

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



الحدائق المنزلية

(15200127)

د. عبد الغني حمدان

الوحدة الثامنة

حديقة

الأشجار المثمرة



# • دراسة بعض الأشجار المثمرة

• الأشجار دائمة الخضرة ومنها

## • 1. الحمضيات:

• تعتبر الحمضيات من نباتات البيئة الدافئة والمعتدلة.

• هي شجرة دائمة الخضرة يتراوح ارتفاعها بين 5-15 م ، أزهارها صغيرة الحجم بيضاء اللون، ذات رائحة عطرية ، ثمارها مغلقة بقشرة خارجية سميكة تحمي اللب الموجود داخلها

• تنتشر زراعتها في المناطق الساحلية لمتعتها بالجو الدافئ وهي لا تتحمل المناطق الباردة حيث يقف نموها وقد يؤدي الصقيع الى تجمد ثمارها وتلفها.

## • ماهي الأهمية الغذائية للحمضيات:

لثمار الحمضيات قيمة غذائية عالية، ويمكن تحضير مواد طبية و عطرية من الأوراق والقشور والأزهار وهي تستهلك إما طازجة أو مرببات أو عصير ( ضروري جداً للأطفال ) لأنه غني بفيتامي (سي).

• تأثير درجة الحرارة المرتفعة على النمو:

تبدأ شجرة الحمضيات نموها على درجة حرارة 13-18 درجة مئوية، أعلى درجة حرارة يمكن تحملها هي 32-35 درجة مئوية ثم يقل النمو تدريجياً وينعدم عند 48 درجة مئوية.

• تأثير الرطوبة الجوية على أشجارك:

• نعني بالرطوبة الجوية بأنها مقدار بخار الماء في الهواء الموجود حول أشجار البستان، وانخفاض الرطوبة ضار جداً للحمضيات خاصة عند ارتفاع الحرارة لأن ارتفاع الحرارة

• يؤدي إلى زيادة كمية الماء إلى :

• تساقط الأزهار والثمار الصغيرة.

• احتراق المناطق المعرض من قشرة الثمرة لانخفاض الرطوبة

• جفاف النموات الحديثة.

• انتشار الأمراض الفطرية والحشرية

• رداءة طعم الثمرة التي تنتج عن انخفاض نسبة السكريات والحموضة في الثمار.

• هل تتجح زراعة الحمضيات في جميع أنواع الأراضي:

• تتجح زراعة الحمضيات في الأراضي الثقيلة والمتوسطة والأراضي الرملية شرط أن تكون عميقة جيدة التهوية نفاذيتها للماء جيدة .

• وقبل القيام بتأسيس بستان حمضيات يجب معرفة

• كيف تختار أصناف وأصول الحمضيات الملائمة:

• انتشرت زراعة الحمضيات في فلسطين منذ القديم ولكن بشكل

عشوائي غير منظم وذلك بناء على طلب المزارع والذي يحدده سعر

السوق، وتقليد المزارعين لبعضهم في زراعة صنف معين، وبهذا

انتشرت زراعة الأصناف المبكرة النضج بكثرة مثل الكلمنتين ،

# الأصناف

مجموعة الأصناف المبكرة النضج:

- 1- مجموعة البرتقال: تنضج في / تشرين اول الى كانون اول ومنها: أبو صرة
- 2- مجموعة اليوسفي : تنضج في ( أيلول/ك1) ومنها :  
كلمنتين ذو النكهة الجيدة خالي من البذور، يصلح للتصدير.
- 3- مجموعة الحامض: الليمون

مجموعة الأصناف متوسطة النضج:

- 1- مجموعة البرتقال: تنضج في /ك1-شباط/ ومنها :  
• الياوفاوي إنتاجه غزير يصلح للتصدير ثماره كبيرة الحجم خالية من البذور، معاوم. إنتاجه عالي،  
ثمرته صغيرة كثير البذور عصيرية.
- 2- مجموعة اليوسفي : تنضج في ( ت1-ك1) ومنها :  
• يوسفى بلدي ممتاز من حيث الحمل والطعم (معاوم) ثماره صغيرة وكثيرة البذور. مندالينا  
ثماره متعددة البذور

## • مجموعة الأصناف متأخرة النضج:

• 1- مجموعة البرتقال: تنضج في /ك1-أيار/ ومنها :

• الفالانسيا : إنتاجه عالي، يميل للمعاومة عديم البذور عصيري يصلح للتصدير.

