مشتل الفاكهة

المشتل : ويعرف عند العامة بالورش — هو قطعة من الارض خصصت لاستكثار النباتات وتربيتها . وغالبية مشاتل القطر المصرى عبارة عن مسائح صغيرة متفرقة فى انحائه وعلى الاخص فى نواحى بتبس والسكرية والباجور من أعمال مديرية المنوفية ودجوى وامياى من أعمال مديرية القليوبية وهذه المشاتل لم تبلغ بعد مبلغ المشاتل الاجنبية من الرقى والنظام . فانواع الفواكه وأصنافها التى تستكثر فيها محدودة لا تتعدى البلدية منها ولا يراعى فى استكثارها جودة الصنف أو قوة النبات فهى لا تبتغى غير الكسب بصرف النظر عن اكتساب ثقة معامليها . وفيها تزرع بزور النارنج أو عقل الترنج قريبة من بعضها البعض ثم تطعم هذه الأصول وهى فى مكانها بما يتصادف استحضاره من عيون أصناف الموالح بدون مراعاة انتخاب الجيد منها . ونظرا لقرب الاشجار من بعضها البعض فان عودها يستطيل ولا يكون الكفاية من الجذور والفروع فاذا ما بيعت هذه الاشجار اقتلعت بصلاية صغيرة وكان مظهرها جذابا ولكنها تتأخر فى الاثمار سنة أو سنتين عن الاشجار التى تستكثر بالطرق الاصولية كما أنه قد تظهر عند اثمارها رداءة الصنف علاوة على أنه لا يمكن الثقة بنوع الاصول المطعومة عليها اذا لم يختبر ذلك .

أما المشاتل التى تكثر من أنواع وأصناف متعددة فقليلة العدد جدا وأغلبها يوجد فى ضواحى العاصمة وهى فى الغالب مما لا يصح الوثوق بمعاملتها لأنه من النادر الحصول منها على أشجار سليلة الصنف الذى تباع على أنها منه . اللهم الا فى الاصناف العادية .

وليس لدينا تشريع يعاقب الذين يبيعون أنواعا وأصنافا من الأشجار أو البزور يتضح فيما بعد أنها مخالفة لصنفها أو نوعها المباعة على أنها منه كما هو الحال فى الممالك الأخرى الموجود بها مثل هذا التشريع .

وللحكومة وبعض مجالس المديريات مشاتل منتشرة فى بعض أنحاء القطر والعمل فيها يجرى بنظام وفقا للأساليب والأصول الفنية وقد أدت هـذه المشاتل خـدمات جليلة للقطر باكثارها أنواعا وأصنافا جيدة من الفاكهة وغيرها الا أن منتوجاتها ما زالت قليلة لا تكفى لسد حاجات الزراع المتزايدة ويقضى الواجب بتشجيع المشاتل الأهلية حتى تحل محل المشاتل الحكومية قدر الامكان ولكن لن يكون ذلك قبل أن تنتظم تلك المشاتل وترتق وتكون منها الكفاية لسـد حاجيات البلاد وقبل أن تسن القوانين واللوائح اللازمة لحماية مصلحة منشىء البساتين .

موقع المشتل : هناك عوامل ضرورية لنجاح المشاتل سواء أكانت صغيرة أم كبير وأهم هذه العوامل فى المشتل التجارى أن يكون موقعه فى جهة مركزية سهلة المواصلات . أما فى المشاتل الخاصة التى تنشأ لسد حاجيات مالكيها والجهات القريبة منها فلا تراعى فيها هذه الاعتبارات طبعا .

ثم يجب أن يكون المـاء اللازم للرى متوافرا وكذا وسائل الصرف لأنه من الخطأ انشاء المشتل فى أرض غدقة منخفضة وكذلك ينبغى أن لا يترك المشتل فى مهب الرياح فاذ لم تكن هناك مصدات طبيعية فليعمل على وقايته بغرس الأشجار التى تؤدى هذا الغرض . ويجب أن يكون موقع المشتل بعيدا عن البساتين أو الحدائق القديمة المهملة اتقاءا لعـدوى الآفات والأمراض التى قد تكون هذه البساتين موبوءة بها .

