

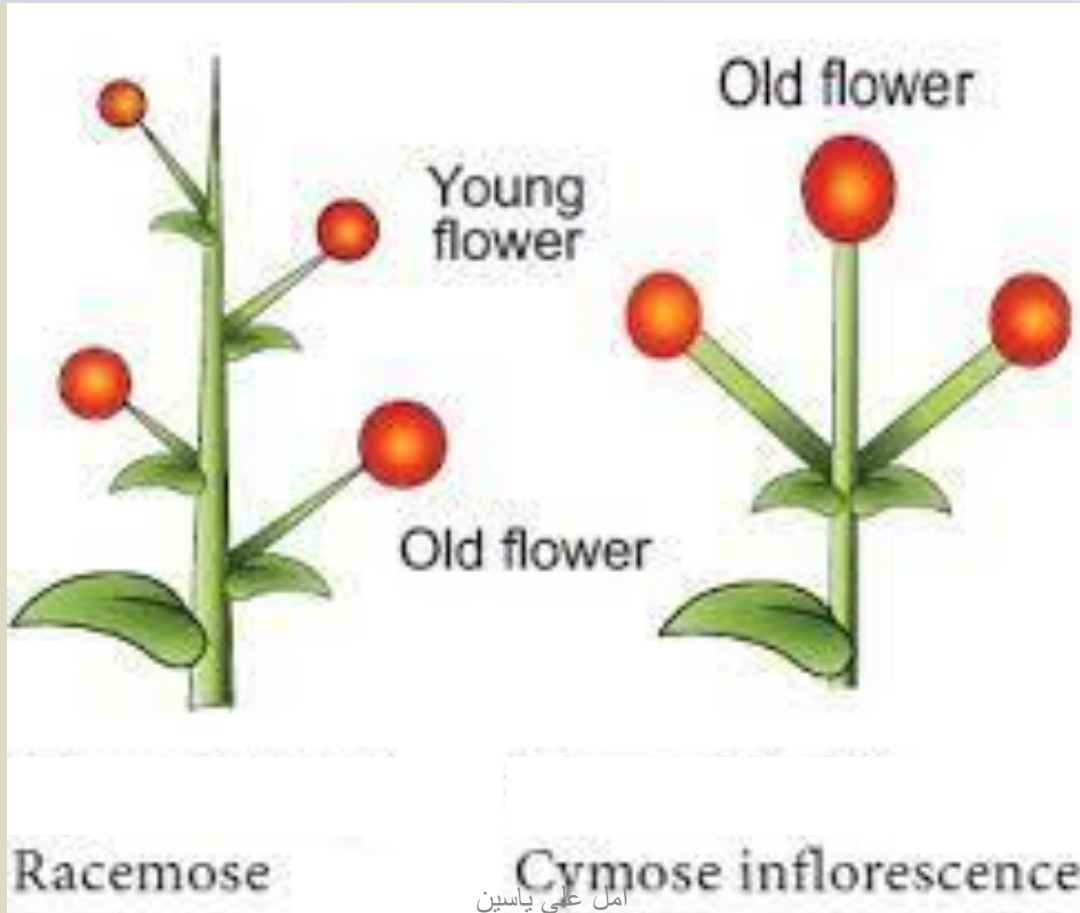
النورات الزهرية غير المحدودة

Racemose Inflorescences

في هذا النظام يبقى المحور الزهري مستمرا بالنمو وإعطاء ازهار تفتح بالتعاقب من اسفل الى الأعلى اذ تكون أول الازهار اي اقدمها عمرا هي التي تقع في الاسفل وأصغرها اي أحدثها هي التي تقع عند القمة

Accoripetal Succession

يصطلح على هذا الشكل من تفتح الازهار بالتعاقب القمي بعض اشكال هذه النورات ينمو المحور بصورة مستعرضة فيبدأ تفتح الازهار من محيط النورة متعاقبا الى مركزها لذا يصطلح عليه التعاقب المركزي Centripetal Succession



