زراعة المنجة

للاستاذ عبد القادر فؤاد

المنجة من أشهر فواكه البلاد الحارة وقد عرفت من قديم الزمن فى الهند اذ كانت ولا تزال تزرع المختلف من أصنافها

والمعتقد ان موطنها فى الهند أو فى آسيا المدارية .

وكان المعروف عند العرب أنها تزرع فى بلاد الهند حتى أنهم سموها بجملة اسماء عربية منها العَنبَجُ والعَنبيج والعَنبَة والعَنباء والمنجة معربة عن الاصل الهندى وهو عَنبَا ومنجا . ولم يحاول العرب استيرادها من ذلك القطر الهندى ومد منطقة زراعتها الى الشرق والبلاد المحيطة بحوض بحر سفيد . وقد يرجع السبب فى ذلك الى ان المنجة من الثمار التى لا يسهل حفظها زمنا طويلا دون ان يتطرق الفساد اليها والى بذرتها والى ان البذرة نفسها لا تحتفظ بقوة انباتها الا الى زمن قصير وان أمثال هذه الخواص فى الثمرة والبذرة لم تكن ملائمة للنقل والشحن فى السفن بالطرق التى كانت معروفة فى ذلك الوقت .

وقد أصبحت المنجة فى الصف الاول بين الثمار المهمة فى مصر فى الوقت الحاضر واتجهت الانظار الى الاكثار من شجرها فى بساتين الفاكهة

وكان دخول المنجة فى مصر لاول مرة فى عهد محمد على باشا الكبير في عام ١٨٢٥ على ما يرجح على يد تاجر انجليزى وفى عام ١٨٣٢ عثر المسيو بوفيه على شجرة بقصر شبرا ولم يعثر على غيرها فى البساتين الاخرى

هذا وجميع الاصناف المزروعة الآن فى مصر بوجه عام مجلوبة من

الهند أو من جزيرة سرنديب (سيلان) . وهى تزرع الآن بكثرة فى بساتين الفاكهة بالقاهرة وضواحيها بل أخذت تتطرق الى جميع بساتين مصر السفلى حيث أخذت فى الحلول بها محل أشجار الفاكهة الاخرى كالموز والمحمضات أى الموالح التى كثرت آفاتها حتى عجزت فى كثير من الاحوال عن الاتيان بما أعتادت حمله من الثمر .

وجميع أصناف المنجة المزروعة فى مصر حالا تنتمى من الوجهة البوتانيقية الى نوع من « الانقوديلسات » يسمى باللاطينية مانجيفيرا ايندیکا حسب تسمية لينيوس

وشجرة المنجة لطيفة المنظر كبيرة الحجم دائمة الخضرة سريعة النمو والانتشار فى الفضاء تصل بسرعة الي ١٠ ـ ١٢ مترا فى الارتفاع لها جنث «فنتير» خشبى مستقيم يضرب متعمقا فى الارض أما ساقها فيختلف لونها ما بين السمرة والرمادية . لها قلف خشن

والقلف الذى تكثر به ندب حلقية على مسافات من الساق والاغصان فى مكان الكعوب الاصلية هو فى العادة من صفات الاصناف الواطية وهو يغطى فى العادة خشبا حبوبه قليلة الاندماج ينكسر من دفع الريح وثقل الثمار الناضجة .

أما القلف الذى ليس به ندب حلقية من هذا القبيل على الساق والاغصان فانه من صفات الاشجار التى تحمل ثمارا جيدة الاوصاف وهو يحجب تحته خشبا مندمج الحبوب مرنا كثيرا أو قليلا فى أمكانه مقاومة ثقل الثمار وهز الرياح المعاكسة .

والاشجار التى قلف ساقها وأغصانها أملس نوعا رمادى اللون تكون

بوجه عام حمالة ثمار أحسن صفات عن الاشجار التى قلفها أكثر خشونه ومسمر اللون ولو ان الاخيرة قد تحمل أحيانا ثمارا يستحب طعمها وحجمها

والقلف الخشن الاسمر اللون يكون بوجه عام خاصا بالشجر الذى يحمل ثمارا خضراء اللون بينما القلف الاملس الرمادى يكون خاصا بالشجر الذى يحمل ثمارا ملونة بمختلف من الالوان خلاف اللون الذى كله اخضر على الثمرة

هذا والساق تكون حمراء أو ارجوانية فى البارضات التى تبدر حديثا .

