Pruning trees

تقليم الاشجار المثمرة

Background about the project

This manual was prepared as a part of the OTI project "Vocational Trainings on Carpet Weaving in Fakiha village & pruning in Aanjar" which was implemented by the Society for the Protection of Nature in Lebanon (SPNL) through the generous support of OTI Lebanon in Anjar –Kfar Zabad Himas.

Highlights

The Bekaa was highly affected by the Syrian crisis. Around 350,000 registered Syrian refugees reside as per April 2014 official statistics. Their presence engendered basic resources and increased competition over job opportunities.
In order to mitigate the crisis tensions in the Bekaa & reduce resource and economic strains on the affected Hima communities, namely Hima Anjar& Kfar Zabad , OTI Lebanon has contributed in meeting the livelihood stresses of those communities through this project.

Objective

The following project aimed to offer alternative income generating activities for women and youngsters, thus reducing the competition over job opportunities between the host communities and the Syrian refugees. Furthermore, it contributed to scaling up scaling the traditional pruning practices of old farmers and offered them new pruning techniques which contributed to improve their agriculture, considered the main source of livelihood in the Bekaa. .

Through the project around 30 Lebanese and Syrian men were trained on new pruning techniques between March and April 2014, through a three-days extensive workshop and ongoing vocational training supported by a technical assistant. Trainees were provided with the pruning tools to facilitate their access to job. .

Back ground info about SPNL and Hima

The Society for the Protection of Nature in Lebanon-SPNL, is the BirdLife National Partner. SPNL is a national, non-geographic, non-sectorial, non-political environmental NGO established in 1986. It is a member in IUCN, MedWet, Med NGO network, WANA Forum, and a founding member of the Lebanese Environment Forum. Its mission revolves around the protection of nature, birds and biodiversity of Lebanon with and for people, and the promotion of sustainable use of natural resources. Within this context, SPNL is currently advocating the revival of the tradition '"Al Hima"' which is a community based management system which dates back to 1500 year ago. SPNL is reviving this approach on the national and international level for the involvement of the local communities in the sustainable management of natural resources and thus improving their livelihoods.
Hima is a traditional community based approach for the conservation and sustainable use of natural resources that has been prevalent in the Arabian Peninsula for more than 1500 years. It started with the tribal system and the need to secure their livelihood in harsh environment. The Hima approach evolved with the Islamic culture that added to it values such as equity, common good, equal opportunity, common decision making,… *Hybrid Hima promoted by SPNL merges between modern scientific approaches with the traditional hima values embedded in our culture.*
Since 2004, SPNL has been advocating and reviving the Hima community approach in collaboration with municipalities – local authourities, for conserving and upgrading the livelihood of the local communities through promoting sustainable use of natural resources and providing alternative job opportunities.

Information about the Manual

The following Manual is intended to anyone who is interested to learn about the pruning techniques for the different types of fruit trees. It provides an over view about pruning with illustrations. It also highlights the importance of pruning, the different techniques depending on tree type, equipment to be used, and timing.

معلومات عامة حول جمعية حماية الطبيعة في لبنان (SPNL) والحمى

جمعية حماية الطبيعة في لبنان-SPNL هي الشريك الوطني للمجلس العالمي لحماية الطيور (BirdLife International). تأسست جمعية حماية الطبيعة في لبنان عام ١٩٨٦ وهي منظمة وطنية غير حكومية، وغير محددة بمنطقة جغرافية معينة، وغير طائفية أو سياسية، وهي عضو في الاتحاد العالمي للمحافظة على الطبيعة (IUCN) ومنظمة MedWet وشبكة المنظمات غير الحكومية في منطقة البحر المتوسط ومنتدى WANA وهي أيضاً عضو مؤسس في المنتدى البيئي اللبناني. وتتمحور مهمتها حول حماية الطبيعة والطيور والتنوع البيولوجي في لبنان من خلال العمل مع الناس ومن أجل الناس، وترويج الاستخدام المستدام للموارد الطبيعية. وفي هذا السياق، تدعو جمعية حماية الطبيعة في لبنان-SPNL حالياً إلى إعادة إحياء تقليد "الحمى" الذي يشكل نهجاً لإدارة الموارد يستند إلى المجتمع المحلي ويعود تاريخه إلى ما قبل ١٥٠٠ سنة. تعيد جمعية SPNL إحياء هذا النهج على المستويين الوطني والدولي لإشراك المجتمعات المحلية في الإدارة المستدامة للموارد الطبيعية، وبالتالي تحسين سبل معيشتهم.