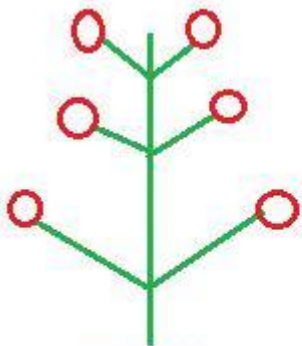
Inflorescence

1- Racemose Inflorescence

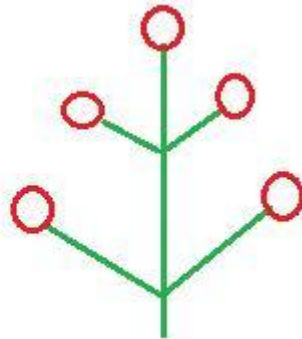
- Indefinite.
- Monopodial branching.
- Youngest flower at the apex or at the centre.
- Oldest flowers at the base or to the outside.

2- Cymose Inflorescence

- Definite.
- Sympodial branching.
- Youngest flower near the base or to the outside.

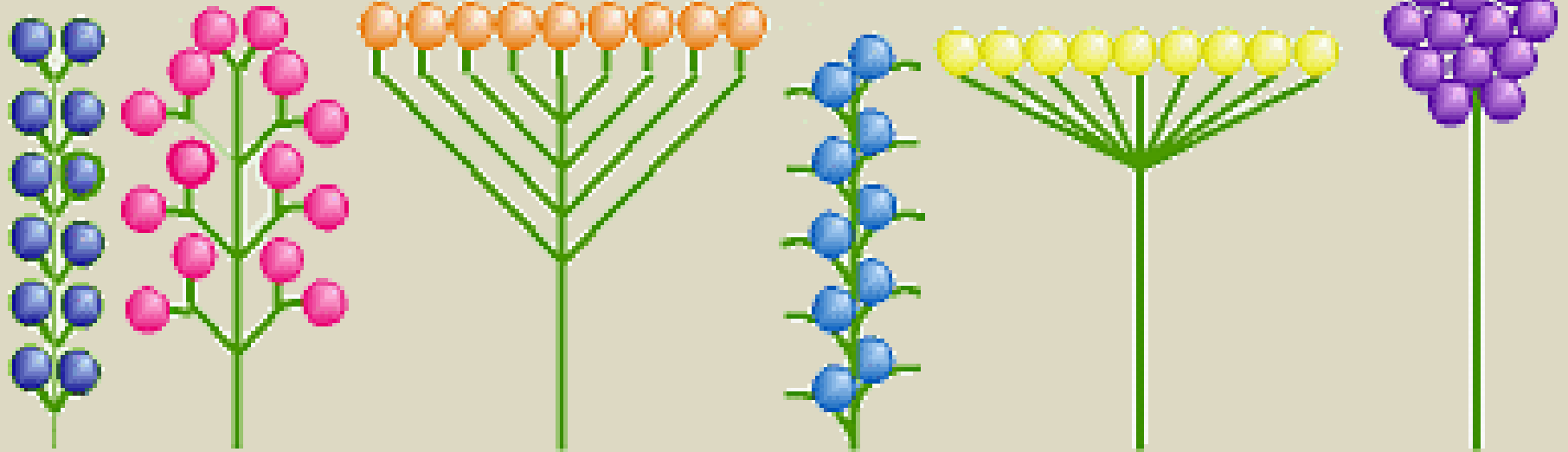


