Чому топінг шкідливий для дерев?

Дізнайтесь, чому топінг не є прийнятною технікою обрізки та знайдіть альтернативні рекомендації.



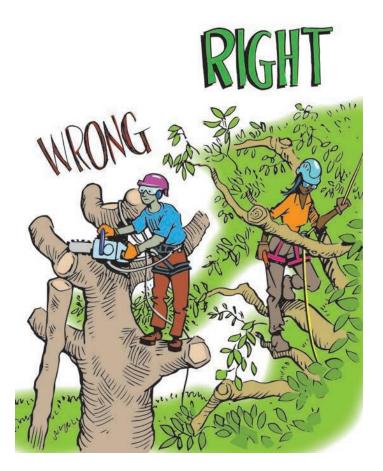
Топінг — чи не найшкідливіший вид обрізки дерев з відомих для нас. Проте незважаючи на понад 25-літній період видання наукової літератури та проведення семінарів, що пояснюють наслідки заподіяної шкоди, цей вид обрізки й досі практикують.

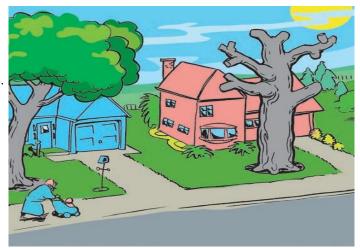
Що таке топінг?

Топінг — це не вибіркове зрізання гілок до стовбура або до бічних гілок, які недостатньо великі, щоб взяти на себе роль стержня дерева.

Топінг часто виконують для зменшення розміру дерева. Люди, що мешкають поруч часто переживають, що велике дерево може становити небезпеку для них чи їхнього майна.

Однак топінг не є методом зменшення висоти, що збереже життєдіяльність дерева, навпаки може підвищити ризик особливо у довготривалій перспективі.



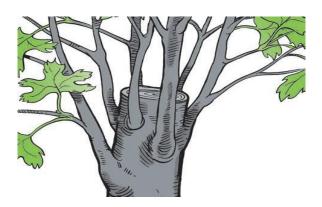


Стрес для дерева через топінг

Листя є фабрикою продукування їжі для дерева. При виконанні топінгу видаляють від 50-100% листяної маси крони дерева. Видалення листя потенційно може спровокувати голод дерева та викликати різноманітні механізми виживання. Сплячі бруньки активізуються, відбувається швидке проростання декількох пагонів поблизу місця зрізу. Дереву потрібно якнайшвидше відновити втрачену кількість листя. Якщо дерево немає для цього необхідного запасу енергії, воно стає ослабленим й може загинути. Дерево у стані стресу з великими відкритими ранами у місцях зрізу стає більш вразливим до зараження шкідниками та хворобами. Велика ймовірність, що дереву не вистачатиме сил та енергії для самостійного хімічного захисту від заселення. Деяких комах приваблюють такі хімічні сигнали про послаблення дерева.

Топінг може призвести до сонячних опіків

Розгалужена крона дерева нарощує тисячі листочків, які поглинають сонячне світло. Коли листя відсутнє стовбур та гілки, що залишились раптово піддаються значній кількості світла та тепла. Результатом може стати сонячний опік тонких тканих дерева під корою, що може призвести до ракових захворювань, тріщин та відмирання частини гілок.



Топінг може призвести до неприйнятних ризиків

Механізм виживання, який змушує дерево нарощувати по декілька пагонів поблизу кожного місця зрізу є надто затратним для дерева (див. малюнок вище). Ці пагони розвиваються з бруньок біля поверхні старих гілок. На відміну від нормальних гілок, які розвиваються розгалуженням з серцевинної тканини дерева, нові нарощені пагони закріплюються лише в зовнішніх шарах батьківських гілок, тому є слабкими.

Нові пагони ростуть з надзвичайною швидкістю до 6 м за рік у деяких видів. На жаль, такі пагони слабо прикріплені, й схильні до ламання, особливо під час вітру чи обледеніння. Хоч початковою метою було зменшення ризику внаслідок зменшення розміру дерева, але тепер ризик падіння гілок значно зростає (див. малюнок нижче).



