

## التقليم Punning

**التقليم** من العمليات الزراعية الهامة و هو عبارة عن إزالة بعض الأجزاء من الأشجار لغرض معين تستدعيه هذه العملية. و يجري أساسا علي أشجار الفاكهة كما يجري أيضا علي بعض نباتات و أشجار الزينة و أشجار الغابات و علي بعض نباتات الخضر.

### أقسام التقليم

يقسم التقليم إلي عدة أقسام و هي:

#### ١ – من حيث الغرض منه:

أ – **تقليم تربيته: Training** و هو يجري لتكوين الهيكل الأساسي للأشجار و لإعطائها الشكل المرغوب. و هو يجري علي الأشجار الصغيرة خلال السنوات الأولى من حياتها

ب – **تقليم أثمار: Punning** و هو يجري علي الأشجار الكبيرة المثمرة و الغرض منه تنظيم الأثمار و توزيعه علي الأشجار توزيعا جيدا و الحصول علي محصول مناسب ذو صفات جودة عالية

ج – **تقليم علاجي:** و يجري بغرض إزالة الأجزاء المصابة أو الميتة من الأشجار

#### ٢ – من حيث ميعاد إجراؤه:

أ – **تقليم شتوي:** و هو يجري أثناء الشتاء و يجري غالبا علي الأشجار المتساقطة الأوراق

ب – **تقليم صيفي:** و يجري في الصيف أثناء نشاط الأشجار و ذلك خلال عمليات تربيتها بالنسبة للأشجار الصغيرة أو بغرض توجيه النمو الخضري للأشجار المثمرة عن طريق إزالة الأفرع الغير مرغوب فيها أو السرطانات أو أثناء عمليات خف الأزهار أو الثمار

#### ٣ – من حيث كيفية إجراءه:

أ – **تقليم تقصير Cutting back** و فيه تقصر الأفرع بإزالة أجزاءها الطرفية

ب – **تقليم خف Thinning out** و فيه تزال الأفرع أو الأفرع المتوسطة السمك إزالة كاملة

#### ٤ – من حيث الكمية المزالة:

أ – **تقليم خفيف:** يقتصر علي إزالة جزء قليل من الأفرع أو الأفرع الرفيعة

ب – **تقليم متوسط:** يقتصر علي إزالة جزء من الأفرع المتوسطة السمك و التي لا يزيد سمكها عن نصف بوصة و يصل ثلث الأطوال

ج – **تقليم جانر** : و فيه يزال عدد كبير من الأفرع السميكة المكونة للهيكل الرئيسي للشجرة من نصف - ثلثي الأطوال

#### ه – من حيث الموقع:

ا – **تقليم قمة: Top** و يجري بإزالة أي جزء من المجموع الخضري أو الثمري للأشجار

ب – **تقليم جذور: Root** و يجري عن طريق إزالة أو تقليم جزء من المجموع الجذري للأشجار لغرض تحديد انتشار الجذور

#### أولا : تقليم أشجار الفاكهة:

يجري التقليم في أشجار الفاكهة لتحقيق عدة أغراض هامة هي:

- ١ – تكوين هيكل قوي و منظم للشجرة لتسهيل إجراء العمليات الزراعية المختلفة و يتحمل وفرة الأثمار
- ٢ – تربية الأشجار علي أشكال مناسبة لطبيعة الأثمار
- ٣ – أنتاج نمو خضري قوي للأشجار
- ٤ – تنظيم توزيع الأثمار علي أجزاء الشجرة المختلفة
- ٥ – تحين صفات الثمار
- ٦ – تنظيم الحمل السنوي للأشجار و التغلب علي ظاهرة تبادل الحمل أو المعاومة
- ٧ – إزالة الأجزاء المصابة أو الميتة من الأشجار
- ٨ – حفظ الأشجار علي ارتفاع مناسب لسهولة جمع الثمار بسهولة

#### علاقة التقليم بطبائع النمو و حمل البراعم الزهرية:

يجب علي المقلم أن يكون علي دراية تامة بطبيعة نمو الأشجار و طبائع حمل الأزهار و الثمار في الأشجار المراد تقليمها حيث أن طبيعة النمو في الأشجار تختلف من صنف لآخر - فهناك أصناف نموها قائم و أخرى نموها منتشر و لكل قسم طريقته الخاصة في التقليم ففي الحالة الأولي يحاول المقلم الحد من انتشار قمة الشجرة للمساعدة علي تكوين نموات جانبية - و أما في الحالة الثانية فيقلل من انتشار الأفرع للمساعدة علي تكوين أفرع قائمة .