• 2- مجموعة اليوسفي : تنضج في ( ك1-شباط) ومنها :

• أورنا ديك : غزير الإنتاج، ثماره كبيرة الحجم. لونها برتقالي محمر، عصيرية نكهتها لذيدة عديمة البذور.

• 3- الحامض الفصلي (الشهري): يعطي أكثر من موسم في العام . وهناك أصناف أخرى :

• 1- مجموعة الكريب فروت: وهي هجين بين البرتقال والشادوك لها أصناف عديدة منها ما هو بلون أبيض أو بلون وردي

• 2- الشادوك: صنف متأخر النضج ، ثمرته كبيرة قشرتها سميكة ، تصلح لصناعة المربيات ويؤكل اللب طازجاً.

# هل التقليم ضروري لشجرة الحمضيات: التقليم ضروري بشكل عام :

1. - لتوجيه نمو أشجار الحمضيات بالشكل المطلوب.
2. - تحسين نوعية الثمار من حيث (اللون ، الحجم).
3. - تسهيل عمليات الخدمة الزراعية.
4. - إيجاد توازن بين نمو المجموع الجذري والخضري.
5. - التخلص من الأجزاء المريضة من الشجرة.
6. - منع انتقال الأمراض وخاصة الفطرية وذلك بقص الأجزاء المريضة من الشجرة وحرقها خارج البستان.



# الزيتون



# مقدمة

شجرة الزيتون رمز المحبة والسلام، الشجرة المباركة التي ورد ذكرها في جميع الكتب السماوية... "وشجرة تخرج من طور سيناء تنبت بالدهن وصبغ للأكلين".."يكاد زيتها يضىء ولولم تمسه نار"، الشجرة التي تقاوم الظروف البيئية الصعبة والتي يعتمد عليها إقتصاد معظم دول حوض البحر الأبيض المتوسط، تبلغ المساحة المنزرعة في العالم 9 مليون هكتار (98% منها في منطقة حوض البحر الأبيض) تنتج حوالي 10 مليون طن ثمار يستخدم منه مليون طن ثمار كزيتون مائدة والباقي لإستخراج حوالي 2 مليون طن زيت، يستهلك معظم الإنتاج من قبل الدول المنتجة

أجمع معظم العلماء على أن الموطن الأصلي لشجرة الزيتون هو منطقة الشرق الأوسط، ويرجع تاريخ زراعتها في مصر إلى عهد الفراعنة (1800 سنة قبل الميلاد). وفي فلسطين قبل الميلاد. وتبلغ مساحة الاراضي الزراعية المزروعة بالزيتون في فلسطين حوالي 1 مليون دونم.

وتعتبر الشجرة الاولى في فلسطين ويعتمد المزارعون والاقتصاد اعتمادا اساسيا عليها.

## • القيمة الغذائية والصحية

لثمار الزيتون قيمة غذائية مرتفعة، فهي غنية بالمواد الكربوهيدراتية 19%، البروتين 1.6%، الإملح المعدنية 1.5%، السليولوز 5.8%، الفيتامينات المختلفة بالإضافة إلى محتواها العالى من الزيت 15-20% ولزيت الزيتون المستخلص بالطرق الطبيعية فوائد صحية وغذائية جمة لتركيبه الكيماوي المتميز عن الزيوت النباتية الأخرى.

