فاكهة نفضية ٢ ثالث بستنة م ٧ (م. نيفين انور عبد الله)

المشمش Apricot

الاسم العلمي . Prunus armeniaca L

Rosaceae العائلة

اكثار المشمش والاصول:-

ان الطريقة العامة المستعملة في اكثار الاصناف التجارية للمشمش في المشاتل هي التطعيم الدرعي وذلك في الخريف على الشتلات البذرية للمشمش وغيرها المزروعة بذورها في اوائل ربيع نفس السنة

اهم اصول المشمش المستعملة :-

١-الشتلات البذرية للمشمش :-

يعتبر هذا الاصل من احسن الاصول للترب الملائمة ذات الصرف الجيد وكذلك في الترب الموبوءة بالنيماتودا . ان الاصل حساس لمرض العفن التاجي و لا يقاوم رداءة صرف التربة والشتلات حساسة لفطر جذر البلوط وكذلك لمرض الذبول

بذور المشمش تحتاج الى تنضيد رطب بارد لمدة شهر واحد تقريبا على درجة حرارة حوالي $^{\circ}$ درجة مئوية . ينصح بعدم البدء بتنضيد البذور مبكرا في الموسم بل يجب ان يتم ذلك بحوالي شهر واحد من الموعد الملائم لزراعة البذور في المشتل.

٢-الشتلات البذرية للخوخ:-

ان اصل الخوخ يعتبر ملائما جدا لمعظم اصناف المشمش التجارية ولكن في بعض الاحيان تكون منطقة الالتحام منتفخة او غير ملساء وقد وجد بأن بعض اشجار المشمش النامية على اصل الخوخ عاشت اكثر من ٨٥ سنة وكان انتاجها ونموها لا زالا جيدين لقد وجد بأن اشجار المشمش النامية على اصل الخوخ تحت ظروف الزراعة الديمية كان افضل من تلك النامية على اصل المشمش وتحت نفس الظروف وذلك لكون طبيعة نمو المجموعة الجذرية للخوخ في التربة اكثر تعمقا وانتشارا مما هي عليه في الشجار المشمش. ان اصل الخوخ لا يتحمل الرطوبة الارضية الزائدة وتنمو افضل في الترب الخفيفة او الترب ذات الصرف الجيد.

٣-اجاص ماريانا:-

يعتبر من الاصول الجيدة لمعظم اصناف المشمش. يستعمل هذا الاصل عند الرغبة في انشاء بساتين المشمش في الترب الثقيلة والرطبة كما انه مقاوم للنيماتودا وفطر جذر البلوط وعقد التاج وهو قليل الاستعمال جدا في العراق

٤- اجاص ميروبلن :-

توجد اشجار مشمش كثيرة نامية على هذا الاصل ولكن بالرغم من ذلك لايمكن توصيته كأصل جيد لجميع الاصناف والمناطق لذلك وجب تثبيت ذلك بتجارب علمية لوحظ ان بعض اشجار المشمش النامية عليه تنفصل من منطقة الالتحام تحت تأثير رياح قوية وكذلك لوحظ موت الاطراف في حالات اخرى هذا بالأضافة الى ان نسب نجاح التطعيم تكون محدودة وفي بعض الأحيان يتغلب نمو الاصل على نمو الطعم عندما تتقدم الاشجار بالعمر . يلجأ الى استعمال هذا الاصل تحت ظروف الترب الثقيلة او تحت ظروف زيادة الرطوبة الأرضية .

طرق زراعة المشمش:-

تزرع شتلات المشمش في البساتين بموجب الطريقة الرباعية او المستطيلة او الكونتورية معتمدة بذلك على طبيعة استواء الارض وكيفية استغلالها في السنتوات الاولى من زراعة البستان ونوع المكننة المراد استعمالها ومساحة الارض المتوفرة. ومهما تكون طريقة الزراعة المستعملة لابد من ترك مسافات كافية بين اشجار الخط الواحد وبين خطوط الاشجار بحيث تضمن استغلال جيد للارض وتمنع مزاحمة الاشجار لبعضها البعض على ماء التربة والعناصر الغذائية وضوء الشمس. كما ان مسافات الزراعة يجب ان تضمن سهولة اجراء العمليات البساتنية المختلفة كالحراثة والتسميد ومكافحة الأفات وجنى ونقل الحاصل الى محلات تعبئة الثمار.

يفضل زراعة الشتلات ذات السنة الواحدة من العمر القوية النمو ذات ساق قائمة الاتجاه وخالية من الامراض ويبلغ ارتفاع الشتلات المفضل زراعتها حوالي ٩٠-٢٠٠سم وقطر حوالي ١٢٠ ملم او اكثر فوق محل التطعيم بحوالي ٥ سم . اما الشتلات الكبيرة العمر او الحجم فلا ينصح بزراعتها وذلك لفشل نسبة عالية منها بعد الغرس . ينصح بزراعة الشتلات المتجانسة في القطعة او الستان الواحد وذلك للفوائد العديدة التي يتم الحصول عليها من تجانس الاشجار في البستان .

