نموذج مجاني

صفحات مختارة من «حوش الخليج على مدار السنة»، ومن هديته «عيادة الحوش».

الصفحات كما هي في الكتابين، بالصور والجداول.

حوش الخليج على مدار السنة

دليل الزراعة المنزلية في حر الخليج، موسَمًا بموسم



حوش أبو عبدالله

المحتويات

قبل أن تبدأ 7

أساس الحوش 13

1 الوقت: تقويم النجوم وسنة الخليج 14

2 التربة: من الرمل إلى الحوض 33

3 الملح: العدو الذي لا تراه 56

4 الماء: كم ومتى وكيف 77

5 الظل والحر والبرد 99

6 مكان كل شيء في الحوش 120

الحوش موسماً بموسم 139

7 سهيل 140

8 الوسم 157

9 المربعانية 175

10 الشبط والعقارب 191

11 الحميمين والذراعين والكنة 208

12 القيظ 225

دليل النباتات 243

13 خضار الموسم البارد 244

14 خضار الدفء والحر 289

15 الأعشاب 338

16 أشجار الفاكهة 378

17 النخلة 426

الجداول والمراجع 461

قبل أن تبدأ

أغلب الكتب والجداول التي تصلك عن الزراعة كُتبت لبلاد غير بلادنا. تقول لك: ازرع في الربيع، واحصد في الصيف، وارتح في الشتاء. وهذا صحيح هناك.

أما عندنا في الخليج فالسنة مقلوبة. الزرع يبدأ بعد طلوع سهيل، حين يأخذ الحر في الانكسار، والشتاء أخصب أيام الحوش، والصيف في الأراضي المنخفضة وقت تحمي فيه ما زرعت، وقلّما تزرع فيه جديداً. هذا الكتاب مكتوب لهذه السنة المقلوبة، موسماً بموسم.



بذور في الكف فوق حوض جاهز: قبل أن تزرع، اعرف الوقت والظل والتربة.

عندنا الشتا موسم الزرع، والصيف موسم الصبر.

الوقت، والظل، والتربة

قبل أن تشتري شتلة واحدة، صحّح ثلاثة أشياء. وإذا مات زرع في الحوش، فابحث أولاً في هذه الثلاثة قبل أن تلوم الشتلة أو المشتل.

1. **الوقت:** لكل نبتة نافذة تُزرع فيها، وهذه النافذة تختلف من منطقة إلى أخرى بأسابيع. الشتلة التي تُزرع قبل وقتها قد تحرقها آخر موجة حر، والتي تُزرع بعده قد يدركها القيظ قبل أن تعطي. الفصل الأول يشرح تقويم النجوم الذي عرفه أهل الخليج، وفصول القسم الثاني تأخذك موسماً بموسم.
2. **الظل:** الشمس عندنا تمر فوق الحوش تقريباً في الصيف، وتميل إلى الجنوب في الشتاء. والجدار الذي تضربه الشمس يردّ حرّه على الزرع. أين تضع الحوض، ومتى ترفع شبك الظل، ومتى تنزله، هو نصف النجاح. الفصلان الخامس والسادس عن هذا.
3. **التربة:** تربة الخليج رملية أو جيرية في الغالب، قليلة المادة العضوية، وكثير من مياهنا فيه ملح. قبل أن تزيد السماد، اعرف تربتك واعرف رقم مائك. الفصلان الثاني والثالث عن هذا، والرابع عن الماء نفسه.

ثم تأتي النباتات. القسم الثالث دليل لكل نبتة: الخضار والأعشاب وأشجار الفاكهة والنخلة.

اعرف منطقتك

الخليج ليس جوّاً واحداً. ما يصح في حوش على البحر لا يصح كما هو في حوش في الداخل أو في الجبل. لذلك يقسم هذا الكتاب الخليج إلى أربع مناطق، وتجدها في مربعات «حسب منطقتك» في كل فصل:

المنطقة	أمثلة
الساحل الرطب	ساحل الكويت، والمنطقة الشرقية، والبحرين، وقطر، وساحل الإمارات، والباطنة ومسقط، وساحل البحر الأحمر
الداخل الحار	نجد والرياض، والقصيم، وواحات الأحساء، والعين، وداخل عُمان
الشمال البارد	حائل، والجوف، وتبوك، والقريات، والحدود الشمالية، وصحراء الكويت في ليالي الصقيع
المرتفعات	الطائف، والباحة، وعسير، والجبل الأخضر

وظفار في موسم الخريف حالة خاصة، ونذكرها حيث تذكرها المصادر.

إن لم تجد مدينتك في الجدول، فاختر المنطقة الأقرب إلى جوّها. ثم راقب حرارتك أنت: على سواحل الإمارات وقطر وعُمان مثلاً تتأخر ليالي الوسم الباردة، التي يضعها التقويم من منتصف أكتوبر، إلى نحو ديسمبر. ستجد هذا الفرق مشروحاً في كل موسم.

كيف تقرأ هذا الكتاب

- **القسم الأول، أساس الحوش:** الوقت، والتربة، والملح، والماء، والظل والحر والبرد، ومكان كل شيء في الحوش. اقرأه مرة واحدة من أوله.
- **القسم الثاني، الحوش موسماً بموسم:** ستة فصول من سهيل إلى القيظ. افتح الفصل الذي أنت فيه الآن، واقرأ ماذا تزرع وماذا تعمل.
- **القسم الثالث، دليل النباتات:** ارجع إليه كلما أردت أن تزرع نبتة بعينها.

- **الجداول في آخر الكتاب:** التقويم الكامل، وجدول تحمّل الملوحة، وورقة الري، وأسماء النباتات في الخليج، وأرقام الجهات الرسمية في كل دولة.

وفي الفصول مربعات تتكرر:

المربع	ماذا فيه
هذا الأسبوع في حوشك	أعمال قليلة تعملها الآن
حسب منطقتك	كيف تختلف المواعيد بين المناطق الأربع
يقولون... والصحيح	معلومة شائعة، وما تقوله المصادر عنها
انتبه	السلامة: المواد الكيميائية، والأطفال، والحر، وسوسة النخيل
فحص بسيط	فحص تعمله بيدك في الحوش
في العيادة	إن رأيت مشكلة، فهذه حالتها في كتاب «عيادة الحوش»

فحص المفك

إن تعلمت من هذا الكتاب شيئاً واحداً، فليكن هذا. لا تحكم على السقي من وجه التربة. الماء الذي تراه على السطح لا يخبرك بشيء عن الجذور.

