

تصنيع التمور والسكر / ٩٣

* زراعة النخيل وطرق الاكثار: ثالث محاضرات / عمور - نظري -

* التلقيح والجني

طرق الاكثار :

اولاً : التكاثر بالبذور (النوى)

النخيل ثنائي المسكن ، لذلك تكون نتيجة زراعة البذور نصفها تقريباً ذكور والنصف الآخر اناث . وقلماً يعتمد احد لمكاثرة النخيل بالنوى . ولكن النخيل يتكاثر في مناطق زراعته تلقائياً بهذه الوسيلة الطبيعية ولهذا نرى ان النخيل البذري قد نما وتكاثر تلقائياً ودون ان يعتمد احد لزراعته .

ان طريقة الزراعة بالبذور غير معتمدة لعدة اسباب .

- ١- نصف النخيل النامي من النوى يكون فحولاً .
- ٢- ان النخلة التي تنشأ من البذور لا تبلغ مرحلة النضج والاثمار الا بعد ١٢ - ١٥ سنة او اكثر
- ٣- لا تكون تمور النخيل البذرية متشابهة النوعية مما يجعلها غير صالحة للتسويق .
- ٤- عدم ضمان معرفة التمر الذي تاتي به البذرة لان النخلة التي تزرع بطريقة البذور غير معروفة الصنف وقد تكون بغد التعب المتواصل فحلاً .

ثانياً: التكاثر بالفسائل :

هي طريقة التكاثر الخضري الاكثر انتشاراً وتعتبر الطريقة المثلى في تكثير النخيل للحصول على اصناف متشابهة تماماً للأمهات المتأخوذة منها . والفسائل هي نموات جانبية تنمو من البراعم العرضية حول قاعدة امهاتها او البراعم الساكنة القريبة من سطح الارض .

افضل الفسائل صلاحية للنقل والزراعة هي ماكانت تحتوي في ساقها خشباً طوله من ٢٠ - ٤٠ سم وبقطر يتراوح من ٢٠ - ٣٠ سم ووزن لا يتجاوز ال ٢٠ كغم بشرط ان تكون منطقتها الجذرية قد تكونت بها بعض الجذور .

ثالثاً: استعمال الرواكب في التكاثر :

زراعة الرواكب ليست بجديدة في المناطق التي تهتم بزراعة النخيل فقد عرفت منذ مدة طويلة خاصة اذا ما اريد اكنار الاصناف الممتازة او المرغوبة من النخيل .

لقد ذكر Kearney عام ١٩٠٦ ان المزارعين في تونس كانوا يستفيدون من الرواكب الموجودة بالقرب من سطح الارض حيث تتم تعليية التربة لتحيط بقاعدة الرواكب ثم تبدأ عملية الري من ان لآخر حيث يتم ترطيب التربة المحيطة بجذع الراكوب وحينئذ تتكون المجموعة الجذرية ويفصل بعدها الراكوب من الام ويزرع كأبي فسيولة عادية .

رابعاً : استخدام زراعة الانسجة في تكاثر النخيل :

لقد بدأت تجارب زراعة الانسجة النباتية عندما تمكن العالم وايت عام ١٩٤٣ من انتاج بيئة متزنة صالحة للنمو وتخليق الاعضاء من الانسجة النباتية .

ثم قام العالم براندت عام ١٩٤٦ بمحاولة اولى لزراعة الخلية النباتية ومحاولة الوصول الى وسيلة جديدة لدراسة التحولات المورفولوجية المختلفة في هذه الخلية واثبات امكان قيام هذه الخلية بجميع الوظائف الحيوية التي يمكن للنبات الكامل القيام بها . وقد امكن حديثاً استخدام زراعة الخلايا والاعضاء النباتية في انتاج سلالات نقية خالية من الفايروس . ولقد نال موضوع زراعة الانسجة النباتية اهتماماً كبيراً في السنوات الاخيرة وخاصة في فرنسا وبعض الدول العربية مثل مصر .

* التلقيح

التلقيح الصناعي :

ان الاعتماد على التلقيح الطبيعي اي بفعل الرياح لتلقيح النخل الاناث بطلع النخل الفحل يعتبر عملية غير ذات جدوى لذلك اصبح من الضروري اجراء التلقيح صناعياً لضمان انتاج محصول جيد خاصة في الحالات التي تكون فيها الافحل قليلة العدد او بعيدة عن النخل الاناث او لاتكون الاناث في طريق هبوب الريح .

تتم عملية التلقيح الصناعي بطريقتين :

الطريقة الاولى :

بمجرد ان ينطلق عذق الفحل من غلافه ويكون قد تكون فيه حبوب اللقاح (الطحين) يقطع العذق حينذاك من الفحل ويوضع في محل نضيف بحيث يقابل اشعة الشمس بقصد تجفيفه وانفصال طحين اللقاح عن اغلفته وحين يجف الطحين يوضع في كيس ويربط بعصا بطول ٥٠ سم وعندها يتسلق الفلاح النخلة الانثى ويبدأ بشق غلاف العذق الانثوي اذا لم يكن قد انشق بعد ، بواسطة اله حادة ثم يقوم بمس العذق الانثوي بالكيس الحاوي على حبوب اللقاح.