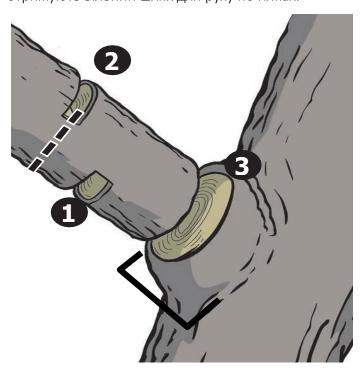
Топінг дерев робить їх потворними

Топінг руйнує природну форму. Усі видові різноманіття форм та особливостей розвитку дерев мають однакову мету — дотягнутись листям до сонячного світла. Під час топінгу зрізають закінчення гілок, залишаються лиш потворні заглушки (пеньки). Без листя до шести місяців (у помірних широтах) топінговане дерево виглядає спотвореним та понівеченим. Дерево, що зазнало топінгу ніколи вже не зможе відновити свою істинно природню форму.

Топінг призводить до гниття

Правильні зрізи під час обрізки виконують одразу за коміром гілки (див. малюнок нижче). Дерево має біологічний захист для закриття таких ран, за умови що дерево є достатньо здоровим, а рани незначних розмірів.

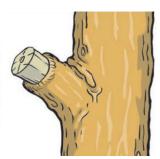
Зрізи виконані без потреби, бездумно, утворюють пеньки або рани, які дерево можливо не матиме сил закрити. Відкриті тканини дерева починають руйнуватись. Як правило, дерево намагатиметься «відгородитись», розпочати процес компартменталізації тканин що руйнуються, проте небагато дерев можуть захистити численні важкі рани отримані шляхом топінгу. Процеси гниття отримують вільний шлях для руху по гілках.



Як виконувати обрізку:

- 1. Зробіть підріз приблизно на відстані 30-45 см від місця кріплення гілки;
- 2. Зробіть другий надріз зверху, прямо над ним або декілька дюймів далі по гілці. Це дає можливість видалити гілки й залишити заглушку;
- 3. Видаліть заглушку, зробивши різ не пошкодивши комір гілки. Такі дії зменшують можливість пошкодження кори у процесі видалення гілки.

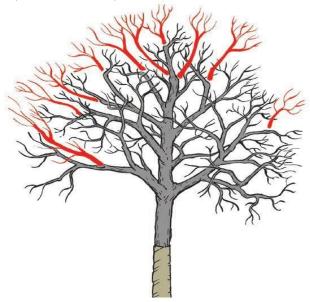
Якщо дерево розпочало процес заростання у місці зрізу, це свідчить що заглушка і тканина дерева у місці зрізу є не живими.



Топінг – це дорого

Вартість видалення верхівки дерева (топінгу) не обмежується лише вартістю роботи. Деякі приховані витрати, які включають:

- Збільшення витрат на технічне обслуговування. Якщо дерево залишиться живим, а така ймовірність висока, необхідною стане коригуюча обрізка протягом кількох років (наприклад прорідження або зменшення крони) або відновлення крони після пошкодження погодними катаклізмами. Якщо ж дерево загине, його потрібно буде зрізати;
- Зменшення вартості нерухомого майна. Здорові, доглянуті дерева можуть додати 10-20% до вартості нерухомості. Спотворені топінгом дерева вважаються майбутніми витратами;
- Підвищується рівень відповідальності. Топінговані дерева можуть являти собою значний рівень ризику. Адже топінг вважають неприпустимою практикою обрізки, будь-які пошкодження завдані гілками топінгованого дерева можуть бути визнані у суді як недбалість у догляді за деревом.



Правильне вкорочення гілок зберігає природну форму дерева.

Альтернативи топінгу

Іноді виникає необхідність зменшити висоту дерева, або його розлогість для створення коридору пролягання інженерних комунікацій. Сьогодні існують рекомендовані техніки обрізки для цього. Маленькі гілки потрібно видаляти до місця заміщення (розгалуження). Якщо необхідно вкоротити більшу гілку це слід зробити до гілки із достатнім діаметром (не менше однієї третини діаметра гілки, що видаляють), щоб замістити її. Такий метод вкорочення гілок сприяє збереженню природної форми крони дерева.

Бувають випадки, коли найкращим рішенням буде видалення дерева та заміна його на більш відповідний до потреб вид.