نظام **الحمى** هو نهج تقليدي يستند إلى المجتمع المحلي للمحافظة على الموارد الطبيعية والاستخدام المستدام لها وقد كان سائداً في شبه الجزيرة العربية منذ ما يزيد عن ١٥٠٠ سنة. بدأ استخدام هذا النظام مع النظام القبلي والحاجة إلى تأمين سبل العيش في بيئة قاسية. تطوّر نظام الحمى مع الحضارة الإسلامية التي أضافت إليه قيم مثل المساواة والصالح العام وتكافؤ الفرص واتخاذ القرارات بصورة مشتركة... **تدمج الحمى الهجينة التي تروِّج لها جمعية** SPNL **ما بين النهج العلمي الحديث والقيم التقليدية للحمى التي تشكل جزءاً لا يتجزأ من ثقافتنا.**

تدعو جمعية SPNL منذ العام ٢٠٠٤ إلى إعادة إحياء نظام الحمى الذي يستند إلى المجتمع المحلي بالتعاون مع البلديات والسلطات المحلية بهدف المحافظة على سبل عيش المجتمعات المحلية وتحسينها من خلال تشجيع الاستخدام المستدام للموارد الطبيعية وتوفير فرص العمل البديلة.

معلومات حول الدليل

الدليل التالي موجّه إلى كل شخص مهتم بالتعلم حول تقنيات تقليم مختلف أنواع الأشجار المثمرة. وهو يوفر نظرة عامة حول تقليم الأشجار مع صور توضيحية. كما يسلط الضوء على أهمية التقليم، والتقنيات المختلفة المستخدمة تبعاً لنوع الأشجار، والمعدات المستخدمة، والوقت المناسب للقيام بذلك.

معلومات عامة حول المشروع

لقد أعددنا الدليل التالي كجزء من مشروع "دورات التدريب المهني حول حياكة السجاد في قرية الفاكهة وتقليم الأشجار في عنجر" لمكتب OTI التي تنفذها جمعية حماية الطبيعة في لبنان (SPNL) من خلال الدعم السخي لمكتب OTI لبنان في حمى عنجر-كفرزبد.

نقاط رئيسية :

لقد تاثرت منطقة البقاع بالنزوح السوري ، حيث يُقدر عدد السوريين المسجلين في هذه المنطقة بحوالي ٣٥٠،٠٠٠ نسمة بناء على الاحصاءات الرسمية التي تمت في نيسان ٢٠١٤ . ان وجود النازحين اثر بشكل شديد على الموارد الحالية وزاد المنافسة على فرص العمل.

ومن أجل تخفيف التوترات الناجمة عن الأزمة في هذه المنطقة والحد من الضغوط على الموارد والوضع الاقتصادي للمجتمعات الأهلية التي تعيش حول الحمى، وبالتحديد حمى عنجر وكفر زبد، ساهم مكتب OTI لبنان في المساعدة على مواجهة الضغوط الحياتية لهذه المجتمعات من خلال تنفيذ هذا المشروع.

الهدف

تمّ تنفيذ المشروع التالي بهدف تقديم نشاطات بديلة لتوليد المداخيل للنساء والشباب، وبالتالي تخفيض التنافس على فرص العمل بين المجتمعات المضيفة والنازحين السورين. علاوة على ذلك، ساهم المشروع في رفع مستوى الممارسات التقليدية التي يتبعها المزارعون الكبار السن لتقليم الأشجار وعرَّفهم على تقنيات تقليم جديدة ساهمت في تحسين زراعتهم التي تشكل المصدر الرئيسي لكسب رزقهم.

