



عنوان: بررسی خصوصیات *Amaranthaceae* (تاج خروسی)،
Caryophyllaceae (میخک) و *Polygonaceae* (علف هفت بند)

University of Isfahan

Biological Science and Technology

Department of Plant and Animal Biology

Farzaneh Forouharfar

مقدمه

از زیر رده Caryophyllidae و راسته Caryophyllals خانواده
Amaranthaceae و Caryophyllidae و از راسته polygonales،
خانواده Polygonaceae (علف هفت) بند بررسی می‌شود.

۱- خانواده Amaranthaceae (تاج خروسی)

گیاهان این خانواده یک یا چند ساله‌اند و بندرت درختی یا درختچه‌ای هستند. یک پایه یا دو پایه یا چند جنسی (نر، ماده یا نر- ماده هستند) برگها متناوب یا متقابلند ساده و کامل و بدون گوشواره‌اند، گلپوش (کاسبرگ) معمولاً رنگی ۳-۵ (۲) عددند غالباً غشایی و بدون گلبرگند. پرچمها به تعداد قطعات گلپوش (کاسبرگها) و متقابل با آنها، میله‌های پرچم اغلب در پایین متصل به لوله‌ای کوتاه (مونودلف) تخمدان فوقانی، تک خانه‌ای می‌باشد.

میوه یا سته یا فندقه خشک یا خشک ناشکوفای تک دانه‌ای (Utricle) و یا کپسول مجری (Pyxis) می‌باشد. جنین نعل اسبی یا حلقوی.
Amaranthus (تاج خروس) یکی از جنس‌های معروف این خانواده است.

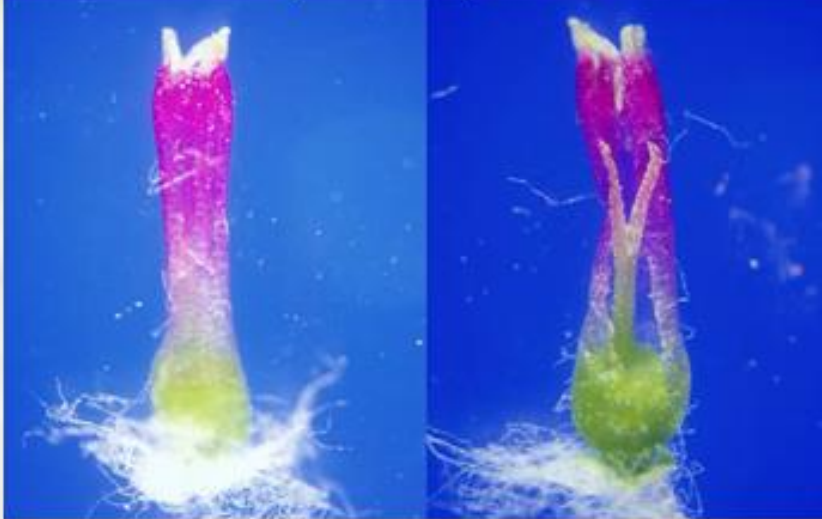


Amaranthaceae

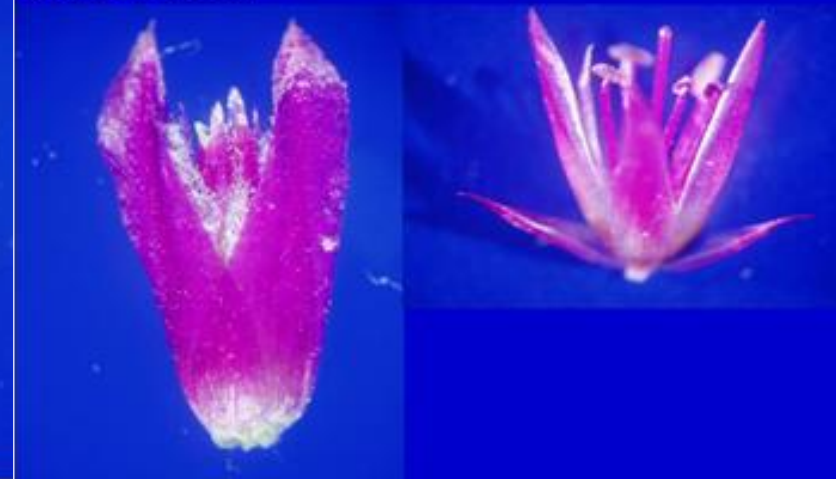
Inflorescence dense or congested provides a superficial clue to identity



Stamens usually united by their filaments



Flowers minute, green, suspended by dry, scarios, papery bracts.