الطريقة الثانية :

وهي الطريقة التي يعول عليها الكثير في التلقيح والمتبعة في اغلب بساتين العراق وفي هذه الطريقة يتسلق الفلاح النخلة الانثى حاملاً عدداً من عناقيد لقاح الفحل المليئة بالطحين الطبيعي ويبدأ بوضع هذه العناقيد في وسط عذوق الانثى.

تبدأ عملية التلقيح في منطقة شط العرب في بعض السنين من اوائل العشرة الاخيرة لشهر شباط وقد يتأخر في سنين اخرى الى نهاية اذار وغالباً ما يبدأ التلقيح في

اواسط اذار وتتفاوت المدة بين بدء التلقيح وبدء جني الثمار من ١٥٠ الى ١٨٠ يوم للصنف الحلاوي .

اما نهاية التلقيح فقد تكون من اوائل نيسان الى اوائل مايس ، وتقدم الموعد او تأخره تعتمد على تقلبات المناخ .

قام بعض العاملين في بساتين النخيل وفي بعض المناطق من العالم بأبتكار آلات بسيطة يمكن بها تعفير طلع الاناث بغبار التلقيح دون الصعود الى النخل . فلقد اقترح عام ١٨٨٥ استعمال المنفاخ المطاطي في اجراء عملية التلقيح . وفي عام ١٩٥٠ استخدم في الجزائر منفاخا ميكانيكيا لتلقيح النخل الطويل وبأستعمال غبار التلقيح بكمية تزيد بمقدار ١٠-١٥ % عن الطريقة الاعتيادية . ولقد استعمل في عام ١٩٥٢ في كاليفورنيا انبوبا نحاسيا محمولا على عمود من الخيزرات ينفخ فيه اللقاح الجاف بواسطة قبضة مطاطية *Rubber Bulb* مركبة على قنينة حاوية على اللقاح .

وفي العراق استعملت اله تلقيح (ملقحة) عبارة عن معفرة مبيدات حورت وادخل عليها بعض الاضافات فالانبوب المستعمل لقذف غبار التلقيح عبارة عن انبوب بلاستيكي قطره ٤/٣ الانج يربط الى قضيب يوصله الى قمة النخلة حيث يوجد الطلع (يمزج غبار التلقيح المجفف بكمية مساوية له من طحين الحنطة او النخالة)

اول محاولة لاجراء التلقيح بواسطة الطائرات قام بها *Preston* عام ١٩٦٣ في وادي كوجلا بكاليفورنيا .

عمليات خدمة النخيل

١- خف الثمار :

تعتبر من العمليات المهمة وذلك للتوازن بين غلة النخلة ومقدرتها على الانتاج ومن فوائدها هي :

- ١- تزيد من حجم الثمرة وتحسن نوعيتها وتبكر في نضجها ٢- تضمن انتاج الطلع بالعام المقبل اي تقلل من تأثير المقاومة . والخف عادة اما بأزالة بعض العذوق وعادة تكون القريبة من القلبة او الضعيفة او بأزالة بعض الازهار او الثمار من العذوق ولكن ازالة العذوق هي الافضل والاكثر شيوعاً عادة عدد العثوق يجب ان يتناسب مع عدد السعف ويفضل ان يكون عثوق واحد لكل ٨ سعفات . ويفضل في شط العرب بقاء من ٦ - ١٢ عذوقاً على النخلة حسب نشاط النخلة وحجم العثوق وعمر النخلة وصنفها . وتتم عملية الخف من منتصف مايس الى منتصف حزيران والغرض من تأخير عملية الخف هو

- ١- ضمان العقد الكافي للثمار من العذوق لانه كثيراً منها يتساقط بصورة طبيعية (يسمى تساقط حيران) او لاصابتها بحشرة الحميرة الجراد وحياناً يوقف الخف اذا كانت نسبة التساقط كثيرة .

- ٢- او يكون السبب لاستعمال ابلح الاخضر (الجمري ، الكمري) كعلف للحيوانات.

٢- التركيس:

يقصد بهذه اعملية وضع كل عذوق على سعفة وبشكل منتظم حول رأس النخلة لضمان توزيع الثقل حتى لا تميل النخلة وقد يربط بالسعفة اذا كان ثقيلأ اضافة الى عدم تشابك العذوق بعد ان يزداد وزنه وتمتد شماريخه مع الخوص والسعف ليسهل عملية جني الثمار ولعدم تكسر عراجين العذوق . وتجري هذه العملية بعد ٣- ٤ أسابيع من التلقيح والعراجين لاتزال طرية .

وتجري عادة بالنسبة للنخيل ذات العراجين الطويلة وتسمى النخيل (طروح او باننة) مثل البرحي ، الزهدي ، السابر ، الحلاوي : اما الاصناف ذات العراجين القصيرة وتسمى حاضنة مثل صنف الحويز ، الاسحاق ، البيدارية ، او ذات الحمل الخفيف فلا تجري هذه العملية .

٣- التدلية :

عملية التدلية تبدأ عند بدء الارطاب اي حوالي منتصف تمور وتستمر الى منتصف آب وهي عملية رفع العذوق من السعفة وتركه يتدلى لان عرجونه اصبح قوي واذا كانت العذوق ثقيلة فيترك على السعفة مع قص طرف السعفة لضمان عدم اهتزازها بواسطة الرياح وسقوط اثمار . ومن فوائد هذه العملية :

- ١- تقليل سقوط الثمار الناضجة وسهولة قطفها .

