

أستاذ المادة: خالد ناجي عبد وعمار وليد  
القسم: البستنة وهندسة الحدائق

المادة: انتاج نخيل نظري  
المرحلة:الرابعة

### التصنيف النباتي لنخلة التمر:

قسمت النباتات الموجودة في الطبيعة اعتماداً على الاختلافات الموجودة بينها في عدد من الخصائص والصفات المميزة لها واهمها :

١- صبغات التركيب الضوئي Photosynthesis pigments

٢- نمط نمو الاوراق Leaf growth pattern

٣- نظام النقل الوعائي Vascular system

٤- طريقة التكاثر Method of propagation

على ذلك اعتمد علماء تصنيف النبات في المملكة النباتية الى عوائلها المختلفة كما اتبع نظام تسمية الثنائي Binomial system وهو نظام التصنيف النباتي العلمي في تسمية جميع النباتات والذي يعتمد على اسمين أساسين لكل نبات هما اسم الجنس (Genus) واسم النوع (Species) حيث يكونان الاسم العلمي لأي نبات. أما اسم الجنس فيطلق على مجموعة الأنواع النباتية المتشابهة والقريبة وراثياً من بعضها والتي يمكن أن تتزاوج فيما بينها ان الجنس يمثل مجموعة الأنواع ذات الصلة الوثيقة والقريبة من بعضها ويمكن إعطاء مثال واضح على ذلك على جنس *Phoenix* الذي يضم انواعاً عديدة وتمتاز النباتات التابعة الى هذا الجنس بعدة صفات تميزها عن بعضها:

١- البذرة (النواة) في ثمار هذا الجنس تكون محاطة بغشاء ابيض رقيق يعزلها عن لحم الثمرة.

٢- الوريقات (الخوص) تكون منطوية دائماً بشكل طولي من منتصفها مايشبه الزورق ويكون قعرها مواجهاً للسماء وتسمى Induplicate .

٣- الوريقات التي في الجزء السفلي من السعفة (الورقة المركبة ) والقريبة من القاعدة الورقة تكون متحورة الى اشواك طويلة خضراء اللون.

ان الاجناس النباتية المتشابهة مع بعضها والتي يجمع بينها التقارب الوراثي ولكن بدرجة اقل من انواع الجنس الواحد ولكن لها صفات مشتركة تقع ضمن عائلة نباتية واحدة (*Palmaceae* (*Arecaceae*) وتضم هذه العائلة ٢٠٠ جنس واهم اجناسها من الناحية الاقتصادية وعلاقتها بحياة الانسان اربعة اجناس وهي حسب الاهمية:

١- *Phoenix dactylifera L.* Date palm وهو الجنس الذي يتبعه نخيل التمر:

٢- الجنس (Cocos): وهو جنس نخيل جوز الهند *Cocos nucifera L.* Coconut palm

٣- الجنس *Elaies* : وهو جنس نخيل الزيت *Elaies gunneinsis L.* Oil palm

٤- الجنس Washington : وهو جنس نخيل واشنطنيا *Washingtonia palm* وتسمى النخلة المروحية

او الخيطية (Fan Theardpalm) (*Washingtonia filifera*)

وتتضمن هذه الاجناس مايقارب (٤٠٠٠) نوع من انواع النخيل.

#### التصنيف النباتي لنخلة التمر

Plant	النباتية	Kingdom	المملكة
Anthophyta	النباتات الوعائية المزهرة	Phylum	القبيلة
Angiospermae	مغطاه البذور	Class	الصف
Monocotyledonae	ذوات الفلقة الواحدة	Subclass	الشعبة
Palmalea	النخيليات	Order	الرتبة
Palmaceae (Arecaceae)	النخيلية	Family	العائلة
Phoenix		Genus	الجنس
dactylifera		Species	النوع

