

جامعة البصرة - كلية الزراعة
قسم المحاصيل الحقلية

أساسيات محاصيل حقلية (الجزء العملي)

عنوان المحاضرة

المحاصيل البقولية (Fabaceae)

مدرس المادة : م.م. عبيد ساجد ظاهر

سنتناول في هذه المحاضرة مايلي

المحاصيل البقولية

وتشمل المحاصيل التالية



(1) الباقلاء

(2) فستق الحقل



الباقلاء

Vicia faba L.



© JUNIORS BILDARCHIV
SSJ-184296 - agefotostock



© CanStockPhoto.com



يعد نبات الباقلاء نبات عشبي حولي من ذوات الفلقتين .

الوصف النباتي

(1) الجذر :

في الباقلاء يكون الجذر وتدي متفرع مكوناً جذوراً ثانوية وبدورها تكون تكون أفرع جانبية ، وفي جذور الباقلاء نلاحظ وجود عقد صغيرة تعرف (بالعقد البكتيرية) حيث يوجد داخل هذه العقد نوع من البكتريا المفيدة المعروفة بـ (الرايزوبيوم) .



(3) الأوراق :

الورقة ريشية مركبة من ثلاث أو خمسة أو سبعة وريقات ذات شكل بيضوي كاملة الحواف والوريقة الطرفية متحورة إلى حلق قصير ذات أذينتان صغيرتان يوجد أسفلهما ثمد منتجة للرحيق .





(4) التزهير :

تحمل أزهار الفول في نوريات عنقودية إبطية وتتكون كل نورة من ٦-٢ أزهار، والزهرة فراشية خنثى بيضاء اللون بجانبها بقع سوداء، يتكون كأس الزهرة من ٥ سبلات والتويج من قلم وجناحان وزورق، أما الطلع فيتكون من ٩ أسدية ٩ منها ملتحمة وواحدة سائبة .

(5) الثمار والبذور :

الثمار قرنية مؤلفة من كربلة واحدة قشرتها جلدية مبطنة بزغب أبيض طولها يتراوح بين (8 - 4) سم وعرضها بين (1 - 3.5) سم، عند الحبات في القرن الواحد يتراوح بين (1 - 8) حبات حسب الصنف والظروف الزراعية، يأخذ القرن شكلا مستقيما يميل إلى الانحناء قليلا أخضر يميل إلى الأسمرار عند تمام النضج .



© CanStockPhoto.com

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



فستق الحقل

فستق الحقل (الفول السوداني)