ومن خلال هذا المشروع، تمّ تدريب حوالي ٣٠ مواطناً لبنانياً وسورياً على تقنيات التقليم الجديدة خلال شهري آذار ونيسان عام ٢٠١٤ في ورشة عمل مكثفة دامت ثلاثة أيام مع تدريب مهني متواصل بوجود مساعدة تقنية. وحصل المتدربون أيضاً على معدات التقليم.

تقليم الاشجار المثمرة

م. فادي سركيس

2014

ما هو التقليم ؟

هو عملية زراعية هامة يقوم بها المزارع لأشجاره من قص الأفرع والأغصان الغير مناسبة والغير ضرورية والمريضة ويعطي الشجرة شكلاً مناسباً وحملا متوازناً

أهمية التقليم

يهدف التقليم إلى:

- إعطاء الشجرة بعد زرعها هيكلاً وشكلاً مناسباً للمنطقة وللصنف مما يجعلها أكثر مقاومة للعوامل المناخية والجوية.
- تنظيم الحملً و توزيعه وبالتالي تحسين الإنتاج نوعاً وكماً.
- تخليص الشجرة من كل الأغصان المريضة، المتكسرة، الضعيفة.
- تسهيل العمليات الزراعية داخل البستان من حراثة وقطاف وغيرها.
- تنظيم الحمل السنوي وتخفيف ظاهرة التناوب في الحمل
- إيجاد توازن غذائي بين النمو الخضري والإثمار والجذور.
- دخول سن الإثمار في وقت مبكر.

توقيت التقليم

1. **تقليم شتوي:** يبدأ تقليم الأشجار المثمرة عادة بعد دخول النبات مرحلة **طور السكون** مباشرة ويمكن الاستمرار بعملية التقليم حتى بداية فصل الربيع اي الفترة الواقعة بين **تشرين الثاني وشباط** ويفضل في المناطق الباردة تأخيره إلى ما قبل تفتح البراعم بأسبوعين.

2. **تقليم صيفي:** و يجري في الصيف أثناء نشاط الأشجار و ذلك خلال عمليات تربيتها بالنسبة للأشجار الصغيرة أو بغرض توجيه النمو الخضري للأشجار المثمرة.

تقليم التربية

تتم تربية هيكلية الشجرة وفق طرق متعددة تختلف حسب نوع الشجرة اهمها:

1. الشكل الحر:
   - الشكل الطبيعي الحر
   - الشكل الهرمي
   - الشكل الكأسي

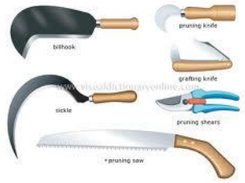
2. الحائط الثمري او التربية الجدارية

تقليم التربية

❑ **الشكل الطبيعي الحر:**

في هذه الطريقة تترك الأشجار لتنمو طبيعيا من غير توجيه و عندها تكبر تهذب عن طريق أزاله الأفرع المتداخلة أو المتعارضة و تكون الأشجار المرباه بهذه الطريقة مخروطية الشكل تقريبا و قاعدتها متسعة و رأسها ضيقة و يأتي في ذلك بان الساق الأصلية للشجرة تنمو بدون تقليم ثم تربي عليها عدة أفرع جانبية تقل أطوالها تدريجيا كلما اتجهنا إلي القمة و تمتاز هذه الطريقة بقوة هيكل الشجرة و تحملها إلا انها تكون مرتفعة أكثر من اللازم مما يصعب من إجراء العمليات الزراعية