- ٢- تنظيف العذوق من الثمار المتعفنة والحشف والغبار .

- ٣- تجري في نفس الوقت قص السعف اليابس حتى لا يضر الفلاح لصعود النخلة مرتين .

٤- تساعد على جمع الشماريخ وبذلك يقلل من تخلل الرياح الجافة الحارة داخل العذق ومنع ظاهرة ابو خشيم في الصنف الحلاوي .

٤- التكميم :

يعني تغطية العذوق بأكياس وتجري عادةً مع التدلية . من فوائدها :

١- منع تساقط الثمار وتلوثها بالاتربة .

٢- منع تساقط الامطار على التمر .

٣- منع الحشرات والطيور

٤- تقليل جفاف الثمار وتحسين نوعيتها بسبب الرياح الجافة .

٥ - جني الثمار : يتوقف دور النضج على الاحوال الجوية السائدة وعلى الصنف وعلى رغبة المستهلك ولاتنضج ثمار العذق الواحد في وقت واحد خلال الموسم وقد يتكامل النضج في الاصناف المبكرة خلال ٣- ٤ اسابيع وقد يتأخر في الاصناف المتأخرة مدة - أشهر .

تختلف وسائل صعود النخلة حسب الدول قد يكون بواسطة الحبال او التبليية او سلالم او ابراج هيدروليكية .

كما تختلف طرق جني الثمار فقد تتم بقص العذق بكامله ثم تفض الثمار او يتم هز العذق باليد وهو على الشجرة فيتم تساقط الثمار الناضجة وتبقى الثمار الخلال .

٦- التقليم : ويقصد بها قطع السعف الاخضر واليابس وازالة الاشواك وقطع الكرب (التكريب) وازالة الراكوب والليف . يقطع سنوياً السعف اليابس يسهل على العامل ارتقاء النخلة وكذلك خدمة النخلة كتنظيف العذوق من الثمار الغير صالحة ومن الاتربة وغيرها . يتوقف عدد السعف اليابس على نشاط النخلة كلما يكون اكثر يكون عدد السعف اليابس اكثر كذلك يتأثر بالبرد القارص ويجري القطع عند منطقة الليف .

مراحل نمو الثمرة والتغيرات الكيميائية التي تحصل خلالها:

يمكن تمييز خمس مراحل لنمو الثمار وهي :

١-مرحلة الحبابوك Hababukstage :

هذه المرحلة تبدأ من بعد الاخصاب مباشرة حيث تحتوي الثمرة على ثلاث كرايل وتستمر حتى بداية مرحلة الجمرى وتستغرق هذه المرحلة ٤ - ٥ أسابيع تنتهي عند سقوط الكربلتين غير المخصبتين وتتميز هذه المرحلة بأن يكون حجمها بقدر حجم حبة الحمص وتكون كروية الشكل مرة الطعم تبدو اول مرة بيضاء مصفرة ثم تصبح خضراء .

٢- مرحلة الجمرى Chemristage :

تبدأ هذه المرحلة بعد مرحلة الحبابوك حيث تظهر عقد خضراء صغيرة ذات قشرة صلبة ملساء ولها طعم مر بـ :

أ- يتصف هذا الدور بالزيادة السريعة بالوزن والحجم . لاذع لاحتوائها على نسبة عالية من التانين اما البذرة فتكون لونها ابيض . وتتميز في هذه المرحلة صورتين الصورة الاولى تتصف

ب - تجمع سريع للسكريات المختزلة وزيادة قليلة في نسبة تجمع السكريات الكلية خاصة السكريات والمواد الصلبة الكلية .

ج- الحموضة الفعالة مرتفعة .

د- الرطوبة مرتفعة .

هـ - اللون اخضر .

الصورة الثانية وتتصف بما يلي :

أ- اختزال نسبة الزيادة في الوزن والحجم .

ب- تقل نسبة السكريات المختزلة بنسبة كبيرة وكذلك انخفاض نسبة تجمع السكريات الكلية .

ج-تقل الحموضة الفعالة (PH) بنسبة قليلة .

د- نسبة الرطوبة مرتفعة اعلى بقليل من الصورة الاولى .

هـ - تصل نسبة المواد الصلبة الذائبة الى اكثر من (٤٥ %) .

تستمر مرحلة الجمرى وهي اطول مرحلة حوالي (٩ - ١٤) اسبوع لحين تحول اللون الاخضر الى الالوان المميزة للثمرة الى الاصفر او الاحمر .

٣- مرحلة الخلال Khlalstage :

يتحول لون القشرة من الاخضر الى الاصفر او الاحمر حسب الصنف .

في هذه المرحلة يزداد تراكم السكر ويصبح حلو المذاق ممزوج بطعم عفصي حاد عادةً ولكن في بعض الاصناف تكون حلوة صالحة للاكل كالبرحي والمكتوم والبريم . وتستمر هذه المرحلة من ٣ - ٥ اسابيع او اكثر . يتحول لون البذرة الى اللون البني . الثمرة والبذرة يصلان الى اقصى حجم لهما ويصل الى شكلها الطبيعي حسب الصنف .

