

الباب الثالث

رعاية المشتل وخدمته

عزق المشتل وإزالة الحشائش - مفادير السماد ودفعاته
ري تربة المشتل والأصص - تغليم الشجيرات المتساقطة الأوراق
والدائمة الخضرة - وقاية النباتات الصغيرة من المورقات الجوزية
نقل الأشجار وموعدة - كيف تطلع الأشجار بصرياً ؟
كيف تطلع الأشجار بجزور عارية - خدمة المشتل بعد
تطعيم الأشجار - نهائج شراء الأشجار من المائل •

رعاية المشتل وخدمته

● تعزق تربة المشتل عزقا خفيفا عقب كل رية لمنع حدوث الشقوق فيها ، ولإبادة الحشائش التي لو تركت وشأنها لطفت على الشتلات واضعفت نموها .

وإذا كان المشتل متسعا اتساعا يمكننا من استعمال المحراث ، كان ذلك أفضل من العزق بالفأس ، لأن المحراث يشق الأرض شقا . ولكي يسهل استعمال المحراث يجب توفر أمرين :

(١) ألا تقل المسافة بين المتون وبين النباتات عن ٧٠ سنتيمتر .

(٢) يجب العناية باستقامة صفوف النباتات طولا وعرضا حتى يصبح في الامكان حرث الأرض حرتين متقاطعين .

أما في مهاد البذور وخطوطها فلا تقلع الحشائش بجذورها ، لأن ذلك يضر البادرات الصغيرة ويسبب قلقلتها من مواضعها ، بل إن بقاء هذه الحشائش بجوارها يظلها ويحميها ، ويكتفي عندئذ بقرط أطراف هذه الحشائش باليد لمنع تكوين البذور وانتشارها بعد نضجها الأمر الذي يسبب تكاثرها وتزايدها .

وعادة لا نبدأ بإزالة الحشائش بجذورها إلا بعد أن تشتد هذه البادرات ويقوى نموها .

● وتسعد شتلات المشتل ثلاث مرات في خلال أشهر الصيف بمعدل ٥٠ كيلوجرام نترات الجير أو نترات الصودا ، أى بمقدار ٢ كيلوجرام لكل قيراط . وهذه الدفعات الثلاثة تعطى عادة قبل إجراء التطعيم لأن التسميد في هذا الوقت يزيد من سمك الأصل المعد للتطعيم ويجعله أكثر صلاحية للتزيرير عليه في الخريف التالى لهذا الصيف . وتعطى شتلات

المشتل دفعة رابعة من هذا السهاد بعد خروج الزر المطعم وقرط الأصل المطعوم عليه ، لأن ذلك يدفع هذا الزر إلى النمو القوى المنشود .

والمغالة في التسميد قد تدفع شتلات المشتل إلى نمو خضرى زائد غير مرغوب فيه ، لعدم تناسبه مع نمو الجذور .

وقد لوحظ من الوجهة العملية أن النباتات التى تندفع نحو نمو سريع شاذ أكثر النباتات تعرضا للضعف والذبول عند نقلها إلى مكانها الدائم .

● تروى أرض المشتل عادة ريا منتظا بالقدر اللازم من الماء دون إسراف أو تقتير . وينبغى الحذر دائما من الرى المتوالى الغزير لأنه يسبب نموا سريعا شاذا غير مرغوب فيه ، خصوصا فى التربة الصفراء الغنية بالمواد الغذائية . ولمعرفة هل أخذت الشتلات كفايتها من الماء أم لا ؟ تلاحظ أوراق النباتات فاذا كانت مجمدة ذابلة دل ذلك على إهمال ريها .

وينبغى فى رى نباتات المشتل مراعاة النقطتين التاليتين :

(١) تروى النباتات قبل إجراء عملية التطعيم بأيام قلائل لتجرى عصارتها فيسهل بذلك تطعيمها .

