

دليل البستنة



من إنتاج
شبكة البستنة المجتمعية
بمدينة أوتاوا

www.justfood.ca



جمعية شبكة الحدائق بمدينة أوتاوا (CGN)

ما هي جمعية شبكة الحدائق؟

أن جمعية شبكة الحدائق عبارة عن شبكة مفتوحة لكافة أعضاء المجتمع الذين يقومون بأنشطة الزراعية - سواء في الحدائق العامة، أو في حدائقهم الأمامية أو الخلفية، أو شرفاتهم، في المباني العامة، أو في الحدائق المدرسية، وما إلى ذلك - العمل في الحراثة والزراعة والحصاد من أجل تنمية بساتين الأراضي الجماعية في مدينة أوتاوا.

ما هي هدف جمعية شبكة الحدائق؟

العمل نحو ضمان تزويد المعلومات لكافة الأحياء بمدينة أوتاوا وإتاحة المجال إلى الوصول وممارسة البستنة في حدائق الجمعية، وبشكل خاص ليست في المناطق ذات الكثافة السكانية العالية بل الاهتمام بالمناطق ذوي الدخل المحدود.

ولتحقيق ذلك، تلتزم جمعية شبكة الحدائق بالإجراءات الديمقراطية، عن طريق الإشراف البيئية والعمل مع السكان ذوي الخلفيات المتنوعة.

صندوق تنمية جمعية الحدائق

تم إنشاء صندوق تنمية جمعية الحدائق في عام 2009. هذا الصندوق ممول من قبل شبكة تعاونية بين مؤسسة Just Food وبلدية أوتاوا وأعضاء جمعية شبكة الحدائق. تبلغ الدخل السنوي من 88000 دولار، يتم إستخدام هذا الصندوق لإقامة حدائق مجتمعية جديدة في مدينة أوتاوا، وتوسيع وتحسين الحدائق القائمة حالية حول المدينة.

للمزيد من المعلومات حول هذا الدخل، يُرجى زيارة: www.justfood.ca



تكرمت هيئة الصحة العامة لأوتاوا بتوفير هذه الترجمة

جمعية الحدائق عبارة عن...

...مجموعة من قطع أراضي زراعية في المناطق مدنية والضواحي والمناطق الريفية، والتي توفر للسكاكين إمكانية الحصول على أرض لزراعة الحدائق. الحدائق المجتمعية تعطي رونقا لمناطق القاحلة أو غير مستخدمة في السابق. ولأن الحدائق يديرها أفراد من المجتمع، فهي مكان يتيح للجيران إمكانية الالتقاء والعمل معاً لرعاية الحديقة خلال فترة الزراعة وإزدهار الفواكه والخضروات والزهور والأعشاب.

ما هي فوائد جمعية الحدائق؟

الأمن الغذائي والتغذية

توفر الحدائق للناس، الفواكه والأعشاب والخضروات الطازجة والمغذية بشكل أساسي أثناء موسم الحصاد. بمقدور جمعية الحدائق أن تلعب دوراً هاماً في مساعدة الأفراد على تناول الطعام الجيد في حين ليسوا قادرين على تحمل تكاليف الطعام الصحي الذي يُباع في المتاجر. وتوفر الحدائق لأصحاب الدخل المنخفض الفرصة لزراعة الأغذية العضوية التي غالباً ما تكون باهظة الثمن في متاجر للبيع بالمفرد.

الحصول على مساحة لإقامة حديقة

تجذب الحدائق المجتمعية الأفراد الذين لا تتوفر لديهم فرصة الحصول على مساحات في الأبنية، لاسيما من يعيشون في المباني السكنية. الحدائق المجتمعية عبارة عن مساحات موقعها قريب يمكن الوصول إليها سيراً على الأقدام حيث يمكن للأفراد المشاركة في البستنة الترفيهية وزراعة الأغذية الصحية لأنفسهم.

الاستدامة البيئية

تتيح الحديقة المجتمعية للأفراد المهتمين بالتأثيرات البيئية الغذائية إمكانية التحكم في الطعام الذي يتناولونه. ويستخدم الأفراد الأساليب العضوية في حدائقهم، مما يؤدي بالتالي إلى تقليل مستوى تعرضهم وتعرض البيئة للمبيدات الحشرية.

وتقلل زراعة الأغذية في المدن من التكاليف البيئية المرتبطة بنقل الأغذية من مسافات بعيدة. وترتبط البستنة الناس بالدورة الغذائية. كما أنها تشجع الأفراد على إعادة تدوير الأغذية ومخلفات الحدائق من خلال استخدام السماد العضوي، مما يقلل من كمية النفايات في مكبات القمامة.

التنمية المجتمعية والتعليم

تساعد الحدائق المجتمعية على خلق رمز إيجابي للمجتمع. فإن للحدائق المجتمعية تأثيراً إيجابياً على المجتمع. وتعدو الحدائق أماكن للتجمع؛ حيث يلتقي أفراد المجتمع ويتعرفون على بعضهم البعض. ويساعد هذا الأمر على زيادة مستوى التماسك والتعاون بين الأحياء السكنية. وتتيح الحدائق المجتمعية إمكانية التعاون بين المجموعات العرقية المتنوعة والأعمار المختلفة.

في مدينة أوتاوا، يمكن لمزارعي الحدائق وأفراد المجتمع كذلك المشاركة في الورش التعليمية المجانية على مدار السنة والتي تركز على مهارات البستنة العضوية، والأمور الغذائية والبيئية، وإعداد الوجبات الغذائية.

جدول المحتويات

1	إعداد التربة
2	التسميد العضوي
4	البذور
5	الزراعة المختلطة
6	تخطيط الحديقة
7	دليل الزراعة
9	مكافحة الآفات
14	مشكلة الحشرات الشائعة
16	الزراعة في الحاويات
19	الحفاظ على المياه
21	دليل الزراعة
23	ملفات وصفية للخضروات
42	وقت الحصاد
43	التحضير لفصل الشتاء
44	مسرد المصطلحات
46	شكر وتقدير



إعداد التربة

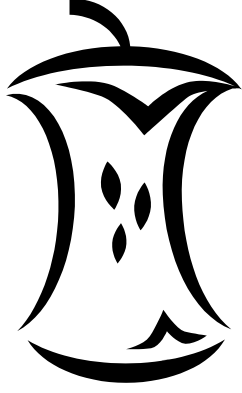
عند البدء في إقامة الحديقة لأول مرة، ربما تجد التربة صلبة للغاية، أو تحتوي على الكثير من الصخور، أو الرمال، أو ليست صحية بالقدر الكافي لزراعة النباتات على نحو جيد. تحتاج الكثير من الحقائق إلى الكثير من العمل لإعداد التربة وجعلها صحية، ومثمرة ويسهل العمل بها.

- في بدايات فصل الربيع، عندما تكون الأرض دافئة وجافة بالقدر الكافي، احفر حديقتك بعمق يصل إلى 8 - 10 بوصات، مع تكسير التكتلات الطينية وإزالة الصخور الكبيرة.
 - أضف 3-4 بوصات من السماد العضوي مع تقلبيه جيدًا في التربة. يعد السماد العضوي جيدًا لكل أنواع التربة، حيث يوفر تركيبًا مناسبًا للتربة الرملية ويساعدها على الاحتفاظ بالمياه. وبالنسبة للتربة الصلبة والملينة بالطين، يساعد السماد العضوي على تفكيكها كما يساعد على تغلغل المياه فيها. كما أن السماد يضيف العناصر الغذائية التي تنتشر ببطء في التربة أثناء موسم النمو.
 - هناك طريقة أخرى للمساعدة على تحسين نوعية التربة تتمثل في زراعة محصول تغطية، أو سماد طبيعي أخضر في حديقتك في بدايات فصل الخريف (منتصف أيلول (سبتمبر)). ولا يتم حصاد تلك النباتات في فصل الربيع، ولكن تتم إعادتها مرة أخرى إلى التربة. وتجلب تلك النباتات العناصر الغذائية من أعماق التربة كما تعمل على إدخال العناصر الغذائية مثل النيتروجين، من الهواء والمياه. وعندما تقوم بتقليبها، فأنت بذلك تزيد من المادة النباتية في التربة، مما يساعد على توفير القوام المناسب للتربة الطينية أو الرملية.
- تتمثل بعض محاصيل التغطية الجيدة في البرسيم الحجازي، والبرسيم، والذرة، والشعير والقمح الشتوي؛ وتستدعي الحاجة الحفاظ على تلك المحاصيل رطبة لاستنباتها. لا تدع النباتات تصل إلى مرحلة إنتاج البذور. قم بتقليبها في فصل الربيع عندما يصل طولها إلى 4 أو 5 بوصات. كما يمكنك زراعة محاصيل التغطية في فصل الربيع أو الصيف في جزء من حديقتك التي لا تستخدمه تحضيرًا للموسم التالي.

التسميد العضوي!

طريقة جيدة لتغذية التربة ومساعدة الحديقة على النمو!

ما المقصود بالسماذ العضوي؟



السماذ العضوي هو عبارة عن مخلفات غذائية وحدائق في حالة متفتتة أو متحللة. وقد يكون مزيجاً من:

- الأوراق
- فئات الفواكه والخضروات
- الحشائش
- غير ذلك من مخلفات النباتات

تتناول الكائنات المجهرية مثل البكتيريا، والفطريات، والديدان والحشرات الصغيرة تلك المواد وتحولها إلى سماذ عضوي - وتعرف تلك العملية باسم التحلل. عندما يكون السماذ العضوي جاهزاً لإضافته في حديقتك سيكون لونه بنيًا غامقاً ومتفتتاً كما سيبدو شبيهاً بالتربة.

لماذا ينبغي وضع السماذ العضوي في الحديقة؟

السماذ العضوي مفيد جداً لحديقتك. وضع طبقة يتراوح سمكها ما بين **2 - 3 بوصات** فوق سطح الحديقة بالكامل يعد أمراً مفيداً للغاية. فإن ذلك سيساعد النباتات على النمو ويحافظ على رطوبة التربة. كما سيؤدي إلى إخفاء الحشائش لفترة أطول. كما أن حشرات التربة المفيدة تفضل السماذ العضوي أيضاً. ويعد السماذ العضوي واحداً من أفضل المخصبات التي يمكنك تغذية الحديقة بها.

كيف يمكنني إعداد السماذ العضوي؟



السماذ العضوي سهل الإعداد. أنت بحاجة للاحتفاظ ببقايا الفواكه والخضروات التي تستخدمها بالمطبخ. خزنها في حاوية مغلقة حتى يحين موعد جلبها إلى الحديقة. ثم فرغها في حاوية إعداد السماذ العضوي بصورة منتظمة، وتأكد من غسل الدلو لمنع صدور الروائح الكريهة منه. كما ينبغي لك إضافة الأوراق والحشائش التي لم تصل إلى مرحلة إنتاج البذور من حديقتك.

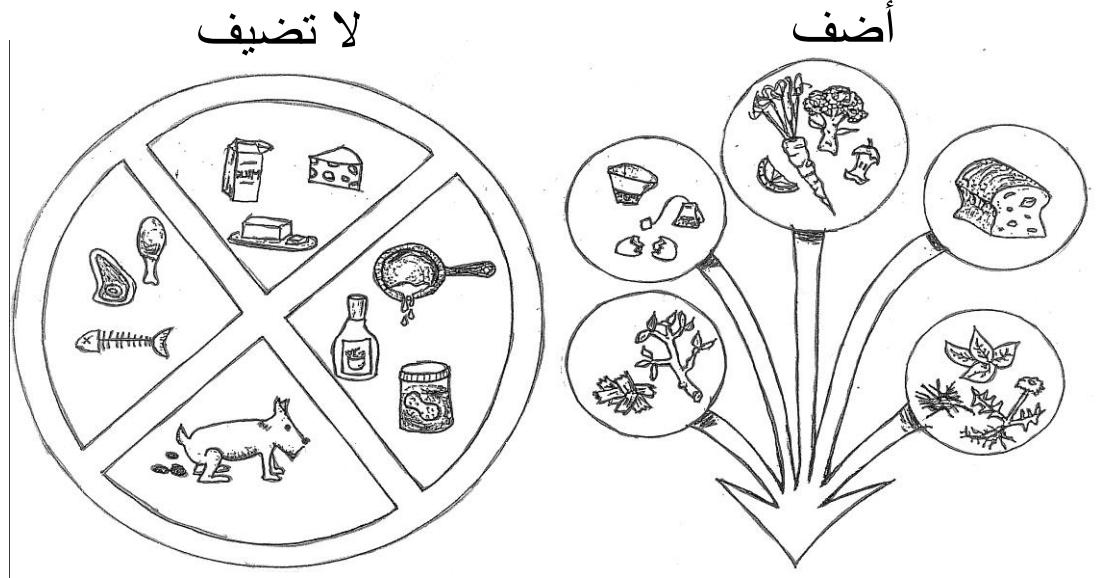
تتمثل الأمور الثلاثة الأكثر أهمية المطلوب القيام بها عند إعداد كومة السماذ العضوي في:

(1) تقطيع النفايات كافة إلى **قطع صغيرة** لتسريع عملية التحلل.

(2) إحداث التوازن بين **النفايات المبللة** - قشر البيض، وبقايا الخضروات والفواكه، والعشب الأخضر وقصاصات الحشائش و**النفايات الجافة** - العشب الجاف، والأوراق الجافة، وقوالب الذرة. ومن الأفضل إعداد خليط بنسبة **جزء رطب وجزئين جاف**؛ فإذا كان الخليط جافاً للغاية، يمكنك كذلك إضافة المياه إلى الكومة.

