

# الفصل الثامن

## التفريد والتحديد

**(Bunch Lowering and Support)**

## وتغطية العذوق

**(Bunch Covering)**

## التفريد أو (التركيس)

### (Bunch Lowering and Support)

#### وتغطية العذوق

### (Bunch Covering)

يسمى التذليل بأسماء عديدة منها التدلية والتركيس والتحديد وتعديل العذوق أو التقويس وقديماً سمي التشجير: ويقصد بهذه العملية سحب العذوق من بين السعف وتذليلها وتوزيعها على قمة النخلة بانتظام قبل أن تتصلب عراجينها، وخلال هذه العملية تربط العذوق الثقيلة بسوق السعف القريبة (شكل ٨-١)، وقد يوضع كل عذوق فوق سعفة (شكل ٨-٢)، وقد لاتذلل بعض أصناف النخل ذات العراجين القصيرة أو ذات الحمل الخفيف.

الهدف من هذه العملية منع انقصاص العراجين نتيجة لنمو الثمار وازدياد وزنها وكذلك لسهولة الجني. عراجين النخل تختلف باختلاف الأصناف فبعضها طويل وتسمى تلك النخلة: "طروح" أو "بائنه" كما في الصنف دجلة نور، البرحي، الزهدي، السائر، الحلاوي، الزغلول، الحيانى، والسيوي. وبعض الأصناف تكون عراجينها قصيرة، وتسمى تلك النخلة (حاضنة) كما في الصنف المجهول، الحويز (الشلبي)، الإسحاقى، العمري، البيدرية، بنت عيشه، الخضري، (١) ونبته سيف. تختلف طرق تذليل العذوق حسب المناطق نقتبس بعضاً منها:

#### منطقة شط العرب:

يقوم زراع النخل بإجراء العملتين التاليتين في تذليل العذوق هما:

#### عملية التفريد أو التحدير: Bunch Support

وهذه العملية تجري بعد ٣-٤ أسابيع من التلقيح أي عندما يبلغ حجم الثمر حجم حبة الفستق الصغيرة، وتتم في منتصف مارس إلى يونيو، وفي هذه العملية يتم فصل العذوق المتشابكة مع



شكل (٨-١) عملية التفريد في شجرة نخيل التمر  
العدوق ربطت بواسطة حبل إلى السعف لمنع انقصافها  
(لاحظ منطقة تفرع الشماريخ وطول العراجين)



شكل (٢-٨) عملية التفريد في شجرة نخيل التمر  
كل عذق وضع على سعة لمنع انقصاص العراجين  
(لاحظ قصر العراجين)

بعضها ثم يوضع كل عذق على سعفة بشكل دائري حول رأس النخلة (شكل ٨-٢) والهدف من عملية التفريد:

- ١- موازنة ثقل العذوق حول رأس النخلة كي لا يكون الثقل في جهة واحدة فيُنْتَعَب النخلة خاصة في النخل البرحي. إذ يميل قلب النخلة لجهة الثقل الزائد عند عدم توزيع العذوق بصورة منتظمة حول رأس النخلة.
- ٢- تنظيف العذوق من الأتربة والثمار الجافة واستئصال بقايا العراجين اليابسة وأغلفة الطلع الجافة.
- ٣- وضع كل عذق على سعفة واحدة وبذا تسهل عملية التدلية في المستقبل.
- ٤- قد تجرى عملية خف الثمار أثناء التفريد إن وجد عدد العذوق وحمل النخلة أكثر من طاقتها (٢، ٤).

#### عملية التدلية: (Bunch Lowering)

تتم عملية التدلية برفع العذوق من السعف الذي كان يحملها وتركها تتدلى لأن عراجين النخل أصبحت قادرة على حمل العذوق دون أن يخشى تكسرها. أما إذا كانت بعض العذوق ثقيلة وخشي على عراجينها من الكسر، فتترك على السعفة، ويفضل قطع السعفة من بعد محل ركوب العذوق لمنع اهتزاز وسقوط الثمار الناضجة عند هبوب الرياح وتحريكها لأطراف السعف. يباشر بهذه العملية عند بدء الثمار بالإرطاب. وتتلخص فوائد التدلية بما يلي:

- ١) تقليل تساقط الثمار الناضجة وتسهيل القطف.
- ٢) تنظيف العذوق من الثمار المتعفنة والحشف والغبار.
- ٣) يتم إزالة السعف اليابس في وقت التدلية اختصاراً للوقت والجهد.
- ٤) تساعد عملية التدلية على جمع الشماريخ إلى بعضها البعض فيقل تخلل الرياح الجافة الحارة داخل العذوق والتي تسبب جفاف الثمار مما يرفع نسبة العاهة المسماه أبو خشيم في الصنف الحلاوي. وقد يتم التذليل في بعض المناطق بربط كل عذق إلى السعفة المجاورة من السعف الكائن في آخر دور من أدوار السعف السفلية، وهذه الطريقة متبعة في مناطق

الإمارات (شكل ٨-١) وكاليفورنيا، أما في بعض مناطق مصر فتزال ثمار ٤-٥ شمرايخ ويربط كل عذق بواسطة هذه الشمرايخ إلى السعفة المجاورة، وقد يعتمد بعض الزراع إلى شق العراجين وخاصة السميكة منها حتى لاتتكسر، وهذه العملية لاينصح بها لأنها تضر بعض الأنسجة الناقلة للغذاء إلى الثمار (١، ٣).

