



البيئة أمانة بين يديك



المواطن الأخضر
البيئة في المدرسة
جبل النفايات
صيدلية الطبيعة
البيئة في اجازة
حديقة المنزل
الطعام السليم



البيئة والتنمية



البيئة أمانة بين يديك



النصوص: هيئة تحرير مجلة «البيئة والتنمية»
اشراف: راغدة حداد
مراجعة: د. سليمان الخطيب
الرسوم: لوسيان دي غروت ونمر صيداني
الاخراج: عجاج العراوي
الطباعة: شمالي أند شمالي

الطبعة الأولى ٢٠٠١
جميع الحقوق محفوظة

البيئة والتنمية
المنشورات التقنية

البيئة أمانة بين يديك



المحتويات

٦	المواطن الأخضر
١٢	البيئة في المدرسة
١٨	جبل النفايات
٢٢	صيدلية الطبيعة
٢٨	البيئة في اجازة
٣٤	حديقة المنزل
٤٠	الطعام السليم

المواطن الأخضر

كل مواطن مسئول.
فالبيئة الأفضل تبدأ بكل واحد منا. لقد أصبحت حماية البيئة
قضية جامعة محلياً ودولياً. ولوعي الجمهور
دور أساسي في نجاحها.
هنا أفكار تساعد المواطن على حسن التصرف
حفاظاً على بيئته المحلية.



ويستمر التنوع البيولوجي ويُستفاد من
السماذ في تغذية الحدائق العامة والحقول
والبساتين.



احم الأشجار

إذا اضطرت إلى اقتلاع شجرة، أو إذا
اقتلعتها ربح عاتية، ازرعها في مكان آخر،
فهي تستطيع أن تحيا بربع جذورها. قطع
الأشجار يجب أن يكون الملجأ الأخير
لأي هدف كان. والقانون في معظم
البلدان يحمي الأشجار ويمنع قطعها. لكن
يجب تطوير جهود الحماية لكل شجرة

السبب استعجال حرق أوراق الأشجار،
مما قضى على الزنابير المفترسة لهذه
الحشرة والتي تلتصق بالأجزاء السفلى من
الأوراق المتساقطة. وتنمو مئات الأنواع
من الفراش على الجوانب السفلى
للأوراق الذائبة، وبعضها يخدر على
الورقة ويموت قبل الأوان إذا أحرقت
الورقة.

البديل الأفضل للحرق هو ترك
الأوراق في التربة لتتحول إلى سماذ
طبيعي، أو جمعها لتسميدها في مكان
آخر، وبذلك تبقى الشوارع نظيفة



لا تحرق أوراق الخريف المتساقطة

تلجأ البلديات، خصوصاً في
الخريف، إلى جمع أوراق الأشجار
المتساقطة في الشوارع وعلى جوانب
الطرق، مما قد يخل بالتوازن الايكولوجي
لحشرات مثل النحل والزنابير والفراش.
ويجمع المزارعون أوراق الأشجار في
حقولهم ويحرقونها أحياناً. وهذا أدى
في بلدان غربية إلى انتشار وباء الحشرة
القرمزية التي فتكت بالأشجار، وقيل إن

المصانع. وهذه تشكل خطراً على الحياة البحرية وعلى الناس الذين يستهلكون ثمار البحر الملوثة. وترمى براميل محتوية على نفايات سامة من ظهور السفن، وهذه قد تجرفها الأمواج الى الشواطئ، وتسبب تسرباتها تلوثاً خطيراً.

فاذا عثرت على براميل أو نفايات مشبوهة على الشاطئ، لا تردد في ابلاغ المسؤولين.



امش ما استطعت

اختر مجموعة تمارس معها رياضة المشي. واذا تعذر عليك ذلك، لا تتوان عن المشي منفرداً أو برفقة صديق أو فرد من أسرته. وهناك نواد وشركات تنظم رحلات مشي في الطبيعة في أيام العطلات. المشي ممتع وصحي ويعرفك على محيطك ويسهل الاختلاط والتعارف مع الآخرين ولا يستهلك من الطاقة الا قوتك الجسدية.

المشي ممارسة صديقة للبيئة. لكن في المدن والقرى طرقات وأرصفة وأدراجاً بحالة سيئة أو غير مضاءة مما يتسبب أحياناً في حوادث واصابات ووفيات. وفي بعض الطرق والساحات برك آسنة وآبار وحفر يقع الكبار والصغار في شراكها. المشي المنتظم في محلتك يجعلك تلاحظ فيها عيوباً قد تشكل خطراً على المشاة. بلغ السلطات البلدية المحلية كي تبادر الى اصلاحها.



ازرع شجرة

لزراعة الأشجار فوائد بيئية جمة، فهي تضفي على المكان جمالاً، وتوفر ملجأ وظلاً للطيور والكائنات البرية، وتنقي الهواء من ثاني أكسيد الكربون وتطلق الأوكسجين. فازرع شجرة. لكن يجب التفكير جيداً وتوخي الحرص قبل الزرع. فمعظم الأشجار المزروعة تذوي خلال السنوات الأولى، إما لأنها لا تناسب نوعية التربة واما لاهمالها بعد الزرع، خصوصاً عدم ريتها في فصل الجفاف.

اعتنِ بالغرسات المزروعة، والأشجار الموجودة أصلاً، مع تشجيع التكاثرات الطبيعية، لأنك بذلك تقلل الحاجة الى



قبل قطعها، بحيث يتعين مثلاً دراسة الكائنات البرية التي تعتمد عليها، وما اذا كان خشبها سيستغل على النحو الصحيح، وما اذا كانت أشجار أخرى ستزرع مكانها.



لا ترم النفايات كيفما اتفق ولا تسكت عن يرميها هكذا

رمي النفايات عشوائياً يجتذب الفئران والجرذان والحشرات والهررة والكلاب الشاردة، ويشكل خطراً على الحيوانات البرية الجائعة، ويكلف مبالغ طائلة

الكثيف على المارة ويلوث أجواء المدن. طالب بالحد من أخطار الشاحنات عن طريق فرض التقيد بأنظمة السير والصيانة وتنظيم مواعيد وأماكن مرورها والتحكم بمنفوثاتها.



سيج منزلك

بشجيرات وورود

يعمد كثيرون الى تثبيت أسلاك شائكة أو قطع من الزجاج المكشّر على أسوار منازلهم منعاً لأي تعديتات. لماذا لا تستعمل بدلاً من ذلك بعض أنواع العليق المثمر والشجيرات الشائكة والورود المتعرشة؟ فهذه أجمل، وهي تردع القطط والمتطفلين وتشكل ملاذاً للطيور والفراش.



اختصر في

استعمال السيارة

السيارات هي الملوث الأكبر لأجواء المدن. استعمل وسائل النقل العام. وإذا اقتنيت سيارة، فلتكن اقتصادية في استهلاك الوقود، وتأكد من أن فيها محولاً حفزاً يخفض الانبعاثات الملوثة. اتفق مع زملاء أو أصدقاء على ركوب سيارة واحدة الى العمل. واستعملوا البنزين الخالي من الرصاص.



ناهض الحرق العشوائي

حرق النفايات وسيلة معتمدة في جميع دول العالم، لكن له أصولاً. فالحرق العشوائي يطلق في الهواء غازات تضر بالصحة، مثل الديوكسين. واختلاط بعض النفايات ينتج مواد خطيرة مثل حمض الهيدروليك والكادميوم والرصاص والزئبق والسيلينيوم.

ادعم جهود إعادة التدوير، لأنها تخلصنا بطرق سليمة من غالبية نفاياتنا، ولا تترك للمحارق الا القليل.



حافظ على

مجاري المياه

ساعد على تحسين وحماية السواقي والجداول والأنهار في محلتك، فهي موائ حيوية للكائنات البرية والنباتات

«بنوك» جمع القوارير والعلب. وفي تورونتو ومدن كثيرة أخرى، تجمع المخلفات الزجاجية والبلاستيكية والمعدنية مفروزة كل أسبوع. ادعم الهيئات البيئية المطالبة بقوانين ملزمة تنظم عمليات جمع النفايات الزجاجية والبلاستيكية والمعدنية والورقية وغيرها. وفي هذه الاثناء، خذ ما يتجمع لديك من هذه النفايات المفروزة الى أقرب مركز لتجميعها أو إعادة تصنيعها.



طالب بالحد

من أخطار الشاحنات

الشاحنات الثقيلة، غير الملتزمة بالأنظمة، تخرب الطرق والأرصفة وتخلخل الجسور وتلحق الأذى بالكابلات والأنابيب المغمورة وتلوث الهواء وتعرقل حركة السير وتسبب في حوادث مفاجئة. وكثير منها ينفث دخانه

تكرار عمليات الزرع. واختر الأنواع المحلية المناسبة التي يمكنها أن تعيش وتنمو في أرضك.



حذار مبيدات الأعشاب

أوقفت بلدان كثيرة استعمال بعض مبيدات الأعشاب المحتوية على مواد كيميائية خطيرة تضر بالحياة الفطرية وتلوث مياه الشرب وتسبب تهيجاً وحساسية وأمراضاً كالسرطان.

تأكد من محتويات مبيدات الأعشاب قبل استعمالها، ولا تستعملها الا كتدبير أخير، ولا تفرط في استعمالها.



ساهم في إعادة

تدوير النفايات

في بلدان مثل هولندا، يعاد تدوير معظم القوارير الزجاجية والبلاستيكية والعلب المعدنية بفضل نظام فعال من

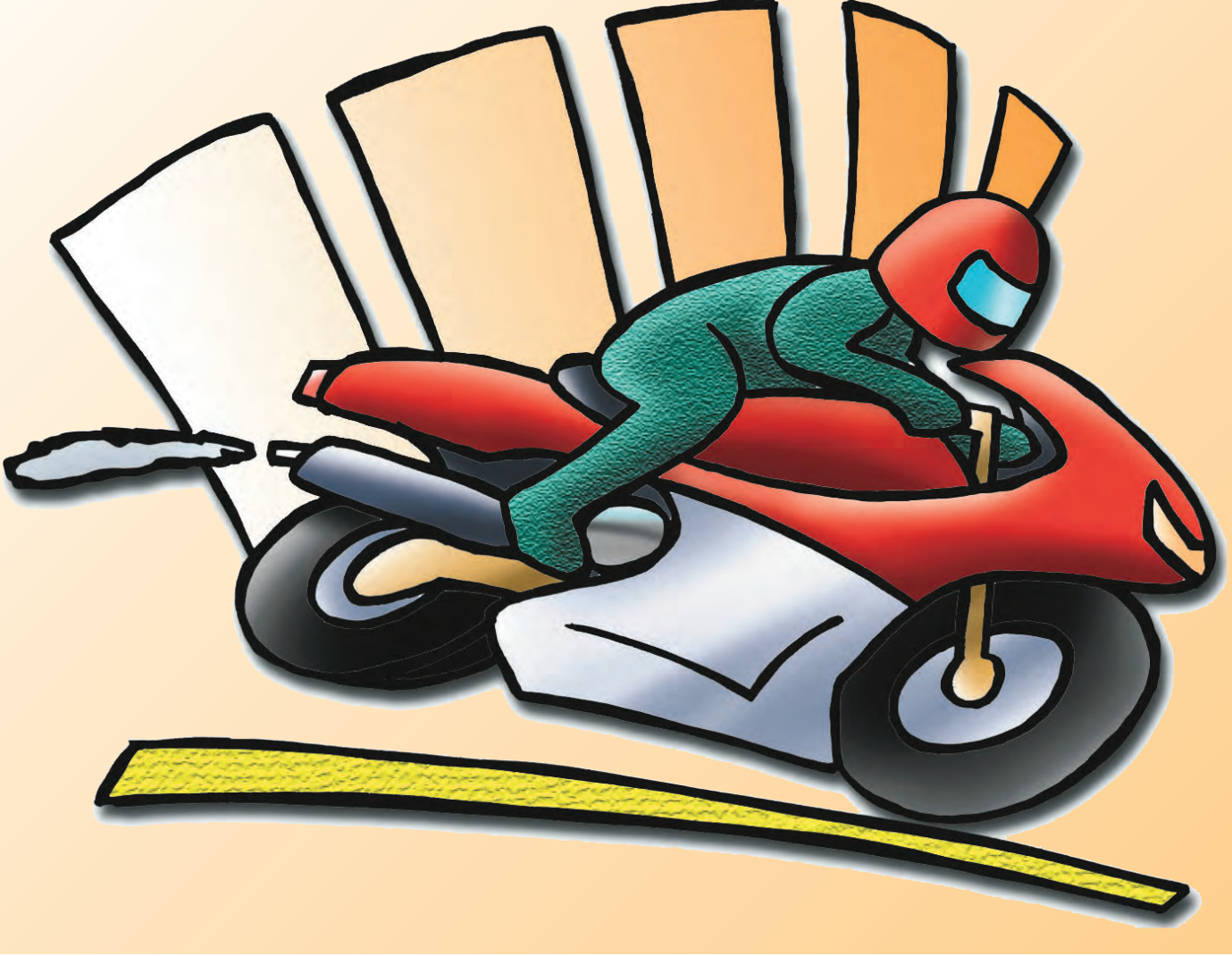
زَيْن نوافذك بالأزهار

حتى ان كنت تعيش في شقة وليست لديك حديقة، بإمكانك أن تلبس منزلك حلة أكثر اخضراراً وأن تجتذب اليه الفراش والعصافير. ضع على عتبات النوافذ أحواضاً وأزرع فيها أنواعاً مختلفة من العشبيات والنباتات المزهرة. وداوم على ربيها من وقت الى آخر.



التزم آداب الدراجات النارية

الضجيج شكل من التلوث البيئي المزعج. والدراجات النارية التي يقودها متهورون تزعج المقيمين والمارة، وقد تفاجئ السيارات فتسبب في وقوع حوادث مميتة. ويلجأ البعض الى ممارسة حركات بهلوانية وهم يمتطون دراجاتهم من دون مراعاة شروط الأمان والسلامة. وقيادة هذه الدراجات في ساعات متقدمة من الليل توظف النائمين فتقضى مضجعهم. تجنب هذه المخالفات ان كنت من هواة ركوب الدراجة النارية. وناذِ بمنع قيادة الدراجات النارية التي تصدر ضجيجاً، وبفرض التزام تدابير السلامة وحدود السرعة المسموح بها.



لما يحويه من طفيليات قد تسبب أمراضاً خطيرة وحتى العمى للأطفال الذين يلمسونه. لذلك لا تدع كلبك يتبرّز في الأماكن العامة وحيث يلهو الأطفال.

جمّل ساحة بلدتك

ساحة بلدتك يمكن أن تبدو جميلة جداً لو أدخلت عليها بعض التحسينات. نظم حملة، أو شارك في واحدة، لتقليم الأشجار والاعتناء بالأزهار وطلاء المقاعد وسلال النفايات وترميم الجدران. والتقط صوراً فوتوغرافية قبل هذه الأعمال

أسمك أو حيوانات برية نافقة. راقب نمو الأزهار والأعشاب والشجيرات. وبلغ المسؤولين عن أي تغيرات غير طبيعية تثير انتباهك. هذا قد يحث المواطنين على مراقبة أماكن التلوث في مناطق أخرى.

لا تقحم كلبك في كل مكان

ليس جميع الناس ممن يحبون الكلاب. وجود الكلاب في أماكن عامة قد يخيف الأطفال وينفر الكائنات البرية. وبراز الكلاب من أكبر المشاكل البيئية الصحية،

والأزهار، ومنتجعات رائعة للأهالي في الأرياف. الجمعيات والنوادي البيئية المحلية مدعوة الى العمل على تنظيف هذه المجاري المائية واعادة جمالها الطبيعي اليها. فضفاف الأنهار والجداول والسواقي تضي على المحيط المحلي اخضراراً وبهجة.

راقب تلوث

الأنهار والجداول

انتبه الى المياه الوسخة، فقد تكون آتية من مجرور أو من مصنع يصب مواد كيميائية في جدول أو نهر قريب. فتش عن

وبعدها واعرضها على أهالي البلدة ليروا الفرق.

احم المباني الأثرية

بعض المباني المحلية قديمة وبشعة المنظر، لكن بعضها يشكل معالم تاريخية قيمة، والبعض الآخر تلفه أشجار وحدائق لم تُمس منذ عشرات السنين. هناك جمعيات تهتم بهذه المباني الأثرية وتضغط على المسؤولين للعناية بها. وأنت يمكنك أن تساهم في هذه الجهود بأخذ الملاحظات والصور وعرض الحلول والتصاميم والأفكار.

انتخب المرشح الذي يقدم برنامجاً بيئياً

ادعم المرشحين للمناصب العامة الذين تعلم أن لديهم معرفة واهتماماً بالقضايا البيئية وبرامج لحماية الطبيعة. اسألهم عما ينوون القيام به بيئياً بعد فوزهم، واحصل على تعهدات منهم، وتابع وفاءهم بتعهداتهم وهم في سدة المسؤولية.

معارفك المحليين، وبادروا الى القيام بما يلزم من أعمال الإصلاح والاستبدال. واطلبوا مساعدة المجلس البلدي والجمعيات والهيئات البيئية. وهذه المبادرة قد تشجع الغير في أماكن أخرى على أن يحذوا حذوكم.

لا تكتب على الجدران

يعمد البعض الى الكتابة أو الرسم على جدران المباني والأسوار باستعمال قوارير رذاذ (سبراي). لكن هذا الرذاذ يحتوي على مواد كيميائية تساهم في تدمير طبقة الأوزون. وهو يحمل جسيمات دقيقة من مواد الدهان السامة، كالغراء، التي يمكن أن تسبب الادمان وتضر بالصحة. وتنفق السلطات المحلية مبالغ كبيرة لازالة هذه الكتابات والرسوم التي تشوه المناظر العامة.

اقصد مكتبة عامة

تردد على مكتبة عامة في محيطك واستعر منها الكتب التي تود قراءتها، أو امكث فيها وطالع ما طاب لك، بما في

حافظ على الجدران القديمة

تنتشر في أرياف بلادنا جدران توفر ملاذاً للنباتات والحشرات والحيوانات البرية. ومعظم هذه الجدران قديمة بنيت من حجار. حافظ على هذه الجدران، لأنها تحمي التربة من الانجراف وتووي الكائنات البرية في وقت تفقد الأراضي غطاءها النباتي بازدياد.

ماذا لا «تتبنى» قطعة أرض؟

يمكنك اختيار ركن مهمل بجانب طريق أو مساحة خضراء في جوارك أو «جزيرة» مرور في شارع. احصل على إذن من المجلس البلدي أو السلطة المحلية لتبذر فيها أزهاراً برية أو تزرع شجيرات وأشجاراً. وثابر على العناية بها.

