

Campanie inițiată de  
Asociația Națională pentru Protecția Consumatorilor  
și Promovarea Programelor și Strategiilor din România



Închide. Stinge. Reciclează.

[www.protectia-mediului.org](http://www.protectia-mediului.org) ■ [www.roeco.org](http://www.roeco.org)

**închide. stinge. reciclează.**

**REFOLOSEȘTE.**  
**REDUCE.**  
**RECICLEAZĂ.**



Cu sprijinul  
Federația Asociațiilor de Consumatori



logo partener



lunie 2008 - Se distribuie GRATUIT

**INFOCONS**

supliment de educare și informare  
în domeniul protecției mediului

[www.protectia-mediului.org](http://www.protectia-mediului.org) ■ [www.roeco.org](http://www.roeco.org)

Închide. Stinge. Reciclează.

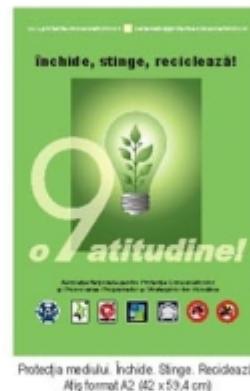


Respectă natura





Protecția mediului. Închide. Stinge. Reciclează!  
Afis format A2 (42 x 59,4 cm)



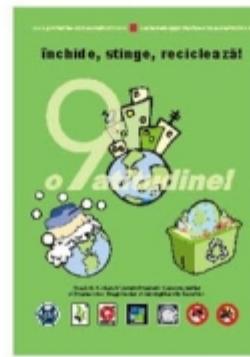
Protecția mediului. Închide. Stinge. Reciclează!  
Afis format A2 (42 x 59,4 cm)



Protecția mediului. Închide. Stinge. Reciclează!  
Afis format A2 (42 x 59,4 cm)



Protecția mediului. Închide. Stinge. Reciclează!  
Afis format A2 (42 x 59,4 cm)



Protecția mediului. Închide. Stinge. Reciclează!  
Afis format A2 (42 x 59,4 cm)



Protecția mediului. Închide. Stinge. Reciclează!  
Semin de carte format 5 x 21 cm



Protecția mediului. Închide. Stinge. Reciclează!  
Semin de carte format 5 x 21 cm



Protecția mediului. Închide. Stinge. Reciclează!  
Semin de carte format 5 x 21 cm



Protecția mediului. Închide. Stinge. Reciclează!  
Semin de carte format 5 x 21 cm

## Cuprins

Cuvânt înainte	5
Educarea și informarea privind consumul durabil	6
Schimbările climatice	7
Poluarea aerului	10
Gazele cu efect de seră	10
Combustibili alternativi	11
Apa	12
Diversitatea biologică	14
Substanțe chimice periculoase și tehnodoșeurile	16
Reducere, refolosire, reciclare	18
Material interactiv	19

© Copyright InfoCons

Toate drepturile asupra acestei publicații aparțin PBS - România și A.N.P.C.P.P.S.R. România.  
Reproducerea integrală sau parțială a textelor sau ilustrațiilor din această ediție a revistei InfoCons este posibilă numai cu acordul prealabil scris al PBS - România și al A.N.P.C.P.P.S.R. România.  
Pirateria intelectuală se pedepsește conform legii.

DTP SBC România  
Contact, str. C. A. Rosetti, nr. 10, et. 3, ap. 6, Sector 1, cod 010283, București  
Telefon: 021.318.05.48; 031.805.84.35; fax: 031.805.84.36  
e-mail: info@infocons.ro

edu

# Ziua Mediului

5 iunie



Protectia mediului. Închide. Stinge. Reciclează.  
Semn de carte format 5 x 21 cm



Protectia mediului. Închide. Stinge. Reciclează.  
Roll banner format 84 x 200 cm

# protectia

Cuvânt înainte

Acest supliment de educare și informare în domeniul protecției mediului, al revistei "Info Cons", conține informații despre subiecte cum sunt: educarea și informarea privind consumul durabil, schimbările climatice, poluarea aerului, gazele cu efect de seră, combustibili alternativi, apa, diversitatea biologică, substanțe chimice periculoase, tehnico-deșeurile, reducere, refolosire, reciclare și un material interactiv pentru cititorii/consumatorii adulți ai suplimentului.