ادوات التقليم



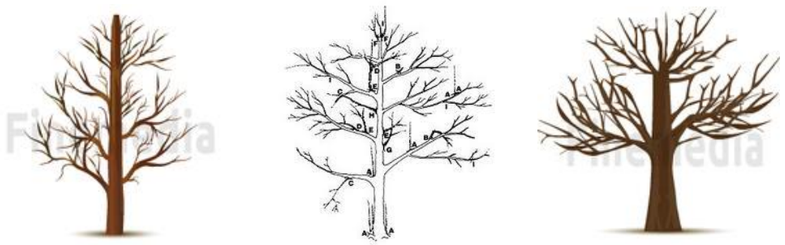
انواع التقليم

1. **تقليم التربية**: يرمي إلى تشكيل هيكل الشجرة من حيث الإرتفاع والحجم والمجموع الخضري وكثافة النمو وتحديد زوايا التفرّع، للوصول بالشجرة الى حالة الإنتاج الإقتصادي عند بلوغ مرحلة الإثمار.

2. **تقليم الإثمار**: الغاية منه هي الحفاظ على إستمرارية إثمار الشجرة والحصول على إنتاج ثمري ذي نوعية جيدة، والحفاظ على الشجرة لتكون قوية بحيث تتمكن من حمل الإنتاج الثمري ومقاومة الكسر والصمود بوجه العوامل الجوية.

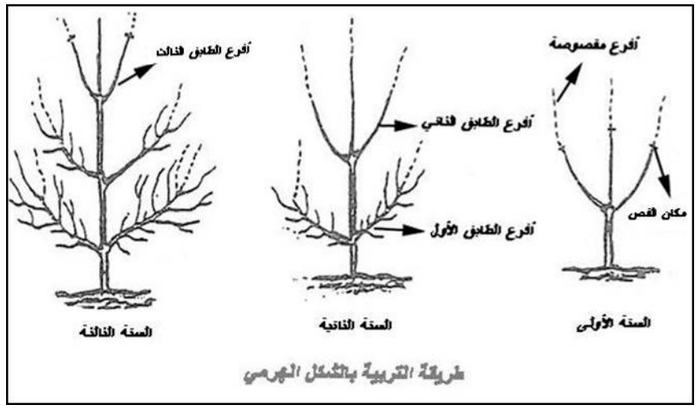
تقليم التربية

الشكل الطبيعي الحر:



تقليم التربية

الشكل الهرمي (القائد المركزي) :



تقليم التربية

❑ **الشكل الهرمي (القائد المركزي) :**

تعتبر طريقة سهلة التطبيق، تعطي هيكلاً متيناً للشجرة، يتكون من فرع أساسي مركزي، في السنة الأولى تنتخب عليه 3-4 أفرع جانبية موزعة توزيعاً منتظماً تشكل الطابق الأول في هيكل الشجرة ، وفي السنة الثانية يتم تشكيل الطابق الثاني بانتخاب 3-4 أفرع على الفرع المركزي وتقلم بشكل أقصر بحيث تكون متوازنة مع مستوى الطابق الأول، وهكذا .. فتأخذ الشجرة شكلاً هرمياً، والشكل التالي يوضح خطوات تطبيق الطريقة.

