

## ارشادات للزراع عن طرق غرس أشجار الفاكهة

يجب على الزراع وأصحاب الاملاك الذين يرغبون في انشاء بساتين الفاكهة في فصل الشتاء القادم أن يعيروا الامر التفاتهم ويتخذوا جميع الاجراءات اللازمة لذلك قبل أوان الغرس .

ورغبة في خدمة هؤلاء الزراع في هذا السبيل فان قسم البساتين بالجيزة التابع لوزارة الزراعة عند ورود طلب له من أحد الملاك يتبين منه رغبته في انشاء بستان له يقوم بدون مقابل بارسال مندوبه لمعاينة أرض المالك وطبيعتها واختبار الموضع اللائق للبستان وانتخاب أنواع الاشجار التي تصلح لها ووضع رسم يبين ترتيب الاشجار بالنسبة لبعضها البعض وتعيين العدد اللازم من كل نوع وكل صنف منها . هذا عدا استعداده لتقديم الاشجار المطلوبة بأثمان معتدلة ومن أصناف جيدة علاوة على عنايته بتقليع الاشجار بصفة تضمن وصولها الى الزراع في حالة جيدة .

وتقدم الطلبات عن هذا الشأن في ميعاد غايته ٣١ أكتوبر من كل سنة الى حضرة مدير قسم البساتين بالجيزة أو لمندوب القسم المذكور بعاصمة المديرية أو لحضرة مفتش وزارة الزراعة بعاصمة المديرية .  
وأهم الشروط التي تجب مراعاتها عند انشاء بستان من أشجار مختلفة الأنواع والاصناف هي :

(١) الغرض المقصود من انشاء الحديقة ان كان انشاؤها للانتفاع التجاري أو للاستهلاك الخاص حتى تزرع الأنواع والاصناف التي تلائم ذلك .

(٢) الابعاد التي تفرس عليها الاشجار فلكل صنف من الاشجار نمو خاص وحجم يختلف عن الصنف الآخر فيجب لذلك غرس الاشجار على الابعاد التي تناسب نموها فمثلا النخيل والمانجو والجوافه والمشمش والزيتون والبكان تفرس على مسافات أبعد من المسافات التي تفرس عليها أشجار البرقوق والحوخ والبرتقال .

وهذا بيان المسافات التي يحسن زراعة الأشجار المختلفة عليها :

أولاً — النخيل والمانجو والشمش والزيتون والجوافه والليمون  
والبكان من قصبة ونصف الى قصبتين •

ثانياً — البرتقال واليوسفى والقشطة والبرقوق والبشملة من قصبة  
الى قصبة ونصف •

ثالثاً — الخوخ على بعد قصبة واحدة •

وتضيق هذه المسافات في الاراضى الضعيفة والطينية والخفيفة والرملية  
وتتسع في الاراضى القوية • هذا واذا تراحت الأشجار بعد مضى وقت  
على زراعتها فنازل شجرة وتبقى الأخرى •

(٣) الأشجار التي تشابه في ارتفاعها تزرع بجوار بعضها البعض  
بشرط أن تتماثل أيضا في بقية الحلات • ويتجنب زراعة الأشجار  
التي ترتفع كثيرا بجانب الأشجار الصغيرة حتى لاتحجب عنها ضوء الشمس  
والهواء ويراعى أن تزرع الأشجار المرتفعة في الجهة البحرية والغربية  
لتقوم مقام مصدات الرياح فتقى الأشجار الأخرى هبوب الأهوية التي  
تسبب سقوط الأزهار وضياع الثمار •

(٤) ترتب الأشجار المختلفة الأنواع ترتيبا يساعد على تقليل اصابتها  
بالحشرات والأمراض قدر المستطاع فمثلا لاتزرع أشجار المانجو ملاصقة  
لأشجار الموالح والا انتقلت الحشرة القشرية التي تصيب الموالح الى  
أشجار المانجو ويصعب علاجها لارتفاع أشجار المانجو وكثرة النفقات •  
علاوة على احتمال تأثر أشجار المانجو اذا عولجت بالتدخين (بالتبخير) •

وكذلك لا تزرع الجوافه بجوار أشجار الموالح لشدة تعرض الأولى  
للإصابة بحشرة البق الدقيقى التي اذا انتقلت الى أشجار الموالح سببت  
لها ضررا كبيرا يصعب استئصاله منها •

وأيضاً يلاحظ أن لا تزرع أشجار الخوخ والمشمش التي تفتك بها حشرة دودة (يرقة) الحشرة المعروفة بذبابة الفاكهة بجانب أشجار الموالح خصوصاً اليوسفى منها والآن تعرضت ثمارها لمهاجمة هذه الآفة الحبيثة ويمكن القول بالاختصار أنه يجدر بكل مزارع أن يكون على علم تام بأنواع الحشرات والأمراض التي تصيب الأشجار الراغب في زراعتها وأن يكون عالماً بطرق علاجها والوقاية منها قادراً على سد نفقات هذا العلاج وتلك الوقاية والا عدل كلية عن زراعة مثل هذه الأصناف من الأشجار التي تجلب تلفاً لبستانه إذا انتشرت فيه هذه الآفات .

