

المحاضرة الثانية

محاصيل بقول (عملي) المرحلة الثانية / قسم المحاصيل
الحقلية

محصول الباقلاء

الاسم الانكليزي: Faba bean
الاسم العلمي : Vicia faba L.
العائلة : Fabaceae

يعتبر محصول الباقلاء من المحاصيل البقولية الرئيسية الهامة يزرع زراعة مروية وفي بعض المناطق ديمية، موطنه الأصلي آسيا الغربية وشمال إفريقيا، عرفته الصين منذ عام 2800 قبل الميلاد 2001 وقد انتشرت زراعته في أوروبا في كل من إيطاليا وفرنسا وإسبانيا ومن ثم تأهلت زراعته وانتقلت من أوروبا إلى أمريكا الشمالية وتطور هذا المحصول إلى محصول اقتصادي هام في الولايات المتحدة الأمريكية في السنوات الأخيرة كما عرف عند قدماء المصريين وقدماء الإغريق والرومان.

الوصف النباتي للباقلء:

المجموع الجذري:

جذر نبات الباقلاء وتدي يتعمق في التربة إلى مسافات قد تصل من 60 إلى 80سم، يتفرع من الأعلى إلى جذيرات تمتد بشكل أفقي إلى مسافة تصل 50 سم تقريبا، هذا التفرع يساعد النبات على امتصاص غذائه من التربة كما يساعد على الزيادة في تكوين العقد البكتيرية المثبتة للنيتروجين الجوي في أطراف الجذيرات



المجموع الخضري

الساق:

الساق قائمة مضلعة ذات أربعة أوجه طولها من 60 - 160سم تتفرع من الأسفل من 3 - 6 أفرع فوق سطح التربة وهي جوفاء لونها أخضر يسود عند الجفاف وتوجد على الساق عقد تنمو منها الاوراق.



الأوراق:

الورقة ريشية مركبة متبادلة على الساق تتكون من ثلاث أو خمسة أو سبعة وريقات ذات شكل بيضوي كاملة الحواف كل وريقة طولها حوالي 80 ملم والورقة الطرفية متحورة إلى محلاق (وقد تكون مفقودة) قصير ذات أذينتان صغيرتان يوجد أسفلهما غدد منتجة للرحيق.



الأزهار:

تحمل أزهار الباقلاء في نورات عنقودية تنشأ من إباط الأوراق وتتكون كل نورة من (2-6) أزهار متجمعة عنقودية، والزهرة كبيرة الحجم فراشية خنثى بيضاء اللون بجانبها بقع سوداء، وتتكون أجزاء الزهرة من :

1-الكأس : يتكون من خمسة أوراق كأسية متشابه خضراء اللون متناظرة ملتحمة من الأسفل.

2-التويج : يتكون من خمسة بتلات وهي

أ- العلم - بيضاء اللون كبيرة الحجم نوعاً وتحيط بأكثر من نصف قطر الزهرة.

ب- الجناحان - وهما مقتربان ومتقابلتان وتمثلان جناح الفراشة ويغطي منتصف كل واحدة منها بقعة كبيرة ذات لون فاتح أو بني داكن.

ج - الزورق أو الجؤجؤ - وهو عبارة عن ورقتين تويجيتين بيضاء اللون ملتحمتين وتكون مع بعضهما على شكل زورق مقلوب تحويان الاعضاء التكاثرية.

3-الاعضاء التكاثرية : وتتكون من

أ- الأسدية (الأعضاء الذكرية) وتتكون من 10متوك ، تسعة منها خويطان (خيوط) المتوك ملتحمة مع بعضها مكونة انبوب سدائية حول القلم واخرى طليقة.

ب- المدقة (عضو الأنثى) وتتكون من مبيض متناول أملس ذي كربة واحدة مرتبط بقلم قصير أملس محاط بالأنبوبة السدائية وفي قمة القلم يوجد الميسم المرتفع الاسدية وقد يكون الميسم زغبياً ورفيعاً



الثمار:

الثمار قرنية مؤلفة من كربة واحدة قشرتها جلدية مبطنة بزغب أبيض طولها يتراوح بين 8-40 سم وعرضها بين 1- 3.5 سم، عدد الحبات في القرن الواحد يتراوح بين 1-8 حبات حسب الصنف والظروف الزراعية، يأخذ القرن شكلاً مستقيماً يميل إلى الانحناء قليلاً أخضر يميل إلى الاسمرار عند تمام النضج.

البذور:

البذور مستطيلة الشكل مدورة الحافة ومفلطحة تشبه الكلية لونها بني يميل إلى الاخضرار أو أخضر باهت عند بدء النضج ثم يميل إلى اللون البنفسجي الفاتح عند التقدم في النضج، وهي بذور غير أندوسبرمية ذات فلتنتين، وهي ذات قشرة جلدية متجعدة أو ملساء أو قليلة التجعد بحسب الصنف والظروف الزراعية.



دورة حياة نبات الفول :

يمر نبات الفول بمرحلة حياة موسمية تبدأ من الزراعة إلى الحصاد ويمكن توضيحها كما يلي:

***مرحلة الإنبات:**

يبدأ إنبات بذور الباقلاء في درجة حرارة تبلغ 4 درجة مئوية وذلك من اليوم 8 إلى 12 بعد الزرع تحت الظروف الطبيعية.

***مرحلة النمو:**

تبدأ فترة النمو منذ ظهور البادرة فوق الأرض، وتمتد إلى 55-65 يوم إلى تفتح آخر زهرة، تنقسم فترة النمو إلى فترة نمو خضري و فترة نمو ثمري ولا يمكن فصل أحدهما عن الأخرى.

***مرحلة الإزهار:**

تبدأ فترة الإزهار منذ تفتح أول زهرة على النبات حتى عقد آخر زهرة وتبلغ هذه الفترة 25-55 يوماً وتكون هذه الفترة في الأصناف المبكرة 20-29 يوماً وفي الأصناف المتأخرة 40-55 يوم.

***مرحلة الإثمار:**

يبدأ من عقد أول زهرة حتى آخر ثمرة على النبات وتتراوح مدته بين 4 و 55 يوماً وهذا وتتداخل مع فترة الإزهار وكذلك مع فترة النمو ولا يمكن فصلهم عن بعضهم البعض.

***مرحلة النضج:**

تنحصر فترة النضج منذ تمام نضج أول ثمرة حتى اكتمال نضج آخر ثمرة على النبات ويبدأ هذا بظهور الاصفرار على النبات وتلك المدة تتراوح بين 45 و60 يوما ،يتداخل جزء منها مع فترة الإزهار الجزء الثاني مع فترة الإثمار والجزء الثالث يمتد حتى موعد الحصاد.