اصح ما تضرر

كثيراً ما يقع نظرننا، في الحي أو البلدة حيث نعيش، على أدراج متكسرة وأسوار منهارة وأحواض أزهار مبعثرة وجدران متهدمة، مما يشوه البيئة. تعاون مع

شارك في تنظيف الشاطئ

ساهم في الحملات التي تطلقها منظمات وجمعيات وهيئات بيئية محلية لتنظيف الشاطئ من النفايات. فهذه الأعمال لا تنفع المجتمع فحسب، بل أيضاً الطيور والكائنات البحرية التي تعيش على الشاطئ، كما أنها تنشط السياحة.



ساهم في حماية الطبيعة

تلتهم مشاريع التنمية العمرانية مساحات واسعة من الأجراس والمروج والحقول. شارك في نشاطات تظهر أهمية هذه الثروات الوطنية وتضغط على المسؤولين كي يضعوا حداً للممارسات العشوائية باعتماد التخطيط البيئي السليم الذي يحمي ما تبقى من تراث طبيعي.



والعالمية، واطلب التوجيه والمساعدة. وشكل مجموعة من محبي الطبيعة لمساعدتك في المشروع. ان الحميات تحول الأراضي البائسة جنات طبيعية.



قاوم انتشار الاسمنت

لا تدع منفذي المشاريع العمرانية يصبّون الاسمنت فوق كل شيء. فالاسمنت يعزل التربة ويقتل الكائنات الدقيقة التي تعيش فيها ويجعل الأرض مسطحاً عقيماً بلا جمال. طالب باقامة الميادين والحدائق العامة والملاعب التي تنتشر فيها التربة المكشوفة والزهور والأعشاب.

المحلية واطرح عليها أفكارك وأسئلتك.



ابدأ بنفسك

مسؤولية هذا الكوكب الذي نعيش عليه يتحملها الجميع. فلا يمكننا أن نتصل من نتائج أفعالنا باحالتها على الغير. ابدأ باصلاح أفعالك، وانطلق من ثم لاصلاح ما حولك.



أقم محمية طبيعية

كثيرون يملكون أراضي واسعة في الأرياف، وهي غالباً تشكو من الإهمال. فهل فكرت في تحويل إحدى أراضيكم محمية طبيعية؟ اتصل بالمسؤولين وبالمنظمات المحلية

ذلك المواضيع البيئية. فهذه أفضل طريقة لتدوير الكتب.



أشرك وسائل الاعلام المحلية

طالب الاذاعات والتلفزيونات والصحف المحلية بتقديم مزيد من البرامج والمواضيع البيئية. هذا يشمل، مثلاً، ندوات يتناقش فيها خبراء بيئيون ويجيبون عن أسئلة الجمهور، أو برنامجاً يلقي الضوء على مشاكل ونشاطات، أو صفحة بيئية في الجريدة. فوسائل الاعلام يمكنها الوصول الى كثير من الناس وتوعيتهم بيئياً والاجابة عن أسئلتهم. حاول الاتصال بوسائل الاعلام

البيئة في المدرسة



من قال ان حماية البيئة مقصورة على الكبار؟ ان الوعي البيئي يبدأ منذ الطفولة. والمدرسة مكان مثالي لتنمية الحس البيئي لدى الناشئة. فكيف يمكنك، كتلميذ، أن تساهم في الحفاظ على البيئة؟ التغييرات الكبيرة تبدأ بأفكار عملية صغيرة. هنا بعض الاقتراحات لبرامج بيئية في المدرسة.

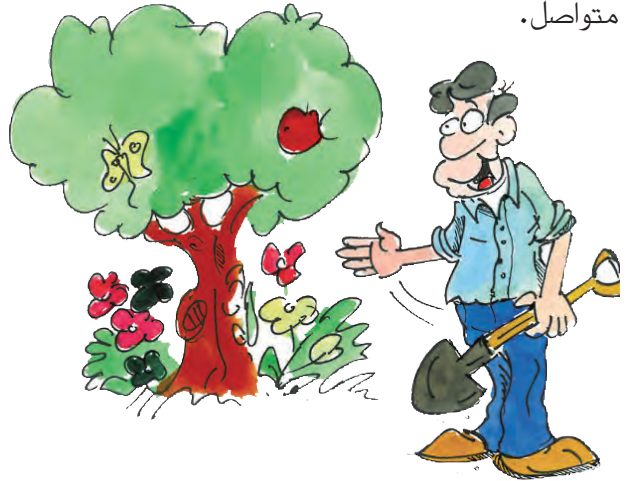
استعمل آلة حاسبة تعمل على الطاقة الشمسية

إن كنت تستعمل آلة حاسبة، فاعلم أن صنع البطاريات يستهلك طاقة أكبر من تلك التي تعطيها بخمسين ضعفاً. أبدل حاسبتك بأخرى تعمل على الطاقة الشمسية. فهي تكلفك الثمن نفسه من دون حاجة إلى تبديل البطاريات، وتعمل حتى من دون أن تعرّضها لأشعة الشمس المباشرة، إذ ان الضوء المنبعث من المصباح الكهربائي كافٍ لتزويدها بالطاقة الضرورية.



أنشئ حديقة

يمكنك أن تتعلّم الكثير عن الطبيعة والحياة البرية باهتمامك بقطعة أرض صغيرة. اختر مع رفاقك ناحية في حديقة المدرسة، وازرعوا فيها نباتات مختلفة في الفصول الملائمة. وحتى اذا كانت الحديقة ضيقة اتركوا فيها ملاذاً للحيوانات الصغيرة والعصافير والفراشات. ولا تنسوا أن تزرعوا أعشاباً وخضاراً صالحة للأكل. إن خطوة كهذه تحتاج الى التزامكم بشكل متواصل.



أزرع شجرة للطلاب الجدد

كل سنة تفتح المدارس أبوابها لدفعة جديدة من الطلاب. فأى طريقة أفضل للترحيب بقدمهم وتحسين بيئتهم من أن تزرع لهم شجرة؟ اقترح على طلاب صفك النهائي أن يغرسوا شجرة لاستقبال الطلاب الجدد، أو لذكرى تخرجكم من المدرسة.



اختر مستويات التلوث

إن مختبر المدرسة مكان مناسب للشروع في التعرف إلى التلوث. ومحيط المدرسة يشكل نقطة البداية، حيث يمكنك، مثلاً، أن تقيس نسبة الدخان في الهواء، أو تلوث ماء المطر، أو أن تقوم بدراسة حول حجم النفايات التي تنتج يومياً وكلفة التخلص منها.

واتسعت الطرق وياتت تسمح بالقيادة السريعة، فكثر حوادث السير وتلوث الهواء بالأدخنة المنبعثة من عوادم السيارات. لذا، شجّع رفاقك على التنقل بواسطة وسائل النقل العامة أو المدرسية، لأنها أكثر أماناً وأقل تلويثاً للبيئة إذ تحمل عدداً كبيراً من الركاب قد يحتاج نقلهم إلى عشرات السيارات.

استخدم وسائل النقل المدرسية أو العامة

يذهب معظم الطلاب إلى المدرسة في الحافلات المدرسية أو العامة. في ما مضى، كان المشي وسيلة آمنة وعملية لقرب المدرسة من البيت. لكنه بات اليوم أمراً شاقاً وخطراً في بعض المناطق. فالمسافات كبرت بين المنزل والمدرسة،

شجرة لوقت الغداء



أطلقت مدارس في أستراليا نظاماً جديداً عند حلول وقت الغداء. فالأولاد «يتبنون» شجرة يتناولون طعامهم في ظلها، ويأخذون في فيئها قسطاً من الراحة، ويعتنون بها طوال سنوات دراستهم.

السيجارة في المدرسة أو الجامعة. فالأصدقاء يشجعون الفتية والشبان والشابات على البدء بالتدخين. مجة من هنا ومجة من هناك وتكرز السبحة، فيقع هؤلاء في الفخ. ان في وسعك أن تساهم في الحفاظ على صحتك وصحة الآخرين باقناع كل رفيق تستهويه السجارة بأن يقلع عنها.

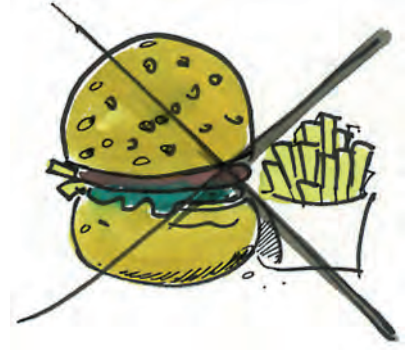
لا شك في أن أحداً منا لا يرغب في العودة إلى عهد اللوحة والطبشورة، ولكن لماذا لا نرجع إلى زمن الدواة ونستعمل أقلام الحبر القابلة للتعبئة؟ فهي تكلف مالا أقل، وتستهلك كمية أدنى من الموارد.

قاوم التدخين في المدرسة

غالباً ما يتعرف المدخنون إلى

تجنب الوجبات السريعة

يحتاج الفتيان والفتيات إلى تناول طعام صحي ومغذ. إبتعد عن الوجبات السريعة كالهمبرغر والبطاطا المقلية والنقانق، تلك الآفات المتفشية في عصرنا



ومطاعمنا وبيوتنا. حاول أن تطلع رفاقك على الأضرار الصحية المتأتية من هذه المأكولات. فهي تحتوي على مواد حافظة وملونة اصطناعية، وعلى مقدار كبير من الدهون والسكر، كما أنها معبأة بغلافات من الكرتون والبلاستيك مما يزيد كميات النفايات المتركمة.

أكتب وارسم

لا يمكنك أن تكتسب تربية بيئية وافية من مطالعة الكتب والمجلات فحسب، بل عليك أن تشارك مشاركة فعالة في الاهتمام بحالة أرضنا وطبيعتنا وهوائنا ومياهنا. أفصح عن آرائك، وكتب مواضيع إنشائية حول هذه الأمور. ألف القصص وانظم الأشعار. ارسم. ساهم في مجلة مدرستك كوسيلة لنشر المعلومات واثارة الوعي البيئي.

استعمل أقلام الحبر

أصبح رمي الأقلام ظاهرة في المدارس. اننا نرمي الملايين منها يومياً.



شارك في فصل النفايات واعادة تصنيعها

يحتوي معظم النفايات مواد يمكن إعادة استعمالها أو تصنيعها، كالورق والزجاج وعلب التنك والبلاستيك. أقتع رفاقك بمطالبة المدرسة باعتماد



مستوعبات خاصة لفرز النفايات، وارسالها الى المعامل التي تهتم بإعادة تصنيعها. فبهذا تساهمون في التخفيف من مشكلة تراكم النفايات.

ناقش المسائل البيئية

أقتع رفاقك وأساتذتك بدعوة محاضرين من الهيئات البيئية ليحكوا لكم قصصهم. فهم يزودونكم بمعلومات هامة، ويساعدونكم على توسيع نطاق المناقشة حول البيئة. حاولوا أيضا دعوة محاضرين من قطاع الصناعة ومن وزارة البيئة.

وان لم تنظم مدرستك مناظرات بيئية، فابدأ بتشكيل مجموعة مناقشة أنت ورفاقك للتعبير عن آرائكم ومخاوفكم والبحث فيها.

تجنب شراء المنتجات التي تحتوي مواد اصطناعية

أظهرت دراسة حديثة أن الأولاد الذين يتناولون وجبات تحوي كميات متدنية من المواد الاصطناعية والكيميائية هم أنكى من رفاقهم وأقل ميلا الى العدائية. وقد شملت هذه الدراسة أكثر من مليون

تلميذ، وبينت أن معدل العلامات ارتفع بنسبة 15 في المئة لدى الأولاد الذين قدمت لهم وجبات صحية خالية من المواد الاصطناعية. فلا تفرط في تناول السكاكر ورقائق



البطاطا (تشيبس) والمرطبات الغازية. وأكثر من المأكّل الطبيعية الصحية والفواكه الطازجة.

تجنب الضجيج

الضجيج نوع من أنواع التلوث، إذا أطلقنا له العنان انتهى بنا الى الإصابة بالصمم. إن الاعتناء بجسدنا يشمل الاعتناء بأذنيننا. والتعرف الى التلوث الناجم عن الضجيج بداية مهمة لذلك. قم بدراسة حول هذا الموضوع، واعرضها على رفاقك في الصف، وناقشها مع أهلك وجيرانك. حاول أن تتفق مع الجميع على تحاشي احداث الضجيج، أو التخفيف من حدته قدر الامكان إن كان لا بدّ منه.



امكانكم، مثلاً، أن تدعوا أساتذة صفكم في نهاية السنة الى الغداء، فتزينون الصف بشتولكم الجميلة، وتحضرون طبقاً كبيراً من السلطة من خضاركم المشكلة النضرة.

افحص بيئة مدرستك

في إمكانك أن تقيّم أهمية التأثيرات البيئية انطلاقاً من مدرستك. قم بدراسة حول النفايات الناتجة في المدرسة، ومقدار الطاقة المستهلكة، وتأثير التجهيزات الحديثة على البيئة منذ انتاجها وحتى التخلص منها.

طالب بوجبات نباتية

احمل مطعم مدرستك على توفير أصناف مختلفة من الوجبات النباتية وقت الغداء. حاول كسب تأييد المعلمين،

أعطوها لصفوف الحضانة والروضة، فالاطفال يستمتعون بصنع أشياء مختلفة منها. ان إعادة استعمال الفضلات المنزلية يخفف من كميات النفايات في المكبات.

اعمل على تخضير مكتبة المدرسة

ساهم في انشاء «قسم أخضر» في المكتبة يضم كتباً ومجلات وصحفاً تعالج المواضيع البيئية.

ازرع الشتول والأزهار

لا تكتفِ بزراعة شتلة واحدة في قارورة بلاستيكية. كن مزارعاً نشيطاً، وازرع أكثر، واحمل جميع من في المدرسة على غرس نباتات من كل الأشكال والألوان. ازرعوا الأزهار والخضار البلدية. وفي



طالب بادخال مادة البيئة في برنامج السنة الدراسية

تنظم بعض المدارس دراسات حول البيئة، إلا أنها لا تعتمد على مادة أساسية في المنهج الدراسي. طالب باعتماد المواضيع البيئية كمادة أساسية والزامية يمتحن فيها التلاميذ، كي يفتحوا عيونهم على المشاكل التي تتخبط فيها أرضنا.

صور الحياة البرية في قريتك

إذا كنت تملك آلة تصوير أو فيديو، فلم لا تسجل شريطاً عن الحياة البرية في قريتك؟ هكذا يمكنك أن تكتشف الجديد وتلهو في آن معاً.

أعد استعمال بعض النفايات المنزلية

اجمع ورفائك أنواعاً من النفايات المنزلية، كعلب البيض المصنوعة من البلاستيك أو الكرتون، وقوارير الصابون السائل، وعبوات مساحيق التجميل الفارغة والمنظفة، والثياب الممزقة.

اركب الدراجة

قد تكون السيارة أهم وسيلة للنقل. ولكن حاول أن تتركب الدراجة. فهي وسيلة نقل آمنة في مناطق كثيرة، ولا تلوث البيئة، ورياضة تستهوي عدداً كبيراً من الفتية.



امتحن نفسك : هل أنت صديق للبيئة؟

اجب بنعم أو لا عن الأسئلة الآتية:

١. أضيء الأنوار حيث تدعو الحاجة فقط.

٢. لا أترك الحنفية مفتوحة أثناء فرك أسناني.

٣. اشتري قناني المرطبات القابلة للرد.

٤. أكتب على جهتي الورقة، وأستعمل الوجه الأبيض من الأوراق المطبوعة لكتابة مسودات.

٥. أستخدم المياه الباردة حين لا أحتاج حقاً الى مياه ساخنة.

٦. حين أذهب للتسوق، أحمل كيسى الخاص لوضع مشترياتى.

٧. أحاول اصلاح الأشياء المعطلة قبل شراء أخرى جديدة.

٨. لا أرمي النفايات في الطبيعة أو على قارعة الطريق.

٩. أَدْعُو أهلى للذهاب في نزهة سيراً على الأقدام بدل ركوب السيارة.

١٠. أحاول نقل معلوماتى البيئية الى أصدقائى في البلدة والمدرسة.

درجة الصداقة

سجل نقطة لكل جواب «نعم»
واحسب المجموع.

٨-١٠: أنت صديق للبيئة.

٥-٧: يسهل أن تكون صديقاً للبيئة.

٠-٤: فكر ملياً في عاداتك وسلوكك.



ألف فريقاً بيئياً

اجمع بعض الأصدقاء وألّفوا فريقاً بيئياً. تناقشوا في التحركات الممكنة، ونظموا الاجتماعات والحملات. أطلعوا سائر الطلاب والأصدقاء على المعلومات المتوافرة لديكم. التحقوا بالمنظمات والجمعيات والنوادي البيئية.

الخاص بالنفايات الورقية. وإذا كان فرز النفايات الورقية ليس سارياً في المدرسة، فطالب بتطبيقه وارسال هذه النفايات الى معمل لاعادة تصنيع الورق.

التب الى اصحاب المصانع

يفيدك كثيراً أن تتعلم كتابة الرسائل المقنعة. اعرض «عضلاتك» كمستهلك، واكتب مع تلاميذ صفك الى أصحاب المصانع والشركات التي تنتج سلعاً تلحق الضرر بالبيئة. اطلب منهم تغيير طرق انتاجهم ومراعاة المعايير البيئية.

التب الشكاوى

إجمع ورفاقك الشكاوى التي تصدر عن التلاميذ والأهل والجيران والأصحاب حول المشاكل البيئية التي يعانون منها. دوّنوها وأرسلوها الى الهيئات المختصة. وارفعوا صوت الاعتراض عالياً.

واستمل رفاقك. وإذا دعت الحاجة، أطلب من والديك أن يكتبوا رسالة نيابة عنك، واقترح أنواعاً من الطعام خالية من اللحم.

طالب باستعمال المناشف القابلة للغسل

استبدلت مؤسسات كثيرة المناشف القطنية في المراحيض بمناشف ورقية يستهلك صنعها طاقة كبيرة وتنتهي بكميات هائلة في مكبات النفايات. قم بحملة لاعادة استعمال المناشف القطنية، أو على الأقل الورق القابل لاعادة التصنيع والخالي من مادة الكلور الملوثة.