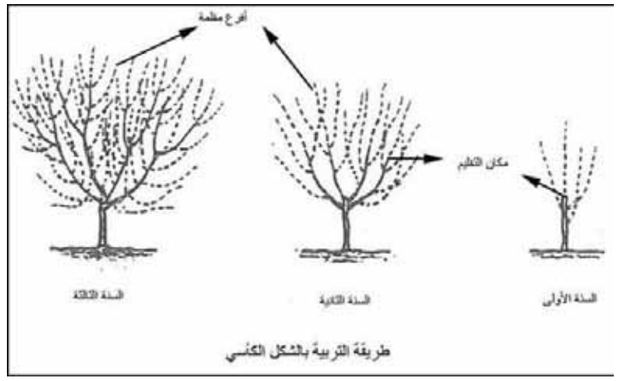
تقليم التربية

❑ **الشكل الهرمي المعدل (الملك المعدل) :**

في هذه الطريقة من التربية يكون قلب الشجرة مفتوحاً بحيث تتعرض جميع أجزاء الشجرة للإضاءة بشكل جيد إضافة للتوزع المتجانس للإثمار.
وتنفذ عن طريق قص الفرع الأساسي على ارتفاع مناسب مما يؤدي إلى خروج أفرع جانبية عليه، يتم انتخاب 3-4 أفرع متجهة للخارج وموزعة توزيعاً جيداً مع مراعاة ترك الفرع العلوي لينمو رأسياً إلى أعلى ليأخذ مكان الفرع الرئيسي ويعتبر الفرع الملك المعدل، وتقلم الأفرع الجانبية تقليماً متوسطاً وتربى أفرع ثانوية على فرع الملك المعدل والأفرع الجانبية بنفس النظام ، والشكل التالي يوضح خطوات تطبيق الطريقة.

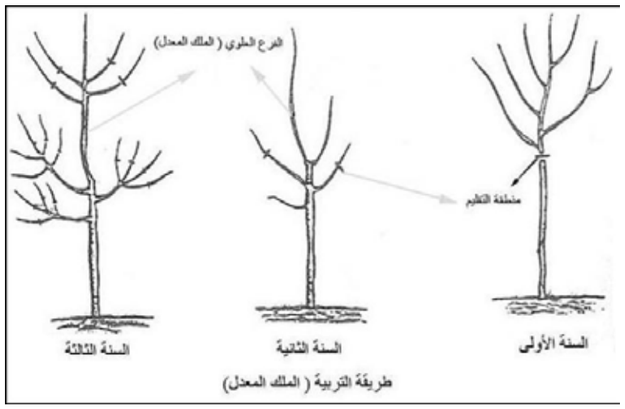
تقليم التربية

الشكل الكأسي:



تقليم التربية

الشكل الهرمي المعدل (الملك المعدل) :



تقليم التربية

❑ **الحائط الثمري او التربية الجدارية:**

تستعمل بشكل عام طريقة التربية على أسلاك لاصول مقزمة او شبه مقزمة تسمح بالانتاج المبكر ابتداء من عمر ثلاث سنوات وهى وإن كانت مكلفة عند الإنشاء لكنها تعتبر أفضل طرق التربية حيث تكون كل أعضاء الشجرة معرضة للإضاءة والتهوية ويسهل إجراء جميع عمليات الخدمة بها من رش وتقليم وكذلك جمع المحصول و هي تتخد اشكال متعددة .

تقليم التربية

❑ **الشكل الكأسي:**

في هذه الطريقة تكون الأشجار المرباه ذات جذع قصير تخرج منه من نقط متقاربة ثلاثة أو أكثر من الأفرع الرئيسية بطول متساوي تقريبا و تنمو عليها أفرع أخري ثانوية و ذلك تبدو الشجرة كالكأس و مفتوحة من الوسط و تمتاز هذه الطريقة بسهولة جمع الثمار و مقاومة الآفات نظرا لقلة ارتفاع الأشجار كما تكون الثمار ذات جودة عالية و لكن من أهم عيوبها تأخر وصول الأشجار إلي عمر الإثمار و قلة المحصول نظرا لشدة التقليم و كذلك ضعف الهيكل العام للشجرة و تستعمل هذه الطريقة في تربية أشجار المشمش و التين و الخوخ

تقليم التربية

أهم الشروط الواجب مراعاتها مايلي:

أ- ارتفاع الجذع: يحدد ارتفاع الجذع وقت تقليم التقصير أثناء الزراعة ، وبصورة عامة يقص الفرع على ارتفاع 60-70 سم من سطح الأرض في الأشجار متوسطة الحجم من اللوزيات ويترك أطول من ذلك في الأشجار الكبيرة منها.
ب- انتخاب الأفرع الجانبية : بعد تحديد ارتفاع الجذع تنتخب عليه الأفرع الجانبية التي ستكون الأفرع الرئيسية للشجرة لمدة سنتين. على الافرع المختارة ان تكون موزعة توزيعاً حلزونياً بقدر الإمكان حول محيط الشجرة فلا يخرج فرعان من مستوى واحد على الجذع وان تكون زاوية انتخاب الأفرع بين 45-65 درجة.

