

## إجابات أسئلة تقويم الدرس الثالث

### الحمضيات

#### السؤال الأول:

ما الاسم العلمي لكل من:

**Citrus sinensis** أ- البرتقال:

**Citrus limon** ب- الليمون:

**Citrus paradisi** ج- الجريب فروت:

**Citrus. reticulata** د- الماندرين:

**Citrus. grandis** هـ- البوملي:

#### السؤال الثاني:

تسبب رياح الخماسين أضرارًا بالغة بالحمضيات، اذكر هذه الأضرار.  
 تضر الرياح الشديدة والساخنة بالأزهار والثمار، وتؤدي إلى سقوطها.

#### السؤال الثالث:

الأمور التي يجب مراعاتها عند إجراء كل من العمليات الزراعية الآتية في بساتين بين الحمضيات:

أ- الري.

تعتمد كمية مياه الري والمدة بين الريّة والأخرى على عوامل، منها نوع التربة، وكمية المياه المتساقطة، ومقدار فقدان الماء بالتبخّر والنتح، وبصورة عامة تحتاج أشجار الحمضيات إلى ما معدله ( ) ملم كل ثلاثة أسابيع؛ مما يعني المحافظة على تربة البستان رطبة إلى عمق لا يقل عن المتر. ويمكن تعطيش أشجار الليمون مدة ستة أسابيع قبل الإزهار، وبعد ذلك يروى البستان لدفع الأشجار إلى الإزهار. ويؤدي إهمال

ري بساتين الحمضيات سواء بالمبالغة في الري أو حرمان الأشجار منه إلى سقوط الأزهار والثمار الصغيرة، وتؤدي كثرة الري في أثناء تكوين البراعم الزهرية إلى الإضرار بها.

### ب- العزق.

تحرث الأرض المزروعة بالحمضيات مرتين أو أكثر في السنة، نظرًا إلى انتشار الأعشاب فيها، بسبب ارتفاع درجات الحرارة، وكثرة مياه الري، ويجرى الحرث بين صفوف الأشجار إلى أعماق أكبر منها في حالة الحرث بالقرب من الأشجار التي تحرث حرثًا سطحيًا، ويعزق تحت الأشجار للمحافظة على جذورها من التقطيع. ويستحسن إبقاء الأرض نظيفة تمامًا من الحشائش طوال السنة، وبخاصة في المناطق الجافة، كما في غور الأردن (علل)، إذ تستخدم المبيدات العشبية المتخصصة. أما في الأراضي المنحدرة فيفضل ترك الأعشاب لتقليل انجراف التربة.

ويجب مراعاة ما يأتي عند إجراء عمليات الحرث في بساتين الحمضيات:

- يجب ألا يكون الحرث بعمق واحد باستمرار حتى لا تتكون طبقة صماء تحت سطح التربة.
- يجب عدم إجراء الحرث في أثناء موسم النمو والإزهار؛ تجنبًا لتقطيع الجذور الصغيرة التي تمتص الماء والعناصر الغذائية؛ و خوفًا من تساقط الأزهار والثمار الصغيرة.

### ج- التقليم.

تحتاج أشجار الحمضيات إلى تقليم خفيف؛ لأن مخزونها من المواد الكربوهيدراتية قليل؛ ولأن التقليم الشديد يؤخر الإنتاج ويقلصه ويضعف نموه.

ويُجرى التقليم الإثمالي لأشجار الحمضيات كما يأتي:

- إزالة السرطانات والفروع الجافة والميتة والمصابة والمكسورة.
- إزالة الطرود المائية التي تنمو على الساق أو في أماكن غير مناسبة على الفروع الرئيسة للشجرة.
- تقصير الطرود المائية النامية للخارج.
- تقليم خف لإزالة الفروع الضعيفة، كما في أشجار بعض أصناف المندلينا.
- تقصير الفروع الطويلة والضعيفة إلى تفرعات جانبية، كما في أشجار الليمون.

## السؤال الرابع:

كيف تحكم على وصول الحمضيات إلى مرحلة النضج الاستهلاكي؟

يجب قطف ثمار الحمضيات عندما تصل إلى مرحلة النضج الاستهلاكي، ويمكن معرفة ذلك بما يأتي:

- بدء تحول اللون الأخضر إلى الأخضر الفاتح ، ثم اللون المميز لأنواع الحمضيات (اللون الأصفر في الليمون واللون البرتقالي في البرتقال).
- وصول نسبة المواد الصلبة الذائبة إلى الحموضة بين (10-16:1).
- ألا تقل نسبة العصير في الثمرة عن (50%).

## السؤال الخامس:

يرغب مزارع حمضيات في إنشاء بستان حمضيات، إلا أن تربة أرضه ثقيلة، فماذا تقترح عليه لحل هذه المشكلة؟

التطعيم على أصل الخشخاش في الأراضي الثقيلة.

## السؤال السادس:

علل ما يأتي:

أ- خلو ثمار بعض أصناف البرتقال من البذور.

تخلو ثمار بعض أصناف البرتقال من البذور: لأن بعض الأنواع لا تحتاج إلى تلقيح وإخصاب لتكوين الثمار (كما في برتقال أبو سرّة وبرتقال الفلنسيا)، إذ تعقد الثمار بكرياً.

ب- عدم احتياج الحمضيات إلى تقليم جائر.

عدم احتياج الحمضيات إلى تقليم جائر؛ لأن مخزونها من المواد الكربوهيدراتية قليل، ولأن التقليم الشديد يؤخر الإنتاج ويقلصه ويضعف نموه.

ج- بعض الأشكال الناتجة من بذور الحمضيات تكون مشابهة للنبات الأم.

بعض الأشتال الناتجة من بذور الحمضيات تكون مشابهة للنبات الأم. البذور؛ لأنَّ معظم أصناف الحمضيات تنتج بذورًا متعدّدة الأجنّة، أي إن البذرة الواحدة تحتوي أكثر من (جنين جنسي وأجنة خضرية)، وتنتج الأجنة الخضرية في البذرة الواحدة من النسيج الأمي، ولذلك تعطي أشتالاً مشابهة، وهي بذلك لا تحتاج إلى تطعيم.

د- استخدام أصل فولكاماريانا لتطعيم الحمضيات عليه.

يستخدم أصل فولكاماريانا لتطعيم الحمضيات عليه؛ لأنّه من الأصول المقاومة لمرض التدهور السريع.