وشجرة المنجة لها أوراق متبادلة بسيطة ١٥ ـ ٣٠ سنتى طولا أو أكثر تبعا للصنف و٣ـ١٠ سنتى عرضا مبعثرة أو حاشدة لدى أطراف الفروع

والاوراق الطويلة الجلدية تدل على شجر يحمل ثمرا صغير الحجم غير مستحسن وهذا يناقض ما يعتقده أكثر البستانيين وبعض أصحاب البساتين . أما الاوراق القصيرة الضيقة فمن صفات الاشجار التى تحمل ثمارا صغيرة الحجم تختلف درجة مذاقها وجودتها وقد تكون رديئة وأما الاوراق التى لونها أخضر غامق فتصادف على الشجر الذى يحمل ثمرا أخضر اللون .

أما الاوراق الجلدية القوام بدرجة أقل من ذلك مع أعتدال فى الطول والعرض وتكون مرصوصه بعضها قرب بعض غير مبعثرة على الساق فهى من مميزات الاشجار التى تحمل ثمارا من مرتبه عاليه مستحبه

ولون الورق البالغ أخضر ، يختلف فى كثافته ، لماع غالبا . أما العير أى الضلع المتوسط فافتح لونا وقد يكون أحيانا ملونا بلون ضئيل مصفر أو مائل الى الارجوانية فى الشجر الذى ثمره ملون .

والاوراق الصبية بعد خروجها من البرعوم وكذلك وهى على البارضات فى أول صباها تكون عادة سمراء مائلة الى الارجوانية لماعة، يحسب المتعجل فى نظرته انها فى حالة مرض . واذا هى وضعت فى الكؤول العادى يتحول لونها بسرعة الى اللون الاخضر الخفيف :

واذا فركت الاوراق البالغة بين أصابع اليد تتصاعد منها رائحة تربنتينية مستطابة .

والازهار صغيرة لها رائحة وهى مزواج سدائية أى ثنائية التزاوج فى نورة واحدة دالية منتصبة

والنورة تختلف فى طولها (تبلغ ٤٠ سنتى واحيانا أقل من ذلك بقليل) وهى فى أحوال نادرة جانبية تظهر بغتة من قلف الخشب القديم من الغصن

وقد تحمل نورات بعض الاشجار بتأثير الزراعة فيها ازهارا كلها مذكرة فيؤدى ذلك بالشجرة الى عدم الحمل فلا تنتج ثمرا . وأمثال هذه الاشجار يجب اقتلاعها من الارض وغرس اشجار جديدة بدلها فى مكانها اما تقضيب أغصان الشجرة او تأخير صعود العصارة فى ساقها فعمليات لاتجدى فى اجبار الشجرة على الحمل .

ونسبة عدد الازهار المذكرة الى عدد الازهار الخنثى فى النورة الواحدة من الشجرة يختلف باختلاف الاصناف المتباينة . أما عدد الازهار المذكرة فهو على تعميم القول يفوق عدد الازهار الخنثى . وفى الاحوال التى يعظم فيها عدد الازهار الخنثى من النورة تكون النتيجة ظهور عنقود متدلى حامل ثمارا كثيرة مكتظة على محور النورة أثناء فصل الحمل فى أحجام تتراوح بين أصغر حجم وأعظم حجم اعتادت الشجرة انتاجه بحيث

تكون أصغرها محمولة لدى طرف محور العنقود .

ولون النورة اجمالا وكذلك لون عودها الرئيسى وفروعه قد يكون مخضرا أو أصفر أو أرجوانيا ، والثمرة التى تنشأ على مثل تلك النورة تكون عادة من لون أخضر أو مصفر أو اصفر او ارجواني أو مائل الى الارجوانية تبعا للون عود النورة :

والبراعيم الزهرية تبتدىء فى منقطة القاهرة فى الابتسام والتزعرع الى نورات من منتصف شهر يناير الى اواخر شهر فبراير وتكون الاشجار فى أتم حالات أزهارها فى شهر مارس .