(٢) أما الشتلات التى تم تطعيمها فينبغى ريها على فترات قصيرة بين الريه والآخرى ثلاثة أيام أو أربعة ، تشجيعا لالتحام الانسجة ونمو الطعم .

أما بخصوص النباتات المزروعة فى أصص ، فينبغى عدم ترك الأصص فى مواضعها طول المدة من غير نقل وتنظيف من أسفلها ، لأن الأصص لو تركت على هذا النحو خرجت الجذور من ثقب الأصيص ونمت فى الأرض ، فاذا جاء أوان نقلها وجدت الجذور متأصلة فى التربة فيؤدى اقتلاعها منها قلقلة الجذور وتمزيقها ، الأمر الذى يؤدى إلى موت بعضها

لهذا يجب ، والحالة هذه ، نقل الاصص من مكانها مرتين كل شهر مع تقليم الجذور التي تظهر من ثقب الاصيص .

وتروى نباتات الاصص كل يوم مرة على الاقل في الصباح أو المساء وتسمد بمنقوع السبلة إذا لوحظ عليها ضعف النمو ، وتشقرف ، تربتها من وقت إلى آخر كلما نمت فيها الحشائش . ويحسن الامتناع عن عادة رى بواكي الاصص بالراحة حتى تغمر الاصص فى طريقة تتلف الشتلات وتسبب انسداد مسام الاصص فلا ترشح الماء الزائد ، بل يجب ريهارشا برشاشة ذات ثقب .

● وتقليم الشجيرات المتساقطة الاوراق قبل تقليعها من المشتل ، فيقطع ثلث ساقها الاصلى ، بحيث لا يبقى منه فوق سطح الارض سوى طول ٦٠ سنتيمتر ، وفى الاشجار القوية النمو ، الكثيرة الاغصان ، تقلم الساق بحيث يبقى منه طول ٨٠ سنتيمتر . ولا يترك من الاغصان إن وجدت سوى ثلاثة أو أربعة تكون موزعة توزيعا منتظما على جوانب الشجرة ، وعلى أبعاد متساوية من بعضها . هذا مع تقليم الجذور المجروحة لانها أكثر من غيرها تعرضا للاصابة بالفطريات والأمراض .

أما الشجيرات الدائمة الخضرة فتقلم لتقليل أوراقها ، إذ أن كثرتها يسبب وفرة الماء المتبخر فلا تستطيع الجذور تعويضه ، فيختل التوازن المائى بين الماء المتبخر عن طريق ثغور الاوراق والماء الممتص عن طريق الجذور . وكذلك تزال الاغصان الجافة والمصابة .

أما نباتات العنب فتقلم عند تقليعها بحيث تصبح بطول ١٥ — ٢٠ سم ، به ثلاثة أزرار . وتقليم الجذور أيضا بطول ١٥ سم على الأكثر . هذا مع التخلص من الجذور الميتة والتي أصابها جرح أو عطب .

● ولوقاية نباتات المانجو الصغيرة من البرد والصقيع والنيارات

الهوائية يعمل له حاجز (دروة) من أحطاب الذرة، تغرس صفوفها في الأرض بين صفوف المانجو . وقد يكتفى أحيانا بإقامة حاجز من أحطاب الذرة أو ما يقوم مقامها في الجهة الآتية من الرياح ، وقد تنقل أصص المانجو إلى داخل الصوبات الخشبية . وتستمر وقاية المانجو من البرودة والصقيع على النحو المتقدم ذكره طول المدة الواقعة بين نوفمبر إلى فبراير . أما أفراخ النخيل فتلف بعد غرسها فوراً في الخيش أو الاعشاب الجافة أو القش أو سعف النخيل ، وذلك تلافياً لجفاف التربة النامية من تأثير حرارة الشمس الشديدة وبرودة الشتاء القاسية .

تقليع الأشجار

ونقلها إلى المكان الدائم

● كيف تنقل الأشجار ؟

تنقل الأشجار عادة إما عارية الجذور (ملشا) أو بكتلة من الطين حول الجذور تسمى (صلية) ، وقد تنقل بأصص من الفخار .

