



عنوان: بررسی صفات رویشی و زایشی خانواده Rosaceae (رز) و
گروه Leguminoseae (نیام داران)

University of Isfahan

Biological Science and Technology

Department of Plant and Animal Biology

Farzaneh Forouharfar

مقدمه

از زیر رده Rosidae، راسته Rosales و خانواده Rosaceae (رز) و راسته Fabales خانواده‌های Mimosaceae (شب خسب)، Caesalpinaceae (ارغوان) و Fabaceae (papilionaceae) (بقولات) بررسی می‌شوند.

1. خانواده Rosaceae (رز)

گیاهانی علفی، درختچه‌ای یا درختی‌اند برگها متناوب، گاهی مرکب و گوشواره‌دار و گل منظم می‌باشد. دارای نهجی بشقابی یا پیاله‌ای شکل هستند که کاسبرگ‌ها، گلبرگ‌ها و پرچم‌ها اغلب در حاشیه نهج قرار گرفته‌اند و گل‌ها فوقانی یا میانی (کمرین) هستند. پرچم‌ها اغلب 2-4 برابر تعداد کاسبرگ‌ها یا متعدد می‌باشد و بندرت 1-5 تایی هستند. برچه‌ها مساوی با 2-3 برابر تعداد کاسبرگ‌ها و یا متعددند و بندرت 1-4 تایی هستند و تک خانه می‌باشند. میوه خشک یا گوشتی است.

جنس‌های Cydonia، Malus، Pyrus، Rubus، Fragaria، Potentilla از این خانواده هستند.



Rosaceae



گروه Leguminosae (نیام داران)

کلیه گیاهانی که میوه نیام (Legume) دارند در این گروه قرار می گیرند که اخیراً به 3 خانواده تقسیم شده اند.

الف) خانواده Mimosaceae (شب خسب)

درختی درختچه‌ای و بندرت علفی هستند برگها دو بار شانه‌ای بندرت یکبار شانه‌ای گوشواره‌دار که گاهی تیغی شده‌اند. گل آذین سنبله یا چتر بندرت خوشه‌ای یا کروی- چتری. کاسبرگها و گلبرگها اغلب 5 تایی جدا یا پیوسته تعداد پرچمها کم تا بسیار زیاد جدا یا یک دسته‌ای به قاعده لوله جام گل چسبیده. مادگی یک برچه‌ای. تخمدان تک خانه‌ای. میوه نیام شکوفا یا ناشکوفا. Prosopis، Acacia، Albizzia از جنس‌های این خانواده هستند.

ب) خانواده Caesalpinaceae (ارغوان)

درختی، درختچه‌ای یا گیاهانی بالا رونده و بندرت علفی هستند، برگها غالباً متناوب و اغلب یک یا دو بار شانه‌ای. دارای گوشواره دوتایی و غالباً ریزان گل آذین خوشه یا پانیکول. گلها نامنظم بندرت منظم و غالباً دو جنسی (نر، ماده) کاسبرگ 5 تایی یا دو عدد از آنها به هم چسبیده (یا 4 تایی) گلبرگها 5 تایی یا کمتر جدا یا پیوسته پرچمها 3-7-10 عدد بارور یا عقیم. مادگی یک برچه‌ای تخمدان یک خانه‌ای. میوه نیام یا شفت ناشکوفا یا سامار می‌باشد.

از جنس‌های این خانواده Caesalpinia و Cercis، Cassia می‌باشند.

ج) خانواده Papilionaceae (بقولات)

درختی، درختچه‌ای، بوته‌ای، علفی یک تا چند ساله و یا بالا رونده و پیچان هستند. برگها عموماً مرکب شانه‌ای یا پنجه‌ای و بندرت ساده هستند. غالباً گوشواره دارند. گل آذین خوشه، پانیکول یا چتر مانند و بندرت منفردند.

گل نامنظم کاسبرگها پیوسته. گلبرگ خارجی بزرگتر (درفش) و در برگیرنده گلبرگهای جانبی (بال ها)، گلبرگهای پایینی غالباً هم پیوسته (ناوها). پرچمها 10 تایی بندرت کم‌تر جدا یا پیوسته. تخمدان یک خانه‌ای. میوه نیام شکوفا یا بندبند (دانه تسبیحی). از جنس‌های این خانواده Phaseoleae، Viciae، Sophoreae، Faba و Lathyrus می‌باشند.

روش کار

جنس های مختلفی از خانواده های فوق را دریافت کنید. خصوصیات رویشی و زایشی کلید شناسایی را بر نمونه ها منطبق کنید و با استفاده از کلید خانواده ها و در صورت لزوم جنس ها را نیز شناسایی کنید.

پرسش و فعالیت

چه نکات کلیدی شما را در شناسایی خانواده Rosacea هدایت نمود.

شباهتها و تفاوتهای سه خانواده از گروه نیام داران را در جدول زیر بنویسید.

Papilionaceae	Casalpinaceae	Mimosaceae	خانواده
			شباهتها
			تفاوتها

3- جدول زیر را کامل کنید.

Papilionaceae	Caesalpinaceae	Mimosaceae	خانواده
			گل منظم یا منظم
			وضعیت برگها
			میوه
			گل آذین

4- جنس های مورد بررسی از خانواده های Mimosaceae و Caesalpinaceae را لیست کرده صفات آنها را بنویسید.

5- جدول زیر را در رابطه با جنس های مختلف خانواده
Papilionaceae کامل کنید.

Papilionaceae										خانواده
lathyrus	Astragalus	Trifolicum	Cicer	Vicia	Glycyrhiza	Phaseolus	Alhagi	Medicago	Sophora	نام جنس
										نوع برگ
										پیوسته یا آزاد بودن میله پرچم ها
										نوع میوه نیام
										دنداندار بودن برگچه
										وجود یا عدم وجود خار
										وضعیت انتهای لوله پرچم
										مشخصه خاص

6- جدول زیر را در رابطه با جنس های مختلف خانواده Rosaceae کامل کنید (حداقل ده جنس را با مشخص کردن زیر خانواده بنویسید)

Rosaceae	خانواده
	نام زیر خانواده
	نام جنس
	وجود یا عدم وجود لایه مومی شکل روی میوه
	برگ
	برچه جدا یا متصل به حفره نهج
	شاخه خاردار
	گل آذین
	میوه
	وجود یا عدم وجود اپی کالیکس

7- تصاویر نمونه‌ها مورد بررسی را رسم و خصوصیات رده‌بندی آنها را بنویسید.