله خصوصیات زیر شناسایی شود:

(۱) اغلب ارتفاع بسیار بلند دارد. (۲) غلاف های باریک نزدیک ساقه هر گل آذین، جمع می شوند. (۳) غلاف ها نوک متمایز داشته و همیشه کمتر از سه چهارم طول دارند. (۴) برگ های باریک، ساقه را در آغوش می گیرند. (۵) لوب انتهایی برگ های پایین تر خیلی بزرگتر از لوب های بعدی است. (۶) برگ های پایین تر، اغلب موهای کوتاه داشته و در زیر انگشت به صورت زیر و خشن حس می شوند. سایر خردل ها اغلب فاقد یک یا چند مورد از این خصوصیات هستند. مانند بسیاری از دانه های خانواده براسیکا، دانه خردل دارای مقدار قابل توجهی روغن (۳۰ درصد) است که برای پخت و پز (از جمله در هند) استفاده می شود. البته غیر از گلیسریدهای لینولئیک و لینولنیک، روغن خردل حاوی گلیسریدهایی از اروسیک اسید است که برای سلامتی انسان مضرند. علاوه بر این ترانس هایی از ایزوتریوسیانیدها در روغن خردل یافت می شوند. بنابراین با وجود بخش بالایی از اسیدهای چرب غیر اشباع، روغن خردل بدون فرآوری برای مصارف پخت و پز توصیه نمی شود. تندی این گیاه از همه گونه های خردل بیشتر است. تندی خردل به خاطر وجود ایزوتیوسیانات هاست. همچنین روغن خردل به دلیل داشتن آلیل ایزوتیوسیانات به عنوان دفع کننده گربه و سگ مورد استفاده قرار می گیرد. خردل سیاه خصوصیت آللوپاتی داشته و زمانی که به صورت نسبتاً انبوه کاشته می شود به طور موثر بازدارنده رشد علف هرز است. در برخی مناطق، خردل سیاه به عنوان بازدارنده هجوم شته ها و کنه ها شناخته می شود. اگر چه این گیاه نیتروژن اتمسفری را تثبیت نمی کند، ولی نیتروژن را از خاک گرفته و زمانی که گیاه پیر می شود آن را به خاک بر می گرداند. در مناطق سرد، این گیاه در پاییز کاشته شده، در زمستان از بین می رود و بقایای گیاهان در سطح مزرعه مالچ مطلوبی برای کشت بهاره خواهند شد. خردل در خاک یکنواخت رشد می کند و خاک های رسی و سنگین را تحمل می کند. در مناطق با زمستان گرم، خردل ممکن است از پاییز تا اوایل بهار کاشته شود و در مناطق با زمستان سرد ممکن است در پاییز به عنوان گیاه پوششی و در بهار به عنوان محصول اصلی کشت شود.

منابع:

[http://www.uni-graz.at/~katzer/engl/Bras\\_nig.html](http://www.uni-graz.at/~katzer/engl/Bras_nig.html)

[http://www.illinoiswildflowers.info/weeds/plants/black\\_mustard.htm](http://www.illinoiswildflowers.info/weeds/plants/black_mustard.htm)

<http://www.horizonherbs.com/product>