# الرصاص والزرنيخ في تربة أراضي بساتين الفاكهة السابقة

**يعيش الكثير منّا على أراضٍ كانت تُستخدم للزراعة قبل بناء مختلف أنواع المباني عليها. إذا كنتم تعيشون في منطقة كانت تربة أراضيها تُستخدم كبساتين للفاكهة في وقت سابق أو تعملون فيها أو تلعبون عليها، فتابعوا قراءة هذه النشرة لمعرفة المزيد عن احتمال تلّوث تلك التربة وكيّفيّة حماية صحتكم.**

## كيف تتلوّث التربة بالرصاص والزرنيخ؟

يمكن أن يحدث الزرنيخ والرصاص في التربة بشكل طبيعي أو قد يكون موجوداً نتيجة لنشاط بشري سابق، مثل بعض الممارسات الزراعية.

من تسعينيات القرن التاسع عشر وحتى ثمانينيات القرن العشرين، كانت المُبيدات الحشريّة التي تحتوي على الزرنيخ والرصاص تُستخدم على نطاق واسع لمكافحة الحشرات في بساتين الفاكهة. لا يمكن أن ينقرض الزرنيخ والرصاص من تربة الأرض التي تمّ اضافتهما إليها إلاّ بعد أن يتمّ إزالتهما.

## كيف يمكنني أن أعرف ما إذا كنت أعيش في مكان كان بستاناً زراعياً في وقت سابق؟

غالباً ما يمكنكم إلقاء نظرة على صور تاريخية تمّ التقاطها جواً في الماضي عن مقاطعتكم المحليّة. للعثور على مثل هذه الصور، قوموا بإجراء بحث على الويب عن مكتب Geographic Information System (منظومة المعلومات الجغرافية - GIS) التابع للمقاطعة التي تعيشون فيها. قد تجدون أيضاً صوراً مفيدة على Google Maps (خرائط غوغل) أو على موقع historicaerials.com (للوصول إلى الخرائط على موقع Historic Aerials الإلكتروني، سيتطلّب منكم إنشاء حساب مجّاني). قد يتمكّن أيضاً الجيران، أو المالكون السابقون، أو Michigan County Conservation District (منطقة شؤون المحافظة للمقاطعة التي تعيشون فيها بميشيغان) (macd.org) أو Michigan State University Extension (مُلحق جامعة ولاية ميشيغان) (canr.msu.edu/outreach/ask-an-expert) من تقديم معلومات تاريخية مفيدة إليكم.

صورة جويّة تاريخية لبستان.

## ما هي الآثار الصحيّة للزرنيخ والرصاص؟

يمكن أن تختلف التأثيرات الصحيّة بناءً على كمية الرصاص والزرنيخ ومدة تعرّضكم لهما.

**الزرنيخ**

يمكن أن تشمل التأثيرات الصحيّة للزرنيخ ما يلي:

- اسمرار البشرة.
- ظهور مسامير صغيرة أو ثآليل على راحة اليدين وباطن القدمين وأجزاء أخرى من الجسم.
- أمراض القلب والأوعية الدموية.
- ارتفاع احتمال الإصابة بسرطان الجلد والكبد والمثانة والرئة.
- ألم المعدة.
- غَثَيان.
- تقيؤ (استفراغ).
- إسهال.

**الرصاص**

يمكن أن يسبّب التعرّض للرصاص مجموعة متنوّعة من التأثيرات الصحيّة لأن الرصاص يؤثّر على كل عضو من أعضاء الجسم تقريباً. يمكن أن يشكّل ابتلاع الرصاص مشكلة خطيرة للأطفال بسبب تأثير الرصاص على نموّ الجهاز العصبي. عندما يؤثّر الرصاص على الجهاز العصبي، يمكن أن يعاني الأطفال من مشاكل في التعلّم والسلوك والكلام والسمع. كلّما تعرّض الأطفال لكمية أكبر من الرصاص، كلّما كانت التأثيرات الصحيّة أكثر خطورة.

**لمعرفة المزيد عن الطرق التي يمكنكم أن تتعرّضوا للرصاص و الآثار الصحيّة المحتملة، يمكنكم النقر على الرابط التالي: bit.ly/lead-and-health.**

## كيف يمكن أن أتعرّض للزرنيخ والرصاص المتواجدان في التربة؟

يمكنكم أن تتعرّضوا للزرنيخ والرصاص عن طريق استنشاقهما أو ابتلاعهما عن طريق الخطأ. يمكن أن يحدث هذا إذا كان هناك تراب على أيديكم وأكلتم أو لمستم فمكم.

## ماذا ينبغي عليّ أن أفعله لحماية نفسي وأفراد عائلتي؟

قلّلوا من ملامستكم لتراب التربة، خصوصاً ملامسة تربة المناطق التي لا تكون مغطاة بالحشائش والأعشاب أو غيرها من النباتات. احرصوا على عدم تشجيع أطفالكم على اللعب في التربة غير المغطاة بالحشائش والأعشاب أو النباتات أو المهاد ("مَلشْ") (Mulch).

إذا قمتم بملامسة التربة أو تقومون بأعمال البستنة:

- ارتدوا القفازات.
- اغسلوا أيديكم بشكل متكرر، خصوصاً بعد ملامسة التربة وقبل تناول الطعام.

احرصوا على عدم إدخال التربة المعلّقة في أحذيتكم إلى منزلكم.

