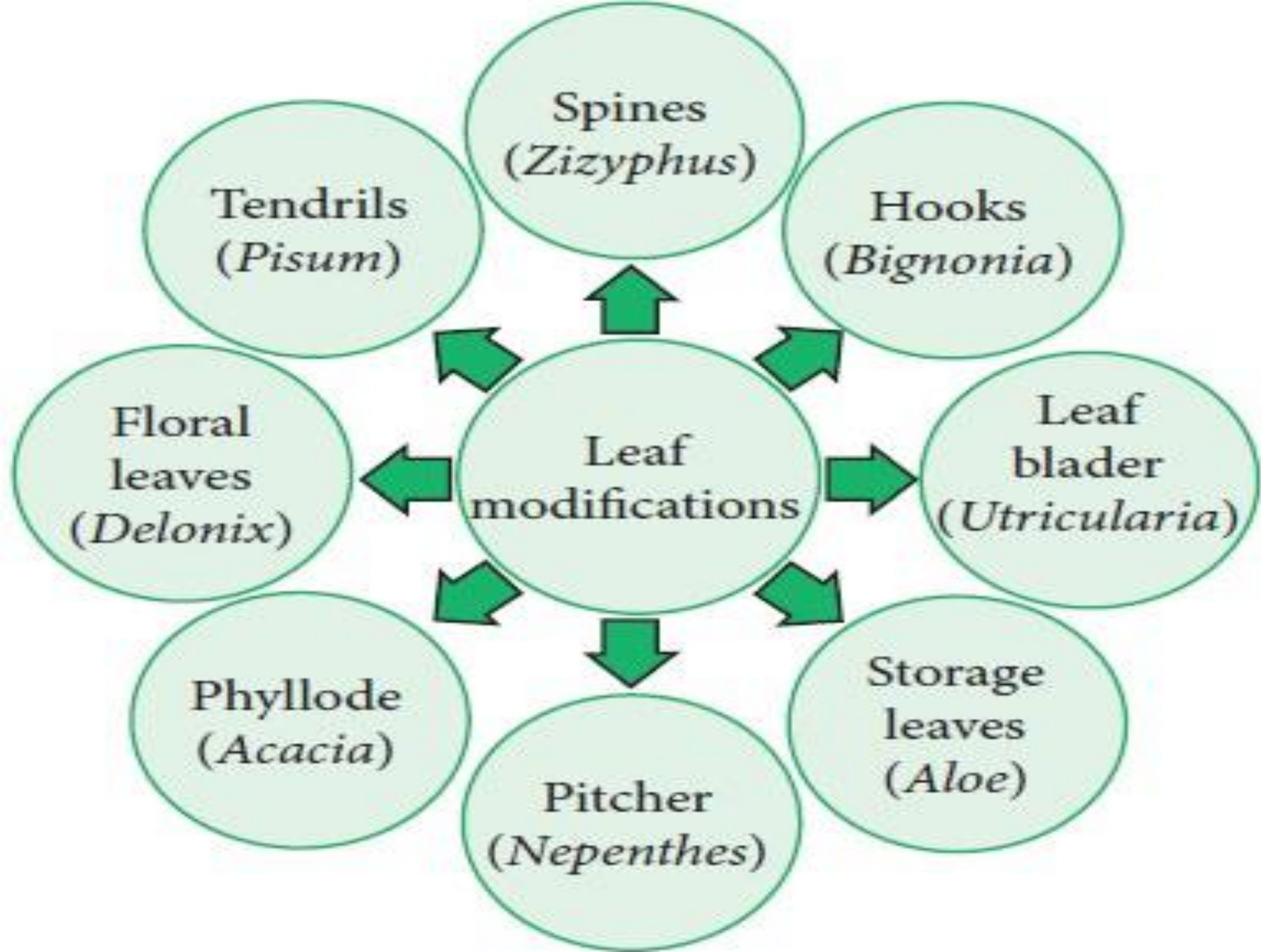


# **Leaves modification** تحورات الاوراق



١. الاوراق