

# المحاصيل الصناعية العملي

## المحاضرة الاولى

### المقدمة

في البداية يجب لابد لنا من معرفة ما هي المحاصيل الحقلية

فالمحاصيل الحقلية: تلك المحاصيل التي تزرع بمساحات واسعة وتستخدم غالباً وهي جافة.ومن ضمن تقسيماتها:

1- محاصيل الحبوب: عبارة عن محاصيل نجيلية تزرع لغرض الحصول على الحبوب والتي تستخدم غالباً للتغذية.

2- محاصيل البقول البذرية: محاصيل تزرع بهدف الحصول على بذورها الغنية بالبروتين حيث تعد هذه البذور ذات قيمة غذائية عالية وتشمل هذه المجموعة محاصيل: الباقلاء- العدس- الحمص- الفاصولياء .... الخ

3- المحاصيل العلفية: تضم هذه محاصيل تنتمي الى العائلة النجيلية كالشعير والذرة الصفراء والبيضاء ومحاصيل تنتمي للعائلة البقولية مثل الجت والبرسيم

4- محاصيل الألياف: تزرع لغرض الحصول على أليافها والتي يتم الحصول عليها من أقسام مختلفة من النباتات فمنها اللحائية (أي تستخرج الألياف من اللحاء) والبذرية والقشرية و الورقية ..... الخ

5- المحاصيل السكرية: محاصيل تزرع لغرض الحصول على السكر منها وأهم هذه المحاصيل: قصب السكر والبنجر السكري.

6- المحاصيل الزيتية: وهي المحاصيل التي تزرع لغرض الحصول على الزيت من بذورها مثل: القطن - الكتان - السمسم- فستق الحقل - زهرة الشمس والعصفر ..... الخ.

7- المحاصيل المنبهة: وتحتوي بذور أو أوراق هذه المحاصيل على مواد منبهة مثل: القهوة - الشاي - التبغ - التنباك.

## المحاصيل الصناعية

المحاصيل الصناعية: وهي نوع من المحاصيل الحقلية والتي يستفيد منها الإنسان لأنها تمد الصناعات بالمواد الخام الأولية ويمكن تقسيمها إلى مجموعتين: الأولى:- محاصيل صناعية غذائية وذوقية مثل المحاصيل الزيتية والسكرية والمنبهة.

الثانية: وهي المحاصيل الصناعية غير الغذائية مثل محاصيل الألياف السمس

الاسم الإنكليزي : Sesame

الاسم العلمي: Sesamum indicum L.

العائلة: السمسية. Pedaliaceae.

محصول صيفي حولي تنتشر زراعته في المناطق الاستوائية وشبه الاستوائية وفي بعض المناطق المعتدلة كما هو الحال في العراق ومصر.



## الوصف النباتي لمحصول السمسم

### الجزر:

تنقسم أصناف السمسم حسب مجموعها الجذري إلى قسمين:

الأول: أصناف متأخرة النضج، ويكون مجموعها الجذري كبير نسبياً قد يصل إلى عمق 100-150 سم وتنتشر الجذور الجانبية في دائرة نصف قطرها 75 سم.

الثاني: فيضم أصناف مبكرة النضج وتتميز بمجموع جذري أصغر ويصل عمق الجذور الأصلية إلى حوالي 40-50 سم وتنتشر الجذور الجانبية في دائرة نصف قطرها 15 - 20 سم كما تلعب ظروف الخدمة المزرعية والبيئية دوراً في تعمق الجذور وحجمها، وجذور النبات بيضاء اللون

### الساق والتفرعات

الساق: قائم عشبي يكسوه زغب أبيض خفيف أو كثيف حسب الصنف، وقد يكون متفرع أو غير متفرع وتوجد على امتداد الساق أخاديد يتراوح ارتفاع الساق 60 - 150 سم كما هو الحال في الأصناف الهندية والروسية إلا أنه توجد في بعض الأصناف كما هو الحال في الأصناف الألمانية فقد يصل الارتفاع إلى 3م. ولون الساق إما أخضر أو أخضر مزرق أو قرنفلياً حسب الصنف



