

## الموالح في كلفورنيا

بقلم محمد عبد البديع عضو بعثة وزارة الزراعة بأمريكا

نبذة تاريخية - اتفق أكثر المؤرخين على أن موطن الموالح الاصلى هو بلاد الصين والهند والهند الصينية ومنها انتقلت الى غرب آسيا وشمال افريقيا والجزر اليونانية وجنوب أوروبا وأخيرا الى الدنيا الجديدة ( أمريكا )  
ومما قاله جاليشيو (Galesio) المؤرخ الفرنسى سنة ١٨١١ : أن الترنج والليمون والنانج والبرتقال من أقدم النباتات التى عرفت على ظهر البسيطة وكان أول ما عرف من هذه الانواع هو الترنج ، ويقال أن موطنه بلاد الصين ثم انتقل منها الى بلاد الفرس ومديا ( Media ) ثم نقلة العبريون واليونانيون الى بلادهم . لا تعرف التواريخ التى مرت بها هذه الأدوار ولما اختلط العبريون بالاشوريين ووطنوا هذا النبات بالارض المقدسة أى ( فلسطين ) ومن ثم انتشر فى مصر وبلاد اليونان والرومان ( جنوب إيطاليا وصقليا وسردينيا ) وكان يسمى وقتئذ التفاح الفارسى أو الميلى نسبة الى بلاد فارس وميديا

أما الليمون والبرتقال فيقال أن موطنهما بلاد الهند ومنها نقلها العرب الى مصر وسوريا ثم نقلها الصليبيون الى أوروبا - ويقول البعض أن العرب هم الذين نقلوها الى الاندلس وصقليا وسردينيا وكذلك يقال أنهم كانوا سببا فى نقل باقى انواع الموالح الى جنوب افريقيا وذلك عن طريق مصر وبدل على ذلك بأن البرتغاليين قد وجدوا الترنج على سواحل افريقيا الشرقية حينما

اكتشفوا رأس الرجاء الصالح ومن المعلوم أن الرومانيين لم تطأ أقدامهم تلك الجهات فمن الواضح اذن أن يكون العرب قد تقوا هذه الانواع الى هذه الاقطار بعد نقلها الى مصر

ولقد أدخل العرب الى بلاد الاندلس انواعا من النباتات العطرية والطبية كما أدخلوا الموالح اليها ومن ثم نقل كثير من هذه النباتات وانواع اخرى من الفاكهة الى البلاد الامريكية

ولو أننا نظرنا الى الموالح في الوقت الحاضر لالفيناها منتشرة في كثير من الاصقاع التي تصلح لتكاثرها ونموها ، ففي الولايات المتحدة واورشتراليا والصين واليابان والهند وجنوب افريقيا وجنوب أوروبا وسواحل

البحر الأبيض المتوسط مساحات واسعة مغروسة بأشجار الموالح وكذلك توجد اشجار الموالح بوفرة عظيمة في جنوب الولايات المتحدة والبرازيل وبعض جهات امريكا الجنوبية . وجزر الهند الغربية ومزارعها آخذة في الانتشار والتقدم بنوع خاص في الولايات المتحدة وجنوب افريقيا واورشتراليا وبعض الممالك الأخرى

وتغذى اسبانيا وايطاليا وسوريا وجنوب افريقيا الاسواق الأوروبية بثمار الموالح المختلفة

وتبلغ المساحة المزروعة موالح في الولايات المتحدة الآن نحواً من ٥٥٥.٠٠٠ فدان أو أكثر أي نحو ٤٣ ٪ من المزروع في العالم كله واسبانيا نحواً من ٢٦٠.٠٠٠ فدان أي ٢١ ٪ وايطاليا نحواً من ٢٥٠.٠٠٠ فدان أي ٢٠ ٪ واليابان نحواً من ٩٠.٠٠٠ فدان أي ٧ ٪ وجنوب افريقيا ، اورشتراليا ، فلسطين نحواً من ١٠٠.٠٠٠ فدان أي ٨ ٪ ، أما في مصر فقد بلغت حوالي التسعة آلاف فدان

ومن هذا البيان يستدل على أن الولايات المتحدة هي في مقدمة الأقطار في زراعة الموالح وتعقبها إسبانيا فإيطاليا فاليابان . ويتضح من البيان التالي اضطراد الزيادة في مزارع الموالح بالولايات المتحدة :

كلفورنيا	فلوريدا	
المحصول سنة ١٨٨٦	١٨٨٦	١٨٨٦
٨٤٠ر٥٦٠ صندوقا	١ر٢٦٠ر٠٠٠ صندوقا	١٨٨٦
» ٢٤ر٢٩٢ر٨٠٠	» ٢٠ر٣٩٩ر٦١٤	١٩٢٦ » »
٢٦٨ر٧٠٣ فدانا	٢٥٢ر٥٧٠ فدانا	١٩٢٣ » المساحة

وأكبر المساحات المغروسة بالموالح في الولايات المتحدة موجودة في كلفورنيا وفلوريدا غير أن هناك بعض المزارع الأخرى في تكساس (Texas) وأريزونا (Arizona) والبالما (Alabama) ولوزيانا (Louisiana) وميسيسيبي (Mississippi) وجورجيا (Georgia) وكارولينا (Carolina) وبعض البقاع الواقعة على سواحل الأطلنطيق وكل هذه الولايات واقعة في جنوب الولايات المتحدة .

## أنواع الموالح

الموالح من الفصيلة السذبية (Rutaceae) وقد تضارب الكثير من النباتيين في تقسيم الموالح واختلفوا اختلافا بينا في ذلك وآخر تقسيم حديث لها هو للمستر سونجل (Swingle) النباتي الأمريكي فقد قسمها الى :

(١) بنسرس (Poncirus) و (٢) فورشونلا (Fortunella)

و (٣) سترس (Citrus)

١- ففسم البنسرس : عبارة عن أشجار صغيرة وشجيرات ذات أشواك

أوراقها ثلاثية متساوقة والأزهار الزهرية تتكون في الصيف وتكون محمية بالخراسيف الزرية وليس للأزهار عادة أعناق (أى جالسة) بل هى تحمل على خشب النمو السابق مباشرة والبتلات ضيقة ظهريه عند قواعدها منبسطة واسعة من أعلى والاسدية عديدة سائبة. ويتكون المبيض من ٦ - ٨ مساكين . ويكون لونه برتقاليا عند تمام النضج . والثمرة وبرية . وتشبه الخلايا العصيرية خصلة من الشعر متصل بعضها ببعض وتحتوى على سائل ثخين ذى رائحة عطرية زيتية . والبذور ذات فلقين والبوادر ذات أوراق أثرية كالكقنابات موضوعة وضعا لولبيا فى المبدأ