ج- تربية الأفرع الرئيسية: تقلم الأفرع الطويلة القوية بشكل أخف من الأفرع المتوسطة والضعيفة بطول يتراوح بين 50-70 سم لأنه لو زاد عن ذلك يكون الفرع رخواً ضعيفاً يتدلى نحو الأرض.

وفي الشتاء التالي لما سبق ينتخب على كل فرع ثلاثة أو أربع أفرع ثانوية وتربى بنفس الطريقة السابقة مع مراعاة أن أطوال تلك الفروع يجب أن تكون مناسبة لطول الفرع الأصلي الذي نمت عليه لبعده عن جذع الشجرة ثم يستأصل ماعدا ذلك من الفروع الضعيفة والمتزاحمة والمتداخلة والمتجهة إلى أسفل.

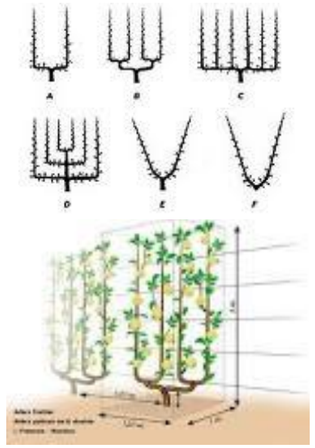
تقليم الاثمار

يؤثر تقليم الاثمار في:

- التزهير : خفض عدد الأزهار الكاملة ويتبعه خفض فى الإنتاج الثمرى.
- العقد الثمرى : الرتفاع نسبة الأزهار العاقدة.
- أنتاج المحصول : انخفاض في إنتاج الثمار تبعا لشدة التقليم وعدد البراعم المزالة.
- حجم الثمر : ازدياد حجم الثمرة.
- نوعية الثمرة :ارتفاع نوعية الثمرة فى الأشجار المقلمة.
- لون الثمار : تأثير مباشر ايجابي او سلبي

تقليم التربية

الحائط الثمري:



تقليم التربية

الحائط الثمري:

طريقة التربية بالقائد الوسطى

أسس تقليم اللوزيات

4. اللوز: طبيعة الحمل تشبه طبيعة حمل المشمش، فالبراعم الزهرية بسيطة معظمها تحمل جانبياً على دوابر معمرة قد تصل إلى خمس سنوات أو أكثر وقليل من البراعم الزهرية يحمل جانبياً على أفرع عمرها سنة واحدة أي من نوات العام السابق.

5. الكرز : البراعم الزهرية بسيطة تتكشف عن عدد محدود من الأزهار يتراوح بين 2-5 زهرات وهذه البراعم تحمل جانبياً على دوابر معمرة يصل عمرها إلى عشرة سنوات وأفرع عمر سنة واحدة من نوات العام السابق.

أسس تقليم اللوزيات

طريقة تقليم الإثمار في اللوزيات:

- ينحصر تقليم أشجار اللوزيات المثمرة في إزالة الأفرع المتشابكة التي تمنع دخول الضوء إلى قلب الشجرة وبعض الأفرع التي سمكها حوالي بوصة بحيث نحصل على نمو جديد يتجدد به 1/5 الخشب المثمر سنوياً مع ترك الأفرع التي عمرها سنة واحدة.
- تقصير الأفرع العليا إلى أفرع جانبية خارجة قوية وذلك للحد من ارتفاع الشجرة ولتشجيع نمو الدوابر على الأفرع التي عمرها سنة نظراً لأنها هي التي تحمل الثمار.
- إزالة الأفرع الجافة والمصابة والمتزاحمة والمائلة إلى أسفل.