(3) تأكد من أن الكومة ليست مبللة للغاية وقم بتقليبها بصورة منتظمة حتى يتسنى تغلغل الهواء في جميع أجزائها. إذا لم يتوفر لديك الوقت الكافي لتقليب الكومة، فيمكن وضعها دون تقليب. عدم خلط الكومة يؤدي إلى إبطاء عملية التحلل. ربما تصبح رائحة الكومة كريهة في حالة عدم وجود القدر الكافي من الهواء بها.

ما الذي يمكنني وضعه في السماد العضوي؟



- الزبد، الجبن، الحليب
- اللحوم، العظام
- الزيت، زبد الفول السوداني، شحم الخنزير
- المايونيز، صلصة السلطة
- الكريمة الحامضة، الزبادي
- مخلفات القطط والكلاب

- الخبز، المخبوزات، الشعيرية دون إضافات
- قشر البيض
- بقايا الفواكه والخضروات
- أكياس الشاي، حبوب القهوة المطحونة
- الحشائش والأوراق
- العشب والغصون

كيف يمكنني استخدام السماد العضوي، ومتى أقوم بوضعه في حديقتي؟

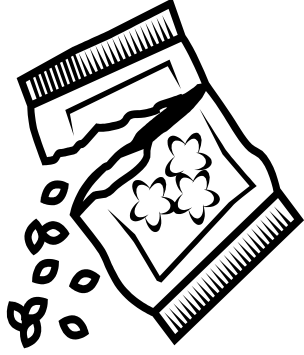
يمكن طمر السماد العضوي في التربة في فصل الخريف أو الربيع قبل زراعة الحديقة، أو استخدامه كغطاء عضوي واقٍ.

عند الزراعة في فصل الربيع، ضع السماد العضوي مع البذور.



بمجرد أن تبدأ نباتاتك في النمو، انثر بعض السماد العضوي حول النباتات الزهرية والخضروات.

البذور



من المفضل أن تعثر على بعض النباتات الجيدة والقوية وسريعة النمو، وتدعها تزهر وتصل إلى مرحلة إنتاج البذور. يمكنك عندئذ جمع البذور وتجفيفها والاحتفاظ بها لزراعتها في العام التالي.

- وربما يعني ذلك ترك نبات الفجل أو البروكلي أو السبانخ يصل إلى مرحلة التزهير بدلاً من حصده.
- أو ربما تترك بعض الفاصوليا أو البازلاء على أغصانها حتى تموت النبتة وتكبر القرون.
- كما يمكنك ترك الخضروات الأخرى، مثل القرع أو الخيار أو الفلفل على النبتة حتى تكبر وتصبح صلبة وغير جيدة للأكل. يحدث هذا الأمر عادة عندما تكون البذور جاهزة للحفظ.

ستقوم بعض النباتات بإنتاج البذور فقط في العام الثاني من الزراعة، وبالتالي ربما تضطر إلى تركها في الحديقة طوال فصل الشتاء والانتظار حتى الموسم التالي للحصول على البذور. (ربما يستدعي الأمر تغطيتها جيداً في منطقة أوتوا لمنع موتها في فصل الشتاء)

- يقوم البنجر، والكرنب، والجزر، والكرفس، والبصل بإنتاج البذور في العام التالي من النمو.

وينبغي استخلاص البذور من الثمرة أو القرون، وغسلها، ونثرها فوق صاج خبيز وتركها على حافة نافذة تصل إليها أشعة الشمس بالداخل حتى تجف. وعندما تصبح البذور جافة، يمكنك وضعها في جرة أو كيس صغير، ووضع ملصق على الحاوية، والاحتفاظ بها في مكان بارد، ومظلم، وجاف لحين حاجتك إلى استخدامها. (يفضل وضعها في الثلاجة أو المجمد)

بعض البذور التي تحتفظ بها لن تنمو في العام التالي. فبعض البذور التي تشتريها من المتجر تقوم بإنتاج نباتات هجينة فقط، مما يعني أن النباتات لن تقوم بإنتاج بذور جيدة. وفي بعض الأحيان، عندما تقوم الحشرات بتلقيح الزهور، تقوم بخلط حبوب اللقاح مع النباتات الأخرى، فلا تنمو البذور على نحو جيد.

ما الزراعة المختلطة أو المترافقة؟

- الزراعة المختلطة عبارة عن طريقة لزراعة النباتات في حديقتك مما يساعد في الحفاظ على صحة النباتات وإبعاد الحشرات. وهي من أحد الأمور التي قد تفضل ممارستها، حيث وجد بعض الأفراد الفائدة منها.
- تنمو بعض النباتات على نحو أفضل عندما تكون بجوار نباتات أخرى - مثل الجزر والطماطم.
- تقوم بعض النباتات بإخراج رائحة من زهورها وأوراقها، أو مادة كيميائية من جذورها لا تحبها الحشرات، وبالتالي تظل بعيدة.
- تعد بعض النباتات جيدة للغاية بالنسبة للتربة - مثل البازلاء والفاصوليا. فهي تضيف عناصر غذائية أثناء نموها مما يساعد في الحفاظ على صحة النباتات الأخرى وقوتها.

النباتات المختلطة لمكافحة الآفات

النبات	يقوم بإبعاد	يُزرع بالقرب من
الريحان	الذباب، البعوض	الطماطم، كل النباتات
الثوم	المن، ذباب البصل، سوس العنكبوت، السوس	الطماطم، الكرنب
فجل الخيل	خنفساء البطاطس	البطاطس، الباذنجان
الأذريون	الديدان الخيطية، خنفساء الفاصوليا المكسيكية وغيرها الكثير	البطاطس، الطماطم، الفراولة، الفاصوليا، كل النباتات تستفيد
النعناع	عثة الكرنب، خنافس البرغوث	الطماطم، الكرنب
الكبوسين (أبو خنجر)	الذباب الأبيض، المن، بق القرع	الفاصوليا، البروكلي، الكرنب، البطاطس، القرع، الفجل، الطماطم
الفلفل الحار	المن، اليرقات، القوارض	في شكل مسحوق أو بخاخ على الأوراق أو على الأرض - كل النباتات
إكليل الجبل (الروزماري)	عثة الكرنب، خنافس الفاصوليا، ذبابة الجزر	الكرنب، البروكلي، الجزر، الفاصوليا، القرع، الطماطم
المريمية	عثة الكرنب، ذبابة الجزر	الكرنب، البروكلي، الجزر
حشيشة الدود	الحشرات الطائرة، خنافس الخيار، النمل، بق القرع	أشجار الفاكهة، التوت، النباتات المثمرة، القرع، الطماطم، الخيار
الزعر	دودة الكرنب	الكرنب، البروكلي
عشبة الشيح	العث، دودة الكرنب، خنافس البرغوث، الحيوانات	تُزرع خارج الحديقة باعتبارها حدودًا للحديقة

نموذج لتخطيط الحديقة

فيما يلي مثال لكيفية زراعة حديقة: عند قيامك بزراعة حديقتك مرة أخرى في العام التالي، يمكنك التبديل بين الأقسام، وبالتالي تستمر النباتات نفسها في النمو مع بعضها البعض، ولكن في جزء مختلف من الحديقة. ويُعرف هذا الأمر باسم الدورة الزراعية. يساعد هذا الأمر على إرباك الآفات التي تفضل تناول نباتات بعينها. كما يساهم في الحفاظ على صحة التربة، لأن بعض النباتات تستهلك قدرًا كبيرًا من العناصر الغذائية الموجودة بالتربة، في حين تقوم بعض النباتات بإضافة عناصر غذائية إلى التربة. ومن خلال نقل النباتات، فهذا يحمي أحد أجزاء الحديقة من فقدان العناصر الغذائية.

هذا مجرد مثال فحسب. عندما تبدأ في إقامة حديقتك، ربما تجد أن بعض النباتات تنمو على نحو أفضل في بقعة معينة من الحديقة. وربما تجد كذلك أن بعض النباتات لا تنمو على نحو جيد في حديقتك مهما بذلت من جهد. تخالف كل حديقة عن غيرها. التجربة هي خير دليل على الإطلاق!

اتبع التوجيهات الموضحة على عبوة البذور فيما يتعلق بالمساحات المناسبة؛ فلا تحتاج كل النباتات إلى المساحة نفسها.

[illegible]

دليل زراعة الخضروات في منطقة أوتاوا

الأسبوع الأول من مارس	- ابدأ بزراعة البصل من الحبوب بالداخل
	- ضع البطاطا الحلوة في المياه حتى تنمو بسرعة بالداخل
الأسبوع الأول من أبريل	- ابدأ بالطماطم والفلفل والباذنجان بالداخل
	- ابدأ بالزراعة المبكرة للكرنبيات والخس الروماني بالداخل إذا كان لديك مرقد بارد
منتصف أبريل	- (أو عندما تكون التربة قابلة للمعالجة) ازرع البازلاء، والفجل، والخس، والقليل من غرسات البصل للحصول على البصل الأخضر بالخارج
الأسبوع الثالث من أبريل	- انقل غرسات الكرنب والخس الروماني إلى المرقد البارد
الأسبوع الأول من مايو	- ابدأ بالبطيخ والشمام بالداخل
	- ابدأ بحاوية واحدة من الخيار المخصص للتقطيع بالداخل
	- ازرع البنجر والجزر المقرر حصاده مبكرًا، والسبانخ، والبنجر السويسري، والبصل المخصص للتخزين بالخارج
منتصف مايو	- ابدأ بالزراعة المبكرة للذرة بالخارج (إذا كانت التربة دافئة بالقدر المناسب)
	- ابدأ بالزراعة المبكرة للبطاطس
الأسبوع الأخير من مايو	- اقطع أغصان البطاطا الحلوة إلى قطع يتراوح طولها ما بين 7-8 بوصات، ثم ضعها في مياه بارترفع يتراوح ما بين 2-3 بوصات لإنبات جذورها
	- ابدأ بنباتات الذرة، والفاصوليا الخضراء، والخيار والقرع المخصصة لمنتصف الموسم بالخارج
	- انقل غرسات الطماطم والفلفل للخارج
الأسبوع الأول من يونيو	- ازرع فاصوليا ليما والبامية بالخارج
	- انقل غرسات البطاطا الحلوة، والبطيخ، والشمام، والخيار المخصص للتقطيع للخارج

الأسبوع الثاني من يونيو

- ابدأ بالزراعة المتأخرة للذرة بالخارج
- ازرع نباتات الجزر، والبنجر، واللفت السويدي، والبطاطس المخصصة للتخزين الشتوي بالخارج في نهاية الأسبوع
- ابدأ بزراعة نهاية الموسم للكرنبات (الكرنب والقرنبيط والبروكلي) بالخارج لنقل غرساتها فيما بعد

الأسبوع الأول من يوليو

- ازرع الخضروات الصينية/الكرنب بالخارج
- انقل غرسات الكرنبات نهاية الموسم

أواخر أغسطس

- ابدأ الزراعة الخريفية للفجل، والخس وغرسات البصل
- ابدأ بالسبانخ وغرسات البصل المقرر حصادها في فصل الربيع

الأسبوع الأول من سبتمبر

مكافحة الآفات نصائح



السماذ العضوي: أضف السماذ العضوي عند قيامك بغرس البذور أو الشتلات الصغيرة. سيحافظ السماذ العضوي على قوة النبات وصحته، ويجعله قادرًا على مقاومة الحشرات والأمراض.

التنظيف: أبعد الأخشاب والنباتات المتعفنة في فصل الخريف لمنع الحشرات من وضع بيضها، و/أو خلال فصل الشتاء في تلك المواد.

نقل النباتات: لا تزرع الأنواع نفسها من الخضروات، أو عناصر فصيلة خضروات واحدة، في المكان نفسه في العام التالي، لأن بعض الآفات تظل في البقعة ذاتها في حديقتك عامًا بعد عام.

النباتات الجيدة: تظل الحشرات بعيدة عن بعض النباتات لأنها لا تحب رائحتها. ازرع تلك النباتات بين الخضروات أو حول الحديقة. راجع قائمة النباتات المختلطة لمكافحة الآفات، للتعرف على النباتات الأفضل بالنسبة لحديقتك.



الكاننات المفيدة:

الدعسوقة مفيدة جدًا لحديقتك! هذه الحشرة تفضل تناول المَن.

ديدان الأرض: تقوم الديدان بإحداث فراغات هوائية وتجعل التربة أفضل حيث تتناول غذاءها في تلك الفراغات.

وجود الكثير من النباتات المزهرة سيجلب المزيد من الحشرات المفيدة إلى حديقتك. الشبت والألفية من النباتات المفيدة للغاية!

وصفات لإعداد مبيدات مكافحة الآفات في المنزل:

يمكنك إعداد مبيدات آمنة وطبيعية في المنزل لردع بعض الآفات أو القضاء عليها. اختبر المبيدات التي تقوم بإعدادها على عدد قليل من أوراق النباتات في البداية، وانتظر لمدة يومين، وفي حالة عدم تعرض الأوراق للتلف، يكون من المناسب استخدام هذه المبيدات.

بخاخ الصابون: يمكن استخدام المياه المضاف إليها الصابون، ورشها على النباتات للقضاء على بعض الآفات. كما أنها قد تمنع فقس البيض. قم فقط بخلط القليل من صابون غسل الصحون مع المياه. تأكد من رش الأجزاء العلوية والسفلية للأوراق.

بخاخ الثوم: افرم 15 فص ثوم مع كوبين من المياه في خلاط. أو، اهرس الثوم أو قطعه إلى قطع رفيعة للغاية. اتركه لمدة يوم واحد. ثم قم بتصفية السائل، بحيث لا تكون هناك أي قطع من الثوم. يطرد الثوم بعض الحشرات الضارة، ويمكنه قتل الحشرات الصغيرة.