وليس فى هذا القسم غير نوع واحد وأصل موطنه شمال الصين وهو البرتقال الثلاثى الأوراق Trifoliate orange المعروف علميا باسم *Poncirus Trifoliata* (Swingle) or *Citrus Trifoliata* (Linn) وقد ادخل عدة مرات الى مصر ولكن لم ينجح بها

٢ - **وقسم الفورسونيا:** سمي كذلك نسبة الى روبرت فرشون (Robert Fortune) الرحالة الانجليزى وهو الذى أدخل الكمكوات الى أوربا عام ١٨٤٦ ويتبع هذا القسم أنواع قليلة أهمها الكمكوات وهو عبارة عن أشجار صغيرة أو شجيرات مستديمة الخضرة . كثيفة النفرع والفرعات مضلعة أو مستديرة . والأشواك صغيرة أو معدومة . والأوراق احادية (بسيطة) مدببة سميكه خضراء ذات لون معتم فى السطح العلوى أما سطحها السفلى ففاتح اللون . ولها عدد كثيفة من أسفل والأذنيات مجنحة ضيقة متصلة أو منفصلة عن صفحة الورقة. والأزهار بيضاء وهى أصغر من أزهار السترس عادة. تحمل منفصلة (زوجية أو فى مجاميع) على خشب من نمو العام السابق

والاسديفة من ١٦ - ٢٠ . والخيوط متحدة ولكنها منفصلة عند القمة والمبيض ذو ٣ - ٦ مساكين عادة ونادرا ما تكون سبعة وفي كل مسكن بزرتان . والثمرة صغيرة مستديرة أو مستطيلة - والقشرة سمكية حلوة تؤكل والخلايا العصيرية صغيرة - والبزور صغيرة والفلقتان خضراوتان - وموطن هذا القسم جنوب الصين الشرقى . ويوجد الككوات مشمراً في مصر الآن

٣ - **والسترس** : عبارة عن أشجار أو شجيرات . مستديفة الخضرة شوكية في العادة . تحتوى على شوكة بجوار كل برعم ورقى وأحياناً عديمة الأشواك . والاوراق سمكية جلدية منتشرة عليها الخلايا الزيتية . أحادية ( بسيطة ) . والاذنات عادة جناحية متصلة غالباً بالعنق والصفحة . والأزهار أحادية أوفى مجاميع أوفى سيات طرفية وهى بيضاء أو بيضاء مائلة الى الحمرة من الخارج . والبتلات عادة خمس . والكم صغير . والأسديفة عديدة وهى عادة ١٥ - ٦٠ . والمبيض مكون من ٨ - ١٥ مسكناً (فصوص) . والقلم متساقط غالباً . والثمرة لينة ذات حواجز مستديرة أو مستديرة نوعاً أو متطاولة مدببة

والبزور كثيرة أو قليلة أو معدومة بيضية أو متطاولة . فاتحة اللون غالباً ذات عدة اجنة . والفلقات لحمية

وموطن هذا القسم آسيا (في الصين . الهند . الهند الصينية وجزائر ملايا) ويتبع قسم السترس الانواع الآتية:

### ١ - البرتقال واسمه العالمى (Citrus Sinensis) :

ويعرف هذا النوع من انواع السترس بعدة أسماء مختلفة بين الامم

التي تتكلم بالانجليزية . اشتقت من الجهات التي وجدت بها . فعرف بالبرتقال البرتغالى . والبرتقال المالمطى الخ ولكنه اخيرا سمي بالبرتقال الحلو ( Sweet orange ) ولقد حدثنا جاليشيو أن البرتقال لم يكن معروفا في أوروبا قبل القرن الخامس عشر بيد ان زراعته انتشرت بعد ذلك في جنوب أوروبا وخصوصا في المناطق التي تلامح موه

ويقال أنه نقل الى الدنيا الجديدة ( جزائر الهند الغربية والبرازيل )

بواسطة الاسبانيين خلال المدة الواقعة بين عام ١٦٠٠ وعام ١٦٤٨ وفي عام ١٧٦٩ ادخله الجزويت الى بلاد كلفورنيا مع كثير غيره من

اصناف الفاكهة الاخرى كالتين والعب والزيتون الخ وينقسم البرتقال في الوقت الحاضر الى أربعة أقسام رئيسية : ( ا ) البرتقال

الاسبانى « Spanish Oranges » ( ب ) برتقال البحر الابيض المتوسط « Mediterranean » ( ج ) البرتقال الاحمر ( ابودمه ) « Blood or Red »

( د ) البرتقال ابوسره « Navel »

وهذا التقسيم غير مرض من بعض الوجوه وبالتعمق في الدرس ربما يتوصل الى تقسيم آخر

### ( ا ) البرتقال الاسبانى :

اشجاره كبيرة قوية . سريعة النمو . كثيفة الاوراق . وهذه بيضية مدببة . والاعناق عادة مجنحة . والثمرة ذات قشرة خشنة ولكنها ذات صفات حسنة . كبيرة الحجم تنضج عادة في منتصف الموسم . والبزور كثيرة كبيرة مجنحة . والاصناف كثيرة متعددة لأنها تتولد من البزور وقد أدخل بعضها الى مصر قسم البساتين بالحيرة

(ب) برتقال البحر الأبيض المتوسط :

اشجاره متوسطة أو قصيرة تتميز عادة بنورها غير أنه لا يمكن تمييز بعض أشجارها عادة من اشجار البرتقال الأحمر (أبي دمه). والتوريق كثيف والاوراق صغيرة متلاصقة أو كبيرة تشبه أوراق النوع الاسباني. والثمار كبيرة ملساء غزيرة العصير وهي ذات صفات حسنة. مستديرة أو متطاولة أو بيضية تنضج في منتصف موسم الأثمار وفي نهايته. والبرور بيضية غير منتظمة مدبية وأصناف هذ القسم كثيرة وقد سميت هذه الاصناف ببرتقال البحر الأبيض المتوسط لأنه اتى بها من الممالك الواقعة على شواطئه وبرتقالنا البلدى يتبعه أيضا والثمار فى طبيعتها كثمار البرتقال أبودمه وهى بدون اللون الاحمر ولكنها كبيرة ومن أصناف هذا القسم البرتقال اليافاوى والسنتيالى والفلنشيا وجميعها موجودة ومثمرة فى مصر