### التكميم أو تغطية العذوق: (Bunch Covering)

يقوم زراع النخيل في القطيف والإحساء بعد إجراء عملية التلقيح مباشرة بلف "الطلعة الملقحة" بكاملها بليف النخيل ولمدة تتراوح بين (٣٠-٣٥) يوماً، والهدف من ذلك هو ضمان العقد وتقليل تساقط الثمار. وفي الباكستان تصنع أكياس خاصة كبيرة من خوص النخيل القصير وتغلف بها العذوق بكاملها وتربط فوهاتها عند العراجين قبيل جني الثمار بنحو ٣-٤ أسبوع، وعند نضج الثمر يقطع العرجون من فوق أعلى الكيس وينزل مع الكيس، وبهذه الطريقة يضمن المزارع منع تساقط الثمر من العذوق إلى الأرض وتعرضها للتلوث بالأتربة والرمال. وفي بعض المناطق تستعمل الشباك لتكميم العذوق، وقد تستعمل الأكياس البلاستيكية لتقليل أضرار الرياح الجافة كما في خليج العقبة في فلسطين المحتلة وفي بعض المزارع الخاصة بالعين.

تستعمل الأغطية الورقية السمراء، وهذه شبه اسطوانة ورقية كبيرة تحيط بالعذوق إذ تثبت نهايتها العليا بالعرجون فوق منطقة تفرع الشمرايخ بقليل وتترك نهايتها السفلى مفتوحة (شكل ٨-٣) والهدف منها تقليل أضرار الرياح الجافة التي تسبب جفاف الثمار.

أما في منطقة البصرة في العراق فتستعمل شباك تشبه شباك صيد الاسماك، إلا أن فتحاتها لاتسمح بمرور ثمرات التمر وغالباً ماتستعمل هذه الشباك في تكميم عذوق نخيل الحلاوي لمنع تساقط الثمار ولتسهيل عملية الجني، حيث يقطع العذوق، وينزل من النخلة بدل رميه على التراب من أعلى، وبذا تبقى الثمار نظيفة (٢، ٤)، يفضل أن تجرى عملية تغليف العذوق بعد مرحلة الخلال، لأن التبيكير فيها خاصة في المناطق الرطبة يزيد من عاهتي الوشم والذنب الأسود وتعفن الثمار لقلة حركة الهواء داخل العذوق (٣) ومع أن عملية الخف بإزالة الثمار من على الشمرايخ تقلل تزامم الثمار إلا أنه ينصح باستعمال حلقات من الحديد وبقطر ٦-١٢ انج، توضع داخل العذوق قبل دور البسر للمساعدة في تخلل الهواء وخاصة في المناطق الرطبة، وبذا تنخفض نسبة



شكل (٣-٨) تكميم العذوق تمارس في بعض مناطق زراعة النخيل (العين)

- إصابة الثمار بعاهتي الذنب الأسود والوشم، كما تقل نسبة التخمر والتعفن التي تحدث للثمار في داخل العذق في الأطوار الأخيرة من النضج (٧). وعلى العموم تكمن فوائد التكميم بما يلي:
- (١) الحفاظ على الثمار من آثار الجفاف في المناطق الجافة وتقليل أضرار المطر في المناطق المعرضة له أثناء النضج.
  - (٢) تقليل تساقط الثمار.
  - (٣) الحفاظ على الثمار من الحشرات والطيور.
  - (٤) المحافظة على نوعية جيدة من الثمار وذلك بقطع العذق مع الكيس وبذلك لاتلامس الثمار الأرض ولا ترتطم بالسعف.
  - (٥) تساعد عملية التكميم بتوفير الأيدي العاملة فمثلاً في حالة ترك العذوق بدون تكميم تتساقط الثمار ولا بد من جمعها يدوياً.



## المراجع:

- ١- إبراهيم، عاطف محمد ومحمد نظيف حجاج خليف، ١٩٩٨: نخلة التمر - زراعتها وإنتاجها في الوطن العربي - منشأة المعارف - الإسكندرية - مصر - ٧٥٦ صفحة.
- ٢- البكر، عبد الجبار ١٩٨٢: نخلة التمر - الطبعة الثانية - مطبعة بيروت - ١٠٨٥ صفحة.
- ٣- شبانه، حسن عبد الرحمن وراشد خلفان الشريقي ٢٠٠٠: النخيل وإنتاج التمور في دولة الإمارات العربية المتحدة - وزارة الزراعة والثروة السمكية - دولة الإمارات العربية المتحدة - ٢٤٦ صفحة.
- ٤- غالب، حسام علي ١٩٨١: النخيل العملي - جامعة البصرة - البصرة - العراق - ٤٠٩ صفحة.
- ٥- مكي، محمود بن عبد النبي مكي، أحمد محمد حموده وعلي بن سالم العبري ١٩٩٨: نخلة التمر - المجلد الأول - المديرية العامة للزراعة والبيطرة - ديوان البلاط السلطاني - سلطنة عمان.
- 6- Biss, D.E. and R.O. Bream (1940): Aeration as a factor in reducing fruit spoilage in dates. Date growers'. Inst. 17:11-15.
- 7- Nixon, R.W. - and J.B. Carpenter, 1978: Growing dates in the United States. USDA, Washington.
- 8- Zaid, A. E.J.- Jiménez, 1999: Date Palm Cultivation, FAO, Paper 156.