الشوكية spiny leaves كما في الصبير Opuntia وبعض وريقات النخيل Phoenix

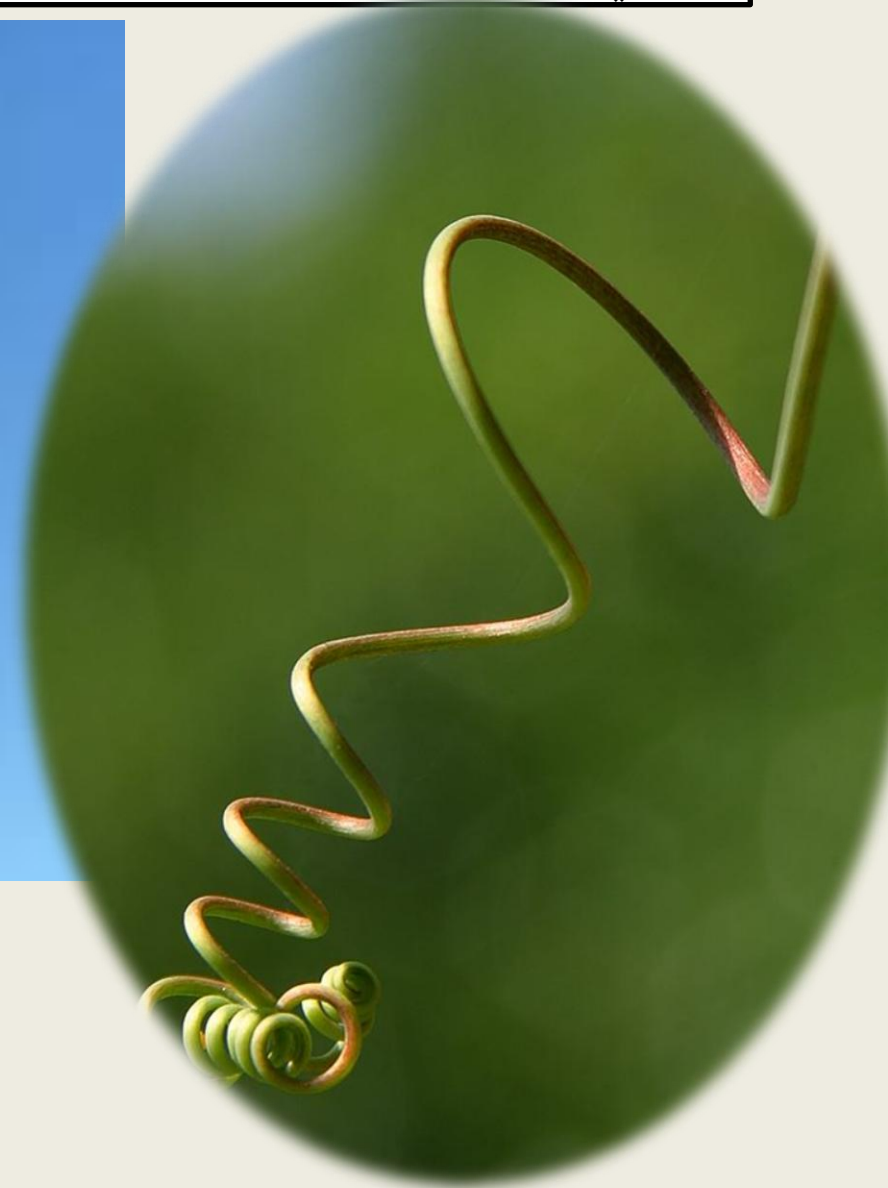


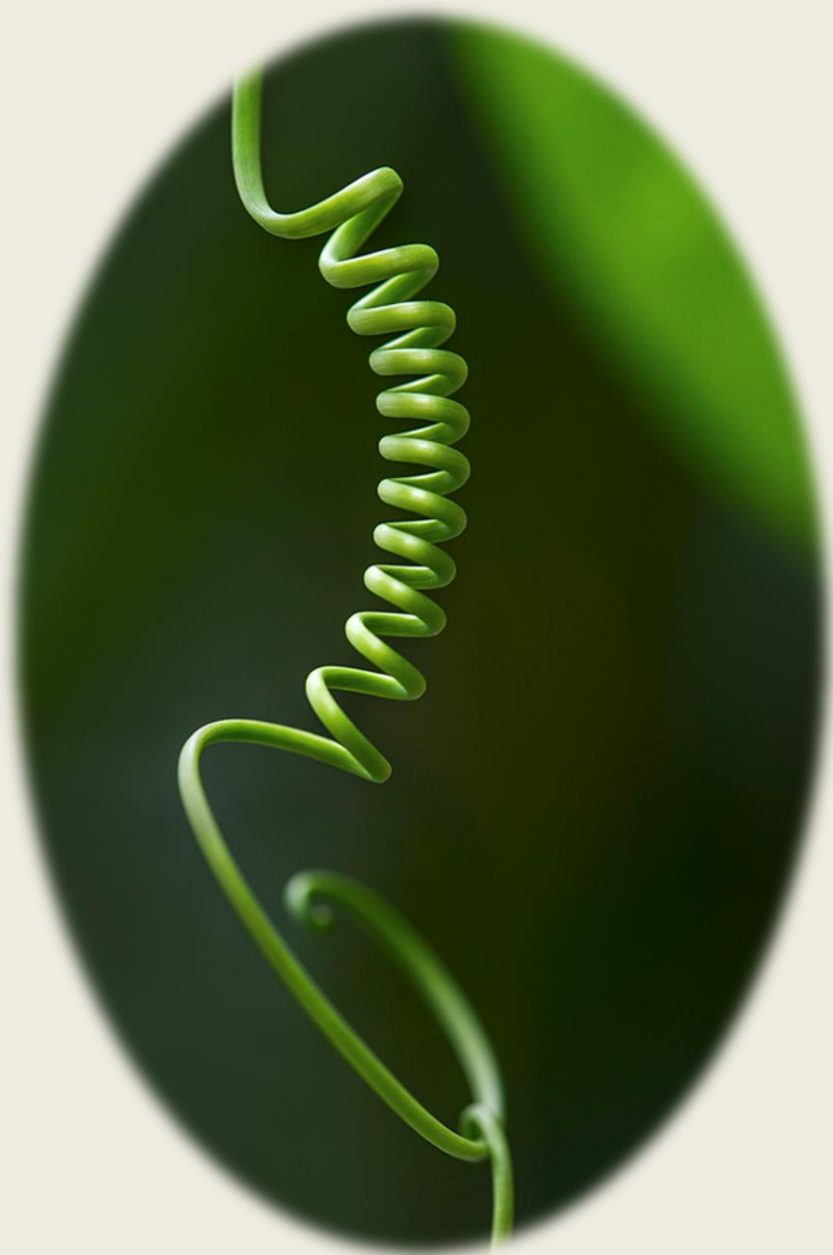
*Solanum robustum*