بخاخ الفلفل الحار: أضف نصف كوب من الفلفل الحار المبشور جيدًا إلى كوبين من المياه. أو، ضع المكونات في خلاط. قم بتصفية الخليط. ارتد قفازات. في حالة ملامسة الرذاذ لبشرتك أو لعينيك ستشعر بحرقه أو لسعة. الآفات كبيرة الحجم مثل الخنزير والراكون والفئران، لا تحب الفلفل الحار. في حالة رش الفلفل الحار حول الحديقة، سيساعد هذا الأمر على إبعادها.

الشعر: ربما يساعد نثر قصاصات من الشعر البشري أو شعر الكلاب حول الحديقة على إبعاد الخنازير.

الأغصان والفروع: انثر الأغصان والفروع فوق الصفوف المزروعة لإبعاد القطط. تأكد من عدم نثر الكثير من الأغصان والفروع قبل بروز النباتات لأن البذور التي قمت بزراعتها تحتاج إلى أشعة الشمس حتى تنمو.

مكافحة آفات حديقة الخضروات

الغالبية العظمى من الحشرات في حديقة الخضروات تكون غير ضارة؛ فالعديد منها يكون مفيداً، في حين يكون القليل منها ضاراً بالفعل. علاوة على ذلك، يمكن الحد من تأثير تلك الحشرات الضارة بسهولة من خلال اتباع القليل من أساليب الوقاية والتحمل والمكافحة.

النباتات الصحية

أفضل وسيلة للوقاية من الآفات الحشرية هي الهجوم المنظم. ابدأ بالتأكد من أن نباتاتك صحية وتنمو بقوة. يمكن للنباتات التي تتسم بالصحة والقوة التحمل على نحو أفضل أو التعافي من العديد من أنواع الأضرار التي تسببها الحشرات. أقم حديقتك في مكان مشمس، ووفر تربة لينة جيدة التصريف، وأضف السماد العضوي الكافي. في حالة وجود مشكلة في تصريف التربة، استخدم أحواض الزراعة المرفوعة. في حين يكون مستوى الحموضة الموجود بالتربة الغنية العضوية مقبولاً عادة، إلا أن بعض أنواع التربة الرملية ربما تحتاج إلى بعض الجير الإضافي. وفقاً لما ذكره توماس جيفرسون، الرئيس الثاني للولايات المتحدة الأمريكية:

"أعتقد بأن الحشرات التي قامت بإزعاجك قد تجرأت بسبب ضعف نباتاتك؛ وهذا الأمر ناتج عن حالة الضعف التي تتسم بها تربتك".

الدورة الزراعية

في حالة قيامك بتغيير الخضروات أو عائلات الخضروات المرتبطة ببعضها كل عام، ربما تتمكن من كسر الدورة الإنجابية لبعض الحشرات، لاسيما تلك الأنواع الخاملة نسبيًا والتي تقضي فصل الشتاء في الأرض أو في نباتات مضيئة معينة. وتتسم الدورة الزراعية بالفاعلية على وجه الخصوص في القضاء على العديد من الأمراض التي تحملها التربة، بما في ذلك تعفن جذور الفاصوليا، وتورم الجذور، والأمراض البكتيرية التي تصيب الطماطم والعديد من الآفات التي تصيب البطاطس، وتستطيع كل الأخطار المذكورة إضعاف نباتاتك وجعلها أكثر عرضة لهجوم الحشرات. بوجه عام، قم بالتبديل بين عائلات النباتات التالية: الفصيلة الكرنبية (الكرنب، القرنبيط، البروكلي، كرنب بروكسل، اللفت، الفجل)؛ الفصيلة الباذنجانية (الطماطم، الفلفل، الباذنجان، البطاطس)؛ الفصيلة الجذرية (الجزر، البنجر، الجزر البري)؛ فصيلة الخضروات الورقية (الخس، الهندباء، السبانخ)؛ البقوليات (الفاصوليا، البازلاء)؛ والقرعيات (الخيار، البطيخ، القرع). ويعد تطهير الحديقة أمرًا يتسم بالأهمية، لذا يرجى إزالة بقايا الخضروات من الحديقة وتسميدها لتقليل نسبة نجاح عملية البسات الشتوي لبعض الحشرات.

التنوع البيولوجي والزراعة البينية

قم بزيادة مستوى التنوع البيولوجي من خلال زراعة كميات قليلة فحسب من الخضار نفسه في كل مكان (عادة ما يتم اتباع هذا الأمر في حديقة الخضروات المنزلية). حاول عدم زراعة الأصناف التي تنتمي إلى فصيلة واحدة (كما أشرنا أعلاه). على سبيل المثال، من الأفضل الجمع بين الكرنب والجزر ثم الكرنب والقرنبيط. الخليط المتنوع من النباتات، مع الألوان والأشكال والروائح المختلفة قد يساعد في بعض الأحيان على التقليل من هجوم الحشرات. توصي الكتب والدلائل الإرشادية التي تتناول الزراعة المختلطة بالجمع بين أصناف معينة من النباتات التي يُرى بأنها تطرد حشرات بعينها. على سبيل المثال، يرى البعض بأن نبات الكبوسين (أبو خنجر) يطرد خنافس الخيار المخططة، في حين يقوم نبات الأذريون بإبعاد فراشة دودة الكرنب الوافدة، كما يقضي النعناع البري على خنافس البرغوث.

الحشرات المفترسة

رحب بوجود الحشرات المفترسة والطفيلية. يعد أفراد الفصيلة الخيمية، مثل الشبث، مفيدتين على وجه الخصوص في جذب الدبابير الطفيلية، التي تنقسم إلى ثلاث مجموعات رئيسية - الكالسيد، والبراكونيد، والنمسيات. وتتنوع أشكال تلك الدبابير كما تتعدد أحجامها، من الكالسيد الصغير مدبب الرأس إلى دبابير النمسيات التي يصل طولها إلى سنتيمترات قليلة. وتبدو تلك الدبابير كما لو كانت تحمل إبرة في مؤخرتها، ولكنها مجرد مسرأ (موضع حمل البيض). تقوم كل تلك الأنواع من الدبابير بوضع بيضها في حشرات أخرى أو في يرقاتها، بما في ذلك ديدان الطماطم القرنية والمن.

ذباب الناشينيات نادرًا ما تُرى في الحدائق لأن هذه الحشرات البنية أو الرمادية كثيرة الشعر تشبه ذبابة المنازل الأكبر حجمًا إلى حد ما. وتكون أكثر نشاطًا في الأيام الدافئة المشمسة وهي تتطفل على حشرة حفار الذرة، واليرقانات، والديدان القشرية، واليرقات الأخرى.

الدبابير ذات السترة الصفراء والزنابير لا يرحب بها معظم زارعي الحدائق، ولكنها تقوم بالتقاط اليرقانات، والحشرات، واليرقات لنفسها ولصغارها - علاوة على المواد الحيوانية، وحبوب اللقاح، والعسل.

الخنافس الأرضية يكون لونها أسود أو بنيًا غامقًا، ولكن ربما يبدو لونها أخضر أو أزرق معدنيًا لامعًا تحت أشعة الشمس. عادةً ما تختبئ تحت الصخور، أو لحاء الشجر، أو غير ذلك من البقايا أثناء النهار وتتغذى أثناء الليل، حيث تأكل كل أنواع الحشرات، واليرقات، والديدان القشرية، والحلزونات، وبيض البزاق، ونحن هنا لم نذكر سوى عدد قليل من أصناف طعامها المفضلة.

الخنافس الرواغة في بعض الأحيان يتم الخلط بينها وبين أبو المقص، بالرغم من عدم وجود مقصات بها. تكون هذه الخنافس ذات اللون الأسود أو البني الغامق، من النوع القمام بصورة أساسية، وغالبًا ما توجد في المواد المتحللة. ولكنها تتطفل على ذبابة جذور الكرنب وغير ذلك من اليرقات الصغيرة أثناء دورتها الإنجابية.

الحشرة السفاحة يكون لونها أسود أو بنيًا غامقًا، كما يبلغ طولها نصف بوصة تقريبًا، وهي أشبه بصورة مصغرة من فرس النبي إلى حد ما. وعادةً ما تتغذى على عصارة الحشرات واليرقات الأخرى، بما في ذلك الخنافس اليابانية ونطاط الأوراق.

البقة الباكورة لا ينبغي الخلط بينها وبين الرعاشات الصغيرة التي تشبهها. هذا البق المخطط الصغير يتغذى على المَن ونطاط الأوراق واليرقانات.

لا ينبغي نسيان العناكب حيث تتسم بالشراسة الكبيرة تجاه العديد من أنواع الحشرات. لا يزال الصينيون يقومون بإنشاء بيوت العناكب ويستخدمونها في مزارعهم وحقولهم. وتوفر تلك الحوايات الصغيرة هرمية الشكل، التي تُبنى من الخيزران، المكان المثالي لمعيشة العديد من أنواع العناكب. في حالة حدوث تفشٍ للآفات الضارة، يتم رفع البيوت الصغيرة بواسطة المقابض، ونقلها إلى المنطقة المطلوبة.

الدعسوقة يجب عدم إغفالها، حيث تعتبر من أفضل مفترسات الحشرات المعروفة على الإطلاق. في حين يوجد 3000 نوع معروف من الدعسوقيات، إلا أن الأنواع المتقاربة تعد أكثرها شيوعًا. وتتميز تلك الأنواع برأسها الأسود، ووجود صدر وهيكل سفلي لديها، وظهرها الأحمر البرتقالي الذي تظهر به عدة بقع سوداء. وتتغذى الخنافس البالغة وغير البالغة، والتي تشبه إلى حد ما التماسيح الصغيرة، على الآفات ذات الأجسام اللينة مثل البق الدقيقي والحشرات القشرية والمَن.

كما توجد حشرات مفترسة أخرى في حدائقنا، وتعرف بأسماء مثيرة للاهتمام مثل ذبابة السرفيد، وعرقيات الأجنحة، والبِق الجندي، والخنفساء البربرية، وبِق القراصنة، والذباب الحوام، والبِق كبير العينين والذباب السارق. تعرف على كل تلك الحشرات التي تتغذى على البيض، واليرقات بل وحتى على الحشرات البالغة الأخرى. وعلاوة على ذلك، لا تقتل أبدًا حشرة ما لم تكن متأكدًا من أنها تحولت أو قد تتحول إلى آفة لأنك ربما تقوم بقتل إحدى الحشرات النافعة بطريق الخطأ.

الطيور والعلاجيم والضفادع

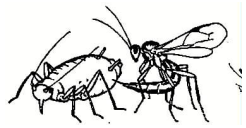
في حين تلجأ العديد من الطيور إلى تناول البذور والحبوب المجففة في فصل الشتاء وبدايات فصل الربيع، إلا أنها سرعان ما تعود إلى نظامها الغذائي الغني بالبروتين المتمثل في الحشرات واليرقات عندما تعاود مصادر الغذاء المذكورة ظهورها من جديد. كما أنها نادرًا ما تتناول الخضروات الموجودة في حدائقنا، بالرغم من أن بعضها يحب تناول القليل من الكرز أو التوت (قد يساعد نصب الشباك على حماية المحاصيل المعرضة للخطر). اجذب مفترسات الحشرات الموجودة في الطبيعة بالمياه بوضعها في حوض طيور جذاب، وتوفير المأوى لأنواعك المفضلة منها. في فصلي الربيع والصيف، تمثل الحشرات 90% من النظام الغذائي لطيور القرقف: العث، اليرقانات، الذباب، الخنافس، البِق الحقيقي، قمل النبات، الحشرات القشرية، نطاط الأوراق، وغير ذلك الكثير. يمكن جذب طيور النمنمة من خلال صناديق التعشيش، ونظرًا لأنها غالبًا ما تقوم بوضع أكثر من فرخ كل عام، فهي تقوم بجمع كميات كبيرة من الحشرات. تقوم تلك الطيور بتجهيز العلف في المساء، كما أنها تشتهر باصطياد أبو المقص، الذي ينشط في هذا الوقت من اليوم. تعد طيور السنونو والخطاف الأرجواني من أهم مفترسات الحشرات، حيث تعتمد على الحشرات الطائرة بنسبة 99% في نظامها الغذائي (قم ببناء عش للخطاف أو السنونو لجذب تلك الطيور الصديقة لزراعي الحدائق). بل وحتى طيور الزرزور قد تكون محل تقدير حيث تشتهر بأنها من الطيور القليلة التي تتغذى على اليرقانات.

تستطيع العلاجيـم تناول كميات كبيرة من الحشرات الموجودة بالحديقة. قم بتوفير بعض المياه، والقليل من أماكن الاختباء الباردة، وتوخ الحذر عند الحراثة والحفر؛ فغالبًا ما تختبئ العلاجيـم في التربة أثناء النهار. إذا كانت حديقتك قريبة من إحدى البرك أو في حالة قيامك بحفر واحدة في حديقتك، فستستفيد كذلك من شهية الضفادع تجاه الحشرات.

