

الفصل السادس

تقليم أشجار نخيل التمر

التقليم Pruning

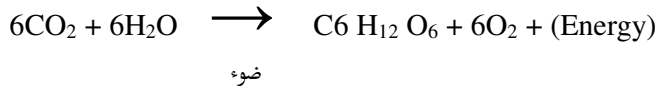
التقليم:

يعرف التقليم بأنه إزالة السعف اليابس أو بعض من السعف الأخضر (التعريب) وقطع قواعد السعف (التكريب) وإزالة الرواكيب والأشواك والليف.

١- التعريب أو قطع السعف:

عملية التقليم من العمليات الضرورية لأنها تسهل عملية التلقيح وجني الحاصل، لا ينصح بقطع السعف الأخضر إلا في حالة وجود أسباب تدعو لإزالته مثل خدمة النخلة أو الإصابة بالأمراض لأنه يؤثر على إنتاجية الأشجار، فعندما يكون عدد السعف الأخضر أقل مما تحتاجه النخلة للإنتاج تكون النتيجة رداءة نوعية الثمار وانخفاض كمية الأزهار في السنة القادمة. وبالإمكان التغلب على المعاومة بتوازن كمية الحمل مع قوة نمو الشجرة. ومن المعلوم أن هناك علاقة وثيقة بين مساحة الأوراق (السعف الأخضر) على الشجرة وبين كمية المواد الناتجة من عملية التمثيل الضوئي لأن السعف الأخضر هو الذي يقوم بعملية البناء الضوئي وبوجود الماء والضوء وثاني أكسيد الكربون لإنتاج السكريات اللازمة لمعظم العمليات الحيوية الأخرى مثل إنتاج السعف الجديد ونمو الجذور وتكوين الفسائل، وتكوين ونضج الثمار (٩). وقد لوحظ بأن العذوق الناشئة في آباط السعف الجديد والنمو والسليم من الأمراض والحشرات تعطي ثماراً ذات نوعية جيدة، أما السكر الفائض عن حاجة الشجرة فيتحول إلى نشاء ويخزن في الجذع لحين الحاجة إليه. ويمكن تلخيص عملية التمثيل الضوئي بصورة عامة بالمعادلة التالية:

كلوروفيل



تستطيع شجرة نخيل التمر أن تحمل ١٢٥ ثمرة لكل سعفة عندما يكون عدد السعف على النخلة ١٠٤-١١٥ ومعدل مساحة السعفة الواحدة حوالي ٤٧ قدم^٢، بينما النخلة التي تحمل ٩١-١٠٣ سعفة خضراء لها المقدرة على أن تحمل ١١٨ ثمرة لكل سعفة، وأن النخلة ذات ٨٧-٩٠ سعفة تستطيع أن تعطي ١٠٠ ثمرة لكل سعفة دون أن يؤثر ذلك على نوعية الثمار أو يدفع النخلة إلى المعاومة في السنة القادمة (٨)، ولذلك فإن تخفيض نسبة عدد السعف الأخضر إلى الثمار قد يؤدي إلى رداءة وقلة الحاصل مما ينتج عنه خسارة اقتصادية كبيرة، كما أن زيادة السعف عن حد معين له تأثيرات سلبية أيضاً على نوعية الثمار. فعند زراعة أشجار نخيل التمر تحت ظروف بيئية ملائمة جداً للنمو، تعطي الشجرة عدد كثيفاً من السعف الأخضر، وعند عدم إزالة السعف الأخضر الواقع تحت العذوق تنخفض التهوية مما ينتج عنه إصابة الثمار بعاهات التشطيب والذبول واسوداد الذنب وتزداد المشكلة تعقيداً عند ارتفاع الرطوبة بعد يونيو. يحصل التوازن بين إنتاجية أشجار نخيل التمر الحيواني وجودة الثمار عندما يكون عدد العذوق التي تحملها الشجرة ٥-٨ على أن يتوفر لكل عذوق ثماني سعفات نشطة (٧). أجرى حسين وآخرون (٥) دراسة على صنف الزهدي في بغداد، وخضعت الأشجار إلى أربع درجات من التقليم بحيث خصص لكل عذوق من الأوراق الخضراء (السعف) ١٠ (بدون تقليم) ٨/٨ تقليم خفيف و ٧/٦ (تقليم متوسط) و ٦/٤ (تقليم شديد) وكانت نتائج الدراسة انخفاض ملحوظ في الإنتاجية لمعاملة التقليم الشديد أو معاملة بدون تقليم بينما كان أفضل إنتاج في معاملي التقليم الخفيف والمتوسط.