- اتركوا أحذيتكم عند الباب، خصوصاً إذا كنت قد مشيْتم على التربة.
- امسحوا أقدام حيواناتكم الأليفة قبل إدخالها إلى المنزل.

## هل ينبغي عليّ أن أقوم باختبار تربتي أو بئر الماء السكني الخاص بي؟

يعدّ اختبار التربة وآبار المياه السكنيّة الخاصة بامداد ممتلكاتكم العقارية أمراً اختيارياً عائد لكم، وعادة ما تتحمّلون دفع تكاليف الاختبار.

***اختبار التربة:*** إذا اخترتم اختبار التربة، فعليكم الاتصال بمستشار في شؤون البيئة (Environmental Consultant). وبما أن التكلفة قد تختلف من مستشار إلى آخر، فاحرصوا على الحصول على عروض أسعار من عدّة مستشارين. للعثور على مستشار في شؤون البيئة:

- ابحثوا في Department of Environment, Great Lakes, and Energy's Environmental Consultant Directory (دليل المستشارين في شؤون البيئة الصادر عن وزارة البيئة والبحيرات العظمى والطاقة لولاية ميشيغان) على الموقع الإلكتروني bit.ly/EGLE-Consultants.
- استفسروا من مؤسسات ماليّة أو وكالات السمسرة العقارية أو جمعيات تجارية عن مستشارين في شؤون البيئة.

***اختبار مياه البئر السكني الخاص:*** حتى لو كان هناك زرنيخ في التربة، فقد لا يكون هناك زرنيخ في مياه الشرب. يجب عليكم الاتصال بدائرة الصحة المحليّة التابعين لها لاختبار مياه الشرب التي تشربونها. يمكنكم إيجاد قائمة بدوائر الصحة المحليّة في ميشيغان بالذهاب إلى الموقع الإلكتروني bit.ly/MiHealthDepartment. يمكنكم إيجاد أقرب مختبر مياه شرب مُعتمد بزيارة الموقع الإلكتروني Michigan.gov/EGLElab ثم النقر على "Certifications" (شهادات الاعتمادات) للحصول على قائمة بأسماء المختبرات.

إذا كنتم ترغبون في الحصول على مزيد من المعلومات عن الزرنيخ والرصاص في البيئة، فعليكم الاتصال بـ Environmental Assistance Center (مركز المساعدة في شؤون البيئة) على الرقم 800-662-9278 للتحدّث مع الموظفين الفنيين المناسبين (michigan.gov/egle/contact/environmental-assistance-center).

## كيف يمكنني ممارسة البستنة في المناطق التي قد تحتوي تربتها على الزرنيخ والرصاص؟

قد تمتص الخضراوات الزرنيخ والرصاص أثناء نموّها، لكن الأمر الأكثر إثارة للقلق هو التربة التي تلتصق بالجزء الخارجي من الخضراوات. يمكنكم الحدّ من التعرّض لهذه المواد عن طريق غسل الخضروات قبل تناولها. ويمكنكم أيضاً تغطية أحواض الحديقة بالمهاد لتقليل وصول الغبار والتربة إلى الفواكه والخضروات.

هناك طرق أخرى للحدّ من التعرّض أثناء البستنة وهي:

- تغطية الممرات بالحشائش والأعشاب، أو المهاد، أو قماش الحدائق (Landscape Fabric) أو الحجارة أو الطوب للمساعدة في إبعاد التربة عن الالتصاق بالأحذية حتى لا تدخل التربة إلى منزلكم أو سيارتكم عن طريق الخطأ.
- ارتداء القفّازات أثناء العمل في الحديقة. غسل اليدين بعد الانتهاء من العمل في الحديقة وقبل تناول الطعام والشرب.
- بناء أحواض حديقة مرتفعة أو حاويات وملئها بالتربة من مصدر غير ملوّث. إذا قمتم ببناء حوض مرتفع، فعليكم استخدام بطانة لفصل التراب الموجودة على التربة عن التراب الجديد الذي تضعونه في الحوض. (للتقليل من تكلفة الأحواض المرتفعة في علوّها، استخدموا مواد غير مُكلفة مثل الخشب غير المعالج أو الكتل الخرسانية. كما يمكنكم استخدام حاويات أصغر حجماً مثل الأواني البلاستيكية وإنشاء حديقة من حاويات متنوّعة).

***إذا كان لديكم أي سؤال بشأن صحتكم وتعرّضكم للرصاص أو الزرنيخ، فتفضّلوا بالاتصال هاتفياً بالرقم 800-648-6942 للتحدّث مع أحد الأخصائيين في شؤون السموم (Toxicologist) لدى MDHHS.***

النسخة الإنجليزية

النسخة الإسبانية

لن تميّز Michigan Department of Health and Human Services (MDHHS) ضد أي فرد أو مجموعة على أساس العرق أو الأصل القومي أو اللون أو الجنس أو الإعاقة أو الدين أو العمر أو الطول أو الوزن أو الحالة العائليّة أو الاعتبارات الحزبيّة أو المعلومات الوراثيّة. يشمل التمييز القائم على أساس الجنس، على سبيل المثال لا الحصر، التوجّه الجنسي، والهوية الجنسانيّة، والتعبير الجنساني، والخصائص الجنسيّة، والحمل.

EGLE
MICHIGAN DEPARTMENT OF ENVIRONMENT, GREAT LAKES, AND ENERGY

MDHHS
Michigan Department of Health & Human Services

MDHHS-Pub-2036-Arabic (10-24)