سبل أخرى للمكافحة

عندما تستدعي الحاجة اتباع أسلوب المكافحة المباشرة لحشرة بعينها، التقط الحشرات يدويًا (خنفس البيطاطس)، أو استخدم الفيرومونات (الخنفس اليابانية)، أو انصب الفخاخ (الجرائد المكونة لأبو المقص)، أو استخدم الحواجز (أغطية الصفوف الطافية مثل قماش Reemay ليرقات ذباب البصل)، أو ضع المحاليل الطاردة الطبيعية (الثوم والمياه) أو استخدم البكتيريا الممرضة للحشرات بشكل مقتصد في حالات معينة (بالنسبة لديدان الكرب). لا تستخدم مطلقًا المبيدات الحشرية واسعة الطيف، حتى لو كانت مصنوعة من مصدر طبيعي (مثل الروتينون)، لأن تلك المواد تقضي على الحشرات النافعة كما تقضي على الآفات. اضبط توقيت عمليات الزراعة للابتعاد عن الجيل الأول من الآفة والذي عادة ما يكون الجيل الأكثر تدميرًا إذا كان منتشرًا في منطقتك على وجه الخصوص. انتبه جيدًا للحشرات بفحص علامات التلف أو المرض على أوراق النبات. قم بصورة دائمة بإزالة النباتات الذابلة وابحث عن الحشرات أو اليرقات بين جذورها. وفي النهاية، تحل بالصبر. ليس من الضروري أن تبدو الخضروات والفواكه المزروعة في حديقة المنزل في أبهى صورة - تخلص من بعض المحصول، وقم بتقطيع الأجزاء التي أتلقتها الحشرات، واستمتع بالمذاق والقيمة الغذائية للمحصول الناتج بصورة طبيعية في حديقتك.

مشكلات الحشرات الشائعة

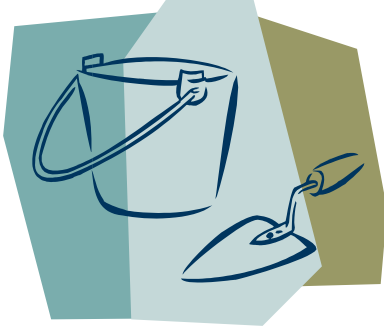
الاسم	الدلالة	وسيلة المكافحة
المن  (اللون: متغير ولكن البيرقات عادة ما يكون لونها أحمر أو أخضر)	• وجود النمل • تجعد أوراق الشجر • اصفرار أوراق الشجر • ظهور المن على الجزء السفلي من الأوراق والجذوع الصغيرة	• امسح على ظهر الأوراق برفق لإزالة المن • رش الأوراق والجذوع بمحلول المياه والصابون. ثم اشطف المحلول.
ديدان الكرب  (اللون: أخضر)	• وجود ثقب في الأوراق • وجود قطرات لونها أسود/أخضر غامق على الأوراق	• التقط الديدان بيدك
الدود البزاق  (اللون: أحمر ضارب إلى السمرة أو رمادي، وفقًا لنوع البزاق)	• وجود ثقب غير منتظمة في الأوراق • آثار لزجة • تنشط لمدة ساعتين بعد غروب الشمس وساعتين قبل شروق الشمس	• التقطها بيدك بعد غروب الشمس باستخدام مصباح يدوي • أقم حاجزًا حول النباتات باستخدام قشر البيض المسحوق أو رماد الخشب • ضع أطباقًا قليلة العمق (ضحلة) تحتوي على بيرة (جعة) أو خليط الخميرة/المياه حول الحديقة كأفخاخ
الديدان الخيطية/الخنافس الطقطقة  (اللون: الديدان لونها بني ضارب إلى الحمرة)	• بما أن الديدان تتغذي على جذور النباتات، فستذبل النباتات وتموت سريعًا	• انصب فخًا باستخدام قشور البطاطس بنثرها حول الحديقة. • تفحص المنطقة كل صباح، وقم بتجميعها وقتلها

• التقط الخنافس واليرقات البرتقالية بيديك • رش النباتات بالدقيق أو النخالة • افرش طبقة تغطية سميكة	• تقضم أوراق الفلفل، والطماطم، والبطاطس، والبادنجان • تترك "هياكل" الأوراق	خنفساء بطاطس كولورادو  (اللون: برتقالي وأسود مخطط؛ البيض، يوجد على الجزء السفلي من الأوراق، لونه برتقالي لامع)
• اصنع أطواقًا من الورق المقوى لكل الشتلات المهمة • احفر حول قاعدة الشتلات المدمرة، واقتل أي ديدان قارضة تجدها (عادة ما تقضي الديدان النهار تحت الأرض بجانب النبات الذي تغذت عليه الليلة السابقة)	• الفراشة ليلية النشاط: بالغة • في الصباح، ستجد شتلاتك على الأرض، مقروضة بالقرب من مستوى الأرض • تبدو النباتات متقطعة من أسفل، ومتركة لتموت	الدودة القارضة  (البالغة: فراشة ليلية النشاط) اللون: يتنوع ما بين الأسود إلى الرمادي إلى البني
• وجود أصيص زهور مقلوب مملوء بالورق المجعد سيؤدي إلى جذبها • في الصباح، رج أصيص الزهور داخل دلو مملوء بالمياه لإغراق أبو المقص • ازرع الجزر (الذي يحبه أبو المقص) في وقت مبكر أو متأخر في موسم النمو بهدف الخداع	• غالبًا ما يكون أبو المقص من الحشرات المألوف رؤيتها في كل مكان حول الحديقة	أبو المقص  (اللون: أسود بصورة أساسية مع علامات حمراء ومقصات)

الزراعة في الحاويات

حتى لو كنت تعيش في شقة أو منزل به فناء صغير، لا يزال بإمكانك زراعة الخضروات وغيرها من النباتات في حاويات في شرفتك أو باحتك. من خلال إقامة حديقة صغيرة في حاوية، يمكنك تجنب العديد من المشكلات المتعلقة بالحدائق الكبيرة - مثل الحشائش - مع الاستمرار في الاستمتاع بالخضروات الطازجة التي تقوم بزراعتها بنفسك.

أنواع الحاويات



يمكنك استخدام علب الحليب المصنوعة من الكرتون، أو علب الصفيح الكبيرة، أو الدلاء البلاستيكية أو المعدنية، أو حاويات القمامة، أو أي شيء آخر ترى أنه مناسب لوضع التربة داخله.

أحدث ثقبًا في قاعدة الدلو للسماح بخروج المياه. يمكنك استخدام مسمار لإحداث الثقوب.

تستدعي الحاجة جعل التربة عميقة بالقدر الكافي لنمو جذور النباتات.

ستحتاج إلى تربة يتراوح عمقها ما بين 6 إلى 9 بوصات لنباتات مثل الفاصوليا، والخس، والبصل الأخضر، والجزر، والفجل، والسبانخ.

ستحتاج إلى تربة بعمق 1 قدم (12 بوصة) للطماطم، والقرع، والفلفل، والجزر الطويل.

كلما كانت الحاوية أكبر للنباتات، كان المحصول المتوقع أفضل!



النباتات المناسبة للزراعة في الحاويات

الشرفة المشمسة: تحتاج لأكثر من 6 ساعات من أشعة الشمس المباشرة يوميًا

الفاصوليا: الفاصوليا المتسلقة هي أفضل اختيار. ازرع 3 بذور في إناء بعرض 8 بوصات.

الطماطم: الطماطم الكرزية هي أفضل اختيار، وتحتاج إلى إناء 6 بوصات. بالنسبة للطماطم الأكبر حجمًا، فهي تحتاج إلى إناء 12 بوصة. تحتاج الطماطم إلى الكثير من أشعة الشمس كما تستدعي الحاجة ربطها إلى عصا.

الفلفل: يحتاج إلى الكثير من أشعة الشمس. اربطه إلى عصا لتثبيته لأعلى. ازرع واحدة في إناء 12 بوصة

الفجل: ازرعه مع ترك مسافة 2 أو 3 بوصات في إناء 6 بوصات. يكون جاهزًا للأكل في غضون شهر.

القرع الصيفي، الكوسا: تحتاج إلى عمق 2 قدم (24 بوصة) وإناء بعرض 2 قدم (24 بوصة) (ملاحظة: قم بشراء الأنواع المخصصة للزراعة في الحاويات)

الخيار: الأنواع المخصصة للزراعة في الإناء.

النباتات المناسبة للزراعة في الشرفات الظليلة

البنجر: ازرع مع ترك مسافة 3 بوصات، واستخدمه عندما يتراوح طول الأوراق ما بين 5 إلى 8 بوصات، أو بعد شهرين

الجزر: ازرع مع ترك مسافة 2 بوصة. يكون جاهزًا للأكل في غضون شهرين إلى ثلاثة



الثوم المعمر والبصل: يحتاجان إلى إناء بعرض 6 بوصات

الثوم: ازرع فصوص الثوم مع ترك مسافة 6 بوصات فيما بينها، واقطفها عندما يموت الجزء العلوي من النبتة

الأعشاب: تنمو كل الأنواع على نحو جيد في الأنينة، اجلبها للداخل في فصل الشتاء

الخس: ازرع الخس المورق، مع ترك مسافة 4 بوصات

السبانخ: يحتاج إلى الحفاظ عليه باردًا ومبللًا، ازرعه مع ترك مسافة 6 بوصات

رعاية النباتات

المياه: قم بري التربة قبل جفافها أو ذبول النباتات، (غالبًا في شهري يوليو وأغسطس). قد تكون الرياح قوية للغاية في شرفتك مما يؤدي إلى جفاف النباتات، لذا يرجى متابعة ريها. كما يمكنك استخدام غطاء التربة للحفاظ على رطوبتها. قد يكون الغطاء عبارة عن قش، أو أوراق شجر، أو سماد عضوي، أو جرائد، أو رقائق الألمنيوم، أو البلاستيك الأسود.



أشعة الشمس: إذا كانت شرفتك مظلمة وظليلة، فضع طبقة من رقائق القصدير على التربة بحيث تعكس أشعة الشمس على النباتات.

السماذ العضوي: أضف السماذ العضوي إلى الحاوية لمنح نباتاتك المزيد من الغذاء. واخلط الكثير من السماذ العضوي مع التربة قبل الزراعة (نسبة النصف إلى النصف هي الأفضل).

الحشرات: نظرًا لوجود حشرات أقل في الشرفات العالية، ربما تحتاج إلى تلقيح الزهور الموجودة بالنباتات للحصول على الفواكه والخضروات. يمكنك استخدام فرشاة طلاء لنشر حبوب اللقاح.

يمكن القضاء على معظم الآفات من الحشرات باستخدام خليط الصابون والمياه الذي يتم نثره على الأوراق (راجع التلميحات المتعلقة بمكافحة الآفات).

إطالة موسم النمو: في حالة تأخرك في الزراعة، ولم تصبح خضرواتك جاهزة بحلول فصل الخريف، يمكنك جلب معظم نباتاتك إلى الداخل لوضعها بجوار النافذة المشمسة.

الحفاظ على المياه

الأحواض المرفوعة مقارنة بالأحواض المسطحة

للحفاظ على المياه بصورة تتسم بالفاعلية، حضر سطح التربة ليتسنى إدخال أقصى حد من كمية المياه. يعني هذا الأمر الزراعة في منطقة مهيأة لضمان بقاء المياه في منطقة الجذور الخاصة بالنباتات وعدم تسربها بعيداً وإهدارها. تتضمن الطرق التي تتسم بالفاعلية للقيام بهذا الأمر السطح المستوي، أو إذا كانت التربة عرضة للغمر أو إذا كانت موجودة في منطقة مبللة رديئة التصريف، يفضل استخدام الأحواض المرفوعة الأكبر حجماً ذات السطح المستوي بالجزء العلوي. في حالة استخدام أحد الأحواض المرفوعة، تأكد من رفع بعض الحواف حول الجزء العلوي من الحوض المرفوع لضمان بقاء المياه بالداخل وعدم تسربها من الجوانب. يُرجى ملاحظة أن الأحواض المرفوعة قد تتعرض للجفاف بصورة أسرع مقارنة بالأحواض ذات السطح المستوي. في تلك الحالة، يكون غطاء التربة مفيداً.

تغطية التربة وحرارتها

يجب إدارة عملية حرارة التربة بحيث تتضمن مواد عضوية إضافية وسماً عضوياً لأن ذلك سيؤدي إلى تعزيز مستوى دخول المياه والحفاظ عليها. للحفاظ على الحد الأقصى من المياه، ضع السماد العضوي على سطح التربة على شكل غطاء بعد نقل الشتلات وغرس البذور. سيؤدي هذا الأمر إلى جعل التربة دافئة في برودة فصل الربيع قبل وضع طبقة الغطاء المبردة، مما يعزز بالتالي استنبات البذور وحيوية الشتلات في بدايات فصل الربيع. وستعمل طبقة السماد العضوي الموضوعة على السطح على الحفاظ على المياه أثناء موسم الصيف الحار والحفاظ على الأنظمة الجذرية أكثر برودة. ويمكن إدخال طبقة السماد العضوي في التربة في نهاية موسم النمو أو في بدايات فصل الربيع قبل الزراعة.

الزراعة واجتثاث الحشائش الضارة

توجد مجموعة من ممارسات البستنة الجيدة التي ستساعد في جهود الحفاظ على المحصول. على سبيل المثال، لا تقم بالزراعة في التربة عندما تكون باردة للغاية؛ فلن تنمو البذور بالشكل المناسب، ولن يتم امتصاص المياه بالشكل الصحيح. من البداية، تكون لعملية مكافحة الحشائش الضارة أهمية بالغة في حديقتك. فإن هذه الحشائش الضارة تؤدي إلى إهدار المياه، كما أنها تشارك نباتات الخضروات في العناصر الغذائية وأشعة الشمس. لتحقيق أقصى استفادة من المياه، يُنصح بالسيطرة المستمرة على نمو الأعشاب الضارة في حديقتك. إذا لم تكن تستخدم غطاءً لسطح التربة، فاحرص على حرث التربة بصورة غير عميقة. فالإفراط في الحرث والعزق يسبب تلفاً بالغاً بجذور النباتات، ويسمح بتبخّر النداءة. استخدام أداة العزق بشكل مخفف للتخلص من الأعشاب الضارة عادةً ما يحقق أفضل النتائج. (كشط سطح التربة باستخدام أداة العزق هو الأفضل دائماً).

