

الثمار البسيطة الجافة المنشطرة

Simple Dry Schizocarps Fruits

ثمار جافة متعددة البذور وتنشطر عند النضج إلى أجزاء وحيد البذرة يطلق عليها وحدة ثمرية mericarp أو Coccus وتصنف الى عدة انواع هي

□ الثمرة المخصرة Lomentum

□ الثمرة الخبازية Carcerulus

□ الثمرة الخيمية Cremocarp

□ ثمرة الريكما Regma

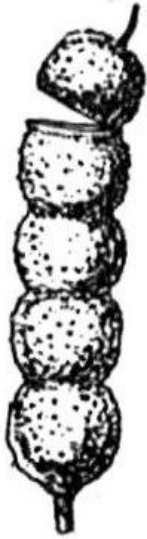
SCHIZOCARPIC FRUITS

Lomentum

Carcaerulus

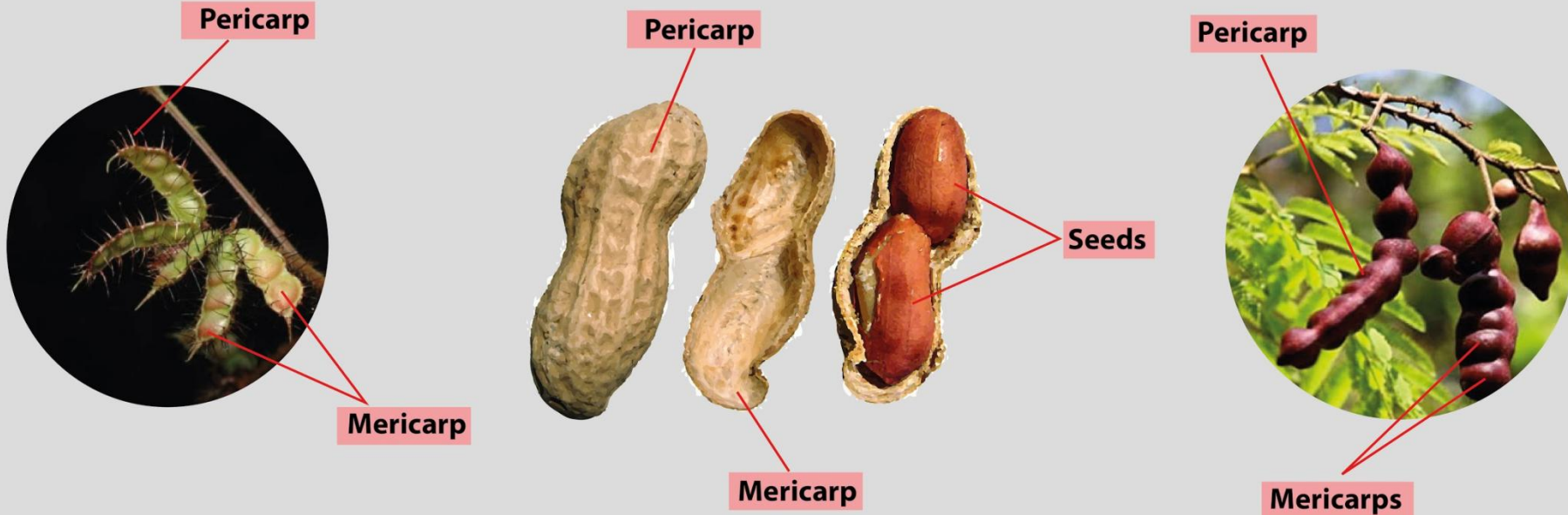
Cremocarp

Regma



Lomentum Fruits الثمرة المخصرة

وهي ثمرة منشطرة متطاولة يتخصر فيها الجدار الثمري عند الحدود الفاصلة بين موقع البذور ثم تنشط عند النضج إلى وحدات ثمرية وحيدة البذرة كما في فستق العبيد *Arachis* و *sophara* جنس
والثمرة المخصرة اما ان تكون من اصل بقولي فتدعى مخصرة بقولية
او ذات اصل خردلي فتدعى بمخصرة خردلية