اجمع الأوراق لاعادة تصنيعها

اجمع الدفاتر من الطلاب عندما ينتهون من استعمالها. أضفها الى الورق الذي تجمعه ورفاقك في المستوعب

جبل النفايات يرتفع والحل بين أيدينا

تزايد كمية النفايات التي ننتجها يوماً بعد يوم، ولا نعرف أين نذهب بها بعد أن امتلأت المكبات. والمؤسف أن كثيراً من المواد التي نرميها يمكن إعادة استخدامها أو تدويرها أو تحويلها سماداً. ولا شك في أن خفض كمية النفايات هو من أهم الخطوات التي يمكن اتخاذها للحد من تفاقم المشكلة، ويكون ذلك باعتماد طرق إنتاج أسلم بيئياً وعادات شراء أكثر حكمة. وتذكر دائماً أن البيئة الأفضل تبدأ بك أنت.



رغمنا أقل خفّت كمية التنظيف والكلفة اللازمة للتخلص منها. وينطبق هذا المبدأ على المنتجين والمستهلكين على حد سواء.

يجب أن تتغير وأن نكون أذكى

على المنتجين أن يكونوا أكثر اقتصاداً في المواد الأولية. يمكنهم مثلاً استخدام النفايات كمادة أولية، واللجوء إلى المواد الأقل ضرراً بالبيئة. ولن يتحقق كل ذلك في فترة قصيرة. من جهة أخرى، يتألف جزء كبير من أكوام النفايات من فضلات منزلية. فنستطيع إذاً، كمستهلكين، المساعدة مباشرة في جعل جبل النفايات أصغر، وتحويل النفايات إلى أشياء مفيدة.

اختيار منتجات تدوم طويلاً. فكر مثلاً في قلم الحبر السائل القابل للتعبئة بدل القلم الذي يرمى بعد فراغه.

عدم إنتاج النفايات أفضل من إعادة تصنيعها

نحن نرمي أشياء كثيرة، وهذا يؤدي إلى كومة هائلة من النفايات. فضلاتنا متنوعة، بدءاً من النفايات الصناعية والتربة الملوثة وصولاً إلى النفايات المنزلية وإطارات السيارات وحطامها. إننا نرمي ملايين الأطنان يومياً هكذا، فنبدد المواد النادرة. ونعيد استعمال عدد قليل فقط من الأشياء، مع أن إعادة الاستعمال هي أحد حلول المشكلة. ولكن، في كل حال، يجدر بنا أولاً الحد من إنتاج النفايات، لأننا كلما

نحن نشترى نفايات

لا ندرك حين نتسوق أننا، مع السلع التي نشترينا، نأتي بالكثير من النفايات إلى منازلنا. والتوضيب هنا أساس المشكلة. فثمة سلع كثيرة موضبة من غير أن تكون هناك ضرورة لتوضيبها، أو هي موضبة بافراط ضمن عدة أغلفة. ونشترى أشياء ترمى بعد استعمال واحد، في حين نستطيع



التدوير أو إعادة التصنيع

لقد أصبح فرز النفايات عادة شائعة في الغرب. فيتم جمع الزجاج والورق والنفايات الكيميائية والأقمشة والعلب المعدنية وفضلات الخضار والفواكه، كل على حدة، وإعادة استخدامها وتصنيعها قدر الامكان. ويتطلب ذلك نظاماً خاصاً لمعالجة النفايات والتخلص منها، والا فلا جدوى من فرزها. ولا شك في أن الفرز سيعرف ازدهاراً في كل مكان، عاجلاً أم آجلاً.

البيئة الأفضل أمام بابك

نستطيع القيام بعدة أشياء لتقليل أكوام النفايات واستخدام المواد بطريقة أكثر فاعلية. يمكن مثلاً التعاون بين الحكومة وغرف التجارة والصناعة لعقد اتفاقات تهدف الى غايات مثل:

- تبادي التوضيب المفرط للسلع، وصنع توضيبات أقل سماكة.
- جعل سوائل التنظيف أكثر تركيزاً لتوفير الأوعية وعلب الكرتون.
- إنتاج عبوات كبيرة للتعبئة. فبدل أن يشتري المستهلك في كل مرة سائل التنظيف والشامبو وأدوات التجميل في



أوعية صغيرة، يمكنه إعادة ملء الوعاء القديم. وفي ذلك توفير كثير من المواد الصناعية.

- رد جزء من الثمن لدى إرجاع قناني المرطبات الزجاجية والبلاستيكية.
- إعادة تدوير الزجاج والورق والعلب المعدنية. وقد ثبت نجاح هذه الخطوة وسهولتها وفعاليتها في كثير من البلدان.

ما هي النفايات المنزلية؟

تتألف معظم الأشياء التي نرميها من المواد الأساسية الآتية:

- الزجاج
- الورق والكرتون
- الخضار والفواكه وفضلات الحدائق
- النفايات الكيميائية (مثل الدهان والبطاريات وكبسولات الحبر في آلات النسخ والطباعة)
- المواد الاصطناعية
- الأقمشة
- التنك والألومنيوم
- الخزف والخشب والحجارة
- أشياء مختلفة (الخبز، الجلد، المطاط، السجاد)



نرى إذاً أننا ننتج نفايات في كل مكان، ليس فقط في المطبخ، وإنما أيضاً في الحديقة والعمل وخلال العطلات وممارسة الهوايات وغير ذلك. علينا أن نعي النفايات التي ننتجها في كل عمل نقوم به.

كيف نقلل من كومة النفايات؟

التخلص من مجتمع الرمي

علينا أولاً أن نودع مجتمع الرمي. فموادنا نفيسة جداً، ولا يجوز أن نصنع منها أشياء تصلح للاستعمال مرة واحدة فقط. لذا، تجنب استخدام الأكواب والشوك والسكاكين البلاستيكية، والمناشف الورقية، وأقلام الحبر والقداحات وآلات التصوير الصالحة للاستعمال واحد. علينا أن نجعل كيس نفاياتنا أصغر كل يوم، ولا نشترى أكثر من حاجتنا، ونختار السلع الموضبة بأقل تغليفات ممكنة وتلك التي تدوم طويلاً.



كيلوغرام نفايات من كل شخص يومياً

يرمي كل شخص كيلو غراماً على الأقل من النفايات يومياً، أي أكثر من ٣٥٠ كيلو غراماً في السنة. والى النفايات، نرمي مواد مفيدة جداً، مثل الخضار والفواكه وفضلات الحدائق التي يمكن تحويلها كلها الى سماد جيد.

هكذا، ينتهي الجزء الأكبر من نفاياتنا في المكبات أو المحارق، وتختفي المواد التي كان في استطاعتنا إعادة استخدامها أو تدويرها. وهذه المكبات والمحارق تلوث الهواء والماء والتربة، مما يؤثر مباشرة في طعامنا وصحتنا.

تقليل النفايات ممكن

من المؤكد أننا لا نستطيع دوماً الحؤول دون انتاج النفايات، لكننا نستطيع تقليلها. وإذا استخدمنا المواد لفترة أطول وتعاطينا مع نفاياتنا بطريقة مختلفة، فلن نضطر الى دفع تكاليف إضافية للتخلص منها في ما بعد. نحن ندفع اليوم ثمن أخطاء الماضي، وعلينا ألا نكرر هذه الأخطاء.

نفاياتنا غنية بالمواد الأولية

حين نفكر في نفاياتنا المنزلية، تتراءى لنا أشياء نرميها باعتبارها أصبحت من دون فائدة. ولكن ثمة أشياء كثيرة يمكن إعادة استخدامها، كالورق والزجاج والمعادن.

نصائح مفيدة

ماذا يمكنك أن تفعل؟ إليك بعض الأفكار العملية والبسيطة التي يمكن تطبيقها كل يوم. وحتى إن كنت لا تستطيع تطبيق كل هذه النصائح على الفور، فثمة أمر أكيد: إن بيئة أفضل تبدأ مع أول فكرة تطبقها! ومن المحتمل أن يعطيك ذلك أفكاراً جديدة أيضاً.

في المنزل

أنت جالس في البيت، لكنك تنتج من دون أن تلاحظ كمية كبيرة من النفايات. صحيح أنه يصعب تفادي بعضها، لكنك تستطيع تقليلها أكثر مما تظن.

الإصلاح. حين ينكسر شيء ما، أو يتعطل، من المفيد أن ترى إن كان ممكناً إصلاحه. ولا ينطبق هذا فقط على المعدات الكهربائية، وإنما على المفروشات والأحذية وأشياء كثيرة أخرى.

الغداء. إن كنت تأخذ سندويشات وحلوى إلى عملك، ضعها في علبة بلاستيكية بدل ورق النايلون أو الألومنيوم.

الورق. استخدم الورق المعاد تدويره (recycled) إذا كان متاحاً. واكتب على كلتا الجهتين، فهذا يوفر نصف الكمية. واستخدم المغلفات وظروف الرسائل التي لا تحتاج إليها لتدون عليها حاجاتك الشرائية.

الكهرباء. من الأفضل استخدام الأدوات العاملة بالكهرباء العامة بدل تلك العاملة بالبطاريات.



على الماء. فكر في استخدام الصابون السائل بدل المنظفات الكيميائية الأخرى. اختر الورق العادي وغير المبيض. لا تستخدم الكلور عبثاً لمجرد أنك اعتدت ذلك، بل استخدمه مرات أقل، و فقط حين تحتاج إليه فعلاً.

تكرار الاستعمال. فكر في استبدال المنتجات التي ترمى بعد الاستعمال بأخرى تدوم طويلاً، مثل مناديل القماش والبطاريات القابلة لإعادة التعبئة وأقلام الحبر السائل.



الألعاب. اشتر الألعاب التي تدوم طويلاً. واختر الألعاب التي تعمل بالنايـبـض (زنبلك) بدل تلك التي تحتاج إلى بطاريات، فهي تدوم أطول وتكون بالتالي أرخص.

كيس التـبـضـع. خذ كيس تبضع حين تذهب للتسوق، بدل استخدام عشرات الأكياس البلاستيكية، أو ضع مشترياتك في علبة كرتون.

في عربة التبضع

حين تتسوق، تذكر النصائح الآتية لكي تساهم مباشرة في إنتاج نفايات أقل:

الديمومة. اشتر السلع التي تدوم طويلاً، فهي في النهاية أرخص لأنها تدوم أكثر ويمكن إصلاحها تـكـرـاراً.

بلا تـوـضـيب. اختر المنتجات غير الموضبة (فُلت) حين يكون ذلك ممكناً، مثل الخضار والفواكه والحلويات.

تغليف بسيط. حاول شراء منتجات غير مغلفة بافراط.

ثمن مرتجع. اشترِ المنتجات التي تُرد ويعاد جزء من ثمنها.

إعادة التعبئة. اختر المنتجات القابلة لإعادة التعبئة، مثل مساحيق الغسيل والشامبو ومستحضرات التجميل.

إعادة الاستعمال. في حال لم تجد منتجاً قابلاً للرد أو إعادة التعبئة، اختر منتجاً موضباً بكرتون أو ورق أو زجاج، فهذه يمكن إعادة استعمالها أو تدويرها.

محتوى أكبر. اختر المنتجات ذات المحتوى الأكبر، إذ تستخدم فيها مواد تـوـضـيب أقل نسبياً مقارنة مع التوضيبات الأصغر محتوى.

حذار الخطر. تجنب المنتجات المؤذية. استخدم الطلاء المركز



لتقليل النفايات



في كيس نفاياتك

ثمة امكانات عديدة لفرز النفايات إن تولت السلطات تنظيم الأمر بطريقة مدروسة.

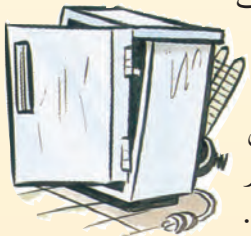
الزجاج. يمكن إعادة تدوير كل القناني والأوعية الزجاجية الفارغة التي لا تترد. وهناك بلدان تعيد تدوير ٦٠ في المئة أو أكثر من نفايات الزجاج والورق.



العمر الثاني. يمكن بيع المفروشات القديمة وأجهزة التلفزيون وعدة مقتنيات أخرى قديمة في سوق السلع الرخيصة أو المستعملة.

أجهزة التبريد.

تحتوي البرادات والثلاجات القديمة مواد مفيدة، وعلى السلطات توفير خدمات لجمعها.



الأقمشة. يمكن وضع الثياب في أوعية خاصة لفرزها وتوزيعها لاحقاً على المحتاجين والميتم ودور العجزة، أو لبيعها في محلات الثياب المستعملة التي تخصص أرباحها لأعمال الاحسان.

النفايات الكيميائية المنزلية.

ثمة أشياء نرميها لا تنتمي الى النفايات العادية لأنها تحوي مواد خطيرة، مثل البطاريات والأدوية والدهان وطلاء الأظافر. وينبغي توفير أوعية خاصة لهذه الأشياء فيها ومعالجتها بطريقة سليمة بيئياً.

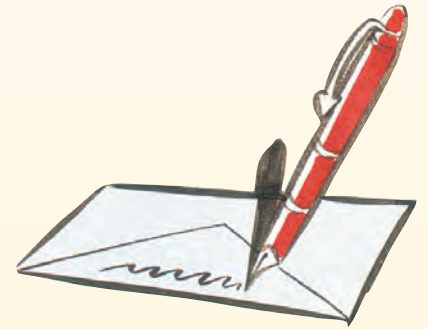


الخضار والفواكه

وفضلات الحديدية. هذه مفيدة جداً لصنع السماد العضوي الطبيعي.



الورق والكرتون. يمكن إعادة تدوير كل الورق والكرتون المستعمل في معامل خاصة.



قلم الحبر. يدوم قلم الحبر السائل زمناً أطول من القلم العادي، وهو بالتالي أرخص ثمناً على المدى البعيد.

ان كنت لا ترغب في تلقي المنشورات الاعلانية. يمكنك أن تضع لصيقة بهذا المعنى على صندوقك البريدي. وقد لا تكون هذه المنشورات واسعة النطاق بعد في البلدان العربية. لكنها تزداد يوماً بعد يوم.

صيدلية الطبيعة

يحتوي معظم «صيدليات» المنازل على أدوية لا يحتاج شراؤها الى وصفة طبية، كمسكنات الألم والصداع، ومضادات الحموضة، وأدوية الحساسية، وشراب السعال، وملينات الأمعاء، والحبوب المنومة. وفي الأسواق نحو ثلاثة آلاف صنف من الأدوية لا يحتاج شراؤها الى وصفة طبيب. ونحن نتناول هذه الأدوية عندما نظن أنها مفيدة أو ضرورية. لكنها معدة أصلاً لازالة الأعراض لا لشفاء المرض. ولبعضها تأثيرات جانبية خطيرة.



استعمالها بشكل مستمر. فكما هو مذكور على الورقة المرفقة بعلبة الدواء، «استشروا طبييكم اذا استمرت الأعراض»، فربما أنتم مصابون بمرض أخطر مما تظنون يتطلب عناية طبية.

ربما كنتم «ترتاحون» باستعمال الأدوية التي لا تحتاج الى وصفة. ولكن يمكنكم في الحقيقة تخفيف أعراض كثير من الأمراض الشائعة بغنى عن هذه الأدوية.

والخطر الأكبر في وجود أي نوع من الدواء في المنزل هو احتمال التسمم من جرعة مفرطة. والأطفال معرضون للخطر بشكل خاص، إذ تجذبهم الحبوب الملونة، وكثيراً ما يبتلعونها.

الأعراض إشارات يصدرها جسمنا تدلّ على أن هناك خطباً ما وأنّ جسمنا يقوم بشيء حياله. وتؤمن الأدوية الشائعة ارتياحاً موقتاً من أعراض آتية، ولكن لا يجوز

حين نستعمل أدوية من دون استشارة طبيب، فذلك يعني أننا نطّيب أنفسنا. لذلك علينا أن نصف العلاج المناسب لمرضنا. ولكن كم من المرات نأخذ الدواء أو نصفه لغيرنا من دون أن نعرف كل المعلومات عنه، كالجرعات المناسبة والتأثيرات الجانبية الممكن حصولها. وأحياناً نتناول أدوية لا نحتاج الى تناولها لأننا أخطأنا في تشخيص الأعراض.



الصداع والحمى والآلام

السبب الأكثر شيوعاً لتناول الناس أدوية من دون وصفة طبية هو الرغبة في تسكين الألم. وكثيراً ما تخفف المسكنات الصداع والحمى والآلام.

تمنع المسكنات انتقال موجات الألم إلى الدماغ. وعلى البالغين ألا يتناولوها لأكثر من عشرة أيام متتالية، والأطفال لأكثر من خمسة أيام متتالية.

يحتوي معظم مسكنات الآلام على أحد المكوّنات الثلاثة: الأسبيرين أو حمض الأسيتيلساليسيليك، الاسيتامينوفين، الايبوبروفين. الأسبيرين هو أكثر مسكنات الآلام شيوعاً على الاطلاق. وتعتبر مديرية الغذاء والدواء في الولايات المتحدة أن الأسبيرين «مأمون وفعال» عندما يؤخذ بالجرعات الموصى بها، لمدة لا تتجاوز عشرة أيام، وبكمية لا تتجاوز ٤٠٠٠ ميليغرام في ٢٤ ساعة. وقد شاع استعمال الأسبيرين منذ نحو مئة سنة، وهو يعتبر مأموناً لمعظم الناس. ولكن قد تكون له تأثيرات جانبية خطيرة في بعض الحالات، ومن ذلك:

– أن يتدخل في عملية تخثر الدم، وتناوله المتكرر قد يفقر الدم من الحديد.
– أن يحدث أو يزيد القرحة، وأن يتسبب بانزعاج أو حرقة أو نزيف في المعدة.

– أن يحدث ردّات فعل حساسية وهذا يحصل عند شخصين من كل ألف شخص، وعند بعض المصابين بالربو. وتراوح ردّات الفعل من الطفح الجلدي والبثور والتورّم إلى نوبات ربو تهدّد الحياة.

– أن ينبه الدماغ والنخاع الشوكي، ويتبع ذلك هبوط في الجهاز العصبي المركزي قد يؤدي إلى قصور في التنفس وانهيار الدورة الدموية والغيوبة والموت.
– أن يتدخل في عمل الكبد إذا أخذ بجرعات عالية.

ومن الاشارات المبكرة للتسمم بالأسبيرين الطنين في الأذنين، وفقدان السمع، والصداع، والدوار، والتقيؤ، والتنفس السريع، والتهيج الشديد،

والتصرّف الغريب. وعلى النساء الحوامل استشارة طبيهنّ قبل تناول الأسبيرين. والأولاد دون الثامنة عشرة من عمرهم المصابون بجذري الماء أو الانفلونزا لايجوز ان يتناولوا الأسبيرين، لأنه قد يسبب اختلالاً مميتاً في الكبد او داء «راي»، وهو مرض خطير في الدماغ من أعراضه الحمى والتقيؤ واختلال الكبد وانتفاخ الكليتين والدماغ.

