



عنوان: بررسی صفات رویشی و زایشی خانواده Cannabaceae
(شاهدانه)، Moraceae (توت)، Urticaceae (گزنه)

University of Isfahan

Biological Science and Technology

Department of Plant and Animal Biology

Farzaneh Forouharfar

مقدمه

این سه خانواده از زیر رده Hamamelidae بوده و در راسته Urticales قرار دارند.

۱- خانواده Cannabinaceae (شاهدانه)

گیاهانی یک ساله یا چند ساله‌اند با سطحی زبر برگها متناوب یا متقابل و دندانه اره‌ای دمبرگ‌دار بندرت کامل و بدون بریدگی هستند و پنجه‌ای لوب دار یا بریده می‌باشند.

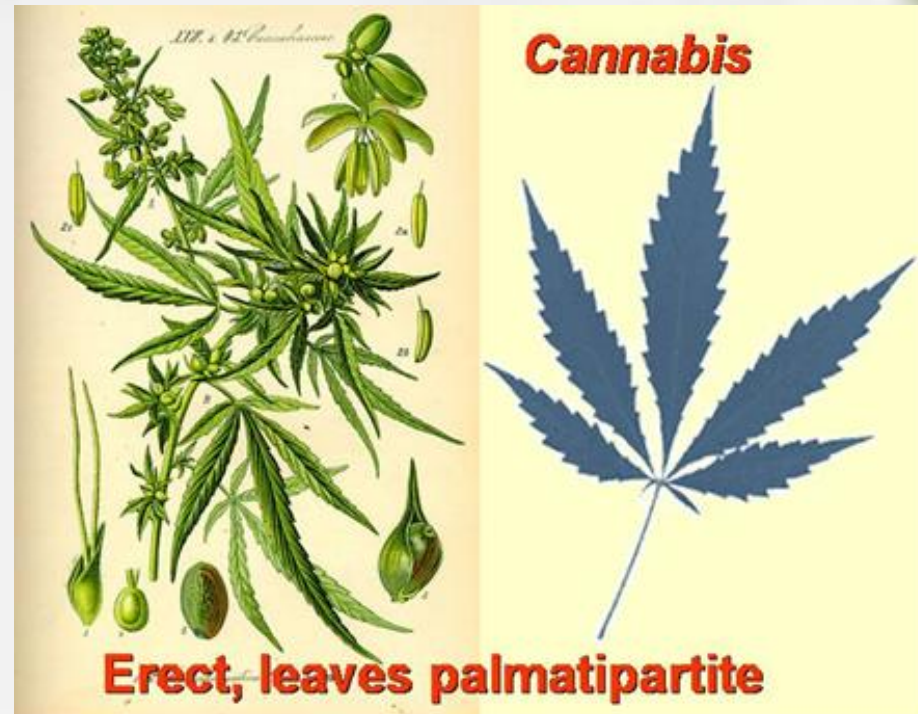
گیاه تک جنسی، دو پایه، بندرت تک پایه، گل آذین نر پانیکول، محوری گل آذین ماده مخروطی، سنبله‌ای یا در محور برگه‌های برگ‌گی قرار گرفته.

گل‌های نر دارای پتال (کاسبرگ گلبرگ نما)، جدا یا در قاعده کمی پیوسته، همپوش. پرچم‌ها ۵ عدد متصل به پتال، میله‌های پرچم نخی شکل.

گل‌های ماده بدون دمگل با گلپوش غشایی تک برچه‌ای با ۲ عدد خامه، میوه فندقه تخت یا فشرده در داخل گلپوش دائمی قرار گرفته.

از جنسهای این خانواده Cannabis (شاهدانه) و Humulus (رازک) می‌باشند.

Cannabaceae



۲- خانواده Moraceae (توت)

درختی یا درختچه‌ای یک پایه یا دو پایه‌اند با شیرابه‌ای سفید رنگ. برگها متناوب گاهی کم و بیش متقابل هستند.

بدون دندان یا کم و بیش دندان‌اره‌ای و یا لوب دارند با گلبرگهای شانهای یا پنجه‌ای دارای گوشواره‌های ۲ تایی و اغلب ریزان. گلها کوچک، شدیداً تحلیل رفته منظم، تک جنس. گل آذین سرسان یا سنبله کاذب و یا در سطح داخلی نهج مقعر قرار گرفته‌اند.