Хто такі сертифіковані арбористи?

Як знайти арбористів

Відвідайте сайт TreesAreGood.org, щоб скористатись безкоштовними інструментами:

- Пошук «Знайти арбориста» допоможе вам знайти арбориста у вашому регіоні;
- Пошук «Перевірити облікові дані» дає можливість підтвердити чи має арборист сертифікацію ISA

Будьте проінформованим споживачем

Один з найкращих методів вибору арбориста— дізнатись про деякі з основних принципів догляду за деревами, яких він дотримується. Відвідайте TreesAreGood.org щоб прочитати та завантажити усі статті з цієї теми.





Міжнародна асоціація арбокультури популяризує професійну практику арбористики для підвищення обізнаності у всьому світі про переваги дерев.

Why Topping Hurts Trees

Learn why topping is not an acceptable pruning technique and discover recommended alternatives.



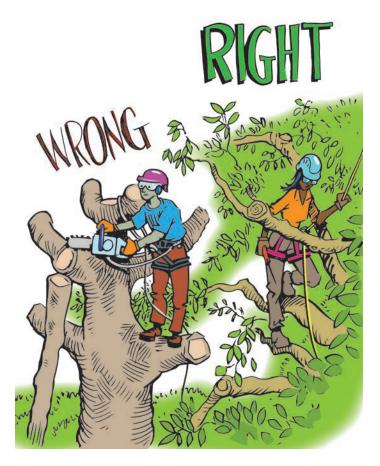
Topping is perhaps the most harmful tree pruning practice known. Yet, despite more than 25 years of literature and seminars explaining its harmful effects, topping remains a common practice.

What Is Topping?

Topping is the indiscriminate cutting of tree branches to stubs or to lateral branches that are not large enough to assume the terminal role.

Other names include "heading," "tipping," "hat-racking," and "rounding over."

Topping is often used to reduce the size of a tree. Homeowners may feel a large tree poses a risk to their property; however, topping is not a viable method of height reduction, and may increase risk in the long term.





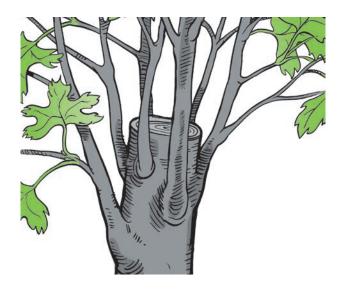
Topping Stresses Trees

Leaves are the food factories of a tree; however, topping can remove 50-100% of a tree's leaf-bearing crown. Removing the leaves can potentially starve a tree and trigger various survival mechanisms. Dormant buds are activated, forcing rapid growth of multiple shoots below each cut. The tree needs to grow a new crop of leaves as soon as possible. If a tree does not have the stored energy reserves to do so, it will be seriously weakened and may die.

A stressed tree with large, open pruning wounds is more vulnerable to insect and disease infestations. The tree may lack sufficient energy to chemically defend the wounds against invasion, and some insects are actually attracted to the chemical signals trees release.

Topping Can Lead to Sunburn

Branches within a tree's crown produce thousands of leaves to absorb sunlight. When the leaves are removed, the remaining branches and trunk are suddenly exposed to high levels of light and heat. The result may be sunburn of the tissues beneath the bark, which can lead to cankers, bark splitting, and death of some branches.



Topping Can Lead to Unacceptable Risk

The survival mechanism that causes a tree to produce multiple shoots below each topping cut comes at great expense to the tree (see figure above). These shoots develop from buds near the surface of the old branches. Unlike normal branches that develop in a socket of overlapping wood tissues, these new shoots are anchored only in the outermost layers of the parent branches and are weakly attached.

The new shoots grow quickly, as much as 20 feet (6 m) in one year in some species. Unfortunately, the shoots are weakly attached and prone to breaking, especially during windy or icy conditions. While the original goal was to reduce risk by reducing height, risk of limb failure has now increased (see figure below).



Topping Makes Trees Ugly

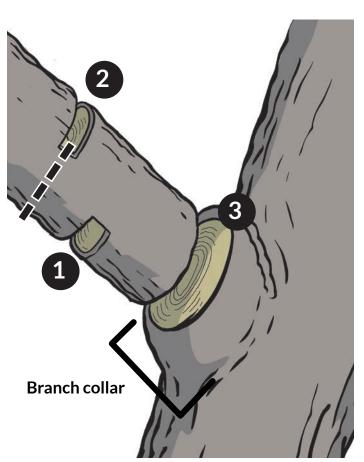
Topping destroys the natural form of a tree.