ويعتبر الاسيتامينوفين «مأموناً وفعالاً» اذا تم تناوله مثل الأسبيرين بالجرعات الموصى بها، لمدة لا تتجاوز عشرة أيام وبكمية لا تتجاوز ٤٠٠٠ ميليغرام في ٢٤ ساعة. وهو يسكن الألم ويخفف الحمى، ولكن لا يُنصح به لتخفيف التهاب المفاصل. ويتناوله الأشخاص المصابون بحساسية ضدّ الأسبيرين أو الذين تنزعج معدتهم منه. ولكن حذار الجرعات المفرطة التي يمكنها ان تسبب ضرراً قوياً

ماذا يمكنك أن تفعل؟

(روماران)، مع أخذ قيلولة للنوم قليلاً. ويفيد أيضاً تدليك مكان الصداع، وترييض العنق وتليينه بادارة الرأس في أوسع دورة ممكنة. والاستلقاء في مياه فاترة مع وضع منشفة باردة على الرأس ينفع أيضاً في تخفيف الصداع لأنه يسحب الدم بعيداً من الرأس.

الحمى هي تجاوز حرارة الجسم ٣٧ درجة مئوية. وأي أعراض حادة أو مزمنة وحرارة تتجاوز ٣٩ درجة مئوية تتطلب رعاية طبية سريعة. اما الحمى التي تقل عن ذلك فيمكن معالجتها بعدة طرائق.

اذا قررتم تخفيف الحمى، فأسهل الطرق وضع منشفة باردة على الجبين، تبلل وتعصر بشكل منتظم ما ان تمتص الحرارة من الجلد. اما الحمى القوية فيمكن معالجتها بترطيب الجسم بأسفنجة او منشفة مبللة لفترات قصيرة، وبالاستحمام بالمياه الباردة. وهناك أيضاً أعشاب لمعالجة الحمى. والاصابة بالحمى توجب شرب كثير من السوائل ليستعيد الجسم المياه التي يفقدها بالتعرق فلا يصاب بالجفاف. أضف عصير الليمون الى السوائل، وتناول الفيتامين C (ج).

ينتج نحو ٩٠ في المئة من حالات الصداع من التلهّف والقلق والخوف والكآبة وحالات عاطفية أخرى. وهناك أنواع أخرى مألوفة من أوجاع الرأس، كصداع الشقيقة (ميغرين)، والصداع الناتج من ارتفاع ضغط الدم، أو من التهاب الجيوب الأنفية أو الأغشية المحيطة بالدماغ، أو حتى من السرطان الدماغى النامي. والمصاب في هذه الحالات يحتاج الى عناية طبية ولا تكفيه الأدوية التي يمكن شراؤها من دون وصفة طبيب.

اذا متى يكون من المناسب تناول مسكنات الآلام لمعالجة الصداع؟ تقول مديرية الغذاء والدواء إنه ينصح بذلك فقط في حالات الحمى. وهناك أنواع صداع تسببها حساسية تنتج من مأكولات معينة أو مواد موجودة في المنزل. فاذا كان الصداع يعاودك، راقب مأكولاتك وتعرضك للمواد الكيميائية ونشاطاتك وأوقات الصداع، حتى تجد السبب وتقضي عليه بدلاً من معالجة نتائجه.

من العلاجات التي تخفّف الصداع، بصرف النظر عن مصدره، شراب مغلي النعناع القوي او القصعين أو اكليل الجبل



الحرقة والإمساك والإسهال والغثيان

يبدو ان كل شخص يعاني خطباً في معدته، حرقة أو اضطراباً أو اسهالاً أو امساكاً. وقد يكون الغثيان ناجماً عن مشكلة في المعدة أو الامعاء، لكنه قد يكون ايضاً علامة تسمم من الطعام أو حساسية غذائية أو تغيرات هرمونية (خلال الحمل او الدورة الشهرية).

تقوم الأدوية المضادة للحموضة بابطال مفعول فائض حمض الهيدروكلوريك كيميائياً في المعدة. وتعتبر مأمونة نسبياً، مقارنة بمجموعات اخرى من الادوية. لكنها مع ذلك تحتوي على عناصر قد تكون خطيرة لبعض الأشخاص، خصوصاً اذا ما تم تناولها بكميات كبيرة لمدة طويلة. من هذه مركبات الالومنيوم التي قد تسبب مشاكل للأشخاص الذين «يغسلون» الكليتين. وقد تؤثر كثرة الالومنيوم في قدرة الجسم على معالجة بعض المعادن الأساسية، مما قد يؤدي الى خلل في العظام. وقد يساهم الالومنيوم في نشوء مرض ألزهايمر (الذي يشبه الخرف).

تستعمل مركبات البيكربونات بشكل واسع كمضادات للحموضة، ومنها بيكربونات الصودا وبيكربونات البوتاسيوم. واذ يمتصها الجسم بسرعة، يمكنها ان ترفع درجة قلوية بلاسما الدم وأنسجة أخرى. وتزيد بيكربونات الصودا نسبة الصوديوم في الجسم، وقد يشكل ذلك خطراً على ذوي ضغط الدم المرتفع.

معظم ملينات الامعاء غير ضارة، ولكن يجب عدم تناولها الا في حالات التبرز (الخروج) القليل او الصعب او المزعج، كحل موقت وليس بانتظام أو لفترة طويلة. فاستعمالها لفترة طويلة يضعف عمل الامعاء الطبيعي، وقد يصبح الشخص معتمداً عليها. ومن الطبيعي ان يتبرز الانسان ما بين ثلاث مرات يومياً وثلاث مرات اسبوعياً. وأي تغير مفاجئ في نمط التبرز يدوم أكثر من اسبوعين يستدعي استشارة طبيب وليس مداوته بالملينات.



ماذا يمكنك أن تفعل؟

استعمالها للحرقة. في حالات الامساك العارضة، تناول الخوخ او عصير الخوخ أو كميات كبيرة من الفيتامين C. الاسهال، كالحُمى، احدى آليات شفاء الجسم. اذا اصبت بالاسهال، فذلك يعني على الارجح أن جسمك يريد اخراج ما في أمعائك، ربّما التخلص من فيروس او بكتيريا سامة، او تنظيف جهازك من حالة تسمم غذائي خفيف. وقد تكون لديك حساسية ضد طعام تناولته. اذا، ربما ليس من مصلحةك ان توقف الاسهال. ولكن لا تتجاهل الاسهال المزمن او الحاد. في كل حال، يجب ان تتناول سوائل لكي لا تصاب بالجفاف. ويفيد كثيراً تذييب قليل من السكر والملح في الماء وأخذ جرعات من المزيج طوال فترة الاسهال.

وللقضاء على الغثيان، اشرب فنجاناً من مغلي اوراق الحبق. وللحوامل، كمية يومية من الفيتامين B6 تراوح بين ١٠ مليغرامات و ٢٠ مليغراماً تساعد في تخفيف الغثيان. وينصح أيضاً بتناول مغلي الزنجبيل مع العسل.

تتعلق مشاكل المعدة والامعاء بالمأكولات التي تتناولها. الغذاء القليل الدهون والمحتوي على فاكهة وحُضْر طازجة وحبوب كاملة يؤمّن الكميات المناسبة للجسم من الألياف، والسوائل التي تحفظ نظام الجهاز الهضمي. ومن المفيد شرب الماء بوفرة.

يساعد خفض الوزن على ازالة الحرقة، وكذلك تناول وجبات أصغر خصوصاً في المساء، وتجنب الاستلقاء طويلاً بعد الأكل. واعلم ان الكحول والتدخين والشوكولاتة والقهوة والبنندورة (الطماطم) والفواكه الحمضية والمأكولات المقلية والدسمة والمليئة بالتوابل الحارة تثير افراز الاحماض في المعدة بكمية كبيرة. وقد أظهرت دراسة ان تركيبة تحتوي على حمض الأجلينين، وهو مادة طبيعية مستخرجة من الأعشاب البحرية، نفعت نصف الأشخاص المصابين بالحرقة الذين شملتهم الدراسة. ان حبوب أجيلينات الصوديوم موجودة في كثير من متاجر الأغذية الطبيعية المنتشرة في الغرب والتي بدأت تغزو الأسواق العربية، ويمكن



الزكام والسعال

تحتوي أدوية الزكام والسعال على مجموعة معقدة من المكونات الفعالة التي تسكن الآلام والتهاب الحلق والسعال والحمى واحتقان الجيوب الأنفية والرشح والعطاس. هذه الأدوية لا تشفي الزكام لكنها قد تخفف الأعراض.

ان الادوية الموقفة للسعال تعوق مؤقتاً الدافع الى السعال. الكوديين والدكستروميثورفان مثلاً يضعفان نشاط مركز السعال في الدماغ. وهناك ادوية اخرى تخفف الألم والتهيج في الحنجرة والشعب الهوائية فتخفف الحاجة الى السعال.

وادوية السعال التي تباع من دون وصفة طبيب معدة للاستعمال فترة لا تزيد على اسبوع لتخفف السعال الناتج من التهيج الشعبي. أما المدخنون والمصابون بالربو وانتفاخ الرئة وأمراض تنفسية أخرى فلا يجدر بهم تناول الأدوية الموقفة للسعال من دون وصفة طبيب. والخطر الأكبر في الأدوية التي تحوي الكوديين امكان ادمانه. اما الدكستروميثورفان فقد يسبب اضطرابات في المعدة ونعاساً وغماء في بعض الحالات. والأدوية المزيلة لاحتقان الأنف تقلص شرايين الدم المنتفخة في الأنف والجيوب، التي هي المسبب الأساسي لانسداد الأنف.

ولسوء الحظ، يمكن ان يزداد انتفاخ هذه الشرايين بعد زوال مفعول الدواء، فيتفاقم انسداد الأنف. لذا ينصح بعدم استعمال الأدوية المزيلة لاحتقان الأنف أكثر من ثلاثة ايام متتالية من دون استشارة طبيب، اذا كنتم مصابين بارتفاع ضغط الدم او باحد الامراض القلبية او السكري أو أمراض الغدة الدرقية.

تؤمن أدوية التهاب الحنجرة تسكيناً مؤقتاً للأعراض الخفيفة، ويجب عدم استعمالها لأكثر من يومين متتاليين. ومعظم التهابات الحنجرة هي أعراض التهاب أو مرض خفي تجدر معالجته لا اخفاؤه بدواء ضد السعال.



ماذا يمكنك أن تفعل؟

ان اول علاج للزكام يخطر في بالنا هو الفيتامين C. وعلى رغم قلة البراهين العلمية التي تثبت ان الفيتامين C يمنع الاصابة بالزكام، فانه يستطيع ان يقصر حياة فيروس الزكام بشكل ملحوظ، حتى لو بدأنا تناوله بعد اصابتنا بالزكام. ابدأ بتناول عدة جرعات ٥٠٠ مليغرام من الفيتامين C خلال النهار ما ان تلاحظ الاعراض. ويمكنك تناول ٤٠٠٠ او ٥٠٠٠ مليغرام يومياً خلال فترة الزكام اذا احتجت الى ذلك. تناول ايضاً الكثير من السوائل الحارة وحساء الدجاج والمأكولات التي تحتوي على التوابل. الفلفل الحار والثوم يقتلان الجراثيم. ومن الاعشاب والزهور المفيدة، اذا غليت وشربت،

البابونج والحبق والبلسان. ولتسكين الوخز في حلقك، فان أي نوع تقريباً من السكاكر الصلبة مفيد مثل الاقراص المضادة للسعال، فالمقصود أصلاً افراز اللعاب باستمرار. ويفيد كثيراً شرب الحليب الساخن مع الزنجبيل والعسل.

وهناك وصفة شعبية لالتهاب الحنجرة: تبشر بصلة في فنجان ويوضع فوقها عسل ويغطي الفنجان. وخلال بضع ساعات «تعرق» وتخرج عصارتها. فثوخذ ملعقة صغيرة من «شراب» البصل والعسل مرتين او ثلاث مرات يومياً، ويخفف الالتهاب عادة في اليوم التالي.

ماذا يمكنك أن تفعل؟

كما ان وجبة مسائية غنية بالكربوهيدرات تساعد ايضاً على النوم بسهولة. وقد أظهرت دراسات علمية ان البابونج يعطي تأثيراً مسبباً للنوم على عشرة أشخاص من كل اثني عشر شخصاً. وتتمتع بتأثير مماثل اعشاب اخرى منها الجنجل والحبق والنعناع البري والريحان. اليك أخيراً هذه النصيحة: ضع على سريرك شراشف وأغطية قطنية. فتلك المصنوعة من البوليستر المخلوط بالقطن معالجة بالفورمالديهايد المعروف بأنه يسبب الأرق.

قبل كل شيء، قد لا تكون مصاباً بالأرق. ان عدداً كبيراً من المؤرقين هم كذلك لأنهم يظنون انهم بحاجة الى ثماني ساعات من النوم يومياً. تختلف اجسامنا من فرد الى آخر، ويتطلب كل منا ساعات مختلفة من النوم. فنحن بحاجة الى نوم يكفيننا لنشعر بالراحة، وقد تتغير هذه الكفاية في أوقات مختلفة من حياتنا. أفضل «دواء» لنوم هنيء هو كوب من الحليب الدافئ. فالحليب يحتوي على حمض أميني هو التريبتوفان الذي يساعد الجسم على انتاج مادة السيروتونين المسببة للنوم.



الأرق الليلي

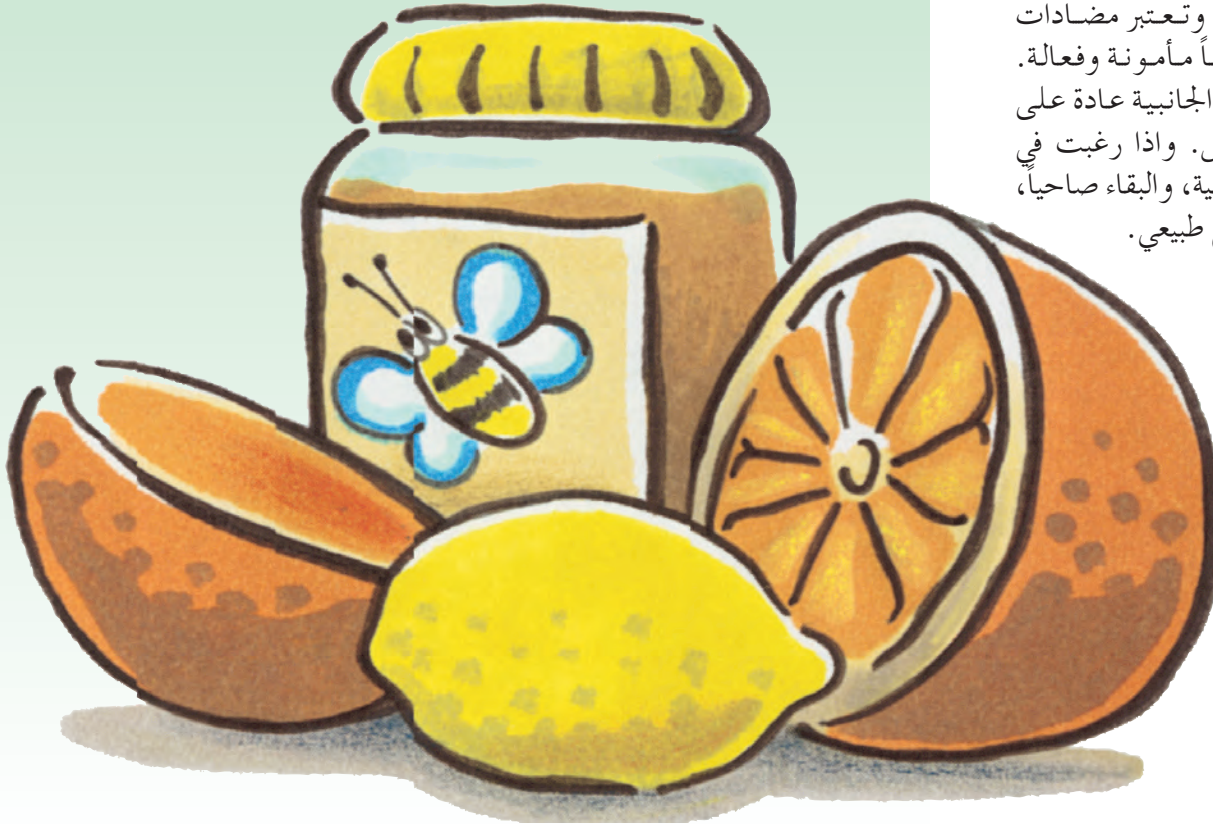
يعاني كثير من الأشخاص عدم قدرة على النوم او على البقاء نائمين. وهناك أدوية منومة كثيرة لا تحتاج الى وصفة. ولكن مهما كان الدواء مفيداً وملائماً، فان معظم العناصر الفاعلة في الحبوب المنومة غير مأمونة او غير نافعة. والحبوب المنومة التي لا تحتاج الى وصفة لا يجدر استعمالها لأكثر من اسبوعين. ويتطلب الأرق المزمّن استشارة طبيب اختصاصي.



ماذا يمكنك أن تفعل؟

هناك حلّ آخر وأفضل هو معرفة سبب حمّى الحساسية وإزالة مسببها من المنزل. وقد ينجح هذا الحلّ اذا كنت مصاباً بحساسية من هرتك او من ريش وسادتك، لكنه يكون اصعب اذا كانت حساسيتك ناتجة من غبار الطلع المتطاير من شجرة خارج نافذة غرفة نومك.

الحمى الحساسية (حمى القش) علاج هو تناول ٥٠٠ مليغرام من الفيتامين (C) ثلاث مرات يومياً، و ٥٠٠ مليغراماً من حمض البانتوتين (نوع من الفيتامين B) مرتين يومياً مع ملعقة صغيرة من قشر البرتقال او الحامض المبشور والمخلّى بالعسل. ويلاحظ تحسّن خلال ثلاثة ايام.



الحساسية

كل عام، في مواسم معينة، يأخذ ملايين المصابين بالحساسية مضادات الهيستامين للقضاء على الأعراض المزعجة. خلال نوبة الحساسية يفرز الجسم مادة مثيرة تدعى الهيستامين، تلتصق بالخلايا الإفرازية في الأنف والعينين والرئتين. وتسبب مضادات الهيستامين مناطق التقاط هذه المادة على تلك الخلايا، مانعة حدوث الحالة التي تسبب الأعراض. وتعتبر مضادات الهيستامين عموماً مأمونة وفعالة. وتقتصر أعراضها الجانبية عادة على جفاف الفم والنعاس. واذا رغبت في ازالة اعراض الحساسية، والبقاء صحياً، يمكنك تجريب علاج طبيعي.