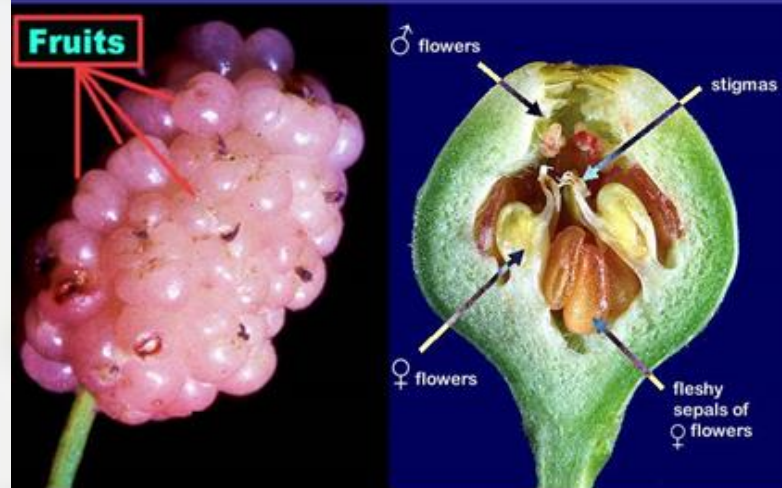
قطعات گلپوش (فقط کاسبرگ) ۴ تایی، جدا یا پیوسته کاهش یا تحلیل رفته یا بدون گلپوش. گل‌های نر ۴ تایی یا (۱-۲ تایی)، متقابل با قطعات گلپوش. تخمدان فوقانی یا تحتانی غالباً یک خانه‌ای خامه عموماً ۲ تایی میوه‌ها کوچک فندقه یا شفت و یا میوه‌ها مجموعه‌ای به هم چسبیده (Syncarp) یا کاذب شبیه انجیر.

Morus (توت) Ficus (انجیر) از جنسهای معروف این خانواده

هستند.

Moraceae

Fruit and Seed Features : Fruit an achene, multiple or synconium.



Unisexual and monoecious or dioecious



۳- خانواده Urticacea (گزنه)

گیاهان این خانواده یکساله یا چند ساله‌اند. علفی درختچه‌ای یا درختی می‌باشند. برگها متناوب و یا متقابل ساده و اغلب دندان اره‌ای و بندرت لوب دارند. دمبرگ دار یا گوشواره دار هستند یا فاقد گوشواره در صورت وجود گوشواره، یا جدا هستند یا بهم چسبیده و یا به برگهای مقابل چسبیده اند.

گلها کوچک، یک پایه، دو پایه، تک جنس یا دو جنس در مجموعه‌ای کروی می‌باشند. بدون گلبرگ بوده و گلپوش گلهای نر ۵-۴ لوبه کم و بیش مقعر پرچمها متقابل با قطعات گلپوش.

گلپوش گلهای ماده ۵-۴ لوبه اغلب مواقع لوله‌ای بندرت بدون گلپوش.

میوه خشک یا سته‌ای شکل، اگر فندقه باشد کم و بیش فشرده و تخم مرغی.

جنس *Urtica* (گزنه) از این خانواده جزء گیاهان جهان وطنی است و در اکثر نواحی کره زمین پراکنده‌اند.

Urticaceae

with many stinging hairs



Inflorescences cymose on short axillary shoots



روش کار

جنس‌هایی از خانواده‌های فوق را دریافت کرده و پس از بررسی خصوصیات ظاهری رویشی اگر نمونه‌ها دارای گل بودند گلها را جدا کرده بجوشانید و با دقت تشریح نموده و اطلاعات مربوط به هر جنس را جمع‌آوری کنید.

پرسش و فعالیت

با استفاده از کلید نمونه‌هایی را که در اختیار دارید شناسایی کنید.

- خصوصیات مشابه جنس‌های مشاهده شده از هر سه خانواده را بنویسید.

- شباهتها و تفاوت‌های جنس *Ficus* و *Morus* را بنویسید.

- فرمول گل را در سه خانواده بنویسید.

۱- خانواده Cannabinaceae-

۲- خانواده Moraceae-

۳- خانواده Urticaceae-

- خصوصیات کلیدی و متمایز کننده هر خانواده را از روی کلید که شناسایی کردید بنویسید.

1- خانواده Cannabinaceae-

۲- خانواده Moraceae-

۳- خانواده Urticaceae-

• جدول زیر را کامل کنید:

Urticaceae	Moraceae	Cannabaceae	نام جنس
			گل آذین
			میوه
			تک پایه یا دو پایه‌ی
			گل تک جنس یا دو جنس
			وجود یا عدم وجود گلپوش
			تعداد قطعات گلپوش

۶- تصاویر نمونه‌های بررسی شده را بکشید و
خصوصیات رده‌بندی آنها را بنویسید.