## الأوراق:

بيضوية أو رمحية وقد تكون ملساء أو مسننة والأوراق السفلية تكون متقابلة أما الأوراق الوسطية فتكون غالباً مفصصة 3 - 5 فصوص ونادراً ما تكون رمحية وتكون أوراق القمة رمحية صغيرة،

طول ورقة السمسم حوالي 3 - 17 سم أما العرض فيتراوح بين 1 - 7 سم. الأوراق في محصول السمسم معنقة ويقل طول العنق من الأسفل إلى الأعلى حيث طول العنق بحدود 1 - 5 سم



## الأزهار:

ناقوسية خماسية وهي كاملة وتوجد أما منفردة أو في مجاميع (2 - 3) زهرة في المجموعة الواحدة وهي أبطية حيث تُحمل الزهرة على حامل قصير،

يتألف الكاس من 5 أوراق كأسية صغيرة خضراء اللون وتكون ملتحمة من الأسفل وسائبة من الأعلى وتكون النهاية السائبة مدببة وهي خضراء اللون، أما

التويج فهو مؤلف من 5 أوراق ملتحمة وهي أطول بكثير من الكأس وتشكل تكويناً أنبوبياً أشبه بالناقوس وهي أما بيضاء أو وردية أو أرجوانية أو قرنفلية اللون كما تحتوي الزهرة 5 أسدية 4 منها خصبة والخامسة عقيمة وأحياناً يغيب وجود السداة العقيمة وتكون الأسدية الخصبة مرتبة في زوجين إثنين أحدهما أطول من الثاني ويتوسطهما الميسم أما المتاع فهو يتكون من مبيض كلوي الشكل ناتج من التحام مسكنين لثى منها مقسم الى قسمين يفصل بينهما حاجز يدعى بالحاجز الكاذب



الثمرة:

عبارة عن علبة مستطيلة الشكل يتراوح طولها 2 – 5 سم وعرضها 0.5 – 1.5 سم لونها أصفر مخضر أو حني أو بني فاتح حسب الصنف تحتوي الثمرة الواحدة على عدد من البذور يتراوح بين 70 – 80 بذرة، العلبة اما ان تكون ملساء أو مغطاة بشعيرات أو زغب قصير وعندما تنضج العلبة قد تنفلق وتنتثر الحبوب وقد لا تنفلق حسب الصنف



البذور:

بيضوية منضغطة يتراوح طولها بين 1.5 - 4 ملم وعرضها 1 - 2 ملم وسمكها بين 0.5 - 1 ملم ويختلف لونها حسب الصنف فقد يكون أبيض أو أصفر أو بني أو أسود، ان وزن 1000 بذرة 2 - 6 غم. وتصل نسبة الزيت في البذور الى حد 60%.



Copyright © 2004 Nordic Recipe Archive

## الاصناف

يمكن تقسيم اصناف السمسم الى قسمين رئيسيين هما:-

1- الاصناف نافضة او منفردة الثمار : وهي تلك الاصناف التي تنفرط بذورها عند النضج .

2- الاصناف غير نافضة او منفردة الثمار : وهي تلك الاصناف التي لاتنفرط بذورها عند النضج .

ان اصناف السمسم الجيدة تمتاز في عدد من الصفات اهمها:-

1- غزارة في تفرع النبات .

2- قرب تفرع النبات من سطح التربة .

3- مقاومتها لبعض الامراض وأهمها مرض الذبول .

4- زيادة في عدد الثمار .

5- عدم أنفراط البذور .

6- زيادة في حاصل البذور .

7- ارتفاع في نسبة الزيت في البذور .

أما الاصناف المزروعة في العراق هي من الاصناف التي تأقلمت منذ زمن طويل وهما السمسم الابيض والاحمر او محلي رقم (8) وموصلي رقم (28) .