تربة المشتل : يجب أن تكون حسنة الصرف (جافة) صفراء أو طينية خفيفة والا تكون كثيرة المدر (الكتل) ولا قابلة للتشقق ويكثر وجود مثل هذه الاراضى على شاطىء النهر والترع الكبيرة ولكن اذا كانت تتعرض لطغيان مـاء الفيضان عليها فيجب اجتنابها لان ركود المياه تحت النباتات ضار بها . وتجتنب الاراضى الطينيـة الثقيلة لانها عسرة الخـدمة شديدة التماسك عنـد جفافها فضلا عن أن النباتات الصغيرة تنمو فيهـا ببطء . أما الأراضى الرملية فسهلة الخدمة ولا تلتصق جزئياتها جيدا بجذور النباتات عنـد نقلها منها كما هو الحال فى الأراضى الطمية أو الطينيـة ولذا

تتطلب النباتات النامية فيها عناء أكثر عند نقلها لتزرع فى مكانها المستديم وهذه النقطة الأخيرة أكثر أهمية فى المشتل التجارى منها فى المشتل الخاص حيث تنقل النباتات مباشرة الى مكانها المستديم فى البستان ولذا وجب انتخاب تربة متماسكة نوعا للمشتل التجارى ليتيسر نقل الأشجار بكتلة من الطين حول جذورها عند اللزوم ومع ذلك فليس من المتيسر دائما وجود الأراضى الموافقة تماما لاتخاذها مشتلا وليس ما يحول دون الحصول على قسط عظيم من النجاح فى الأراضى الأقل ملاءمة اذا اتخذت الوسائل اللازمة لاصلاح ما بها من النقص فالأراضى الثقيلة والمتماسكة يمكن تحسينها نوعا بتكرار الحراثة والخدمة قبل غرس النباتات وكذلك باضافة الرمل والمواد العضوية المتعفنة اليها . أما الرملية فتحسن باضافة الطين والمواد العضوية المتعفنة .

تهيئة أرض المشتل : تحرث الأرض المراد جعلها مشتلا حرثا جيدا و يزال مابها من الحجارة والشقافة وغيرها و يسوى سطحها تماما ثم تزرع محصولا بقوليا كالبرسيم أو الفول أو غيرهما فان ذلك يفكك التربة و يزيد فيها عنصر الآزوت و بالجملة فانه يحسن معدنها قبل غرس النباتات فيها ثم يعاد حرثها حراثة غائرة مع تزحيفها جيدا وذلك لأن الأشجار الصغيرة لايجود نموها الا اذا ضربت جذورها بسهولة فى باطن الأرض .

مصدات الرياح : تزرع الأشجار الخشبية كالجازورينا أوغيرها صفا فى اتجاه الرياح لوقاية المشتل من شدتها و يجب أن لا يزرع من هذه الأشجار ما يتعرض للاصابة بالآفات الحشرية التى تتعرض لعدواها نباتات المشتل وذلك كأشجار الفيكس نتدا واليو جنيا جمبولانا والتوت وغيرها . وقد يكون من الضرورى زراعة أكثر من صف من أشجار الوقاية اذا كانت مساحة المشتل متسعة أو كانت الرياح شديدة ويراعى على العموم استكثار النباتات القوية التى تتحمل شدة الرياح فى المواقع المعرضة لذلك .

تخطيط المشتل : يقسم المشتل التجارى الى مربعات أومستطيلات ذات مساحة كافية يفصلها عن بعضها طرق مناسبة لمرور العربات

وغيرها اللازمة لنقل الأسمدة والشجيرات . وتجزأ أرض المشتل الى اجزاء ثلاثة يخصص أحدها لزراعة الأشجار الدائمة الخضرة والثانى للحلويات والثالث يزرع بقولا ويلاحظ فى هذا التقسيم أن تكون الأصول مع بعضها وكذا العقل والسرطانات والبزور كل منها على حدة .

واذا كانت تربة المشتل مختلفة المعدن فتزرع الأشجار التى تتقل بكتلة من الطين حول جذورها فى الجزء الثقيل المعدن منها والحلويات فى الجزء الخفيف المعدن ويراعى ذلك أيضا فى زراعة كل نوع منها .

