المحاضرة العاشرة :

نخيل التمر date palm

الموطن الاصلي :

تشير بعض المصار الموطن الأصلي للنخيل هو الخليج العربي وتشير بعض المصادر أن النخيل نشأ منذ عصور ما قبل التاريخ في المنطقة شبه الحارة الممتدة من الشمال الى حوض الاندلس وتنحصر بين خطي عرض 15 و30 درجة شمال خط الاستواء.

الوصف النباتي

شجرة النخيل من ذوات الفلقة الواحدة ويحتوي الجذع على منطقة نمو واحدة تسمى القمة النامية (الجمارة) وتنمو الأوراق من الخلايا المرستيمية الموجودة في قواعد الأوراق والأوراق مركبة ريشية مكونة من الوريقات (الخوص) وعمر الورقة حوالي اربع سنوات بعدها يصفر لونها وتموت وافضل عمر للورقة للقيام بوظيفتها هي سنة واحدة (أي عند اكتمال نموها ووصولها الى عمر سنة) واسفل الوريقات يوجد الخوص (الاشواك) والذي هو وريقات مصورة وتوجد البراعم في اباط الأوراق التي تعطي الفسائل في السنين الأولى من عمر الشجرة وبعد ذلك تعطي النورات الزهرية (العذوق).

نخلة التمر وحيدة الجنس ثنائية المسكن اي ان الأزهار المذكرة والمؤنثة كل منها موجود على شجرة وتكون مغطاة بغلاف النورة الزهرية (الجف) Spathe وتتميز الأزهار الذكرية بوجود الرائحة وحبوب اللقاح والازهار الانثوية لا تحتوي على الرائحة ولا على حبوب اللقاح.

أما بالنسبة للمجموعة الجذرية فهي عرضية تبدأ من مجموعات كبيرة تبدأ من مجموعات كبيرة في قاعدة الجذع او ان تبدأ من ارتفاع فوق مستوى سطح التربة التي تنتهي بدورها بالشعيرات الجذرية ويلاحظ أن الجذور لا يزداد سمكها لعد وجود الكامبيوم وقد تتعمق في التربة لعدة أمتار.

التلقيح والاخصاب

النخيل ثنائي المسكن حيث توجد النورات الأنثوية على نبات والذكرية على نبات اخر ويجري التلقيح أما بالرياح أو الانسان يدويا أو ميكانيكيا حيث تنتشر حبوب اللقاح بواسطة الرياح الا أن الاعتماد على الرياح في نقل حبوب اللقاح يعطي حاصل قليل اما الحشرات فلا يمكن أن تقوم بعملية التلقيح لأنها لا تزور النورات الأنثوية لأنها لا تحتوي على الرحيق والرائحة اما التلقيح الاصطناعي من قبل الانسان فيتم يدويا بأخذ (1-5) شماريخ من النورة الذكرية وتوضع بصورة مقلوبة بالنورة الأنثوية وتربط بخيط على ان يتم رفع الخيط بعد فترة او صناعيا باستعمال حبوب اللقاح بعد استخلاصها وتوضع في الات خاصة ليتم نشرها على النورات الأنثوية ويفضل أن يكون مصدر حبوب اللقاح من الأشجار الذكرية ذات الطلعات الكبيرة الغزيرة بحبوب اللقاح.

البيئة المناسبة

يمكن للنخيل مقاومة الظروف البيئية السيئة مثل انخفاض درجات الحرارة بسبب غلافها السميك المحيط بالقمة النامية الا ان الاوراق تموت اذا انخفضت درجة الحرارة عن (-3م^{o}) الا ان لها المقاومة الكبيرة ضد ارتفاع درجات الحرارة وارتفاع سرعة الرياح وكذلك تؤثر الرطوبة سلبياً على اشجار النخيل فتؤدي الى انتقال الامراض الفطرية وكذلك عدم مناسبتها لعملية التلقيح وانسب جو لها هو الجو الجاف والقريب من الجفاف الذي يمتاز بطول موسم النمو.

ان التربة الجيدة هي التربة التي تعطي أفضل حاصل وتمتاز اشجار النخيل بنموها بمختلف انواع الترب وكلما كانت التربة جيدة الصرف غنية بالمواد العضوية والغذائية كان النمو جيد والحاصل عالي.