اما التغيرات الكيميائية الحاصلة فيها هي :

١- تضاول استمرار زيادة وزن الثمرة الطري وحجمها وربما نهاية هذا الدور يأخذ الوزن والحجم بالتناقص .

٢- تضاول سرعة زيادة السكر المختزل .

٣- الزيادة السريعة في تراكم السكروز ومجموعة انواع السكر والمواد الصلبة .

٤- تناقص في درجة امتصاص الماء .

٥- تناقص الحموضة الفعالة .

٦- ظهور اللون الاصفر او الاحمر حسب الصنف .

٧ - نقص في الرطوبة .

٨- تصل نسبة المواد الصلبة الذائبة في نهاية هذه المرحلة (٥٠ - ٥٥ %).

٤- مرحلة الرطب Rutabstage :

تبدأ هذه المرحلة بظهور منطقة لينة ذات لون اصفر او احمر عند النهاية السفلى للثمرة . ثم يعم الثمرة فتصبح مائية او عسلية اللون لينة .

واحياناً يكون الارطاب من اي نقطة من الثمرة ثم يعم الثمرة كالبرحي يتراوح هذا الدور ما بين ٢ - ٤ اسابيع .

اما التغيرات الكيميائية الحاصنة في هذه المرحلة هي :

١- تبلغ اعلى كمية للسكر في التمر بعد بدأ الارطاب مباشرة وتصل اعلى كمية عند ارطاب نصف الثمرة .

٢- يبدأ تحول السكروز الى سكر مختزل وهذا يتوقف على الصنف فمثلاً في صنف دكلة نور تصل نسبة السكر المختزل الى ٣٥% من مجموعة السكر بينما في صنف البرحي مثلاً تصل نسبة السكر المختزل الى ١٠٠% من مجموع السكر وهذا يعتمد على نشاط انزيم invertase كذلك يعتمد التحول على العوامل المناخية واختلاف الداخلي في الثمرة .

٣- تقل نسبة الماء

٤- تصل نسبة المواد الصلبة الذائبة الى حوالي ٥٠ - ٦٠ % .

٥- يقل وزن الثمار

٦- تقل الحموضة الفعالة

٧- تترسب المواد التانينية وتصبح غير قابلة للذوبان ويصبح طعم الثمرة حلوأ خالياً من المرارة التي ترافق المراحل السابقة.

٨- تستمر نسبة البروتينات والاملاح المعدنية بالانخفاض.

٥- مرحلة التمر Tamiar :-

تبدأ هذه المرحلة بانتهاء عملية تحول الثمرة الى الارطاب كاملة لذا تكون في ابدية طرية نسبياً وتدرجياً يصبح صلب القوام اما القشرة في معظم اصناف التمور تلتصق بالجزء اللحمي من الثمرة وربما تتجدد وتتصلب قليلاً في بعض الاصناف ممكن ازالتها وفي الاصناف اللينة يعتم اللون اما الاصناف الجافة فيكون اللون فاتحاً وقوام اللحم صلباً يابساً .

اما التغييرات الكيميائية الحاصلة في هذه المرحلة هي :

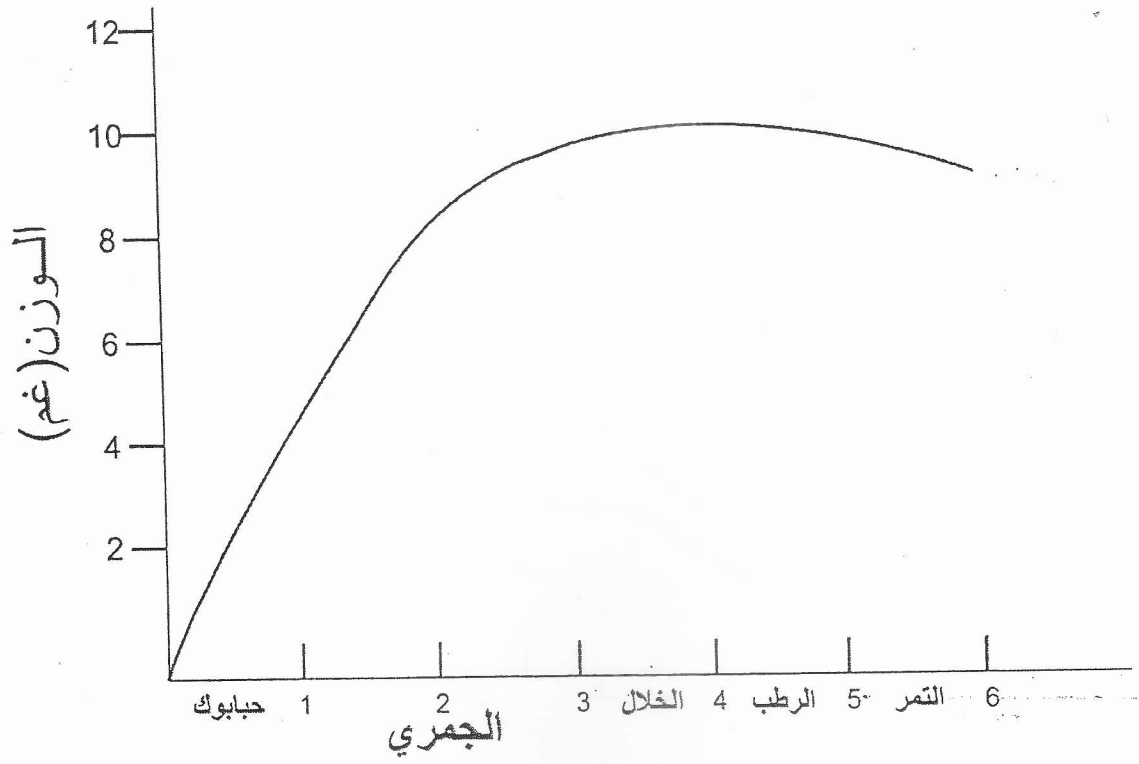
١- فقدان نسبة الماء بحيث تكون نسبة السكر الى الماء مرتفعة بصورة كافية بحيث يمنع التخمض والتخمر .