وموطن البرتقال الفلنشيا بلاد الاندلس وقد أدخل للولايات المتحدة عن طريق إنجلترا ولقد اطلقت عليه فى مبدأ الأمر عدة أسماء مختلفة واخيرا وجد أن هذه الاصناف كلها عظيمة التماثل قريبة الشبه من بعضها البعض لذلك اطلق عليها كلها اسم واحد بعد أن عرفها رجل من اسبانيا

ولقد تشعبت منه عدة اصناف اخرى جمعت كذلك من التصانيف التى نشأت من علم اختيار عيون التطعيم

واشجار الفلنشيا الاصلية قوية النمو سريعته كثيرة الحمل. والثمار جيدة الصفات وهى ليست كثيرة الاختلاف كما يحدث ذلك فى ثمار الاصناف التى تشعبت منه

والثمرة متطاولة منبسطة عند القمة. حجمها متوسط أو كبير. جلدھا ناعم الملمس ولونه برتقالى لامع. والقشرة رقيقة لاصقة باللب. والالياف (التفل Rag)

سهلة القصف . والعصير غزير حلو . والبزور إما معدومة أو كثيرة ومتوسط عددها في الثمرة ثلاث بيزات وقد يتغير لون الثمار بعد تمام نضجها في بعض المناطق الحارة الى اللون الأخضر اذا تركت على أشجارها وموسم ازهار هذا النوع هو الموسم العادي للموالح ولكن موسم النضج يتأخر الى الصيف فيبدأ من يونية الى نوفمبر ولهذا فان محصول البرتقال في الولايات المتحدة يستمر طوال العام ومن رأي أن هذا النوع قد تنجح زراعته وتوجد بمصر في أواسط الدلتا وشمالها

### (ج) البرتقال الاحمر (أبو دم):

اشجاره قصيرة متكاثفة . متميزة في طبيعة نموها . والتوريق كثير والاوراق صغيرة بيضية أو مستديرة . والاعناق عادة من غير اجنحة . والثمار بعد تمام نضجها تكون ذات جلد محمر أو معرق بالحمرة وتعد من أجود ثمار البرتقال تؤكل مبكرآ في الموسم غير أن علامات الاحمرار لا تظهر عليها الا بعد تمام النضج وهي في العادة صغيرة الحجم أو متوسطة . والبزور قليلة صغيرة ممتلئة وبعض أصناف البرتقال أبو دم صغيرة الحجم مما يجعلها غير مقبولة وصفات البرتقال أبو دم هي صفات برتقال البحر الأبيض غالبا . ما عدا الاختلاف في الثمرة .

### (د) أبو سره (النباتي):

اشجاره قصيرة نوعا . ذات قمة مستديرة وأوراق خضراء لامعة عديمة الاشواك غالبا . ولا تحتوي الازهار على حبوب اللقاح ( وأحيانا توجد بها كمية قليلة من حبوب اللقاح ) . والثمار ذات صفات جيدة غير أن هناك ما يفوقها من بعض انواع البرتقال الاحمر وبرتقال البحر الأبيض المتوسط وقد



تظهر السرة في بعض اصناف ليست من قسم البرتقال أبو سرّة ولا تنجح زراعة كثيراً في فلوريدا لقلة أثماره ويعد هذا النوع من احسن الانواع المعروفة في باهيا بالبرازيل (Bahia, Brazil) وهى موطنه الاصلى ومنها انتشرت زراعته في جنوب افريقيا وأستراليا واليابان وعرف البرتقال أبو سره أول الامر في بلدة باهيا المذكورة وكان قد نشأ من التصنيف الذى حدث في احد الانرار المأخوذة من الصنف المعروف باسم Laranja Selecta وهذا الصنف الاخير كان قد ادخله البرتغاليون الى البرازيل ويقال أن أصل موطنه بلاد الهند وتحتوى ثماره على بزور . وقد وجدوا أن أصناف عدة قد تشعبت منه مما يثبت النظرية القائلة بالتصنيف التى تنشأ من عدم اختيار عيون الطعم ويقال أن أول من عرف البرتقال أبا سرّة هو بستانى في البرازيل عام ١٨٢٠ وكذلك يقال أن هذا البستانى هو أول من استعمل طريقة التطعيم (التزير) لتكاثر الموالح فيها

ولما ظهر هذا الصنف خاليا من البزور فقد فضل على ابيه «السليكنارنج» الذى تحتوى ثماره على البزور فأتجهت الانظار للاكثار من أبى سره والاقبال من ابيه حتى ازدادت مساحة الاول وقلت مساحة الاخير وفي عام ١٨٦٨ بعثت مصابحة الزراعة بالولايات المتحدة فى طلبه من البرازيل غير أن الاشجار التى وصلت لم ينجح منها شىء . فأعيدت السكره عام ١٨٧٠ ووصلت اثنتا عشرة شجرة سليمة حية الى الولايات المتحدة فأخذت منها عيونته وطعمت النباتات التى كانت قد أعدت لهذا الغرض فنجحت ووزعت على مزارع الموالح فى كل من فلوريدا وكلفورنيا . ومن الاشجار التى ارسلت الى الولاية الاخيرة شجرتان لاتزالان موجودتان برفر سيدومعنى بهما الى اليوم وهما تعدان أصل البرتقال أبى سره فى كلفورنيا ومن ثم انتشرت زراعته انتشارا كبيرا وأطلق عليه برتقال واشنجتن أبو سره بدلا من برتقال باهيا ولقد تولدت

منه عدة أصناف أخرى متباينة بسبب التصانيف التي تنشأ من استعمال عيون  
التطعيم المختلفة ويبلغ عدد هذه الاصناف المختلفة زهاء أربعة عشر صنفاً  
أهمها ما يلي وهي موجودة ومشعرة في قسم البساتين بالحيزة :

1) Washington Navel 2) Thomson 3) Golden Nugget etc

## ٢ - النارج و اسمه العلمى ( Citrus Aurantium )

والانجليزى Seville, Sour, Bitter or Bigarade Orange

ولقد وصف النارج وسمى باسماء مختلفة عدة مرات ويميز النارج من  
البرتقال باعناقه ذات الأذنان العريضة ورائحته الخاصة وخشونة جلد الثمار  
وتجويف وسطها ومناعة أشجاره ضد أكثر الأمراض وبخاصة الصمغية منها  
وبما أن الفوارق بينه وبين البرتقال بسيطة فقد احتفظ بصفاته نحواً من  
ثمانية قرون بالرغم من تسكّره من البزور