اكثار النخيل

1- البذور. 2- الفسائل. 3- زراعة الأنسجة النباتية

الزيتون

يعتقد أن شجرة الزيتون نشأت في شرق البحر الأبيض المتوسط في منطقة الهلال الخصيب من الوطن العربي في العراق وسوريا ولبنان وفلسطين وجنوب تركيا. يبلغ ارتفاعها 30-35 قدم والأوراق رفيعة جلدية رمحيه الشكل متقابلة على الأفرع تتميز بوجود طبقة من الكيوتكل وزغب كثيف يساعدان في تقليل فقدان الماء وللشجرة جذر كثيف كثير التفرع ينتشر سطحياً.

تحمل نموات السنة السابقة الأزهار في عناقيد في ابط الورقة وقد تتحول البراعم من خضرية إلى زهرية في الصيف السابق . تحمل اشجار الزيتون نوعين من الأزهار الاولى خنثى والثانية مذكرة نتيجة اختزال مبيضها. ثمار الزيتون تحتوي على كربلة نامية واحدة من أصل ثلاثة والثمرة عبارة عن الاكسوكارب والميزوكارب اما الاندوكارب فيكون قشرة النواة الخشبية .

العوامل البيئية

تتحمل اشجار الزيتون درجات الحرارة المنخفضة اكثر من انواع الفاكهة المستديمة الأخرى ولا تتأثر الاشجار إلا إذا انخفضت درجة الحرارة إلى (10م^{o}) وكذلك لا تتأثر الثمار بارتفاع درجات

الحرارة المرتفعة الا اذا ارتفعت عن 50م° وان زيادة درجة الحرارة يؤدي إلى زيادة نسبة الزيت في الثمار.

وان التربة المناسبة هي المزيجية الجيدة الصرف علماً أن الأشجار لها القابلية على النمو في مختلف انواع الترب الا انها حساسة للماء الارضي كما تتحمل الأشجار الملوحة الناتجة من زيادة كبريتات الصوديوم الا انها حساسة للملوحة من كاربونات الصوديوم .

طرق الاكثار

1- البذور . 2- التطعيم. 3- العقل الساقية .

4- العقل الجذرية. 5- السرطانات.

الموز

الموطن الاصلي

الموز من فاكهة المناطق الاستوائية والشبه حارة اذ يوجد بصورة برية في المناطق الاستوائية الرطبة. ويجود في المناطق الخالية من الصقيع مع توفر الماء الكافي فيزرع في امريكا اللاتينية والمكسيك والبرازيل وجزر المحيط الهادي والهندي.

القيمة الاقتصادية والغذائية

وللموز قيمة اقتصادية وغذائية كبيرة في كثير من البلدان واهمها البرازيل والاكوادور وغيرها اذ تمتاز الثمار باحتوائها على نسبة عالية من السكريات والعناصر المعدنية مثل الكالسيوم والمغنسيوم والحديد والبوتاسيوم والفسفور وبعض الفيتامينات. والموز من نباتات ذوات الفلقة

الواحدة والاشجار ليس لها ساق وقد يصل طولها إلى عدة أمتار وتتكون الساق من اغماد الأوراق الكثيرة المتراصفة والرقة كبيرة الحجم ذات لون أخضر . والازهار تتكون على قمة الساق تخرج من بين الأوراق ولا يزهر نبات الموز الا مرة واحدة وبعدها تموت النباتات المزهرة وتظهر خلفات جديدة حول النبات الأم وتزهر وهكذا.

الساق الحقيقة في الموز هي الكورمة التي تخرج منها الأوراق الى الاعلى والجذور الى الاسفل وكذلك تخرج منها الخلفات من البراعم المتكونة عليها . وتخرج الازهار على شكل عنقود زهري بعد تمام تكوين الأوراق وتتكون من قمة الكورمة وتستمر بالنمو لتكوين الحاصل الزهري الذي ينمو ويشق طريقه في الممر الوسطي داخل الساق الكاذبة وتتكون الأزهار بمجاميع كل مجموعة مكونة من صفين من الأزهار ومرتبة حول الشمراخ. الاكثار بالموز (الخلفة او الفسيلة)

د محمود فاضل