رشيد استخدام المياه



مناطق الجذور. عند استخدام المياه، حاول قدر المستطاع التركيز على مناطق جذور النباتات. فكلما قلت كمية المياه التي تدخلها بين صفوف النباتات حيث يصعب على الجذور استخدامها، قلت نسبة إهدار المياه بسبب التبخر. وفي الوقت نفسه، فإن المياه القادمة من رشاش المياه لن تصل جميعها إلى سطح التربة بسبب التبخر وهذا يشكل هدرًا بما يصل إلى 25%. وهناك العديد من التقنيات التي تضمن وصول المياه مباشرةً إلى مناطق الجذور الأكثر احتياجًا للري:

1. على سبيل المثال عند زراعة خضروات الخيار والقرع التي عادةً ما تتم زراعتها في مجموعات لا صفوف، ادفن علبة صفيح كانت لعصير أو قهوة عند مستوى الجذور بحيث يكون قاعها لأسفل. واصنع ثقبًا في قاع علبة الصفيح لضمان وصول المياه التي تسكبها إلى الجذور بأقل نسبة هدر.
2. يمكنك ري النباتات الفردية مثل الطماطم والفلفل والباذنجان بالطريقة نفسها مع استخدام علبة صفيح أصغر نسبيًا. في هذه الحالة، اصنع الثقوب على جانب العلبة المجاور للنبات فحسب.

الري بالرش. عند استخدام هذا النظام، يمكنك تقليل هدر المياه بالآتي:

1. استخدام رشاش يقتصر مداه على ري مساحة الحديقة فحسب دون المناطق المحيطة بها؛ أو
2. الري في الصباح الباكر حيث يكون الهواء أكثر برودة والرياح أكثر هدوءًا والضغط أقل على أنظمة المياه المحلية؛ أو
3. ضبط معدل الرش بحيث تنفذ المياه بالكامل إلى داخل التربة ولا يتسرب أي منها خارج منطقة الحديقة.

الري بالغمر. عند الري، اغمر التربة بالماء بعمق 6 - 8 بوصات مع تقليل عدد مرات الري. وتختلف عدد مرات الري المطلوبة وفقًا لمرحلة نمو النبات ومستوى درجات الحرارة، لكن في أغلب الأحيان يعد الري مرة أسبوعيًا معديلاً مناسباً مع الأخذ في الاعتبار عدم سقوط الأمطار بشكل كافٍ خلال تلك الفترة.

ازرع في صفوف متقاربة. إن زراعة مساحة أصغر بكثافة أكبر تضمن إنتاج محصول أوفر مقارنةً بكمية المياه المستخدمة. يُمكنك زراعة عدد محدود من الخضروات في صفوف أكثر تقاربًا من المسافة التقليدية المعتادة والتي تتراوح بين 2.5 و3 أقدام. فمثلاً، يُمكنك زراعة الفجل والبصل والبنجر والجزر وغيرها من الخضروات في صفوف يفصل بينها قدم واحدة فقط. وهذه الطريقة تضمن وصول أكبر قدر من المياه إلى منطقة الجذور. كما أن أوراق الخضروات المزروعة توفر ظلًا طبيعيًا للتربة مما يقلل من نسبة التبخر.

زراعة الخضروات في حاويات يستهلك مياهاً أكثر من زراعتها في الأرض. لأن الحاويات تجف أسرع كثيرًا مقارنةً بالأحواض والصفوف المزروعة. لكن، إذا اخترت هذه الطريقة، فاحرص على عزل الحاويات بوضعها داخل أوعية أكبر حجمًا مع ملء الفراغ بينهما بالتربة.

متى ينبغي أن أبدأ زراعة الخضروات؟

هذا الدليل الاسترشادي يساعدك على معرفة الأوقات المناسبة لزراعة خضرواتك وحصادها. يساعدك الدليل على معرفة الوقت المناسب لبدء زراعة البذور أو الشتلات في الخارج خلال الربيع.

وفي الغالب، يعتمد تحديد الوقت المناسب لبدء الزراعة على موعد حدوث آخر موجة صقيع (والتي يُرمز لها بعلامة * على الرسم التوضيحي). فإذا جاء الربيع شديد الدفء، فيمكنك البدء في الزراعة مبكرًا، أما إذا جاء شديد البرودة، فعليك الانتظار قليلاً.

كما يرشدك الدليل إلى الفترة التي يحتاجها كل نوع من الخضروات للنضوج - بدءًا من 4 أسابيع للفجل وحتى 20 أسبوعًا للبصل.

وهناك بعض الخضروات التي يُمكن زراعتها مرة أخرى بمجرد حصاد المحصول الأول. وبالنسبة لهذا النوع من الخضروات فإن آخر توقيت مناسب لزراعتها يُرمز إليه بالرمز X في الرسم التوضيحي. ويُمكنك غرس البذور في أي وقت بين الموعدين الأول والأخير للزراعة.

وكذلك يُمكن بدء زراعة معظم الخضروات الأخرى في وقت لاحق على التوقيت المحدد لبدء الزراعة، لكن مع الأخذ في الاعتبار إعطاءها الفترة الكافية للنضوج قبل قدوم أول موجة صقيع في الخريف والتي يُرمز لها بعلامة * ولا تنس أن الصقيع يتسبب في موت الكثير من النباتات.

دليل الزراعة أول توقيت للزراعة في الخارج = O، آخر توقيت مناسب للزراعة = X، بدء غرس البذور في الداخل = I، الحصاد = H، الأوقات التقريبية لأول وآخر موجة صقيع = *

التاريخ	نيسان (أبريل) 4	مايس (مايو) 1	2	3	*4	حزيران (يونيو) 1	2	3	4	تموز (يوليو) 1	2	أب (أغسطس) 1	2	3	4	أيلول (سبتمبر) 1	2	*3	4	تشرين الأول (أكتوبر) 1	2
الفاصوليا					O										X			H			
البنجر	O							H							X			H			
البروكلي	I				O									H							
الكرنب	I				O									H							
الجزر			O							H					X				H		
الذرة					O								H								
الخيار					O										H						
البادنجان	I				O											H					
الثوم	O															H					
الخس						O			H							X		H			
البصل	O																	H			
البازلاء			O												X				H		
الفلفل	I				O												H				
البطاطس	O																				
الفجل			O					H								X		H			
السبانخ	O							H													
القرع الصيفي						O									H						
القرع الشتوي						O										H					
الطماطم	I				O												H				
اللفت	O								H							X				H	

الفاصوليا (فصيلة البقوليات)

ازرع:

على مسافة متباعدة ب 3-4 بوصات، وبعمق بوصة واحدة

لا تنبت بذور الفاصوليا في التربة الباردة. لذلك، عليك بدء غرس البذور في الحديقة عقب آخر موجة صقيع في الربيع (أواخر مايو)

ازرع بالقرب من:

الجزر، القرنبيط، الخيار، الكرنب، الذرة، الفجل

لا تزرع بالقرب من:

الثوم، البصل، الثوم المعمر، الكراث، البنجر

انتبه للآتي:

تحتاج الفاصوليا للتعرض كثيرًا للشمس

قُم بريها مرارًا، واحرص على عدم جفاف التربة

في الطقس الحار، قُم بتغطية التربة بغطاء واق، مثل السماد العضوي، للحفاظ على رطوبة التربة

الحصاد:

تكون جاهزة للحصاد خلال 8 أسابيع تقريبًا

قُم بقطفها عندما تكون البراعم صغيرة ولينة، واعلم أن تأخير القطف يهدد بتوقف النبات عن إنتاج حبوب جديدة

الآفات:

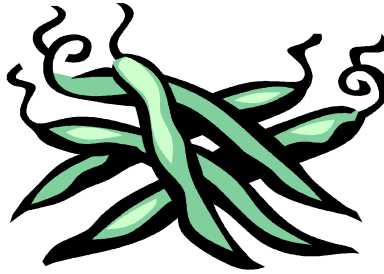
المن، خنافس الفاصوليا، الطيور، القوارض، اللفحة، العفن الفطري

الأذريون والزعتر الصيفي من النباتات الطاردة لحشرة خنفساء الفاصوليا

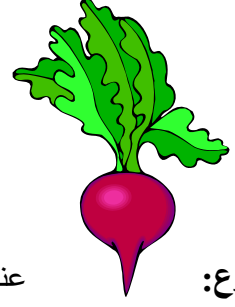
يُنصح بزراعة أنواع الفاصوليا والبطاطس في صفوف متجاورة، فالبطاطس تساعد على طرد خنفساء الفاصوليا من جهة، والفاصوليا تساعد على طرد الحشرات الضارة بالبطاطس من جهة أخرى

ملاحظات:

ازرع أنواع الفاصوليا المتسلقة بالقرب من الذرة، حيث ستنسلق الفاصوليا على قضبات الذرة عند موت نباتات الفاصوليا، احرص على إعادتها إلى التربة، فهي غنية بالنيتروجين المفيد جدًا للتربة



البنجر (فصيلة البنجر أو الشمندر)



أزرع:

عند بدء الزراعة، يجب تباعد البذور عن بعضها البعض بمسافة بوصة واحدة، وعندما تنبت يجب زيادة التباعد إلى 4 بوصات (ملحوظة: يُمكنك تناول براعم النبات الصغيرة في هذه المرحلة). اغرس البذور في الحديقة في بداية فصل الربيع، وقد يتعرض المحصول للإصابة ببيرقات حشرة حفار الأوراق في مرحلة مبكرة.

يُمكنك زراعة محصول جديد بمجرد حصاد المحصول الأول

أزرع بالقرب من: البروكلي، الكرنب، القرنبيط، الخس، البصل، السلق السويسري

لا تزرع بالقرب من: الفاصوليا الخضراء (الفاصوليا المتسلقة)

انتبه للآتي: يتطلب البنجر التعرض الكثيف للشمس، لكن يُمكن زراعته في مساحات ظليلة أيضًا

يحتاج كميات وافرة من الماء للحفاظ على ليونة الجذور

ضع كمية من السماد العضوي في التربة قبل بدء الزراعة

الحصاد: تكون جاهزة للحصاد خلال 8 أسابيع تقريبًا

يُمكن تناول الأوراق والجذور على السواء

الآفات: الديدان القشرية، البزاقات، الحلزونات، حفارات الأوراق، القوارض

ملاحظات: ستظل الجذور بحالة جيدة حتى أواخر الخريف إذا قمت بتغطيتها بغطاء كثيف مثل القش والأوراق الجافة، واحذر من السناجب لأنها تختطف ثمار البنجر وتأكلها، ويمكن استخدام أسلاك الدواجن (شبكة أسلاك) في تغطية المساحة المزروعة لإبعاد السناجب.

البروكلي (فصيلة الكرنبيات)

ازرع: على مسافة متباعدة بـ 18 بوصة، وبعمق نصف بوصة (تحتاج هذه النباتات لمساحات أكبر للنمو بأريحية)

يحقق النبات أفضل النتائج إذا بدأت بغرس البذور في بيئة داخلية أولاً في بداية الربيع، ثم نقلها إلى الحديقة قبل قدوم آخر موجة صقيع بثلاثة أسابيع أو في منتصف يونيو تجهيزاً لحصادها في الخريف.

ازرع بالقرب من: البنجر، الكرنب، الجزر، الأذريون، الكبوسين (أبو خنجر)، الزعتر، والطماطم

لا تزرع بالقرب من: الفراولة، الخردل

انتبه للآتي: يحتاج البروكلي لدرجات حرارة باردة والكثير من أشعة الشمس وتربة غنية بالعناصر الغذائية

ويحتاج للري مراراً، ويُنصح باستخدام غطاء في الأجواء الحارة للحفاظ على التربة من الجفاف
ضع كمية من السماد العضوي في التربة قبل بدء الزراعة

الحصاد: تكون جاهزة للحصاد خلال 16 أسبوعاً تقريباً

التوقيت الأمثل لقطعها هو عندما يصل حجم الرأس المزهرة إلى مستوى مناسب لتناولها بينما لا تزال البراعم مغلقة تماماً وخضراء.

إذا تأخرت في الحصاد، فسوف تتحول البراعم لزهور صفراء

اقطع الرأس فحسب، فوق الأوراق الكبيرة بالضبط، وسيبدأ النبات في إنتاج رؤوس جديدة في غضون أسبوع أو اثنين

الآفات: المن، الديدان القشرية، ذباب الجذور، ديدان الكرنب



الكرنب (فصيلة الكرنبيات)

ازرع:

على مسافة متباعدة بـ 18 بوصة، وبعمق نصف بوصة

تنمو بصورة أفضل إذا قُمت بغرسها في بيئة داخلية في بداية الربيع للحصول على محصول مبكر، أو غرسها بالفعل في بيئة خارجية في الحديقة في منتصف يونيو استعدادًا لحصادها في الخريف.

ضع النباتات الصغيرة في الحديقة قبل قدوم آخر موجة صقيع بثلاثة أسابيع على أقصى تقدير.

ازرع بالقرب من: الجزر، الخيار، السبانخ، الكرفس، الشبت، البصل، البطاطس

لا تزرع بالقرب من: الفراولة، الطماطم، الفاصوليا الخضراء (الفاصوليا المتسلقة)

انتبه للآتي:

يحتاج الكرنب لدرجات حرارة باردة والكثير من أشعة الشمس، لكنه لا يتحمل الأجواء شديدة الحرارة، لذلك يفضل زراعته في أجواء ظليلة نسبيًا.

ويحتاج لكميات وافرة من المياه في بداية زراعته. لكن يجب تقليل معدل الري عندما تنمو الثمرة ويزيد حجمها، لأن كثرة المياه في هذه المرحلة قد تؤدي لتشقق الرأس. لا ينمو الكرنب جيدًا في تربة فقيرة بالعناصر الغذائية، فهو بحاجة للكثير من المغذيات، مثل إضافة وافرة من السماد العضوي إلى التربة، لينمو بشكل جيد.