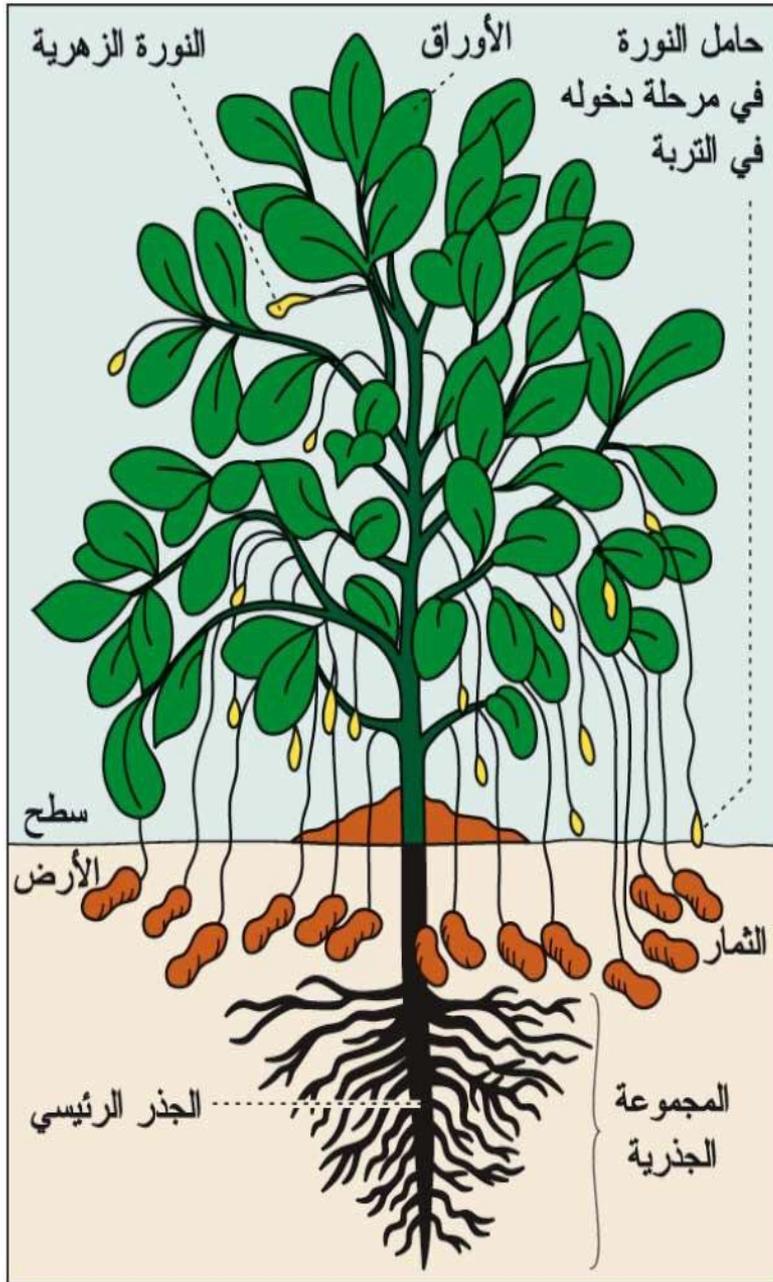


*الاسم العلمي *Arachis hypogea* L.

*الاسم الانكليزي Ground nut

*العائلة fabaceae





الوصف النباتي

(1) الجذر :

وتدي متفرع يعمي على عقد

بكتيريّة للجـنس

Rhizobium spp.

– وجذره متعمق (90

150) سم.

• والجذور تكون أفقية وفي

أربعة صفوف على طول

الجذر الوتدي وهناك جذور

ثالثية على الجذور الجانبية .

(2) الساق :

الساق مضلع أو اسطوانى مجوف أخضر والساق يحتوى على شعيرات صغيرة (الزغب) ويحتوى على صبغة بنفسجية .



القول السوداني

الشجرة الكاملة، وفرع مزهر، والقرون والبذور.