كما توجد أيضا علاقة كبيرة مهمة بين طريقة التقليم و طبيعة حمل البراعم الزهرية في أشجار الفاكهة فهناك بعض الأشجار تحمل معظم محصولها علي أفرع عمرها سنة و بعضها يحمل علي دواير ثمرية ( الدائرة الثمرية عبارة عن فرع قصير طوله من ٥ - ٧ سم وظيفته حمل الأزهار و الثمار) و لكل منهما طريقته الخاصة في التقليم.

#### طبيعة حمل البراعم الزهرية في بعض أشجار الفاكهة:

١ – تحمل البراعم الزهرية طرفيا علي أفرع عمرها سنة مثل:  
المانجو – الجوافة – الزيتون ( جزنيا) – البشملة

٢ – تحمل البراعم الزهرية جانبيا علي نموات عمرها سنة مثل:

الحمضيات - الزيتون ( جزئيا) - القشطة - الخوخ - التين - العنب - السفرجل - جزئيا) - الكاكي - الرمان

٣ - جانبيا علي دوابر مثل:  
اللوز - المشمش - البرقوق - الكريز

٤ - طرفيا علي دوابر مثل:  
التفاح - الكمثري - الجوز - البيكان

### الأشكال الشائعة في تربية أشجار الفاكهة:

يلاحظ أن أشجار الفاكهة المستديمة الخضرة من الصعب تربيتها و تشكيلها بالأشكال المرغوبة بينما الأشجار المتساقطة الأوراق فيمكن تشكيلها بالشكل المطلوب بسهولة و لذلك فان الأشجار المستديمة الخضرة تترك لتنمو طبيعيا فيما عدا خف بعض الأفرع المتزاحمة و إزالة السرطانات و النموات المصابة و من ناحية أخرى فان الأشجار المتساقطة الأوراق تستجيب بسهولة للتقليم و يسهل تربيتها و تشكيلها بالأشكال المرغوبة - و هناك ثلاثة طرق أساسية تستخدم في تربية أشجار الفاكهة:

#### ١ - الشكل الطبيعي: (Natural form)(Central leader)

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 للظروف البيئية الغير ملائمة مثل الرياح الشديدة إلا انه يعاب عليها هن الأشجار تكون مرتفعة أكثر من اللازم مما يصعب من إجراء العمليات الزراعية مثل جمع الثمار و مقاومة الآفات و هذه الطريقة تستعمل مع بعض أشجار الفاكهة مثل أشجار المانجو - الجوز - البيكان

#### ٢ - الشكل الكاسي: (Vase form)

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 أخرى ثانوية و ذلك تبدو الشجرة كالكأس و مفتوحة من الوسط و تمتاز هذه الطريقة بسهولة جمع الثمار و مقاومة الآفات نظرا لقله 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

#### ٣ - الشكل القائد الوسطي المحور: (Modified central leader)

و تعتبر هذه الطريقة تعديل لطريقة الشكل الطبيعي للتغلب علي بعض عيوبها و فيها يسمح للشتلات بالنمو الطبيعي تقريبا مع إجراء انتخاب للأفرع و أهم ما يراعي فيها هو أن يمنع الفرع الرئيسي من القيادة و ذلك يقرط بارتفاع مناسب ثم ينتخب اقوي الأفرع الجانبية التالية له لهذا الغرض و من أهم مميزات هذه الطريقة أن معظم أجزاء الشجرة تتعرض للضوء و بالتالي يزيد المحصول و تتحسن صفاته و يعاب عليها أن الهيكل العام للأشجار يكون اضعف من الطريقة الأولى .  
و عموما تعتبر طريقة القائد الوسطي المحور من أكثر الطرق شيوعا في تربية أشجار الفاكهة

أما بالنسبة للعنب فأنة يحتاج إلي طرق تربية خاصة تختلف عن باقي أشجار الفاكهة الاخري و من أهم طرق تربية العنب ما يلي:

- ١ – التربية الرأسية
- ٢ – التربية القصبية
- ٣ – التربية الكرذونية
- ٤ – التربية علي تكايب

#### تقليم الأشجار المثمرة:

الغرض الأساسي من تقليم الأشجار المثمرة هو إيجاد توازن بين النمو الخضري و الثمري للأشجار – و تقليم الأشجار المثمرة له علاقة كبيرة بطبيعة حمل الثمار – و بصفة عامة يجب علي المقلم أن يكون علي دراية تامة بطبيعة حمل الأزهار و الثمار في الأشجار المطلوب تقليمها – كما يجب أن يكون التقليم خفيف أو متوسط حتى لا يقل إثمار الأشجار كما يراعي إزالة الأفرع المتشابكة و المتزاحمة و المصابة