

معرفی گونه های براسیکا

بخش دوم: کلم وحشی (Wild Cabbage)

مهندس مهتاب صمدی

کارشناس مرکز تحقیقات کاربردی شرکت توسعه کشت دانه های روغنی

شکل ۱. کلم وحشی *Brassica oleracea*شکل ۲. *B. oleracea* var. *Acephala*شکل ۳. *B. oleracea* var. *Alboglabra*شکل ۴. *B. oleracea* var. *Botrytis*

در شماره قبلی خبرنامه برخی از خصوصیات گونه *Brassica nigra*، از گونه های اجدادی و دیپلوئید براسیکا معرفی شد. در این شماره برخی از خصوصیات گونه *Brassica oleracea* از دیگر گونه های دیپلوئید براسیکا ارائه می شود.

گونه *Brassica oleracea* (شکل ۱) در شکل طبیعی کلم وحشی نامیده می شود. یکی از گونه های اجدادی و دیپلوئید ($2n = 18$) خانواده براسیکا است که به عنوان والد مادری در تولید کلزا (*Brassica napus*) استفاده شده است. این گونه، بومی جنوب و غرب اروپا است. به طور عمده در مناطق ساحلی رشد می کند و تحمل بالایی به نمک و آهک دارد. کلم وحشی گیاهی دوساله است (تکمیل چرخه زندگی طی دو فصل رشد) و تا ارتفاع بین ۰/۶ تا ۱/۲ متر رشد می کند. در سال اول، مرحله روزتی از برگ سبز گوشتی تشکیل می شود که از طریق فتوسنتز، انرژی مورد نیاز را برای گل و دانه در سال دوم فراهم می کند. *Brassica oleracea* از گونه هایی است که تنوع مورفولوژیکی گسترده دارد و صدها واریته از این گونه وجود دارد که برای طیف وسیعی از اهداف، از جمله مواد غذایی انسان (سبزیجات)، علوفه حیوانی و گیاهان تزئینی مورد استفاده قرار می گیرد. سبزیجات معمولی مانند کلم بروکلی، کلم بروکسل، کلم، گل کلم، کلم پیچ و کلم قمری همگی از واریته های *B. oleracea* هستند. مطالعات نشان می دهد که مصرف سبزیجات خانواده براسیکا، مانند کلم بروکلی و گل کلم، خطر ابتلا به سرطان را در اندام های مختلف کاهش می دهد. بهترین رشد واریته های کلم در شرایط آب و هوای سرد است چرا که برای تشکیل سر به سرما نیاز دارند. گیاهان بالغ به یخبندان متحمل هستند. کلم ها در شرایط آب و هوایی گرم بندرت تشکیل سر می دهند با این وجود برخی از واریته ها به منظور استفاده از برگ هایشان در نواحی گرم کشت می شوند. همه کلم ها نیازهای غذایی زیادی دارند و باید پس از اضافه کردن کود سبز گیاهی به خاک، کاشته شوند یا حداقل در خاک های غنی از کود رشد داده شوند. *B. oleracea* یک گیاه قابل توجه است، زیرا به طور گسترده توسط انسان اصلاح و دست کاری شده است. به طور کلی هفت گروه واریته ای مختلف از *B. oleracea* وجود دارد. هر گروه برای جنبه های مختلف از گیاه اصلی حاصل شده اند که امروزه به شکل سبزیجات مورد استفاده قرار می گیرند. تمام این سبزیجات، حاوی مقادیر خوبی از ویتامین های ضروری و مواد معدنی هستند.

۱. *Brassica oleracea* var. *acephala*: کلم پیچ، کلم و سبزی بهاره به این گروه واریته ای تعلق دارند. واریته های این گروه برای اندازه و عطر و طعم برگ های بسیار مغذی خود، انتخاب و اصلاح شده اند. این گروه واریته ای نسبت به دیگر واریته ها، شباهت بیشتری به گونه وحشی خود دارد. نام *acephala* به معنی بدون سر است به طوری که کلم های این گروه واریته ای، سر تولید نمی کنند و دارای برگ های صاف با زوائد تزئینی هستند. واریته های زینتی آن بسیار زیبا و جذاب بوده و بین باغبانان بسیار معروف می باشند (شکل ۲).