## وتكمن الأهمية الغذائية لزيت الزيتون

1. محتواه العالى من الحامض الدهنى الأحادى عدم الإشباع (حامض الأوليك) الذى له فوائد عظيمة فى الطب الوقائى.
2. تركيبة المتوازن من الأحماض الدهنية العديدة عدم الإشباع (مثل لبن الأم).
3. محتواه من مضادات الأكسدة لحماية الأحماض الدهنية الغير مشبعة من الأكسدة الذاتية.
4. محتواه من الفتيامينات المختلفة خصوصا فيتامين E & A.
5. محتواه من البيتاستيرول الذى يحول دون الأمتصاص المعوى للكوليسترول.
6. محتواه من السيكلوار ثنول الذى ينشط الإفراز البرازى للكوليسترول من خلال زيادة إفراز العصارة الصفراوية

# البيئة الملائمة لزراعة أشجار الزيتون الجو المناسب

- تعتبر منطقة حوض البحر الأبيض المتوسط من أفضل المناطق لزراعة أشجار الزيتون، حيث تتميز بشتاء بارد ممطر وصيف حار جاف. ولا تثمر أشجار الزيتون إثمارا تجاريا ما لم تتعرض لكمية مناسبة من البرودة شتاءً تكفي لدفع الأشجار للإزهار.
- كما أن تعرض الأشجار إلى درجات من الحرارة المرتفعة المصحوبة برياح جافة ورطوبة منخفضة خلال فترة الإزهار والعقد والفترة الأولى من نمو الثمار يؤدي إلى جفاف الأزهار وعدم اكتمال عمليتي التلقيح والإخصاب وتساقط الثمار بدرجة كبيرة، وعدم تعطيش الأشجار خلال هذه الفترة يحد من هذه الآثار الضارة.

# • التربة المناسبة .

- يمكن زراعة أشجار الزيتون بنجاح فى أنواع متباينة من الأراضى بشرط توفر الصرف الجيد. كما تنجح زراعة أشجار الزيتون فى الأراضى المحتوية على نسبة مرتفعة من كربونات الكالسيوم، ويتأثر نمو أشجار الزيتون ويقل عن معدله فى الأراضى الثقيلة والتي تحتفظ برطوبتها لفترة طويلة، لذلك يجب تجنب زراعة الزيتون فى الأراضى الثقيلة سيئة الصرف. كما أن زراعة أشجار الزيتون فى الأراضى الخصبة الغنية بالدبال يؤدى إلى اتجاه الأشجار للنمو الخضرى على حساب الإثمار.
- ولمعظم أشجار الزيتون المقدرة على تحمل الجفاف وملوحة التربة ومياه الرى بدرجة كبيرة، ويؤدى انتظام الرى والتسميد المناسب والخدمة الجيدة إلى تقليل أضرار الملوحة.

## • ظاهرة الثمار الصغيرة

عادة ما تشاهد ثمار صغيرة الحجم مستديرة خالية من الجنين فى شكل عناقيد يطلق عليها الثمار الصغيرة أو الثمار البكرية. ويرجع حدوث هذه الظاهرة للآتى-

• **1. الصنف:** تظهر فى الأصناف الكبيرة الحجم وتقل فى الأصغر.

• **2. احتياجات الأصناف من البرودة شتاءاً:** تظهر فى الأصناف التى احتياجاتها من البرودة عالية أو عندما يكون الشتاء دافئ أو عندما يتخلله موجات جافه حيث يتأخر الأزهار ويتعرض لارتفاع درجة الحرارة ورياح الخماسين.

• **3. الظروف الجوية الغير ملائمة وقت الأزهار:** هطول الأمطار وارتفاع الرطوبة الجوية والضباب يؤدى إلى عدم إتمام عملية التلقيح.

• ارتفاع درجة الحرارة عن 32 0م وهبوب الرياح الجافة. يؤدى إلى قتل حبوب اللقاح وجفاف المباسم.

