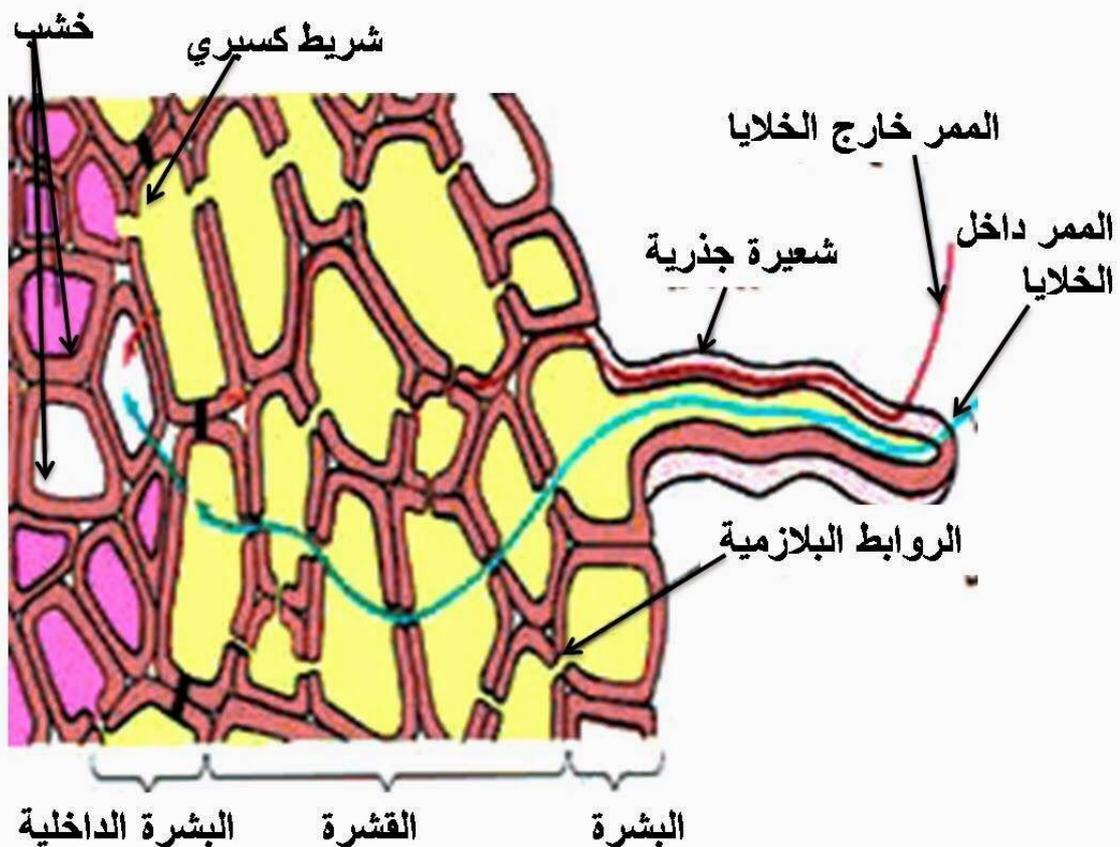


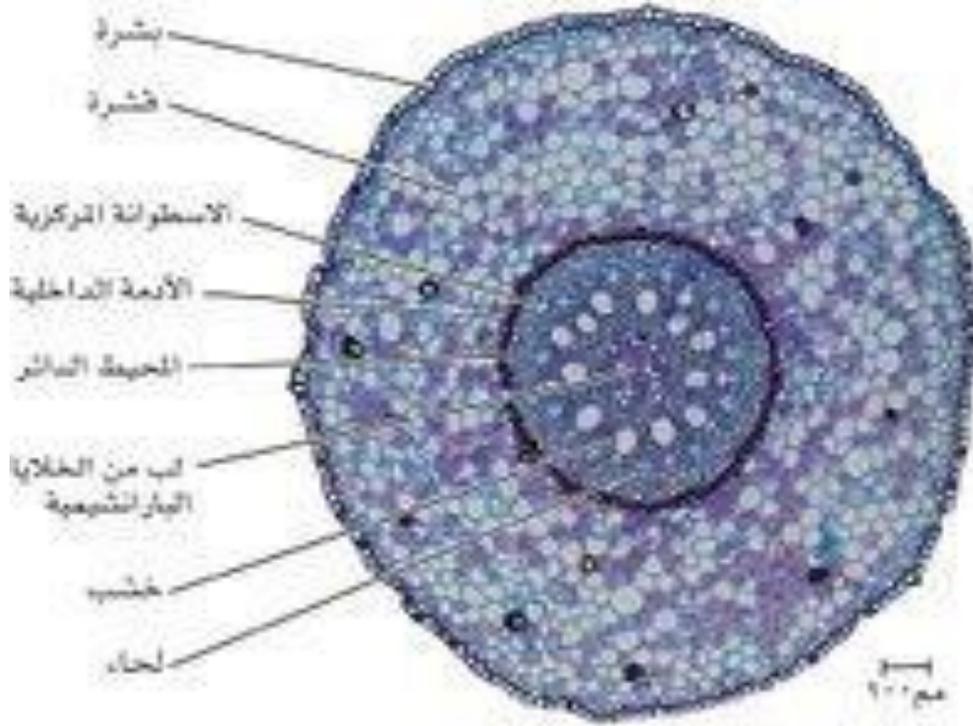
## الحزم الوعائية

تحتوي كل حزمة وعائية من نسيج الخشب ونسيج اللحاء وفي بعض الحالات على طبقة واحدة او اكثر من خلايا مرستيمية تعرف بالكامبيوم تفصل ما بين اللحاء والخشب ، ويختلف ترتيب اللحاء والخشب في الحزم الوعائية للنباتات المختلفة وتوجد ثلاث انواع من الحزم الوعائية في النباتات المختلفة وهي:

١. الحزم الوعائية المركزية.
٢. الحزم الوعائية الجانبية.
٣. الحزم الوعائية القطرية.



صورة (١): توضح الانسجة النباتية.



صورة (٢): مقطع عرضي يوضح انسجة النبات.

الإسكلرنشيمي	الكولنشيمي	الخلايا البرنشيمية
<p>نسيج ميت ، تفتقر إلى المكونات الحية ، جدرانها سميكة كالخلايا الحجرية كما في الثمار والاجاص وقشور الجوز . والالياف كما في الخشب واللحاء ويصنع منها الحبال</p>	<p>مستطيلة ، جدرانها سميكة في الزوايا ومرنة في الاخرى مما يجعلها قادرة على الانثناء دون ان تنكسر لها القدرة على الانقسام</p>	<p>رفيقة الجدر ، مرنة لها القدرة على الانقسام</p>
<p>الدعامة والنقل</p>	<p>الدعامة ، المرونة ، تعويض النالف</p>	<p>التخزين ، البناء الضوئي ، الحماية ، تعويض الأنسجة النالفة ، تبادل الغازات</p>

صورة (٣): توضح الانسجة المستديمة.