هذا فحص الحوش الذي يعتمده هذا الكتاب. خذ مفكاً طويلاً مسطحاً. اسقِ كعادتك، وانتظر ساعة، ثم ادفع المفك في الحوض. في التربة المبتلة ينزلق بسهولة، وحين يصل إلى التربة الجافة يصعب دفعه. هناك ينتهي ماؤك. وتجد في فصل الماء الأعماق التي تنصح بها إرشادات جامعة أريزونا للمناطق الصحراوية، وكيف تضبط بها مؤقت الري.

فحص بسيط

جرّبه هذا الأسبوع: بعد السقي بساعة، ادفع المفك في حوض خضار وتحت شجرة. اكتب العمقين. ثم اقرأ فصل الماء.

المواعيد مدى، لا يوم

كل موعد في هذا الكتاب مدى من الأيام أو الأسابيع، لا تاريخ واحد. السنوات تختلف، والحوش يختلف عن الحوش الذي بجانبه. ونظام الدرور في الإمارات، والحساب النجدي، وحساب العجيري في الكويت، تتفق في أغلب المواسم. وتختلف في بعضها بيوم أو أيام، وفي الربيع بمنزلة كاملة عند العجيري، وستجد الفرق مكتوباً حيث يوجد.

اجعل التقويم دليلك الأول، وحرارة حوشك دليلك الثاني، وتعليمات وزارة الزراعة في بلدك هي الحكم.

انتبه

- لا يذكر هذا الكتاب جرعات للمبيدات أو الأسمدة. الاستعمال دائماً حسب المكتوب على العبوة وتعليمات وزارة الزراعة في بلدك.
- احفظ المواد الكيميائية في عبواتها الأصلية، في مكان مقفل بعيداً عن الأطفال، ولا تضعها أبداً في قوارير الشرب. وإذا ابتلع طفل شيئاً منها، أو أكل من نبتة سامة، فاطلب المساعدة الطبية فوراً.
- إذا شككت في إصابة نخلة بسوسة النخيل الحمراء، فبلّغ الوزارة ولا تعالجها بنفسك، ولا تنقل منها فسيلة ولا سعفة.
- في الصيف اعمل في الصباح الباكر، واشرب ماءً، وغطِّ رأسك، وإذا شعرت بدوار فتوقف وادخل الظل.

مصادر هذا الفصل

- كتاب «الدرور والطوالع»، مركز جامع الشيخ زايد الكبير.
- وزارة البيئة والمياه والزراعة في السعودية، ووزارة التغير المناخي والبيئة وهيئة أبوظبي للزراعة والسلامة الغذائية في الإمارات.



الفصل الثامن

الوسم

في منتصف أكتوبر يطلع العواء قبيل الفجر، أول منازل الوسم. ويقول كتاب «الدرور والطوالع» إن أهل الحرث والزراعة يعرفونه بـ«ثريا الوسم». واسم الموسم من المطر، فأمطاره، كما يكتب المسند، «تسم الأرض بالخضرة والكلأ».

يصف كتاب الدرور هذه الأسابيع بـ«اعتدال الجو ووقت سقوط المطر النافع، وتكرار تشكل الضباب والندى خلال فترة الصباح»، ويسميها «أفضل مواسم نمو النبات». وفي الإمارات يقول الفلكي إبراهيم الجروان: «أما برودة آخر الليل فلا تلتمس قبل دخول موسم الوسم في منتصف أكتوبر».

هذا موسم الشتل. ما بذرته في مشتل سهيل ينتقل الآن إلى الأحواض، وما ينبت في مكانه تبذره الآن. لكن الوسم لا يصل إلى كل حوش في يوم واحد.

في هذا الفصل

1. الجو في هذا الموسم 158
2. ماذا تزرع الآن 161
3. أعمال الحوش 165
4. النخلة في هذا الموسم 167
5. الأشجار في هذا الموسم 169
6. مشكلات هذا الموسم 171

الجو في هذا الموسم

الوسم من 16 أكتوبر إلى 6 ديسمبر، 52 يوماً. وعلى هذا تتفق بيانات المسند النجدية ومركز العجيري في الكويت وإدارة الأرصاد الجوية في قطر وكتاب الدرور. ويبدأه ابن بسام في 10 أكتوبر، وبعضهم يعدّه 60 يوماً. ومنازله أربع: العواء من 16 أكتوبر، والسماك من 29 أكتوبر، والغفر من 11 نوفمبر، والزبانا من 24 نوفمبر. وفي كتاب الدرور فترة تقع في هذه الأسابيع اسمها «مربعانية الصفري»، من 14 أكتوبر إلى 22 نوفمبر، وهي غير مربعانية الشتاء التي تبدأ في 7 ديسمبر.

يصف مركز العجيري أول الوسم هكذا: «تنخفض درجة الحرارة الى ما دون 35 درجة نهارا وتصل ليلا الى ما دون 20 درجة». ويقول المسند إن المنخفضات الجوية تبدأ فيه بعبور شمال السعودية، وإن موسم المطر يمتد من منتصف أكتوبر إلى مايو، وإن نوفمبر ثالث أكثر الشهور مطراً في وسط المملكة، بعد أبريل ومارس. وفي الكويت يأتي

«الخريف المعتدل» من 5 نوفمبر إلى 5 ديسمبر، بعظمى بين 20 و30 درجة وليالٍ باردة، بحسب إدارة الأرصاد الجوية.

ومطر الوسم مطر الشمال والوسط. في نوفمبر ينزل في المتوسط 18.5 مم في الكويت و20.1 في الرياض، و2.4 فقط في أبوظبي و5.9 في دبي، وأكثر مطر الإمارات بين ديسمبر ومارس. ومطر أكتوبر قليل في كل مكان.

ومن أمثال العواء في كتاب الدرور: «إذا طلع العواء، ضرب الخباء، وطاب الهواء، وكره العراء، وشنن السقاء». فالهواء يطيب، والناس يكرهون المبيت في العراء.

ولكن هنا يختلف التقويم ومقياس الحرارة. وصف العجيري يصدق في الكويت والرياض في النصف الثاني من أكتوبر. أما على سواحل الإمارات وقطر وعُمان فمتوسط الصغرى في نوفمبر 21.1 درجة في دبي و22.0 في الدوحة و21.0 في مسقط، ولا ينزل تحت 20 إلا في ديسمبر. فليالي الوسم تصل إلى هذه السواحل متأخرة من أربعة إلى ستة أسابيع. اعمل «اختبار الوسم» في فصل «الوقت»، واشتل حين ينجح في حوشك.

