

العائلة البقولية : Fabaceae (pea or plus family)

وهي عائلة كبيرة تضم نباتات عشبية وشجيرات وأشجار وتحتوي هذه العائلة بين 450-500 جنس وبضعة الالف من الانواع وأن الذي يهمنا هي أربعة أجناس ينتمي إليها أربعة أنواع من الخضروات

اولا الورقة متحورة الى محلاق :

1. المحلاق كبير والاذينات كبيرة مثل البزاليا pisum

2. المحلاق أثري والاذينات صغيرة مثل الباقلاء vicia

ثانيا الورقة الطرفية غير متحورة الى محلاق.

1. الوريقات خشنة الملمس والاذينات صغيرة مثل الفاصوليا Phaseolus

2 الوريقات ملساء جلدية والاذينات كبيرة نسبيا مثل اللوبيا vinga

Broad

الباقلاء

Vicia fabal

الباقلاء نبات حولي عشبي شتوي يزرع لاجل الحصول على قرونه التي تؤكل خضراء أو البذور الجافة .

المجموع الجذري

النبات له مجموع جذري وتدي قوي يتعمق في التربة الى مسافات كبيرة هذا وتنمو على الجذر الرئيسي عدد من الجذور الجانبية.

الساق:

ينتج النبات ساق قائم طوله حوالي 1 م والساق مضلع وتنمو عليه عدد من الافرع.

الاوراق: الاوراق مركبة ريشية وكل ورقة تتكون من عدد من الوريقات بين 2-6 أزواج وحافة الورقة كاملة والوريقة العليا قد تحولت الى محلاق أثري كما وتوجد أذينات صغيرة في محل اتصال الورقة بالساق.

الازهار :توجد الازهار في نورات والزهرة خنثى لون التويج بيضاء مع وجود بقع سوداء اللون على الجناحين وتكون الاسدية والاعضاء الانثوية بداخل الزهرة ولهذا السبب تحدث نسبة عالية من التلقيح الذاتي في الزهرة.

الثمار:

القرون في الباقلاء يبلغ طولها بين 5-30 وتحتوي القرون على عدد من البذور وتختلف شكل البذور ولونها حسب الاصناف.

الاصناف:

1. الشامية

Mammoth long pod.2

Lunga Aquadulce .3

Extra Sville .4

Pisum sativum L.

البزاليا نبات عشبي يكون فيه الساق متسلقا أو زاحفأو شبه قائم ويزرع المحصول بمساحات محدودة وأعتياديا نجد أن الجزء الذي يؤكل هوالبذورالغيرناضجة ولكن توجد بعض الاصناف التي تؤكل فيها القرون خضراء.

المجموع الجذري:

النبات ذو جذر وتدي يتعمق في التربة الى مسافة حوالي متر واحد وينمو على الجذر الوتدي عدد من الجذور الجانبية.

الساق:

يختلف طول الساق بين النباتات في البزاليا ولذا قسمت الاصناف الى ثلاثة مجاميع حسب أطوال الساق منها أصناف قصيرة وهي التي يتراوح طول الساق بين 25-90سم والسلاميات تكون متقاربة والاصناف المتوسطة هي التي يتراوح طول الساق فيها بين 90-150سم والاصناف الطويلة التي يتراوح طول الساق فيها بين 150-300سم وأن الساق في البزاليا يكون مجوف.

الاوراق:

الورقة مركبة وتحتوي بين1-3أزواج من الوريقات ويوجد في أسفل الورقة أذينات كبيرة الحجم هذا وتنتهي الورقة بمحلاق قد يستعمله النبات في التسلق.

الازهار:

موقع الازهار أعتياديا في أباط الاوراق وتخرج الازهار في نورات بين 1-3 زهرة ذات لون أبيض أو بنفسي أو قرمزي وتركيب الزهرة مشابه لما هو عليه في الباقلاء. أن محل ظهور الازهار على الساق يختلف باختلاف الاصناف والظروف الجوية كالحرارة وطول النهار فالاصناف المبكرة تظهر الازهار بين العقدة 5-8 والاصناف المتوسطة التبكير تظهر الازهار بين العقدة 9-11 والاصناف المتأخرة تظهر الازهار بين العقدة 12-16. أن التلقيح الذاتي في البزاليا هو السائد وتظهر نسبة قليلة من التلقيح الخلطي.