فالأشجار المتساقطة الأوراق شتاء كأشجار الخوخ والمشمش والتفاح والكمثرى والسفرجل والتوت والزمان والعنب تنقل عارية الجذور (ملشا) .

وقد تنقل الأشجار المتساقطة الأوراق بكتلة من الطين (صلاية) إذا كانت الأرض المراد غرسها رملية أو ضعيفة أو ملحية .

أما الأشجار الدائمة الأوراق كأشجار الموالح والزيتون والجوافة والمانجو والقشطة والبشمة والزبدية والسابوتنا فتنقل بكتلة من الطين حول جذورها وإذا كان الجو دافئاً خلال مارس وابتدأت أشجار الموالح في النمو

أمكن نقلها عارية الجذور ، بعد تقليم الفروع الغضة غير الناضجة ، ونزع بعض الاوراق لتقليل التبخر ، وبعد غمس الجذور في دربة من الطين . .

وأشجار الموالح التي تنقل عارية الجذور تتأخر في موعد إثمارها إذا قورنت بمثيلاتها التي نقلت بصلايا . وينبغي تجنب هذه الطريقة متى استطعنا إلى ذلك سبيلا ، خصوصا إذا كانت هذه الاشجار ستنتقل إلى مسافات بعيدة .

● موعد نقل الاشجار

أفضل الأوقات لتقليع الاشجار المتساقطة الاوراق من المشتل ونقلها إلى مكانها الدائم هي الفترة الواقعة من ١٥ يناير إلى ١٥ مارس من كل عام .

أما الشجيرات الدائمة الاوراق التي تنقل بصلايا فانها تقاع وتنقل في وقت تكون فيه بطيئة النمو وقيل ابتداء نموها الجديد ، ويكون ذلك عادة في أواخر الشتاء أو ما بعده بقليل أو في وقت غير شديد الحر .



● كيف نقلع الاشجار بصريا ؟

بعد تطعيم الشتلات وتربيتها في المشتل لمدة عام تقلع وتنقل إلى مكانها الدائم على النحو التالي :

(أولا) تقلم النباتات بإزالة الفروع القريبة من سطح التربة وكذلك



الأفرع المتزاحمة . أما الفروع القوية النمو
فيقطع منها الثلث أو الربع .

(ثانيا) يحدد للعامل دائرة حول
الشجرة المراد تقليمها قطرها ٣٥ — ٤٠
سنتيمتر . ويبدأ العامل في الحفر على
طول المحيط السابق تحديده . ويوالى
الحفر باللوح والفأس الفرنسى إلى العمق
المناسب . وبلوح التقليم تشكل الصلية
بالشكل التقليدى المعروف .

(ثالثا) يدفع العامل بعد ذلك
سلاح اللوح إلى موضع اتصال الصلية
بالتربة ويضغط عليه فتنفصل الشجرة
« بصليتها » وترفع فى لين ورفق .

شجيرة مقلعة بصلية
من الطين حول جذورها

(رابعا) تلف « الصلية » بقش الأرض وتحزم بجبل من الليف أو التيل
حتى لا تتجزأ الصلية ثم تحمل إلى مكان ظليل وتوالى بالرش بالماء حتى
يتم نقلها .

ويتراوح عدد الاشجار ذات الصلايا التى يقتلعها العامل فى يوم واحد
ما بين أربعين شجرة وستين شجرة .