racemose



cymose

Flower Arrangement for Multiple Flowers



Raceme

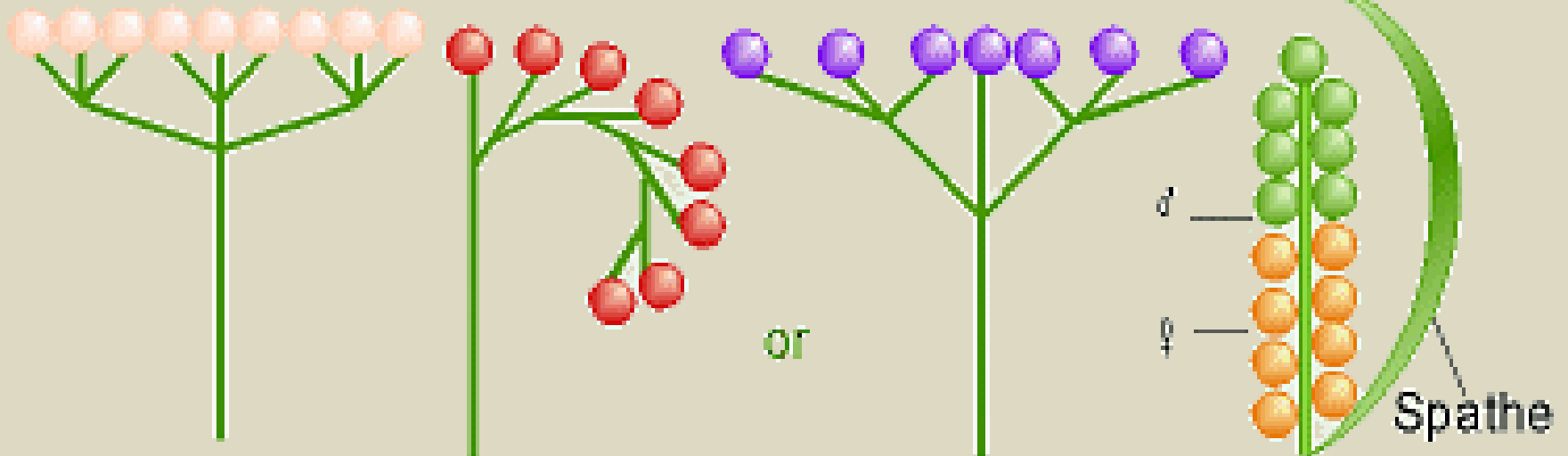
Panicle

Corymb

Spike

Umbel

Head



Compound Umbel

Cyme

Spadix

Spathe

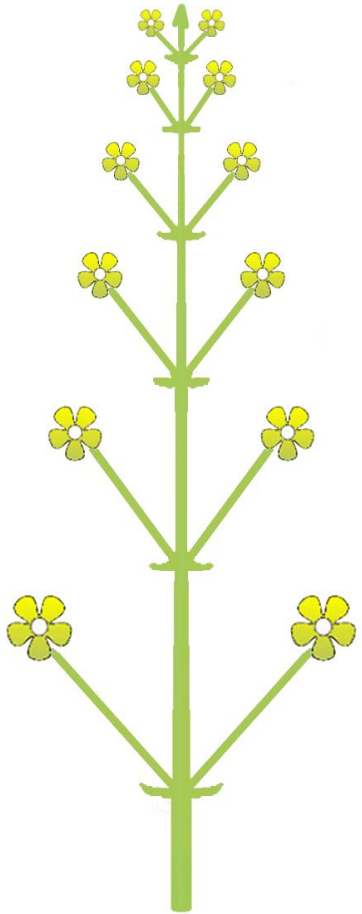
امل على يمين

INDETERMINATE TYPES

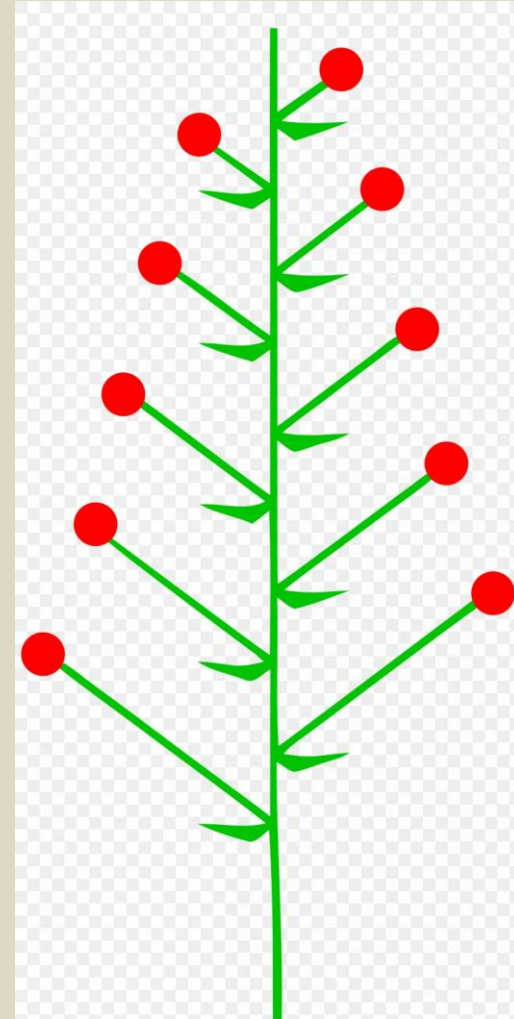
- Spike
- Raceme
- Panicle
- Corymb
- Umbel
- Spadix
 - Spathe
- Catkin
- Head
 - Ray florets and disc floret