ولقد أدخله الإسبان الى البلاد الأمريكية فنشأ من دخوله عدة مزارع  
برية على شواطئ الأنهر والبحيرات من البزور المتساقطة . وليست للنارج  
قيمة تجارية في الولايات المتحدة ولكن أهميته الكبرى تنحصر في اختياره  
أصلاً يطعم عليه ولهذا كانت لزوره قيمة عظيمة وتباع بثمان جيد في الأسواق  
وتصنع من ثماره أحسن أنواع المرابي والانجليز نوع خاص يفضلونها كثيراً  
لوجود شيء من المرارة بها أما عصيره فيصنع منه شراب منعش (Orangeade)  
وأنواعه : النارج الحلو والنارج المالح وكلاهما موجود في مصر وكندا  
النارج العديم الاشواك

ويقع موسم نضجه في يناير ومارس . والنارج كثير الوجود في ولاية  
فلوريدا . أما في كاليفورنيا فهو قليل

### ٣ - اليوسفي واسمه العلمى

#### والانجليزى Mandarin Citrus Nobilis

وتتميز أشجاره من أشجار البرتقال والنارنج بسهولة فاوراقه صغيرة مدبية وقشور الثمار ليست لاصقة باللب بل يسهل نزعها وكذلك يسهل فصل فصوص الثمرة بعضها عن بعض ولثمار رائحة خاصة ولون فلقى البزور عادة فستقى أو مخضر أما فى البرتقال فاللون أبيض ويزعم بعضهم أن اليوسفى والتنجارين Tangerine هما صنف واحد ويزعم البعض الآخر أنهما صنفان مختلفان ولكن لا توجد أدلة ومميزات حتى الآن تثبت القول الأخير ويعتنى بزراعة اليوسفى فى فلوريدا أكثر من كلفورنيا وتعد ثمار اليوسفى من أحسن الثمار وأشهاها وثمرها فى الأسواق أعلى من أثمان بقية الأنواع خلا البرتقال

وأصناف اليوسفى تحتاج لعناية أكبر فى الخدمة والتغذية والرى وأهم الأصناف هى :

اليوسفى الملوكى Citrus nobilis (King Orange)

اليوسفى المعتاد Citrus nobilis var. deliciosa (Mandarine or Tangerine)  
اليوسفى الساتزوما Unshiu (Satsuma) . وجميعها فى مصر

### ٤ - الليمون الاصاليا واسمه العلمى

#### والانجليزى Citrus Lemonia Lemons

يقال أن الليمون أدخل الى أوروبا فى العصر الذى أدخل فيه البرتقال . وتمتاز جزر صقليا وسردينيا وجنوه وبعض الجهات الجنوبية من أوروبا بكثرة غرسه ويوجد الليمون بوفرة فى كثير من أسواق العالم وذلك من قديم الزمان ولم تقل زراعته يوما بل هى على الدوام آخذة فى الازدياد ولا تزال الاسواق الأوروبية تستمدده من الجهات التى كانت تستورده منها فيما سبق من الأيام

والليمون قريب الشبه بالترنج والليمون البلدى ( Limes ) ولهذا يدرج مع الترنج تحت الاسم العلمى ( Citrus medica ) ويميز الليمون الاضاليا من البرتقال عادة بوضوح الغدد الزيتية فى أوراقه عما هى عليه فى أوراق البرتقال وكذلك بلون أوراقه التى هى أفتح لونا وأصغر حجما من أوراق البرتقال ويمكن كذلك تمييزه برائحة أوراقه العطرية ( رائحة زيوتها )

ويمكن تمييز الليمون من الترنج برائحته ومن الليمون البلدى باحمرار بتلات أزهاره ونمو التويجات الحديثة ذات اللون المحمر — وكبر الاوراق ولونها الفاتح — وكبر حجم الثمار

وتنتشر زراعته فى كاليفورنيا لتقدم الصناعات المتولدة منه فمن القشرة يستخرج الزيت وتصنع محفوظات الليمون وتعد إيطاليا أولى البلاد واشهرها فى هذه الصناعات وهى كذلك أولى البلاد فى انتاجه وبخاصة جزيرة صقلية ويصنع من اللب حمض الستريك وسترات الجير وعصير الليمون والليموناده وتستخرج منه كذلك مادة البكتين (Pectin) وهذه المادة أهمية عظيمة فى صناعة بعض أصناف المربى والحلوى أما الثمار فتستخدم فى تعطير المأكولات والمشروبات وقد تستعمل أحيانا فى بعض الوصفات الطبية وفى الحاملات

الاصناف :

يوريسكا ( Eureka ) أول ما عرف هذا الصنف فى بلدة لوسايجل كاليفورنيا ( Los Angles ) سنة ١٨٧١ فى مزرعة كانت نباتاتها من بذور استوردت ثمارها من صقليا بإيطاليا عام سنة ١٨٥٨ — وقد امتازت ثمار هذا الصنف عن ثمار الأشجار التى كانت قد زرعت من البزرة كذلك فى نفس الوقت — بنعومة حلاها وورقتها وقد طعمت نباتات أخرى بعيون

أخذت من هذه الأشجار الممتازة فانتشرت زراعته وقد تباينت أصنافه كما تباينت أصناف غيره تبعاً لما يحدث عادة في التصنيف الزرى .