Lomentum-Schizocarpic fruit





امل علي ياسين

Martiniqque

الثمرة الخبازية *Carcerulus*

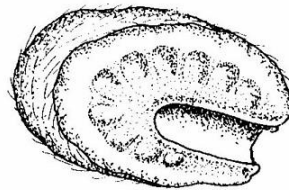
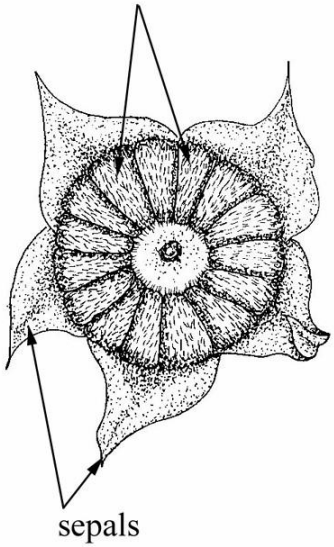
ثمرة جافة تنشط عند النضج بعدة خطوط انشطار طولية إلى عدة وحدات ثمرية
عددها بعدد الكربلات المكونة لمبيض تلك الثمرة ، وكل وحدة ثمرية تسلك سلوك البذرة .
وتتمتاز بها النباتات العائلة الخبازية . *Malvaceae* كما في الخباز *Malva* .







fruiting carpels



individual fruiting
carpel

Malva neglecta

Malva rotundifolia

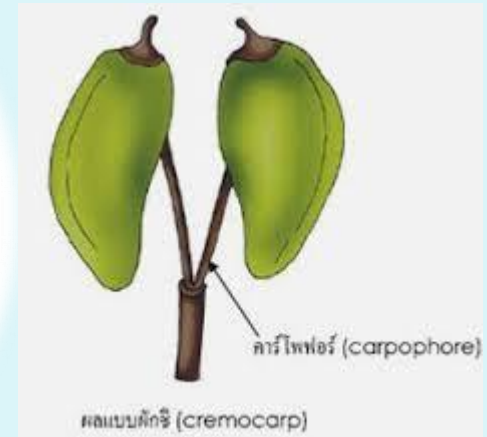
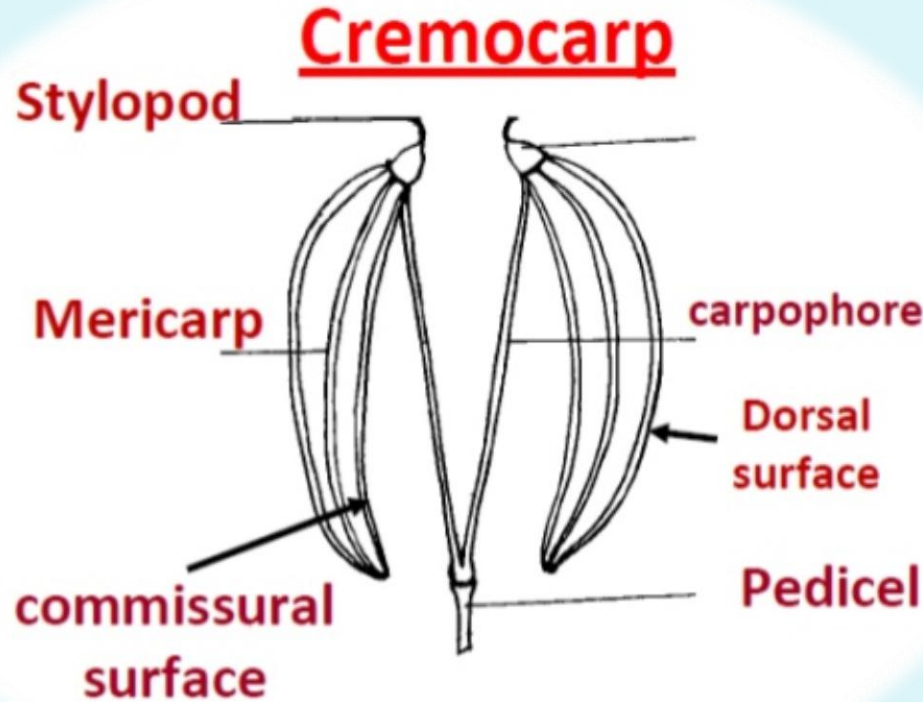


