

الجلسة العملية الثالثة

التقليم

التقليم : هو إزالة بعض النموات والغير مرغوبة بطريقة علمية وبالوقت المناسب من السنة وذلك لتشجيع وتوجيه النمو ، أو هو فن تحويل طبيعة النمو والإثمار للشجرة لتعطي محصول اقتصادي وفير يتلاءم مع الظروف المختلفة .
أدوات التقليم : المقص المنشار .

فوائد التقليم:

- تحسين نوعية الثمار
 - تكوين خشب حمل جيد في كافة أجزاء الشجرة
 - إيجاد توازن فيزيولوجي للنمو الخضري والثمري
 - إيجاد التوازن في قوة نمو لأجزاء الشجرة العلوية والقاعدية
 - تأمين الإضاءة الكبيرة مما يساعد على زيادة عملية التمثيل الضوئي
 - التخلص من الأغصان المصابة بالأمراض والحشرات والأغصان الجافة والميتة
 - التخلص من الأغصان المتشابكة والمتصالبة
- يؤثر التقليم على مراحل النمو المختلفة وتختلف باختلاف الجزء المزال من المجموع الخضري عنه في المجموع الجذري لذلك ينقسم التقليم لقسمين:
- 1- **تقليم المجموع الخضري :** وهو الأكثر تطبيقاً ويقسم الى نوعين :تقليم تربية _تقليم اثماري
 - 2- **تقليم الجذور:** اقل تطبيقاً ويتم فقط عند نقل الغراس من أرض المشتل بطريقة الملش للأرض الدائمة.

أقسام التقليم:

يقسم التقليم إلى عدة أقسام:

1- من حيث الغرض :

- أ- **تقليم تربية:** ويقصد به إعطاء الشجرة الشكل والهيكل المطلوب تبعاً لنوع وصنف الشجرة وعادة يطبق على الغراس حتى عمر 4 سنوات .
- ب- **تقليم الإثمار:** يجرى على الأشجار المثمرة سنوياً بهدف تحسين نوعية ومواصفات الثمار .
- ج- **تقليم تنظيمي وتنشيطي:** الهدف منه المحافظة على التوازن الخضري والثمري لضمان الحصول على محصول اقتصادي جيد. والتقليم التنشيطي (تقليم حفظ) يجرى على الأشجار الكبيرة بهدف استعادة نشاط الأشجار الهرمة .

د- **تقليم علاجي** : والهدف من هذا التقليم التخلص من:

- الأفرع اليابسة حتى لا تكون ملجأ للحشرات والأمراض
- الأفرع المائية (يكون منشأها من الأصول)
- السرطانات والخلفات إلا في حالة التين والرمان
- الأفرع الداخلية المتشابكة بقصد التهوية والإضاءة .

2- من حيث الموعد:

أ- **تقليم شتوي**: ينفذ خلال أواخر الخريف وأوائل الشتاء وعند سكون العصارة

ب- **تقليم صيفي**: ينفذ خلال فترة سريان العصارة.

3- من حيث كمية الأفرع المقلمة :

أ- **تقليم خفيف**: وهو إزالة جزء بسيط من نهايات الأفرع .

ب- **تقليم متوسط**: وفيه يزال الجزء الأكبر من الفرع مع عدم مس الأفرع الرئيسية وعادة يقص ثلث إلى نصف طول الفرع.

ج- **تقليم جائر**: وهو إزالة الفرع بالكامل.

4- من حيث النوع:

أ- **تقليم تقصير**: وهو إزالة جزء من الفرع مهما كان طوله سواء طويلاً أو قصيراً.

ب- **تقليم خف**: وهو إزالة الفرع بالكامل.

5- من حيث العضو المقلم:

1- **تقليم المجموع الخضري**

2- **تقليم الجذور**

أشكال تربية تاج الشجرة: او تقليم التربية

عند تشكيل التاج يجب مراعاة ما يلي:

- 1- أن تكون زوايا الاتصال بين الأفرع الهيكلية وساق الشجرة زوايا قائمة أو أقل .
- 2- أن تكون الأفرع الهيكلية موزعة بشكل منتظم وبكافة الاتجاهات .
- 3- الفرع الهيكلية الأول يجب أن يكون مبتعداً عن سطح التربة مسافة 60 سم .
- 4- البعد بين الفرع الهيكلية الأول والثاني 15-20 سم .