ويعتبر هذا الصنف من أهم أصناف الليمون في كلفورنيا ويليه لسبون (Lisbon) وفلافرانكا (Villafranca). وثمار الليمون كما متطاولة الشكل ذات حلقة بارزة في القمة . والحجم متوسط . والقشرة ناعمة لامعة حلوة نوعاً . والعصير

كثير رائق شديد الحموضة جيد الطعم . البزور قليلة وقد لا توجد بتاتا والاشجار خالية من الاشواك غالباً وهى دائمة الازهار صيفاً وشتاءً . وتثمر في وقت مبكر . حجمها مقبول وليست سريعة النمو ويوجد هذا الصنف في قسم البساتين

٢ — لسبون (Lisbon) — الثمرة متطاولة أو بيضية ذات حلقة مائلة لأحد الجانبين . والحجم كبير . والقشرة رقيقة لامعة حلوة نوعاً . والعصير رائق شديد المذاق . والبزور قليلة . والاشجار قوية كبيرة كثيفة شوكية . وتحمل ثمارها موزعة بلا نظام وتحميها كثافتها من حرارة الشمس المحرقة . ويثمر هذا الصنف زمن الشتاء اكثر مما يثمر زمن الصيف . وأصله من أوروبا

٣ — فلافرانكا (Villafranca) — الثمار بيضة متطاولة متوسطة الحجم أو كبيرة . واللون لامع . وقد تكون القمة مدببة أو غير مدببة . والقاعدة مستديرة . والحجم متوسط . والجلد ناعم الفصوص وهى احدى عشر فصاً . والعصير كثير رائق شديد الحموضة جيد الطعم . والبزور عديدة وقد تصل الى ثلاثين بزرراً والاشواك قليلة . والاشجار قوية النمو كثيرة الثمار وموجودة بعصر

٤ — الليمون الحرفش (Rough Lemon) — من أهم اصنافه الليمون

المعروف بليمون فلوريدا الحرفش

والثمار مختلفة الشكل فمنها البيضى أو المستدير . والحجم متوسط أو كبير . واللون أصفر أو حممر . والقمة مدببة ولكن ما حولها غائر . والجلد خشن سميك

والخلايا الزيتية واضحة . والفصوص من ٩ — ١٢ يمكن فصاها بسهولة من القشرة بعضها من بعض • واللب خشن • والخلايا العصيرية كبيرة عريضة • العصير كثير رائق قوى • والبزور كثيرة تبلغ ٢٥ بزررة صغيرة الحجم • تعلو اشجاره كثيرا • وموسم نضجه في الشتاء وأصل موطنه اسبانيا • ويتخذ كثيرا كأصل يطعم عليه بعض الاصناف وبخاصة في فلوريدا وهو موجود في مصر وهناك اصناف اخرى متعددة من الليمون المالح والحلو ولكنها اقل أهمية مما اسلفنا ذكره .

### ٥ — الليمون البهرهيري (Lime) واسمه العلمى Citrus Aurantifolia

شجيرات أو أشجار صغيرة يمكن تمييزها من اشجار الليمون (Lemons) بصفات نموها واجنحة اعناق أوراقها وازهارها المتجمعة وطعم ثمارها ومناعتها ضد بعض الامراض

ولتند نقله الاسبان معهم من أوروبا الى جزائر الهند الغربية وبعض جهات اخرى من ممالك القارة الحديثة ويزرع هذا الليمون في المناطق الحارة والمعتدلة التى تصلح فيها انواع الموالح الاخرى ويجود غرسه في المناطق الحارة

وتختلف صفات اشجار هذا الليمون اختلافا كبيرا • فبى ذات افرع شوكية والاشواك عديدة صغيرة حادة النصل • والقلف مصفر اللون • والفريعات خضراء يدكن لون الكثير منها كلما زادت فى نموها

والاوراق بيضية لامعة شديدة الخضرة • والاذنات صغيرة • والأزهار صغيرة تحمل فى عناقيسد • والبتلات بيضاء • والقشرة رقيقة • واللحم حمضى ضارب الى الخضرة • والخلايا العصيرية صغيرة مدببة • والبزور صغيرة بيضية مدببة • وموسم النضج غير منتظم • وأصل موطنه الهند وجنوب آسيا • ثم

انتشرت زراعته بسرعة في المناطق الحارة وليس هناك نوع من الموالح ينجح جيدا كالليمون في التربة الرملية والضعيفة والصخرية وهو لا يحتاج لسكثير من الخدمة والعناية كما تحتاجها بقية اصناف الموالح الأخرى وتستعمل ثماره فيما يستعمل فيه ثمار الليمون الاضاليا كتعطير الاطعمة والاشربة وعمل الليمونادة وعصير الليمون وصنع حمض الستريك وسترات الجير وزيت الليمون الخ.

وإذا استكثرت أشجاره من البزور فان الثمار الناتجة تختلف اختلافا بينا في صفاتها واحجامها وأشكالها. ومن المستطاع تهجينه مع الاصناف الأخرى من الموالح كالكهكوات

واهتمام الامر يكتسب بالليمون الاضاليا اكثر من اهتمامهم بالليمون (البزهيي) (Lime) والليمون الحلوى  
الاصناف:

١ — تاهيتي (Tahiti) — صنف بناتي (أي عديم البزور) وثمرته بيضية الشكل عريضته • كبيرة الحجم ذات لون ليموني ولها حاملة عريضة عند قاعدتها ومدببة عند قمتها. والقشرة ناعمة رقيقة اذا كانت الثمار تامة النضج. والغدد الزيتية صغيرة سطحية • عدد الفصوص عادة عشرة • واللحم مخضر • وخلايا العصير اسطوانية ضيقة مدببة • والعصير كثير شفاف • قوى الحمض شديده • وليس فيها بزور. والطعم جيد مقبول • وموسم النضج في الخريف والشتاء اشجاره ذات قم مستديرة • يبلغ ارتفاعها من ١٢-١٥ قدما • وتتكون الثمار اما متفرقة أو مجتمعة ولا تتحمل ثمارها كثيرا بعد تمام نضجها

٢ — المكسيكي ( Mexican Lime )

نقله الاسبان الى القارة الجديدة وهو ينمو بريا بواسطة البزور في بعض

الجهات الجنوبية من الولايات المتحدة (فاوريدا) ولهذا تختلف ثماره وأشجاره كثيرا في صفاتها . وأشجاره لا تملأ كثيرا . أشواكها عديدة . كثيرة الأثمار اذ يحتوى العنق منها على عدد كبير من الثمار وليست لهذا الصنف قيمة تجارية مهمة . والثمرة بيضية أو متطاولة . صغيرة الحجم . صفراء اللون بها حلمات أحيانا . والجلد ناعم رقيق . والخلايا الزيتية عديدة . وعدد الفصوص عشرة في الغالب والبزور قليلة وقد لا توجد . طعمه حمضى شديد المذاق يشمر طوال العام ٣ — وهناك أصناف أخرى مثل كالامندين (Calamondin) متوسط الحجم . ثماره حمراء اللون داكنة والجلد رقيق ناعم يمكن فصله بسهولة . والبزور قليلة . وموطنه جزائر الفلبين وتقل منها لينا ثم إلى فلوريدا ٤ — رانجبور (Rangpur) ثماره مستديرة أو متطاولة متوسطة الحجم