أما الثمرة فتبتدىء عامة بان تكون ظاهرة للعيان فى منتصف شهر ابريل

وشجرة المنجه تحمل عددا عظيما من الثمار لاسيما أصناف الشجر التى تحمل الثمار الصغيرة أو المتوسطة الحجم . على أن هناك استثناآت فى الاشجار التى من عادتها حمل عدد قليل من الازهار الخنثى أو الاشجار التى لاتحمل ازهارا خنثي على الاطلاق .

وتأخذ الشجرة فى الازهار والاثمار بوجه عام متى بلغت من العمر ٥ الى ٧ سنوات وقد تأخذ فى ذلك فى بعض الاصناف الصغيرة حجم الثمر متى بلغت الشجرة ثلاث سنين من العمر وينضج الثمر

وقد يزهر بعض الشجر قبل بلوغه الثلاث سنوات من وقت زرع بذرته بل قد يثمر ثمرا لايبقي طويلا فيسقط بعد مضى بضعة أيام على ظهوره . ومثل هذا الشجر والذى ذكر قبله مما يثمر ثمرا صغير الحجم متى بلغ من العمر ثلاث سنوات يجب قطع نوارته بمجرد بدء تكوينها حتى لايقف نمو الشجرة في الحجم او اقتلاع الشجرة واستبدالها باخرى جديدة

لتكون اربح منها عند الاستغلال :

وبعض الاشجار تزهر وتحمل اول ثمرها بعد مضى سنوات كثيرة فقد يبقي بعضها ١٢ أو ١٥ سنه أو اكثر دون ان تزهر متمادية فى نموها الخضرى وقد يبقي بعضها الآخر الى مابعدذلك حتى تبلغ من العمر ٢٠ أو ٢٥ سنة نامية مزهرة مكونة عددا كبيرا أو صغيرا من النورات ولكنها تفقد بعض ثمارها الناشئة أوكلها لانبعاثها أى الشجرة في النمو والترعرع : وقد يعامل البستانيون بعض الاحيان أمثال تلك الاشجار معاملة قاسية فيحدثون جروحا فى عدة مواضيع من قلف جذلها بواسطة بلطة أو مسمار كبير دون الاحتياط فى ذلك .

ويجب الحيلولة دون تلك العمليات اللهم الا اذا كانت الرغبة متجهة بشدة الى اجبار الشجرة على الحمل . فينبغى فى هـذه الحالة اجراء العملية بنظام وبواسطة آلات معقمة وتغطية الجروح بمادة كالقطران وما الى ذلك.

أما تقليم بعض الجـذور الجانبية من الشجرة فيمكن تجربتـه مع العناية التامة ومراعاة عدم اضعاف مركز الشجرة من الارض

ولو تركت الاشجار المتمادية فى نموها على هذا النمط لنفسها فانها تبلغ بعد زمن حجما عظيما . واغلب الاشجار التى من هذا القبيل هى التى تخرج من بذور تبقي مزروعة فى مكانها الاصلى الذى وضعت فيه

والعدد العظيم من الثمار المتكونة على شجرة المنجه لا يبقى عليها حتى ينضج بل يسقط الكثير منه على الارض فى الوقت الذى تنمو فيه تلك الثمار في الحجم فلا يبقى على الشجرة من ثمرها الا مايتيسر لها حمله . ويستمر حدوث هذا الخلف الطبيعى في ثمر الشجرة حتى اواخر شهر يونيو وهذا

الوقت هو الذى يسميه البستانيون بنزول النقطه والذى ينتهى فيه أمر الرياح التى تشتد عادة في اشهر مارس وابريل ويونيه .