الثمرة الخيمية Cremocarp

الثمرة ناشئة من مبيض منخفض ثنائي الكربلة وثنائي الغرفة وفي كل غرفة بويض واحد معلق من الأعلى ومنحرف نحو المركز،

تنشط هذه الثمرة عند النضج عن المحور المركزي إلى جزئين بحيث ان كل جزء من هذا المحور يسمى الحامل الكربلي **Carpophore** يحمل جزء من الثمرة، أي وحدة ثمرية

يعلوها نتوء او تضخم قرصي يمثل ما يعرف منصة القلم - القلم الغدي **Stylopodium** تمتاز العائلة المظلية Umbelliferae بهذا النوع من ثمار.





Flower



L S Flower

Floral characters of *Foeniculum vulgare*



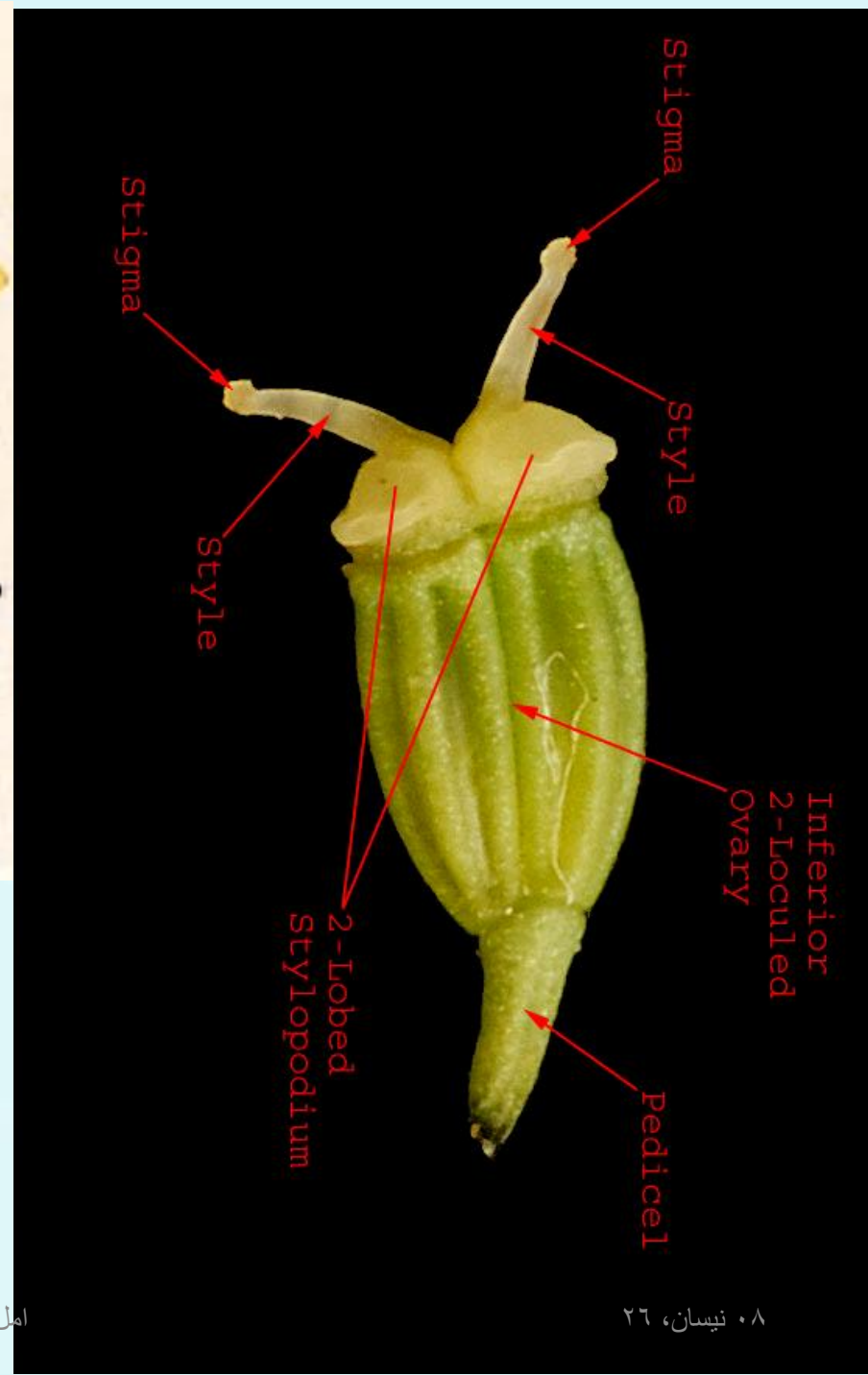
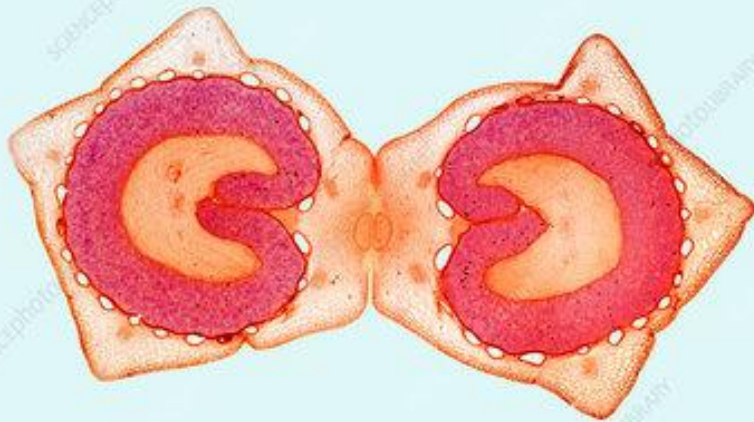
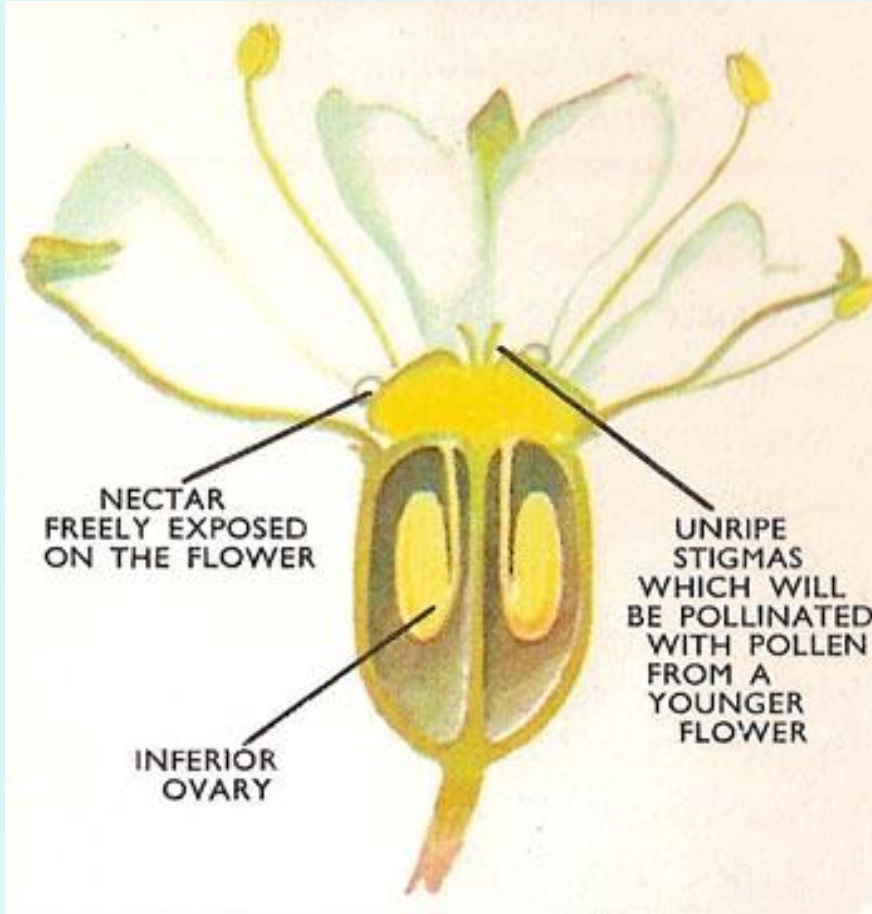
Fruit
(Schizocarpic cremocarp)