برتقالية اللون والجلد رقيق يمكن نزعها بسهولة من اللحم وهناك أصناف كثيرة غير التي أسلفنا ذكرها ولكنها قليلة الأهمية إلى اليوم ويمكن تهجين الليمون (Lime) مع الكمكوات ويسمى الناتج ليمكوات (Limequat) والأمريكان لا يهتمون بأصناف الليمون الحلو وكذلك الأروبيون كما هو الحال في مصر والشرق

### ٦ — الليمون الهندى والشادوك Grapefruit or Pomelo & Shaddock

قيل أن اسم بوملو (Pomelo) قد اشتق من اسم القرية الهولندية (Pompelmousses) وقال البعض أن أصلها مشتق من (pomum melo) ومعناها (melon apple) ولا يمكن الجزم أيهما الأصح والشادوك والليمون الهندى قريبا الشبه من بعضهما البعض ويتميز أحيانا بامتيازها . وقد كان يطلق عليهما فيما سبق الاسم العلمى (Citrus decumana or C. grandis) أما الآن فالشادوك يدخل تحت اسم (Citrus maxima) والليمون الهندى تحت اسم (Cit. paradisi) لأنه يمكن تمييزها نباتيا وأحيانا يمكن تمييز ثمارها من بعضها البعض



الليمون الهندي (Citrus paradisi (Grapefruit, pomelo.)

أكثر الأمم اهتماما بالليمون الهندي حتى الآن هم الامريكانيون . ولم تكن له قيمة تجارية حتى عام ١٨٨٥ ويقال أن الاسبان هم الذين تناولوه كذلك للدنيا الجديدة ولو أن هذا القول لم تثبت صحته حتى الآن

ويعرف الليمون الهندي في التجارة باسم الجريبفرت (Grapefruit) وقد تكون هذه التسمية راجعة الى ان ثماره تحمل في عناقيد تشبه عناقيد العنب ويحتوى العنقود من ٣ - ٥ ثمار وقد تصل الى اثنتى عشرة ثمرة أو أكثر ويقال أنه لا يضارعه أى طعام آخر من أطعمة الافطار لما يشتمويه من المواد المفيدة للعدة وأحسن أصنافه التى تفيد المعدة ما كانت محتوية على المرارة والنيكهة الخاصة به وحده وقلما تخلو مائدة الافطار منه فى أى منزل بالولايات المتحدة

وتجود زراعته فى فلوريدا وهو كثير الانتشار بها حتى الآن غير أن أحسن أصنافه فى كوبا وأكثر أنواعه التى ترد مبكرة للأسواق تأتي من اريزونا والواى اللوكي بجنوب كاليفورنيا

ويفضل الأمريكيون الاصناف الرقيقة الجلد الحالية من البزور . وعند تناوله يقسمون الثمار الى نصفين عرضيين ثم يستخرجون البزور بقدر الامكان ويفصلون اللحم من القشر ويضيفون السكر اليه ثم يتناولونه بملاعق صغيرة . وقد يعصره بعضهم ويضيف السكر للعصير وهم عادة يبدأون به طعام الصباح (الافطار)

واشجاره قوية كبيرة (من ٣٠ - ٥٠ قدما فى الارتفاع). ذات قمة مستديرة أو مخروطية . وساق قطره ١ - ٢ ١/٢ من الأقدام . والقلف ناعم مصفر . والأشجار الحديثة النمو والأفرع الصغيرة خضراء فاتحة اللون . والأوراق بيضية مدببة أو مستديرة جلدية لامعة شديدة الخضرة . والأذينات عريضة مجنحة .

والأزهار إما أحادية أو سيمية (Cymose) تحمل من ٢-٣٠ زهرة أو أكثر والتويج أبيض اللون والبسات من ٤-٥. والثمار كبيرة بيضية أو متطاولة. ولونها ليموني أو برتقالي فاتح. واللب مصفر أو محمر. والخلايا العصيرية مغزلية متلاصقة. والطعم مر أو حلو به حموضة شديدة أو خفيفة. والبزور كثيرة. أو قد لا توجد. ذات لون فاتح مجنحة أو غير منتظمة

### الاصناف :

١ - مارش (Marsh) الثمار مستديرة - متوسطة الحجم تباع  $3\frac{1}{4} \times 4\frac{1}{4}$  بوصة والعنق صغير اللون ليموني فاتح ومتوسط سمك القشرة  $\frac{1}{8}$  بوصة وهي ناعمة والخلايا الزيتية صغيرة والفصوص ثلاثة عشر منتظمة والخلايا العصيرية صغيرة واللب مخضر اللون رمادية والثمره معتدلة الحلاوة والحموضة والبزور من ٢-٦ وقد لا توجد وهي كبيرة مجنحة

موسم النضج - فبراير ومارس (وهو أحب الاصناف عند الامريكان وخصوصا الصنف البناتي منه)

٢ - دانكان (Duncan) - الثمار مضغوطة عند الطرفين. واللون أصفر فاتح. والعنق طويل. والبسات عريضة. والقشر متوسط السمك متماسك. والخلايا الزيتية كبيرة. والفصوص اربعة عشر. واللب مخضر رمادي اللون. والخلايا العصيرية كبيرة متلاصقة. والحلاوة والحموضة جيدتان. وحجم الثمار من  $3\frac{3}{8} \times 4\frac{1}{8}$  بوصة وقد تصل الى  $4\frac{1}{4} \times 5\frac{1}{4}$  بوصة أو قد تكون أكبر من ذلك. والبزور كثيرة كبيرة ليست مجنحة وقد تصل الى ٥٠. ويعد من أحسن الأصناف وهو متأخر النضج

٣ - تريumph (Triumph) الثمرة متطاولة مضغوطة عند الطرفين  $3 \times 4$  بوصة. والعنق قصير. واللون أصفر فاتح. والجلد ناعم  $\frac{1}{8}$  بوصة. والفصوص

احد عشر . عصيري معتدل الحلاوة والحموضة . والبزور عديدة تبلغ نحو ٣٧ .  
وموسم نضجه يحل قبل صنف دانكان . والتريمف قليل الانتشار اذا قورن  
بصنفي مارش ودانكان