Racemose النورة العنقودية

- المحور الزهري يكون متطول ويحمل على امتداده ازهارا على حويملات Pedicles (ازهار معنقة)
- تفتح الأزهار بالتتابع من الأسفل الى الأعلى
- يلاحظ ان اعناق او حويملات الازهار السفلى تكون اطول قليلا من اعناق الازهار التي فوقها والاحدث نشوءاً“



امل علي ياسين



النورة المتدلية (الهرية) Ament - catkin

- هي احدى انواع النورة العنقودية الا ان عادة تكون متدلية
- يتقصر وجود هذه النورات على الاشجار والشجيرات كما في الصفصاف والتوت
- عادة تكون عديمة التويج واحادية الجنس unisexual



النورة السنبلية Spike

تشبة النورة العنقودية

الازهار في هذه النورة تكون جالسة (غير معنقة)

كما ورد المينا *verbena hastata* وفي نبات فرشاة البطل *Callistemon*

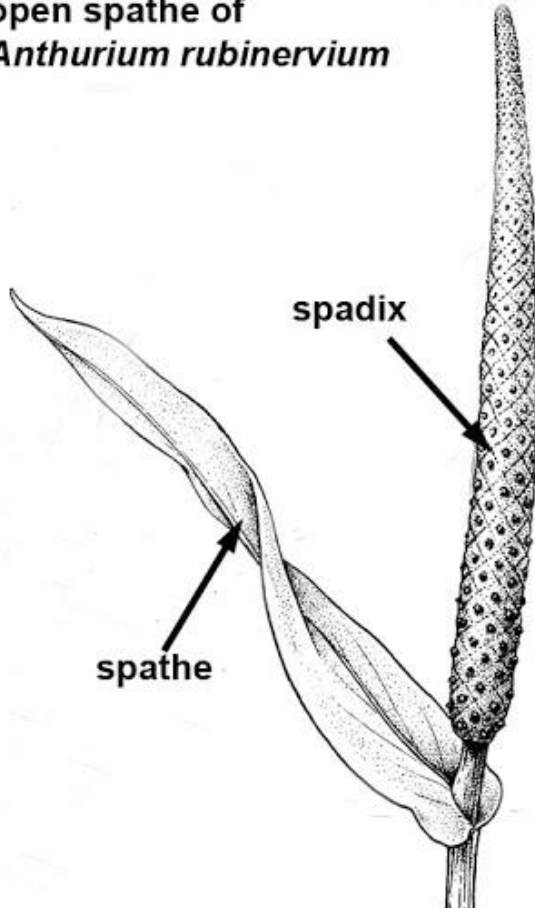


امل علي ياسين

النورة الأخرضية Spadix

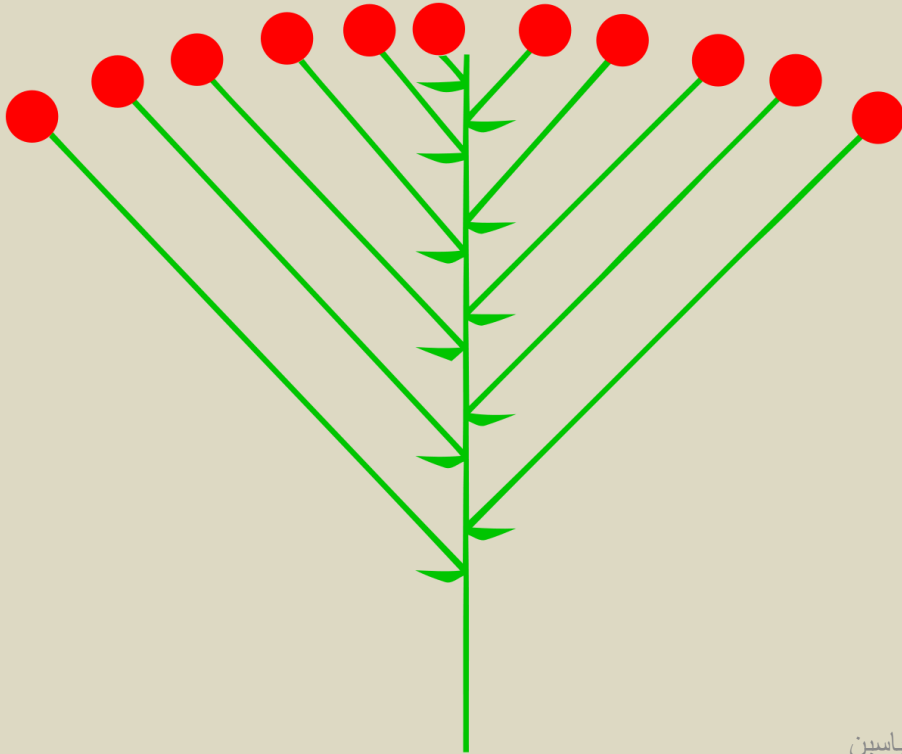
- هي احدى انواع النورة السنبلية الا أن المحور الزهري يكون متضخم ولحمي