۲. *Brassica oleracea* var. *alboglabra*: کلم بروکلی چینی، متعلق به این گروه واریته ای است. نام *alboglabra* به معنی سفید و بی مو است و به گل گیاه اشاره دارد. این گیاه از نظر تندی ملایم تر از کلم بروکلی است و دارای طعم کمی تلخ و شیرین می باشد. این واریته در تولید کلزا استفاده شده است. گیاهی یک ساله، با برگ های مسطح، سبز مایل به آبی و بیضی شکل است و گل آذین طویل با جوانه گل سبز (مشابه کلم بروکلی) و

گل های سفید رنگ دارد. مزیت بزرگ این گروه واریته ای تولید بذر در درجه حرارت بالا (از ۲۷ تا ۳۵ درجه سانتی گراد) است، که آن برای گل کلم غیر معمول است. بیان شده است که درجه حرارت روزانه ۳۵ درجه سانتی گراد و شب های شب های گرم، تولید بذر را در اکثر گونه های براسیکا تحت تاثیر قرار می دهند (شکل ۳).

۳. *Brassica oleracea* var. *botrytis*: گل کلم و کلم بروکلی رومانسکو هر دو به این گروه واریته ای تعلق دارند. واریته ها در این گروه برای تولید خوشه بزرگ و محکم از مریستم های گل، اصلاح و تولید شده اند. نام *botrytis* به معنی "خوشه انگور" و احتمالا به گلچه هایی که به صورت تجمعی سر را تشکیل می دهند، اشاره دارد. همچنین در این گروه، انواع گل کلم بنفش و نارنجی وجود دارد که می تواند برای اضافه کردن رنگ به غذاها مورد استفاده قرار گیرد (شکل ۴).

۴. *Brassica oleracea* var. *capitata*: کلم، متعلق به این گروه واریته ای است. واریته های این گروه برای تولید سر سفت از برگ های نابالغ با عطر و طعم تند و ملایم اصلاح و تولید شده اند. نام *capitata* به معنی "سر" و به بخش خوراکی گیاه اشاره دارد. انواع واریته های سبز، قرمز و ارغوانی از کلم وجود دارد که همه شامل پروفیل مواد مغذی کمی متفاوت هستند (شکل ۵).

۵. *Brassica oleracea* var. *gemmifera*: کلم بروکسل متعلق به این گروه واریته ای است. واریته های این گروه برای تولید تعداد زیاد جوانه های جانبی تولید و انتخاب شده اند. نام *gemmifera* به معنی "جوانه" و به جوانه های جانبی خوراکی معمولا با ۵-۲ سانتی متر عرض اشاره دارد (شکل ۶).

۶. *Brassica oleracea* var. *gongylodes*: کلم قمری به این گروه واریته ای تعلق دارد. واریته های این گروه برای رشد مریستم جانبی متورم در بالای زمین و ساقه ای مانند شلغم انتخاب شده اند. نام کلم قمری از کلمه آلمانی *Kohl* به معنی کلم و کلمه سوئیسی - آلمانی *Rabi* به معنی شلغم آمده است که به ظاهرشان به صورت ترکیبی از این گیاهان بر می گردد. طعم و مزه کلم قمری شبیه به ساقه کلم بروکلی، تنها ملایم تر و شیرین تر شده است (شکل ۷).

۷. *Brassica oleracea* var. *italica*: کلم بروکلی در این گروه واریته ای قرار می گیرد. واریته های این گروه برای تولید سر بزرگ و سفت از جوانه های گل ضخیم و ساقه گل خوراکی انتخاب و تولید شده اند (شکل ۸).

منابع:

<http://www.floridata.com>

<http://thenerdgardener.hubpages.com/hub/Brassica-oleracea-Varieties>

<http://www.annettemcfarlane.com/Stories/Cabbage.pdf>



شکل ۵. *B. oleracea* var. *Capitata*



شکل ۶. *B. oleracea* var. *Gemmifera*



شکل ۷. *B. oleracea* var. *Gongylodes*



شکل ۸. *B. oleracea* var. *Italica*