حسب منطقتك

الساحل الرطب (ساحل الكويت، والمنطقة الشرقية، والبحرين، وقطر، وساحل الإمارات، والباطنة ومسقط، وساحل البحر الأحمر): على سواحل الإمارات وقطر وعُمان تأتي ليالي الوسم الباردة نحو ديسمبر. في دبي متوسط الصغرى 25.4 درجة في أكتوبر و21.1 في نوفمبر و17.3 في ديسمبر. فاشتل في نوفمبر وأكمل في ديسمبر، فجدول الوزارة الإماراتية يمدّ نقل الخس والملفوف والقرنبيط إلى ديسمبر. وساحل الكويت والمنطقة الشرقية يبردان أبكر: متوسط الصغرى في نوفمبر 14.2 درجة في الكويت و16.5 في مطار الدمام. وفي البحرين تقول نشرة المبادرة الوطنية لتنمية القطاع الزراعي إن زراعة البيت تبدأ في أكتوبر مع انخفاض الحرارة. وفي جازان يزرع التقويم السعودي الخيار والقثاء في أكتوبر، والقرعيات والملوخية في نوفمبر.

الداخل الحار (نجد والرياض، والقصيم، والأحساء، والعين، وداخل عُمان): الوسم يصلك في وقته تقريباً. في الرياض متوسط العظمى 35.5 درجة في أكتوبر و27.4 في نوفمبر، والصغرى 18.9 ثم 13.6. وفي العين تنزل صغرى نوفمبر إلى 19 درجة. وفي محافظة الظاهرة بعُمان يُزرع نحو 90% من محاصيل الشتاء قبل أوائل نوفمبر، كما نقلت صحيفة «عُمان».

الشمال البارد (حائل، والجوف، وتبوك، والقريات، والحدود الشمالية): الوسم عندك آخر الخريف. متوسط الصغرى في حائل 16.6 درجة في أكتوبر و10.4 في نوفمبر، وفي طريف سُجل 5 درجات تحت الصفر في نوفمبر. فأنهِ شتل المحاصيل الطرية مبكراً، وارفع مصدّات الريح. ويذكر التقويم السعودي في نوفمبر استمرار شتل الملفوف والقرنبيط في حائل، وبذر الخس والطماطم والبصل في مشاتل تبوك.

المرتفعات (الطائف، والباحة، وعسير، والجبل الأخضر): متوسط الصغرى في نوفمبر 12.5 درجة في الطائف و9.7 في أبها، ومطر نوفمبر في الطائف 23.1 مم. ويذكر التقويم السعودي استمرار شتل الملفوف والقرنبيط في عسير في نوفمبر.

ماذا تزرع الآن

الوسم موسم الزراعة الرئيسي. في أكتوبر تكتب المفكرة الزراعية السعودية: «يشتل الطماطم والباذنجان والفلفل والخس والبصل في معظم مناطق المملكة»، وتستمر زراعة الثوم والسبانخ والسلق والكراث والفول والبازلاء والجزر والشمندر «في جميع مناطق المملكة». وسطور كتاب الدرور لأيامه، في أراضي الإمارات المنخفضة:

الدرّ	التاريخ	ما يقوله كتاب الدرور
در السبعين	14 إلى 23 أكتوبر	«الخضروات بكافة أنواعها، مثل الجزر والبصل والبقدونس»
در الثمانين	24 أكتوبر إلى 2 نوفمبر	«البقوليات، والحبوب والخضروات مثل البطاطس، والفندال، والملفوف، والكرنب»، و«السقي فيه أقل»
در التسعين والمائة	3 إلى 22 نوفمبر	مثل در الثمانين
در العشر من الشتاء	23 نوفمبر إلى 2 ديسمبر	«استمرار زراعة الورقيات مثل الخس والسبانخ»

ويضيف الكتاب في برج العقرب، من 23 أكتوبر إلى 21 نوفمبر، الفول والفاصوليا والخس والجرجير والسبانخ والبطاطس والبصل والجزر.

الأعمدة والكلمات كما في فصل «سهيل»: الساحل من جداول الإمارات وكتاب الدرور وسطور المنطقة الشرقية، والداخل والشمال والمرتفعات من سطور المفكرة السعودية لمناطقها. وما تقوله المفكرة لـ«جميع مناطق المملكة» وضعناه في الأعمدة الثلاثة.

- طرف الثمرة يسودّ: انظر «عيادة الحوش»، الحالة 34: بقعة سوداء جلدية أسفل ثمرة الطماطم أو الفلفل.

البامية



صف من نباتات البامية الطويلة في حوض تحت شمس قوية، وعلى سوقها قرون خضراء قائمة وزهرة مفتوحة؛ لاحظ أن القرون التي تُقطف بطول الإصبع تقريباً.

البطاقة	البامية
الأسماء	البامية، وفي المفكرة السعودية: الباميا
يناسب	كل المناطق في الدفء؛ ومن أصبر الخضار على القيظ (جامعة فلوريدا)
متى تزرع	الربيع: فبراير إلى أبريل (الشبط إلى الذراعين)، وحتى 21 مايو في «الدرور»، ويناير على السواحل الدافئة. الخريف: يوليو وأغسطس في المفكرة، أو أغسطس وسبتمبر في دليل أبوظبي
طريقة الزراعة	بذر مباشر
العمق والمسافة	1.3 إلى 2.5 سم (جامعة فلوريدا)؛ 25 سم بين النباتات و60 سم بين الخطوط (دليل أبوظبي)
أقل حجم للأصيص	لا يُنصح بها (جامعة ولاية كارولاينا الشمالية)
من الزراعة إلى الحصاد	50 إلى 60 يوماً (جدول الإمارات)، و60 إلى 70 (جامعة فلوريدا)
الحر والبرد	شديدة التحمل للحر، وأحسن نموها من 24 إلى 32°م؛ ولا تبذرها في تربة أبرد من 18°م (كليمسون)
الملوحة	حساسة (الفاو، بلا رقم)

الزراعة

البامية بنت الحر. تقول جامعة فلوريدا إنها «شديدة التحمل للحرارة». لكن بذرتها لا تحب التربة الباردة، والنقع لا ينقذ بذرة زُرعت في أرض أبرد من 18 درجة (جامعة كليمسون).

والمصادر الرسمية تتفق على الربيع، من فبراير إلى أبريل. و«الدرور» يمدها حتى 21 مايو «للعروة الصيفية»، فالبامية واللوبيا من القليل الذي يصح بذره في مايو. وتختلف المصادر في الخريف: المفكرة تذكر عروة «خريفية» في يوليو وأغسطس، ودليل أبوظبي في أغسطس وسبتمبر، وجدول الوزارة الإماراتية لا يذكر لها خريفاً. والبذر في هذه الأشهر عمل قيظ، فاعمل في الصباح الباكر.