٢- معظم السكروز يتحول الى سكر مختزل في نهاية هذه المرحلة وفي التمور الطرية مثل التمور العراقية كالحلاوي والساير والخستوي وغيرها بينما في الاصناف النصف جافة والجافة يبقى جزء من السكروز غير متحول مثل الزهدي والإشرسي والديري . اما التمور ذكلة نور في الجزائر وتونس والولايات المتحدة وكذلك تمور ذكلة نور فتبقى نسبة السكروز عالية .

٣- زيادة دكنة الثمار.

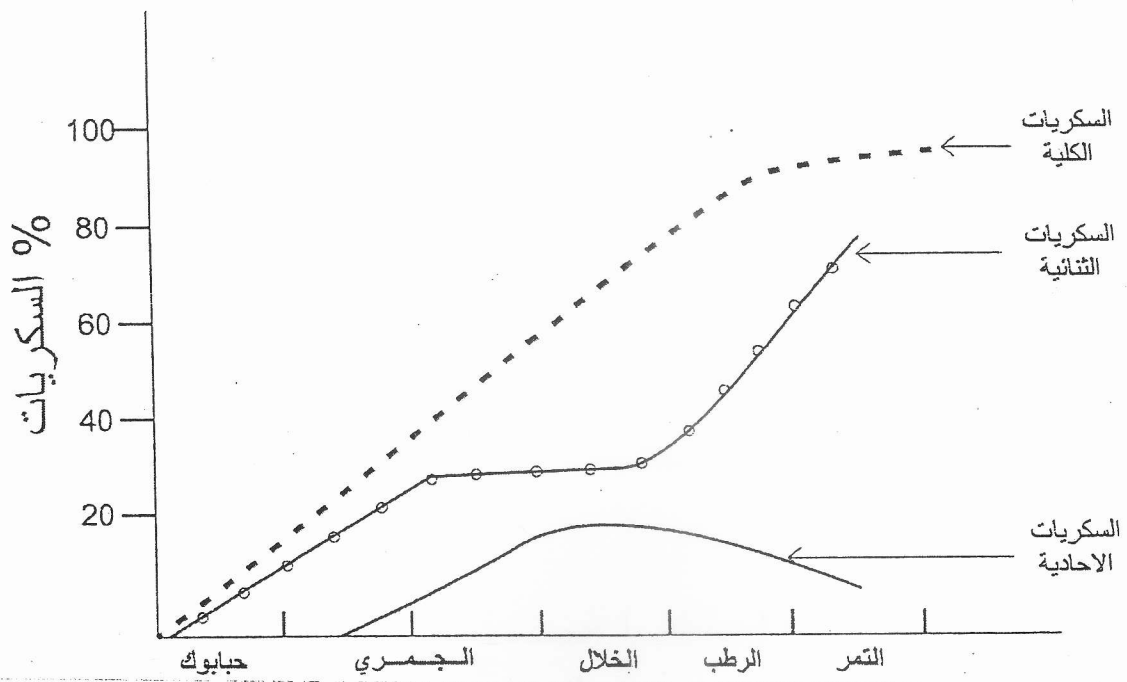
٤- تتجدد القشرة

٥- يتصلب لحم الثمرة قليلاً انظر الى الشكل رقم ٥ منحنى نمو الثمرة والشكل ٦ الغييرات التي تطراً على السكريات خلال مراحل النضج والشكل ٧ التغييرات في نسبة الرطوبة خلال مراحل النضج .