- ازهارها صغيرة جدا وجالسة وعادة احادية الجنس
- تحاط بقنابة ملونة كبيرة خاصة تعرف Spathe
- النورة في النخيل ايضا هي نورة اخرضية الا انها متعددة المحاور وقنابتها خشبية
- وهي من مميزات العائلة القلقاسية Araceae وبعض انواع عائلة الموز Musaceae

open spathe of
Anthurium rubinervium



النورة المشطية Corymb

- ايضا تشبه النورة العنقودية الا ان الاختلاف يكمن في ترتيب الحويملات
- اذ تتدرج في الطول بحيث تكون السفلية منها اطول بكثير من تلك التي تقع في الاعلى
- فينتج عن ذلك انتظام الازهار عند القمة بمستوى واحد تقريبا
- الازهار الاحدث تكون بالقرب من مركز النورة
- كما في نبات Cardaria

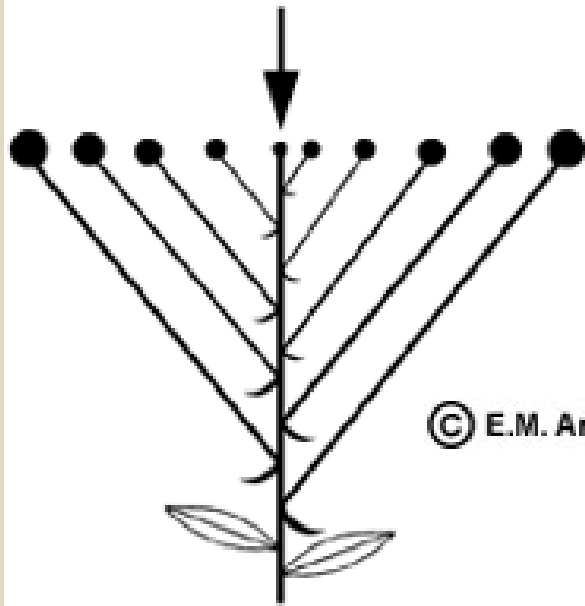


النورة المظلية – الخيمية Umbel

- حويملات هذه النورة كلها تنشأ من نقطة واحدة عند قمة الحامل الزهري
- تمتاز بوجود القنابات الظرفية تحتها
- مثالها النورة نبات الجزر وبصل الاكل واليوكالبتوس

