

المحاضرة الثانية

محصول زهرة الشمس



م. زينب أحمد عبد الرزاق

محصول زهرة الشمس
محصول حولي صيفي

Sunflower

الاسم الانكليزي :

Helianthus annuus

الاسم العلمي

compositae

العائلة : المركبة

- زهرة الشمس من أهم المحاصيل الزيتية لاحتوائها على الأحماض الدهنية الأساسية اللازمة لنمو الجسم ومعظمها دهون غير مشبعة تعمل على تخفيض الكولسترول بالدم، إضافة إلى ذلك تحتوي بذور زهرة الشمس على حوالي 30% بروتين قابل للهضم بنسبة تزيد عن 90% وعند تقشيرها تبلغ نسبة البروتين نحو 40% وتحتوي البذور على 39-49% زيت جيد صالح للأكل وقد تصل نسبة الزيت في بعض الأصناف المحسنة إلى أكثر من 50%.



الوصف النباتي لمحصول زهرة الشمس

• الجذر:-

- وتدي متعمق في التربة، يتعمق في التربة لمسافة (1.5 – 5م) وذلك بالاعتماد على الصنف والعوامل البيئية وظروف الخدمة الزراعية وتتفرع من الجذور جذوراً ثانوية تنتشر أفقياً ولمسافة تتراوح بين (60-120)سم



الساق:-

- قائم مملوء باللب يبلغ ارتفاعه بين (1 - 3م) وقد يصل إلى 5م وقد لا يتجاوز 1م كما هو الحال تحت الظروف الديمية، ويكون قطر الساق بين (2 - 6) سم أو أكثر أحياناً، وتتميز بكونها مكسوة بزغب كثيف وهي لا تتفرع.



الأوراق:-



- بسيطة قلبية الشكل وهي معنقة وزغيبه الملمس، وتكون حافاتهما متعرجة قليلاً ويتراوح عددها على النبات الواحد بين (14 - 15 ورقة) أو أكثر أحياناً وتكون الأوراق في الجزء العلوي متبادلة أما عند القاعدة فتكون متقابلة، أما مساحة الأوراق فتتراوح بين (10 - 50 سم²). ويكون عنق الورقة في الغالب أخضر غامق وأحياناً تكون مزرقة او حمرة

أما الأوراق الموجودة
في قاعدة النبات فأنها
تكون متبادلة

• نلاحظ الأوراق في الجزء العلوي
من النبات أنها متبادلة



الأزهار:-



تتجمع في مجاميع على شكل أقراص وتتباين في القطر والحجم، حيث يتراوح قطرها (8 - 20 سم) للأصناف الزيتية و(20 - 40 سم) للأصناف العلفية إلا أنه هناك أقراص يبلغ قطرها (6 سم) وأخرى عملاقة قطرها (76 سم) إلا أن صفة حجم القرص ترتبط ايجابياً مع كمية الحاصل وسلبيّاً مع النسبة المئوية للزيت في البذور. وهناك نوعين من الأزهار في القرص هما:-

الأزهار القرصية و الأزهار الشعاعية



الأزهار القرصية

يتراوح عددها بحدود (600 - 300 زهرة) في الأصناف الزيتية أما في الأصناف غير الزيتية فيتراوح عددها (4000 - 8000 زهرة). وتنتشر في القرص بترتيب دائري أو حلزوني تملئ القرص. وتتكون كل زهرة منها من خمس أوراق تويجية مدببة ذات ألوان أكثرها انتشاراً هو اللون الأصفر وهناك أزهار قرصية يكون لون أوراقها التويجية برتقالياً أو برتقالياً محمراً أو بنفسجياً وأحياناً أبيض ويطلق أحياناً عليها تسمية الأزهار الأنبوبية وذلك لأن الأوراق التويجية تتحد من الأسفل مكونة ما يشبه بالانبوبة وتحتوي الزهرة على خمسة أسدية يحمل كل منها متكاً دائرية ذو فصين يحتوي على حبوب اللقاح والتي تكون صفراء اللون وبيضوية الشكل أما المبيض فهو ثنائي المسكن والميسم متفرع إلى فرعين ويكون أعلى من الأسدية ولونه إما أصفر فاتح أو بنفسجي أما فترة التزهير فتستمر من (5 - 14) يوم ويبدأ التزهير من الخارج إلى الداخل.

الأزهار الشعاعية



- عبارة عن مجموعة من الأزهار التي تحيط بالقرص وهي في الغالب صفاً واحداً. وتكون محاطة بالأوراق الحشوية وتجاورها من الداخل الأزهار القرصية.
- يتراوح عدد الأزهار الشعاعية بحدود (40 – 120) زهرة. وهي عبارة عن ازهار عقيمة لا تمتلك مبيض ولا متك.



البذور



- لونها اما اسود أو ابيض أو مخطط أو رمادي.....الخ.
- طولها (0.8 – 1.5) سم وعرضها (3 – 6 ملم).يكون الغلاف حوالي (24 – 56%) من وزن البذرة. أ
- ما نسبة الزيت فإنها تصل لحد 50%من وزنها.
- يبلغ وزن 1000 بذرة (40 – 45)غم.



شُكْرًا لِخُسْنِ إِصْفَائِكُمْ