ان اسم الجنس فينكس يشير الى الاسم القديم لمدينة فينقية اما اسم النوع (داكتي ليفرا) فيعني الاسم الاغريقي للشجرة حاملة الاصابع حيث تكون الثمار في العذوق كالاصابع في اليد.ومرور الزمن حدثت تغيرات في الخصائص الفسيولوجية والمظهرية والوراثية مما تطلب تمييزها وتصنيفها تحت مفهوم الصنف (Variety) حيث توجد اعداد كبيرة من اصناف النخيل التمر ففي العراق وحده اكثر من (٦٥٠) صنفان الصنف تعبير نباتي عام يشمل الاصناف البرية والاصناف الزراعية الاقتصادية كافة ولغرض تمييز الاصناف الزراعية الاقتصادية اطلق عليها تعبي Cultivar وهو مشتق من كلمتان هما Cultivated Variety وهو يشير الى اسم الصنف واسم الشخص او المنطقة التي وجد فيها ويشار له مختصراً (c.v) وبهذا يكون الاسم العلمي لصنف نخيل التمر الحلاوي *Phoenix dactylifera L.cv.Hillawi*. واحيانا تظهر افراد من الصنف تختلف عن الصنف الاصلي في بعض الصفات وتكون مشابهة له في صفات اخرى واذا ماتضح ان الصفات الجديدة موروثة وثابتة وتنتقل الى الاجيال عن طريق الاكثار الخضري فان الافراد الجدد تكون مايعرف بالسلالة (Clone) والسلالة هي مجموعة من افراد النخيل ذات تركيب وراثي موحد وتكون ناشئة او مشتقة من نخلة واحدة من احد الاصناف المعروفة وبالطرائق الخضرية وفي النخيل يوجد عدد قليل من السلالات المعروفة لبعض الاصناف ومثال على ذلك صنف خضراوي في العراق حيث توجد منه ثلاث سلالات وهي (خضراوي بصرة وخضراوي بغداد وخضراوي

مندلي) وهذه السلالات تختلف فيما بينها في حجم الثمرة فقط. وكذلك توجد للسنف دكله نو سلالتان الاختلاف بينهما هو ان احدهما مبكرة في النضج والآخرى متأخرة وللصنف الذكري الغنامي سلالتان هما الغنامي الاخضر والغنامي الاحمر الاختلاف بينهما في حجم ولون الطلع .

انواع الجنس **Phoenix**:

انواع الجنس **Phoenix**:

### ١- نخيل الكناري *Phoenix canariensis*

الموطن الأصلي	جزر الكناري في المحيط الاطلسي .يمثل نخيل الزينة ومظهره استوائي ويمكن تمييزه بسهولة وتزرع الشجرة في المتنزهات ويزهر اواخر الصيف واواسط الشتاء .
الجدع	مكون من كتلة ضخمة مكتظ ببقايا قواعد الاوراق ويكون منفرداً واطوانياً يتراوح طوله ما بين ١٢- ١٥ م
الأوراق	سعفة الكناري ذات مظهر ريشي جميل والروريقات مرتبة بشكل مزدحم بازواج على طول محور الورقة ويتراوح طول السعفة ما بين ٥- ٦م
الثمرة	لونها برتقالي عند اكتمال النضج ويصل معدل طولها ٢.٥سم

### ٢- نخيل السكر *Phoenix sylvestris*

الموطن الأصلي	الهند ويعتقد ان هذا النوع هو اصل النخيل الذي جات منه بقية انواع النخيل ومنها نخيل التمر ويسمى نخيل السكر لقدرته على انتاج السكر بكميات تجارية حيث يستخرج السكر السائل من عصارة النخلة (النسغ) وذلك بعمل شق في محور السعفة فتسيل منها العصارة التي تجمع في اواني ثم تتم عليه غلي العصارة وتجفف لتباع الى معامل تنقية واستخلاص السكر
الجدع	ممتلى يشبه نخيل الكناري ولكنها سريعة النمو وراسها كثيف الاوراق يتراوح طول الجذع ما بين ٩- ١٥م
الأوراق	ريشية ذات لون اخضر رمادي مائل للزرقة يتراوح طولها ما بين ٣- ٤.٥ م وعرضها ٧٦سم والخوص تتصل بمحور الورقة بزوايا مختلفة يتراوح معدل طولها من ١٥- ٢٥ سم وتنتهي باطراف حادة داكنة اللون
الثمرة	الساق الثمري Fruit stalk طوله ٦٠- ٩٠ سم وهو منتصب ومغطى بطبقتين جلديتين كغلاف سميك يشبه القارب والثمار زيتونية الشكل يتراوح طولها ما بين ٢.٥- ٣ سم ولونها برتقالي عند النضج وطعمها قابض