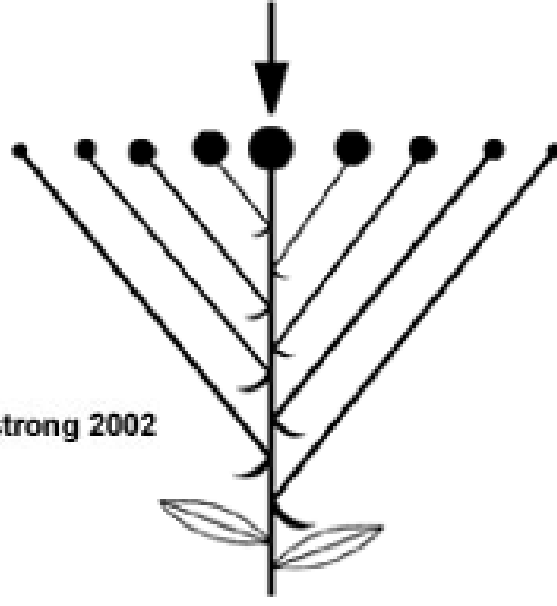


youngest flower



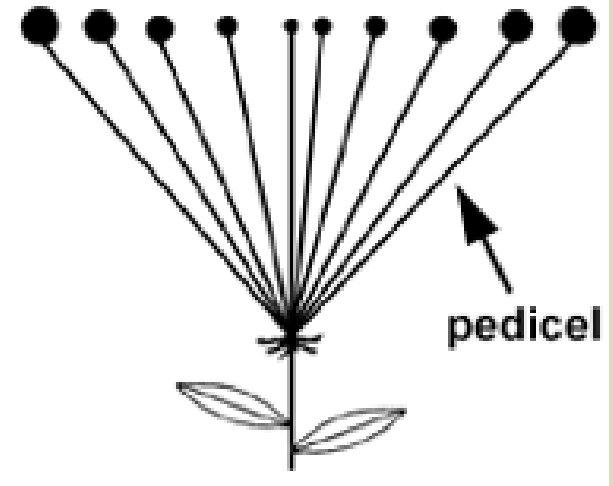
corymb

oldest flower



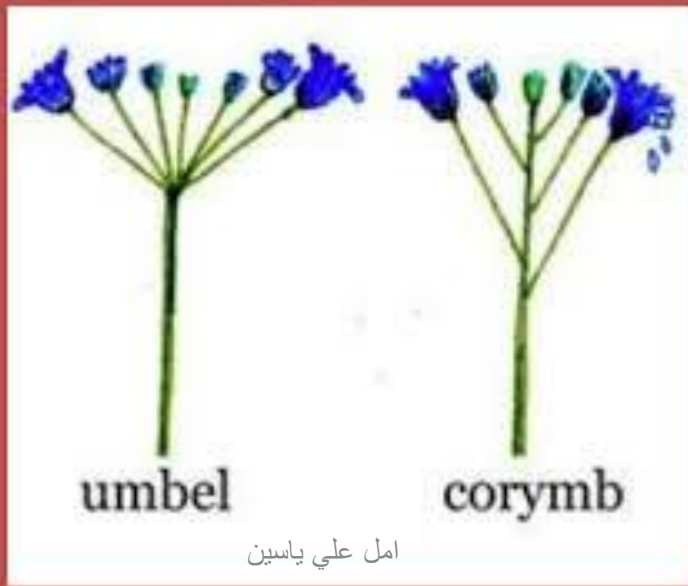
cyme

In an umbel, all the pedicels arise from a common point.