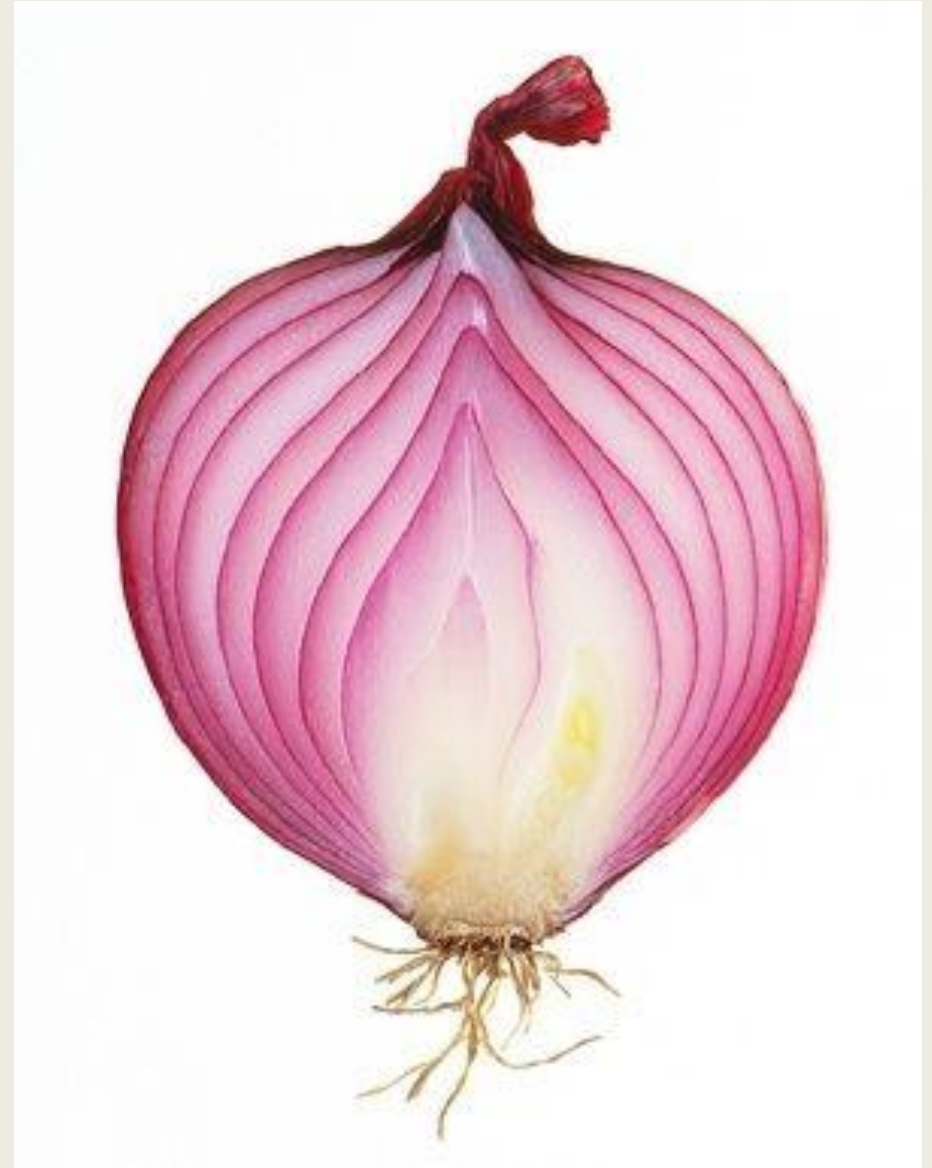
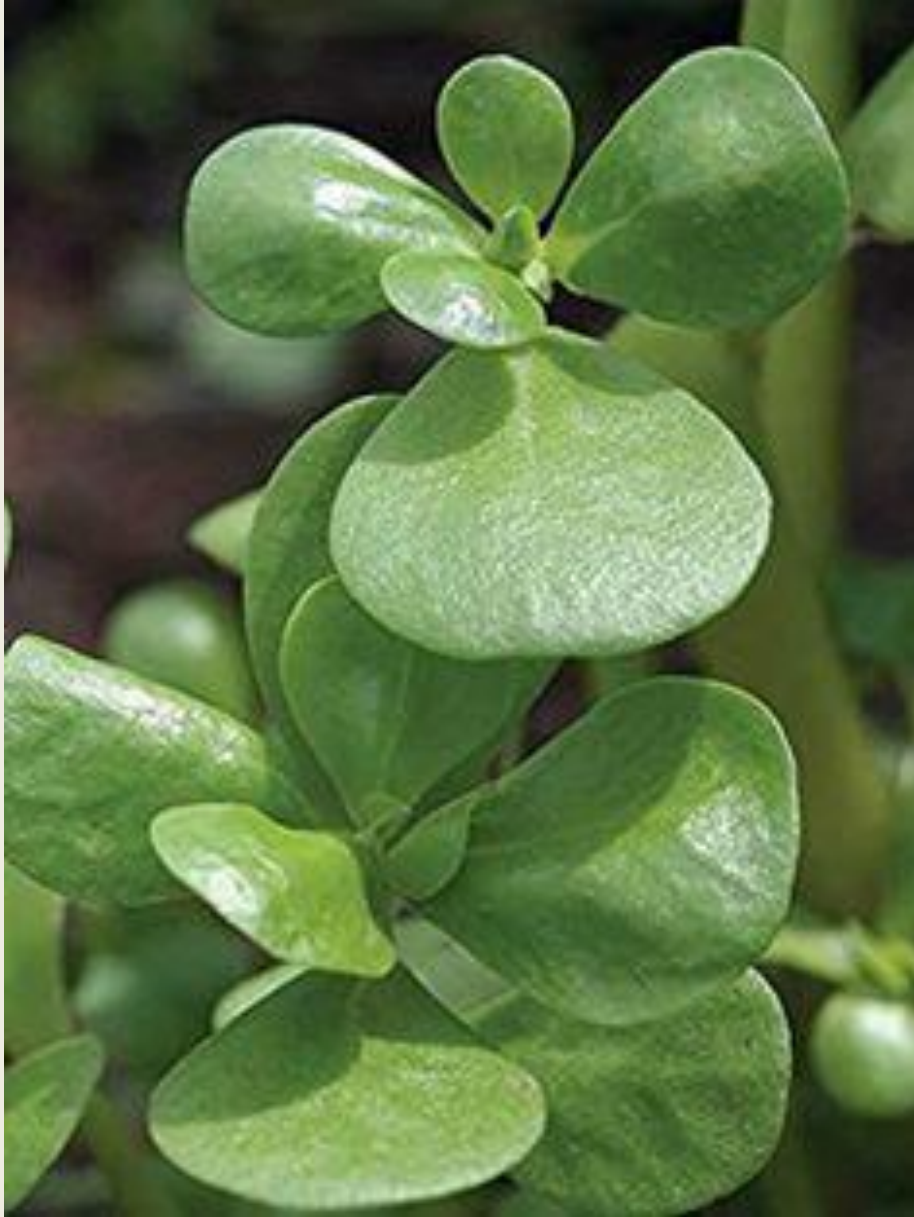
wild lettuce