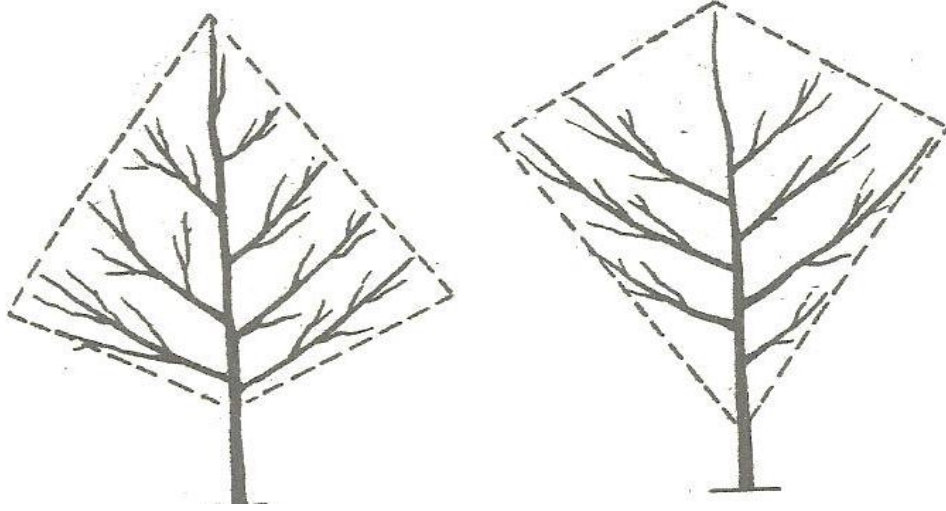
أولاً: طريقة الفرع المركزي الرئيسي (الهرمي):

يكون للشجرة محور رئيسي ينتخب عليه من (3- 5) أفرع هيكلية موزعة بشكل منتظم وزوايا

الاتصال قوية في هذه الحالة.

وتتلخص هذه الطريقة بالآتي:

- 1_ في السنة الأولى تقص الغراس بطول من 60-90 سم.
 - 2_ في السنة الثانية يختار من 3-4 أفرع قوية تقص بالتدرج في حال الهرمية العادية ب40 سم عند الأفرع السفلية وثم تقصر الأعلى منها بمقدار 10 سم عن الأسفل منها ويترك الفرع المركزي.
 - 3_ في السنة الثالثة يختار أيضا من 3-4 أفرع وتقص بالطريقة التي تسمح بتشكيل الهرم مع قص الفرع المركزي على برعم خارجي بحيث يبقى طوله ما يقارب 50 سم.
 - 4_ تتابع في السنوات اللاحقة حتى تأخذ الشكل المطلوب.
- بالنسبة للهرم المقلوب تتبع نفس الطريقة لكن بشكل عكسي كما هو موضح في الرسم.