تنقل شتلات المشمش في الشتاء اي عندما تكون في طور السكون وهي خالية من التربة حول مجموعها الجذري . ينصح بالزراعة المبكرة في الشتاء الا اذا كانت المنطقة مهددة بحدوث الانجمادات بعد الغرس حيث ينظر زوال خطرها ومن ثم تزرع الشتلات عادة في اوائل الربيع. في حالة تفتح براعم الشتلات قبل غرسها في المحل الدائم فعندئذ يمكن اللجوء الى التقليم الجائر لها بعد غرسها لأجل ضمان نجاحها .

ان مسافات الزراعة المستعملة في بساتين المشمش تكون اما 7*7 م او 4*7م بالطريقة الرباعية و4*7م بالطريقة المستطيلة .

وفي حالة الزراعة الكونتورية فيجب ان تقرر اقل مسافة يجب تركها بين خطوط الاشجار وتبلغ حوالي 0,0 م في حالة المشمش . اما المسافة بين شجرة واخرى في الخط الواحد فتعتمد على المسافة بين خط واخر من الخطوط الكونتورية المتتالية . لان هذه المسافة تتأثر بشدة درجة الانحدار في الاجزاء المختلفة من الارض وان هذه المسافة قد تتراوح ما بين 0- م

تقليم المشمش :-

اولا تقليم التربية :-

اشجار المشمش تتميز بأن لها طبيعة نمو منتشرة كما في الخوخ لذلك اصبحت طريقة الوسط المفتوح هي الاكثر ملائمة في شمال العراق واستعمالا في البساتين . الا ان الاذرع الرئيسية في اشجار المشمش تنمو اسرع ويصبح قطرها ووزنها وحجمها اكبر مما في الخوخ مستقبلا وبذلك تتعرض مثل هذه الاذرع الى الانشداخ او الانكسار في حالة تربية الاشجار بطريقة الوسط المفتوح لذلك فأن الاتجاه الحديث في تربية اشجار المشمش في البساتين هو التوجه نحو تربيتها بطريقة الساق الرئيسي المحور وذلك لتجنب هذه المشكلة وضمان الحصول على الفوائد العديدة الاخرى التي تتميز بها طريقة الساق الرئيسي المحور .

١-طريقة الوسط المفتوح:-

تقرط الشتلة بعد الغرس او بعد زوال الانجمادات شتاءا الى ارتفاع ٧٠-٧٠ سم. اما اذا كانت على الساق نموات جانبية صالحة لانتخابها كأذرع رئيسية للشجرة فينتخب من ١-٣ اغصان بحيث تكون موزعة توزيعا حلزونيا على الساق وذات زوايا اتصال جيدة معها وان تكون المسافة بين الذراع الفلي وسطح التربة حوالي ٠٤-٥ سم والمسافة بين ذراع واخر حوالي ١٢-١٥سم . اما اذا كانت النموات الموجودة على الشتلة ضعيفة وغير جيدة فتقصر الى ٢-٣ براعم وتترك الى الربيع القادم او الشتاء القادم لانتخاب الاذرع الرئيسية البالغ عددها ١٣اذرع عادة . اما الاذرع الثانوية فيتم انتخابها على الاذرع الرئيسية خلال موسم النمو القادم او الشتاء القادم. ينتخب عادة من ٥-٧ اذرع ثانوية على كل ذراع رئيسي ويتم ذلك قبل ان تصل الاشجار الى عمر الاثمار . يشترط في الاذرع الثانوية المنتخبة ان تكون موزعة بالتبادل حول الذراع الرئيسي وان تكون المسافة بين ذراع واخر حوالي ٢٠-٢٥ سم وان لا يكون اتجاهها الى الداخل او خارج الشجرة بل يكون اتجاهها في نفس مستوى الذراع الرئيسي ومرتفعة عنه قليلا ويجب ان لا يقل بعد اول ذراع ثانوي على الساق عن ٥٥ سم . وبصورة عامة يجب العمل على بناء هيكل قوى متوازن للشجرة واعطائها الشكل المقصود بقدر الامكان. يتم ذلك بأزالة النموات غير المرغوب فيها من على الساق والاذرع الرئيسية وذلك لمنع منافستها للأذرع المنتخبة كما يجب ازالة النموات الضعيفة والمصابة والمتضررة

وخف المتزاحمة منها هذا مع مراعاة تقليل من التقليم بقدر الامكان خلال مرحلة التربية لمنع تأخير الاثمار في الاشجار .