### ٣- نخيل ركليناتا *Phoenix reclinata*

الموطن الأصلي	افريقيا ويسمى نخيل السنغال وينمو بشكل عنقودي وان النخلة متعددة الجذوع حتى يصعب تميز الجذع الرئيسي للشجرة الام من جذوع الفسائل
الجذع	نحيف ويتراوح قطره ما بين ١٠ - ١٧ سم ويكون املس خالياً من قواعد الاوراق
الأوراق	ريشية الشكل تشبه سعف النخيل أي مركبة من عدد من الوريقات الذي يكون في هذا النوع اقصر واضيق وله نهاية حادة ويستعمل لصناعة الحصران والقبعات
الثمرة	بيضوية الشكل وقابضة الطعم بنية او محمرة اللون اذا غمست عذوق الثمار الخضراء باماء لمدة ١٢ ساعة يتحول لونها الى قرمزي ويصبح طعمها حلواً

#### ٤- نخيل بوزيلا *Phoenix pusilla*

الموطن الأصلي	جنوبي الهند وسيلان
الجذع	بصلي والجذوع متعددة مملوءة باللب الطري القوام والذي ينتج نوعاً من الدقيق والاشجار قصيرة عنقودية يتراوح طول الجذع ما بين ٣٠ - ١٢٠ سم
الأوراق	مزدحمة الاشواك بحيث يستحيل النفوذ من خلال كتلة الشجرة والوريقات حادة النهاية والخص يستعمل في صناعة الحصران
الثمرة	لونها ارجواني مسودة ومعدل طولها ١.٢٥ سم تؤكل لحلاوتها ويتراوح طول الساق الثمري ما بين ٢٠ - ٣٠ سم

#### ٥- نخيل ربيكولا *Phoenix repicola*

الموطن الأصلي	الهند
الجذع	وحيد مجرد من قواعد الاوراق نحيف متوسط الطول يتراوح ما بين ٤.٥ - ٦م وقطره ٤٠ سم والجذوع تستعمل كعصي يحملها الناس لنحافتها
الأوراق	ريشية التركيب مظهرها مسطح لان جميع وريقاتها واقعة في مستوى افقي واحد عند نقاط اتصالها بمحور الورقة وطول السعفة ٣م وطول الخوص ٤٥ سم والوريقات ذات تركيب رقيق والاوراق تستعمل في صناعة الحبال
الثمرة	بيضوية الشكل متطاولة لونها اصفر لمام ومعدل طولها ١.٩م

#### ٦- نخيل زيلانكا *Phoenix zeylanica*

الموطن الأصلي	سيلان ويسمى نخيل تمر سيلان وهو متوسط الحجم عابس اللون
الجذع	وحيد يمتاز بكثافته وتقارب قواعد الاوراق التي تغطيه ويصل طول الجذع الى ٦ م

الأوراق	ريشية التركيب والوريقات مرتبة في محور الورقة بعدة مستويات وهي اقصر من مثيلاتها في انواع الجنس <i>Phoenix</i> وهي تشبه وريقات نخلة التمر ولونها اخضر فاتح ويستفاد منها في صناعة الحصران والاقفاص
الثمرة	بيضوية الشكل متطاولة ولونها عند النضج من احمر الى بنفسجي مزرق ولحمها طعمه حلو وطول الثمرة ١٣ مم