Toate sunt probleme majore, de care trebuie să ne ocupăm!

În ultimii 30 de ani, Comisia Europeană a impus aplicarea unor legi de protecție a mediului, prin care s-a redus poluarea aerului și a apei, în scopul protejării naturii și a sănătății oamenilor.

Politica de mediu a Uniunii Europene a influențat și alte zone de politici comunitare precum agricultura, exploataările piscicole, industria, energia, cercetarea. Problemele și provocările cu care se confruntă protecția mediului, la nivel global, sunt din ce în ce mai complexe, doar prin propria contribuție și participare activă se pot îndeplini obiectivele cu privire la protecția mediului.

Folosind materialul interactiv al suplimentului, vă invităm a lua parte în mod activ la acest proiect de educare și informare în domeniul protecției mediului.

mediului

## Educarea și informarea privind consumul durabil

### protecția mediului

Consumul durabil înseamnă a obține o creștere economică cu respectarea limitelor mediului, a găsi modalități de a reduce efectele negative asupra mediului natural și a învăța să utilizăm resursele pământului de o manieră durabilă. Problema este a întregii lumi.

În România, eforturile de schimbare a mentalităților în legătură cu consumul responsabil ai resurselor sunt de dată recentă. Trebuie înțeles și susținut activ prin implicarea directă a populației și adoptarea rapidă a măsurilor împotriva irosirii resurselor.

**Cauza principală a deteriorării continue a Pământului constă în consumul și producția de manieră nedurabilă.**

**Dacă nu schimbăm comportamentul acum, viitorul nostru va fi mai puțin sigur și tot mai mulți oameni se vor lupta pentru resurse naturale din ce în ce mai reduse.**

Protejarea mediului este fundamentală în zilele noastre. Trebuie să ne gândim atât la noi, cât și la nevoile viitoarelor generații.

**De căte lucruri avem cu adevarat nevoie?**

În ultimii 20 de ani, Europa a înțeles că trăiește peste posibilitățile sale reale și că modul nostru de viață pune planeta la încercare. Consumăm tot mai mult din resursele naturale și punem în pericol sistemele de mediu (apa, solul și aerul). Aceasta nu poate continua la nesfârșit, cu atât mai mult cu cât populația lumii continuă să crească.

Reducerea nivelurilor de consum ne ajută să economism bani, să scăpăm de dezordine și să salvăm planetă.

Conștiință fină în legătură cu ceea ce cumpărăm (consum "responsabil"), vom ajunge la un model de consum durabil.

Consumatorul responsabil când cumpără un produs sau serviciu, acordă atenție modului în care producerea acestuia afectează mediu înconjurător, sănătatea publică, condițiile de lucru și nivelul de sărăcie.

Mai sunt multe obstacole care trebuie depășite până când vom reuși să trecem la un consum rațional. Va trebui să schimbăm modul în care consumăm resursele naturale. În țările industrializate se trăiește confortabil, dar se folosesc cantități mari de energie și de materii prime. Tot aici se produc și multe deșeuri. Pentru a ajunge la un consum rațional, va trebui să schimbăm stilul ne-rațional de consum. Dezvoltarea rațională pare o problemă copleșitoare, dar chiar așa și este. Dar, la școală sau acasă, toți trebuie să contribuim la rezolvarea ei, nu numai pentru că așa este corect, ci și pentru că este în interesul nostru, pe termen lung. Prin reducerea cantității de deșeuri, refolosirea și reciclarea obiectelor de uz curent și respectarea normelor ecologice atunci când mergem la cumpărături, avem posibilitatea de a contribui la o schimbare radicală.

**Știați că...?**

...să fii un consumator responsabil înseamnă să alegi și să analizezi alternativele.

...becurile de iluminat tradiționale sunt mai ieftine atunci când le cumpери, dar cele cu un consum redus de energie se dovedesc a fi mai ieftine pe întreaga durată de utilizare și în de 10 ori mai mult decât cele tradiționale.



**Schimbările climatice**  
Închide. Stinge. Reciclează.

Schimbările climatice sunt una dintre cele mai grave amenințări cu care se confruntă omenirea. Schimbările climatice s-au produs deja și au un impact din ce în ce mai mare asupra noastră.