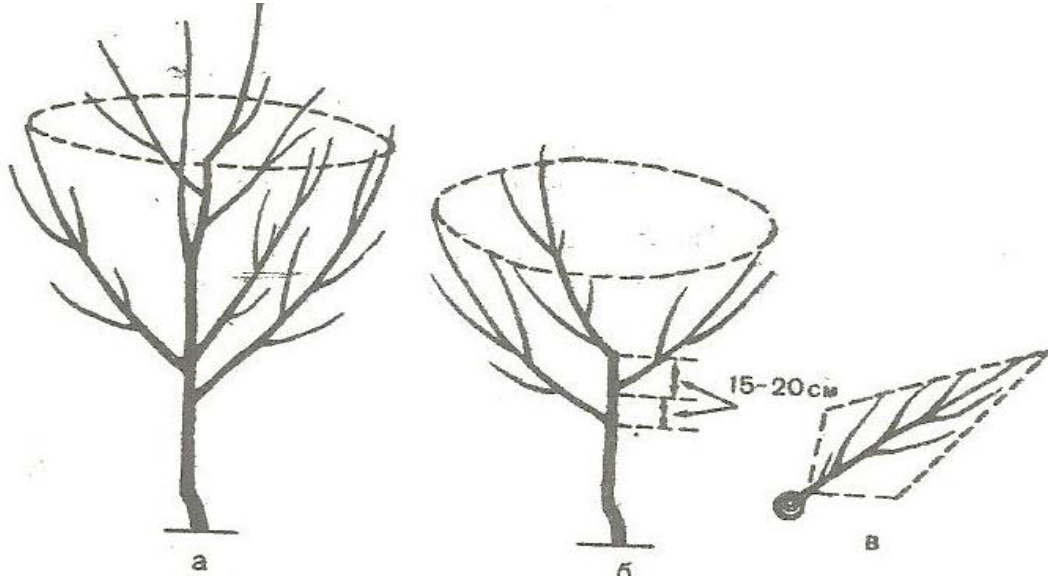
ثانياً: طريقة التربية الكأسية : (القلب المجوف):

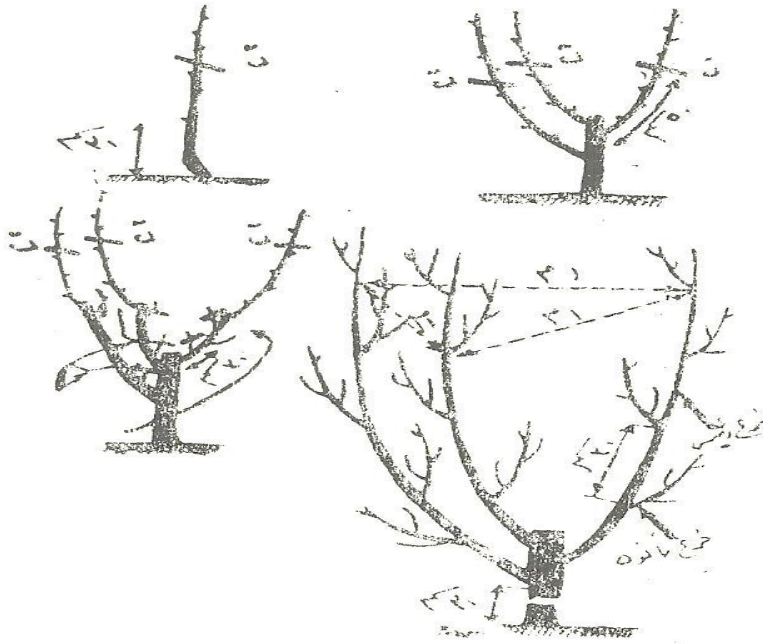
لا يكون للشجرة فرع رئيسي أو محور رئيسي مركزي وإنما يكون لها مجموعة من الأفرع الجانبية والمتساوية والموزعة بانتظام ، تتميز هذه الطريقة بان الضوء يكون كافي ويصل لقلب الشجرة ورأس الشجرة يكون منخفض نسبياً مما يسهل عملية تقليم الشجرة وقطف ثمارها.

وتتلخص هذه الطريقة بالآتي:

- 1_ في السنة الأولى تقص الغراس بطول من 60-90 سم.
- 2_ في السنة الثانية يختار منها من 3-4 أفرع موزعة على محيط الشجرة بانتظام وتقص بطول 20-25 سم مع ملاحظة إزالة الفرع المركزي على مستوى آخر فرع.