۲- خانواده Caryophyllaceae (میخک)

گیاهان این خانواده یک ساله یا چند ساله‌اند. برگها غالباً متقابل، ساده، کامل و از نظر شکل متنوع. گل‌ها منظم، معمولاً نر- ماده گل آذین منفرد یا گریزن. کاسبرگ ۴-۵ تایی جدا یا پیوسته یا لوله‌ای گلبرگها ۴-۵ یا (۰) عدد جدا، اغلب ناخنک‌دار پرچمها ۱۰-۳ (۰) عدد. تخمدان فوقانی، یک خانه‌ای یا در قاعده به ۲-۵ خانه تقسیم شده تمکن مرکزی. تخمکها یک یا بسیار می‌تواند موجود باشد. میوه کپسول و بوسیله دریچه (Valve) شکوفا می‌شود و گاهی سته و ناشکوفا می‌باشد. این خانواده به ۳ زیر خانواده تقسیم می‌شود. از جنس‌های معروف این خانواده *Saponaria*, *Stellaria*, *Silene*, *Vaccaria*, *Dianthus* می‌باشند.



۳- خانواده Polygonaceae (علف هفت بند)

این گیاهان علفی، چوبی یا بالا رونده هستند، برگها معمولاً متناوب، ساده (بدون تقسیم) می باشد. دارای گوشوارک که معمولاً به هم پیوسته و غلافی شفاف به نام ochrea دور ساقه بوجود می آورند. گل آذین سنبله، خوشه‌ای دسته‌ای یا پانیکول گل نر ماده یا تک جنس، منظم، دمگل دارای بند مشخص.

گلپوش (کاسه گل) ۳-۶ تایی با قطعات پیوسته در پایین که اغلب در حالت میوه طویل می شود و به صورت خشک باقی می ماند، گلبرگ وجود ندارد. پرچمها (۱۶) ۶-۹ (۴) عدد. تخمدان فوقانی یک خانه‌ای خامه ۲-۴ تایی. میوه فندقه سه گوش که اغلب توسط پریانت (گلپوش) دائمی پوشیده شده.

از جنس های این خانواده Polygonum، Exex و Rumex می باشند.





Polygonaceae

فرزانه فروهر فر

روش کار

نمونه‌هایی از سه خانواده فوق دریافت کنید و طبق روال جلسات گذشته پس از مشاهده بررسی صفات رویشی و زایشی با استفاده از کلید شناسایی کنید.

پرسش و فعالیت

۱- چه گزینه‌هایی در کلید شما را در شناسایی سه خانواده راهنمایی کرد.

۱- خانواده Amaranthaceae-

۲- خانواده Caryophyllaceae-

۳- خانواده Polygonaceae-

۲- صفات مشابه دو خانواده Amaranthaceae و Caryophyllaceae را بنویسید.

۳- تفاوت خصوصیات خانواده Polygonaceae با دو خانواده دیگر چیست؟

۴- موارد خواسته شده را در رابطه با نمونه‌هایی که متعلق به ۳ خانواده فوق است، کامل کنید.

Polygonaceae	Caryophyllaceae	Amaranthaceae	خانواده
			نام جنس
			گل آذین
			گل تک‌جنس یا دو جنس
			تعداد گلپوش
			تعداد پرچم
			تعداد برچه و پیوستگی آنها
			شکل برگ و آرایش آنها

-جدول زیر را در رابطه‌ی با جنس‌های مختلف خانواده‌ی میخک کامل کنید:

Caryophyllaceae					خانواده
Acantophyl um	Silene	Stellaria	Dianthus	Vaccaria	نام جنس
					وجود یا عدم وجود گلبرگ
					پیوستگی یا جدا بودن کاسبرگ
					تعداد خامه
					نوع میوه
					مشخصه‌ی خاص

۶-سه زیر خانواده، در خانواده‌ی میخک را از نظر شباهت‌ها و تفاوت‌ها بررسی و صفاتشان را لیست نمائید:

Paronychioideae

Alsinoideae

Silenoideae

شکل نمونه‌های مورد بررسی را کشیده و مشخصات رده‌بندی آنها را بنویسید.