الحصاد:

يصبح الكرنب جاهزًا للحصاد خلال 16 أسبوعًا تقريبًا.

قُم بالحصاد عندما يتكون الرأس ويصبح متماسكًا.

الآفات:

البزاقات، الحلزونات، المَن، دودة الكرنب، الديدان القشرية، خنافس البرغوث

الأعشاب قوية الرائحة، مثل الزوفا والزعر والشيح وإكليل الجبل (الروزماري) والنعناع، تساعد على إبعاد فراشة الكرنب..

ملاحظات:

لا تزرع الكرنب في المكان نفسه حيث قمت بزراعته أو بزراعة البروكلي أو القرنبيط، بل غير مكان زراعته كل عام. فهذا يساعد على إبعاد الآفات عن النبات.





الجزر (فصيلة الجزر)

أزرع:

في صفوف بعمق نصف بوصة (تحذير: حجم البذور صغير للغاية، لذا احرص على تباعد المسافات بين البذور بصورة مناسبة.)

اعزق الأرض جيدًا قبل غرس البذور (يُمكن إضافة السماد العضوي إلى التربة في هذه المرحلة لتقليل درجة تماسك التربة).

يُمكنك التبكير أو التأخير في الغرس؛ أواخر مايو أو منتصف يونيو هما الوقتان الأمثلان لذلك.

أزرع بالقرب من:

الخس، الطماطم، الفجل، الكرنب، البصل، البازلاء، البطاطس

لا تزرع بالقرب من:

الشبت، وكذلك لا تزرع الجزر بالقرب من أحد ممرات الحديقة، فضغط الأقدام قد يثقل على التربة مؤديًا إلى تشوه الجذور.

انتبه للآتي:

ينمو الجزر بشكل جيد مع التعرض الكثيف للشمس أو في المناطق الظليلة نسبيًا على حدٍ سواء.

يحتاج لكميات وافرة من المياه في بداية الزراعة، لكن يجب تقليل معدل الري عند زيادة حجم الثمار لمنع انشقاق الجذور.

الحصاد:

يصبح الجزر جاهزًا للحصاد خلال 10 أسابيع تقريبًا.

اقطف الثمار من ناحية القمة الأكثر عرضًا. تحسس التربة في أرجاء الحديقة للتأكد من حجم الجذور. يُمكنك ترك الثمار في الأرض حتى منتصف الخريف لأن بضعة موجات الصقيع غالبًا ما تزيد من حلاوة الجذور.

الآفات:

تعد حشرة أبو مقص العدو الأكبر للجزر في فصل الربيع، فهي تحب أوراق النباتات اللينة. ومن الآفات الأخرى الضارة بالجزر ذبابة صبدأ الجزر والديدان القشرية والحيوانات. الأعشاب قوية الرائحة مثل إكليل الجبل (الروزماري) والميرمية والشيح تساعد على إبعاد ذبابة الجزر. تغيير مكان الزراعة كل عام يساعد على الحد من الديدان الصغيرة التي تقوم بثقب جذور الجزر.

**** ملحوظة:** وجود صخور في التربة يؤدي إلى انشقاق الجذور بعد نموها.

الذرة (فصيلة النباتات النجيلية)

ازرع:

على مسافة متباعدة بـ 4 بوصات في بداية الزراعة قبل زيادة المسافة فيما بعد إلى 8 بوصات. اغرس البذور على عمق بوصة واحدة لمنع الطيور من تناولها.

اغرس البذور في الحديقة عقب آخر موجة صقيع في الربيع. احرص على غرسها في الطرف الشمالي للحديقة حتى لا تتسبب لاحقًا عند نموها في إلقاء ظلها على نباتاتك الأخرى.

تحقق الذرة أفضل النتائج عند زراعتها في مجموعة تتكون من 3 أو 4 صفوف.

ازرع بالقرب من: البطاطس، الفاصوليا، الخيار، اليقطين، القرع، الشمام

لا تزرع بالقرب من: البازلاء، الطماطم

انتبه للآتي:

تحتاج الذرة للتعرض الكثيف لأشعة الشمس، لذا يفضل زراعتها في حديقة واسعة

كما تحتاج للعديد من العناصر الغذائية، فاحرص على إضافة السماد العضوي إلى التربة قبل غرس البذور.

الحصاد:

يصبح المحصول جاهزًا للحصاد خلال 9 - 13 أسبوعًا.

افصل كيزان الذرة عندما تتحول الألياف المحيطة بها إلى اللون البني.

افحص النوى جيدًا. عندما تتحول العصارة بداخل النوى إلى اللون الأبيض، فهذا يعني أن الثمار أصبحت جاهزة للقطف. أما إذا وجدت العصارة شفافة، فإنها لم تنضج بشكل كامل بعد.

الآفات:

حفار الذرة ودودة كيزان الذرة والطيور والحيوانات (ملحوظة: السناجب تحطم النباتات الصغيرة، وحيوان الراكون يسرق الكيزان الناضجة).

ملاحظات:

ازرع الفاصوليا المتسلقة بجوار الذرة. فالفاصوليا ستتسلق أعواد الذرة وتمد التربة بكمية وافرة من عنصر النيتروجين المفيد جدًا للذرة، وعند موت الفاصوليا لا تتخلص منها بل اتركها داخل التربة.



الخيار (فصيلة القرعيات)

ازرع:

على مسافة متباعدة بـ 10-12 بوصة، وعلى عمق نصف بوصة

اغرس البذور في الحديقة عقب آخر موجة صقيع في الربيع. من الأفضل بدء الزراعة في بيئة داخلية ثم نقل الشتلات للخارج في أواخر مايو.

ازرع بالقرب من: الفاصوليا، البازلاء، الفجل، دوار الشمس، الذرة

لا تزرع بالقرب من: البطاطس، الأعشاب قوية الرائحة

انتبه للآتي:

تحتاج زراعة الخيار إلى مزيج من الشمس والظل.

كما تحتاج إلى كميات وافرة من المياه، فاحرص على عدم جفاف التربة (يُمكنك استخدام غطاء للحفاظ على رطوبة التربة).

أضف كمية من السماد العضوي إلى التربة قبل بدء الزراعة. إذا كانت مساحة الحديقة صغيرة فيُفضل زراعة الخيار على طول السياج أو بداخل قفص (حتى تعطي فرصة للثمار للنمو "رأسياً" فلا تستحوذ على مساحات واسعة من الحديقة).

الحصاد:

يصبح الخيار جاهزاً للحصاد خلال 9 أسابيع تقريباً.

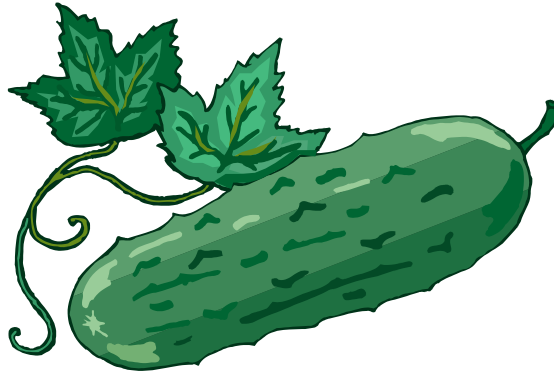
افصل الثمار عندما تصل إلى حجم مناسب. احرص على قطعها بمجرد نضوجها، فتأخير القطف يؤدي لتوقف النبات عن إنتاج ثمار جديدة.

الآفات:

خنفساء الخيار، المن، الديدان الخيطية، العفن الفطري، الذبول

ملاحظات:

يُمكن زراعة الخيار على طول سياج أو تعريشة للمساعدة على رفعه.



الباذنجان (فصيلة الباذنجانيات)



أزرع:

على مسافة متباعدة بـ 10 - 12 بوصة

يحقق النبات نتائج أفضل إذا بدأت زراعته في بيئة داخلية في أول الربيع قبل نقله إلى الحديقة بعد آخر موجة صقيع.

أزرع بالقرب من:

الفاصوليا، الفلفل، الطماطم، البطاطس

انتبه للآتي:

يحتاج الباذنجان الكثير من أشعة الشمس.

كما يحتاج للكثير من المياه، وبخاصة في مرحلة تكوّن الثمرة.

ضع كمية من السماد العضوي في التربة قبل بدء الزراعة.

الحصاد:

تكون الثمار جاهزة للقطف خلال 19 أسبوعًا تقريبًا.

اقطفها عندما تصبح داكنة ولامعة.

الآفات:

الديدان القشرية، خنافس البرغوث، الذبول

ملاحظات:

من أجل مقاومة أفضل للأمراض، احرص على تغيير مكان زراعة الباذنجان من موسم لآخر.

كما تجنب زراعته في الأماكن نفسها التي قمت فيها بزراعة الطماطم أو البطاطس أو الفلفل في الموسم السابق.

الثوم (فصيلة الزنبقيات)

ازرع:

على مسافة متباعدة بـ 3-6 بوصات، وبعمق بوصة واحدة

اغرس فصوص الثوم رأسياً في حديقتك قبل آخر موجة صقيع في الربيع بأربعة أسابيع، بحيث تكون قممها المدببة لأعلى. من الضروري بدء زراعة الثوم والطقس لا يزال بارداً نسبياً. وكما هو الحال مع جميع النباتات البصلية، فمن الأفضل زراعة الثوم في الخريف وحصاده في العام المقبل.

ازرع بالقرب من: الكرنب، البروكلي، القرنبيط، الطماطم

لا تزرع بالقرب من: البازلاء، الفاصوليا

انتبه للآتي:

يحتاج الثوم للكثير من أشعة الشمس.

لا تفرط في ري الثوم لأنه يحتاج لتربة جافة نسبياً.

الحصاد:

يصبح المحصول جاهزاً للحصاد في خلال 10 - 12 أسبوعاً.

اقطف الثمار عندما تصبح قممها جافة ويابسة.

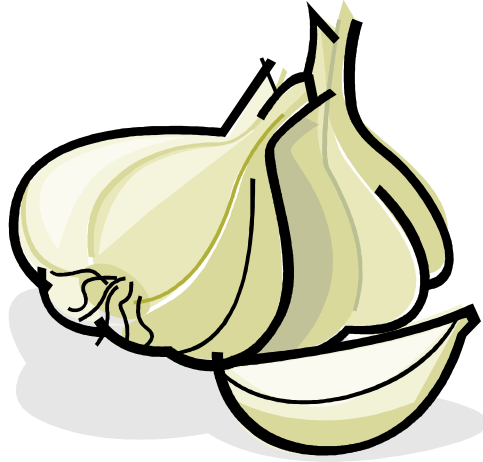
اقطع القمة واترك الثمار معرضة لأشعة الشمس لعدة أيام حتى تجف.

يمكنك تخزين الثوم طوال الشتاء في مكان بارد وجاف ومظلم.

الآفات:

حشرات تربس البصل، العفن الفطري

معظم الآفات الزراعية لا تحب الثوم، لذا يُنصح بزراعته بين النباتات الأخرى للمساعدة في إبعاد الحشرات.





الخس (الفصيلة النجمية)

ازرع: انثر البذور وغطها بطبقة خفيفة من التربة، وفي وقت لاحق باعد بين الشتلات بمسافة 4 - 6 بوصات.

اغرس البذور في الحديقة عقب آخر موجة صقيع. إذا أردت الحصاد مبكرًا، فيمكنك البدء بغرس البذور في بيئة داخلية في الربيع. يُمكنك بدء زراعة محصول جديد كل 4 أسابيع.

ازرع بالقرب من: الفراولة، الخيار، الجزر، الفجل، البنجر

لا تزرع بالقرب من: الكرنب، البروكلي، القرنبيط

انتبه للآتي: يحتاج الخس للكثير من أشعة الشمس في الربيع، بينما يحتاج لبعض الظل في الصيف (ملحوظة: ينمو الخس بشكل جيد في الحاويات).

كما يحتاج للكثير من الماء، وفي حالة عدم حصوله على القدر الكافي من الماء يصبح مذاق الأوراق مرًا.

أضف كمية من السماد العضوي إلى التربة قبل بدء الزراعة

يصبح المحصول جاهزًا للحصاد في خلال 4 - 6 أسابيع.

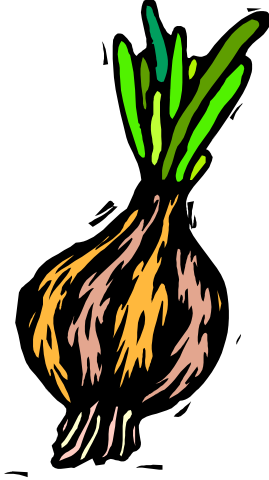
الحصاد:

يمكن قطف الخس عندما يصل حجم الأوراق إلى مستوى مناسب لتناولها.

لا تتأخر في الحصاد حتى لا يبدأ النبات في التزهير.

الآفات: البزاقات، الديدان القشرية، بق البذور، الديدان السلكية، الحلزونات، المَن، الحيوانات.

البصل (فصيلة الزنبقيات)



ازرع:

على مسافة متباعدة بـ 3 بوصات (لاحظ أنه يُفضل زراعته من غرسات بصل صغير).

اغرس البذور في الحديقة عقب آخر موجة صقيع.

إذا أردت الحصاد مبكرًا، فيمكنك البدء بغرس البذور في بيئة داخلية في الربيع.

ازرع بالقرب من:

الكرنب، البروكلي، القرنبيط، البنجر، الفراولة، الطماطم، الخس، الجزر

لا تزرع بالقرب من:

البازلاء، الفاصوليا، الهليون

انتبه للآتي:

يفضل البصل النمو تحت أشعة الشمس، لكن يمكن زراعته في أماكن ظليلة نسبيًا أيضًا.