انقع البذور قبل الزراعة. والمدة تختلف: 6 ساعات عند جامعة فلوريدا، و24 ساعة عند جامعة كاليفورنيا، ثم ازرع البذور المنتفخة وحدها.

حسب منطقتك

الساحل الرطب: عروة مبكرة في يناير «في السواحل الدافئة» (المفكرة). وفي جازان تعطي المديرية من سبتمبر إلى منتصف يوليو، أي السنة كلها تقريباً.

الشمال البارد والمرتفعات: عروات متأخرة في مايو في حائل والمنطقة الشمالية والباحة، ومعها الوسطى ونجران. ولا تذكر المفكرة المنطقة الشرقية بينها.

الماء والتسميد

البامية حساسة للملوحة، فاسقها بأقل مائك ملوحة. وتنتج حتى 12 أسبوعاً إذا وجدت الماء والسماد والقطف المنتظم، وقد يبطئ إنتاجها في أحرّ الأسابيع وأجفها (جامعة كليمسون). والسماد حسب المكتوب على عبوته وتعليمات وزارة الزراعة في بلدك.

الحصاد

اقطف القرن بطول 5 إلى 8 سم، بعد أيام قليلة من سقوط بتلات الزهرة، ومرة كل يومين على الأقل، فالقرن الكبير يقسو.

وفي ساوث كارولاينا تُقص النباتات في منتصف الصيف، فتعطي قروناً جديدة بعد 4 إلى 6 أسابيع (جامعة كليمسون). لم نجد تجربة خليجية لذلك، لكنه طريق محتمل لتعبر البامية من القيظ إلى سهيل.

انتبه

قطف البامية في القيظ عمل كل يومين. اقطف في الصباح الباكر، واشرب الماء، وغطِّ رأسك، وإذا دار رأسك فتوقف وادخل الظل.

ويصير رطباً في القيظ، ويمتد الحصاد إلى آخر سهيل، وفي المتأخر إلى أول الوسم. ثم ترتاح النخلة في الوسم والمربعانية. هذه تواريخ الأراضي المنخفضة، والعبرة بما تراه في نخلتك.

الطلع واللقاح

يزهر النخيل من فبراير إلى أبريل بحسب الفاو، ويحتاج الإزهار والإخصاب حرارة من 18 إلى 30 درجة، بحسب الدليل. في القصيم يخرج الطلع في فبراير، وفي الإمارات يبدأ العمل في فبراير ومارس، وتدعو الوزارة الإماراتية إلى التلقيح «قبل اشتداد الحر».

والريح وحدها تعطي عقداً ضعيفاً، ولهذا يلقّح الناس باليد. والفحل الواحد يلقّح نحو 25 أنثى، كما يقول الدليل، فالأيسر غالباً لحوش فيه نخلة إلى ثلاث نخلات أن تشتري الشماريخ الذكرية أو اللقاح في موسمه. اشترِ من مصدر تعرفه: الطلع المريض ينقل خياس الطلع، والفحل الضعيف يعطي شيصاً كثيراً.

متى تلقّح؟

في الأيام الأولى بعد انشقاق الطلع الأنثوي، والمصادر تختلف في عددها. الدليل يقول من يومين إلى 6 أيام، وفي موضع آخر خلال 24 إلى 48 ساعة. وكتاب الأخطاء يقول خلال 48 ساعة، أو من 3 إلى 4 أيام. والفاو تقول خلال يومين إلى 4 أيام، وإن المجدول لا يبقى مستعداً إلا نحو 3 أيام، وإن المحصول يقل كثيراً إذا مر أسبوع. فلقّح في أول يومين إن استطعت.

وفي أي ساعة؟ خلاف آخر. الدليل يفضل الصباح، والفاو وجدت أن ما بين العاشرة صباحاً والثالثة عصراً أعطى عقداً أعلى، وكتاب الأخطاء يفضل الظهر. والأسلم: وقت دافئ جاف هادئ الريح.

التلقيح بيدك

بحسب الدليل:

1. أزل الشوك والسعف اليابس حول الطلع قبل أن تبدأ.
2. اقطع الطلع الذكري حين يكتمل: يبدأ في الانشقاق، ويطقطق إذا ضغطته. شقّه بالطول، وجفف شماريخه في الظل يومين أو ثلاثة، وقلّبها.
3. انفض من 3 إلى 7 شماريخ فوق الزهر الأنثوي، بحسب الصنف، ثم ضعها مقلوبة بالطول بين شماريخ العذق.
4. اربط العذق ربطاً رخواً بخوصة، لتبقى الشماريخ في مكانها وتنثر لقاحها كلما تحرك.
5. أعد التلقيح إذا جاء مطر أو ريح قوية خلال 10 إلى 12 ساعة. والفاو تقترح تلقيحاً ثانياً بعد 3 إلى 4 أيام.
6. فك الأربطة بعد ثبوت العقد، لأنها تساعد يرقات دودة البلح الصغرى على التنقل.



الشماريخ الذكرية
تُخرج من الطلع الذكري وتجفف في الظل.



النفض
تُنفض الشماريخ فوق الزهر الأنثوي.



الربط
تُوضع بين الشماريخ ويُربط العذق بخوصة.

ثلاث خطوات للتلقيح باليد في الأيام الأولى بعد انشقاق الطلع.

الجداول والمراجع

في هذا الملحق جداول الكتاب في مكان واحد، لتطبعها وتعلّقها في الحوش أو تحفظها مع أدواتك. الأرقام من المصادر نفسها التي بُني عليها الكتاب، وتحت كل جدول من أين جاء.

التقويم الكامل للزراعة

هذا التقويم للأراضي المنخفضة: الساحل الرطب (ساحل الكويت، والمنطقة الشرقية، والبحرين، وقطر، وساحل الإمارات، والباطنة ومسقط، وساحل البحر الأحمر) والداخل الحار (نجد والرياض، والقصيم، وواحات الأحساء، والعين، وداخل عُمان).

بُني أولاً على التقاويم الرسمية: «المفكرة الزراعية» لوزارة البيئة والمياه والزراعة السعودية (الطبعة السابعة)، وجدول «مواعيد زراعة الخضار والفاكهة» لوزارة التغير المناخي والبيئة في الإمارات (2018)، و«الدليل الإرشادي للزراعة المجتمعية» لهيئة أبوظبي للزراعة والسلامة الغذائية (2020). ثم كتاب «الدرور والطوالع» لمركز جامع الشيخ زايد الكبير، ثم دراسات خليجية ونشرات إرشاد من مناطق حارة أخرى حيث لا يوجد مصدر خليجي.