• **4. قلة أو انعدام الرى وقت الإزهار** خصوصاً فى حالة الرى بالتنقيط ويؤدى انتظام الرى إلى الحد من هذه الظاهرة

## • ظاهرة تبادل الحمل (المقاومة)

أحد المشاكل التي تواجه مزارع الزيتون حيث يكون المحصول غزيرا في عام وخفيفا أو معدوما في العام التالي، والسبب الرئيسي لحدوث هذه الظاهرة يرجع إلى أن شجرة الزيتون في سنة الحمل الغزير توجه كل طاقاتها نحو تكوين الثمار وبالتالي لا تتكون أفرع خضرية جديدة لحمل محصول العام التالي. ومن الأسباب الأخرى التي يعزى لها حدوث المقاومة

- 1. الصنف: تميل بعض الأصناف إلى المقاومة وتزيد حدة المقاومة إذا كانت نسبة الزيت في الثمار مرتفعة والمحصول غزيرا وحجم الثمار صغيرا والعكس صحيح.
- 2. العمر: حيث تتضح ظاهرة المقاومة في الأشجار كلما تقدم بها العمر.
- 3. موعد النضج والقطف: تقل المقاومة في الأصناف التي تنضج ثمارها مبكرا. وتميل الأشجار للمقاومة إذا تأخر القطف من أجل جمع الثمار للتبيل الأسود واستخراج الزيت.
- 4. تزداد شدة المقاومة في الزراعات البعلية عن المروية.
- 5. نقص المياه والعناصر المعدنية: من نيتروجين وبوتاسيوم وبورون بالإضافة إلى قلة المخزون من الكربوهيدرات خصوصا وقت التحول الزهري في ديسمبر ويناير يؤدي إلى زيادة نسبة الأزهار المذكرة (مختزلة المبيض) وبالتالي قلة المحصول وعدم انتظام الحمل.

# وللحد من هذه الظاهرة ينصح بالآتي

- 1. تشجيع تكوين نموات خضرية جديدة سنويا عن طريق
- التقليل السنوى المناسب من متوسط إلى شبه جائر بعد سنة الحمل الخفيف.
- رفع معدل الري والتسميد فى سنة الحمل الغزير بمعدل 3/1 المقرر.
- 2. الاهتمام بالرى والتسميد النيتروجيني خلال فترة التحول والتكشف الزهرى من ديسمبر حتى مارس وذلك لزيادة عدد الأزهار بالنورة والحد من الأزهار المذكرة.
- 3. الرش بمحلول اليوريا بتركيز 2% بعد قمة الإزهار بـ 20 يوم.



# أصناف الزيتون

- ينتشر في الأراضي الفلسطينية عدد كبير من أصناف الزيتون، التي تم اصطفاؤها وتحسينها عبر آلاف السنين، ليلائم كل صنف الغرض من زراعته؛ فبعضها يزرع بقصد استخلاص الزيت؛ في حين تزرع أنواع أخرى للتخليل وصناعة أصناف عديدة من زيتون المائدة. وتوجد أصناف ثنائية الغرض؛ فيمكن الحصول منها على نسبة عالية من الزيت، إضافة إلى حجمها ومذاقها الذي يناسب صناعة زيتون المائدة.

# ومن أهم أصناف الزيتون المنتشرة في فلسطين ما يأتي:

## • صنف الزيتون سوري: suri

• **الأصل والانتشار:** هذا الصنف -كما يبدو- من الأصناف المحلية، ويوجد في مختلف المناطق الجبلية والمنخفضة الدافئة. وهو يتميز بإنتاجه الوفير من الثمار، وبعلو نسبة الزيت في ثماره، كما يتميز بأن ثماره تصلح للكبيس (للتخليل)، ولإستخراج الزيت. أشجاره كبيرة الحجم، وذات شكل عريض، ونمو بطيء نسبياً. ويعتقد أن أصله من صور في لبنان.

• هناك سلالات لهذا الصنف، ذات وزن ثمار أكبر، ونسبة اللب إلى النواة فيها أكبر أيضاً. ويحتوي الصنف السوري على نسبة زيت عالية جداً في اللب 30-40 %.

## • الصنف النبالي: Nabali

• **الأصل والانتشار:** صنف محلي ينسب إلى بلدة "بيرنبالا" في منطقة القدس، أو إلى مدينة نابلس التي كانت تسمى نيوبولس. وتنتشر العديد من السلالات التي تشبهه -كما هو الحال في الصنف السوري- في مناطق مختلفة.