قُم بريه جيدًا، لكن توقف عند تساقط قمم الثمار في منتصف الصيف.

الحصاد:

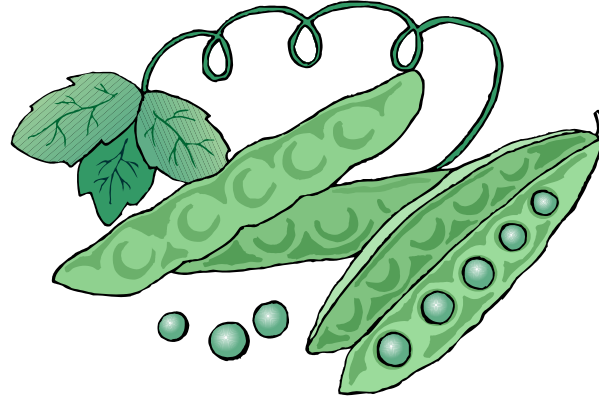
يصبح المحصول جاهزًا للحصاد بعد 20 أسبوعًا تقريبًا من الزراعة.

يمكن قطف ثمار البصل وهي أصغر حجمًا وهو ما يُعرف باسم البصل الأخضر.

بالنسبة لحبات البصل الأكبر حجمًا، فبعد التوقف عن ريها لعدة أيام قُم بقطفها وتركها في الشمس ليوم أو اثنين حتى تجف. يجب أن تكون القمم والقشور جافة تمامًا. عندئذٍ يمكنك قص الجذور استعدادًا للتخزين.

الآفات:

ذبابة البصل، حشرات تربس البصل، العفن الفطري.



البازلاء (فصيلة البقوليات)

أزرع:

على مسافة متباعدة بـ 3 بوصة، وبعمق بوصة واحدة

اغرس البذور في الحديقة قبل آخر موجة صقيع بـ 3 أسابيع ولموسم حصاد أطول
يمكن زراعة محصول جديد بعد هذا التوقيت بأسبوعين.

أزرع بالقرب من:

الجزر، اللفت، الفجل، الخيار، الفاصوليا، البطاطس

لا تزرع بالقرب من:

البصل، الثوم

انتبه للآتي:

تفضل البازلاء الشمس في الربيع، لكنها تفضل الظل في الصيف.

تحتاج لكميات وافرة من المياه. احرص على عدم جفاف التربة، واستخدم غطاءً
للتربة خلال الصيف.

من الأفضل زراعة البازلاء على طول سياج أو وتد أو عصا لدعم القرون والسماح
لها بالنمو بشكل رأسي ومستقيم

الحصاد:

يصبح المحصول جاهزًا للحصاد في خلال 10 أسابيع تقريبًا.

يمكن قطف القرون في وقت مبكر وهي صغيرة وتناولها بالكامل كما هي، أو الانتظار
حتى زيادة حجم الحبوب بداخلها.

الآفات:

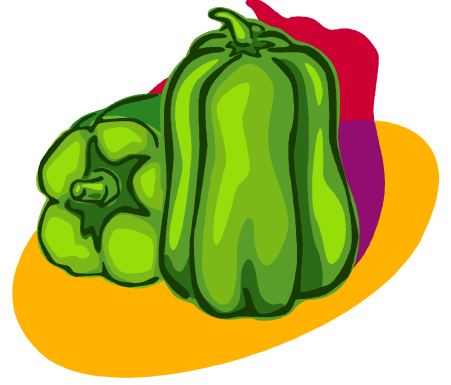
المن، الطيور، الحيوانات، العفن الفطري، الذبول، العفونة

ملاحظات:

يُفضل زراعة البازلاء على طول سياج أو تعريشة.

عند موت نبات البازلاء، لا تتخلص منه بل أعده إلى التربة مرة أخرى، حيث يمدّها
بكمية وافرة من النيتروجين المفيد لحديقتك.

الفلل (فصيلة الباذنجانيات)



ازرع:

على مسافة متباعدة بـ 10-12 بوصة، وعلى عمق نصف بوصة

اغرس البذور في بيئة داخلية في مطلع الربيع ثم انقل الشتلات إلى حديقتك بعد آخر موجة صقيع (ملحوظة: الفلفل حساس للغاية للصقيع ومن الأفضل تغطيته خلال موجات البرودة).

ازرع بالقرب من:

الريحان، الجزر، الباذنجان، البصل، البقدونس، الطماطم

انتبه للآتي:

الفلفل يفضل أشعة الشمس، لكن إذا ارتفعت درجات الحرارة بصورة كبيرة فإن أزهاره تتساقط، لذا احرص على توفير بعض الظل له خلال الصيف.

لا تفرط في ريه بالماء، لأن ذلك يعرض جذوره لخطر التعفن.

الحصاد:

يصبح الفلفل جاهزًا للحصاد خلال 19 أسبوعًا تقريبًا.

اقطف الثمار عندما تصل إلى حجم مناسب لتناولها.

بالنسبة لأنواع الفلفل الحار، فعليك الانتظار حتى يتغير لون الثمار قبل قطفها.

الآفات:

الديدان القشرية، خنافس البرغوث، المَن، الديدان القرنية، العفن الفطري، الذبول، العفونة

ملاحظات:

يمكن طحن الفلفل الحار، ورشه على النباتات الأخرى سواء في صورة مسحوق أو رذاذ لإبعاد الحشرات والحيوانات.



البطاطس (فصيلة الباذنجانيات)

أزرع:

على مسافة متباعدة بـ 12 بوصة، وبعمق 4 بوصات

قطع البطاطس إلى 3 أو 4 قطع، مع الحرص على ترك "عين برعم" على كل منها.

اغرس قطع البطاطس في حديقتك قبل آخر موجة صقيع بـ 3 - 4 أسابيع.

أزرع بالقرب من: الفاصوليا، البازلاء، الذرة، الكرنب، البروكلي، القرنبيط، فجل الخيل، الباذنجان، الأذريون

لا تزرع بالقرب من:

الطماطم، القرع، اليقطين، الخيار، توت العليق، دوار الشمس

انتبه للآتي:

تحتاج أوراق البطاطس بصفة خاصة للتعرض الكثيف للشمس، ولكن احرص على تغطية الدرنات بالتربة بشكل كامل حتى لا تتعرض لضوء الشمس "ولو بقدر ضئيل".

تأكد من عدم جفاف التربة، ويمكنك استخدام غطاء لهذا الغرض.

لا تسمح بتعرض النبات لبلل مفرط، ولا تترك الأوراق مبتلة بعد الري.

أضف كمية من السماد العضوي إلى التربة قبل بدء الزراعة.

يصبح المحصول جاهزًا للحصاد في خلال 10 - 12 أسبوعًا.

الحصاد:

انزع الجذور من التربة بعد تزهير النبات أو عندما تبدأ الأوراق في الاصفرار.

اترك حبات البطاطس في الشمس واحرص على تقليبها من حين لآخر لضمان جفافها من جميع الجوانب قبل التخزين. تظل البطاطس بحالة جيدة طوال الشتاء مع تخزينها في مكان بارد ومظلم. احذر من تناول حبات البطاطس التي يشوبها اللون الأخضر.

خنفساء بطاطس كولورادو، خنفساء البراغيث، المَن، اللفحة

الآفات:

الفجل (فصيلة الكرنبيات)

ازرع:

على مسافة متباعدة بـ 3 بوصات ولكن احذر تكديسها!
اغرس البذور في الحديقة قبل آخر موجة صقيع بـ 3 أسابيع.
يمكنك زراعة المزيد من البذور كل 3 - 4 أسابيع.

ازرع بالقرب من: الخيار، الخس، الشمام، البازلاء، الكبوسين، القرع، الفاصوليا

لا تزرع بالقرب من: الزوفا، العنب

انتبه للآتي:

ينمو الفجل بشكل جيد مع التعرض الكثيف للشمس أو في المناطق الظليلة نسبيًا على حدٍ سواء يحتاج إلى الكثير من المياه، فإذا تعرض للجفاف يصبح قوامه صلبًا ومذاقه حارًا.

الحصاد:

يصبح الفجل جاهزًا للحصاد خلال 4 أسابيع تقريبًا.

انزع الجذور من التربة عندما تصل إلى الحجم المناسب لتناولها، إذا تأخرت في نزعها فسيبدأ النبات في التزهير.

الآفات:

ذباب الجذور، المَن

**** ملحوظة:** من المفيد زراعة الفجل بجانب الخيار لحمايته من الآفات حتى إن كنت لن تتناوله قط



السبانخ (فصيلة البنجر أو الشمندر)



أزرع:

على مسافة متباعدة بـ 4 بوصات

اغرس البذور في الحديقة قبل آخر موجة صقيع في الربيع بـ 4 - 5 أسابيع.
يمكنك زراعة محصول آخر فور حصاد المحصول الأول، أو زراعة محصول جديد كل أسبوعين في الربيع.

أزرع بالقرب من:

القرنبيط، الكرفس، الباذنجان، الفراولة

انتبه للآتي:

تفضل السبانخ الشمس في الربيع، لكنها تفضل الظل في الصيف.

اغدق على السبانخ بمياه الري خاصة في الطقس الحار.

لا تلمس الأوراق وهي مبتلة حتى لا تتسبب في تمزقها.

احرص على نزع كل الأعشاب الضارة حول نبات السبانخ، خاصة في طور النمو الأول.

الحصاد:

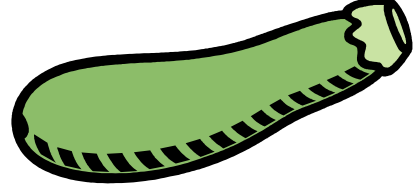
تكون الثمار جاهزة للقطف خلال 7 أسابيع تقريبًا.

يمكنك قطع الأوراق فقط عند بلوغها حجمًا مناسبًا لتناولها، أو قطف النبتة بالكامل. لا تتأخر كثيرًا في الحصاد لأن السبانخ تبدأ في التزهير سريعًا في الطقس الحار.

الآفات:

حفارات الأوراق، المن

القرع الشتوي والصيفي (الكوسا) (فصيلة القرعيات)



ازرع: على مسافة متباعدة بـ 3-6 بوصات، وبعمق نصف بوصة (تضييق المسافة في حالة القرع الصيفي وتوسع في حالة القرع الشتوي)

اغرس البذور في حديقتك بعد آخر موجة صقيع في الربيع، أو ابدأ الزراعة في بيئة داخلية في أبريل ثم انقل الشتلات لغرسها في الخارج في مايو.

ازرع بالقرب من: الفجل، الذرة، الخيار، الكبوسين

لا تزرع بالقرب من: البطاطس

انتبه للآتي: يفضل القرع الصيفي الكثير من الشمس والطقس الدافئ.

كما يحتاج للكثير من المياه، فاحرص على عدم جفاف التربة. حاول ألا تبلل الأوراق عند الري حتى لا تتعرض للتعفن. أضف كمية من السماد العضوي إلى التربة قبل بدء الزراعة.

تذكر: تحتاج سيقان نبات القرع لمساحات رحبة للنمو

الحصاد: يكون القرع الصيفي جاهزًا للقطف خلال 8 أسابيع تقريبًا.

اقطع الثمار عندما يصل طولها إلى 6-9 بوصات.

يكون القرع الشتوي جاهزًا للحصاد خلال 12 أسبوعًا تقريبًا.

انتظر حتى يموت النبات خلال موسم الصقيع الأول، ثم اقطع الثمار.

اترك الثمار معرضة للشمس لعدة أيام قبل تخزينها.

الآفات: حفار سيقان القرع، بق القرع، خنفساء الخيار، الذباب الأبيض، العفن الفطري، الذبول. ازرع الفجل بالقرب من المحصول لحمايته من الآفات.

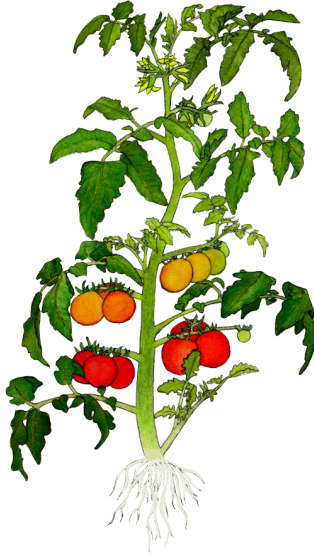
ملاحظات: اغرس البذور في شكل تلال يفصل بينها 3-6 أقدام

يمكن زراعة بعض أنواع القرع على طول سياج، وهناك أنواع خاصة من البذور تنتج ثمارًا متضامة بجوار بعضها البعض، مما يجعلها مناسبة للحدائق الصغيرة.

يمكن الحفاظ على القرع الشتوي بحالة جيدة طوال الشتاء شريطة تخزينه في مكان بارد ومظلم.

الطماطم

(فصيلة الباذنجانيات)



ازرع:

على مسافة متباعدة ب 12 بوصة، وبعمق بوصة واحدة

ابدأ زراعة البذور في بيئة داخلية في مطلع الربيع. (أبريل). انقل الشتلات إلى حديقتك بعد آخر موجة صقيع (أواخر مايو).

ازرع بالقرب من:

البصل، الثوم، الثوم المعمر، الجزر، البقدونس، الأذريون، الكبوسين، الهليون، الريحان، المريمية، إكليل الجبل (الروزماري)، الباذنجان، الفلفل

لا تزرع بالقرب من:

الكرنب، البروكلي، القرنبيط، الذرة، البطاطس

انتبه للآتي:

تحتاج الطماطم للتعرض بكثافة للشمس، وبخاصة في مرحلة تكوّن الثمرة.

