فستق الحقل

الاسم الانكليزي **Groundnuts**

الاسم العلمي ***Arachis hypogeal L.***

اسم العائلة **Fabaceae**

فستق الحقل نبات عشبي حولي زيتي صيفي يعود الى العائلة البقولية

الوصف النباتي :

الجذر: يكون وتدي قوي ويتفرع إلى عدد كبير من الفروع الثانوية وقد يصل في العمق الى حوالي 80 -100 سم وعادة توجد كمية من العقد الجذرية على جميع هذه الفروع، والجذور تكون أفقية وفي أربعة صفوف على طول الجذر الوتدي.

الساق: مضلع أو اسطواني مجوف قائم او مفترش ،قد يصل ارتفاع الساق ما بين 30-60 سم. والساق يحتوي شعيرات صغيرة (زغب) ويحتوي على صبغة بنفسجية

وهناك ثلاث أنواع من السيقان حسب الاصناف :

الأصناف القائمة : حيث تنمو السيقان والأفرع الى الأعلى.

الأصناف الشبة مفترشة : حيث تكون درجة الافتراش للساق والإفراع قليلة .

الأصناف المفترشة : ويكون الساق والافرع زاحفة على سطح التربة أثناء النمو مثل الصنف Caroline .

وتنمو الافرع الخضرية على الساق والتي تنمو عليها افرع خضرية وثمريه وتكون متبادلة مغطاة بزغب قليل أو كثيف . وعدد الافرع يتراوح ما بين (3-4) بصورة متتالية وقد ينمو الفرع الثمري من البرعم الابطي مباشرة والاصناف القائمة تحمل الثمار في قواعد السيقان القائمة وهذا يكون حسب الاصناف ، ولهذا نجد ان الفلاحين لهم الرغبة في زراعة الاصناف القائمة اكثر من غيرها وذلك بسبب سهولة اقتلاع غيرها الثمار من الارض ولا تحتاج الى جهد كبير .

الاوراق : مركبة رباعية الوريقات (زوجية ريشية) والورقة بيضوية تنطوي ليلا وذات أذينات طويلة وتحتوي زغبا وهي محمولة على سويقة طويلة ، يتراوح طول الورقة من (3-5) سم وعرضها (2-3)سم.

الازهار : اما ان تكون منفردة او في مجموعات من اثنين او ثلاث في ابط الورقة ويكثر تكوين الازهار عند قاعدة النبات اما الازهار العالية منها اكثر من 15 سم ، فلا تكون ثمارا فتذبل

بسرعة وتسقط حيث لا تصل الى داخل سطح التربة وتحت ظروف الحقل العادية قد تتكون من 5-6 زهرة تحت سطح التربة وكل الازهار خنثى وكاملة .

وتتكون الزهرة من الاجزاء التالية :

1. الاوراق الكاسية :

عددها خمسة ، وهي خضراء اللون ، أربعة منها ملتحمة بهيئة انبوبة .

2. الأوراق التويجية : عددها خمسة لونها أبيض أو اصفر أو برتقالي حسب الصنف طولها 1.2 سم .

3. الاعضاء الذكرية : عددها 10 ثمانية منها خصبة ، اربعة منها متوكها ذات فص واحد واربعة اخرى متوكها ذات فصين .

4. الاعضاء الانثوية : تتكون من المبيض والقلم وطوله يساوي طول المتوك ، وهو بداخل الانبوبة الكأسية وقد تتكون قرنات بنسبة 20-25 % من مجموع الازهار المتكونة.

<u>الثمار (القرنات) :</u> وهي عبارة عن مبايض مخصبة بعد أن حملتها المهاميز الى داخل التربة . والقرنة ذات غلاف (قشرة القرن) شبكي الشكل مع وجود انقباض بها فيما بين البذور المتكونة

بالداخل وتحتوي ألقرنة بداخلها من (1-6 بذرة) والبذرة عبارة عن جنين مغطى بغطاء (قصره) رقيق يختلف في اللون من احمر طوبي إلى بني فاتح وأحيانا اسود أو بنفسجي أو ابيض وتحتوي) الفلقتان على كمية كبيرة من الزيت تصل من (40-50%) في بعض الأصناف.

<u>البذرة :</u> جسم شبه اسطواني مستدير ومستدق الطرف حيث يكون بارزاً ، ومقطع البذرة يكون دائرياً يكسوه غشاء ذو لون (أحمر أو بني أو وردي أو أبيض) فالأنواع الفاتحة تحوي نسبة عالية من الزيت والغامقة تحوي على نسبة بروتين عالية، تحوي البذرة (40-60 %) زيت ، (20-30 %) بروتين ، (14-16 %) كاربوهيدرات ، (3 - 4.5%) رماد ، وتحوي على حامض الأوليك . طول البذرة (1- 2.5 سم) ، وقطرها (0.75 سم) ووزن 1000 بذرة (300-700غم) .

استخراج الزيت

يتم استخراج الزيت من بذور هذا المحصول حسب الخطوات التالية :

1- تقشير الثمار وتنظف من القشور العالقة ثم تسحق جيدا بقدر الامكان بواسطة اسطوانات تمر بينها .

2- يطبخ المسحوق الناتج إلى درجة حرارة 235ف° (112م°) لمدة 90 دقيقة وفي رطوبة عالية.

3- يستخرج الزيت أما بواسطة الضغط الهيدروليكي أو بواسطة الكبس الحلزوني المستمر (طريقة الضغط البارد).

4- ثم يجمع الزيت الناتج وينقى بعد قصره وكمعدل ان طن واحد من ثمار فستق الحقل الغير مقشرة تعطي 240 كغم زيت و 372 كغم طحين و 295 كغم قشور .

زيت فستق الحقل :

هو زيت غير جاف يستخرج بطريقة العصر من بذور فستق الحقل ويكون غير معامل كيميائياً وغير مخلوط باي زيت اخر ويجب ان يكون رائقا" خالياً من الشوائب ومن التزنخ الناتج عن عملية التاكسد وعادتاً يكون ذات لون اصفر فاتح وذو طعم ورائحة مميزة ويستخدم هذا الزيت في صناعة الزيوت النباتية السائلة لكونه من الزيوت المخففة ويستعمل في صناعة الصابون خاصتاً صابون الحلاقة

م. م. بشرى فتيخان