٢. المحاليق Tendrils وهي تراكيب خيطية تساعد على التسلق  
كما في تحور وريقات العطر او البزاليا الحلوة Lathyrus وكذلك بعض انواع الباقلاء البرية Vicia





٣. الاوراق الخازنة كما في الاوراق البصل *Allium cepa* والبربين *Portulaca*







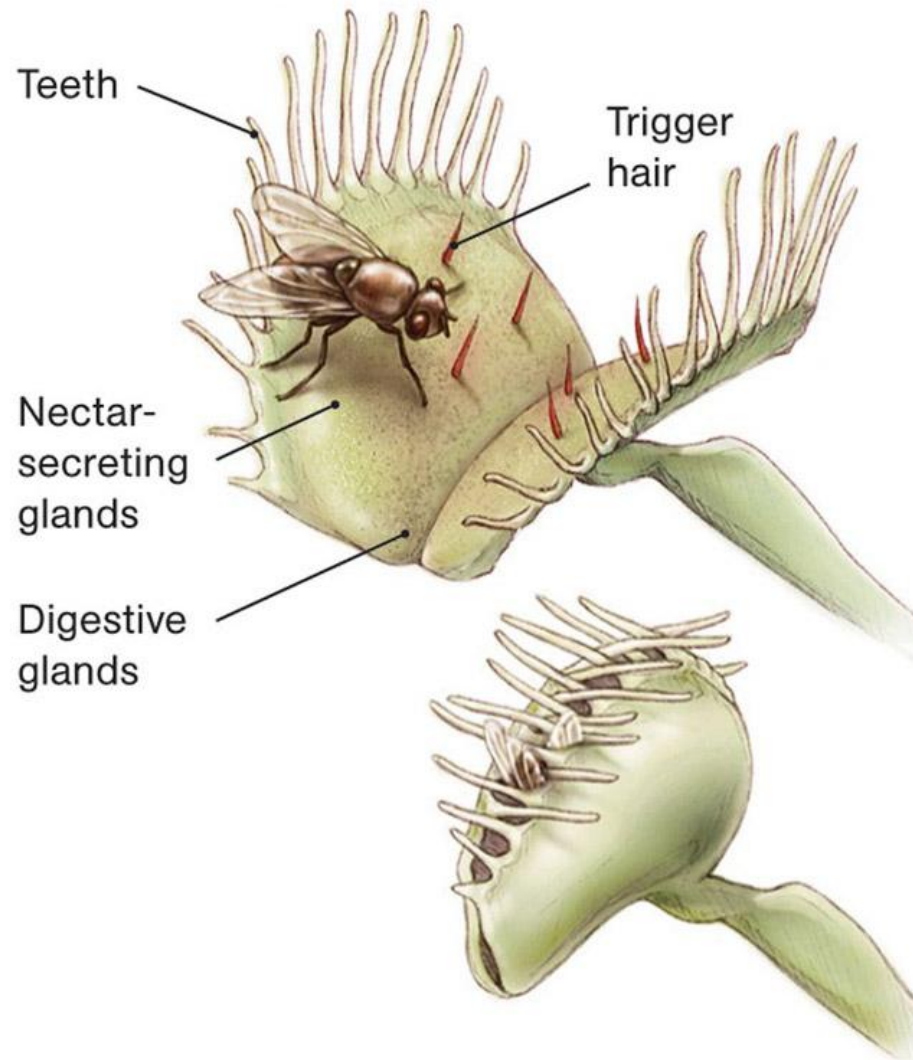
# ٦. الاوراق الجنينية او الفلقة Cotyledons