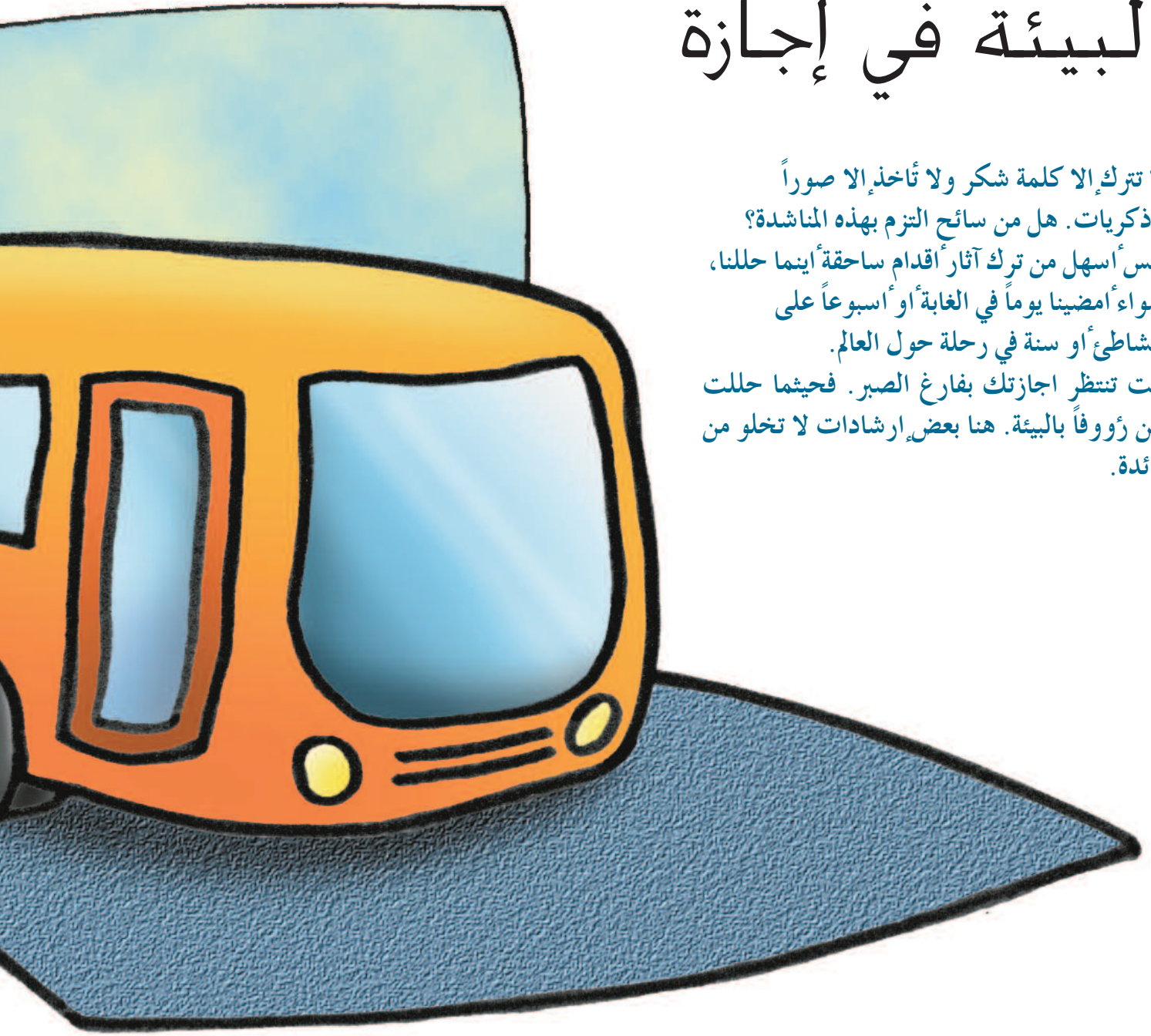
اذا كنت مجبراً

- عندما تضطر الى تناول الادوية، تناولها بوعي. واليك بعض النصائح لاستعمال الأدوية بشكل مسؤول:
- للحوول دون حوادث تسمّم، احفظ الأدوية بعيداً عن متناول الأطفال.
 - استشر طبيبك للتأكد من أنّ الدواء المختار من دون وصفة مناسب لأعراضك. وهذا مهم بشكل خاص للحوامل. أخبر طبيبك دائماً بكل الأدوية التي تتناولها لكي يقدر المخاطر التي يمكن ان تنتج من خلط الأدوية.
 - تناول الدواء بالجرعات المحددة في التعليمات المرفقة مع العلبة.
 - لا تتجرّع أدوية أكثر مما هو ضروري. فكلّما ازداد عدد الأدوية المختلفة المأخوذة في وقت واحد، زاد احتمال التأثيرات المضادة.
 - اقرأ التعليمات على الورقة داخل الغلاف وعلى علبة الدواء.
 - تنبه لما تشعر به حين تكون تحت تأثير الدواء، وراقب التأثيرات الجانبية.



البيئة في إجازة

لا تترك إلا كلمة شكر ولا تأخذ إلا صوراً
وذكريات. هل من سائح التزم بهذه المناشدة؟
ليس أسهل من ترك آثار أقدام ساحقة أينما حللنا،
سواء أمضينا يوماً في الغابة أو أسبوعاً على
الشاطئ أو سنة في رحلة حول العالم.
أنت تنتظر اجازتك بفارغ الصبر. فحيثما حللت
كن رؤوفاً بالبيئة. هنا بعض إرشادات لا تخلو من
فائدة.



مراكب شراعية أو زوارق تجديف. لكن
هذه الهوايات تضر بالبيئة إذا أساء
ممارسوها التصرف. وتخصص بعض
المنظمات الدولية جوائز لمن يهتمون بالبيئة
في ممارسة هواياتهم ويكونون مثلاً
لغيرهم.
كن رؤوفاً بالبيئة لدى ممارسة هوايتك،
وشجع غيرك من المبتدئين على ذلك.

إجازة في مزرعة

هناك بعض المزارعين الذين يسمحون
للزبائن بدخول مزارعهم واختيار ما

التخييم وتسلق الجبال رائعة، بشرط ألا
تحتاج غابة قديمة أو برية تحوي نباتات
نادرة أو مهددة بالانقراض. يجب
مراعاة وضع البيئة على الدوام والامتناع
عن أي اعتداء عليها. وبذلك تغادر
المنطقة سليمة، مخلياً إياها للآخرين لكي
يستمتعوا بها.

الهوايات الجسدية

كثيرون ممن يفضلون الجهد الجسدي
يمضون عطلاتهم في ممارسة هوايات مثل
تسلق الجبال وركوب الخيل والابحار في

رحلات المغامرة

هل تعلم أن عشرات الألوف من
الأثرياء سجلوا أسماءهم على لائحة انتظار
للسفر إلى القمر؟ يتوقع معظمنا قضاء
أوقات مفيدة ومسلية أثناء اجازاتهم التي
طال انتظارها، لكن فكرة ركوب صاروخ
والاندفاع نحو الفضاء الخارجي لا تروق
لكثيرين.

أثناء اجازتك مارس نشاطات
وهوايات لا تخلف ضرراً بيئياً. وهذا
يحتاج إلى شيء من التخطيط والتنظيم
المسبقين. فنزهات البراري ورحلات

تشجيع هذه الأنواع من الرياضة. وبدلاً منها، في مراقبة الطيور والحيوانات البرية متعة كبرى.

زر حديقة وطنية

تنتشر الحدائق والمتنزهات الوطنية في أنحاء العالم، ومعظمها مفتوح أمام الزوار، وبعضها فسيح ومجهز بمواقع للتخييم وحنفيات (صنابير) مياه وخرائط لاستكشاف الطبيعة. وهناك متنزهات متروكة على طبيعتها البرية، مما يوجب أخذ الحيلة والحذر لدى دخولها، وهي تووي عادة حيوانات ونباتات مدهشة ومناظر خلابة.

متع نفسك بالمشاهد الجميلة، وكن حريصاً على سلامة هذه المواقع الطبيعية.

لا تطارد الغزلان

التوازن الدقيق للسوائل في جسم الغزال يتيح له البقاء فترات طويلة بلا ماء وطعام في المناخات الحارة. وعندما تعترم الانطلاق في سيارة ذات دفع رباعي لالتقاط صور فوتوغرافية لهذه المخلوقات الجميلة، قد تسبب لها الموت من غير قصد، إذ يؤدي تعقبها إلى إجهادها من جراء الركض السريع، وكثيراً ما تموت في الحال. ورحلات «السفاري» يجب أن تنظم باتقان بما يضمن عدم تحول الاجازة فرصة لاساءة استغلال الحيوانات البرية.

حافظ على منحدرات التزلج

اجازات التزلج وسيلة أخرى تعرف المتزلجين على البيئة ومشاكلها. فخلال كثير من السنوات الماضية قلت الثلوج على منحدرات الجبال، خصوصاً في أوروبا. وقد يكون هذا التغير ناتجاً من ارتفاع حرارة جو الأرض بسبب ظاهرة الاحتباس الحراري. ولكن يجب ألا يغرب عن بالنا أن التزلج في ذاته يهدد التوازن الايكولوجي للمنطقة ويشوّهه. فقد استنزفت مواطن الطيور، وأدى زوال الغابات في جبال الألب إلى تدهور وضع الاحياء البرية، وازدادت انجرافات التربة بسبب فقدان الغطاء النباتي.

امتنع عن الصيد

يذهب كثيرون في رحلات صيد أثناء اجازاتهم، فيمارسون أحد أقسى أنواع المتعة على الطبيعة، خصوصاً عندما يأسرون أو يقتلون أعداداً كبيرة من الحيوانات البرية والطيور المهددة بالانقراض. وتقتل بلايين الحيوانات البرية أثناء اجازات الصيد كل سنة. ومن الضحايا الغزلان والثعالب ووحيد القرن والنمور والزواحف وأنواع كثيرة أخرى سائرة نحو الزوال، غالباً نتيجة النشاطات البشرية. فمن الواجب عدم

يريدون شراءه من خضار وفواكه. اقصد احدى هذه المزارع، وحاول اختيار مزرعة عضوية حيث لا تستعمل مبيدات وأسمدة كيميائية، واقرن متعة العطلة بلذة اختيار غذاء طبيعي وطازج.

وكثير من أطفال المدن لا يعرفون من الحيوانات الحية سوى تلك المدللة في البيوت، وليست لديهم فكرة من أين يأتي البيض والحليب وغيرهما من المنتجات الحيوانية. خذ أولادك إلى مزرعة في الريف ليروا الحيوانات الداجنة عن كثب.



مصارعة الثيران

تتمارس مصارعة الثيران في اسبانيا والبرتغال وأميركا الجنوبية. وقد نشأت هذه الرياضة أصلاً في جزيرة كريت منذ آلاف السنين، حيث كانت الثيران الصريعة تقدم كقرابين وثنية، لكنها باتت اليوم رياضة سياحية. فكل سنة تقتل ألوف الثيران والخيول أو تشوه، وينفق أكثر من ١٠٠ مليون دولار على بطاقات حضور حفلات مصارعة الثيران في اسبانيا، وأكثر هذا المال يأتي من السياح. عندما تذهب في إجازة الى بلدان تمارس فيها هذه الرياضة، امتنع عن تشجيعها.



لنظمات دولية مهمة بالحياة الفطرية، وبذلك تقدم خدمة الى البيئة المحلية والعالمية. لكن كثيرين من مراقبي الطيور قد يدمرون موائلها، فعلى منظمي الرحلات الاحتراس والتنبيه الى هذا الأمر.

راقب الطيور

مراقبة الطيور هي من أسلم الطرق للتعرف الى هذه المخلوقات الجميلة. وتنظم في كثير من بلدان العالم رحلات متخصصة توفر للزائرين كل أسباب الراحة. ويمكنك أيضاً مراقبة الطيور

ركوب قوارب التجديف

ركوب قوارب التجديف رياضة لا تناسب ضعفاء النفوس. فهي شاقة، لكنها ممتعة وشاققة للغاية، ومن يمارسها يستطيع مشاهدة الحياة البرية من المياه. وقوارب التجديف لا تلحق ضرراً بالبيئة، وقد استعملها السكان المحليون منذ مئات السنين، وهي مأمونة ورخيصة الثمن نسبياً.

إذا مارست رياضة التجديف أثناء إجازتك، تأكد من عدم رمي نفاياتك في المكان. أبقها معك وتخلص منها بطريقة سليمة.

رحلة على دراجة هوائية

الذهاب في رحلة طويلة على دراجة هوائية ليس عملاً شاقاً كما يظن البعض. فقد تستغرق الرحلة يوماً أو أياماً أو أسابيع. وهي لا تسبب تلوثاً للبيئة، اذ لا محروقات ولا ضجيج، بل قوة جسدية تنقلك الى حيث تشاء. وتنظم شركات كثيرة حول العالم رحلات جماعية على الدراجات. لكن يمكنك القيام برحلة منفرداً أو برفقة بعض الأصدقاء، مصطحباً معك الخرائط والارشادات اللازمة.

تعلم في الطبيعة

القيام برحلات جماعية لاجراء دراسات ميدانية أو اقامة مخيمات صيفية أو حلقات دراسية في الطبيعة وسيلة عملية لتمضية الاجازات. والمشاركة في حلقات دراسية عن الوعي البيئي والطبيعة والنظم الايكولوجية فرصة رائعة لاكتشاف أشياء كثيرة فانتك في المدرسة. وقد يتاح لك المجال أيضاً للقاء مفكرين بارزين.

اقصد مكاناً نائياً

في كثير من بلدان العالم تسهيلات للاقامة في أماكن نائية توفر جواً بديعاً لمن يريدون قضاء اجازاتهم بمعزل عن صخب الحياة العصرية وضغوطها. وتنتشر بعض المجالات العالمية التي تهتم بالطبيعة والحياة الفطرية اعلانات عن هذه الأماكن، حيث يمكنك المشي ومراقبة الطيور والحيوانات البرية والاسترخاء.

لا ترم نفايات بلاستيكية

النفايات البلاستيكية لا تتحلل بيولوجياً، بل تبقى في الطبيعة مدة طويلة. ومن الاخطار التي تهدد الأحياء الفطرية القاء أكياس بلاستيكية ومخلفات اخرى يمكن أن تأكلها الحيوانات. وتموت سنوياً ملايين الطيور والثدييات والسلاحف البحرية من جراء النفايات البلاستيكية. وقد عثر على فقمات صغيرة مختنقة نتيجة التفاف أكياس بلاستيك وشباك صيد مطروحة حول أعناقها. حتى ان حيتاناً جنحت الى الشاطئ وعثر على أكياس بلاستيكية داخل أحشائها يصل عددها الى خمسين في الحوت الواحد. والرسالة واضحة: لا ترم نفايات بلاستيكية في البحر أو الطبيعة أو على الطريق.

مارس رياضة المشي

انس السيارة! مارس المشي أثناء الاجازة. فاجازات المشي والتنز في الطبيعة أصبحت أكثر شعبية في أنحاء العالم. ويمكنك الاختيار بين الجبال والتلال والوديان والسهول والشواطئ. المشي لا يلوث، ويوفر في استهلاك الطاقة، ويمد الجسم بالصحة والنشاط. ويمكنك أن ترى وتراقب بصورة أفضل وأنت سائر في الطريق.

في كيس النوم

الألياف الصناعية التي حيك منها الكيس الذي تنام فيه أثناء التخيم ليست مريحة في الطقس الحار. فهي لا تمتص الرطوبة جيداً، لذلك تشعر أن جسمك دبق وحار. وهناك احتمال كبير بأن تصاب برودة فعل حساسية. وهذه الألياف صنعت من مواد بتر وكيميائية تشكل ملوثات قوية.

قد يكون من الأفضل أن تستعمل كيس نوم قطنياً، أو ملاءة قطنية تفصل الكيس عن جسمك.

منشفة وصابون

بدل الفوط المعطرة

أصبحت العادة هذه الأيام أن نأخذ معنا في الاجازات والرحلات فوطاً رطبة ترمى بعد الاستعمال. وهذه تكون عادة مشبعة بالعطور والمواد الكيميائية التي تثير الحساسية أحياناً، وهي مصنوعة من الرايون الذي مصدره الأشجار والذي ينتج من تصنيعه تلوث بأكثر من ألف مادة كيميائية. خذ معك دائماً صابوناً ومناشف قماشية بدلاً من هذه الفوط.

تجارة الأنواع المهددة

بالانقراض

كثير من السياح يشترون العاج وأصداف السلاحف وجلود الحيات وقرون الغزلان وحلي المرجان وغيرها. هذه التجارة بالتذكارات تهدد أنواعاً حية بالزوال. وهناك قوانين دولية تمنع هذه التجارة، ولكن يصعب فرضها في جميع بلدان العالم.



والحشرات الدقيقة التي قد تفتك بحديقتك وتنتقل الى الجوار. احترم خصوصيات البلد المضيف واترك بذوره ونباتاته حيث يجب أن تكون.

لا تمش على كثبان الشاطئ

تظهر في بعض الشواطئ سلاسل من الكثبان الرملية التي تمتد بضعة أمتار نحو البر. هذه الكثبان هي من اكثر الموائل هشاشة. وهي توفر ملاذاً لكثير من الكائنات النادرة. ويشكل الانجراف الطبيعي الذي يسببه البحر أحواضاً تتزوج فيها البرمائيات. وتغطي انواع كثيرة من النباتات والحشائش هذه السلاسل التي ثوي ملايين الكائنات. وقد يستغرق تشكيل السلسلة الواحدة نحو مئة سنة، لكن المشي وقيادة السيارات

بوحشية. ففي غرب افريقيا تقتل الأممات ويقبض على صغارها وتهرب الى الخارج. ولجعلها وادعة هادئة في المنتزهات، تحقن بالمخدرات وتكسى بالملابس وتعرض على السياح الذين ينبهون بها. ولأنها مهربة، فهي لا تخضع لفحوص طبية ويمكن أن تحمل أمراضاً تنتقل الى الانسان.

احم قردة الشمبانزي وغيرها من الحيوانات البرية، وارفض هذه الممارسات البربرية وبلغ السلطات عنها.

