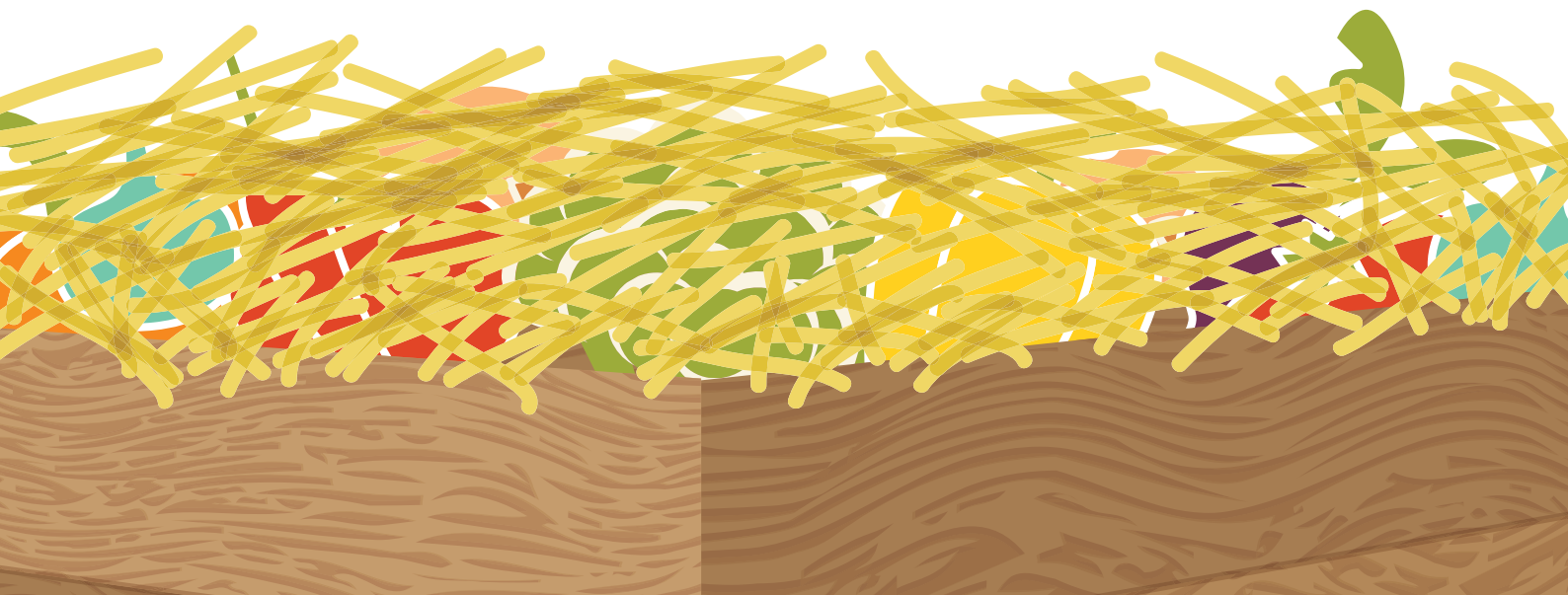


# ȘCOALA din GRĂDINĂ

## Mulcirea – mic îndrumar –

Îndrumarul de față este adresat adulților implicați în educația copiilor, făcând parte dintr-o serie de materiale dedicate grădinaritului în școli, pe care le puteți găsi și accesa de pe site-ul [www.scoaladingradina.ro](http://www.scoaladingradina.ro)



## CE ESTE MULCIREA?

Mulcirea este una dintre cele mai simple și benefice tehnici care pot fi folosite în grădină și constă în acoperirea solului cu diverse materiale de proveniență organică sau anorganică. Acest acoperământ poartă denumirea de mulci.



## DE CE SE MULCEȘTE?

- Mulciul împiedică evaporarea apei din sol, astfel reducând nevoia de irigare;
- Reduce compactarea cauzată de impactul ploilor puternice pe solul dezgolit, astfel păstrând o structură bună a solului, evitând în același timp ca plantele să fie stropite cu noroi;
- Ajută la reducerea variației prea mari de temperatură din sol din perioada primăverii și nu permite supraîncălzirea în timpul verii;
- Împiedică dezvoltarea buruienilor prin restricționarea luminii care ajunge la acestea;
- Solul acoperit de mulci organic dezvoltă o microfaună mult mai bogată. Nepermițând soarelui să ajungă la sol, se evită supraîncălzirea primului strat de mulci, astfel lăsând un mediu umed și ferit pentru dezvoltarea microorganismelor. Prin acest proces se promovează și fertilitatea;
- Pe lângă umezeală și protecție, mulciul organic reprezintă și o sursă de hrană pentru aceste vietăți, având ca rezultat creșterea fertilității solului;
- Verdețurile și fructele nu stau direct pe pământ, astfel fiind păzite de atacul unor boli și păstrându-se curate pe perioada de creștere;
- Conferă grădinii un aspect îngrijit și ordonat;
- Încălțările grădinarilor rămân curate dacă mulciul este amplasat și pe poteci