De la începutul secolului XX și până astăzi, temperatura a tot crescut cu repeziciuni. În Europa numărul dezastrelor naturale legate de climă s-a dublat în anii '90 în comparație cu deceniul anterior. Nivelul apei și mării este în creștere - fapt alarmant pentru locuitorii zonelor joase, iar calota glaciară s-a redus cu 10% față de mijlocul anilor 1960.

Poate în lung, schimbările climatice ar putea determina catastrofe majore, cum ar fi reducerea rezervelor de hrana și de apă, ceea ce ar duce la apariția conflictelor pe glob și la dispariția multor specii de animale și de plante sălbatică, incapabile să supraviețuiască la temperaturi mai ridicate.

Dacă nu acționăm pentru stoparea climei sau a încălzirii globale, lumea pe care o știm se va schimba, făcând ca viața să devină mai grea pentru noi toți. Sistemele de transport, sistemele energetice, industria producătoare de bunuri de larg consum, agricultura - toate acestea emană în atmosferă cantități enorme de gaze de seră, care duc la schimbarea climei.

**Ştiați că...?**

...până în anul 2100, din cauza încălzirii globale se prevede o creștere a nivelului mării și oceanelor de până la 88 cm? Ca urmare, insulele joase și zonele de coastă ar fi inundate, circa 70 de milioane de persoane din Europa ar fi în pericol, iar multe locuri frumoase ar ajunge sub ape. În plus trei sferturi dintre ghețarii din Alpii elvețieni ar putea dispărea până în 2050.

Dintre cauzele schimbărilor climatice amintim: sistemele de transport, centralele care ne încălzesc casele și ne dă electricitate, sistemele energetice, industria producătoare de bunuri de larg consum, agricultura - toate acestea emană în atmosferă cantități enorme de gaze de seră. Acestea contribuie la păstrarea căldurii pe planeta noastră, dar problema constă în cantitatea lor din ce în ce mai mare, ceea ce a dus schimbarea climei.

**Trebuie să găsim modalități de reducere drastică a emisiilor de gaze.**

**Impactul schimbărilor climatice:**

■ Vremea devine tot mai călduroasă. Chiar e așa de rău? Da. Schimbarea climei înseamnă mai mult decât vacanțe de vară mult mai calde. Ea ar putea avea un efect dezastrozus asupra Europei și restului lumii.

■ Calotele polare se topesc. Dacă se topește calota de gheață din Groenlanda, nivelul mării ar putea crește cu circa 7 metri.

■ Orașele de coastă din toată lumea ar fi inundate. Creșterea nivelului mării amenință zonele de coastă, dar în același timp contaminează terenurile agricole și rezervele de apă potabilă.

■ Ghețarii se topesc. În stațiunea montană Andermatt din Elveția administrația locală a fost nevoită să acopere ghețarii cu o pătură gigantică, în încercarea de a reduce topirea lor în timpul verii.

■ Schimbările climatice sunt cauza unor fenomene meteo extreme - furtuni, inundații, seccete și valuri de căldură.

■ 1,2 miliarde de oameni nu au acces la apă potabilă. Dacă temperatura la nivel global continuă să crească, este foarte probabil că lor li se vor adăuga alți 2,4 miliarde de oameni.

■ Milioane de oamenii se pot confrunta cu riscul foamei dacă temperaturile cresc cu 2,5 grade Celsius.

■ Milioane de oameni pot fi afectați de boli tropicale (ex. malaria) care s-ar putea răspândi spre nord, punând în pericol viațile acestora.

■ Pe termen lung, schimbările climatice din lume ar putea duce la conflicte regionale, la foame și la migrația unui mare număr de refugiați, plecați în căutare de hrana, apă și combustibil.

■ În Europa, valul de căldură din primele două săptămâni ale lunii august 2003 a cauzat moartea a 35.000 de oameni. 2003 a fost anul cu cele mai mari temperaturi înregistrate vreodată. A dus la incendii uriașe ale pădurilor, pierderile în agricultură au atins valoarea de 10 miliarde euro.