والثمار التى تسقط من الشجر قبل زمن النضج تباع فى السوق بسعر نصف قرش الى قرشين عن كل اقة واحدة وتشترى لتخليلها او عملها مربة أما الثمار التى تسقط في شهر يوليه فهى اكبر حجما تباع لصغار التجار بالعدد لا بالوزن وهم يطرقونها على حجر ويدلكونها باليد لتطريتها كي يغشوا بها الصغار وغيرهم من المارة فى الطرقات ثم يسرعون في الاختفاء بعد بيعها حتي لا يذوق الشارى طعمها الحامض اللذاع فلا يأكلها ويلقيها فى وجه البائع

وتبتدىء الاغصان الحاملة للثمر فى التقوس بسبب تثاقل الثمر ابتداء من اواخر شهر مايو فما بعده فتكون عرضة للتقصف او الانفصال عن الساق مالم تتخذ الاحتياطات اللازمه لذلك من قبل باسنادها على دعائم من خشب توضع تحتها او بربط الاغصان الى الساق الرئيسيه بواسطة حبال متينه مع وضع قطعة من ليف النخل وما الى ذلك تحت الحبل في مكان الرباط لمنع احتكاك الحبل بقلف الساق وقت تمايل الاغصان بفعل الرياح حتى لا تنكسر الاغصان بدفع الرياح القوية الشرقية او الجنوبية او الغربية التى تهب عادة في شهرى مايو ويونيه . وقد تنكسر الاغصان من تثاقل الثمر في الجو الهادىء لضعف بناء خشبها وقلفها .

وهناك بعض اصناف من المنجة تقاوم أغصان شجرها أمثال تلك الرياح مقاومة عجيبة بلا سنيد ولا معين . اللهم الا اذا كان الغصن المثمر حاملا حملا ثقيلا فوق طاقته يخشى عليه منه فانه لابد من ان يتخذ له

تلك الاحتياطات

والثمرة النضيجة شحمة عصيرية مختلفة الحجم والشكل، واللون في الاصناف المختلفة لها عجمة في باطنها بذرة كبيرة منضغطه .

ويختلف حجم الثمرة مابين حجم بيضة الحمامة وحجم الليمون الهندى الكبير اذ تبلغ نحو الرطلين وزنا . ويقال ان أعظم وزن بلغت اليه الثمرة في الاقطار الاجنبية لايزيد عن الكيلوغرامين .

والثمرة البالغة خضراء أو صفراء أو برتقالية اللون وقد يغشاها غير ذلك لون احمر لطيف أو ارجوانى فوق الالوان السابقه .

وقد تكون الثمرة خضراء وهى على شجرتها ولكن لونها يتغير بسرعة الى اللون الاصفر بعد ترقيدها بضعة أيام

والجزء الشحم الذى يؤكل من الثمرة يتخلله احيانا الياف مختلفة الطول وتختلف شحمة الثمرة اختلافا فى السمك واللون والطعم والعصارة ومقدار مابها من الالياف باختلاف الاصناف المتباينة .

وعلى ان الطعم والرائحة التربنتينية فى الاصناف الواطية يقوى عادة ويضعف أو ينعدم فى الاصناف المستحبة .

والفجم يختلف الحجم ويفضل الحجم الصغير فى ثمار الاصناف المستجودة

أما قشرة الثمرة فتختلف فى السمك والقوام ولها احيانا نكهة بعض الثمار الاخرى التى تؤكل مثل المشمش أو نكهة التربنتينة أو غير ذلك. والقشرة الجلدية السميكة التى اذا ماسلخت بطول الثمرة لاتتمزق يرغبها بائعو المنجة لانها تدل بوجه عام على شحمة معتدلة بقوام العصيرى وهما

صفتان فى الثمار التى يتيسر حفظها زمنا دون ان يضرها تقلف الايدى عليها فى السوق . والثمار التى من هذا القبيل تصلح للتصدير فى السفن الى أقطار أوروبا . والقشرة الرقيقة الجلدية تدل بوجه عام على شحمة كثيرة العصارة . والقشرة التى تتمزق عند التقشير الى قطع لا تستحب احيانا وقد وجد الكاتب بعض ثمار من الصنف الجيد سميكة القشرة لاتطرى اذا حفظت عشرين يوما بعد جناها كما انه وجد ثمارا لذيذة جدا قشرتها رقيقة جلدية يبتدئ بها التلف اذا ماحفظت أكثر من ثلاثة أيام .