umbel

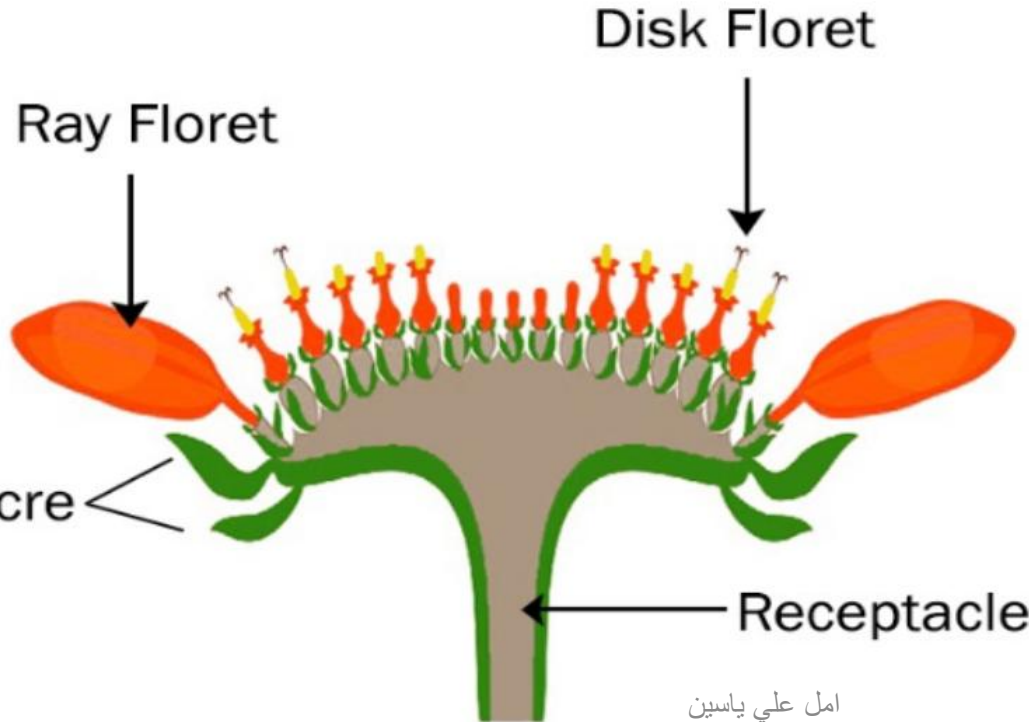
© E.M. Armstrong 2002



امل علي ياسين

النورة الهامية – الرأسية (Capitulum (Head)

- المحور الزهري في هذا النورة يكون مسطحا او محدبا وبعض الاحيان مقعر
- الازهار تكون صغيرة جالسة ومحتشدة قرب بعضها البعض
- تتفتح الازهار ابتداءً من المحيط الخارجي الى الداخل
- تحاط النورة من الخارج بحلقة او اكثر من القنابات Phyllaries مكونة الظرف الزهري
- تبدو النورة بكاملها كزهرة واحدة وذلك لاحتوائها على شكلين من الازهار
- الخارجية منها شريطية تشبه الورقة التوجيهية والداخلية ازهار ذات تويج انبوبي
- وهي مميزة افراد العائلة المركبة كزهرة الشمس والاقحوان