٧. الاوراق قانصة الحشرات insectivorous leaves

كما في الدورسييرا Drosera





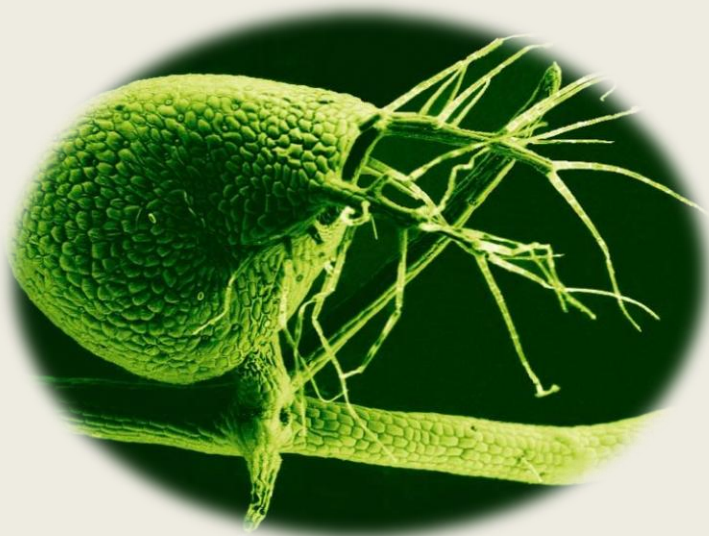
Venus flytrap



الجنس *Aristolochia*



© Alamy



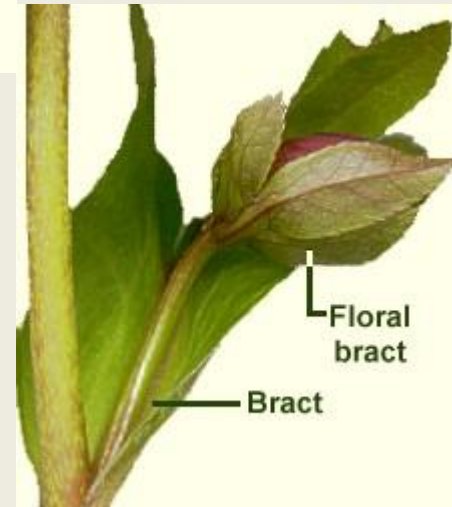
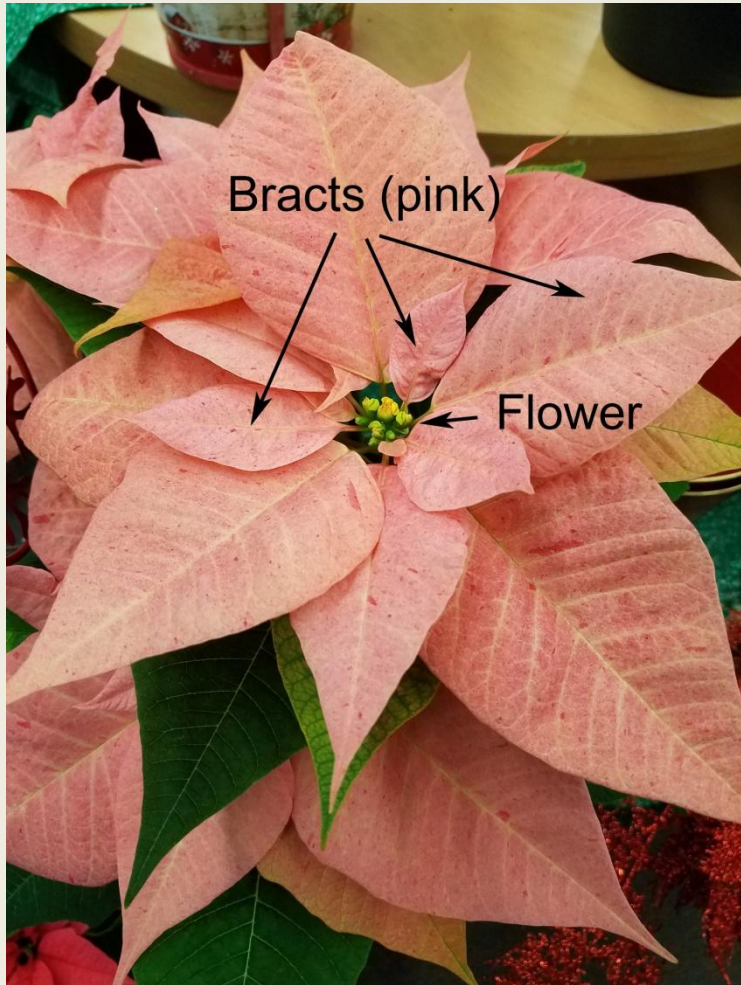
leaf bladder utricularia