ولم نجد على الإنترنت تقويماً رسمياً مقروءاً للكويت وقطر وعُمان والبحرين. أقرب ما يقابل ساحل الكويت والبحرين وقطر هو ما تذكره المفكرة السعودية للمنطقة الشرقية. وفي عُمان قال مدير دائرة الثروة الزراعية وموارد المياه بولاية نزوى سنة 2022 إن الموسم الشتوي يبدأ من منتصف سبتمبر ويمتد إلى أواخر أبريل. وفي البحرين تجعل نشرة المبادرة الوطنية لتنمية القطاع الزراعي بداية الزراعة في البيت مع انخفاض الحرارة في أكتوبر.

المواسم في هذا التقويم

الموسم	من	إلى	عدد الأيام
سهيل (الصفري)	24 أغسطس	15 أكتوبر	53
الوسم	16 أكتوبر	6 ديسمبر	52
المربعانية	7 ديسمبر	14 يناير	39
الشبط والعقارب	15 يناير	20 مارس	65
الحميمين والذراعين والكنة	21 مارس	6 يونيو	78
القيظ	7 يونيو	23 أغسطس	78

التواريخ من الجدول الموحد في الفصل الأول. يبدأ عدّ الدرور من 15 أغسطس، ويعدّ مركز العجيري في الكويت العقارب 26 يوماً ويبدأ الحميمين من 8 مارس. وفي السنة الكبيسة تتقدم تواريخ الدرور من مارس يوماً واحداً.

كيف تقرأ الجداول

- **بذر:** البذر في المكان، أو في صينية أو مشتل مظلل. ويدخل فيه زرع فصوص الثوم ودرنات البطاطس، كما في فصول المواسم.
- **شتل:** نقل الشتلة إلى مكانها، أو زرع العقلة أو التقسيمة.
- **حصاد:** موسم الجني الرئيسي، محسوباً من موعد الزراعة ومدة النمو في الجداول الرسمية ونشرات الإرشاد، فهو تقريبي.
- **—:** ليس موسمه في الأراضي المنخفضة.
- **أوله أو آخره:** في الأسابيع الأولى أو الأخيرة من الموسم فقط.
- **ما بين قوسين، مثل «(بذر)»:** تذكره بعض المصادر الرسمية أو بعض البلدان دون غيرها، والملاحظة تحت الجدول تشرح.

ومن الهدية: «عيادة الحوش»

كتاب ثانٍ كامل يأتيك مجاناً مع الكتاب الأول: 70 حالة، و15 فحصاً بسيطاً، وفهرس للأعراض.

عيادة الحوش

دليل تشخيص مشكلات النبات في حوشك



حوش أبو عبدالله

المحتويات

1 الفحص في خمس دقائق 6

2 ابدأ من هنا: ماذا ترى؟ 20

3 الفحوصات البسيطة 29

4 الأوراق (1): الألوان 63

5 الأوراق (2): الحشرات والبقع والثقوب 105

6 الزهر والثمر 151

7 الساق والجذور والنبتة كلها 188

8 الأصص والحوش 216

9 النخلة في العيادة 228

10 الآفات بالاسم 259

11 العلاج بأمان 289

ورقة الفحص، وجهات تهمّك، والمصادر 315



الفصل الأول

الفحص في خمس دقائق

نبتة تذبل في الحوش، أو ورقة تصفرّ، أو ثمرة تسقط قبل أن تنضج. وأول ما يخطر على البال علبة رش من المشتل.

انتظر قليلاً. كثير مما يصيب الزرع عندنا لا تحلّه علبة. قد يكون السبب ملحاً في ماء الري، أو تربة لا يخرج منها الماء، أو جداراً يردّ الحر على الورق، أو حشرة صغيرة لا تُرى إلا بعدسة. خمس دقائق من النظر، بالترتيب نفسه في كل مرة، تقرّبك من السبب قبل أن تشتري شيئاً.

في هذا الفصل

1. لماذا تبدأ بالفحص لا بالرش 7
2. الخطوة 1: انظر إلى النمط 8
3. الخطوة 2: انظر تحت الورق 10
4. الخطوة 3: الماء والتربة 12
5. الخطوة 4: تحت الأرض 13
6. الخطوة 5: من الداخل 15
7. الخطوة 6: قرّر 16

لماذا تبدأ بالفحص لا بالرش

النبتة تتكلم بعلامات قليلة. تصفرّ، أو تذبل، أو تحترق أطراف ورقها. ولكل علامة من هذه أكثر من سبب.

خذ الذبول. النبتة العطشى تذبل، والنبتة التي غرقت جذورها في الماء تذبل أيضاً، وشكلهما فوق الأرض متشابه. لذلك تنصح جامعة كاليفورنيا بفحص التربة والجذور قبل الحكم. والذبول وقت الظهر والتربة رطبة قد يكون من نيماتودا الجذور، أو من جذور اختنقت من كثرة الماء، أو من الملح، أو من أصيص ضاق على جذوره. فإن زدت الماء في بعض هذه الحالات زدت المشكلة.

والاصفرار كذلك. كثيرون يظنون أن الورقة الصفراء تطلب سماداً. لكن مكان الاصفرار يغيّر المعنى: في الأوراق القديمة له سبب، وفي الأوراق الجديدة سبب آخر، وفي الحواف المحترقة سبب ثالث. والنيتروجين الزائد نفسه قد يكثّر المن والذبابة البيضاء وصانعات الأنفاق.

وبعض المشكلات تنتهي وحدها. إذا رأيت حشرات المن منتفخة بلون برونزي، فأعداؤها الطبيعية تعمل، وقد تنهار المستعمرة دون رش. والحلم قد يرحل وتتعافى النبتة بعده، لذلك لا تعالجه إلا إذا رأيت حلماً حياً.

الترتيب الذي يلي جمعه هذا الكتاب من الفحوصات البسيطة في الفصل الثالث. وهو ليس بروتوكولاً رسمياً من جهة زراعية، لكنه يمنعك من القفز إلى العلاج قبل أن تعرف أين المشكلة. تنتقل فيه من الأعلى إلى الأسفل، ومن الخارج إلى الداخل، ثم تقرّر.

ما تحتاجه قليل: عدسة مكبرة 10×، وورقة بيضاء، ومفك طويل، ودلو ماء، وسكين حادة. وإن كان عندك جهاز لقياس الملوحة وشرائط لقياس الحموضة فاحملهما معك.