(٥) الأشجار التي تتشابه في خدمتها وفي معاملتها تزرع بجوار بعضها البعض فمثلاً الأشجار المتساقطة الأوراق في الشتاء والتي يمنع عنها الري في هذا الفصل مثل الخوخ والبرقوق والمشمش والتفاح والكمثرى وغيرها لا يصح أن تزرع مختلطة مع الأشجار الدائمة الخضرة كالموالح والقشطة والجوافة التي لا تساقط أوراقها والتي تحتاج إلى الري شتاءً ولا تسبب عن ذلك ضرراً للاولى وتساقطت أزهارها وضاعت ثمارها .

(٦) يجب أن يكون المزارع على علم تام بطبيعة أشجاره فبعض الأشجار تكون إما غير كاملة أعضاء التذكير والتأنيث وإما انعضواً التذكير يتضح فيها مبكراً عن عضو تأنيثها أو يكون الأمر بالعكس فيجب والحالة هذه عند زراعة صنف ما من البرقوق مثلاً أن تزرع منه أصناف أخرى من البرقوق التي تظهر أزهارها في الوقت الذي تظهر فيه أزهار الأول .

فإذا راعى كل مزارع قبل إنشاء حديقة له ما سبق إيضاحه من البيانات واتبع ما سيبين بعد من الإرشادات وثابر على خدمة بستانه والعناية به في كل ما تتطلبه حالته فيكون له بلا شك أبنع بستان يأتي له بأوفر الثمرات ويدر عليه أعظم الحيرات ويشجع غيره من الملاك على الحدو حذوه والسير على منهجه فتتسع مساحة البساتين بالقطر المصري ويعوض الأهل خسارتهم في الحاصلات الأخرى وتزداد رفاهية السكان ويزيد العمران ويستتب الأمن بين الناس .

أما الارشادات والاحتياطات الواجب اتباعها والسير بها عند انشاء الحدائق :

أولا — تجهيز الارض في شهرى نوفمبر وديسمبر قبل أوان الغرس بحرثها مرتين أو ثلاثة وتزحيفها بعد كل حرثة لتنعيمها واستئصال الحشائش منها وتكون المدة بين كل حرثة والاخرى من ١٠ الى ١٥ يوما .

ثانيا — بعد تجهيز الارض تعين عليها مواقع الاشجار بواسطة أوتاد من الخشب تدق في مكان الحفر على الابعاد التى تلائم حالة الاشجار .

ثالثا — تحفر الحفر التى ستغرس فيها الاشجار ولايقبل اتساع الحفرة أوعمقها عن خمسين سنتيمترا وتزداد هذه المسافات فى الاراضى الطينية الثقيلة وتقل فى الاراضى الرملية الخفيفة أو السيئة الصرف ويحسن أن يكون حفر الحفر سابقا لاوان الزرع بمدة لا تقل عن خمسة عشر يوما ويستعمل اللوح والفأس الفرنسية فى حفر الحفر وفى تقليب الاشجار فبواسطتهما يمكن حفر حفر منتظمة غائرة واستئصال الحشائش والنجيل العالق بجذور الاشجار والمتخلل لطبقات الارض وخلع الاشجار بصلاية منتظمة من الطين وبدون كسر جذورها أو تسليخها والموح عبارة عن آلة لها حد قاطع عريض من الصلب ويد طويلة من الخشب أما الفأس الفرنسية فتحلّف عن الفأس العادية بطول وضيق سلاحها .

وتقلع الاشجار من المشاتل بطريقتين :

الاولى — بصلاية من الطين حول الجذور .