■ Plantele și animalele nu pot face față la schimbările de temperatură. Un studiu arată că schimbările climatice ar putea duce la dispariția unei treimi din speciile de pe glob, până în 2050. Animalele care trăiesc în zonele friguroase (ex. morsele, focile, pinguinii, urșii polari) sunt cele mai vulnerabile.

Peste 60 de cazuri de poluare accidentală au fost înregistrate anual, în ultimul deceniu, în România, unele având consecințe dramatice asupra sănătății oamenilor, a mediului înconjurător și a economiei din zonele afectate.

Schimbările climatice vor avea un impact major asupra vieții fiecărui dintre noi.

Grupul Interguvernamental pentru Schimbările Climatice (un organism al O.N.U. care reunește experți în domeniul climei din toată lumea) a previzionat că este probabil ca temperatura medie globală să crească cu 1,8 grade Celsius până la 4 grade Celsius, iar în cel mai rău caz cu 6,4 grade Celsius până în 2100.

**Mediu** = ansamblu de condiții și elemente naturale ale Terrei: aerul, apa, solul și subsolul, aspecte caracteristice ale peisajului, toate straturile atmosferice, toate materialele organice și anorganice, precum și ființele vii, sistemele naturale în interacțiune cuprinzând elementele enumerate anterior, inclusiv valorile materiale și spirituale, calitatea vieții și condițiile care pot influența bunăstarea și sănătatea.

#### Știaj că...?

... în timpul erei glaciare

cea mai mare parte a Europei a fost acoperită cu un strat gros de gheață.

... pot părea nesemnificative creșterile temperaturii de 1,8 grade Celsius, 4 grade Celsius, 6,4 grade Celsius, dar cu peste 11.500 de ani în urmă, în cursul ultimei ere glaciare, temperatura medie globală a fost doar cu 5 grade Celsius mai mică decât cea din prezent.



## Și tu poți ajuta la reducerea efectelor schimbărilor climatice! Închide. Stinge. Reciclează. Reduce. Reutilizează.

Automobilele produc 10% din emisiile de CO<sub>2</sub>, în UE. De ce să nu mergi cu mijloacele de transport în comun? Ori să mergi cu bicicleta sau pe jos, optiuni mult mai sănătoase și mai ieftine.

Dacă ai de gând să cumperi o mașină nouă, cumpără un model mic, cu consum redus de combustibil. Toate automobilele noi poartă o etichetă pe care este înscrisă cantitatea de CO<sub>2</sub> emisă în aer.

Zborul cu avionul produce creșterea cea mai rapidă a emisiei de CO<sub>2</sub>. Ce-ar fi să îți petreci vacanța în țara ta sau să descoperi o altă parte a Europei călătorind cu trenul?

Nu lăsa televizorul, aparatul electronic și computerul în standby - cu lumina roșie aprinsă. Televizorul folosește 45% din energia necesară, în modul standby. Dacă toți europenii ar evita această situație, atunci s-ar putea economisi suficientă energie pentru a acoperi necesarul energetic al unei țări de mărimea Belgiei.

Nu lăsa încărcătorul telefonului mobil în priză după ce s-a încărcat bateria. Dacă faci acest lucru, se pierde 95% din energie - de fapt numai 5% este necesară pentru încărcarea telefonului tău.

Dacă intenționezi să cumperi un frigidier nou, o mașină de spălat sau alte aparate casnice, caută produsele care arată dacă acestea fac parte din categoria de eficiență economică "A" și cu eticheta ecologică europeană (obligatorie în Europa), - o floare mică, ea arată că respectivele produse au o eficiență energetică ridicată, sunt ecologice și protejează mediul mai mult decât cele fără etichetă.

Nu pune mâncarea în frigidier când e fierbinte sau caldă. Las-o mai întâi să se răcească.

Folosește cantitatea de apă de care ai nevoie pentru o cafea sau o ceașcă de ceai, nu umple vasul până sus.

Economisește apă caldă făcând duș în loc de baie. Pentru duș se folosește de patru ori mai puțină apă.

Lumina din apartamente reprezintă 30% din consumul de electricitate din UE, așa că, dacă am economisi cu toții electricitate, contribuția noastră ar fi foarte mare. S-ar economisi și bani - dacă sting cinci becuri când nu ai nevoie de ele, poti economisi 60 de euro pe an.