Upon dehiscence →

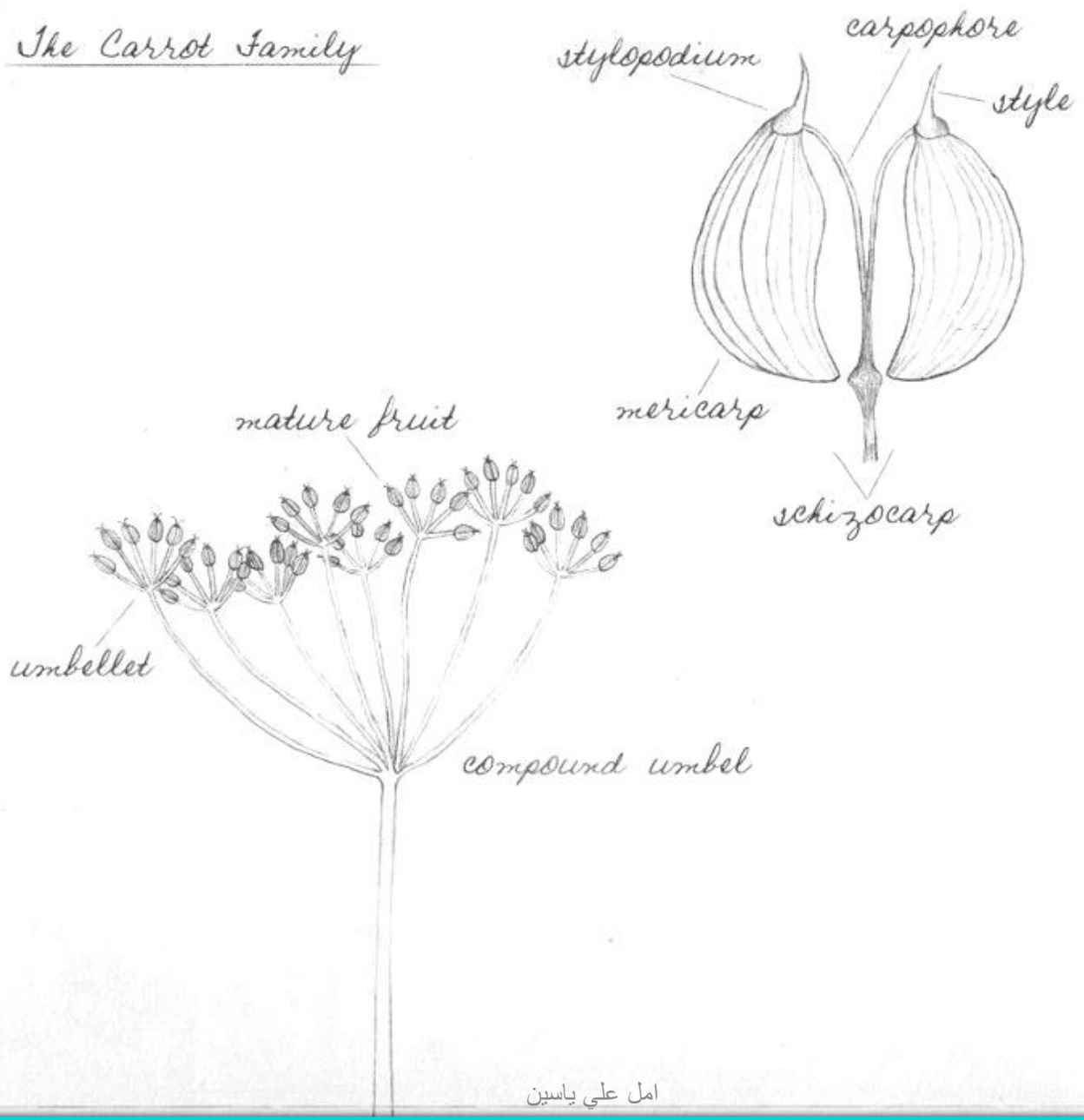
Carpophore
(central axis)



