

## البراعم

البرعم هو منطقة مرستيمية تحيط بها اوراق جنينية تقع البراعم عادة اما في قمم السيقان او فروعها وتعرف بالبراعم القمية او الطرفية terminal او تنشأ في آباط الاوراق فتسمى جانبية lateral

\*المرستيم : مجموعة من الخلايا القابلة للانقسام وتعتبر الانسجة المرستيمية من الانسجة المستديمة المكونة لجسم النبات ويحتوي المرستيم على خلايا تسمى بالخلايا المنشئة initial cell وهذه الخلايا ثابتة الموقع ولا تتحول الى خلايا بالغة

\*ان نشاط البراعم الطرفية يؤدي الى زيادة طول الفروع وفي بعض الحالات ان توقف طول النمو الخضري للفرع نتيجة لتحول البرعم الطرفي الى نورة او زهرة

\*اما نشاط البراعم الجانبية فإنه تؤدي الى تكوين فروع جانبية

\*ان نشاط البراعم الطرفية او الجانبية يحدد شكل النبات ، ففي اشجار النخيل البرعم القمي هو النشط والبراعم الجانبية متوقفة النشاط لذلك نلاحظ النخيل بلا افرع

\*يتحدد شكل النباتات الخشبية على اساس نشاط البراعم في السنوات الاولى من النمو هل هي اشجار او شجيرات

\*ان شكل الشجرة يتحدد ايضا بنشاط البراعم فيها بعد ان يرتفع الجذع عن سطح الارض ففي بعض الاشجار تنشط البراعم الجانبية فيأخذ الجزء العلوي للشجرة شكلاً دائرياً كما في اشجار الجوز اما الاشجار التي ينشط فيها البراعم الطرفية تستطيل الاشجار ويقل التفرع كما في اشجار المخروطيات لهذا تعتبر المصدر الرئيسي للأخشاب؟؟؟

## تصنيف البراعم بالنسبة لتركيبها

١. البراعم الورقية وتنتج عنها اغصان مورقة

٢. البراعم التكاثرية تخصص بتكوين اعضاء تكاثر وهي في نباتات مغطاة البذور تكون ازهار وتسمى براعم زهرية

٣. براعم مختلطة وتحتوي على اصول السيقان مع اوراقها وعلى ازهار اثرية فتنتج عند التكتف اوراق وازهار كما في التفاح

• تسمى البراعم عارية اذا كانت تغطي بأوراق يافعة فقط

• تسمى البراعم المحمية اذا كانت تغطي بمواد رانتجية تحميها من المؤثرات الخارجية

\*\*في بعض النباتات العشبية يتوقف نشاط البرعم خلال الشتاء حيث يحاط البرعم القمي احاطة تامة ومحكمة بالأوراق لحمايته من البرد كما في الخس حيث انه في المناطق المعتدلة لا يسمح الجو المعتدل للبرعم القمي في السبات بل يستمر في النمو حيث يستطيل الساق وتتباعد العقد حيث يكون غير مرغوب في الاسواق