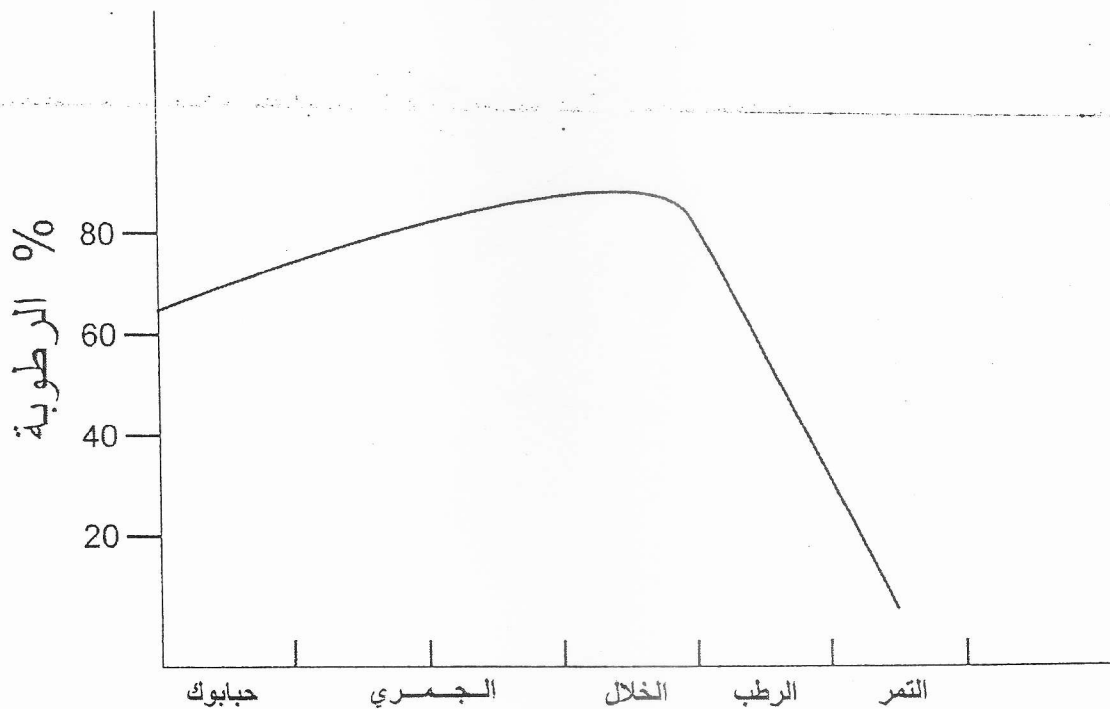
عمر الثمرة (بالأشهر)

شكل يمثل منحنى نمو ثمرة شجرة النخيل



مراحل نضج الثمرة

شكل يمثل التغيرات في السكريات الكلية والثانوية والاحادية خلال مراحل نضج لصنف الزهدي



مراحل نضج الثمرة

شكل يمثل تغير نسبة الرطوبة خلال مراحل النضج لصنف الزهدي

الوصف النباتي للثمرة :

تكون الثمرة الناضجة بيضوية الشكل يتراوح طولها بين ٢٠ - ١١٠ ملم قطرها ٨ - ٣٠ ملم ووزنها يتراوح بين ٥ - ١٥ غم، كثافتها أكثر من كثافة الماء ١,٠٨ غم/سم^٣، تغطي الثمرة بغلاف رقيق مغطى بطبقة شمعية وذو ألوان مختلفة تتراوح ما بين الأصفر والأحمر والأسود وذلك حسب الصنف تتكون الثمرة من الأجزاء التالية :

١- القشرة :

وهي مادة سليلوزية مغطاة بطبقة شمعية يصل وزن الطبقة الشمعية ٢,٠% من وزن الثمرة ، ويختلف سمك القشرة حسب الأصناف والقشرة منفصلة أو سهلة الفصل عن الجزء اللحمي للثمرة .

٢- منطقة اللب (الجزء اللحمي MesoCarp) :

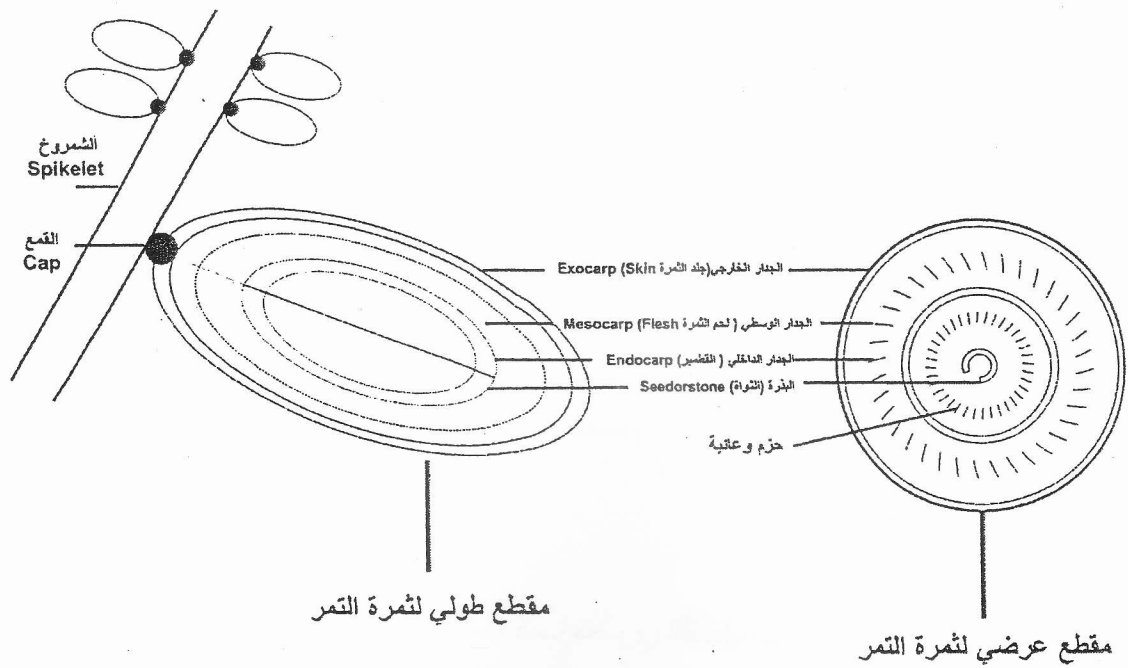
وهو الجزء الطري من الثمرة والذي يؤكل كما يحوي القليل من السكريات الثنائية وعلى الأغلب السكريات الأحادية كما يحتوي على البروتينات والحوامض العضوية والماء والبكتين .