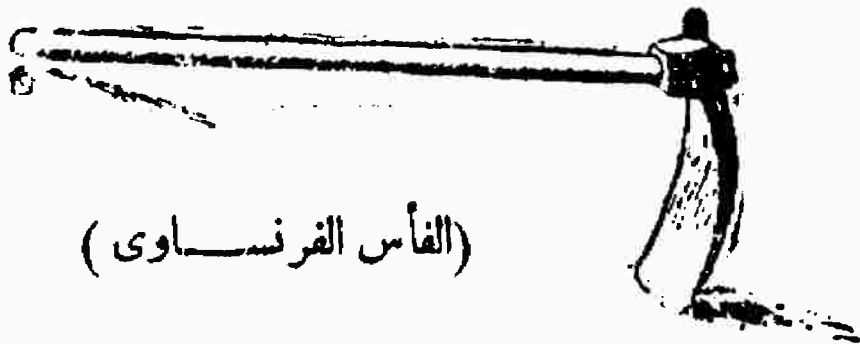
ومن الأخطاء الشائعة فى نقل الاشجار العمل على إنقاص حجم
الصلايا رغبة فى تخفيض نفقات نقلها ، الامر الذى يترتب عليه موت

كثير من الأشجار ، لهذا ينبغي دائما العمل على اقتلاع الشجيرات بصلايا ذات أحجام مناسبة وتجنب الصلايا ذات الأحجام الصغيرة .

● كيف تقلع الأشجار عارية الجذور

تقلع الأشجار عارية الجذور (ملشا) على النحو التالي :

(أولا) تروى الأرض ريا جيدا ، وبعد جفافها تقلع الأشجار وهي ما زالت هشة بالفأس الفرنسى ذو السلاح الضيق الطويل ، وذلك لكي نحصل على أكبر قدر من الجذور السليمة ، لأن الفأس العادية لا تصلح لهذا الغرض صلاحية الفأس الفرنسى . ويكون الحفر بهذه الفأس بعيدا عن الساق بعد مناسب تحدده البعد بين الأشجار .



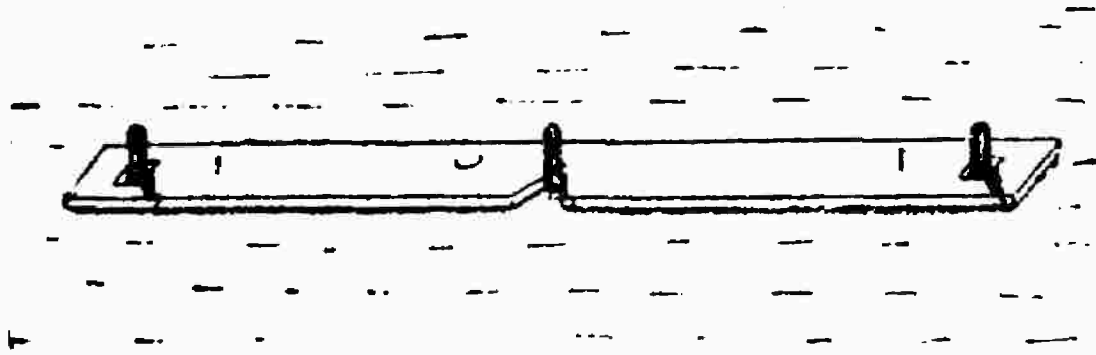
(ثانيا) تغمس جذور الأشجار العارية الجذور ، بعد تقليمها ، فى عجينة من الطين لتلصق بجذورها فتحفظ الرطوبة حولها ، عند الشحن والنقل . وينبغي دائما عدم تقطيع الأشجار العارية الجذور قبل موعد غرسها بمدة طويلة وإلا جفت جذورها . وفى ذلك ضعف الأشجار أو موتها .

(ثالثا) تربط الأشجار العارية الجذور حزما صغيرة ليسهل نقلها ، مع اف الجذور بجزء من الساق بقش الأرض أو ما يقوم مقامه . وبعد الحزم يرش القش بالماء رشا خفيفا .