الثانية — عارية الجذور أى بدون صلاية وتعرف هذه الطريقة بالملش . أما الاشجار التى تنقل بصلاية من الطين فهى الاشجار دائمة

الخضرة التى لا تتساقط أوراقها فى الشتاء ومثلها البرتقال واليوسفى والليمون والجوافه والقشطة والبشملة وأنسب وقت لنقلها هو شهر ايناير

وفبراير ويفضل أن يكون في العشرين يوماً الأخيرة من فبراير . أما الأشجار التي تنقل عارية الجذور فهي التي تتساقط أوراقها في فصل الشتاء ومنها المشمش والبرقوق والخوخ والكمثرى والتفاح والسفرجل والتين والصب والرمان واللوز والجوز والكاكي واللوطس والصاب والبكان وأنسب وقت لنقلها هو ما بين ١٥ يناير و١٥ فبراير قبل جريان عصارتهما وخروج أزهارها وأوراقها .

وبمجرد تقليب الأشجار تقص أطراف الفروع جميعها وتزال السرطانات النامية قريبا من سطح الأرض وكذا الفروع المتشابكة والمتزاحمة داخل الشجرة ولا يسمح للساق الأصلي للشجرة أن يزيد طوله على ثمانين سنتيمترا .

ولا يترك من الفروع على هذا الساق إلا ما يجعل نمو الشجرة وشكلها منتظمين . وتراعى هذه العملية بكل عناية في الأشجار المتساقطة الأوراق مثل البرقوق والكمثرى وخلافها فلا يترك إلا ثلاثة أو أربعة فروع تنمو على الساق الأصلي لتكون الشجرة في المستقبل . ولتقضي الفروع وقرط الساق أهمية كبرى في تقليل الحاصل من الشجرة وفي حفظ حياتها وحسن ترتيبها وانتظام شكلها مستقبلا .

ولا يصح أن يقل عرض الصلاية أو ارتفاعها عن ٤ سنتيمترا حتى لا تحرم الشجرة من جزء كبير من جذورها أما الأشجار التي تعلق ملشا فيراعى غاية الاعتناء في عدم كسر أو تسلخ جذورها وتغرس تلك الجذور في روبة من الطين المائع تعرف عند الفلاحين بالرهريط .

وبمجرد اقتلاع الأشجار بصلاية من الطين أو ملشا تحزم جيدا بقش الأرز أو بقش القصب أو ما شابه ذلك وترش بالماء لتبقى رطبة حتى وقت الزراعة . وتحزم الأشجار الملش كل عشرة منها معا . وتنقل الأشجار الدائمة الخضرة بصلاية من الطين لغاية آخر شهر فبراير قبله خروج العين . ومن هذا التاريخ حتى آخر شهر مايو يمكن نقل أشجار

البرتقال واليوسفي عارية الجذور بدون صلاية بشرط أن تقلم الفروع  
تقليما جائرا من أطرافها ويزال جزء كبير من الساق الأصلي وبعض  
الفروع الأصلية النابتة عليه وتجرد الشجرة تماما من جميع أوراقها •  
وهذه الطريقة تسهل كثيرا من صعوبة نقل الأشجار وتقلل من نفقات النقل  
الباهظة التي تتكلفها الأشجار المنقولة بصلاية لمسافات بعيدة إلا أنها تؤخر  
الأشجار في نموها وإثمارها وقتا ما وتعرض جزءا منها للموت •

وعند وصول الأشجار إلى الحديقة يجب على المزارع اتخاذ الاحتياطات  
واتباع الإجراءات الآتية بكل دقة للحفاظ على أشجاره والعناية  
بإزاعتها لضمان نجاحها وهي :

أولا — الأشجار المقلوعة بصلاية يجب إزاعتها وقت وصولها مباشرة وإذا  
تعذر ذلك بسبب كثرة عددها أو عدم تجهيز الأرض أو عدم وجود  
المياه اللازمة لقرسها حالا توضع الأشجار في مكان ظليل وتوالى بالرش بالماء  
وتغطي بالقش أو البرسيم ولا يصح أن تبقى على هذه الحالة أكثر من  
يومين أو ثلاثة •

ثانيا — الأشجار المقلوعة عارية الجذور (بدون صلاية) من الطين  
إن لم يتيسر إزاعتها حالا يحضر لها خندق لا يزيد عمقه عن ٤٠ سنتيمترا  
وتفك الحزم وتوضع جذور الأشجار فيه منفردة متراسة بجوار بعضها  
البعض وتغطي جيدا بالتراب وتروى ريا كافيا وتوالى بالرى من وقت  
إلى آخر كلما جفت أرضها • أما إذا وصلت الأشجار الملتصق إلى الحديقة  
وكانت في حالة سيئة بسبب تأخرها في الطريق أو بتأثير حرارة الجو  
فالأفضل غمرها جميعها في ماء حار لمدة ٢٤ ساعة قبل ردم جذورها في  
الخندق • ومتى تم حفر الحفر وتوافر مياه الزراعة فلا داعي مطلقا لتأخير  
زراعة الأشجار • وطريقة الزراعة أن توضع جذور الأشجار في الحفرة  
منبسطة على حالتها الطبيعية وطريقة الزراعة التي كانت عليها قبل تقطيعها  
ويردم عليها التراب شيئا فشيئا من كل جانب ويضغط عليها قليلا بالأقدام  
حتى يتم تغطيتها بالتراب • ويحسن عند زراعة الأشجار ذات الصلاية أن