٣- النواة : Endocarp

تتألف من السليلوز والهيمي سليلوز ومن مواد دهنية وسكرية وأملاح ومواد ملونة وماء وهي القسم الصلب من الثمرة وتكون النواة محزوزة تحتوي على أخدود طولي من جانب واحد ومغلفة بغلاف ورقي أبيض يفصل النواة عن الجزء اللحمي ويسمى Endocarp

٤- القمع : carp

لا يعتبر جزء من الثمرة من الناحية المورفولوجية والقمع يتصل بالشمروخ الذي يحمل الثمار . رأسياً وجالساً عليه دون فاصل سوى أنسجة ليفية داخلية تصل القمع بالثمرة وأنسجة ليفية تربط قاعدة النواة بالقمع . إن اتصال القمع بالثمرة صفة من صفات الصنف القوي أو طور النضوج .



* اصناف التمور المحلية التجارية في العراق :

ينتج العراق اكثر من ٤٥٠ صنف من اجود انواع التمور في العالم ، غير ان الانواع التجارية التي تصدر الى خارج العراق تقتصر على الحلاوي ، الخضراوي ، الساير ، الزهدي ، وخلال البريم ، والججباب . الديري وهنالك اصناف اخرى تستهلك في الداخل واهمها البرحي ، الخستوي ، الاشرسي

الحلاوي:

تنمو تمور الحلاوي في البصرة (ابو الخصيب) بصورة رئيسية ، وتمتاز التمرة بأنها ذات لون اصفر في مرحلة الخلال ولون عنبري فاتح او عنبري مسمر في مرحلة الرطب ، اما الثمرة الناضجة فأنها ذات لون اسمر ذهبي وبعضه يحتوي على حلقة فاتحة اللون قرب القمع ويسمى هذا النوع ابو خشيم وتتكون هذه الحلقة بسبب تعرض تمور الحلاوي في مراحل نموها الاخيرة الى رياح ساخنة جاف .

الثمرة مستطيلة الشكل مستديرة عند المقدمة ومستدقة النهاية ، جلد الثمرة خفيف ويجف لحمها تاركاً تعرجات عديدة في قشرتها بالاخص عند النهاية السفلى ، القشرة رقيقة غير متصلبة وغالبا ماتكون متصل بالحم ، واللحم لين نكهة تمور الحلاوي جيدة ومتميزة وتنضج مبكرة وتعتبر من اجود الاصناف التجارية رواجاً واغلى التمور سعرا ، احسن اسواقها USA لونها الذهبي وحلاوتها

الخضراوي:

تنمو في البصرة وذي قار وبابل بالدرجة الاولى . الثمرة ذات لون اخضر مصفر في مرحلة الخلال ولون عنبري مشوب بالاخضر الفاتح في مرحلة الرطب اما التمر فأسمر محمر ، شكل الثمرة مستطيل بيضوي وقشرتها رقيقة متصلة قليلا باللحم الذي يمتاز بكونه لين ومائع قليلا . النكهة جيدة وينضج في وقت مبكر الى حد ما . الخضراوي من الاصناف الممتازة تباع بسعر مرتفع احسن اسواقها استراليا ، نيوزلنده ، وانكلترا .

الساير:

تنمو في البصرة وذي قار وبابل وميسان بالدرجة الاولى . اللون اصفر مع القليل من اللون الاحمر قرب القمع في مرحلة الخلال ، لون عنبري مشوب بالسمره احيانا في مرحلة الرطب اما التمر الناضج فأسمر مائل الى الحمرة

شكل الثمرة مستطيل بيضوي . والقشرة متوسطة السمك غير ملتصقة بقوة باللحم اما اللحم فلين قليل الالياف . تعتبر الساير من التمور الجيدة النكهة واهم اسواقها انكلترا واوربا الغربية والدول العربية والهند .

الزهدي :

تنمو تمر الزهدي في جميع مناطق جنوب ووسط العراق وهي من اكثر انواع التمور انتشارا في العراق ، اذ تكون حوالي ٦٠ % من كميات التمور المنتجة . تمتاز الثمرة بلونها الاصفر في مرحلة الخلال وبلون اسمر فاتح او عنبري مشوب مسمرة في مرحلة الرطب اما الثمرة الناضجة فلونها اسمر يميل الى الحمرة .

شكل الثمرة بيضوي . قشرتها سميكة تتصل باللحم عند النضج بقوة بحيث يصعب فصلها عنه . وقت النضوج متاخر عند معظم انواع التمور الاخرى نكهة تمر الزهدي جيدة ولكنها اقل درجة من الاصناف الممتازة . وتعتبر من التمور التجارية المهمة لانها اكثر تصديرا ولكن اسعار بيعها اوطأ من اسعار تمر الحلاوي والخضراوي والساير

البرحي :

تنمو في جنوب ووسط العراق . تمتاز بلونها الاصفر في مرحلة الخلال ولون عنبري في مرحلة الرطب اما التمر فذو لون اسمر مشوب بالحمرة الثمرة بيضوية الشكل وتقرب من الكروي والقمع غير مرتفع . البرحي من التمور غير التجارية لندرة وجوده ، في جميع مراحل نموه سواء كان خللاً او رطباً او تمراً يمتاز بالحلاوة والنكهة الجيدة .