نسبة التمثيل الضوئي تختلف باختلاف عمر السعفة فتصل إلى أشدها عند عمر سنة ثم تبدأ بالانخفاض التدريجي حتى تصل في السنة الرابعة إلى ٦٥٪ من قدرتها في السنة الأولى، رغم أن عمر السعفة قد يتراوح ما بين ٥-٦ سنوات (٢، ٣، ٤).

٢- إزالة الأشواك : Spines Removal

تزال الأشواك بواسطة سكين حاد (داس) (شكل ٦-١) لتسهيل ارتقاء النخلة عند التلقيح والجني والتذليل وغيرها من العمليات الزراعية، وغالباً ماتم في أواخر الشتاء وأوائل الربيع.

٣- التكريب:

هي عملية إزالة قواعد السعف العريضة مع الليف المتصل بها، ولا تمارس هذه العملية إلا في بعض الأقطار مثل العراق والإمارات (شكل ٦-٢) وعمان وقطر وبعض مناطق المملكة العربية



شكل (٦-١) إزالة الأشواك يمارسها المزارع في الإمارات

٢٣٤



شكل (٦-٢) عملية التكريب

السعودية، وغالباً ما يتم التكريب في الربيع وأحياناً في فصل الشتاء. تكريب النخل الفتي لأول مرة يفضل أن يتم في فصل الربيع بعد انتهاء فترة البرد والمطر لتجنب تشقق أعقاب الكرب وتعرضها للتعفن، أما بالنسبة للنخيل البالغ الذي يزيد عمره عن ١٥ سنة فيكرب كل سنتين أو أربع سنوات حسب قوة نمو النخلة، ويمكن تلخيص فوائد التكريب بالنقاط التالية:

- ١- تكوين هيكل جميل ومدرج للشجرة يسهل عملية ارتقاء المزارع.
 - ٢- التخلص من الكرب والليف الذي قد يكون مأوى للحشرات والآفات الأخرى وخاصة الحفارات.
 - ٣- الاستفادة من المخلفات السيليلوزية في بعض الصناعات كالخشب المضغوط والورق والأسمدة العضوية بعد طحنها، وكما مادة للوقود في بعض مناطق زراعة النخيل.
 - ٤- الاستفادة من الليف الناتج من عملية التكريب في عمل الحبال وبعض الصناعات الأخرى.
- وعند إجراء عملية التكريب يجب اتباع مايلي:

- (١) قطع السعف أفقياً وذلك بعمل ثلاثة حزوز إثنان لقطع جزء من قاعدة الكربة والثالث لفصلها من الجذع.
- (٢) عدم جرح جذع النخلة عند التكريب لتجنب التعفن.
- (٣) ترك ٦-٧ صفوف من الكرب بعيداً عن السعف الأخضر لأن القرب من قواعد السعف الأخضر يؤدي إلى تشققها وتعفنها، لذلك يجب أن ينحصر التكريب فقط في قواعد السعف الجاف.

٤- إزالة الرواكب: High-offshoot Removal

عند توفر الفسائل الخضرية الناشئة من قاعدة النخلة، وعدم الحاجة لاستعمال الفسائل المرتفعة (الرواكيب) في الزراعة، يفضل أن تزال هذه الرواكيب من على جذع النخلة عند إجراء عملية التعريب أو التكريب لأن تركها على الجذع يؤثر على نمو الشجرة الأم. كما تنظف الأشجار من بقايا العراجين وأغلفة الطلع.