لا تجلب معك بذوراً وشتولاً

عندما تزور بلداً اجنبياً، قد تغريك شتلة أو زهرة فتحاول جلبها معك الى بلدك. لا تفعل ذلك، فقد يكون عملاً غير مشروع. لكن الأهم هو أنك قد تصطحب معك أنواعاً من الآفات

القرار يعود اليك. فكر ملياً في الهدايا التي تأتي بها الى بلدك في المرة المقبلة، فهي قد تكون حلقة في نهاية بعض الأنواع الحية.

تناول طعاماً محلياً

عندما تكون بعيداً عن المنزل، لا تهرع الى محلات بيع المأكولات السريعة لتناول وجبة عشاء. تذوق الطعام المحلي في المنطقة أو البلاد التي أنت فيها، فهو عادة أفضل وألذ وأرخص وأقرب الى الطبيعة، ولا تنتج منه نفايات تغليف.

صورة مع قرده

قردة الشمبانزي التي يوتى بها الى بعض المنتزهات لكي تؤخذ للسياح صور معها، يلقي القبض عليها في البرية وتعامل

تجنب الحمامات الشمسية

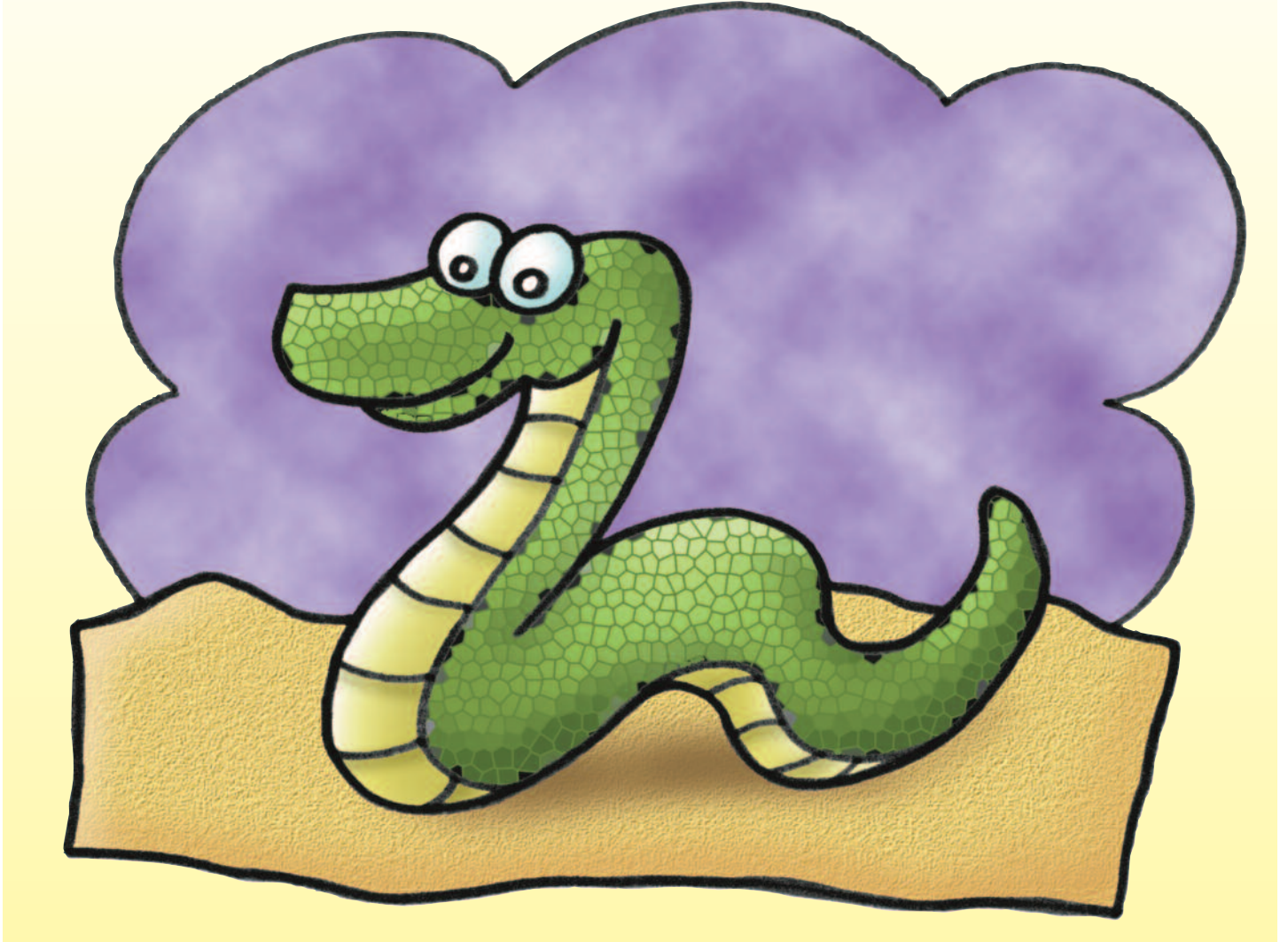
من الأشعة ما فوق البنفسجية الآتية من الشمس، آخذة في الترقق بسبب استعمالنا غازات الكلوروفلوروكربون والهالونات وغيرها. وسوف تزداد الاصابات بسرطان الجلد نظراً الى هذا الترقق المستمر. فاذا كنت مصراً على أخذ حمام شمسي، استعمل مستحضرات واقية كالمراهم والزيوت.

ما زال معظم الناس غير مدركين للأخطار الجدية التي تسببها «الحمامات» الشمسية. وأكثر الناس تعرضاً للخطر اولئك الذين يتعرضون لشمس حادة خلال فترات قصيرة أثناء اجازاتهم. ويموت مئات الألوف سنوياً بسبب ضربات الشمس وسرطان الجلد. فطبقة الأوزون في الغلاف الجوي، التي تحمي الأرض وسكانها



لا تقتل الحيات

هناك خرافة قديمة تقول ان جميع الحيات خطيرة، فما ان يراها أحد حتى يسارع الى قتلها خوفاً منها. والحقيقة أن الحيات ليست خطيرة مثلما تظن، ومعظمها ليس ساماً، وهي لا تهاجم اذا تركت وشأنها. وتحتاج الحيات الى موئل مكشوف في الشمس لأنها كائنات ذات دم بارد، لذلك تجازف بالخروج نهاراً. وهي، مثل الزواحف الأخرى، تقيم في أماكن ثابتة. واذا دمر موئلها فلا تستوطن مكاناً آخر وقد تموت. فاذا لمحت حية، لا تقتلها، ولا تخرب سكنها، فليس لها سواه.



حياتها في الأسر لا يتجاوز الخمس سنوات، في حين يمكن أن يعيش الحوت في البحار حتى الثمانين. فاذا أردت مشاهدة هذه الحيوانات الثديية الجميلة، فان أفضل وسيلة وأقلها ضرراً أن تزورها في موئلها الطبيعي. وهناك رحلات بحرية منظمة لهذه الغاية. لكن اعلم أن زحمة حركة المراكب التي تسببها كثرة السياح قد تلحق الأذى بالحياتان لدى تتبعها في الأهوار البحرية حيث تضع صغارها. والطريقة الأسلم بيئياً لمشاهدتها هي من مواقع كاشفة على اليابسة.

صغيرة تهرع الى البحر. وعليها بلوغ المياه سريعاً اذا ارادت تجنب الثعالب والكلاب والطيور والسرطانات التي ترصدها لالتهامها. اذا زرت هذه الاماكن، احرص على البقاء بعيداً عن مواقع التفقيس مهما كان منظرها جذاباً.

مراقبة الحياتان

تؤسر الدلافين والحياتان وتوضع في أحواض لسنوات فتثير الفرح والبهجة في نفوس الصغار والكبار الذين يأتون لمشاهدتها. لكن معدل

عليها يدمرناها تماماً خلال موسم صيف واحد. فاحرص دائماً على الابتعاد عن هذه الموائل، ولا تقد سيارتك على رمل الشاطئ.

حافظ على السلاحف البحرية

السلاحف البحرية تعيش في الماء، لكنها تأتي الى اليابسة لتضع بيوضها، وعندئذ يستطيع السياح رؤيتها. وتضع الانثى بيوضها على الشاطئ وتدفننها في الرمال على عمق نحو ٩٠ سنتيمتراً. وبعد شهرين يفقس البيض وتخرج منه سلاحف

كيف تجعل حديقتك نموذجاً مصغراً للطبيعة

حديقة المنزل

أمام بيتك فسحة، فلماذا لا تجعل منها حديقة غناء؟ كل ما تحتاج إليه تراب و بذور ورعاية لنبات أشجار وخضار وزهور. ولن تلبث العصافير والفراشات أن تلوذ بحديقتك فتصبح موطئاً للحياة الطبيعية. هنا أفكار تساعدك على جعل حديقتك متعة للنظر، وأساليب لمصادقة الطبيعة في الزراعة المنزلية.

اغرس أشجاراً ثمرة الية

تجنب الأغراس المثمرة المستوردة، واسأل المشاتل عن نوعيات محلية، فتستعيد حديقتك جمالها الاصيلي وحياتها البرية. تعمّر أشجار كثيرة مدة أطول اذا ما شتلت من بذور محلية، فهذه أكثر تأقلاً مع المناخ والتربة. بذلك تحافظ على مخزون محلي من الشتول. ان التطعيم وبرعمة الأشجار المثمرة تقليدان قديمان يعرفهما كل مزارع. وهناك مراجع مكتوبة كثيرة تتضمن تعليمات حول تطبيقهما.

دع الأعشاب تنمو

الفراشات تجتذبها أعشاب مثل الهندباء والبرسيم والكراث والشوك والقراص. وفي حين يتم اقتلاع معظم النباتات البرية من الحقول والمزارع، وفي معمعة الاستخدام الواسع النطاق

خرقاً قديمة أو ما شابه فوقها أو حولها، وافتح ثقبواً صغيرة حيث ستنبث الشتول.

ازرع عشباً

تضفي الأعشاب لمسة خاصة على حديقتك كما تضيف الى الطعام نكهة. وهي سهلة الزرع، تجتذب الفراش والنحل وتفريرقانات البزاق. ولبعضها خصائص طبية. جرب الخزامى في خزانة الثياب، واوراق الورد في سلة الزهور المجففة. وأضف البابونج والزوفى والخبازى والمردقوش والقصعين والصعتر الى لائحة طعامك وشرابك.

لا تحرق الأوراق الميتة

تنسج الفراشات وحشرات أخرى فيالج (شرانق) صغيرة في فصل الخريف تحت الأوراق الميتة. وباحراق هذه

للمبيدات التي تقتل الفراش والعصافير والكائنات الصغيرة، يمكننا أن نحوّل حداثنا الخاصة محميات للفراش. لذلك خصص زاوية في حديقتك لهذه النباتات البرية. ولاتنس: الهندباء لذيدة الطعم أيضاً!

ايقاد النار ممارسة خطرة أحياناً

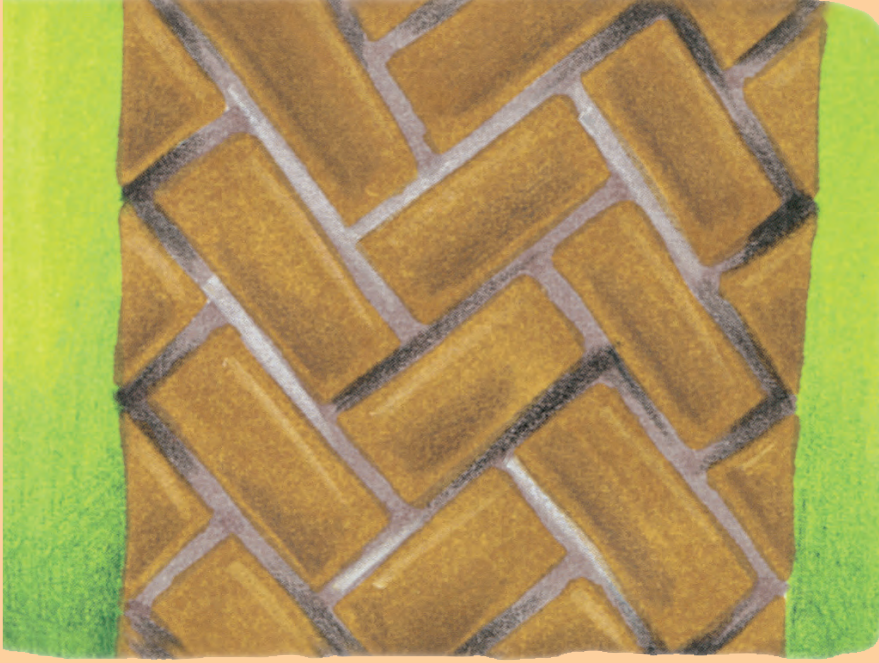
لا تشعل النار في الهواء الطلق لمجرد التسلية. ولا تحرق أجهزة منزلية قديمة، فهي قد تبعث أبخرة سامة. فكر في جيرانك: هل هناك غسيل منشور في الجوار أو أطفال صغار يلعبون؟ حاذر أن تحرق نارك أشجاراً.

احم الغرسات الصغيرة

وفر حماية لبذورك وشتولك من الأعشاب الضارة ومن الحشرات. ضع

أبعد الاسمنت

لا تدع الاسمنت يغزو حديقتك، ولا حتى مساحات صغيرة منها. فالاسمنت يمنع الطاقة الشمسية الحيوية من الوصول الى التربة، ويجعل الأرض تحته عديمة النفع، كما يعيق التصريف الطبيعي للمياه. وهو لا يضاهي الحجار متانة أو طول عمر. فاذا اردت أن تجعل في الحديقة ممراً أو فناء، استخدم الحجار أو القرميد أو الخشب، وساعد نمو العشب بين الشقوق.



ابذر زهوراً محلية

ازرع ازهاراً محلية ببدور تحصل عليها من جيرانك أو من مزارعين في منطقتك. فبدور كهذه تلقى الترحيب في تربة مألوفة، وتنمو افضل من غيرها، ويمكنك أن تزين بها بيتك بدل شراء زهور من السوق، وتكون واثقاً من أنها لم ترش بمواد كيميائية. ان ازهاراً مثل الريحان والليلك والخزامى والصعتر والأذريون والقرنفل تضيء لوناً وأريجاً عطراً على حديقتك. كما أن الفراشات تنجذب الى هذه الأزهار.



الأوراق تهلك كائنات مفيدة وتدمر غذاء لحديقتك. من الأفضل كثيراً أن تكوّم الأوراق الميتة لتحول سماداً بعد أسابيع، ولا تحرق الاجزاء ضئيلاً من مخلفات الحديقة.

ازرع طعاماً

ان الأغذية المنتجة في الحدائق المنزلية توفر استهلاك الطاقة وتحد من الهدر ومن نفايات التوضيب. وهي في العادة نظيفة من المبيدات والأسمدة الكيميائية، كما أنها تؤمن أطباقاً فاخرة يسيل لها اللعاب. ازرع الفاصولياء والقنبيط والبقول والملفوف والثوم والبصل والخس والبندورة (الطماطم) والبقدونس والنعناع والخيار والكوسى والفجل والجزر وحتى البطيخ. ولا ضير في تجربة أنواع قد يتخطى شراؤها من السوق قدرتك المالية، مثل الهليون.

اترك مساحة في حديقتك للحياة البرية

لقد أصبحنا مهوسين بالترتيب والنظافة في حدائقنا حتى نسينا أن «الفوضى» قد تكون جميلة وغزيرة الانتاج. ان ركناً متروكاً للحياة البرية سرعان ما يبدأ يضحج بالحياة ويؤمن بيئة ملائمة للحيوانات الصغيرة والحشرات المفيدة التي تأكل المن والآفات.



اقتصد بالماء

يعتمد كثيرون الى ري حدائقهم بكميات من الماء تزيد ٤٠ في المئة على حاجتها. ان الافراط في الري قد يدمر حديقتك ويهدر محزوناً مائياً ثميناً للصيف. استخدم المرشة وخرطوم الماء مساءً عندما يكون التبخر بطيئاً.

اختر النباتات المترافقة

النباتات المترافقة مهمة لكل مزارع عضوي يحرص على الأساليب الطبيعية، لأنها تبعد الآفات الضارة مثل المن، وتغذي النباتات المجاورة بالمعادن. الثوم والبصل منقران عظيمان للحشرات، ولكن يجب الا يزرعا معاً. ازرع البصل الى جوار الجزر والثوم الى جوار الورد مثلاً. وهناك أعشاب تنفر البزاق. نظم عملك قبل أن تبدأ الزرع، فتوفر على نفسك الكثير من التعشيب واللجوء الى وسائل اصطناعية للتخلص من الآفات.

اشتر بذوراً طبيعية غير معالجة

تباع مغلفات البذور في كل أنحاء العالم. استخدم منتجات شركات معروفة تباع بذوراً غير معالجة بالمبيدات والمواد الكيميائية، فهذه أقسى وأقدر على مقاومة الآفات والأفضل دائماً زرع بذور محلية لنباتات تناسب البيئة المحلية.

البلسان أو الراوند سلاح ضد المن

ينتج عن غلي كيلوغرامين من أوراق البلسان أو الراوند في غالون واحد من الماء لمدة ساعة ونصف ساعة مبيد حشري ممتاز. أضف ملعقة من الصابون لبيتسني للمزيج الالتصاق بأغصان النباتات. واستخدم مرشة لمكافحة المن بهذا المبيد المنزلي.

