

البراعم

البرعم *Bud* عبارة عن غصن قصير جداً غير مكتمل التكشف سلامياته قصيره جداً. طرف البرعم ينتهي بمنطقة من خلايا مرستيميه تسمى المرستيم القمي يكون غالباً مخروطي الشكل تحيط به مجموعه من وريقات متدرجه في تكشفها تترتب في نظام يماثل نظام ترتيبها على ساق النبات، تسمى بدايات الاوراق. توجد البراعم في قمم السيقان او آباط الاوراق.

أنواع البراعم Budtypes

- 1 - براعم قمية **terminal B.** وهي البراعم التي تقع في نهاية الساق.
- 2 - براعم جانبية او ايسية **Lateral or axillary B** توجد في اباط الاوراق.
- 3 - البراعم الاضافية او المساعدة **accessory buds** وهي براعم تقع على جانبي البرعم الابطي او الجانبي والذي يعرف بالبرعم الاساسي **Principal bud**.

وهناك نوع من البراعم ينشأ من الاوراق او الجذور تسمى بالبراعم العرضية **Adventitious buds** كما في البكونيا. ان بعض البراعم لا تنشط بالينشط البرعم النهائي فقط لذا لا تتفرغ النبتة وهذا ما يحصل في النخيل، اما اذا نشطت البراعم الجانبية فهذا يعني ان النبات يكون كثير التفرغ وقد يكون البرعم النهائي انشط من البراعم الجانبية لذا يكون شكل الشجرة مخروطي.

وقد تقسم البراعم بالنسبة لتركيبها او ما تكونه:

- 1 - براعم ورقية **foliage buds** حيث تكون اغصان مورقة.
- 2 - براعم تكاثرية **Reproductive buds** حيث تكون البراعم ازهاراً.
- 3 - البراعم المختلطة **mixed buds** حيث تعطي اوراق وازهار.

هناك براعم تسمى بالعارية **Naked** وهي البراعم التي تكون محمية باوراق يانعة وتسمى بالصيفية **summer buds** كما توجد البراعم المحمية **Protected buds** وتكون محاطة بالحراشف وتسمى بالشتوية **Winter buds** او الحرشفية **Scaly bud**، وهناك البراعم السائبة **Latent buds** وهي البراعم التي لا تنمو الا بعد سبات سبات يطول او يقصر.

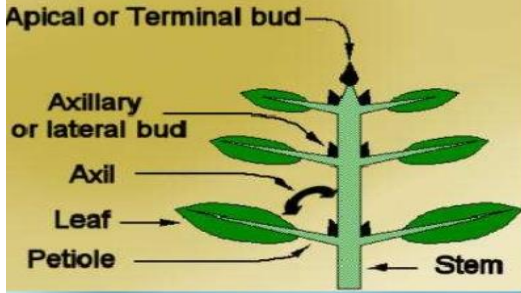
يختلف وقت نشاط البرعم فالبعض منها ينشط الورقي اولا والبعض الاخر ينشط الزهري اولاً.

BUDS : Young shoot containing young **leaves**

There are two types of Buds

Vegetative Buds: Buds which develop in branches

Floral buds : buds developing in flowers



تقسيم البراعم بالنسبة لموضعها:

أ. البراعم الطرفية *Terminal bud* ب. البراعم الابطيه *Axillary buds*

ج. البراعم الاضافيه *Accessory buds* د. البراعم العرضيه *Adventitious buds*

أ - براعم طرفية (قميه) : *Terminal bud*

يوجد في طرف أو قمة الساق ، ويؤدي نشاطه إلى زيادة في طول الساق ، قد يتحول ذلك البرعم في بعض الأحيان إلى نورة أو زهرة .

ب - براعم ابطية (جانبية) : *Axillary buds*

يوجد في آباط الأوراق ، ويؤدي نشاطه إلى تكوين فرع جانبي ، قد يكون ذلك الفرع نورة أو زهرة .

ج - براعم مساعدة: Accessory buds

إذا وجد أكثر من برعم واحد في ابط الورقة ، فإن أكبر هذه البراعم يسمى بالبرعم الأساسي ، ويسمى الآخر بالبرعم المساعد أو الإضافي .

د - براعم عرضية: Adventitious buds

قد تتكون هذه البراعم في غير مواضعها العادية ، فقد تتكون على الأوراق مثل أوراق نبات البيجونيا ، أو على الدرناات ، مثل التي تتكون على درناات نبات البرايوفيللم .

تقسيم البراعم تبعاً لتكثفها:

أ. براعم خضريه *Vegetative buds*

ب. براعم زهريه *Flowering buds*

ج. براعم مختلطه *Mixed buds*

Types of Buds