• **الإثمار:** يقل الإثمار بقلة الأمطار؛ أما الشجرة المروية الواحدة، فتعطي ما معدله 40-80 كغم تقريباً؛ وفي الظروف البعلية، تعطي الشجرة الواحدة 15-30 كغم، مع أن هناك أشجار يصل إنتاجها إلى أكثر من مائة كغم في الأراضي البعلية في السنين جيدة الإنتاج.

## • الصنف المليسي: Mallisi

• الأصل والانتشار: صنف محلي، أطلق عليه في الماضي في منطقة الشمال اسم "زمرى".  
• ينتشر في عدة مناطق من البلاد، ويعتبر من الأصناف التي تناسب المناطق الحارة.

• نسبة الزيت في اللب في هذا الصنف من 18% إلى 22%.

• يستعمل هذا الصنف لاستخراج الزيت فقط ولا يصلح للكبيس؛ إلا أن زيتته جيد بسبب لونه الذهبي.

• هذا الصنف من الأصول التي يطعم عليها الزيتون.

• يخطئ بعض المزارعين بتسمية هذا الصنف أحياناً باسم "صرى".

## • الصنف البري: Barri

• صنف محلي ينتشر في مناطق جبلية كثيرة من الشمال إلى الوسط (جنين، نابلس، رام الله).

• وهذا الصنف يشمل عدة سلالات تختلف فيما بينها في: الشكل، المجموع الخضري، الأوراق، الجذع، والثمرة؛ وأوجه الشبه بين هذه السلالات، هو أن أشجاره صغيرة، ذات ثمار صغيرة وقليلة الزيت. وأشجاره صغيرة وشوكية كثيرة التفرع.

• أوراق البري صغيرة مستطيلة لونها أخضر غامق في السطح العلوي، وشاحب أكثر في السطح السفلي.

• الثمرة ذات نسبة زيت قليلة، ولا تستعمل إلا للإكثار، وإنتاج أصول للتطعيم عليها.

## صنف أربكوين Arbequino أو Arbequin:

أصل هذا الصنف من إسبانيا، ينتشر في دول عديدة، مثل: جنوب أمريكا، ومراكش، وفرنسا، ويوجد في فلسطين بأعداد قليلة.

**الشجرة:** ذات نمو قوي، متوسطة الارتفاع، وتوجد في معظم المناطق والأراضي، مقاومة للصقيع لا تتأثر بالحرارة العالية، تتحمل الجفاف، تشبه في شكلها الصنف البري.

بذور هذا الصنف ذات نسبة إنبات عالية وسريعة؛ لذلك فهو يستعمل للإكثار كأصل.

## صنف النبالي المحسن:

صنف النبالي المحسن من الأصناف المنتشرة في فلسطين، وخاصة في مناطق الخليل وبيت لحم. ويعتقد أن هذا الصنف أصله من خارج البلاد. يستخدم لإنتاج الزيت، وللكبيس. ويمتاز بنمو خضري قوي وسريع خصوصاً إذا كانت أشتاله ناتجة من عقل مجذرة. يزهر مبكراً قبل صنف النبالي البلدي؛ ما يتيح له فرصة العقد في ظروف جوية مناسبة. يصلح للزراعة البعلية والمروية؛ لكنه يستجيب بشكل كبير للري.

تصل نسبة الزيت في هذا الصنف إلى حوالي 22% من وزن الثمرة في مرحلة النضج الكامل.

## • الصنف النصوحى جبع رقم 1:

صنف محلي غير منتشر، مقاوم للجفاف، ويوجد منه عدد محدود من الأشجار القديمة في بعض المناطق، وخاصة منطقة جنين، وبالتحديد قرية جبع. أطلق "نصوح الطاهر" مؤلف كتاب "شجرة الزيتون" عليه هذا الاسم؛ نسبة إليه وإلى قرية جبع حيث وجد هذا الصنف لأول مرة، ويعتقد أن أصل هذا الصنف، من خارج البلاد، وبالتحديد إيطاليا التي أدخلت العديد من أصناف الزيتون والفاكهة، من خلال الرهبان الذين قدموا إلى هذه البلاد، إذ زرعوها في الأديرة، ومنها انتشرت إلى أماكن أخرى. وهو يشبه الصنف الفرنسي (بيثولين).

