

* جامعة البصرة
كلية الزراعة
قسم المحاصيل الحقلية

المحاصيل الزيتية والسكرية العملي
محصول زهرة الشمس

م.م سندس كامل جبار

* محصول زهرة الشمس

محصول حولي صيفي

الاسم الانكليزي : **Sunflower**

الاسم العلمي : **Helianthus annuus**

العائلة : المركبة **compositae**

* 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:

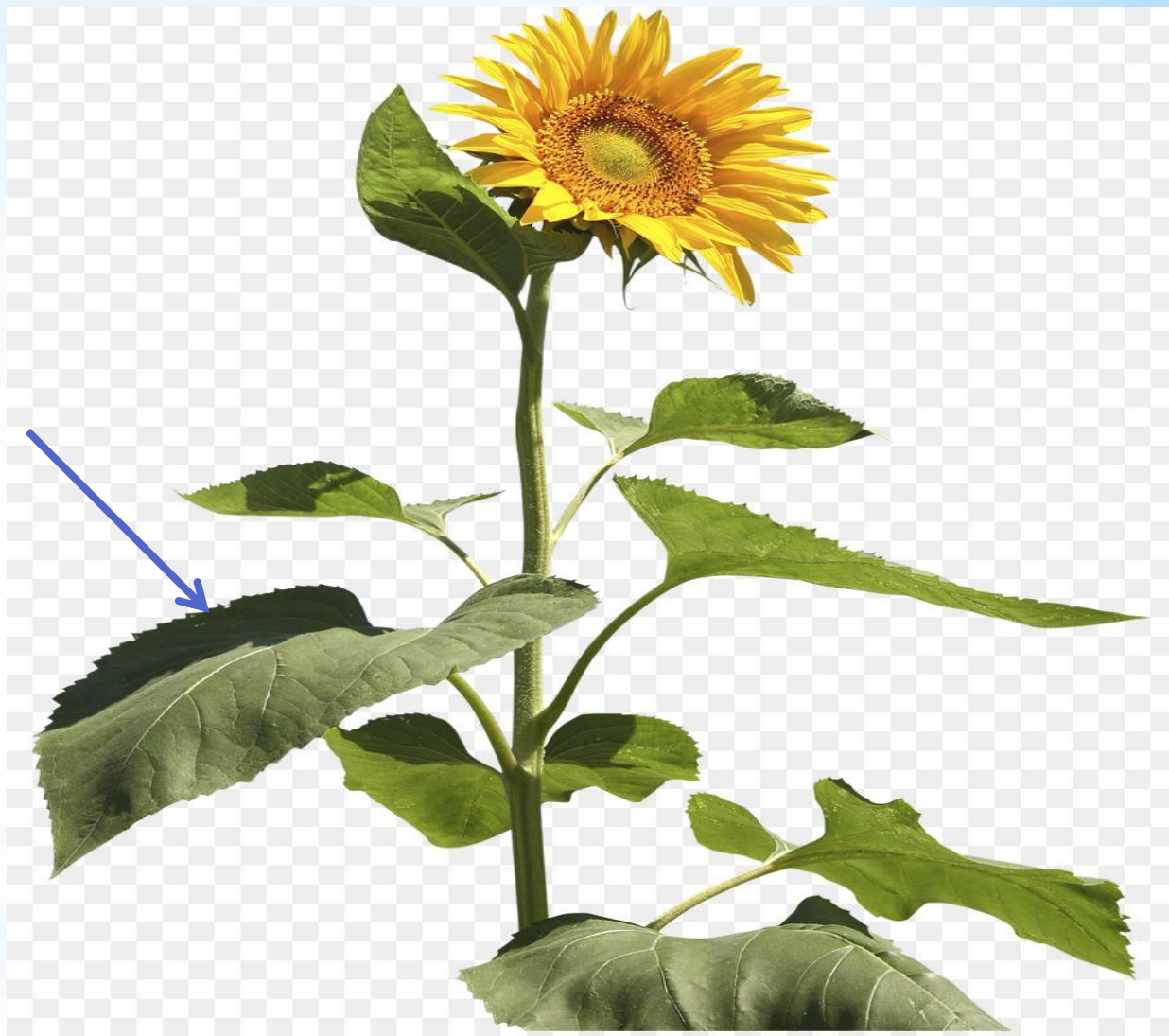
قائم مملوء باللب يبلغ ارتفاعه بين
(1 - 3م) وقد يصل إلى 5م وقد لا
يتجاوز 1م كما هو الحال تحت
الظروف الديمية ، ويكون قطر
الساق بين (2 - 6 سم) أو أكثر
أحياناً وتتميز بكونها مكسوة بزغب
كثيف وهي لا تتفرع.