دورة المشتل : هذه مهمة فى المشتل كما هو الحال فى الحقل ولذا يجب أن لا يزرع نوع واحد من الأشجار فى جزء معين منه أكثر من مرة بل يجب أن يعقبه نوع آخر مغاير له فى صفاته اذ قد وجد بالتجربة أن زراعة صنف ما فى قطعة معينة من الأرض لعدة سنين متتالية كثمانى سنين أو عشرة وتسميده بكثرة لا تنتج منها أشجار ممتازة فى نموها وصحتها وقوتها كما هو الحال فى أرض جديدة غير مسمدة .

ولذا يجب أن تقسم الأرض الى ثلاثة أقسام كما ذكر وعلى الأخص اذا كانت مساحة المشتل محدودة ويخصص أحدها للأشجار دائمة الخضرة والثانى للتساقطة الأوراق والثالث يترك بدون زراعة أشجار فيه ويمون بأكثر ما يمكن مما تحتاجه الأشجار التى ستغرس فيه فيما بعد أو يمون بما تكون الأرض مفتقرة اليه وقد جرت العادة بزرع هذا الجزء برسيما ثم حرثه فيها فيما بعد مع اضافة كمية كبيرة من السماد قبل حرثه فى الأرض .

ملحقات المشتل : لضمان سير العمل بالمشتل يجب أن يكون ملحقا به ما يأتى :

أولا — مورد ماء دائم : كبئر ارتوازى ليتيسر الرى منها بدون قيد بميعاد أو قدر وهذه البئر ضرورية جدا فى المشتل ليتسنى رى البزور والاشجار الصغيرة فى غير دور المناوبات وذلك لكثرة احتياجها للماء فى هذا الطور من حياتها .

ثانيا — مورد الطعم : ليتيسر أخذ العيون والأقلام اللازمة للمشتل منه ووجود هذا المورد ضرورى جدا ليتسنى لصاحب المشتل التحقق من الاصناف التى يعمل على اكثارها ولكى يستطيع أن ينتخب لذلك أفضلها عند أخذ الطعم منها لتكون الاشجار الناتجة من التطعيم جيدة الصنف وافرة المحصول واذا كان مورد الطعم بستانا كبيرا أمكن تخصيص جزء من اشجاره للطعم والجزء الآخر لمعرفة محصول الاشجار ثم أخذ الطعم من الجيدة الثمار منها الكثيرة الحمل .

ثالثا — الصوبة : لابد عند انشاء المشاتل التجارية من اقامة صوبة بسيطة صغيرة بجوارها لاكثار وتربية النباتات وتكون سقيفتها بحيث لا ينفذ منها الضوء كاملا بل جزئيا . وتحفظ الصوبة مهاد البزور والنباتات من الجفاف العاجل وتحمى البوادر الصغيرة من أشعة الشمس المحرقة ومن الرياح الجافة وفى الشتاء تكسر الصوبة من حدة الامطار الشديدة . ويجب أن تكون الصوبة قريبة من مورد المياه ويعمل داخلها أوخارجها حفرة كبيرة حسب اتساع الصوبة لخزن المياه فيها بسهولة لرى القصارى . ويمكن بسهولة انشاء صوبة رخيصة من الجريد أو الغاب ويجب أن تقسم الصوبة الى أحواض وطرق ذات عرض كاف يسمح للعمال بخدمة النباتات عند الزرع والرى والعزق وتعمل الاحواض بحيث يكون عرضها حوالى المتر والنصف أما الطرق فلا تقل عن نصف المتر

أدوات وآلات المشتل : توجد فى الاسواق عدة أدوات وآلات للاستعمال فى المشاتل ويمكن الاستغناء عن أكثرها ولكن لاغنى عن البعض منها ويجب أن تكون فى كل مشتل منتظم وأهم هذه ما يلى :