الجنس Urticularia الموجودة في الازهار العراقية.



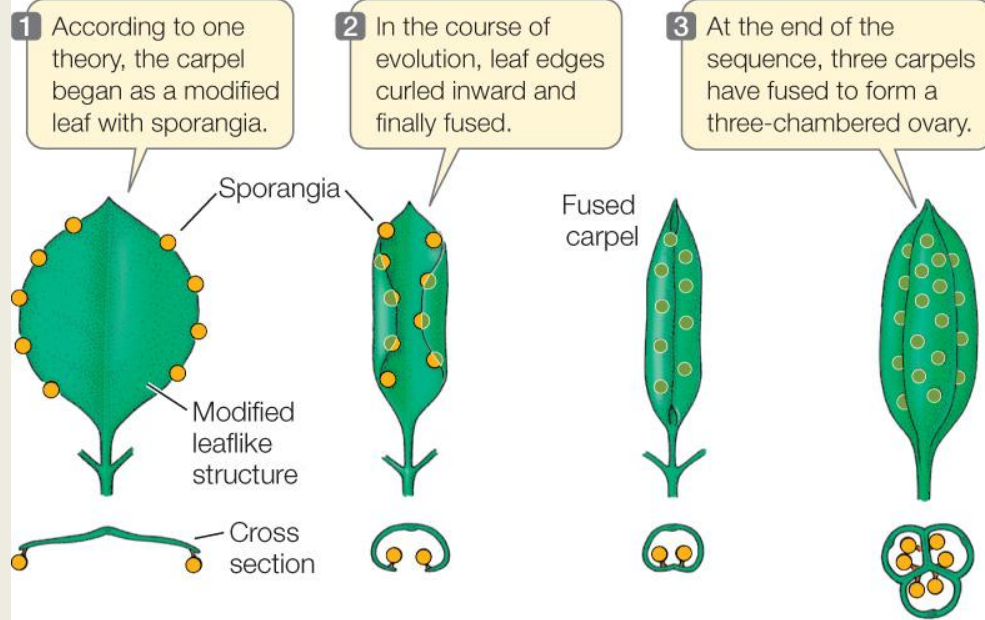
# القنابات Bracts

القنابة هي ورقة نباتية صغيرة متحورة تقع عند قاعدة حامل الزهرة وحامل النورة الزهرية



# الاوراق الزهرية Floral leaves

(A) Carpel evolution



(B) Stamen evolution