• يستعمل هذا الصنف لإنتاج الزيت بشكل رئيسي، ويستخدم أيضاً للكبيس. تشكل نسبة الزيت في الثمرة 25 - 30 %.

## • صنف نصوحى جبع رقم 2:

أحد الأصناف غير المنتشرة بشكل واسع، يعتقد أن أصله من خارج البلاد، تم وصفه لأول مرة من قبل نصوح الطاهر في كتابه شجرة الزيتون في العام 1943.

• هذا الاسم أطلق على عدة أصناف أو سلالات في فلسطين، وكلها تتشابه في كبر حجم الحبة، وقلة محتواها من الزيت، وهي منتشرة بأعداد قليلة في بساتين الزيتون في مناطق مختلفة. وتمتاز هذه الأصناف بقوة حيوية حبوب اللقاح في الأزهار المذكرة؛ لذلك يعتقد أن زراعتها في البساتين جاءت كملحقات.

## • قطف الثمار

يتم قطف الثمار بغرض التخليل الأخضر عندما يكتمل حجمها ويتحول لونها من الأخضر الغامق إلى الأخضر الفاتح أو قبل بدء تلون الثمار مباشرة. ويتم القطف بغرض التتبيل الأسود عندما يكتمل تلون الثمار باللون الأسود ويصل عمق اللون الأسود داخل الثمرة إلى أكثر من ثلث سمك اللحم (اللب)

• ويتم قطف الثمار لاستخراج الزيت عندما يكتمل حجم الثمار ويتحول لونها إلى الأصفر المشوب بالحمرة أو الأسود واللبن زهري ويصاحب ذلك عادة بدء تساقط الثمار طبيعياً وفي كلا الحالات يجب أن يتم القطف في المرحلة التي يتحقق فيها التوازن بين كمية الزيت وجودته العالية ويتم قطف الثمار بالطرق الآتية

## • - القطف اليدوي

• وهي من أفضل طرق الجمع حيث لا يحدث أي ضرر للأشجار أو الثمار. وتقدر تكلفة القطف بهذه الطريقة بحوالي 10-15% من قيمة الثمار، والعامل العادي يقطف في اليوم من 75-150 كجم ثمار ويتوقف ذلك على حجم الثمار وغازارة المحصول ومدى ارتفاع الأشجار، ويعاب على هذه الطريقة احتياجها لكثير من الأيدي العاملة المدربة وينصح باتباعها لقطف الثمار بغرض التخليل بنوعية.

- **القطف بالعصا:** لا ينصح باستخدامها حيث إن مضارها الميكانيكية كثيرة للأشجار والثمار. وتؤدي إلى تكسير النموات الجديدة التي تحمل محصول العام التالي.

- **القطف بالهز:** وتستخدم لجمع الزيتون الأسود حيث يتم هز الأفرع يدويا كل أسبوع. وتتطلب الكثير من الأيدي العاملة.

- **القطف باستخدام الأمشاط:** تؤدي هذه الطريقة إلى تساقط نسبة كبيرة من الأوراق وتكسير للأغصان.

- **الجمع بالآلة**

حيث تستخدم آلات متنوعة تحدث حركة ترددية لجذع الشجرة والأفرع الهيكلية لمدة بضع ثوان ينتج عنه تساقط 80-90% من الثمار. ويتطلب استخدام الآلات في الجمع تربية الأشجار على ساق واحدة ارتفاعها من 80-100سم والزراعة على مسافات لا تقل عن 67م

-**الجمع الكيماوى**

يوجد الكثير من المواد التي تساعد على سقوط الثمار عند الهز، إلا أن تأثير هذه المواد على زيت الزيتون وعلى الصحة العامة لم يحسم حتى الآن.