وعتكال الثمرة وجزء القشرة الواقع عند مكان اتصال العتكال بالثمرة يحويان عصارته تربنتينية تنضح من جرح القشرة أو من سطح القطع فى العتكال يستعملها البائعون فى دهن سطح الثمرة بها لاعطائها رونقا ورائحة .

وفى الثمار الحديثة الجنى أو القطف يكون سطح القطع في العتكال نظيفا تنضح منه العصارة اما فى الثمار المرقدة بعد قطفها فانه يكون مغطى بغطاء مسود اللون لاتنضح منه عصارة .

والمفضل من أصناف الثمار عامة ما كان منها ذا طعم حلو مع نكهة عطرية أو كان بغير نكهة ظاهرة وخاليا من الالياف ثم هو ذو مذاق تربنتينى خفيف أو خاليا من التربنتينية بتاتا .

وللبذرة فلقتان كبيرتان متلاصقتان بينهما جنين صغير جدا لايزيد عن بضع ملليمترات فى الطول ، راقد في ركن صغير منهما فى مقابل شق فى جانب قاعدة العجمة يبدر منه الجنين النابت ويغطي هذا الشق

فى العادة بضعة ألياف واقية مختلفة الطول .

والبذرة وقت الانبات تبقي تحت وجه الارض وتخرج فرخا واحدا (الوحيدة الجنين) أو تخرج أكثر من فرخ واحد (متعددة الاجنة) وذلك فى أحوال قليلة فتنشأ الفراخ من أجنة عارضية .

وقد ينكسر الفرخ الصبى البادر في الاصناف الوحيده الجنين ويفقد برعومه الطرفى وينقطع عن النمو في الطول دون ان تضيع البذرة هباء اذ يتكون بسرعة برعوم عارضي أو أكثر فى ابط الفلقتين عند مكان اعتناقها لساق الفرخ الصبى . وقد يحدث انكسار الفرخ الصبى فى البارضة عاقبة لمضرة أو لتباين فى حركة نمو الجنين .

ويحصل التلقيح عادة بواسطة عشرات الفصيله الثنائية الاجنحة وأخصها الذباب أو بواسطة بعض الحشرات الغشائية الاجنحة .

المناخ والأرض : — تنمو شجرة المنجة من قرب مستوى سطح البحر الى مايقرب من ١٢٠٠ مترا فى الارتفاع ولكنها لاتثمر على ارتفاع اكثر من ٦٠٠ مترا الا ماندر اذ أن الازهار فوق ارتفاع الاربعمائة متر يكون معيباً والاثمار لاقيمة له وعليه يمكن اعتبار شجر المنجة ان لا يوافق الارتفاعات العالية بل تناسبه الارتفاعات الواطية ، وتنمو شجرة المنجة بالاسكندرية على ضفتى الترعة المحمودية وفى الاراضى الطينية الرملية أو الرملية القريبة من شاطىء البحر اذا كانت فى درء من رياح البحر ومسمدة بما يكفيها من السماد

والمناخ الحار ضرورى لشجرة المنجة وأوفق مناخ لنموها فى مصر من شهر مايو الى اكتوبر

ولا تتعارض طبيعة الارض كثيرا مع نمو شجرة المنجة على مايظهر فانها تنجح فى الارض الطينية أوالصلصال أوالرملية كما انها تجود فى أراضى الدلتا الرملية الرقيقة الرمل مع التسميد . أما الاراضى الصلصال الرطبة التى فى شمال الدلتا فتؤخر نمو شجرة المنجة

وأوفق أرض لنمو شجرة المنجة هى الارض السمينة العميقه المصفاة جيدا المتوسطه مابين الصلصال والرمل أومائله قليلا الى الرمليه (أرض الجزائر)

ووجود الرطوبة فى الارض بكثرة ضار بشجر المنجه ولوانه يمكنه تحمل مياه النيل أوالمياه التى تنشع منه فى الارض وقت فيضانه مدة بضعه أسابيع وقد يؤثر ماء النشع لمافيه من الاملاح على مذاق الثمر فيجعله قليل الحلاوة أومائلا الى الملوحه قليلا

ويجب ان لايكون باطن الارض الذى حول جذور شجرة المنجة من الصلصال لانه لايسمح لجذرها بسهولة الانتشار فيه .

(لها بقية)