

دانستنی‌های ویژه معلم

دانشمندان گیاهان را به دو دسته گیاهان دانه‌دار و بدون دانه طبقه‌بندی می‌کنند. گیاهان دانه‌دار نیز خود، به دو گروه گیاهان گل‌دار و مخروط‌دار طبقه‌بندی می‌شوند. گیاهان گل‌دار شامل تک‌لپه‌ای‌ها و دولپه‌ای‌ها می‌باشند. آنچه باعث تفاوت گیاهان تک‌لپه و دولپه می‌شود، ویژگی‌های ظاهری و برخی خصوصیات میکروسکوپی آنهاست. از ویژگی‌های ظاهری که می‌توان به وسیله آنها گیاهان تک‌لپه و دولپه را از یکدیگر تشخیص داد، عبارت‌اند از:

گیاهان تک‌لپه	گیاهان دولپه
دانه یک قسمتی	دانه دوقسمتی
ریشه‌ها اغلب افشان	ریشه‌ها اغلب راست
برگ‌ها باریک و دراز و دارای رگبرگ‌های موازی	برگ‌ها پهن و دارای رگبرگ‌های منشعب
تعداد اجزای گل ۳ تا یا مضربی از عدد ۳	تعداد اجزای گل ۲ تا یا مضربی از آنها

مثال‌هایی برای گیاهان تک لپه عبارت‌اند از نرگس، لاله، سنبل، زنبق، گلایل، موز، خرما، گندم، جو، برنج و

سیب، پرتقال، خیار، گوجه فرنگی، گل سرخ، چنار، لاله عباسی، کدو تنبل و ... از گیاهان دولپه هستند. در گیاهان گل‌دار اجزای گل شامل کاسبرگ، گلبرگ، پرچم و مادگی می‌باشند. کاسبرگ‌ها و گلبرگ‌ها اندام‌های پوششی گل هستند. کاسبرگ‌ها معمولاً سبز رنگ‌اند ولی در برخی گیاهان مانند گل کاغذی کاسبرگ‌ها رنگین شده‌اند. لاله نیز گیاهی فاقد گلبرگ است، و کاسبرگ‌های آن رنگین هستند. گلبرگ‌ها معمولاً رنگین‌اند و علاوه بر نقشی که در پوشش بخش‌های داخلی گل دارند، در جلب حشرات گرده‌افشان نیز دخالت دارند. پرچم‌ها اندام جنسی نر در گیاهان بوده و دانه‌های گرده را تولید می‌نمایند. مادگی اندام جنسی ماده در گل است و دارای سه بخش کلاله، خامه و تخمدان است. در درون تخمدان یک یا چند تخمک وجود دارد. در برخی گیاهان پرچم و مادگی در درون یک گل قرار دارند مانند شکوفه سیب و گل سرخ. در برخی دیگر از گیاهان مانند خرما این اندام‌ها در گل‌های جداگانه و حتی بر روی درختان مجزایی دیده می‌شوند. با عمل گرده‌افشانی که ممکن است توسط باد، آب، حشرات، سایر جانوران و انسان صورت گیرد، دانه‌های گرده بر روی کلاله مادگی می‌نشینند و با تشکیل لوله‌ای که به تخمدان می‌رسد موجب رشد تخمدان و تبدیل آن به میوه شده و در پی آن تخمک به دانه مبدل می‌شود. میوه‌ها وظیفه حفاظت از دانه‌ها را برعهده دارند. در گیاهان خانواده گندمیان مانند جو، ذرت، برنج و ... وضعیت گل‌ها ویژه است و سنبله‌ها در واقع خود مجموعه‌ای از گل‌ها هستند.

در گیاهان مخروط‌دار مانند کاج و سرو، مخروط‌های نر که قهوه‌ای رنگ و کوچک‌اند، در فصل بهار مشاهده می‌شوند و همچنین مخروط‌های ماده که سبز و تخم مرغی شکل هستند، همان گل‌های گیاه محسوب می‌شوند. پس از گرده‌افشانی و گذشت ۱۷ ماه در درون مخروط‌های ماده که به رنگ قهوه‌ای در می‌آیند، دانه‌های بال‌دار تشکیل می‌شوند. این مخروط‌های قهوه‌ای، میوه مخروطیان می‌باشند.

گیاهان دانه‌دار و مخروط‌دار به وسیله دانه تولید مثل و گیاهانی شبیه خود را به وجود می‌آورند. بعضی گیاهان دانه ندارند و به وسیله هاگ تولید مثل می‌کنند. هاگ یک سلول کوچک است. هاگ در مکان مرطوب می‌روید و گیاه به وجود می‌آورد. گیاهانی که با هاگ تولید مثل می‌کنند در مناطق مرطوب می‌رویند. خزه‌ها و سرخس‌ها از این دسته گیاهان هستند.