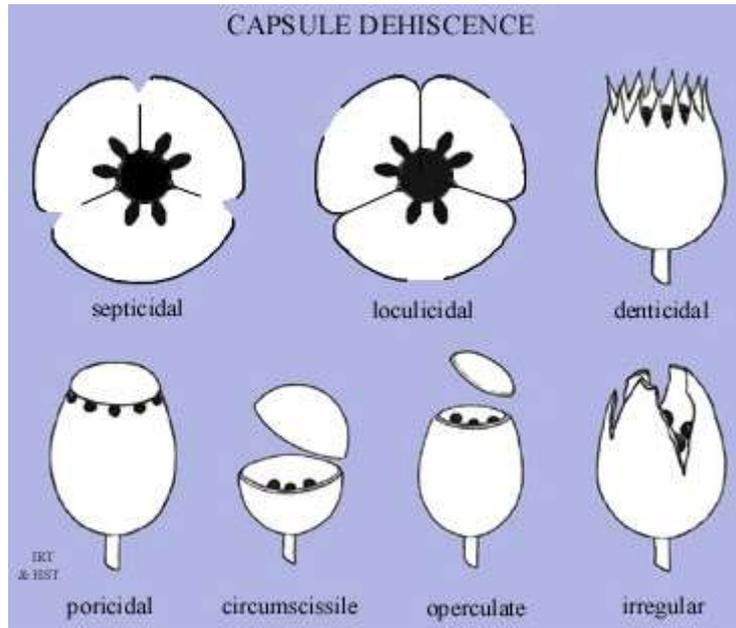


الأثمار العلية Capsular Fruits

وهي ثمار جافة تتفتح تلقائياً لنشر البذور تنشأ عادة من مبيض مركب متعدد الغرف وقلما تكون ذات غرفة واحدة لذا الثمار العلية دائما متعددة البذور وتنتفح تلقائياً لنشر البذور وبالطرق التالية

- ✚ التفثح الثقبى Poricidal dehiscence
- ✚ التفثح المسنن Toothed dehiscence
- ✚ التفثح المستعرض Circumscissile dehiscence
- ✚ التفثح الطولي Longitudinal dehiscence والذي يشمل
 - ✓ التفثح المسكنى Loculicidal
 - ✓ التفثح الحاجزى Septicidal
 - ✓ التفثح الممزق (حاجزى - مسكنى) Septifragal



التفتح الثقبي Poricidal dehiscence

تفتح الثمرة عن طريق عدد من الثقوب porous او الفتحات الواقعة في قمة الثمرة كثمار نبات الخشخاش *Papaver* وتظهر الثقوب في ثمار نباتات جنس *Campanula* في الجزء الاسفل من الثمرة ويصطلح على هذه ثمار العلبه المثقبة Poricidal capsule



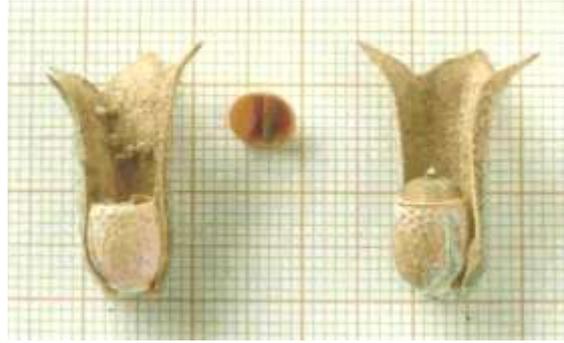
التفتح المسنن dehisence by Toothed

في هذه الثمرة يتشقق الجزء العلوي منها الى تراكيب مدببة تعرف بالأسنان تحيط بفتحة طرفية كبيرة واحدة كما في افراد العائلة القرنفلية Caryophyllaceae تعرف هذا الثمار بالعلبية المسننة Denticidal capsule fruits



التفتح المستعرض *Circumscissile dehiscence*

وتدعى الثمرة هنا الثمرة الحقيقية (Pyxidium Fruits (Pyxis)
تنفتح الثمرة عن طريق انشقاق في جدار الثمرة) بخط مستعرض دائري (يفصل الثمرة
إلى جزئين جزء علوي يدعى بالغطاء Lid خالي من البذور وجزء سفلي يمثل القاعدة
Base يحتوي على البذور كما ثمار البريين *Portulaca* وثمار نبات عين القط *Anagallis*



التفتح الطولي أو المصراعي Valvar or Longitudinal

ينشق جدار الثمرة عموديا الى عدد من القطع مساوية لعدد الكرابل تسمى المصاريح ويحصل هذا التفتح بالطرق التالية

•التفتح المسكني Loculicidal dehiscence



جدار العلبة ينشطر طوليا على طول التداريز الظهرية للكربلات ويصاحب ذلك تشقق المحور المركزي للعلية في حال كانت ذات تمشيم محوري لذا يلاحظ عدد من المصاريح تحمل البذور عددها بنفس عدد الكربلات التي يتالف منها المبيض المكون لهذه الثمرة كما في القطن *Gossypium* و ورد القهوة *Lagerstroemia* (تكون الشقوق على امتداد التدريز الظهري لكل كربلة (المنطقة الظهرية لكل غرفة) ، اذ تؤدي الشقوق الى الغرف والبذور مباشرة

التفتح الحاجزي septicidal dehiscence

ينشطر جدار الثمرة طوليا على امتداد
التدريز البطني و ذلك في الثمار
الناجمة من

مبايض ذات تمشيم محوري بحيث
يكون المصراع حاويا على الحاجز
septum من كلا الجانب لذا تبقى
هذه المصاريع محتفظة بالبذور . كما
في ثمرة نبات الكتان *Linum* و ورد

الصورة *Viola tricolor*



التفتح المسكني_الحاجزي Septifragal :



يحدث التشقق على امتداد التدريز الظهري للكرابل وكذلك على امتداد حافاتهما (التدريز البطني) اذا تنفصل الجدران الخارجية تاركة الحواجز الفاصلة بين الغرف متصلة بالمحور المركزي لكن المصاريح هنا تكون خالية من البذور □ اما ان تبقى البذور على المحور المركزي للثمرة او تنشر خارجياً كما في ثمرة الداتورة *Datura*