الأوراق:

بسيطة قلبية الشكل وهي معنقة وزغبيه الملمس ،
و تكون حافاتها 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



ازهار
شعاعية



الازهار:

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) و أن صفة حجم القرص ترتبط ايجابياً مع كمية الحاصل وسلبياً مع النسبة المئوية للزيت في البذور . وهناك نوعين من الازهار في القرص هما:

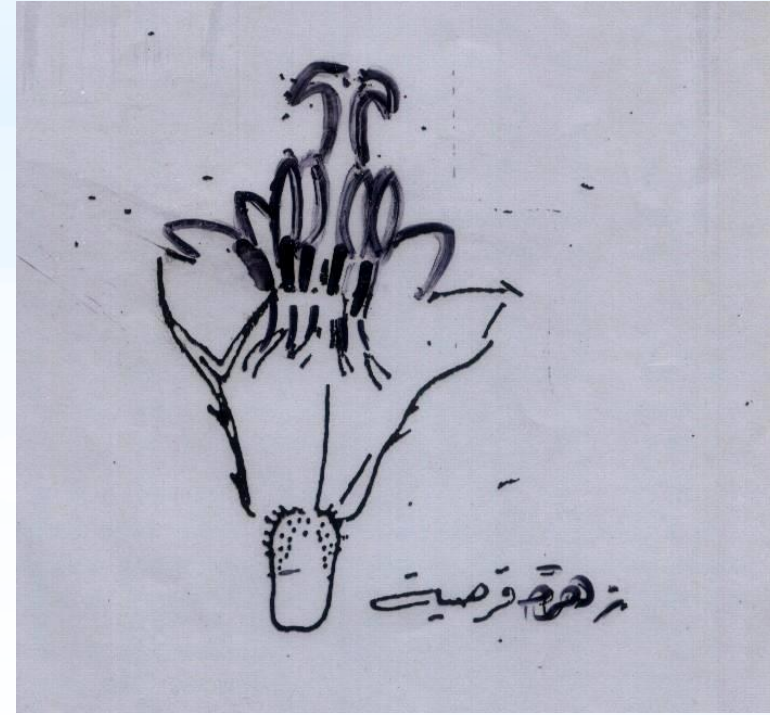
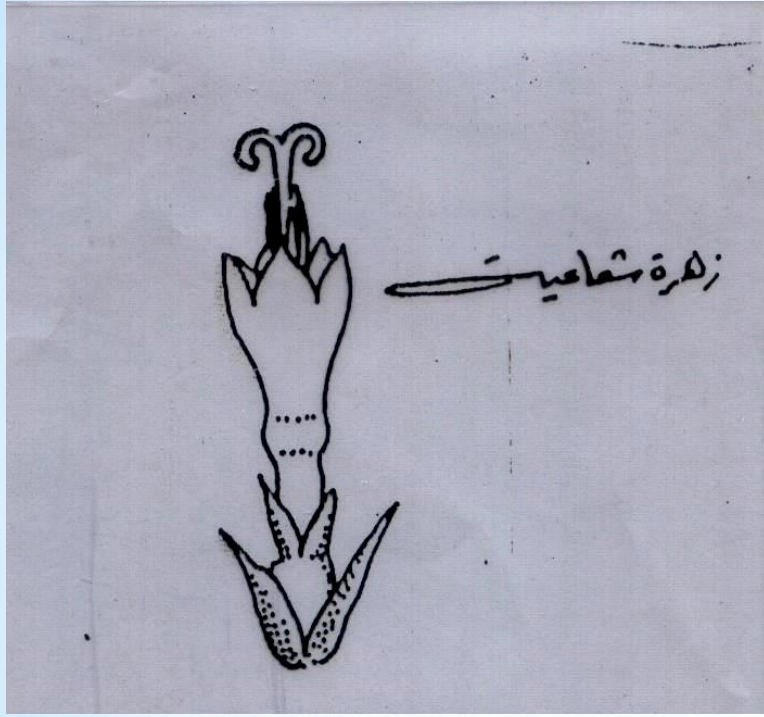
ازهار
قرصية



1- الأزهار القرصية: يتراوح عددها بحدود (600 – 300زهرة) 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 بالأنبوبة وتحتوي الزهرة على خمسة أسدية يحمل كل منها متكاً دائرية ذو فصين يحتوي على حبوب اللقاح والتي تكون صفراء اللون وبيضوية الشكل أم المبيض فهو ثنائي المسكن والميسم متفرع إلى فرعين ويكون أعلى من الأسدية ولونه إما أصفر فاتح أو بنفسجي أما فترة التزهير فتستمر (5 – 14يوم) ويبدأ التزهير من الخارج الى الداخل.



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



* صور توضيحية للأزهار القرصية
والشعاعية.

* الوصف النباتي لمحصول زهرة الشمس

البذور:



طولها (0.8 - 1.5 سم) لونها
اما اسود أو ابيض أو مخطط
أو رمادي.....الخ . يَكون
الغلاف حوالي (24 - 56%)
من وزن البذرة . أما نسبة
الزيت فإنها تصل لحد 50%
من وزنها.