مواعين الزرع : اذا كانت النباتات تستكثر بعدد كبير فانها تزرع عادة فى مهاد البزور (أومراقدها) كما هو الحال فى تكاثر الموالح أو تزرع مباشرة فى خطوط (سطور) بالمشتل كما هو الحال فى الحلويات ولكن اذا أريد زرع كمية صغيرة من البزور فيكون ذلك فى اصص (قصارى) أومواجير أو صناديق من الخشب ليست غائرة العمق وتلزم هذه الاخيرة على الاخص اذا كانت البزور صغيرة أو كانت تحتاج الى عناية كبيرة فى مبدأ أمرها وصناديق الغاز تصلح كثيرا لهذا الغرض وذلك بعد شق الصندوق طوليا الى نصفين وعمل

عدة ثقوب فى قاع كل نصف منها لتصريف المياه واذا لم توجد هذه الصناديق فتعمل بطول ٦٠ سنتيمترا وعرض ٤٠ سنتيمترا وعمق ١٠ سنتيمترات وبما ان هناك بعض نباتات تحتاج للتفريد والزرع فى الاصص تمهيدا لبيعها فيها أو لتكون أصولا يطعم عليها باللصق أو بالعين فيجب أن تكون هذه الاصص موجودة بكميات كافية قبل لزومها بوقت طويل حتى لايتعطل نقل النباتات من الارض أو من صناديق البزور أو من الاصص الصغيرة الى الكبيرة عندما تكون معدة لذلك .

أدوات الخدمة والرى : الفأس البلدى والفرنسى والمعزقة والكرك واللوح والشقرف أدوات معروفة تمام المعرفة ولاتحتاج الى وصف والكنكة أو الرشاشة معروفة أيضا .

ومن الضرورى وجود عربات يد وصناديق لنقل الاصص وغيرها .

أدوات التقليم والتطعيم : مقصات التقليم من الادوات التى لايمكن الاستغناء عنها فى مشتل من المشاتل وتوجد منها عدة أنواع وأبسط هذه الادوات وأقواها وأحسنها هو ما كان مركبا من ساعدين أحدهما منته بنصل حاد محدودب والثانى بقطعة عقفاء مقعرة وبين الساعدين لولب يبعدهما عن بعضهما البعض أما اقترابهما فيكون بضغط اليد .

ومنشار التقليم الذى تنشر به الافرع الغليظة التى لايقوى عليها المقص يجب أن يكون ضمن ادوات المشتل وربما كان استعمال سكين التطعيم قليل الاهمية بخلاف مبراة التزرير التى لاغنى عنها لمن يريد التزرير . وهذه عبارة عن مبراة نظيفة ذات نصل دقيق حاد فى طرف وقطعة مسترقة من العظم فى الطرف الآخر ويجب أن تكون مبراة التطعيم مصحوبة بمسن أو سير من الجلد لشحذ المبراة عليها حتى تكون حادة دائما وأكثر الآلات استعمالا فى عملية تطعيم القلم بالشق بمصر هى سكين من الصلب ذات نصل حاد على شكل ساطور الا ان له يدين كل منهما منتهية بقطعة مدببة احداهما فى اتجاه النصل والاخرى فى اتجاه عكسى له (أنظر شكل ١١) .

الاربطة وجمع التطعيم : تستعمل أربطة مختلفة فى عمليتى التطعيم وهى ذات فائدة عظمى لنجاحهما وتستعمل قشور الرافيا فى المشاتل المهمة وأحيانا تستعمل قشور (بشرة) الموز وأفرع التوت ويمكن أيضا استعمال الأربطة القطنية اللينة وتؤخذ من البفتة السمراء . وفى حالة التطعيم بالقلم فان من الضرورى وجود الجمع ويحضر بعدة طرق وأفضله ماركب من ثلاثة أجزاء من الراتنج (القلفونية) وجزءين من جمع النحل وجزء واحد من الشحم . وهناك مركب آخر يعد من جزءين من الجمع وجزء من الراتينج ويستعمل هذا أو ذاك على الحالة الذائبة بواسطة فرشاة أو يوضع على قطعة من القماش الخشن ويربط بها . وقد يستعمل مخلوط مكون من جزءين من الطين وجزء من روث البقر وهو الشائع استعمالا عند كثير من البستانيين لانه لايتكلف شيئا وسهل الاستعمال فى الوقت نفسه . ويوجد مركب مجهز يباع لهذا الغرض أيضا داخل علب ولكن استعماله فى المشاتل ليس من باب الاقتصاد فى شئ .