اعتن بحديقتك

ربع مساحة الأرض مغطى بواحد من أهم نباتاتها: العشب. وتضم عائلة العشبيات آلاف الأنواع، بما فيها الذرة

لا تطرد النحل

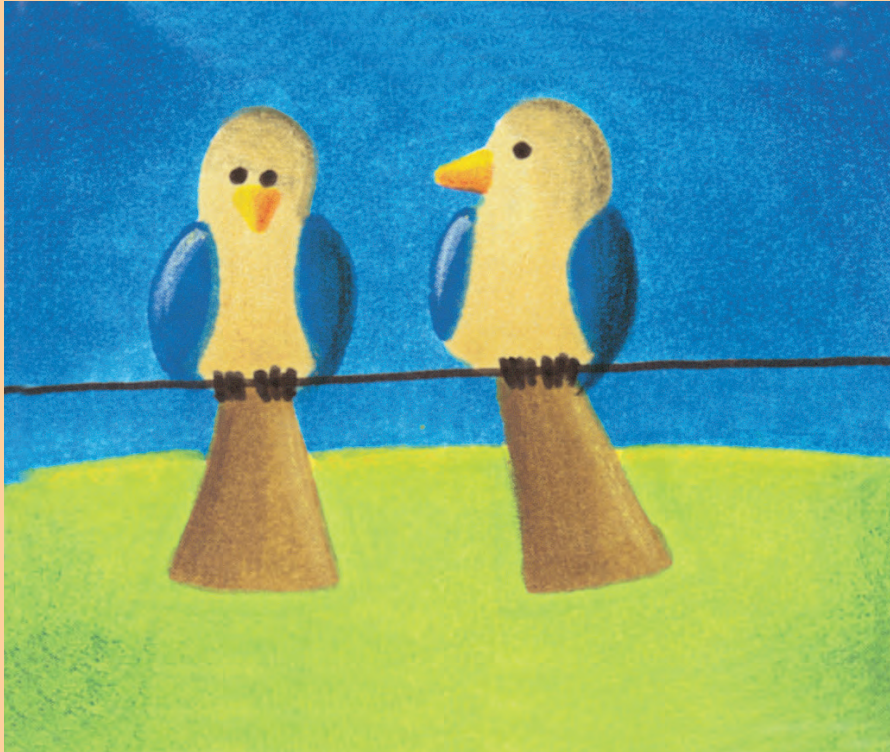
يشكل النحل جزءاً مهماً في أي حديقة. فهو يعزز عملية التلقيح المتبادل للأشجار والزهور، وبعضه يؤمن لك مؤونتك من العسل. ان النحل العسل هو اضافة مذهشة الى حديقتك. وهناك أكثر من ثلاثين نوعاً من النحل، الا أن نحل الحدائق هو الذي ستصادفه غالباً ان لم تكن تربي قفراناً خاصة. وهذا النوع يطير في درجات حرارة أدنى من التي تعتادها الأنواع الأخرى، ويعيش في تقوب في الأرض، وله ولع خاص بكوم السماد العضوي. وهو لا يهاجم الانسان من دون استفزاز، فلا تحاول أن تؤذيه.



وفر ملجأً للخفافيش والعصافير

معظم الخفافيش (الوطاويط) هي بالفعل غير مؤذية، وتلتهم آلاف الحشرات في ليلة واحدة. يمكنك تشجيع وجودها ببناء صناديق خاصة. حتى العصافير قد تحتاج الى المساعدة في ايجاد مأوى، خصوصاً مع تناقص عدد الأشجار. ازرع اشجاراً دائمة الخضرة أو سياجاً كثيفاً للحماية في الشتاء. ووفر إغراءات لأنواع العصافير للبقاء في حديقتك.

لا تطعم العصافير طعاماً مصنعاً مثل الخبز بعد آذار (مارس). فهذا النوع من الطعام لا يحوي عادة غذاء كافياً للفراخ التي تقتات غالباً على الديدان وثمار العليق خلال الربيع وعلى الحبوب والتفاح والشوفان والخبز المبلول خلال الشتاء. لا تطعم العصافير شيئاً مثل البرغل أو الرز أو برش جوز الهند المجفف، لأنه ينتفخ عندما يتعرض للرطوبة داخل معدتها وقد يقتلها. عزز غذاء الربيع بزراعة أشجار وعليقات تنتج ثماراً وبذوراً وتصبح موائلاً للحشرات التي تتغذى عليها العصافير. تلتهم أنواع من العصافير ما يوازي ثلث وزنها من الحبوب. لكن كثيراً منها ينفق لأن البعض يطعمونها، عن حسن نية، حبوباً قديمة العهد عفنة تكون قد تحولت لسامة. ان قواعد صارمة تتبع في كثير من الدول حول صلاحية الحبوب للاستهلاك البشري. الا أن قلة من الناس تدرك أخطار اطعام العصافير حبوباً فاسدة. علق أكياس طعام على أغصان الأشجار، أو أقم منصة للعصافير وشجعها على الأكل عليها. تأكد من ان المنصة بعيدة عن متناول الهررة. ولا تمنع العصافير عن ثمار حديقتك، فهي تؤدي دوراً مهماً في السلسلة الغذائية اذ تلتهم الحشرات والديدان وغيرها. لقد دمر قسم كبير من الحياة الطبيعية في أريافنا بسبب المبيدات الكيميائية. ويمكننا أن نحول حداقنا حمىً للطيور المقيمة والمهاجرة.



والقمح وقصب السكر والرز والدخن والشعير. الا ان العشب بالنسبة الى معظمنا يعني مرجة خضراء. وترش هذه المروج الخضر بملايين الأطنان من الأسمدة والمبيدات التي تخلف أثراً بيئياً هائلاً. خفف من استخدام هذه المواد الكيميائية، فتخفف من التلوث في حديقتك وتحمي البيئة في آن.

أثاث أخضر للحديقة

تتحول حديقتك في الصيف امتداداً لمنزلك، وتصبح بعض قطع الأثاث ضرورية لجو مريح. وتحتاج مقاعد الحديقة، التي تصنع عادة من الخشب اللين أو الحديد، الى عناية مستمرة وطلاء متكرر للحفاظ عليها. أما الخشب القاسي المستخدم في بعض أثاث الحدائق فيأتي من غابات المطر الاستوائية المهددة بالتعرية. تأكد من مصدر الأثاث قبل أن تشتريه. وفكر في مقاعد حجرية.

احضر، احضر، احضر

تقليب التربة يمنحها متنفساً جديداً ويصرف المياه ويبعد الحشرات المؤذية التي تقتات بالجذور. وهو الى ذلك ينمي عضلاتك! واذا كنت تكره النكش والحراثة فعليك بالمهاد الذي يزيد انتاج الخضار حتى ٥٠ في المئة. كل ما عليك ان تفعله هو تمهيد الأعشاب والزهور المتساقطة في الخريف وتغطيتها بطبقة كثيفة من السماد العضوي (مزيج من الروث المتعفن جيداً والأوراق الميتة) وتغطية المساحة بأوراق الصحف او بساط قديم أو حتى بأكياس بلاستيك سوداء. وما ان يأتي الربيع حتى تكون قد توافرت لديك تربة غنية رائعة.

حافظ على

الكائنات المفيدة

العنكبوت والدعسوقة (ام علي) وفرس النبي (السرعوف أو جمل اليهود) وغيرها كائنات مفيدة متخصصة بالتهام الخنافس والحشرات. وهي تدع غرساتك سليمة. فلا تقض عليها. ان استخدام المبيدات الكيميائية للقضاء على

المن عملية غير سليمة طبيعياً، لأنها تسمم التربة والمياه وتقتل الكائنات المفيدة، بما فيها تلك التي تفترس المن. ان مزيجاً من محلول الصابون كفيفيل بازالة الطبقة الشمعية عن اليرقات مما يجعلها تذوي وتموت. ازرع نباتات تجتذب آكلات اليرقات، خصوصاً الدعسوقة المرقطة.

اعتن بالجذور

لماذا لا تلجأ الى طريقة عضوية قديمة لتعزيز نمو الجذور من دون استخدام مبيد للفطريات؟ اقطع أغصان صفصاف واغمرها بالماء لمدة تراوح بين ستة أيام وعشرين يوماً، تحصل على «هورمون» جيد لجذور أشجار الخشب القاسي. كل ما عليك أن تفعله هو أن تغط الشتول في المزيج لتعزيز قدرة الجذور على النمو. ولكن احذرا! ان المزيج سم قاتل. أبعده عن الأطفال والحيوانات الأليفة، ولا تنس أن تميزه بملصق واضح يعرفه.

عليك بالسماذ الأخضر

يتألف «السماذ الأخضر» من نباتات تزرع خصيصاً لتغذية التربة، وهي سريعة النمو وتنتج كميات كبيرة من الأوراق التي تخنق الطحالب والأعشاب الضارة. تزرع هذه النباتات في الشتاء عندما تكون التربة غير نشطة، فتأسر الكائنات الحية المجهرية التي تنطلق خلال فصل الخريف وتخزنه للربيع. كما أنها تحمي التربة من الصقيع.

اقتن أدوات زراعية

مناسبة لجميع الأعمار

ان زراعة الحدائق نشاط يرضي الناس من كل الأعمار. لكن كبار السن الذين دب فيهم وهن الشيخوخة يفتقرون غالباً الى أدوات مناسبة. من الممكن اختيار أدوات خفيفة، كما يمكن اللجوء الى أدوات منزلية بديلة، كملعقة أو مغرفة طحين. واذا كنت عاجزاً عن العمل خارج المنزل، ازرع في أحواض أو أوعية أو سلال معلقة، فهي تضيء على البيت منظرًا جميلاً.

اهتد بالقمر!

نثر البذور قبل هلال القمر يعزز نمو الجذور بسبب جاذبية أكبر نحو الأرض. وعندما يكون القمر بدرًا فان نقل النباتات وتشذيبها يؤمنان نمواً أفضل للأوراق، ويقال ان الأعشاب والخضار تكون أغنى.



اصنع دفيئة

الدفيئة، أو البيت البلاستيكي، ملاذ دافئ في أيام الصقيع ومكان مثالي لاستنبات البذور وحفظ المعدات. وفيها يمكنك زراعة النباتات التي لا تحيا في الحديقة أيام البرد. كما أنها مخزن للطاقة الشمسية بمد البيت الملاصق بالدفع.



سماد لسكان المدن

ان كنت لا تمتلك حديقة، وترغب في سماد عضوي لنباتاتك المنزلية، اجمع بقايا الطعام والخضر في كيس بلاستيك (نايلون)، والأفضل ان تكون مفرومة قطعاً صغيرة. اربط الكيس وضعه حيث تصل الشمس. وبعد نحو شهر تحصل على سماد من البقايا المتحللة.



ابن بركة ماء

ان بركة في الحديقة قد تميزك عن الجيران. فهي تجتذب الضفادع وخنافس الماء، ويمكنك ان تراقب العصافير على حافاتها. والأسماك تلتهم يرقات البعوض. ازرع نباتات مائية كمصدر للأوكسيجين في الماء. وهي تطفو وتمنع تجمع الطحالب. ولكن احرص على أن تكون البركة آمنة للأطفال. وتأكد من ان تكون الحيوانات الصغيرة قادرة على الافلات منها، ببناء منحدرات من الاسمنت او الحجارة داخل البركة.



أدوات الحدائق ذات قيمة أساسية، والعناية بها ضرورية لأسباب أكثر من مجرد كلفتها. ان شفرة كليلة تمزق العشب فتضعفه وتجتذب الطحالب والأعشاب الضارة والأمراض. وقد تتلف النباتات المزهرة بتقليمها بمقص مثلث.

استفد من القراض

القراض عشب له استخدامات عدة، ويوجد منه ٥٠٠ نوع حول العالم. ان وجود القراض في حديقتك هو دليل تربة غنية. اجمع القراض وضعه في وعاء محكم الاغلاق وغطه بالماء واتركه لمدة أربعة الى ستة أسابيع، ثم استخدم المستحضر غير مخفف كمبيد للحشرات، أو خففه بالماء بنسبة ١:١٠ فتحصل على سماد غني جداً... ومجاني.

كوم سماداً عضوياً

السماد العضوي هو الدواء الشافي لعلل أي حديقة. فهو يغذي التربة ويمنحها نسيجاً غنياً. عزز كوم السماد العضوي ببقايا الطعام والروث والأوراق وغيرها من نفايات الحديقة. ولكن لا تستخدم الكوم الا بعد أن تتحلل مكوناتها كلياً بعد نحو ستة أشهر. وتستوعب كومة السماد العضوي نحو ٣٠ في المئة من الفضلات المنزلية، وتوفر عليك استخدام بدائل كيميائية.

تعيد الأسمدة الى الأرض ما تأخذه منها الأمطار والنباتات من غذاء. وهي حيوية لكل حديقة، لأن النبات يموت حتماً اذا افتقر الى الغذاء. والعناصر الغذائية الرئيسية الثلاثة التي تحتاج اليها الحديقة هي النيتروجين والبوتاسيوم والفوسفور، ولكنها قد تحتاج كذلك الى الكالسيوم والحديد والزنك والمغنيزيوم بكميات قليلة. وتحتوي الأسمدة العضوية التجارية على بقايا السمك وعشب البحر ورماد الخشب ومخلفات الطعام. ان غذاء حديقتك الأرخص ثمناً والأغنى بمكوناته هو الذي تصنعه أنت.

الطعام السليم

لماذا اعتبرنا الطعام الذي نأكله سليماً ولكن هل هو حقاً كذلك؟

يستخدم مزارعو العالم مليارات الأطنان من المبيدات سنوياً، تنتهي في نصف كمية الطعام الذي نتناوله. وقد كشفت الأبحاث أن نحو ٧٠ نوعاً من المبيدات المستخدمة في الزراعة تحتوي على مواد سرطانية. والأطفال هم الأكثر عرضة لخطر المبيدات، وأكثر هشاشة أمام المواد السرطانية. واللافت أن المزارعين الذين لا يستخدمون مواد كيميائية، أو يستخدمونها بكميات ضئيلة، يحصلون أحياناً على إنتاج مماثل، ان لم يكن أعلى جودة، لإنتاج أولئك الذين يلجأون إلى المبيدات والأسمدة الاصطناعية.

وتساهم الأسمدة المركزة على النيتروجين في ارتفاع حرارة جو الأرض. فالنيتروجين يحد من قدرة جراثيم التربة على امتصاص غاز الميثان من الجو. وتؤثر الأدوية الزراعية والحيوانية في صحتنا، إذ تنتهي في الحليب والبيض واللحم، ومن هذه الأدوية المضادات الحيوية والعقاقير الهرمونية المستخدمة لتسريع نمو الدواجن والماشية.

الآن في إمكان المزارعين اللجوء إلى وسائل غير مضرّة بالبيئة، مثل اختيار أنواع محددة من المبيدات، والمناوبة بين المحاصيل حفاظاً على خصوبة التربة ومنعاً لظهور الآفات نفسها مجدداً، والزراعة العضوية التي تزداد أهميتها يوماً بعد يوم والقائمة على استخدام الأسمدة والمبيدات الطبيعية. وتهدف كل هذه الوسائل إلى إنتاج محاصيل من دون إيذاء الأرض. الأطعمة العضوية هي تلك التي تصل إلينا من دون الخضوع لعمليات كيميائية أو بيولوجية. ولكن هل الطعام العضوي أفضل من الطعام غير العضوي؟ يقول البعض إن القيمة الغذائية للتفاحة العضوية، مثلاً، هي نفسها الموجودة في التفاحة غير العضوية، فيما يصرّ معظم الباحثين والمستهلكين على تفوق الأطعمة العضوية في القيمة الغذائية.



المشروبات

يتناول الناس حول العالم كميات هائلة من المشروبات، مثل الماء والمرطبات الغازية والعصير والقهوة والشاي. والمشكلة في هذه المشروبات أن بعضها يعبأ في أوعية غير قابلة لإعادة التدوير، كما أن كميات كبيرة منها تنتهي في براميل القمامة وتملأ المكبات حيث تبقى مئات السنين وتساهم في تلوث التربة.

تنتشر علب العصير على رفوف المحلات. وهذه العلب المستطيلة خفيفة الوزن وغير قابلة للتلف تقريباً. فهي مصنوعة من الكرتون وبلاستيك البوليثلين وورق الألومنيوم، ما يجعلها غير صالحة لإعادة التدوير. وقد وجدت المصانع بديلاً لها بابتكار علب من الفولاذ أو الألومنيوم، أو قناني زجاجية يمكن إعادة استعمالها أو تدويرها. ويبقى الحل الأمثل باستعمال

القهوة

معدنية قابلة لاعادة التدوير. وفي الدول العربية تباع معظم المحلات البن في أكياس ورقية، وهي الطريقة المثلى بيئياً.

كيف تكون مستهلكاً أخضراً؟

- اشترِ بنياً مطحوناً في علب معدنية أو أكياس ورقية.
- اشترِ قهوة سريعة الذوبان في علب معدنية أو أوعية زجاجية يمكن إعادة تدويرها أو استعمالها.
- تجنّب مغلفات القهوة المنفردة.
- ان كنت تشرب قهوة خالية من الكافيين، ابحث عن نوع جرى تصنيعه بعملية مائية.

لقد تحولت القهوة من منتج بسيط الى سلعة معقدة التصنيع. فمذ فترة غير بعيدة، كان الخيار محصوراً بين البن المطحون والبن السريع الذوبان. تُحضّر القهوة من البن المطحون بغليه في الماء، فيما تكفي اضافة المياه المغلية الى ملعقة أو ملعقتين من البن السريع الذوبان للحصول على فنجان قهوة ساخن. لكن تحضير كوب القهوة تحول اليوم الى مسألة تكنولوجية. وأدى القلق بشأن الكافيين الى استنباط أنواع مختلفة من البن الخالي من الكافيين. لكن ازالة الكافيين من حبوب البن تتطلب في بعض الأحيان اضافة مواد كيميائية مماثلة لتلك المستخدمة في تنظيف الملابس. والبن المطحون متوافر في علب



تيرموس أو أوعية بلاستيكية يمكن تعبئتها مراراً، بحيث تؤخذ الى العمل أو المدرسة. ومن ثم تعاد الى المنزل للملئها من جديد. والبلاستيك الجيد القابل لاعادة التدوير هو ذلك الذي طبعت عليه حلقة ثلاثية مقفلة. ويبقى الشراب المحضّر بيتياً من الفاكهة الطازجة أفضل أنواع الشراب.

كيف تكون مستهلكاً أخضراً؟

- اشترِ مشروبات معبأة في مواد قابلة لاعادة التدوير، مثل الزجاج والألومنيوم.
- ابحث عن مشروبات غير موضبة بافراط.
- اشترِ المنتجات بأكبر حجم تتوافر فيه، وتجنب العلب والأوعية الصغيرة. وان كنت تفضل الشرب من وعاء صغير، يمكنك اقتناء قارورة بلاستيكية تعبئها مرة بعد مرة.
- لا تشتري مساحيق المشروبات في مغلفات صغيرة. فهي متوافرة في علب وأوعية كبيرة.
- حضر مشروباتك بنفسك عند الامكان.

المياه المعبأة

نعلم جميعاً أن المياه المعبأة أكثر كلفة من مياه الحنفيات. ويعود بعض السبب في شرائها الى عوامل نفسية، كالشعور بمنأى عن الملوثات والمواد الكيميائية. والمياه المعدنية متوافرة في الأسواق في ثلاثة أشكال:

المياه المصنّعة أو المعقمة: يتم انتاجها بازالة المعادن من المياه، وتعقيمها بضخ جزيئات اوكسجين ثقيلة (أوزون) عبرها لقتل الجراثيم، ثم اضافة المعادن إليها، فتصبح نقية مثل مياه الطبيعة. وتطغى المياه المصنّعة، المنتجة غالباً من مياه الشفة في المدن، على معظم ماركات المياه المعبأة المتوافرة في الأسواق.