# نخيل البلح

- ينتمي النخيل الى العائلة النخيلية ويتقد بان موطنها الاصلي الجزء الشمالي الشرقي لشبه الجزيرة العربية .
- للنخيل ساق غير متفرعة وجذور غير متعمقة وتحمل البرام الزهرية في الاشجار المذكرة او المؤنثة جانبيا في ابط الورق التي عمرها عام واحد .
- نباتات النخيل من نباتات البيئة الدافئة والمعتدلة ذات الشمس الساطعة والرطوبة النسبية المرتفعة .
- يمكن زراعة النخيل في الترب الزراعية المختلفة وتحمل نسبة مرتفعة من الملوحة .





# تكاثر اشجار النخيل بالطرق التالية

• يمكن اكنار النخيل بالطرق التالية:

1. التكاثر الجنسي (بالبنور): وتستخدم هذه الطريقة بصورة رئيسية لاستنباط اصناف جديدة.

2. التكاثر الخضري: ومن انواعه:

- زراعة الانسجة النباتية: وهي طريقة حديثة نسبيا اثبتت نجاعتها في العديد من النباتات ومن ضمنها اشجار النخيل.

- زراعة الفسائل: تخر الفسيلة من ابط الورقة قريبة من سطح التربة وتتمو ملاصقة للنبات الام.





[www.mrabcpc.net](http://www.mrabcpc.net)





أسائل نخيل ناتج زراعة الأنسجة  
عمر سنتين جاهزة للزراعة بالمكان المستديم







الشميلة بعد الفصل الكامل



الحجم المناسب للفصل

- يمكن فصل هذه الفسيلة وزراعتها عن امها وزراعتها في المنبت لمدة عام قبل نقلها للأرض الدائمة وذلك لتوفير العناية اللازمة وضمان نجاحها في النمو. وفضل موعد لزراعتها هو في الربيع.
- من مواصفات الفسائل الجيدة:

1. يجب ان يكون عمر الفسيلة 3-4 سنوات.
2. يجب ان يكون لها مجموع جذري مناسب.
3. ان تكون معتدلة الحجم ووزنها ما بين 8-12 كغم.
4. ان يكون موضع فصلها عن النبات الام مستويا ونظيفا.

## ومن أجل زيادة نسبة نجاح الفسائل بعد غرسها يجب مراعاة ما يلي

1. لف الفسائل بالخيش بعد غرسها مباشرة لوقايتها من حرارة الشمس.
2. يجب ري الفسائل مباشرة بعد الزراعة والاستمرار في ذلك بمعدل مرة كل ثلاثة ايام.
3. مكافحة الآفات الزراعية المختلفة لوقاية الفسائل النامية.

تنقل الفسائل الى الحقل الدائم بعد عام من زراعتها في المنبت حيث تزرع في جور أبعادها 1م X 1م وعمق 70سم ويترك مسافة 10م بين النخلة والاخرى ثم تباشر عمليات الري والتسميد.

- ويتم تقليم الاوراق (الجرائد) التي يزيد عمرها عن 3 سنوات.
- ونظرا لأن النخيل أحادي المسكن فيجب زراعة ملقحات حتى نضمن عملية التلقيح بمعدل 1 ذكر لكل 10 اشجار انثى.

## • نضج وجني المحصول:

- تصل النخلة الى مرحلة الاثمار بعد 5-7 سنوات من الزراعة وذلك حسب الصنف، ويتراوح معدل انتاجها ما بين 20-30 كغم.
- وان خف الثمار في مراحل مبكرة يؤدي الى تحسين نوعية وجودة الثمار.
- وتقطف الثمار عند اكتمال النضج ويستدل على ذلك من حجم ولون ودرية صلابة الثمار ومن اشهر الاصناف الجافة البركاوي و الاصناف نصف الجافة دجلة نور و الاصناف الطرية مدجول.







# ومن أهم الآفات التي تهاجم النخيل سوسة النخيل الحمراء الهندية