Mericaarp
(one-seeded carpel)



BOTANICAL The Carrot Family





اسم علی یاسر

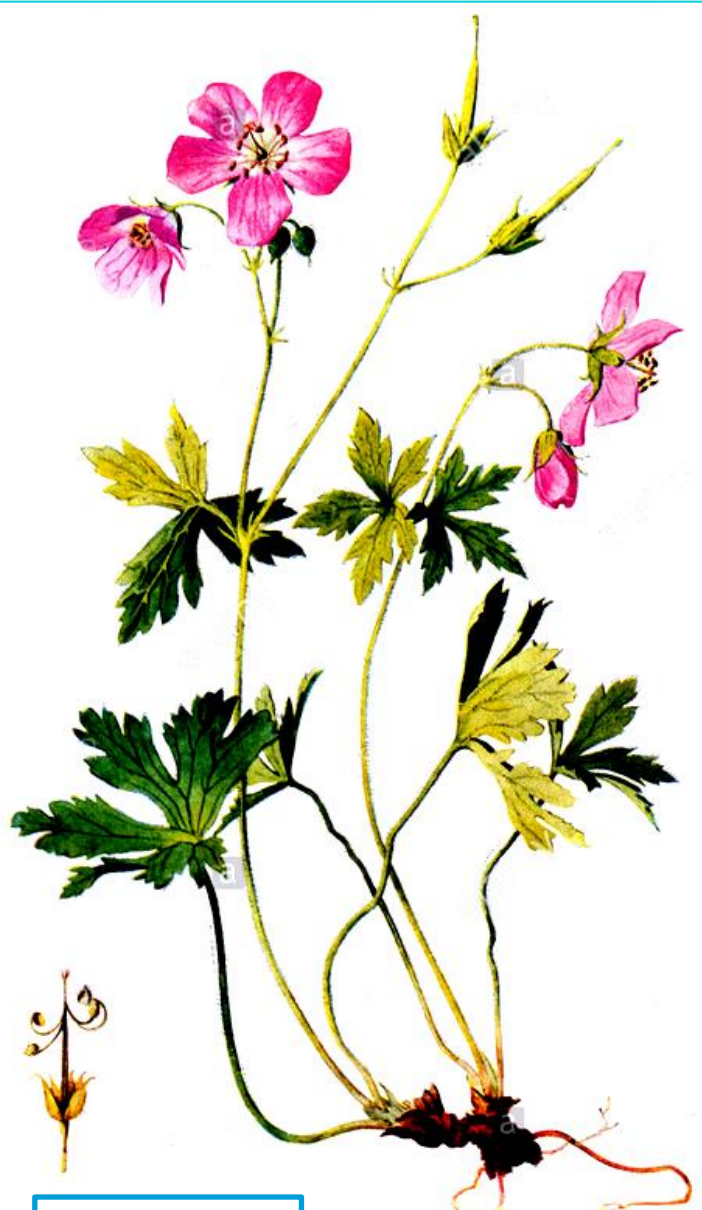
ثمرة الريكما (الثمرة المتكسرة) Regma

وهي ثمرة جافة منشطرة تنفصل عند النضج الى وحدات ثمرية تبقى معلقة بواسطة الحوامل الكرابلية **carpophores** حول محور وسطي متطاوول هو امتداد للتخت

كما يشار الى انشطار للأقلام الملتحمة ويبدء الانشطار من الاسفل حاملا الوحدة الثمرية نحو الأعلى لتبقى معلقة
a dry fruit consisting of three or more carpels that separate from the axis at maturity

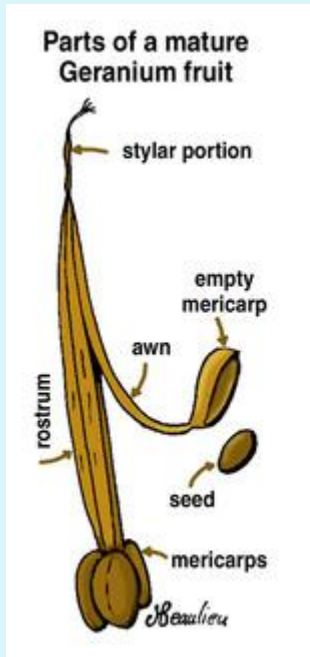