تقليم الاثمار

- يعتبر من أهم العوامل المحددة للإنتاج حيث يؤمن التوازن الأمثل بين النمو الخضري والإثمار، ولكي يكون ناجحاً يتطلّب معرفة نظرية وتطبيقية، وبالتالي خبرة طويلة بكل نوع من أنواع الأشجار المثمرة، لأن لكل منها خصائص ذاتية تتميز بها عن غيرها من حيث البراعم الزهرية والثمرية وأمكنة تموضعها على الأفرع الحديثة أو الأغصان الهيكلية وغيرها.

و من هنا ضرورة تقسيم الاشجار المثمرة الى نوعين:

1. اللوزيات
2. التفاحيات

أسس تقليم اللوزيات

طبيعة الحمل في اللوزيات:

1. الدراق: البراعم الزهرية بسيطة تحمل جانبياً على أفرع خضرية من نموات العام السابق. ويميز الأفرع التي تحمل البراعم أن كل عقدة موجودة على فرع تحمل ثلاثة براعم الوسطى منها برعم خضري والبرعمين الجانبيين براعم زهرية وعادة تظهر البراعم الزهرية قبل الأوراق، وتتميز البراعم الزهرية عن البراعم الخضرية بأن الأولى تكون مستديرة الشكل وأكثر انتفاخاً من البراعم الخضرية التي تكون مدببة ورفيعة.

2. المشمش : البراعم الزهرية بسيطة حيث يتفتح كل برعم عن زهرة واحدة فقط وتكون هذه البراعم جانبية وهي إما فردية أو مزدوجة عند العقد وعلى أفرع عمرها سنة.

3. الخوخ: البراعم الزهرية بسيطة ومعظمها تحمل جانبياً على دوابر قصيرة معمرة تستمر في الإثمار مدة 6 سنوات أو أكثر. الدوابر تنمو على أفرع عمرها سنة إلى ست سنوات.

أسس تقليم التفاحيات

❑ بهدف تكوين تشكلات ثمرية فتية في الأشجار التي دخلت في طور الشيخوخة يتبع ما يلي:

- ينصح إلى جانب القص الثمري بتجديد الفروع النصف هيكلية من تاج الشجرة حيث يتم تقصير بعض الأفرع بعمر 3- 4 سنوات إلى نقطة تفرع تساعد على استمرار عملية النمو الخضري، مع الاستمرار بعملية التقليم الثمري وإضافة كمية من الأسمدة الآزوتية.

- يتبع عملية التجديد الأولي للأفرع النصف الهيكلية وبفواصل زمنية تقدر بخمسة سنوات عمليات تجديد ثانية للأفرع بعمر 5-6 سنوات وثالثة على الأفرع بعمر 7-8 سنوات حيث تقصر من نقطة لا يزيد القطر عندها عن 7 سم.

أسس تقليم التفاحيات

يراعى في تقليم التفاحيلت ما يلي:

❑ يتم قص الأفرع التي عمرها سنة واحدة وإزالة بعض الأفرع الأكبر سناً , حتى تسمح للضوء بالتخلل إلى قلب الشجرة للمساعدة على تكوين الدوابر الثمرية ولتحسين تلون الثمار.

❑ تزال الأفرع الجافة والمصابة, وكذلك الأفرع القريبة من سطح الأرض , والسرطانات المتكونة من الأصل.

يبن الجدول التالي عدد البراعم المتروكة بعد التقليم تبعاً لقوة النمو:

عدد البراعم المتروكة بعد التقليم	وصف قوة النمو	متوسط طول النموات السنوية
1 – 2 برعم / أو قطع تجديدي	ضعيفة جداً	أقل من 15 سم
3 – 5 براعم	ضعيفة	15 – 30 سم
6 – 8 براعم	متوسطة	30 – 50 سم
9 – 11 برعم	قوية	50 – 100 سم
تترك بدون تقليم لـ 1-2 سنة أو يمكن ثني وتقويس الطرود	قوية جداً	أكثر من 100 سم