#### ٧- نخيل روبيني *Phoenix roebelenii*

الموطن الأصلي	يعتقد الصين وهونخيل قرم يسمى نخيل التمر القزم اذ لا يصل طوله الى ٦ م
الجدع	اما مفرد او متعدد الجذوع
الأوراق	ريشية التركيب يتراوح طولها ما بين ٣٠ - ٤٨ سم وتكون منحنية (متدلّية) والوريقات ضيقة رفيعة وعديدة وتتحور الى اشواك غامقة الخضرة عند قاعدة الورقة
الثمرة	بيضوية الشكل صغيرة ويبلغ معدل طولها ١.٢٥ سم

#### ٨- نخيل هيوميلس *Phoenix humilis*

الموطن الأصلي	الهند ووسط الصين والنخلة متوسطة الحجم
الجدع	مغطى بقواعد الاوراق بترتيب هندسي حلزوني واضح جداً ويتراوح طول الجذع ما بين ١.٥ - ٣ م
الأوراق	ريشية الشكل والوريقات قصيرة متعددة المستويات والوريقات القاعدية متحورة الى اشواك
الثمرة	بيضوية الشكل لونها احمر ينقلب الى ازرق مسود عند النضج ويبلغ طول الثمرة ١.٢٥ سم

#### ٩- نخيل بالودوزا *Phoenix paludosa*

الموطن الأصلي	البنجاب ويسمى نخيل البنجاب وهو يشبه الى حد كبير النوع ركليناتا حيث تكوت النخلة على شكل كتلة كثيفة شجيرية المظهر
الجدع	يتراوح طوله ما بين ٢.٥ - ٧م ويبلغ قطره ٨م ويستعمل كعصى يحملها الناس والطويلة منها تستعمل كاعمدة
الأوراق	ريشية التركيب طولها يتراوح ما بين ٢.٥ - ٣م وذات وريقات خضراء فاتحة اللون طرية يبلغ طولها ٣٠ سم وتكون مرنة القوام مرتبة بشكل متقابل او متبادل يستفاد من السعف في صناعة الحبال
الثمرة	صفراء ثم تحمر عند النضج وتصبح بلون اسود بنفسجي يبلغ طولها ١٣ مم وهو يزهر في اذار

#### ١٠ - نخيل اكاويلس *Phoenix acaulis*

الموطن الأصلي	شمال البنجاب ووسط الهند يسمى بالنخيل القزم لانه عديم الجذع شجيري الشكل كثير الاشواك يزرع كشجرة زينة لجمال منظره
الجدع	قصير جداً مغلف بقواعد الاوراق
الأوراق	قصيرة يتراوح طولها ما بين ٦٠ - ١٨٠ سم والخصص متقابل يتراوح طوله ما بين ٢٥ - ٥٠ سم

الثمرة	بيضوية الشكل متطاولة ولونها احمر براق الى ازرق غامق
--------	---

١١- نخيل فارنغيرا *Phoenix farinifera*

الموطن الأصلي	الهند
الجدع	قصير لايتجاوز طوله ١٢٠ سم
الأوراق	السعف قصير ويستعمل في صناعة الحصران
الثمرة	صغيرة جداً بحجم حبة الفاصوليا الكبيرة معدل طولها ١.٢٥ سم

١٢- نخيل روبستا *Phoenix robusta*

الموطن الأصلي	غربي الهند
الجدع	يتراوح طوله ما بين ٤.٥ - ٦ م مغطى باعقاب السعف
الأوراق	السعف املس لناع يتراوح طول السعفة ٠.٤ - ١.٥ م يستعمل في صناعة الحصران
الثمرة	سمراء اللون عند النضج وصغيرة الحجم ويزهر في شباط

*Phoenix dactylifera L.*

١٣- نخيل التمر : Date palm

تمتاز نخلة التمر عن أشجار الفاكهة الأخرى بمايلي:

- ١- ساق نخلة التمر اسطواناني ضخم على الرغم من عدم وجود الكامبيوم كونها من ذوات الفلقة الواحدة وهذا يعود إلى نمو القمة النامية وتوسع قواعد الأوراق.