Stinge luminile când pleci de acasă și ori de câte ori nu ai nevoie de ele.

Cumpără becuri economice. Ele costă mai mult decât becurile obișnuite, dar fac toți banii, pentru că au o durată de funcționare mai mare și consumă de cinci ori mai puțină energie.

Nu exagera cu încălzirea casei tale. Reducerea temperaturii cu doar 1°C poate micșora cu până la 7% factura de energie a familiei tale.

Când aerilești casa, pentru a nu fi nevoie să utilizezi ulterior în mod excesiv instalațiile de încălzire/răcire, lasă fereastra deschisă numai câteva minute.



## Poluarea aerului Închide. Stinge. Reciclează.

Aerul curat este esențial pentru sănătatea noastră.

Poluarea aerului este o problemă foarte gravă, iar tu poți ajuta la soluționarea acesteia dacă ieși anumite măsuri cu un impact pozitiv.

Studiile arată că poluarea aerului, cauzată de activitățile industriale și de traficul rutier, are un impact semnificativ asupra sănătății de populație. Aerul poluat reduce speranța de viață a fiecăruiu dintre noi, în medie, cu 8 luni și cu până la 2 ani în cele mai afectate zone.

Efectele poluării aerului:

- sănătatea precară, probleme respiratorii, ex. bronșită, astm, alergii și chiar moarte prematură;
- acidizare - creșterea PH-ului solului, afectând pădurile, râurile, lacurile și clădirile istorice;
- eutroficarea - creșterea în exces a algelor în lacuri și în râuri, fapt care afectează viața florei și a faunei.

Poluarea aerului este cauzată de industrie, de transport, de sistemele energetice, de agricultură, dar și de fiecare dintre noi. Printre cei mai periculoși poluanți se numără gazele nocive și aerosoli - particulele de praf sau de funingine, emise de mașinile cu motoare diesel, de uleiurile arse sau de solvenți folosiți la vopsele.

Acestea ne afectează plămânii. Depășirea unor anumite praguri ale ozonului troposferic, în combinație cu alte substanțe poluante, afectează pădurile, recoltele și animalele.



## Gazele cu efect de seră

Prin efectul de seră se păstrează căldura pe planeta noastră. Gazele care produc efectul de seră apar în mod natural.

Surse de emisii de gaze cu efect de seră în Uniunea Europeană:

- sectorul energetic 28%
- transport 21%
- industrie 20%
- întreprinderi mici/mijlocii și consumul casnic 17%
- agricultură 10%
- alte surse 4%.

Producerea energiei electrice, agricultura sunt două dintre domeniile care generează cantități în exces de gaze de seră și "ajută" la creșterea temperaturii planetei.

Prin arderea combustibililor fosili (cărbune, liței, gaze naturale) se degajă cea mai mare parte a biodioxidului de carbon (CO<sub>2</sub>) existent în atmosferă.

Prin absorbție, în procesul de fotosinteză, plantele și arborii anulează o parte din biodioxidul de carbon în exces.

Trebue limitate despăduririle - defrișările, arderea pădurilor, exploatarea forestieră.

Plantează un copac în fața blocului sau a casei tale, la școală sau în cartier. Cinci arbori absorb cam 1 tonă de biodioxid de carbon pe tot parcursul vieții lor.

**Alte gaze cu efect de seră**

- freonii (gaze fluorinate), se folosesc la sistemele frigorifice, la aparatelor de aer condiționat și chiar la pantofii de sport "cu perne de aer". Provin din industria de răcire și din unele produse cosmetice.

- metanul și nitrati (oxizi de azot), sunt vapori invizibili, emanati din microorganismele din mlaștini, din orezării, ferme de creștere a animalelor sau de fertilizatori agricoli.

**Știați că...?**

... frigiderul poate fi o sursă importantă pentru pierderea energiei?

Dezgheță-l la timp și în mod regulat (când stratul de gheăză ajunge la grosimea de 3 mm).

Dacă nu e dezghețat, consumul lui de energie poate crește cu până la 30%.

Alege un frigider nou cu dezghețare automată.

... un proces poluant pentru apă dar și un mare consumator de energie este pentru fabricarea hârtiei?