## Cu ce mulcim?

**Tabel 1.**  
**Mulci organic**

Material	Grosimea stratului	Note și observații
Iarbă tunsă	< 2 cm	Iarba proaspăt tunsă are un conținut mare de azot (N), fapt care-i conferă statutul de mulci hrănitor. Dar pentru a îndeplini acest rol este necesar să se combine cu un alt material bogat în carbon (C) precum frunze sau rumeguș. Dacă este aplicat în strat prea gros acesta se încălzește prea tare datorită proceselor de descompunere, riscând arderea plantelor pe care trebuie să le protejeze, eliminând în acest timp un miros neplăcut.
Lucernă	10 cm - scade în scurt timp la 5cm	Lucerna este o plantă leguminoasă, motiv pentru care este o sursă bogată de azot (N) și micronutrienți, astfel fiind un mulci care ajută la îmbunătățirea solului. Este un mulci foarte bun, dar trebuie aplicat de 2-3 ori pe an datorită descompunerii relativ rapide. Un mic dezavantaj este faptul că este destul de scump. A se evita folosirea în zone cu vânturi puternice.
Paie	10 cm - scade în scurt timp la 5cm	Paiele sunt tulpinile rămase de la recoltarea grâului, secarei, orzului, ovăzului sau a altor cereale. Deși este doar pleavă, deseori se mai întâlnesc semințe de la plantele recoltate sau de la buruieni aflate în câmp. La aplicare este de preferat să se combine cu compost sau iarbă tunsă pentru a păstra un echilibru de N:C. Folosit singur și ca mulci de iarnă riscă să atragă rozătoare. A nu se aplica în zone cu vânturi puternice.

Fân	10 cm - scade în scurt timp la 5cm	Datorită diversității mari din plante fânul este bogat în nutrienți. Este ușor de manevrat și de aranjat pe strat, în comparație cu paiele care sunt mai lungi și mai tari. Recomandăm să îl lăsați câteva luni în aer liber, astfel semințele rămase vor germina și se vor și descompune până la folosire.
Frunze semi-des-compuse	5 - 7 cm	Frunzele trebuie lăsate un an să se descompună înainte de a fi folosite, astfel prinde o structură mai plăcută, asemănătoare humusului, nutrienții vor fi mai ușor de asimilat, va reține mai bine apa și nu va fi deranjat de vânt. Acest mulci conține micronutrienți importanți plantelor, precum calciu (Ca), magneziu (Mg) și zinc (Zn). Acesta este mulciul natural din livadă, rezultat în urma căderii frunzelor din toamnă.
Scoarță de copac și lemn tocat	5 - 10 cm	Foarte bun acoperământ de sol. Avantajul principal al acestui tip de mulci este faptul că se descompune lent, motiv pentru care nu este nevoie să fie înprospătat mai mult de o dată pe an, uneori mai rar de atât. Solul poate fi îmbunătățit prin aplicarea unui strat de compost sau bălegar maturat înainte de aplicarea stratului de scoarță. Aceste materiale se pot găsi, uneori chiar gratuit, la firmele care se ocupă cu toaletarea arborilor din orașe. Este un tip de mulci foarte potrivit pentru arbori și arbuști, preferabil aflați deja la maturitate.
Rumeguș	5 - 7 cm	Rumegușul proaspăt poate să aibă un pH foarte acid, în funcție de lemnul din care provine, motiv pentru care recomandăm formarea unei movie care să rămână neînțoarsă timp de un an înainte de a fi folosită. Recomandăm folosirea rumegușului ca mulci pentru plante care preferă solul mai acid, precum afinele, azaleele, diferite conifere ș.a.. Este preferabil să fie combinat cu alt material precum iarba proaspăt tăiată sau compost pentru a înlătura pericolul de a sărăci solul de azot.
Ace de conifere	5 - 7 cm	Mulciul din ace de conifere este unu plăcut vizual, ușor de lucrat cu el și este rezistent compactării. Este potrivit pentru plante care preferă un sol acid precum merișorul, afinul, azalea și mai multe conifere. Folosiți cu moderație deoarece recoltarea excesivă a acelor de conifere din păduri conduce la erodarea solurilor din zonele respective.
Compost	5 - 7 cm	Este cel mai bun mulci datorită capacității sale intrinsece de a reține umezeală fără a provoca băltirea și de a îmbunătăți structura solului. Este foarte bogat în nutrienți, fiind aproape identic cu humusul. Mulcirea cu compost este o practică folosită în sistemul de grădinărit fără săpare a solului. Vezi Ghid compostare din Cap 7 - Ghiduri de lucru în grădină sau de pe <a href="http://www.scoaladingradina.ro">www.scoaladingradina.ro</a> - Resurse.