تحتاج لكميات وافرة من المياه. احرص على عدم جفاف التربة، واستخدم غطاءً للتربة خلال الطقس الحار.

استخدم "أقفاص" الطماطم لدعم النباتات الطويلة. أضف كمية من السماد العضوي إلى التربة قبل بدء الزراعة. احذر من تدلي النباتات فوق غطاء تربة مبلل، فذلك يعرضها للإصابة بالعفن.

***ملحوظة مهمة:** انزع الأوراق الصفراء عن الطماطم وأبعدها تمامًا عن الحديقة*

الحصاد:

يصبح المحصول جاهزًا للحصاد في غضون 17 أسبوعًا تقريبًا.

اترك الثمار على سيقانها ولا تقطفها إلا بعد تحولها إلى اللون الأحمر.

الآفات:

الديدان القشرية، الذباب الأبيض، الذبول، اللفحة التي تسبب اصفرار الأوراق السفلية للنبات

ملاحظات:

اقطع الفروع الجانبية والأوراق الصفراء لمساعدة النبات على إنتاج ثمار أكثر.



اللفت (فصيلة الكرنبيات)

ازرع:

على مسافة متباعدة ببوصة واحدة، وبعمق نصف بوصة، مع زيادة التباعد لاحقاً إلى 4-6 بوصات

اغرس البذور في الحديقة في مطلع الربيع.

يمكنك زراعة محصول آخر في منتصف الصيف.

ازرع بالقرب من: البازلاء

لا تزرع بالقرب من: البطاطس

انتبه للآتي:

يحتاج اللفت إلى مكان ظليل نسبياً لزراعته.

يحتاج للكثير من المياه لينمو سريعاً، فاحرص على عدم جفاف التربة.

تكون الثمار جاهزة للقطف خلال 8 أسابيع تقريباً.

الحصاد:

انزع الثمار عندما يصل عرض الأوراق إلى 4 بوصات تقريباً.

يُمكن تناول الأوراق أيضاً.

الآفات:

المن، خنافس البرغوث

ملاحظات:

في حالة زراعة اللفت في آخر الموسم، يُنصح بترك الجذور في التربة لبضعة أسابيع بعد أول موجة صقيع، فذلك يزيد حلاوة مذاق الجذور.

وقت الحصاد



مما لا شك فيه أن أسعد مرحلة في عملية الزراعة هي عندما تبدأ في قطف ثمار الفواكه والخضروات التي بذلت عناء كبيراً في زراعتها. لكن ما الحل عندما يأتي الإنتاج وفيراً بما يزيد عن حاجتك لتناوله بينما لا يزال طازجاً؟

عملية الحفظ: فُم زيارة الموقع التالي www.justfood.ca لتتعرف على مواعيد ورش عمل حفظ المنتجات الزراعية.

هناك العديد من الأساليب التي تساعد على الحفاظ على خضرواتك بحالة جيدة خلال فصل الشتاء.

- يمكن وضع الخضروات لفترة وجيزة في الماء المغلي حتى يصبح لونها باهتاً، ثم توضع في أكياس أو حاويات قبل حفظها في المُجمّد.

أو يمكنك تجفيف الخضروات بتقطيعها إلى شرائح رفيعة، ورسها على صاج خبيز، ثم وضعها في الفرن على درجة حرارة منخفضة لساعة أو اثنتين. بعد ذلك فُم بتخزينها في أكياس أو برطمانات في خزانة المطبخ.



- معظم الناس يقومون بتخزين الفواكه والخضروات في عبوات صفيح أو برطمانات. ويمكنك كذلك عمل أنواع مختلفة من المربى والصلصة والصوص والمخللات من الخضروات التي تزرعها في حديقتك. إذا اتبعت خطوات التخزين بدقة، فستظل الأغذية المحفوظة في البرطمانات بحالة جيدة طوال الشتاء داخل خزانة المطبخ لديك. أما عدم اتباع الخطوات بدقة، فيؤدي إلى إفساد الأغذية المحفوظة مما يهدد بخطر التسمم الغذائي. يُنصح بالرجوع إلى كتب الطهي ومتخصصي الأغذية في منطقتك للإلمام بمعلومات أكثر دقة حول أساليب حفظ الأغذية وقواعد سلامة الغذاء.

- يمكن حفظ أنواع كثيرة من الخضروات بصورة جيدة طوال الشتاء بوضعها في أماكن باردة ومظلمة مثل بדרوم المنزل. وتعد البطاطس واللفت والبنجر والجزر والبصل والثوم واليقطين والقرع الشتوي من أفضل الخضروات لهذا الغرض. تأكد من بقائها باردة، لكن احذر من زيادة رطوبتها. تفقدها بانتظام لملاحظة أي تغير غير مرغوب يطرأ عليها. خزن الخضروات في مكان مناسب بحيث لا تضطر إلى رسها فوق بعض، وغطها بغطاء خفيف لحمايتها من التغيرات الحادة في مستويات الضوء والحرارة.

التحضير لفصل الشتاء

احرص على حصاد معظم خضرواتك قبل قدوم أول موسم صقيع، فالصقيع يتسبب في تلف وموت معظم النباتات، مثل الطماطم والقرع الصيفي والفلفل. لكن بعض النباتات تتحمل الصقيع، بل إن مذاقها يصبح أفضل إذا ظلت في التربة حتى وقت الخريف. الجزر الأبيض والكرنب الأجدد والخس والبصل والفجل والجزر واللفت والسبانخ والبنجر من أفضل الخضروات التي تنمو بشكل جيد خلال الصقيع. وهناك نباتات يمكن بدء زراعتها في الخريف، وتركها لتنمو في الحديقة طوال فترة الشتاء، ثم قطعها في الربيع. ينتمي الثوم والسبانخ إلى قائمة هذا النوع من النباتات.

ويعد الخريف فترة مناسبة لإعداد حديقتك لموسم الربيع المقبل. فبعد حصاد خضرواتك، تأكد من نزع جميع النباتات الميتة في حديقتك. يمكن الاستفادة من هذه البقايا بخلطها مع السماد العضوي شريطة سلامتها، لكن إذا كانت مصابة بأية أمراض، فعليك التخلص منها في كيس القمامة أو حرقها. بعد الانتهاء من هذه الخطوة، قُم بتقليب الأرض لتفكيك التربة، ثم أضف السماد العضوي لتقوية التربة وتجهيزها للزراعة في الربيع.

وهناك طريقة أخرى لحماية التربة وزيادة خصوبتها قبيل الربيع ألا وهي زراعة أحد محاصيل التغطية. وهي أنواع من النباتات تنمو في الطقس البارد وتضيف عناصر غذائية مهمة للتربة خلال فترة نموها. وفي الربيع، تقوم بدفن هذه النباتات في مكانها في التربة قبل بدء زراعة محاصيلك الأساسية. ومن أفضل محاصيل التغطية نبات الزوان والنفل الأبيض والقمح الشتوي والشعير (قُم بزراعتها في منتصف سبتمبر).



مسرد المصطلحات

الكائنات النافعة (**Beneficials**) - هي طيور أو حشرات أو نباتات برية مفيدة لحديقتك. فهذا النوع من الطيور والحيوانات يأكل الآفات الضارة في حديقتك. أما النباتات البرية من هذا النوع فتجذب تلك الحيوانات والحشرات النافعة، أو أنها تبعد الآفات برائحها القوية؛ لذا فاحرص على زراعتها في حديقتك.

اللفحة (**Blight**) - مرض يسبب اصفرار الأوراق السفلية لنبات الطماطم بينما يقتل بقية أجزاء النبات مع انتشاره لأعلى من خلال الساق.

البكتيريا الممرضة للحشرات (**Bt**) - أو بكتيريا باسيلس ثورينجينسيس (*Bacillus thuringiensis*) هي مبيد حشري "عضوي" فعال، ويتم بيعه تحت مسميات تجارية مختلفة مثل Dipel أو Sok-Bt. ويُباع هذا المبيد الحشري في صورة محلول مركز من الأبواغ البكتيرية، ويتم تخفيف المحلول بالماء قبل رشه على النباتات.

الزراعة المختلطة أو المترافقة (**Companion Planting**) - بعض أنواع النباتات تنمو بصورة أفضل لدى زراعتها مع بعضها البعض، مثل الفاصوليا والذرة. كما أن هناك أنواعاً تسهم في طرد الآفات، وهذه النوعية يُفضل زراعتها بجوار النباتات التي تتضرر بسهولة من الآفات. يُنصح بالبحث بعمق أكبر في هذا الموضوع.

السماذ العضوي (**Compost**) - هو مادة من البقايا المتحللة جزئياً للنباتات والخضروات. يمكن استخدام السماذ العضوي كسماذ أو كغطاء للتربة.

محاصيل التغطية (**Cover Crops**) - هي نباتات تنم زراعتها في الأرض في نهاية الموسم الزراعي، وتظل في الأرض طوال فصل الشتاء، ويتم دفنها في التربة قبل بدء الزراعة مرة أخرى في الربيع، بهدف إضافة عناصر غذائية مهمة للتربة.

الدورة الزراعية (**Crop Rotation**) - هي نقل النباتات أو فصائل معينة من النباتات إلى مكان مختلف من الحديقة كل عام. وهو ما يسهم في تحسين مقاومة الآفات وتقوية التربة وزيادة إنتاجيتها.

البرعم (**Eye**) - هو البراعم الأولية الصغيرة التي تنبت على جذر البطاطس.

السماذ (**Fertilizer**) - مواد تتم إضافتها إلى التربة لمدّها بعناصر غذائية هامة، مما يساعد على تقوية التربة وسرعة نمو النبات.

السياج (**Frame**) - هيكل مصنوع من الخشب أو المعدن يعمل كدعامة للنباتات رأسية النمو مثل الخيار والقرع.

الصقيع (**Frost**) الأول والأخير - تبدأ موجة الصقيع الأخيرة في مدينة "أوتاوا" عادةً في مايو، وهي تمثل آخر فترة تهدد بتجمد النبات ليلاً إذا كان مزروعاً بالخارج. يجب تجنب زراعة أنواع كثيرة من النباتات في الخارج خلال تلك الفترة، بل يجب الانتظار ريثما تنتهي فترة الصقيع. عادةً ما يبدأ موسم الصقيع الأول في "أوتاوا" في أواخر سبتمبر، ومعظم أنواع النباتات يجب حصادها قبل هذا التوقيت.

الحصاد (Harvest) - هو الوقت الذي تصبح فيه النباتات والخضروات المزروعة جاهزة للقطف.

غطاء التربة (Mulch) - هو غطاء يوضع فوق سطح التربة للحد من نمو الأعشاب الضارة، والحفاظ على برودة التربة ورطوبتها.

البستنة العضوية (Organic Gardening) - هي زراعة النباتات دون استخدام الأسمدة والمبيدات الصناعية التي تحتوي على مواد كيميائية ضارة. ويستعيز الزارعون العضويون عن ذلك بأساليب مختلفة لتقوية التربة، ومنها الزراعة المختلطة (المتراقة) والدورة الزراعية وتغطية التربة وتسميدها بالسماذ العضوي.

الآفة (Pest) - هي حشرة أو حيوان أو مرض يأكل النبات أو يتسبب في تلفه.

الخضروات الجذرية (Root Vegetables) - هي نباتات تتم زراعتها للاستفادة من جذورها بصورة أساسية. والجذور هي أجزاء النبات التي تنمو تحت الأرض. الجزر والفجل ينتميان إلى قائمة الخضروات الجذرية. ويندرج تحت هذه القائمة مجموعة فرعية تسمى "النباتات الدرنية" مثل البطاطس. وهناك مجموعة أخرى يُطلق عليها "النباتات البصلية" مثل البصل والثوم، وتنتمي للقائمة نفسها.

الزراعة المتعاقبة (Succession Planting) - بالنسبة للنباتات التي تنمو سريعاً، يمكن زراعة محصول ثانٍ أو ثالث بمجرد حصاد المحصول الأول. يُمكنك اتباع الإرشادات نفسها الخاصة بالدورة الزراعية خلال عملية الزراعة المتعاقبة للحفاظ على قوة التربة وخصوبتها.

الخف (Thinning) - عندما تبدأ البذور في الإنبات، قد تضطر إلى سحب بعض منها لتوفير مساحة أكثر رحابة للنباتات الأخرى للنمو.

التشتيل (Transplant) - نقل النبات من مكان إلى آخر، مثل نقل النباتات الصغيرة المزروعة في بيئة داخلية إلى الحديقة خلال الربيع.

التعريشة (Trellis) - هيكل يشبه السلم أو السياج يُستخدم لدعم النباتات المتسلقة مثل الخيار والباذلاء والفاصوليا ومساعدتها على التسلق.

تم إعداد دليل البستنة في أوتاوا بواسطة

شبكة البستنة المجتمعية في أوتاوا

نود أن نعبر على الشكر الجزيل لمزارعي العضوية الكندية و كذلك مركز ساندي هيل الصحي المجتمعي لمساعدتنا على نشر هذا المنشور

إذا كنت ترغب في الحصول على أي معلومات حول الحقائق المجتمعية، فيُرجى التواصل مع "شبكة البستنة المجتمعية في أوتاوا" من خلال مؤسسة Just Food. تواصل معنا هاتفياً عبر الرقم 613-824-7771 أو عبر البريد الإلكتروني. communitygardening@justfood.ca

يمكن تحميل هذا الدليل مجاناً من موقع www.justfood.ca وهو متاح باللغتين الإنجليزية والفرنسية.

إذا كنت تريد استخدام جزء من هذا الدليل في عمل خاص بك، فيُرجى مراسلتنا إلكترونياً للحصول على إذن منّا، ونطلب منك نسب الجزء المقتبس إلى مؤسسة Just Food.