انتبه

- في الأشهر الحارة افحص في الصباح الباكر أو قبيل المغرب، لا في القايلة.
- اشرب ماءً، وغطِّ رأسك. وإن شعرت بدوار فتوقف وادخل الظل فوراً.

الخطوة 1: انظر إلى النمط

قف على بعد خطوتين من الحوض قبل أن تقترب من أي ورقة. الصورة الكاملة تقول ما لا تقوله الورقة الواحدة.

1. **نبتة واحدة أم كلها؟ نوع واحد أم أنواع؟** إذا تضررت أنواع كثيرة معاً، وكانت الحساسة منها أشد ضرراً، مثل الفاصوليا والجزر والبصل والخس والفلفل والحمضيات، فضع الماء والملح في أول القائمة. وإذا كانت النباتات الذابلة في أسوأ بقعة تصريفاً في الحوش، فقد يكون العفن في الجذور. أما الديدان القارضة فتصيب بقعاً متفرقة، لا الحوض كله.
2. **الأوراق القديمة أم الجديدة؟** هذه أهم نظرة في الخطوة. القديمة في أسفل النبتة وداخلها، والجديدة في أطراف الأغصان. إذا بدأ الاصفرار في القديمة فمن الأسباب المعروفة نقص النيتروجين، وهو اصفرار باهت عام يصعد إلى الأعلى، أو نقص المغنيسيوم، وهو اصفرار بين العروق، أو نقص البوتاسيوم، ومعه حواف

بنية. وضرر الملح يبدأ في القديمة أيضاً. وإذا بدأ الاصفرار في الأوراق الجديدة وبقيت العروق خضراء، فالسبب غالباً نقص الحديد المتاح. فحين يزيد رقم الحموضة (pH) على 7 يقلّ ما يتاح للنبات من الحديد، وأغلب تربتنا الجيرية كذلك.

3. **أي جهة؟** هل الضرر على الجهة المواجهة للشمس، أو قرب جدار أو بلاط جديد يردّ الحر؟ هذا من علامات لفحة الشمس. وهل هو على جهة الريح؟ الريح تزيد ضرر الملح حين يُرشّ الماء المالح على الورق، والغبار الذي تحمله يشجع الحلم.



قارن الأوراق السفلية القديمة بالأوراق الجديدة في الطرف: أين بدأ الاصفرار؟

من هذه الخطوة وحدها تقترب من حالات كثيرة في هذا الكتاب، منها الحالة 1: الأوراق السفلية القديمة تصفرّ كلها (ص 64) والحالة 3: الأوراق الجديدة تصفرّ

الفصل الثاني

ابدأ من هنا: ماذا ترى؟

نبتتك أمامك، وفيها شيء لا يعجبك. قبل أن تقلّب الصفحات، انظر إليها جيداً. أين العَرَض: في الورق القديم أم الجديد، في الزهر والثمر، في الساق والجذور، أم في النخلة؟ وهل هو في نبتة واحدة أم في الحوض كله؟

ثم ابحث في الجدول عن السطر الأقرب إلى ما تراه، وافتح الحالة المذكورة فيه. ولا تتجاوز «الفحص في خمس دقائق» في الفصل الأول، فهو الذي يدلّك على السطر الصحيح.

في هذا الفصل

1. في الورق 21
2. في الزهر والثمر 23
3. في الساق والجذور والنبتة كلها 25
4. في النخلة 26

في كل جدول ثلاثة أعمدة. الأول ما تراه بعينك. والثاني الحالة التي تبدأ بها، لأنها غالباً الأشيع لهذا العَرَض، وليست حكماً نهائياً. والثالث حالات تشبهها، فإن لم تطابق الأولى ما تراه فانتقل إليها، واقرأ في كل حالة سطر «لا تخلطه بـ».

في الورق

انظر أولاً إلى مكان العَرَض: في الأوراق القديمة أسفل النبتة أم في الجديدة عند الأطراف، في جهة الشمس والجدار أم في كل الجهات. ثم اقلب الورقة وانظر تحتها بالعدسة. وفي ورق الحمضيات حالتان قد تحتاجان بلاغاً لوزارة الزراعة، فاقرأ بطاقتيهما كاملتين.

ماذا ترى	ابدأ بالحالة	وقد يكون أيضاً
الأوراق السفلية القديمة تصفرّ كلها، والأطراف الجديدة خضراء	**الحالة 1** (ص 64)	**الحالة 51** (ص 203)، **الحالة 7** (ص 79)، **الحالة 49** (ص 197)
الأوراق القديمة تصفرّ بين العروق، والعروق خضراء	**الحالة 2** (ص 66)	**الحالة 3** (ص 69)، **الحالة 7** (ص 79)
الأوراق الجديدة تصفرّ، وعروقها خضراء كأنها مرسومة بقلم	**الحالة 3** (ص 69)	**الحالة 2** (ص 66)، **الحالة 51** (ص 203)
ورق الحمضيات الجديد صغير ضيق قاسٍ، متزاحم عند طرف الغصن	**الحالة 4** (ص 72)	**الحالة 6** (ص 77)، **الحالة 5** (ص 74)
اصفرار مبقّع في ورق الحمضيات يختلف بين نصفي الورقة، وثمار صغيرة مائلة	**الحالة 5** (ص 74)	**الحالة 4** (ص 72)
مكانس متزاحمة من أوراق صغيرة في شجرة الليمون	**الحالة 6** (ص 77)	**الحالة 4** (ص 72)
أطراف الأوراق وحوافها بنية محترقة، والقديمة أولاً	**الحالة 7** (ص 79)	**الحالة 8** (ص 82)، **الحالة 46** (ص 189)، **الحالة 55** (ص 217)
بقع باهتة محترقة على الورق في جهة الشمس أو قرب الجدار	**الحالة 8** (ص 82)	**الحالة 7** (ص 79)، **الحالة 46** (ص 189)



الفصل الثالث

الفحوصات البسيطة

الفحص لا يعالج شيئاً. هو يجيب عن سؤال واحد في كل مرة: إلى أين وصل الماء، أو كم في الماء من ملح، أو ما الذي يتحرك تحت الورقة، أو ماذا في داخل الساق.

أدوات هذا الفصل رخيصة، وأغلبها في البيت: مفك طويل، وورقة بيضاء، وعدسة مكبرة، ودلو، وسكين، وكأس ماء. ويضاف إليها جهاز صغير لقياس الملوحة وشرائط للحموضة.