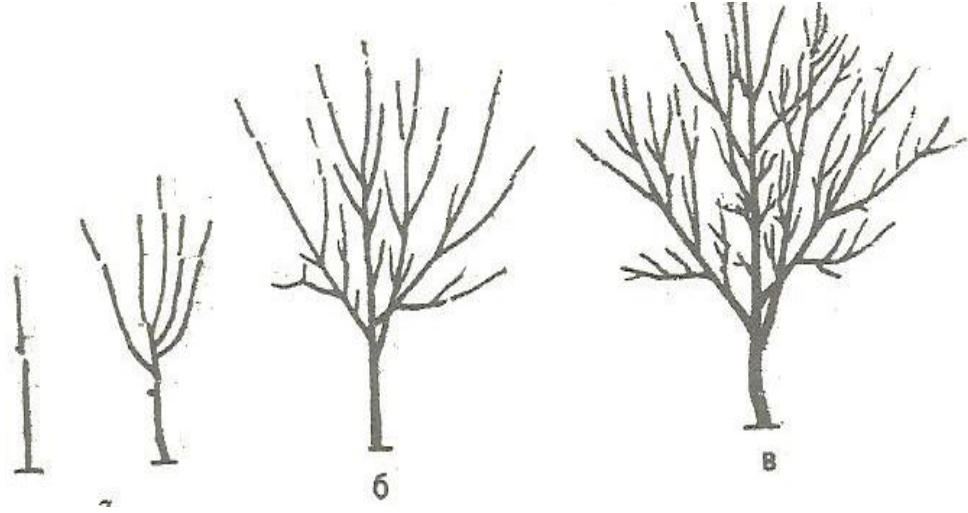
- 3_ في السنة الثالثة يختار من الأفرع النامية على الأفرع السابقة فرعين إلى ثلاثة أفرع موزعة على محيط الفرع وتكون المسافة والزوايا منتظمة، بحيث تكون زوايا الأفرع من 30-40 د.
- 4_ تتابع في السنوات اللاحقة نفس الآلية حتى تدخل الأشجار طور الإثمار كما هو موضح في الشكل.





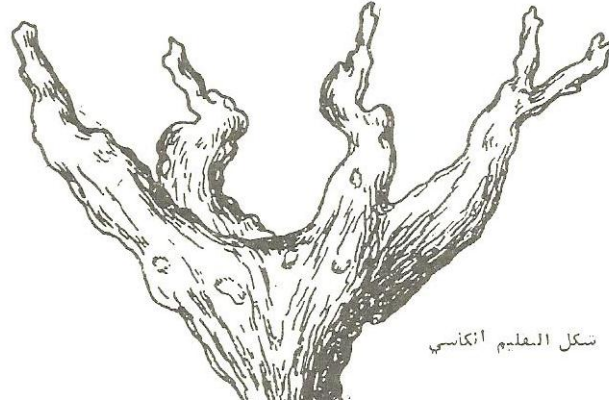
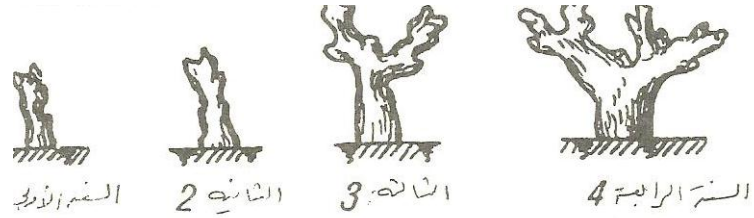
ثالثاً: طريقة التربية بالفرع المركزي المحور أو القائد المعدل:

هذه الطريقة تجمع مزايا الطريقتين السابقتين ففي المرحلة الأولى تربي الأشجار تربية هرمية ومن ثم يقص المحور الرئيسي مع إبقاء البراعم الجانبية الموجودة في المحور الرئيسي بحالة سليمة يسمح لأحد البراعم بالنمو وإعطاء فرع خضري جديد ليكون المحور الجديد للشجرة وبهذه الطريقة سمح للضوء بالدخول إلى الجزء القاعدي مع إمكانية تجديد الشجرة (لحفاظنا على المحور الرئيسي)



التقليم الإثماري:

يقصد به تقليم الأغصان الثانوية بهدف المحافظة على التوازن بين المجموع الخضري والثماري ،
 والتقليم الإثماري مرتبط بطبيعة الحمل (جانبي أم طرفي) (على نموات العام الماضي ، على
 دواير) .



شكل التقليم انكاسي