

المحاضرة الخامسة

محاصيل بقول (عملي) المرحلة الثانية / قسم المحاصيل الحقلية

محصول العدس

الاسم الانكليزي: lentils

الاسم العلمي: *Lentilla lens* L.

العائلة: Fabaceae

الوصف النباتي للعدس :

العدس نبات حولي عشبي يتبع العائلة البقولية Legumunacea وتحت العائلة الفراشية Papilionacea. يُزرع للحصول على حبوبه الغنية بالبروتين (28-35 %) لاستعمالها في تغذية الإنسان، وعلى القش الجيد لاستعماله علفا للحيوانات. ويضم العدس المزروع أصنافا نباتيا متباينة في طول سوقها، وفي حجم حبوبها ولونها.

الجذر: Root :

وتدي أصلي قليل التفرع يمتد إلى 25-40 سم حيث تتكون عليه العقد الجذرية المخزنة للأزوت (النتروجين) الجوي بواسطة البكتريا بدء من الزراعة بـ 15 يوما حتى الـ 90 يوما لذا ينصح باستعمال العدس كسماد أخضر في الأراضي الضعيفة حيث يقلب فيها وهو في طور الإزهار الشكل رقم 1



الساق Stem :

قائمة أو نصف قائمة أو مفترشة لها من الطول 30-70 سم حسب السلالة المنزرعة تتفرع من فوق سطح التربة بـ 5-7 سم إلى 4-11 فرعا رئيسيا يتفرع عنها أفرع ثانوية في السلالات المفترشة وفي السلالات نصف القائمة، أما في السلالات القائمة فتخرج الأفرع الرئيسية من نصف سوقها العلوية وعددها 3-7 أفرع تنتهي بالأفرع الثانوية أيضا.

الورقة Leaf :

ريشية مركبة فردية ذات 9-11 ورقة بيضيه طولها 5-7 ملم، الورقة الحادية عشر أو التاسعة متحورة إلى محلاق صغير، ذات أذنان وغير مسننة، على سطحها زغب.

النورة corolla :

عنقودية تخرج من إبط الورقة تتكون من 2-3 أزهار يتم التلقيح في زهرة واحدة أو زهرتين منها فقط.

الزهرة flower:

خنثى فراشية الكأس ذو خمس سبلات والتويج ذو خمس بتلات (جناحان ، زورقان وعلم) ذو لون أبيض أو وردي أو زرقاء، طولها يقرب من 12 ملم ذات عشرة أسدية في رؤوسها المتك التي تحمل حبوب اللقاح يتوسطها المتاع المؤلف من المبيض والقلم في رأسه الميسم والاوراق التوجيهية تسقط خلال 3 ايام من الاخصاب والثمار تظهر خلال 3-4 ايام، والنبات الواحد ينتج من 10-150 حامل زهري وكل حامل زهري يحمل 1-4 ازهار.



التلقيح Pollination :

التلقيح في العدس ذاتي ونسبته تزيد على 95% غالبا ما يتم في الصباح الباكر عند تفتح الزهرة أما التلقيح الخلطي يحدث بواسطة الحشرات الصغيرة والتربس الا انه لا يحدث بواسطة النحل والرياح.

الثمرة fruit:

قرنة متطاولة مفلطحة صغيرة الحجم قد تبقى الاوراق الكأسية عليها طولها يتراوح بين 6-20 ملم وعرضها بين 3-10 ملم حسب السلالة المنزرعة تحتوي على بذرة أو بذرتين تظهر الثمار بعد 3 – 4 أيام من التلقيح وكل قرنة تحوي على 1 - 2 بذرة.



البذرة seed :

قرصية محدبة الوجهين ذات فلقين يختلف لونهما بحسب الصنف أما أصفر في العدس الأبيض أو برتقالي في العدس الأحمر ذات قصرة يختلف لونها حسب السلالة (ترابي ، كريمي، أسود، أخضر، أشقر، أحمر ورمادي) وهي ذات أحجام مختلف كبيرة الحجم 6×29 ملم³ أو متوسطة الحجم 5×27 ملم³ أو صغيرة الحجم 4×22 ملم³ بالإضافة إلى سلالات كبيرة جدا حجمها أكبر من 6×29 ملم³ وصغيرة جدا من 22×4 ملم³.



الإنبات germination :

يتم إنبات الجنين خلال فترة تتراوح بين 7-30 يوم عندما تتوفر الرطوبة الكافية في التربة 85% من وزن الحبة الصغيرة الجاف للحبة الصغيرة و100% من وزن الحبة الكبيرة الجاف للحبة الكبيرة، ودرجة حرارة مناسبة 8-10 درجات مئوية علما بأن الدفء يساعد على سرعة النمو وتكشف البادرات فوق سطح التربة.



عمر النبات days to maturity :

للعدس عمر يتراوح بين 100-145 يوما يتم خلالها فترات الإنبات، والنمو الخضري والنمو الثمري والنضج، ولقد قدرت هذه الفترات حسبما يلي : فترة الإنبات بـ 25-7 يوم وفترة النمو الخضري بـ 55-35 يوم وفترة النمو الثمري بـ 50-30 يوم، وفترة النضج بـ 40-25 يوم. هذه الفترات متداخلة فيما بينها ولا يمكن فصلها عن بعضها البعض.

الأنواع والأصناف :

- 1- مجموعة العدس كبيرة البذور: ذات الازهار البيضاء الكبيرة ووزن 1000 بذرة 50-60غم
- 2- مجموعة العدس صغيرة البذور: تكون ازهارها زرقاء صغيرة ووزن 1000 بذرة 20-35 غم

العدس البنّي/الإسباني	العدس الأخضر الصغير (العدس الإستوني)
العدس الأخضر المزرق/الفرنسي	العدس الأخضر المتوسط
العدس الأخضر	العدس الأخضر الكبير
العدس الأسود	العدس الذهبي
العدس الأصفر، النحاسي (أحمر من الداخل)	العدس البنّي (برتقالي من الداخل)
العدس الأحمر (أصفر من الداخل)	العدس الأحمر الصغير
	العدس الأصفر المكسيكي الكبير