المياه الطبيعية، أو ما يعرف بـ«المياه المعدنية»: يتم استخراجها من الينابيع الجوفية، ويعبأ بعضها عند المصدر، فيما ينقل البعض الآخر الى المعمل ليعبأ في القناني.

المشروبات الغازية

تدوير هذه النسبة من القناني البلاستيكية والزجاجية.

كيف تكون مستهلكاً أخضر؟

اشترِ المرطبات في قناني قابلة للرد، أو في أوعية قابلة لإعادة التدوير، مثل الزجاج والألومنيوم. وتجنّب تلك الموضبة في عدة طبقات ورقية ومعدنية وبلاستيكية.

يستهلك سكان العالم عشرات الملايين من قناني المرطبات كل ساعة، بحيث باتت قناني وعلب المرطبات الفارغة تملأ الطرقات والمكبات وتعكس صورة مجتمعا المبدد. واللافت أن هذه الظاهرة تحولت الى أحد أهم إنجازات القرن العشرين، اذ نجحت بعض الدول الصناعية في العقود الماضية في تدوير أكثر من ٦٠ في المئة من علب الصودا المصنوعة من الألومنيوم. ولكن لا يتم

المياه الطبيعية الفوارية: وهي الأعلى ثمناً بين أنواع المياه المعبأة. ويعزى فورانها الى غاز ثاني أكسيد الكربون الذي تحويه. يلجأ مصنعو المياه المعبأة الى التعقيم والتقطير لقتل الجراثيم. لكن ازالة المواد المعدنية خلال التقطير لا تنفي بقاء بعض العضويات الخطرة في بخار الماء، فتعود للتكاثر مجدداً. وحين تكون مياه الشفة البلدية مصدراً للمياه المعبأة، تبقى تلك المياه «المصنعة» ملوثة مثل المياه الجارية من الحنفيات. والمياه المتدفقة من أعالي الجبال لا تخلو من التلوث هي الأخرى. فالأمطار تحمل معها ملوثات ومواد كيميائية زراعية تنتهي في الجداول والأنهار. وهذا يفسر تلوث مياه البلديات الصغيرة غير الصناعية والبعيدة عن المدن. هل المياه المعبأة «خضراء» حقاً؟ تستنفد صناعة المياه المعدنية الكثير من الموارد الطبيعية وكميات هائلة من الطاقة. وينتج عن استعمالها أطنان من النفايات الصلبة غير القابلة لإعادة التدوير.

ومصافي المياه المنزلية ليست كلها فعالة في تطهير المياه من الجراثيم، لا بل انها قد تضيف اليها بعض الملوثات. والسبب في ذلك الكربون المنشط المستخدم خلال الترشيح. فالجراثيم تنمو وتتكاثر علي رغم التصاقها بالكربون، خصوصاً اذا لم تُستعمل الحنفية لفترة طويلة. ولحلّ تلك المشكلة تلجأ بعض الشركات الى وضع رقاقة فضية في المصافي لاعاقمة نمو الجراثيم. لكن الفضة تشكل لسوء الحظ نوعاً جديداً من الملوثات يهدد صحة الانسان.

كيف تكون مستهلكاً أخضر؟

استخدم المياه المتدفقة من الحنفيات للشرب والطبخ. وم المفيد وضع «فلتر» لتصفيتها. وللتأكد من خلوها من الجراثيم، ضعها في وعاء زجاجي شفاف وعرضها للشمس ثلاث ساعات، أو ضعها على النار حتى الغليان، ثم أفرغها في وعاء آخر لاضافة الهواء إليها.

إذا كانت مياه الحنفية ملوثة فعلاً، يمكنك الاتفاق مع شركة لتوزيع مياه الشرب تزودك أسبوعياً ببراميل ماء بلاستيكية قابلة لإعادة التعبئة.

طعام الأطفال

لطالما اعتبرنا طعام الأطفال نقياً ومحتوياً على أفضل الفواكه والخضار. لكنه لم يعد كذلك هذه الأيام بسبب المبيدات المستخدمة في الزراعة. وقد ساهمت الحياة العصرية في ازدهار صناعة طعام الأطفال الجاهز ومضاعفة حجم النفايات المولدة.

كيف تكون مستهلكاً أخضر؟

اشترِ الأطعمة الموضوعة في أوعية

قابلة لإعادة التدوير، مثل الأواني الزجاجية وعلب الألومنيوم. - اشترِ أكبر حجم ممكن من المنتج الذي تريده.



– ان أردت تجنب المبيدات، فمن الأفضل أن تشتري الأطعمة العضوية. والعمل الأمثل تحضير طعام الطفل بنفسك وبطريقة صحية.

الخضار والفواكه

هل ترغب في تناول بندورة (طماطم) حمراء في منتصف الشتاء؟ حسناً. يمكن شحنها مباشرة من بلد بعيد لتصل الى مائدتك. ويمكن تخزينها طوال مسافة الشحن في براد يحفظ نضارتها. ومعلوم أن الخضار والفواكه لا تجوب أرجاء العالم



وهي محتفظة بشكلها الطبيعي، وانما يتم تعليبها أو تجليدها أو تصنيعها وتوضيبها. ويستهلك ذلك الكثير من الطاقة والموارد الطبيعية ويساهم في تلوث البيئة. هذا لا يعني أن تكتفي بأكل ما تستطيع زرعها في حديقتك، ولكن تأكد من حاجتك فعلاً الى ذلك الصنف المستورد من مكان يبعد آلاف الكيلومترات.

والمشكلة لا تكمن فقط في استيراد الفاكهة والخضار، وانما تتعداه الى طريقة وصولها اليينا. فهل تحتاج ثمرة الغريبفروت، مثلاً، الى رقاقة بلاستيكية تغلفها؟

كيف تكون مستهلكاً أخضر؟

– ابحث عن الخضار والفواكه الطازجة. فهي صحية ولم تستنفد موارد كثيرة خلال انتقالها من الحقل الى المائدة.
– حاول شراء المنتجات العضوية



منتجات الألبان والأجبان

هائلة من الماء والطاقة. ويوضّب الحليب في أوعية بلاستيكية أو علب كرتونية غير قابلة لاعادة التدوير، إذ إنها تحوي أيضاً أغشية بلاستيكية أو معدنية، وتنتهي في المكبات أو المحارق. أما اللبن والجبنة والقشدة ومنتجات الألبان الأخرى، فتصل اليينا موضبة في أوعية ومغلفات بلاستيكية تنتهي جميعها في المكبات.

كيف تكون مستهلكاً أخضر؟

– ابحث عن منتجات الألبان والأجبان غير الموضبة.
– اشتر أكبر حجم من المنتج الذي تريد، بحيث توفر في التوضيب.
– ابحث عن المنتجات الموضبة في كرتون بدلاً من بلاستيك.

من أجمل المناظر الطبيعية منظر أبقار ترعى في حقول خضراء ندية. لكن الصناعة الحالية لمشتقات حليب الأبقار لم تعد طبيعية. والمؤسف أن معظم الحليب الذي نشربه آتٍ من مصانع المزارع، حيث الأبقار مجرد آلات تدرّ الحليب.

أصبحت تكنولوجيا منتجات الألبان بالغة التعقيد، تهدف الى الحصول على أكبر كمية من الحليب بأدنى كلفة ممكنة. فتحقن الأبقار بمضادات حيوية وهرمونات ومهدئات، تنتقل جميعها الى الحليب، وان يكن بعض الخبراء يزعمون أن تركيزات هذه الرواسب ضئيلة جداً بحيث لا تؤثر في صحة الانسان.

وصناعة الحليب تستهلك كميات

الأطعمة المجلدة

مصنوع من مواد أعيد تدويرها وصالحة للتدوير مجدداً. تبقى الآثار الصحية الناتجة عن طهو هذه الأطعمة في أفران الميكروويف، إذ تبين أن المواد الكيميائية الموجودة في معظم مغلفات الأطعمة تتسرب إلى الطعام نفسه عند تعرضه لحرارة الميكروويف العالية.

كيف تكون مستهلكاً أخضر؟

- اشتر المواد الغذائية الطازجة عند الامكان.
- اختر المنتجات المحتوية على أقل عدد ممكن من التغليفات.
- اشتر المنتجات المعبأة في أوعية قابلة لإعادة الاستعمال.

ما هو العشاء الليلة؟ سؤال لم يعد يشغل ربات البيوت، إذ يكفي فتح الثلاجة وإخراج ما لذ وطاب. وصناعة الأطعمة المثلجة تتطور يوماً بعد يوم، بحيث باتت هذه الأطعمة تصدر موائد الفطور والغداء والعشاء. لكن المواد الغذائية الطازجة أفضل من تلك المصنعة والمثلجة. فهي صحية أكثر وغير موضبة، وتستهلك أقل كمية ممكنة من الطاقة لتصل إلى السوق، ولا تولد كمية كبيرة من النفايات، باستثناء الفضلات العضوية. تعتمد ثلاجات الطعام على غازات الكلوروفلوروكربون المتلفة لطبقة الأوزون. والطبقات العديدة التي تغلف الأطعمة المثلجة تطرح مشكلة إضافية وتولد أطناناً من النفايات المنزلية. وقد يكون أحد الحلول اعتماد تغليف



البشري نباتي أساساً. وتربية الماشية تلوث الطبيعة وتستهلك الكثير من الطاقة والموارد الطبيعية. وتشير الاحصاءات إلى أن هناك نحو ١,٥ مليار رأس من المواشي في العالم، تستحوذ على ٢٤ في المئة من مساحة الأراضي، وتستهلك حبوباً تكفي لإطعام مئات ملايين البشر. وقد خسرت بلدان العالم

الخشب، أما البلاستيك فمصنوع من النفط عموماً.

اللحم والدجاج والسمك

يتساءل المستهلك «الأخضر» ان كان عليه أكل اللحم أم لا. فالجهاز الهضمي

الخالية من المبيدات.
- حين تشتري فاكهة طازجة، لا تضع كل نوع في كيس منفرد.
- حين تشتري خضاراً وفاكهة معلبة، اختر تلك الموضبة ببساطة في أوعية من الألومنيوم أو الزجاج.
- حاول أن تزرع ما تحتاج إليه من خضار. سيكون ذلك صحياً واقتصادياً ومسلماً.

أكياس المطبخ

تعتبر الأكياس والفائف المستخدمة في المطبخ من أهم المشتريات المنزلية. فهي تحفظ بقايا الطعام وتوفر المال الذي أنفق على شرائه. لكن ورق الألومنيوم قد يكون الوحيد بينها المؤلف من مواد مدوّرة وقابلة لإعادة التدوير. وتبرز مشكلة بيئية أخرى مع أكياس النفايات القابلة للتفكك العضوي. ففي المختبرات، تبين أن وضع القليل من نشاء الذرة على تلك الأكياس البلاستيكية كفيل بتدويرها تحت أشعة شمس الظهر. لكن عملية التفكك العضوي التي حصلت في المختبرات لم تنجح في مكبات النفايات، بسبب عدم توافر كمية كافية من الأوكسجين وضوء الشمس. فالمكبات «تحتط» النفايات وأكياسها بدل التخلص منها.

كيف تكون مستهلكاً أخضر؟

- حين تشتري أكياساً للنفايات، ابحث عن تلك المصنوعة من البلاستيك المدوّر.
- اشتر أكياس ولفائف السندويش المصنوعة من السيلولوز الآتي من



المأكولات السريعة

كيف تكون مستهلكاً أخضر؟

- اختر المأكولات الخفيفة غير الموضبة بافراط، أو الموضبة بمواد مدوّرة أو قابلة لإعادة التدوير.
- حاول شراء أكبر حجم ممكن من المنتج الذي تريد. فان كنت تحتاج الى كميات قليلة يومياً، خذ حاجتك وضع الباقي في وعاء حافظ.
- حين تشري منتجات الكعك والبسكويت في علب كرتونية، ابحث عن تلك الموضبة في علب مدوّرة (لونها رمادي من الداخل).

تحولت المأكولات الثانوية (السنك)، التي تتناولها بين الوجبات الرئيسية، الى أطباق يومية في حياتنا العصرية السريعة الوتيرة. وقد تكون هذه الوجبة لوح شوكلاتة أو كيس رقائق بطاطا أو علب لبن أو قطعة حلوى أو صحن سلطة أو حساء. لكن هذه المأكولات تفرض ثمناً باهظاً من الناحيتين المادية والبيئية. فهي غالية قياساً الى الوجبات الطبيعية والمحضرة منزلياً، كما أنها تستهلك كميات هائلة من الطاقة وتولد أطناناً من النفايات.



مساحات واسعة من غاباتها لتوفير مراعى للمواشي. فكل قطعة همبرغر تستلزم تعرية خمسة أمتار مربعة من الغابة لتوفير المرعى.

والماشية مصدر لغاز الميثان المسئول عن نحو ١٨ في المئة من ظاهرة ارتفاع حرارة جو الأرض. وتحتوي لحوم البقر على تركيزات عالية من مبيدات الأعشاب التي تعتبر مسببة رئيسية للسرطان. وتنتج المواشي نحو بليون طن من النفايات العضوية كل سنة. ويتحول النيتروجين في روث المواشي الى أمونيا ومواد نيتريّة ترشح الى المياه الجوفية والسطحية، فتلوث الأنهار والجداول والآبار ومياه الشرب وتهلك الحياة البحرية.

أما تربية الدواجن فتفضي الى مشاكل أقل، لأن المزارع التجارية تطعم الدجاج في أحمام لا تحتاج الى مساحات كبيرة. وتقول إحدى الدراسات ان تربية دجاجة واحدة تتطلب ٤٠٠ غالون من الماء. وصيد السمك وتربيته أقل استهلاكاً للطاقة والموارد الطبيعية. لكن التقنيات الحديثة في المسامك توجب رمي كميات هائلة من نفايات الأسماك في مجاري المياه، مما قد يؤثر في النباتات والكائنات الحية الأخرى.

اللحم العضوي: تتزايد شعبية اللحم العضوي، اذ بدأت تغزو الأسواق منتجات المواشي والدواجن الخالية من المضادات الحيوية والمبيدات والأسمدة والهرمونات.

سمك التونا والدلافين: قبل عشرة أيام من قمة الأرض التي عقدت في ريو دي جانيرو عام ١٩٩٢، أعلنت ثلاث شركات أميركية لتعليب التونا أنها ستتوقف عن شراء سمك التونا اذا استمر صيده بطريقة تسيء الى الدلافين. ما هي العلاقة بين سمك التونا والدلافين؟ تتجمع أسماك

كيف تكون مستهلكاً أخضر؟

اشتر لحوم المواشي والأسماك غير المصنعة وغير الموضبة بافراط.
تتوافر في أسواق بلدان كثيرة معلبات تونا دونّ على ملصقاتها أن صيدها لم يتسبب في هلاك دلافين.

التونا تحت قطعان الدلافين، فيهددي إليها الصيادون الذين يلحقون بقطعان الدلافين، ويلقون عليها شباكاً بلاستيكية ضخمة تحبسها مع الأسماك تحت الماء خلال جرها عشرات الكيلومترات، فتختنق الدلافين التي تحتاج الى الهواء. لكن ذلك لا ينفى وجود معلبات تونا في الاسواق تم انتاجها من دون أن تهلك الدلافين عند صيدها.

البيئة أمانة بين يديك

الى متى تبقى الأرض مكاناً صالحاً للعيش؟ غاباتنا مريضة، ومياهنا مثقلة بالتلوث، وتربتنا مسمومة في مناطق كثيرة. المناخ يتغير، والهواء ملوث، ولا ندرى كيف نتخلص من نفاياتنا.

البيئة في تدهور خطير ومستمر. وقد بدأنا ندرك أن لهذا التدهور البيئي علاقة بنا نحن، بطريقة حياتنا وبالأشياء التي نستهلكها. انه لا يحصل بعيداً، خارج هذا العالم، بل هنا، عندنا، في بيوتنا وأماكن عملنا. لا يمكننا الاستمرار في تجاهل هذه الحقيقة. وتصرفنا إزاءها مصيري في الكفاح لانقاذ الحياة على الأرض. واذا كنا لا نريد توريث أولادنا وأحفادنا المشاكل البيئية المتفاقمة، فعلى العمل لمعالجتها الآن، لأننا جميعنا مسؤولون.

البيئة أمانة بين يديك هو الثاني في سلسلة كتب تتضمن أفكاراً وممارسات عملية نستطيع تطبيقها لحماية البيئة في حياتنا اليومية: في المنزل، والمتجر، والحديقة، والمدرسة، والمكتب، والمصنع، وعلى الطريق. لا أحد يستطيع أن يفعل كل شيء على الفور وفي وقت واحد، لكن هذا الكتاب يعطينا أفكاراً. فلنتحرك خطوة خطوة، ولنبدأ بممارسات بيئية نرتاح إليها. واذا قمنا جميعنا بجزء يسير مما جاء في هذا الكتاب، فاننا نكون قد خطونا شوطاً بعيداً نحو حل كثير من المشاكل البيئية الضاغطة. الأفكار والممارسات التي يتضمنها هذا الكتاب بسيطة وعملية وفي متناول الجميع. انها توفر علينا المال، وتشجعنا على الامتناع عن أفعال كنا نشعر بأنها خاطئة أو مهدرة. وهي قد تغير حياتنا، وتحولنا الى أشخاص واعين ومتحمسين لجعل هذه الأرض مكاناً أفضل للعيش.

المكتبة البيئية في منشورات مجلة «البيئة والتنمية»

سلسلة قضايا بيئية

١- من تغير المناخ الى الزلزال الكبير
عرض لأهم المشاكل البيئية في العالم: أسبابها وتأثيراتها وحلولها الممكنة.

سلسلة العمل البيئي

١- البيئة أفاضل تبدأ بك أنت

٢- البيئة أمانة بين يديك

أفكار عملية نستطيع ممارستها في حياتنا اليومية لحماية البيئة. مزينة بالرسوم.

سلسلة البيئي الصغير

١- بندر الأخضر صديق البيئة

٢- بندر الأخضر ينقذ الغابة

معلومات مبسطة حول الطبيعة وقصص بيئية للأولاد. مزينة بالرسوم.

تدريب بيئي

١- دليل النشاطات للنوادي البيئية المدرسية

معلومات بيئية عامة ونصوص نموذجية ونشاطات عملية يمكن تطبيقها في المدارس.

صوت وصورة

١- نادي البيئة (١-٧)

٢- نادي البيئة (٨-١٣)

ست ساعات من المعلومات البيئية المصورة على شريطي فيديو.

المنشورات التقنية