والسيقان ثلاث أنواع حسب الأصناف :-

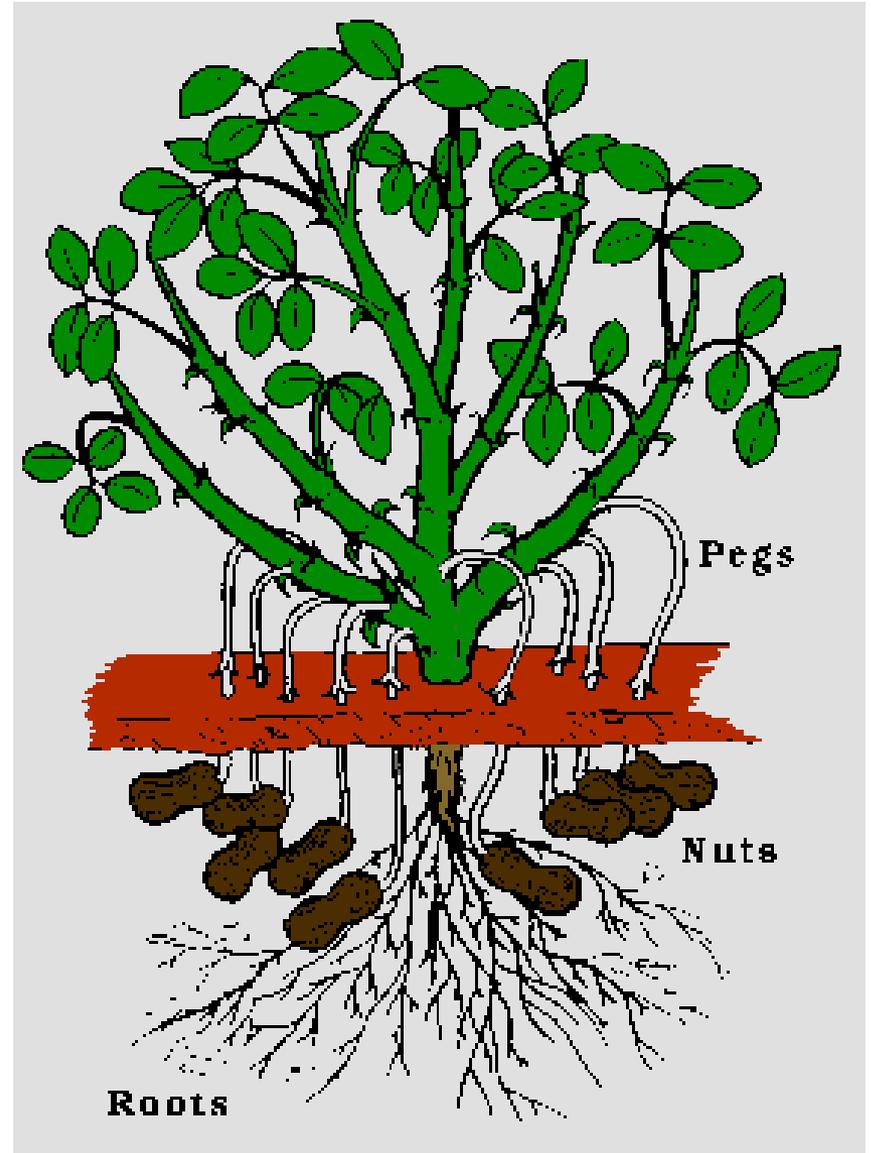
1 - أضافه قائمة: - تنمو

السيقان والأفرع نمو

الأعلى بصورة قائمة

مثل الصنفه small

Spanish



2- أصفه شربه
مفترشة: - وهي حالة
وسطية في طبيعة
النمو كالصنف Beit





3- أصنافه مفترشة:-

تنتشر الأفرع الجانبية

بالقرب من سطح

الأرض كالصنف

cardine

- وتنمو أفرع خضرية على الساق والتي تنمو عليها أفرع خضرية وثمرية وتكون بصورة متبادلة مغطاة بزغب قليل .

- وقد ينمو الفرع الثمري من البرعم الابطي مباشرة .

- والأصناف القائمة تحمل الثمار في قواعد السيقان القائمة وهذا يكون حسب الأصناف ، ولهذا نجد الفلاحين لهم الرغبة في زراعة الأصناف القائمة أكثر من غيرها وذلك بسبب سهولة اقتلاع الثمار من الأرض ولا تحتاج الى جهد كبير .

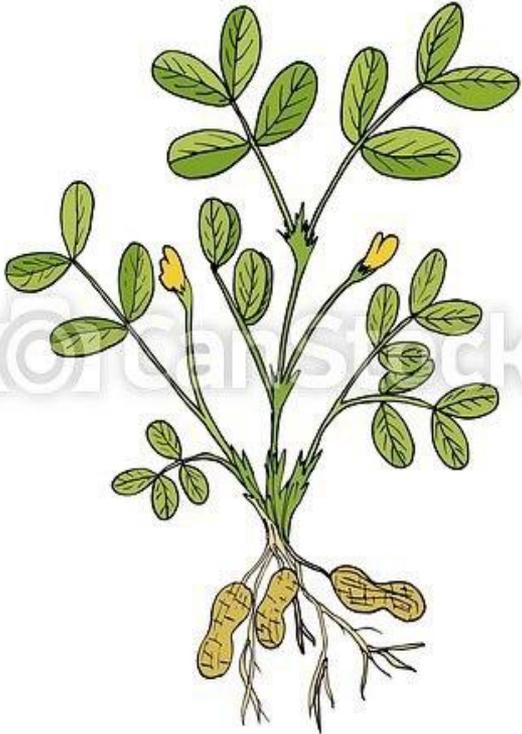
(3) الأوراق :

تنمو الأوراق بصورة متبادلة
ومكسوة بقليل من الشعيرات
مركبة ريشية مكونة من

3-5 وريقة وأحيانا أكثر كاملة الحواف
تنطوي على نفسها ليلا بسبب خاصية
التأثير الضوئي phototropism
طول الورقة 3-5 سم .



Peanut



(4) التزهير :



تكون في أباط الأوراق وتتكون بعد 5 - 60 يوم من الإنبات وتكون منفردة أو في نورة 3-4 زهرة ألوانها بين الأبيض والأصفر وحتى البرتقالي .

التلقيح ذاتي بنسبة 98% ويتكون المهماز وهو امتداد حامل الزهرة نحو

الأرض ثم يخترق التربة ليكون القرنة داخل التربة وعلى عمق 3-10 سم .

والزهرة خماسية الأوراق الكأسية ملتحمة بشكل أنبوب وتحتوي على

خمسة أوراق تويجية وتتكون من

عشرة أسدية ملتحمة وواحد سائب .



(5) الثمرة والبذرة :

الثمرة قرنه تتكون بعد دخول الممهاز الى التربة وتحتوي على 2-3 بذرة منفصلة ولونها عند النضج اصفر ترابي وطولها 3-6 سم .
أما البذرة مكسوة بغلافه خشبي أحمر غامق أو بني وتتميز البذور فاتحة اللون بكونها زيتية في حين الغامقة تمتاز بكونها بروتينية وعادة نسبة الزيت بحدود 40-60% والبروتين 20-30%.



شكراً لحسن أضيائكم