الديري :

تنمو في البصرة وبغداد . ذات لون احمر غامق بلون الدم في مرحلة الخلال وبلون احمر مشوب لسمرة غامقة في مرحلة الرطب اما التمر الجاف فيكون بلون قرمزي مشوب بالسمرة او ازرق غامق يقرب من السواد ، ويكون قويا وصلدا خصوصا عند منطقة القمع شكل الثمرة مستطيل مع مقدمة مستديرة ومؤخرة مائلة والقمع بارز . نكهة وطعم الرطب افضل من التمر الجاف .

الخشراوي :

ينمو في وسط العراق ذو لون اصفر في مرحلة الخلال ذات لون اصفر فاتح في مرحلة الرطب ، وذات لون اسمر محمر في النضج شكل الثمرة مستطيل بيضوي او كروي قشرته رقيقة تنفصل قليلا عن اللحم عند النضج التام . الخشراوي من التمور الجيدة التي تستهلك محليا اذا تؤكل وهي في مرحلة الخلال او الرطب او التمر .

المكتوم :

ينمو في وسط العراق ذو لون اصفر في مرحلة الخلال ولون عنبري مشوب السمرة في مرحلة الرطب اما التمر فلونه اسمر . شكل الثمرة مستطيل بيضوي مع استدارة في المقدمة والمؤخرة . القشرة متوسطة السمك تنكمش مع لحم الثمرة بشكل طيات غير منتظمة . تؤكل غالبا في مرحلة الرطب . نضوجها متاخر والمكتوم من التمور النادرة المرغوبة داخل العراق .

الأشرسى :

ينمو في وسط العراق . لونه اصفر مع وجود بعض الخطوط المحمرة في مرحلة الخلال و الرطب عنبري غامق اما التمر الناضج فعنبري مشوب بالحمرة . شكل الثمرة بيضوي وقشرتها سميكة ملتصقة باللحم . نكهة تمر الأشرسى جيدة وهي من الانواع النادرة والمرغوبة داخل العراق .

البريم:

ينمو في جنوب ووسط العراق في مرحلة الخلال ذو لون اصفر مع وجود بعض الخطوط الحمراء . وفي مرحلة الرطب ذو لون اسمر داكن . اما التمر الناضج فأسمر مشوب بالحمرة . شكل الثمرة مستطيل بيضوي والقشرة رقيقة وقوية ونكهة جيدة . يستهلك البريم بصورة رئيسية في انتاج الخلال المطبوخ وتشاركه في ذلك تمر الجبجباب . والخلال المطبوخ مرغوب في مناطق جنوب العراق وامارات الخليج والهند وباكستان .

* اصناف التمور العالمية :

في قارة اسيا تعتبر اهم التمور المنتجة من حيث النكهة والطعم هي التمور العراقية الانفة الذكر . ثم تاتي ايران بالمرتبة الثانية من حيث الانتاج ومن اهم الاصناف المتوفرة هي الساير (اسطة عمران) ومن ثم الخضراوي والزهدي الذي يسمى القسب والشاهاني وهو اهم اصناف تمر ايران من حيث الجودة وسعة الانتشار . وصنف مزافتي يمتاز ايضا بالجودة العالية .

ومن دول اسيا الاخرى المنتجة للتمور هي السعودية واهم الاصناف السائدة هنالك هي مسكاني ، مكتومي ، الشبلي ، والعنبرة اضافة الى باكستان التي استوردت في بداية هذا القرن معظم اصناف التمور العراقية حيث نجحت نجاحا جيدا ومن هذه الاصناف الحلاوي والخضراوي والزهدي .

اما في قارة افريقيا وهي القارة الثانية من حيث سعة انتشار زراعة النخيل حيث تمتد مناطق زراعة على امتداد شمال افريقيا لتشمل الجزائر وتونس والمغرب وليبيا ومصر .

ففي مصر هنالك عدة اصناف تجارية منها .

العمرى الذي تنحصر زراعته في المنطقة الصحراوية شبه الحارة .

زغول من الاصناف الداخلة في صناعة الخل والمرببات .

رشيدى من الاصناف الجيدة في مصر

امهات يعتبر من الاصناف التجارية الجيدة ويزرع في الجيزة والفيوم .

وفي السودان يعتبر البركاوي من اهم الاصناف التجارية انتشارا وهو من الاصناف الجافة . وصنف بنتمودة الذي يعتبر من اجود اصناف التمور في السودان .

اما اصناف التمور المنتشرة في دول المغرب العربي فهي :

فطيمي : تكثر زراعته في تونس .

دكلة نور: من اهم الاصناف التجارية في تونس والجزائر .

كننة : من الاصناف الوفيرة الانتاج في تونس وفي مدينة قابس بالذات

مجهول: من اجود اصناف التمور في المغرب .

اما في ليبيا فيعتبر الخضراوي والصعيدي والابل من اجود الاصناف واكثرها انتشارا .