وهناك اصناف اخرى غير هذه ومن المستطاع تهجين الليمون الهندى  
مع انواع الموالح الأخرى وقد تكون النتائج مرضية فى بعض الأحيان ومن  
الأصناف المهجنة التانجيلو (Tangelo) وهو هجين بين الليمون الهندى  
واليوسفي (Tangerine) ويمكن كذلك تهجين الليمون الهندى مع البرتقال  
وهناك أصناف عديدة لا محل لذكرها هنا وليست لها قيمة تذكر حتى الآن

### السُّادوك أو اللبجور الهندى الكبير Shaddock. (C. maxima)

يمكن ذكره تجاريا فى الأسواق تحت اسم الليمون الهندى Grapefruit  
كذلك وليست له قيمة تجارية حتى الآن فى الأسواق الأمريكية ولا توجد  
منه الا أشجار قليلة فى كاليفورنيا وفى فلوريدا غير أن الصينيين يهتمون به كثيرا  
ويتخذونه حلية فى أول عامهم الجديد

وأشجاره ذات قمة مستديرة أو مفلطحة . تعلو من ١٥ — ٣٠ قدما .  
والفريعات وبرية وهى صغيرة ، والأوراق كبيرة بيضيه متطاولة (٤ — ٨ بوصات  
طولا) وبرية من السطح السفلى والضع الوسطى والحواف . وخصوصا حين  
تكون صغيرة حديثة النمو . والقاعدة مستديرة . والأذنان عريضة العروق .  
الأزهار كبيرة متزاحمة فى عنقود قصير . والتويج أبيض اللون ذو أربع أو  
خمس بتلات سميكة منتشرة عليها الغدد الزيتية . والأسدية مختلفة من ١٦ — ٢٤  
الثمار كبيرة جدا مختلفة الشكل . ذات لون ليمونى فاتح أو برتقالى . والقشرة  
سميكة جدا . وهى أكبر من ثمار جميع أنواع الموالح فقد يصل وزنها أحيانا الى  
١٥ رطلا خشنة الملمس . والحلايا العصيرية مفككة من بعضها البعض . والعصير

مرحمضى والشادوك أقل من الليمون الهندي في قيمته من كل الوجوه تقريبا  
وقد يفضله المصريون على غيره في صنع المرطب لسماك قشرته  
أهم أصنافه :

- ١ - ماموث (Mammoth) - الثمار كبيرة الحجم تبلغ  $5 \times 6$  بوصة  
أو أكثر . واللون أصفر ليمونى . والقاعدة مستديرة منبعجة . والسك كبير .  
وسمك القشرة  $\frac{3}{4}$  بوصة رخوة . والخلايا الزيتية كبيرة . واللب خشن . والخلايا  
العصيرية كبيرة مدببة ليفية . والبزور اثني عشر وموسم النضج في الشتاء
- ٢ - بنك (Pink) - الثمار كبيرة الحجم تبلغ  $6 \times 7$  بوصة . واللون  
أصفر ليمونى . والقاعدة مضغوطة . وسمك القشرة من  $\frac{1}{4}$  -  $\frac{3}{4}$  بوصة رخوة .  
والخلايا الزيتية كبيرة والفصوص اثني عشر غير منتظمة . اللب خشن قرنفلى .  
والخلايا العصيرية كبيرة مغزلية . والبزور من ٣ - ٧ وموسم النضج الشتاء  
وهناك أصناف أخرى غير ما ذكر

### ٧ - البرتقال ( Citron ) Citrus Medica

من أقدم انواع الفاكهة التي عرفت في الزراعة . وهو أول أنواع الموالح  
التي وصفها المؤرخون

وأصل موطنه بلاد الصين وماجاورها ثم انتقل الى بلادانقرس وماحولها ثم  
الى فلسطين وربما كان اليونانيون والرومانيون هم من تنقلوه الى الاقطار الاخرى  
والسبب في تسميته (C. medica) نسبة الى قطر مديا (Country of media)  
ولذا كان يسمى فيما مضى تفاح مديا أو العجم (Median or Persian Apples)  
ولقد وصفه الكاتب الشهير ثيوفراستس (Theophrastus) بعد زمن

الاسكندر الكبير بقليل ووصفه كذلك الكاتب الرومانى فرجيل (Virgil)  
واستورد الرومان ثماره من الممالك التي كان يزرع بها . وغرسه اليونان  
ثم الرومان وأهالى الجزر التي حولها واستمرت زراعته هناك حتى الآن

ولم يعرفه الناس الا اهتمام الذي أعاروه للبرتقال ويعمل ذلك لعدم استطاعتهم  
أكله كما يرتقال الا اذا صنعت منه اصناف المرابي والمسكرات والمحفوظات  
وتستورده الولايات المتحدة حتى الآن اما في مزيج مالح أو محفوظا من  
ايطاليا واليونان . حتى اذا ما وصل اليها استخرجت منه كميات المالح وصنعت  
منه المرابي والمحفوظات وأهم البسلاد الشهيرة بذلك مدينة نيويورك وشيكاغو  
ولقد استوردت بعض نباتات من الاصناف التي تزرع في أوروبا ولكن لم  
تنتشر زراعته حتى الان الا في بعض جهات من كلفورنيا وفلوريدا . ويجود  
زراعته في الجهات التي تجود فيها زراعة الليمون الاضاليا ويستعمل كاصل يطعم  
عليه بعض اصناف الموالح غير أن هذه الطريقة لم تنتشر حتى الآن بكلفورنيا .  
وثماره كذلك ليست معروفة لدى الجميع وليست كثيرة الانتشار وجلد ثماره  
سميك وله رائحة عطرية خاصة به ثماره مختلفة الحجم والشكل  
وتصاب اشجاره بامراض التصمغ ولا تعمر الاصناف التي تطعم عليه  
طويلا . ويمكن تكاثره من البزرة او العقل في العراء من غير حاجة الى استعمال  
الحرارة التي تستخدم في تكاثر بعض الاصناف من العقلة

#### ٨ — الكمكوات (Citrus Fortunella (Kumquat)

لقد أطلقت عدة اسماء مختلفة على هذا الصنف من انواع الموالح فكان  
يسمى في اليابان عام ١٧٩٤ كينكان (Kinkan) وسماه البعض كين كوت (Kin Kuit)  
ومعناها الثمرة المستديرة وتشوتشو (Chu tsu) و شانتو (Chantu) للثمرة  
المتطاولة وهكذا من الاسماء المختلفة التي لا محل لذكرها  
وكمكوات كلمة صينية معناها ( البرتقال الذهبي ) ويمكن كتابتها كذلك  
(Comquot) ويقرب من هذا المعنى الكلمة اليابانية (Kin Kan)