موعد التقليم:

يتم التقليم مرة واحدة في السنة إلا أن مواعده يختلف باختلاف المناطق، ومع ذلك لا يتعدى أحد المواعيد التالية:

١- الخريف بعد جمع الحاصل.

٢- أوائل الربيع عند إجراء عملية التلقيح.

٣- أوائل الصيف عند إجراء عملية التقويس.

يفضل أن تتم عملية التقليم بعد اكتمال خروج العراجين لأن المخزون الغذائي في الجريد والكرب والليف وبقية أجزاء النخلة الأخرى المزمع إزالتها قد انتقل بصورة تامة إلى النخلة الأم بعد تمام خروج العراجين.

وفي دولة قطر والإمارات العربية المتحدة، يقوم المزارع بإجراء عملية التقليم بعد جني الحاصل مباشرة في (أغسطس وسبتمبر) ولا ينصح بإجراء التقليم في هذا الموعد للأسباب التالية:

١- ارتفاع درجة الحرارة وزيادة نسبة التبخر الذي قد يؤدي شجرة النخيل خصوصاً عند التقليم.

٢- التقليم الجائر قد يؤثر على تكوين البراعم الزهرية التي تبدأ بالتكشف في هذه الفترة لذلك ينصح بإجراء التقليم في الربيع (فبراير - مارس) (١).

المراجع:

- ١- إدارة الثروة النباتية ١٩٨٣: نخيل التمور في الإمارات - وزارة الزراعة والثروة السمكية - دولة الإمارات العربية المتحدة.
- ٢- البكر، عبد الجبار ١٩٨٢: نخلة التمر - الطبعة الثانية - مطبعة الوطن - بيروت - لبنان - ١٠٨٥ صفحة.
- ٣- خليفة، طاهر، محمد زيني جوانر ومحمد إبراهيم السالم ١٩٨٣: النخيل والتمور بالملكة العربية السعودية - إدارة الأبحاث الزراعية - وزارة الزراعة والمياه - المملكة العربية السعودية - ٣٣٥ صفحة.
- ٤- غالب، حسام علي ١٩٨١: النخيل العملي - جامعة البصرة - البصرة - العراق - ٤٠٩ صفحة.
- ٥- حسن، فرعون أحمد، صالح محسن بدر، مها طارق القاضي وانتصار نعمة سمرمد، ١٩٨٧: تأثير تقليص نخيل التمر (*Phoenix dactylifera* L.) صنف زهدي على بعض الصفات النوعية والكيميائية للثمار - مجلة نخلة التمر ٣: ٢٣-٦٢.
- ٦- مكي، محمود بن عبد النبي، أحمد محمد محمود حموده، وعلي بن سالم راشد العبري ١٩٩٨: علم بساتين الفاكهة - الجزء الثاني نخلة التمر - المجلد الأول - خدمتها ورعايتها - المديرية العامة للزراعة والبيطرة - ديوان البلاط السلطاني - سلطنة عمان - مطبعة الألوان الحديثة - ص ٦٨٨.
- 7- Abdulla, K.A., M.A. Meligi and S.Y. Risk 1983: Influence of crop load and leaf bunch ratio on yield and fruit properties of Hayany dates. The first symposium on the date palm. King Faisal Univ. Al-Hassa - Kingdom of Saudi Arabia.
- 8- Aldrich, W.W. and T.R.Jr. Young 1941: Carbohydrate changes in the date palm during the summer. Proc. Amer. Soc. Hort. Sci. 39: 110 - 118.
- 9- Methes, F. and D.E. Bliss 1982: The relation of leaf area to alternate bearing in the Deglet Noor palm. Date Growers. Inst. 19: 307.