أكثر الطرق هنا من إرشادات جامعات ومراكز إرشاد زراعي خارج الخليج، مثل جامعة كاليفورنيا والجمعية الملكية البستانية البريطانية. وهي تصلح لقراءة

العلامات وإن اختلف الجو. والفحص في الحوش يضيّق دائرة الأسباب، أما تسمية الفيروس أو الفطر بعينه فعمل المختبر.

في هذا الفصل

1. فحص المفك والإصبع 31
2. قاعدة الأوراق القديمة والجديدة 33
3. ملوحة الماء والتربة (EC) 34
4. الحموضة (pH) 37
5. اختبار التصريف 39
6. النقر فوق ورقة بيضاء 41
7. العدسة المكبرة 10× 43
8. المصائد اللاصقة الصفراء والزرقاء 46
9. اقتلاع نبتة وغسل جذورها 48
10. قطع الساق 50
11. كأس الماء (الانسياب البكتيري) 52
12. شق الثمرة 54
13. الفحص الليلي ومصيدة اللوح 56
14. طي ورقة الحمضيات على العرق الوسطي 58
15. بادرات الشمام كاختبار للنيماتودا 60

انتبه

- أغلب هذه الفحوصات في الحوش. في الأشهر الحارة اعملها في الصباح الباكر أو قبيل المغرب، واشرب ماءً، وغطِّ رأسك، وتوقف وادخل الظل إن شعرت بدوار.
- احفظ محلول المعايرة وشرائط الحموضة في عبواتها الأصلية بعيداً عن الأطفال، ولا تضع أي سائل فحص في قارورة شرب.

فحص المفك والإصبع

العطش والإفراط في الري يتشابهان فوق الأرض. الورقة تذبل في الحالتين، وقد تسقط في الحالتين. لذلك تنصح جامعة كاليفورنيا بأن تنظر إلى التربة والجذور قبل أن تحكم. وفحص المفك أسرع طريق إلى ذلك.

فحص بسيط

ما تحتاجه: مفك طويل مسطح، أو قضيب معدني أملس، وإصبعك.

1. بعد السقي بساعة، ادفع المفك عمودياً في الحوض قرب النبتة.
2. في التربة المبتلة ينزلق بسهولة، وحين يبلغ التربة الجافة يصعب دفعه. هذا العمق هو ما وصل إليه الماء.
3. اسحبه وانظر إلى ما علق به من تراب مبتل.
4. في الصباح التالي، قبل طلوع الشمس، أدخل إصبعك في التربة لتعرف كم جفّ منها.

1 الأوراق السفلية القديمة تصفرّ كلها

الطماطم والخضار ونباتات الأصص | كل المواسم



الأوراق السفلية في نبتة الطماطم صفراء باهتة، والأوراق العلوية خضراء.

ماذا ترى

الأوراق الأقدم في أسفل النبتة يبهت لونها ثم تصفرّ كلها، العروق وما بينها، وقد تظهر عليها مسحة وردية. ثم يصعد الاصفرار إلى ما فوقها، وتبقى الأطراف الجديدة خضراء. والنبتة نحيلة بطيئة النمو.

لا تخلطه بـ: اصفرار ما بين العروق (الحالة 2: الأوراق القديمة تصفرّ بين العروق (ص 66))، ولا باصفرار الأوراق الجديدة (الحالة 3: الأوراق الجديدة تصفرّ وعروقها تبقى خضراء (ص 69))، ولا بالحواف المحترقة (الحالة 7: أطراف الأوراق وحوافها بنية محترقة (ص 79)).

الأسباب المحتملة

1. **نقص النيتروجين:** أشهر الأسباب. الري يغسله من الرمل، وخلطة الأصيص تفرغ منه بعد أشهر.
2. **كثرة الري:** الجذور في التربة المشبعة تختنق وتموت، فتضعف النبتة ويسقط ورقها مبكراً.

3. **نقص البوتاسيوم:** في الأوراق القديمة أيضاً، لكن بمسحة أرجوانية محمرّة وحواف بنية، ويكثر في التربة الرملية.
4. **نيماتودا تعقد الجذور** (Meloidogyne): ديدان دقيقة في الجذور، تصفرّ معها النبتة وتذبل وقت الظهر والتربة رطبة.
5. **الملوحة:** إذا بدأ الضرر من الأطراف والحواف.

افحص بنفسك

1. **فحص المفك:** ادفعه في التربة قبل موعد السقي. إن خرج مبتلاً لزجاً في كل مرة، أو شممت رائحة كالبيض الفاسد، فالماء الزائد سبب محتمل.
2. **اقتلع نبتة ضعيفة** واغسل جذورها في دلو، وقارنها بجذور نبتة سليمة. الجذور المائية المتعفنة مع تربة رمادية داكنة ورائحة كريهة تدل غالباً على الماء الزائد (الحالة 51: التربة مبتلة دائماً والجذور بنية طرية (ص 203))، والعقد التي لا تزول بفرك الإصبع من النيماتودا (الحالة 49: عقد وانتفاخات على الجذور (ص 197)).

العلاج

- **للنيتروجين:** سماد سائل في الأصص، أو سماد غني بالنيتروجين حسب عبوته، مع غطاء عضوي على التربة. وفضّل السماد بطيء التحرر، فزيادة النيتروجين تجلب المن والذبابة البيضاء.
- **للبوتاسيوم:** سماد غني بالبوتاسيوم حسب عبوته.
- **للماء الزائد:** باعد بين السقيات حتى تجف الطبقة العليا قليلاً، وتأكد من التصريف.

انتبه

- الاستعمال حسب المكتوب على العبوة وتعليمات وزارة الزراعة في بلدك.
- احفظ الأسمدة في عبواتها الأصلية في مكان مقفل بعيداً عن الأطفال، ولا تنقلها إلى قناني الماء أو العصير.

الوقاية

- ليس كل اصفرار جوعاً. لا تزد السماد قبل أن تعرف أين بدأ الاصفرار.
- غذِّ الأصص بانتظام، وأضف سماداً عضوياً متخمراً إلى الأحواض كل موسم.

متى تطلب المختص

إذا بقي الاصفرار بعد تصحيح الري والتسميد، فخذ عينة تربة إلى مختبر زراعي. وإذا وجدت عقداً على الجذور، فأرسل عينة جذور وتربة إلى مختبر الوزارة أو الجامعة.

---

2 الأوراق القديمة تصفرّ بين العروق

الخضار والقرعيات والحمضيات في التربة الرملية | كل المواسم



ورقة قديمة صفراء بين العروق، وعروقها ما زالت خضراء.