لا تفك أربطة الحزم وأن لا ينزع القش عن الصلاة الا بعد وضع الصلاة نفسها في الحفرة الخاصة بها وتثبيت الشجرة نفسها في مكانها المستديم كما يستحسن أن توضع الشجرة مائلة قليلا الى الجهة البحرية من أعلا حتى اذا هبت عليها الرياح أمالتها ثانيا الى الجهة القبلية شيئا فشيئا وصارت فيما بعد قائمة معتدلة •

والاوفق أن لا يعاد الى الحفرة التراب المستخرج منها عند الحفر لان الجزء الأكبر منه غير صالح لتغذية النبات حالا لاستخراجه من طبقات الارض السفلى بل يحسن أن تردم الحفر بتراب من طبقة الارض السطحية التي حول الاشجار اذا كانت هذه الطبقة ضعيفة أو طينية سوداء فلاحسن خلطها بقليل من طمي النيل أو السماد البلدى •

وبعد غرس الاشجار ووردم الثرى عليها يقوم العمال بتمهيد الارض حول الاشجار وتقام متون على جوانبها بحيث يبعد المتن الواحد عن ساق الشجرة بمقدار خمسة وسبعين سنتيمترا في أحد جهتيها فتصبح الاشجار في بواله عرضها متر ونصف وتكون بذلك بعيدة عن الحاصلات والخضر الأخرى التي يمكن زراعتها حينئذ في المسافات الحالية بين صفوف الاشجار وتكون مستقلة في نموها وغذائها ومواعيد ريهها وضم حاصلاتها عن الاشجار المغروسة بجوارها • وبعد غرس الاشجار وتمهيد الارض واقامة المتون تروى الاشجار حالا ريا غزيرا ثم يعاد ريهها ثانيا بعد يومين أو ثلاثة على الأكثر وعلى هذه الرية الثانية المبكرة يتوقف نجاح الاشجار المغروسة • فاذا أهملت أو تأخرت جف كثير من الاشجار وماتت ويكون أحيانا من الصعب استعاضتها بأشجار أخرى من نوعها في نفس الموسم فيتأخر بذلك زراعة غيرها الى السنة المقبلة •

ولا تزرع بين الاشجار المحاصيل والخضراوات التي تعلو كثيرا فتحجب الضوء والهواء عنها أو التي تجهد الارض كثيرا فتحرم الاشجار من غذائها الموجود بالتربة شيئا فشيئا بواسطة جذورها القوية المنتشرة بالارض ومثل هذه القطن والذرة والباويا والباذنجان والملوخية كما

أنه لا يصح مطلقا زراعة الخضروات التي تحتاج الى خدمة خاصة لا تتلاءم مع حالة الأشجار فمثلا القلقاس يحتاج في نموه الى الري كل ٣ أو ٤ أيام وكذا البطاطه اذا قلمت عند نضج محصولها وجب فيج الارض عليها عميقا فيؤدى ذلك جذور الأشجار •

أما الحاصلات والخضروات التي تصلح للزراعة بين الأشجار فهى الفول والبرسيم والعدس والحلبة واللوية والفاصولية والبصل والطماطم والبطيخ والشمام والخيار والقناء والكرنب والقرنبيط وعند زراعة مثل هذه الخضروات يجب تسميد الارض لها في المسافات الخالية بين الأشجار حتى يوجد محصولها ويزداد خصب الارض وتنتفع بذلك الأشجار أيضا •

وبعد الريه الثانية تلاحظ الأشجار بالري كل أسبوع أو عشرة أيام فأكثر على حسب حالة الجو وطبيعة الارض واحتياج الأشجار وتوالى بالعزق كلما لزم الامر لذلك وتسمد بالسماد البلدى أو السبلة في شهر يناير أو فبراير وكذا في شهر يونيه أو يوليه • واذا لم يوجد من هذين السمادين المقدار الكافي أمكن الاستعانة بالاسمدة الكيماية الضرورية فتزداد الأشجار قوة وتنمو وترعرع وتوجد بمحصول وافر يجنى من ورائه ربح كبير •

محمد سامى

مساعد فنى بقسم البساتين