Trees form a variety of shapes and growth habits, all with the same goal of presenting their leaves to the sun. Topping removes the ends of the branches, often leaving ugly stubs. Without leaves (for up to six months of the year in temperate climates), a topped tree appears disfigured and mutilated. A tree that has been topped can never fully regain its natural form.

Topping Leads to Decay

Correct pruning cuts are made just beyond the branch collar (see figure below). The tree is biologically equipped to close such a wound if the tree is healthy enough and the wound is not too large.

Cuts made indiscriminately between lateral branches create stubs or wounds that the tree may not be able to close. The exposed wood tissues begin to decay. Normally, a tree will "wall off," or compartmentalize, the decaying tissues, but few trees can defend the multiple severe wounds caused by topping. The decay organisms are given a free path to move through branches.



How to Make a Pruning Cut:

- 1. Make an undercut about 12–18 inches (30–46 cm) from the limb's point of attachment.
- 2. Make a second cut from the top, directly above or a few inches farther out on the limb. Doing so removes the limb, leaving a stub.
- 3. Remove the stub by cutting back to the branch collar, but do not cut the collar. This technique reduces the possibility of tearing the bark.

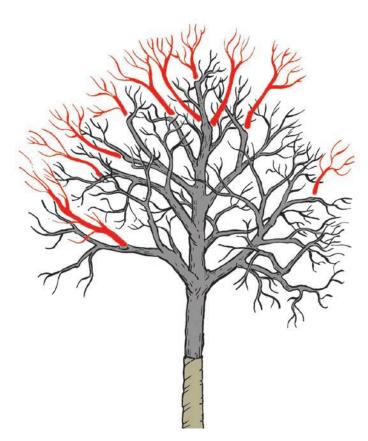
If the tree has started closing over a stub, cut iust the dead stub and not the live tissue.



Topping Is Expensive

The cost of topping a tree is not limited to only the job cost. Some hidden costs include:

- Increased maintenance costs. If the tree survives, it will likely require corrective pruning within a few years (e.g., crown reduction or storm damage repair). If the tree dies, it will have to be removed.
- Reduced property value. Healthy, well-maintained trees can add 10–20% to the value of a property. Disfigured, topped trees are considered an impending expense.
- Increased liability potential. Topped trees may pose an unacceptable level of risk. Because topping is considered an unacceptable pruning practice, any damage caused by branch failure of a topped tree may lead to a finding of negligence in a court of law.



Proper branch reduction preserves natural form.

Alternatives to Topping

Sometimes a tree must be reduced in height or spread, such as for providing utility line clearance. There are recommended techniques for doing so. Small branches should be removed back to their point of origin. If a larger limb must be shortened, it should be pruned back to a lateral branch that is large enough (at least one-third the diameter of the limb being removed) to assume the terminal role. This method of branch reduction helps to preserve the natural form of the tree

Sometimes the best solution is to remove the tree and replace it with a species that is more appropriate.

What Is a Certified Arborist?

ISA Certified Arborists® are individuals who have proven a level of knowledge in the art and science of tree care through experience and by passing a comprehensive examination developed by some of the nation's leading experts on tree care. ISA Certified Arborists must also continue their education to maintain their certification. Therefore. they are more likely to be up to date on the latest techniques in arboriculture.

Finding an Arborist

Visit TreesAreGood.org for free tools:

- The "Find an Arborist" tool can help you locate an arborist in your area.
- The "Verify a Credential" tool enables you to confirm whether an arborist has an ISA credential.

Be an Informed Consumer

One of the best methods to use in choosing an arborist is to educate yourself about some of the basic principles of tree care. Visit TreesAreGood.org to read and download all brochures in this series.





www.isa-arbor.com • www.treesaregood.org

©2021 International Society of Arboriculture. (v02.2021) Through research, technology, and education, the International Society of Arboriculture promotes the professional practice of arboriculture and fosters a greater worldwide awareness of the benefits of trees.