**Tabel 2.**  
**Mulci**  
**anorganic**

Material	Grosimea stratului	Note și observații
Folie neagră de plastic	0.1cm - 1cm	Se folosea pentru culturile căpșunilor pentru a suprima creșterea buruienilor, dar era acoperită la rândul ei de alt tip de mulci precum paie sau fânul. Expusă soarelui și sub acțiunea diferitelor elemente din sol folia se descompune și lasă reziduri pe sol ne mai îndeplinindu-și rolul și poluând în același timp. Se folosește tot mai rar deoarece din cauza etanșității se riscă putrezirea rădăcinilor plantelor. Este relativ scumpă. Dacă folosiți acest tip de mulci este bine să îl înlăturați și să îl depozitați într-un loc ferit la finalul perioadei de vegetație a plantelor. Recomandăm evitarea folosirii acestui tip de mulci.
Geotextil	grosimea din fabricație	Este folosit în general la culturile ornamentale, dar și la pomi și arbuști fructiferi. Nu este impermeabil, motiv pentru care permite solul să respire și apa să pătrundă în acesta. Inhibă dezvoltarea buruienilor dar după un timp buruienile răsar prin acestea devenind chiar mai greu de plivit decât crescute pe solul dezgolit. De obicei se aplică încă un strat de mulci organic sau pietriș deasupra acestuia, datorită aspectului neplăcut al geotextilului. Este scump.
Pietriș	5-7cm	Este un mulci foarte estetic, potrivit pentru partea ornamentală a grădinii și pentru poteci. În general se aplică un strat de geotextil sub peitriș pentru a reduce îmburuienarea. Dacă folosiți pe poteci este de preferat să puneți pietriș din spărtură, cel rotund fiind instabil la călcare. Atenție la pietriș, dacă este de proveniență calcaroasă evitați să îl puneți ca mulci la conifere și alte plante care preferă solurile acide.



## CÂND MULCIM?

Perioadele cele mai potrivite pentru mulcit sunt primăvara târziu și toamna devreme. Deoarece mulciul are capacitatea de a reduce variațiile de temperatura din sol, aplicându-l primăvara devreme întârziem procesul de încălzire al solului, astfel se amână începutul sezonului de grădinărit. Recomandăm mulcirea doar după mijlocul lunii aprilie sau chiar începând cu luna mai când solul s-a mai încălzit și este umed. De asemenea, toamna devreme este un moment bun pentru a mulci pentru că solul are o temperatură relativ ridicată datorată căldurii acumulate pe parcursul verii, astfel se poate prelungi sezonul de vegetație cu câteva săptămâni. Mulciul se aplică și în mod regulat atunci când se observă îngustarea stratului datorat descompunerii. Acest proces se repetă la intervale de 2-3 luni în cazul mulciului format din paie, fân, frunze, iarbă cosită și lucernă.

Datorită multitudinii de beneficii ale mulciului, recomandăm cu căldură să-l aplicați în grădiniile de la școală, grădina vă va fi mai sănătoasă, mai eficientă din punct de vedere al folosirii apei, solul va fi mai fertil, plivitul va fi mai rar și va avea un aspect general mai frumos.

De asemenea, mulcirea este un prilej bun pentru a-i învăța pe elevi despre microorganismele, aflate în abundență sub stratul de mulci, despre compostarea naturală și circuitul nutrienților în natură, astfel fiind o modalitate practică de a prezenta lecții de la materii precum științele naturii, explorarea mediului și educație ecologică.



---

Ghid realizat de Asociația Română de Permacultură în cadrul proiectului „Educație pentru sustenabilitate: Grădina ca o resursă pedagogică pentru o dezvoltare durabilă”, Proiect finanțat prin granturile SEE 2009 – 2014, în cadrul Fondului ONG în România.

**Text:** Tudor PETRUȚIU

**Fotografii:** Dan TĂUȚAN și arhiva Asociației Române de Permacultură

**Grafică:** Andreea JURJ, MAKKAJ Bence

**Corectură:** Cătălina BACI

---

**Asociația Română de Permacultură**

Str. Septimiu Albini Nr 135 – 137, Ap 26

Cluj – Napoca, CLUJ

contact@scoaladingradina.ro

[www.scoaladingradina.ro](http://www.scoaladingradina.ro)

[www.permacultura.ro](http://www.permacultura.ro)