ماذا ترى

في الأوراق القديمة يصفرّ ما بين العروق وتبقى العروق خضراء. قد تظهر مسحة بنية محمرّة، ثم بقع ميتة، ثم تسقط الورقة قبل أوانها. والأطراف الجديدة سليمة.

وفي القرعيات، كالشمام والخيار، قد يبدأ تبرقش بين العروق في الأوراق القديمة، ثم يشتد الاصفرار وتلتف الورقة وتصير هشة.

لا تخلطه بـ: نقص الحديد، وهو بالنمط نفسه في الأوراق **الجديدة** (الحالة 3: الأوراق الجديدة تصفرّ وعروقها تبقى خضراء (ص 69))، ولا بنقص النيتروجين، وهو اصفرار الورقة كلها (الحالة 1: الأوراق السفلية القديمة تصفرّ كلها (ص 64)).

الأسباب المحتملة

1. **نقص المغنيسيوم:** أكثرها شيوعاً. يكثر في التربة الرملية، والإكثار من سماد البوتاسيوم يعيق امتصاصه.
2. **فيروس اصفرار القرعيات وتقزّمها (CYSDV):** تنقله الذبابة البيضاء، وسجّلته المنظمة الأوروبية والمتوسطية لوقاية النبات (EPPO) في السعودية والإمارات. لا يُعرف بالعين، والكوسا لا تظهر عليها أعراضه.
3. **ضرر الصوديوم من الماء المالح:** يبدأ من الحافة الخارجية للأوراق القديمة، ثم يدخل بين العروق.

افحص بنفسك

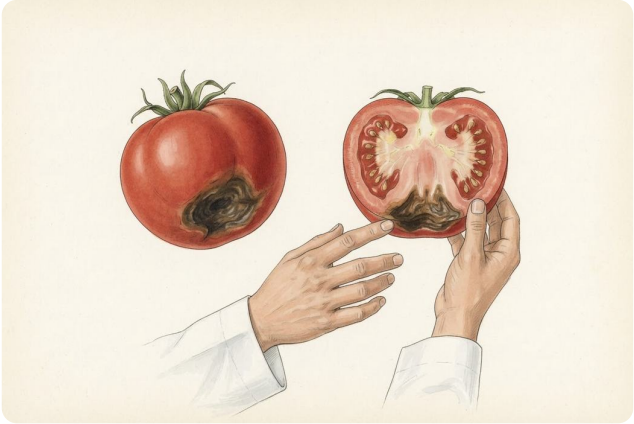
1. **اقرأ عبوة سمادك:** رقم البوتاسيوم العالي (الثالث في NPK) مع كثرة الاستعمال سبب محتمل.
2. **في القرعيات هزّ النبتة:** إن طارت منها حشرات بيضاء صغيرة، وانتقل الاصفرار من نبتة إلى جارتها، فاشتبه في الفيروس. التأكيد في المختبر فقط.
3. **قِس EC ماء الري:** إن كان عالياً وبدأ الضرر من حافة الورقة، فالصوديوم أقرب.

العلاج

- **للمغنيسيوم:** سماد فيه مغنيسيوم، في التربة أو رشاً على الورق، حسب عبوته. رُشّ في المساء أو الصباح الباكر، فالرش الورقي في الشمس القوية يحرق الورق. وخفّف سماد البوتاسيوم.

34 بقعة سوداء جلدية أسفل ثمرة الطماطم أو الفلفل

الطماطم والفلفل والباذنجان والكوسا | كل المواسم، ويكثر حين يتقلب الري



ثمرة طماطم في طرفها السفلي بقعة داكنة غائرة جلدية الملمس.

ماذا ترى

تبدأ بقعة صغيرة بنية فاتحة عند الطرف الزهري للثمرة، أي أسفلها المقابل للعنق، والثمرة ما زالت خضراء. تكبر البقعة وتغور وتصير جلدية داكنة. وقد تجد داخلها مناطق بنية صلبة، حتى بلا علامة من الخارج. ولا علاقة للبقعة بملامسة التربة.

لا تخلطه بـ: حروق الشمس، فهي في الجانب المواجه للشمس، لا في أسفل الثمرة (الحالة 36: بقعة بيضاء ورقية على جانب الثمرة المواجه للشمس (ص 162)).

الأسباب المحتملة

1. **نقص الكالسيوم في الثمرة مع اضطراب الماء:** هذا السبب المعروف عند جامعة كاليفورنيا.

2. **ملوحة التربة، والعطش، والتربة الرملية:** كلها تزيد المشكلة، وكلها مألوفة في حيشان الخليج.
3. **التسميد الثقيل بالبوتاسيوم أو النيتروجين، والرطوبة العالية:** تضيفها الجمعية الملكية البستانية البريطانية.
4. **الصنف:** بعض الأصناف أكثر إصابة من غيرها.

وليس سببه فطراً ولا حشرة، فالمبيدات لا تفيد هنا.

افحص بنفسك

1. **فحص المفك:** ادفع المفك بعد الري بساعة، ثم في اليوم التالي. تربة تتقلب بين مبتلة جداً وجافة جداً ترجّح الشك.
2. **الملوحة:** قِس ماء الري وتربة الحوض بجهاز التوصيل الكهربائي (EC)، بوحدة ديسي سيمنز لكل متر (dS/m).
3. **فحص شق الثمرة:** بقع بنية داخلية بلا ثقوب ولا ديدان تتفق مع هذا العرض.

العلاج

- العلاج في الماء، لا في الرش. لا تترك منطقة الجذور تجف، ولا تتركها غارقة.
- غطِّ سطح التربة بطبقة عضوية تحفظ رطوبتها.
- التزم بكميات السماد المكتوبة، ولا تُكثر البوتاسيوم والنيتروجين.
- رش الكالسيوم على الورق لم نجد مصدراً موثوقاً يؤيده، ولا توصي به جامعة كاليفورنيا. فلا تبدأ به، ولا بخلطات منزلية تضعها في الحوض.

انتبه

الاستعمال حسب المكتوب على العبوة وتعليمات وزارة الزراعة في بلدك. واحفظ الأسمدة في عبواتها الأصلية في مكان مقفل بعيداً عن الأطفال.

هذا نموذج فقط

الكتاب الكامل 488 صفحة، ومعه هدية «عيادة الحوش» 322 صفحة.

ملفا PDF فوراً بعد الدفع، للجوال والتابلت والطباعة.

احصل على الكتابين

23 دولاراً، نحو 86 ريالاً · ضمان 30 يوماً