فمثلا ينشطر القلم الذي يستطيل في الثمرة إلى خمسة حوامل ثمرية تحمل خمسة وحدات ثمرية.
كما في ثمار جنسي **Erodium** و **Geranium**





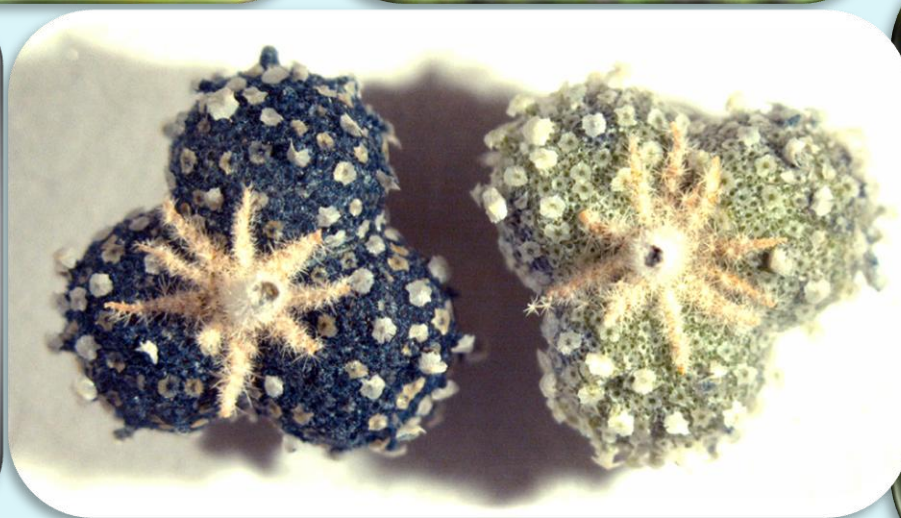
Geranium

امل علي ياسين



Schizocarps Fruits

Schizocarps are fruits in which each carpel of a compound ovary splits apart to form two or more parts, each with a single seed



Simples Dry Fruits

Dehiscent

1. Legume or pods
2. Follicle
3. Siliqua
4. Silicula
5. Capsule

Indehiscent

1. Achene
2. Caryopsis
3. Cypsela
4. Nut
5. Samara

Schizocarpic

1. Lomentum
2. Cremocarp
3. Regma
4. Carcerulus
5. Utricle
6. Double Samara