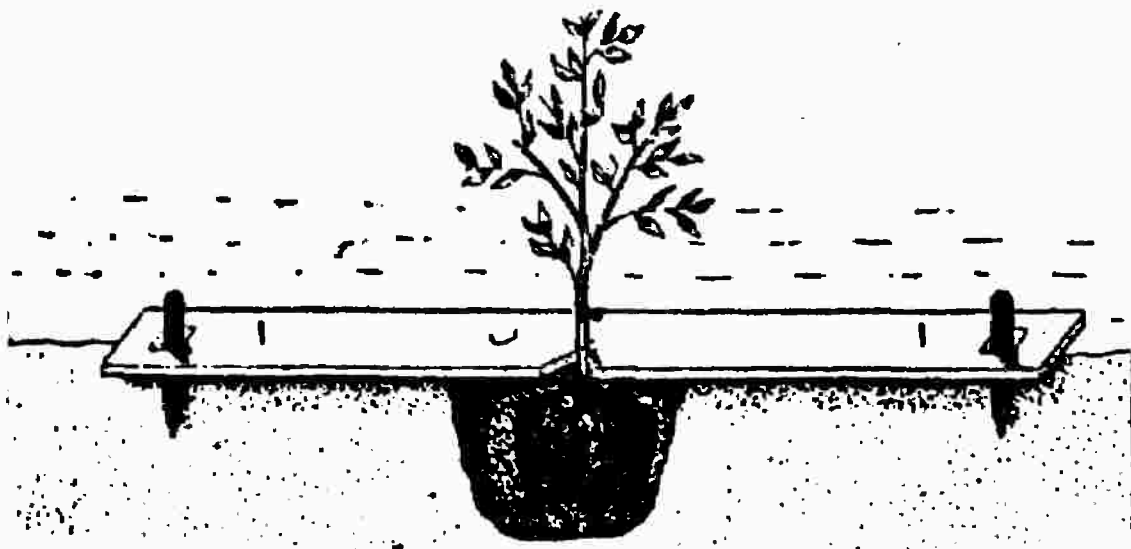
● خدمة المشتل بعد تقليم الأشجار

بعد اقتلاع الأشجار من تربة المشتل تسوى الأرض وتمزق عزقا جيدا وتترك معرضة لأشعة الشمس حتى يجين موعد زراعتها مرة أخرى .

وتحتاج ، صلايا الأشجار ، عادة مقادير وفيرة من الثرى الأمر الذى يخفض سطح التربة ويقلل خصوبتها بسبب انتزاع الطبقة السطحية الغنية بالمواد الدبالية والعناصر المعدنية . لهذا ينبغي دائما عدم تكرار زراعة الأشجار الدائمة الاوراق التى تقلع بصلايا فى نفس الأرض أعواما متتالية ، بل يحسن زراعتها نباتات بقولية لتزيد من خصوبة التربة .



لوحة الفرس



الشجيرة فى أثناء غرسها بلوحة الفرس فى مكانها الدائم

نصائح يجب إتباعها عند شراء

شجيرات الفاكه من المشاتل

● يجب عدم شراء الأشجار إلا من مشاتل موثوق فيها . ويجب أن نذكر دائماً أن الأشجار الرديئة تتطلب نفس الحيز والمجهود والتفقات التي تتطلبها الأشجار الجيدة .

● ينبغي دائماً قبل أن تفكر في شراء شجيرات أن تكون على إلمام تام بأحسن الأصناف وأجودها وأنسب الأصول المطعومة عليها وأفضلها .

● يجب أن يقوم المشتري بنفسه أو من يقوم مقامه بالإشراف على اقتلاع الشجيرات لتجنب قطعها بصلايا صغيرة ، الأمر الذي يترتب عليه موت كثير من هذه الشجيرات

● يجب التأكد من خلو هذه الشجيرات المشتراه من الأمراض الفطرية والحشرية والفيولوجية .

● تنتخب نباتات غليظة السوق والعرش ، جيدة التكوين . وهذه لا توجد إلا حيث يتسع لها مجال النمو في المشتل ويتوافر لها الضوء الكافي .

● ينبغي نقل الشجيرات المشتراه ، من المشتل إلى المكان الدائم ، بأسرع ما يمكن ، مع المحافظة عليها في أثناء الشحن والنقل .