ولقد عرف الكمكوات ووصفه البعض عام ١٧١٢ ولقد وصفه بعضهم  
سنة ١٧٨٤ وأطلق عليه اسم (Citrus japonica) وفي عام ١٩١٥ فصله المستر

و. ت. سونجبل (العالم النباتي) بالولايات المتحدة الامريكية عن نوع السترس  
وأعطاه إسمًا جديدًا هو فورشونيليا

وتسعمل ثمار الكمكوات كثيرا في الزينات وهي وأشجارها القصيرة  
المتكاثفة الا فرع الخضراء المعتمة الاوراق أو في انواع الموالح لهذا الغرض .  
وزيدها جمالا لون ثمارها الذهبي ومنظرها الجذاب

وتبلغ الاشجار عند تمام نموها من الارتفاع ١٠ - ١٢ قدما ويوافقته من  
الاصول التي يطعم عليها انواع البرتقال الثلاثي الاوراق تريفوليئاتا Trifoliate  
Orange ولا يوافقها التارنج

وتجمع الثمار بالتويجات والاوراق وتستخدم بكثرة في الزينات التي تقام  
أيام عيد الميلاد وتعمل منه أصناف جيدة من المرني بانواعها والحفوظات والمسكرات  
وذلك لكثرة ما يحتوى عليه من مادة البكتين ويمكن أكل الثمار طازجة بقشرها  
وموطنه الاصلى الصين واليابان

### الاصناف :

١ - مارومي (Marumi) تشبه اشجار هذا الصنف الصنف المعروف  
بنجامي (Nagami) الا انها تحتوى على كمية اكبر من الاشواك كذلك أوراقه  
اصغر واكثر استدارة من الاخرى والثمار مستديرة أو كروية . والسك صغير .  
والجلد ناعم رقيق . والخلايا الزيتية كبيرة . والعصير حمضى . والفصوص ٤-٧  
والبزور من ١ - ٣ صغيرة بيضية مخضرة

٢ - بنجامي (Nagami) - الأشجار قصيرة تبلغ من ٨ - ١٢ قدما .  
والأفرع صغيرة فاتحة اللون . وسطح الأوراق داكن الخضرة لا معها في السطح  
العلوى أما السفلى فتفتح اللون . والثمرة صغيرة متطاولة . والخلايا الزيتية  
كبيرة . والجلد ناعم أصفر ذهبي . والسك صغير . والفصوص عادة خمسة .

والبزور من ٢ - ٥ بيضية مخضرة . وموسم النضج كللارومى من اكتوبر ونوفمبر الى يناير

٣ - هنجكنج ( Hongkong ) . الثمرة صغيرة . والجلد رقيق ذولون برتقالى شحمر لامع . قليلة العصير البزور صغيرة

٤ - ميوا ( Meiwa ) الثمرة أكبر من المارومى ولونها برتقالى غامق . الجلد سميك حلو . العصير حلو المذاق ويعد من أحسن الأصناف التى يمكن أكلها طازجة . والبزور بيضية وهو أحدث الأنواع المعروفة فى هذه البلاد . ويمكن تهجين الكمكوات مع بعض أصناف الموالح الأخرى

Poncirus Trifoliata  
Trifoliate Orange البرتقال الثلاثى الاوران

هو الصنف الوحيد من أنواع الموالح المتساقط الأوراق ( وهذه ذات ثلاث وريقات صغيرة ) قوى الأشواك

وليست لثماره أهمية تجارية فى الأسواق . وإنما قيمته فى أشجاره التى تتخذ أصولا يوجد عليها بعض أصناف الموالح مثل الكمكوات . أو يمكن جعلها سياجا . أو نباتا من بين نباتات الزينة كما يمكن تهجينه مع الأصناف الأخرى وقد كانت بزوره تستورد للولايات المتحدة فيما سبق من اليابان لاتخاذها أصولا تطعم عليها أما الآن فيمكن الحصول عليها من جهات الولايات المتحدة التى تزرع الموالح

وأصل موطنه الصين ومنها انتقل الى اليابان

ولقد عرفه البعض ووصفه منذ عام ١١٠٨ . واسمه الصينى كو شو ( Kou Chu ) ويستعمل كثيرا فى المناطق الباردة ليطعم عليه وخصوصا فى الجهات الصينية . وتعمل الثمار طيبا بعد تحفيقها . وتوجد منه ثلاثة أصناف أو أكثر مختلفة تنمو فى أمريكا ويمتاز الأول منها بإفرعه الغليظة وأشواكه

والثاني بأزهاره والثالث بقوة نموه وأزهاره البيضاء التي ترى في باكورة الربيع، ويقال أنه أدخل للولايات المتحدة عام ١٨٦٩ بواسطة مصلحة الزراعة الأمريكية ولقد بدأت عمليات تهجينه في أمريكا منذ عام ١٨٩٢ ويقال أن تهجينه يعطى نباتات قوية تتحمل الصقيع. ولقد اكتسبت بعض هيجنه صفات أوراقه الثلاثية وصفات الاستدامة من الأصناف الأخرى ومثال ذلك السترانج (Citrange) فهو هجين بينه وبين البرتقال. ويقال أن هيجنه أقوى من أبيها في نموه ويمكن التهجين بين هجين التريفولياتا وهجين الككوات مثل السترانجكوات ( Citrangequat )

والككوات والستروما ينجحان على أصوله جيدا وهما لا يوجدان على النارج ولا يمكن جعله أصلا يطعم عليه في الجهات الحارة لهذا لم ينجح في مصر وأصناف هيجنه كثيرة متعددة حتى الآن وقد تكون وريقات هذه الهجن أكبر وأقوى من أوراق التريفولياتا الأصلية وهى صغيرة الحجم وقد تكون أوراق هذه الهجن مستديمة الخضرة

والثمرة عادة صغيرة مستديرة يختلف لونها من أصفر إلى برتقالى فاتح. والقاعدة مضغوطة وبالثمرة خطوط (فجوات) طولية واضحة. والجلد رقيق خشن الملمس زغبي. والعصير رائق والطعم حمضى والبزور كثيرة قد تصل إلى ثلاثين بزره ويبتدىء موسم النضج عادة في اكتوبر