٢-طريقة الساق الرئيسى المحور:-

الشتلات المراد تربيتها بموجب هذه الطريقة تقصر بعد الغرس على ارتفاع ٩٠١٠٠ سم من سطح التربة وتنتخب من النموات الموجودة عليها ما يصلح لتربيتها كأذرع رئيسية للشجرة حيث ينتخب ٢-٤ اذرع رئيسية على الشجرة بحيث تكون موزعة حلزونيا حول الساق ويبعد الذراع الاول عن سطح التربة حوالي ٥٠-٧-سم والمسافة بين الذراع والذي يليه من ٢٠-٢٠ سم على ان تكون زوايا اتصالها مع الساق واسعة نسبيا وتزال جميع النموات الواقعة الى اسفل الذراع الرئيسي الاول وكذلك تزال او تقصر النموات الموجودة بين الاذرع المنتخبة . اذا كانت الشتلات غير متفرعة فتقصر وتترك الى الربيع او الى الشتاء لانتخاب النموات المناسبة لتربيتها كأذرع رئيسية. اما عددها وتوزيعها مشابه لطريقة الوسط المفتوح المناسبة لتربيتها كأذرع رئيسية. اما عددها وتوزيعها مشابه لطريقة الوسط المفتوح

بعد ذلك تتم العناية بالأشجار لا عطاءها الهيكل القوي والشكل الجيد المراد اعطاءه لها . ومراعاة التقليل من التقليم بقدر الامكان خلال مرحلة التربية لتجنب التأخير بالثمار .

ثانيا تقليم الاثمار:

ان اهداف تقليم الاثمار الواجب اجراؤه على الاشجار المثمرة سنويا يمكن اختصاره كالتالى:-

- ١- المحافظة على ارنتفاع وانتشار الشجرة ضمن الحدود المرغوب فيها
- ٢- توزيع الخشب المثمر بصورة متجانسة على جميع اجزاء الثمرة بقدر الاكانز
- ٣- تجديد الخشب المثمر بمقادير كافية سنويا لان الخشب الجديد يحمل جزءا من
 الحاصل وتتكون عليه الدوابر التي تحمل الحاصل في السنة القادمة
- ٤- تحسن نوعية الثمار لان التقليم الثمري يزيل كمية من البراعم الثمرية مما ينتج
 عنه زيادة نسبة الاوراق الى الثمار
 - ٥- تسهيل عملية خف الثمار والجنى وتقليل من ظاهرة التناوب في الحمل

ان طبيعة الحمل في اشجار المشمش تشابه تلك المذكورة في الاجاص والكرو وتختلف مع الخوخ اي ان معظم الثمار تكون محمولة جانبيا على الدوابر وخاصة تلك الواقعة بأتجاه نهايات الافرع التي عمرها سنتين او اكثر كما تحكل كمية اقل جانبيا على الافرع التي عمرها سنة واحدة.

ان دابرة المشمش تكون مستقيمة والبرعم الطرفي فيها يكون خضريا وانها قصيرة العمر الاثماري . تكون الدابرة مثمرة جدا في السنة الاولى من بدئها بالاثمار وتقل انتاجيتها بعد ذلك

في نهاية السنة الثالثة . بعد ذلك لا تثمر او تكون قليلة جدا لهذا السبب ينصح بقطع وتجديد الافرع التي تكون معظم الدوابر فيها تجاوز عمرها ٦سنوات او اكثر.

ان اشجار المشمشتز هرا مبكرا في اواخر الشتاء اوائل الربيع لذلك كان احتمال تعر از هار ها وثمار ها العاقدة حديثا الى خطر الانجمادات الربيعية كثيرا وخاصة في المناطق المهددة بالانجمادات .

ان اطوال النموات السنوية المرغوب تكوينها على الاشجار الحديثة البدء بالاثمار تبلغ من ٣٠-٥٠ سم وفي الاشجار المثمرة الكبيرة بالعمر تبلغ من ٢٥-٣٠ سم حيث يجب ان لا يعتمد على التقليم وحده في الحصول على مثل هذه النموات بل يجب التنسيق بين التقليم والتسميد والري للحصول عليها .

وتتميز الاشجار بتكوين نموات جانبية كثيرة على الجزء السفلي من الساق وبين الاذرع الرئيسية وعلى الاذرع الثانوية لذلك وجب العمل على ازالة النموات المتكونة على الجزء السفلي من الساق وازالة وخف النموات المتكونة في وسط الشجرة وذلك حسب موقعها وكثافتها

ان شدة التقليم الواجب اجراؤه على اشجار المشمش هي اقل من التقليم الذي يحتاجه الخوخ وذلك لأختلاف طبيعة حمل الثمار بينهما حيث ان الخوخ يحمل على افرع عمرها سنة واحدة وكمية قليلة جدا تحمل جانبيا على بعض النموات القصيرة التي يطلق عليها الدوابر.

اصناف المشمش :-

- ١- مشمش بياع
- ٢ مشمش لبيب رقم ٤
- ٣- مشمش زاغينة رقم ٣
 - ٤- مشمش بلنهايم
 - ه۔ مشمش رویال
 - ٦- مشمش تلتون
 - ٧- مشمش مورباك
 - ٨- مشمش ألفيس
 - ٩- مشمش فيكوت
- ١٠ مشمش وورليس بيج