الثمار والبذور:

تختلف الثمار حسب الاصناف فهناك أصناف ذات قرون مستقيمة أو منحنية أو قرون ذات نهايات مستدقة من الطرف أو غير مستدقة كما أن لون القرون يختلف من الأخضر الغامق الى الأخضر الفاتح أو الأخضر المصفر أو البنفسي كما أن سمك وطول القرون يختلف حسب الاصناف كما يختلف عدد البذور في القرون أيضا حسب الاصناف. أن البذور الناضجة قد تكون مدورة وملساء وقد تكون مجعدة كما يختلف لون البذور فهناك أصناف ذات لون أخضر أو ذات لون أصفر.

الاصناف:

1.منتخب الزعفرانية

Alaska.2

Rasistant Early Perfection326 .3

Dark Skin Perfection .4

Freezer37 .5

Little Marvel .6

NO.40 .7

Progress No.9 .8

Venus .9

Convolvulaceae(Morning-Gloryfamily)

العائلة العليقية

وتشمل العائلة على نباتات عشبية حولية أو معمرة ويبلغ عدد الاجناس التي تعود الى هذه العائلة بين 40-50 جنس وحوالي 1000 نوع تنمو في مناطق مختلفة من العالم خاصة في المناطق الاستوائية وأن أهم الخضروات التي تعود الى هذه العائلة هي البطاطا الحلوة.

Sweet potato

البطاطا الحلوة

Impomoea Batatas,Lam.

البطاطا الحلوة نبات عشبي يزرع حوليا وتؤكل جذوره المتدنة التي تحتوي على نسبة عالية من المواد الكاربوهيدراتية

المجموع الجذري:

عند زراعة جذور البطاطا الحلوة نجد أنه ينمو عليها براعم عرضية وهذه البراعم هي التي تعطي نموات خضرية الى أعلى وتستعمل في أخذ العقل وكذلك تعطي جذور سفلية بعد فترة من الزمن حوالي أقل من شهر نجد بأن الجذور تعمقت في التربة الى مسافة حوالي 30-45 سم وبعد مرور مدة شهر واحد تقريبا نجد بأن هذه الجذور تعمقت أكثر في التربة الى مسافة قد تصل الى 75سم ونمى عليها عدد من الجذور الجانبية أما الجذور اللحمية فتنشئ من تضخم عدد من الجذور القريبة من سطح التربة وعلى عمق 15-25سم تقريبا.

الساق: مداد ويتفرع الساق الاصلي الى عدة فروع زاحفة غير متفرعة كثيرا وينمو على الساق عدد من الشعيرات الرفيعة كما وتنمو على الساق في العقد القريبة من سطح التربة عدد من الجذور العرضية لون الساق أخضر أو بنفسجي.

الاوراق: يختلف شكل الاوراق حسب الصنف وأعتياديا تكون الاوراق كاملة وقد تكون مفصصة بسيطا أو غائرة وقد تكون حافتها ملساء وموقعها متبادل على الساق وللورقة عنق طويل.

الازهار: نبات البطاطا الحلوة يزهر تحت ظروف النهار القصير والازهار كاملة وتكون أزهار معظم الاصناف خصبة ذاتيا كما أن هنالك بعض الاصناف تكون أزهارها عقيمة ذاتي وتوجد الازهار في أباط الاوراق منفردة أو بشكل مجاميع والزهرة تحتوي على خمسة أوراق تويجية وخمسة أوراق كاسية وخمسة أسدية ومبيض يتكون من 2-4 كربلات ويتصل به قلم يحتوي على ميسم واحد او ميسمين وبالنسبة لظروف العراق الجوية نجد بان البطاطا نادرا ماتزهر وذلك لحلول موسم الشتاء قبل بدء أزهار النبات أن التلقيح السائد هو خلطي بواسطة الحشرات.

الثمار والبذور : الثمرة علبة ذات شكل مستدير أو بيضوي وتحتوي بين 1-4 بذور والبذور سوداء اللون صغيرة الحجم.

الاصناف: تختلف الاصناف مع بعضها إلا أنه يمكن تقسيمها حسب قوام الجذور بعد الطبخ الى أصناف جافةdry أو أصناف شبه جافة Semidry أو أصناف طرية Moist أما لون الجذور فإنه يختلف حسب الاصناف ويعتمد أساسا على وجود صبغة الانثوسيانين في القشرة الخارجية الى أصناف بيضاء أو صفراء أووردية أوحمراء .أما لون اللب(اللحم) فإنه يختلف من الاصناف البيضاء الى الاصناف ذات اللون البرتقالي الداكن وفيما يلي أهم الاصناف :

Puerto Rico.1

2. مبروكة

3. الاسكندراني

NancyHall.4

pumpkin yam .5