نصائح عامة

مايجب مراعاته عند إجراء التقليم :

1. **يجب أن تكون منطقة القطع صغيرة ما أمكن ناعمة الملمس وبذلك يسهل التئام الأنسجة المقطوعة أما منطقة القطع الكبيرة الخشنة الملمس فتتقرح الأنسجة عندها وقد تتلف كل ما ترك من الفرع.**
2. **يجرى قطع الفرع بحيث تكون منطقة القطع موازية للفرع الذى ترك دون تقليم والذي يخرج عليه أو منه الفرع المقطوع.**

أسس تقليم اللتفاحيات

❑ لتنظيم حمل الثمار في مرحلة الإثمار يجب أن نحقق التوازن بين النموات الخضرية والنموات الثمرية، والمعيار الأساسي لتنظيم الحمل هو العلاقة بين عدد الأوراق والثمار والتي تكون بحدود 30 – 50 ورقة لكل ثمرة , وكذلك العلاقة بين البراعم الخضرية والزهرية وهي بنسبة 2-3 برعم خضري للبرعم الزهري، لذلك ينصح بالقيام بعمليات القص للأعداد الزائدة من الثمار والبراعم الزهرية المتكونة على الشجرة.

❑ ضرورة عدم تطبيق التقليم الجائر للأشجار التي بطور الإثمار منعاً للنمو الخضري الغزير، الذي يستهلك المواد المخزنة لتكوين البراعم الثمرية وبالتالي يقل إثمار الأشجار.

❑ تترك الدوابر والأفرع الثمرية القصيرة بدون تقصير إلا في حال زيادة عددها حيث يمكن إزالة البعض منها، أما الأفرع الثمرية الطويلة ففي حال الحمل الطبيعي تترك كاملة بينما تقصر في حال الحمل الغزير من أحد البراعم الخضرية المتطورة.

شكرا"

نصائح عامة

3. يزال الأفرع التى تشكل زاوية قليلة أو كبيرة مع الفرع التى تخرج عليه. لأن الزاوية المفضلة بين فرعين متلاقيين هى 45ه لكن إذا قلت عن ذلك كثيراً يكون الفرعان متوازيان وإحتمال الانشطار فى المستقبل وارد، وذلك تحت ثقل المجموع الخضرى والثمرى عليهما. أما إذا زادت زاوية التفرع لتكون قائمة أو قريبة من القائمة فإن الكسر أيضاً وارد تحت ثقل المجموع الثمرى فيما بعد.
4. يجرى تقليم الأفرع الرئيسة أولا. لأنه من الأخطاء الشائعة إزالة الأفرع الثانوية دون إزالة الفرع الرئيسى الذى لالزوم له. فالقائم على التقليم يصعب عليه إزالة فرع رئيسى حتى ولو كان إزالته ضرورية وهذا خطأ ويؤدى إلى تشوه فى شكل وهيكل الشجرة. ويجب إزالة الفرع المقلم كاملة فلا يترك منه بقية وهو ما يعرف بالكعب أو مسح الفرع.

نصائح عامة

5. فى حالة تقليم التقصير وهى الذى يزال فيه جزء من الفرع يراعى أن يكون القطع أعلى برعم بمسافة حتى لايحدث جفاف مباشر للبرعم الطرفى الذى ترك نتيجة للنتح والبخر منه بل تكون الجزء أعلى البرعم هو حماية للبرعم من الجفاف.
6. إذا كبرت مساحة منطقة القطع عند إزالة أفرع كبيرة يفضل تغطية سطح القطع ببعض المطهرات الفطرية مثل سيانيد الزئبق 1 فى الألف. أو الجير مع كبريتات نحاس.
7. يجب جمع نواتج التقليم وإبعادها عن البستان والتخلص منها.

USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

SPNL
جمعية حماية الطبيعة في لبنان
Society for the Protection of Nature in Lebanon

حمى
HIMA