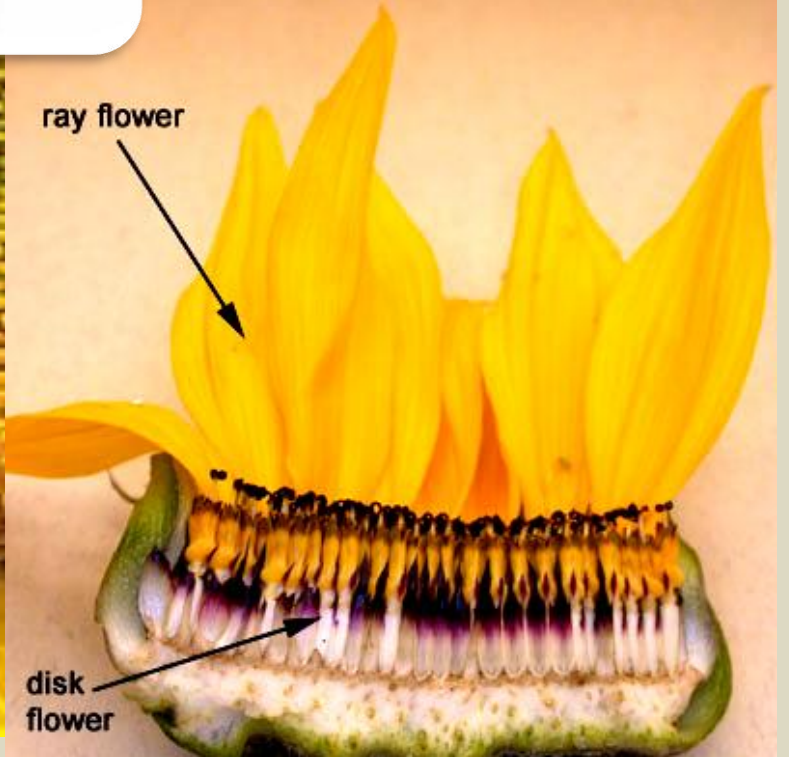


FL-2484

©2018 Jayme A. K

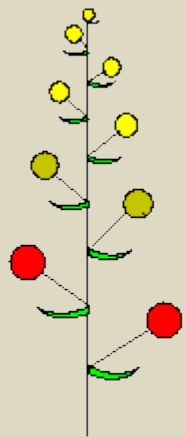
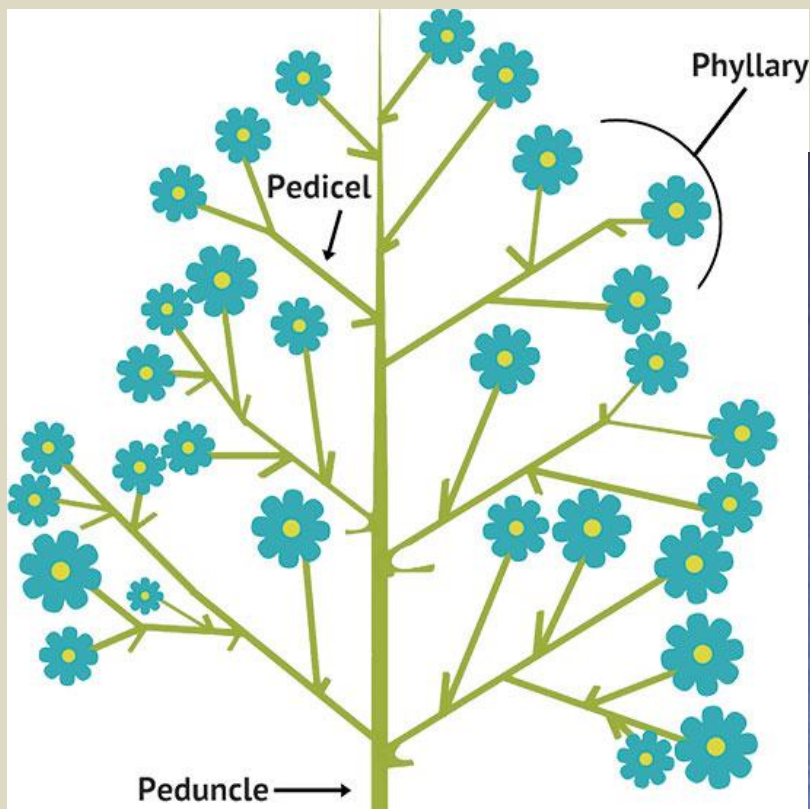


امل علي ياسين

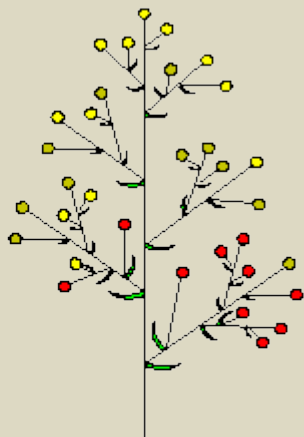


ray flower

disk flower



Raceme



Panicle

امل علي ياسين

Panicle

العنقودية المركبة



السنبلية المركبة كما في الحنطة
أحمد علي ياسين



المشطية المركبة كما في القرنابط

امل علي ياسين

©JK Marlow



المظلية المركبة كما في الكرفس والشبث

أمل علي ياسين