Reduc consumul de hârtie, reutilizează și reciclează hârtia!

... pentru fabricarea unui kilogram de cutii de aluminiu din materii prime se consumă de până la 10 ori mai multă energie decât dacă s-ar recicla. Organizează un sistem de reciclare în cartierul tău sau la școală.



## Combustibili alternativi

Pentru a ne încălzii, a ne hrăni, pentru a ne deplasa la distanță și a produce bunuri de consum și multe altele avem nevoie de energie.

Sursele de energie cum ar fi gazele naturale, petrolul, cărbunele, uraniul, ce nu pot fi regenerate ușor se consumă într-un ritm rapid.

Agenția Internațională pentru Energie estimează că resursele de gaze naturale se vor epuiza în 60 de ani, cele de petrol în 40 de ani, cele de cărbune în 200 ani. În anul 2030, în acest caz, Europa va fi nevoită să importe 70% din necesarul de energie.

Înainte de anul 2020, Uniunea Europeană propune reducerea consumului de energie cu 20%, industria jucând un rol important în această privință.

Sunt lucruri mărunte pe care le putem face și noi, pentru a face economie de energie:

- reducerea consumului de energie electrică, la înlocuirea aparatelor casnice vechi, care au un consum energetic mai mare decât cele noi și la reducerea, pe cât posibil,

- izolarea casei care este de un real folos,

- consumul de combustibil auto.

... dar și protecția termică montată pe rezervorul de apă caldă și draperile trase în timpul nopții sunt un început; ferestrele termopan reduc pierderea de căldură cu până la 20%.



Utilizarea formelor alternative de energie - energia solară, vântul, apa - constituie o parte importantă a viitoarei strategii europene în domeniul energiei. Uniunea Europeană se află în fruntea regiunilor care utilizează **energia eoliană**.

Dar cum funcționează ea?

Paletetele se rotesc și acționează un motor conectat la un generator; acesta transformă energia mecanică în energie electrică. Vântul are potențialul de a genera energie atât la sol - pe câmpuri, în ferme, parcuri sau ferme eoliene - cât și pe mare. Acestea se instalează în zonele în care bate vântul mai tare, fiind o "binecuvântare" pentru producerea de energie în acest mod.

Cel mai mare producător de energie eoliană este Germania, dar Spania este pe punctul de a prelua conducerea în acest domeniu.

O altă alternativă din ce în ce mai folosită în întreaga Europă este **energia solară**.

Și aici Germania definește cea mai mare capacitate de producere a energiei solare din Uniunea Europeană, urmată de Grecia și Austria. Aceste trei țări produc trei sferturi din întreaga energie solară din Europa. Energia solară nu se produce numai în zonele calde.

**Valurile înalte** sunt și ele surse importante de energie.

Coasta vestică a Europei este zona ideală pentru programe energetice bazate pe valurile mării, datorită vânturilor puternice care străbat Oceanul Atlantic creezeând valuri mari.

În domeniul combustibililor se dezvoltă tehnologii ecologice care ar putea oferi o soluție vizavi de scăderea continuă a rezervelor de combustibili fosili, cum ar fi: captarea și depozitarea de carbon contribuie la reducerea cantității de oxid de carbon emisă în atmosferă. Exemplu: captarea unei părți din biroxid de carbon emis la arderea combustibililor fosili, care să fie îngropată în mine vecni sau în foste câmpuri petroliere.



**Ştiaj că...?**  
... dacă am economisi 20% din consumul de energie, până în 2020,  
Europa ar putea economisi cca. 60 de miliarde de euro?

... combustibili fosili (gazele naturale, petrolul, cărbunele)  
reprezintă în continuare 80% din energia utilizată în întreaga lume?



Apa este una dintre cele mai prețioase resurse naturale și una din nevoile primare ale oamenilor și tuturor viețuitoarelor.

Ce ne-am face fără apa?

Nu putem trăi fără ea, dar ne comportăm de parcă ni se cuvine și începe să devină insuficientă.

Apa de la robinet este bună de băut aproape peste tot în Europa, dar, înainte de a fi trimisă prin conducte, ea trebuie tratată. Acesta este un procedeu costisitor, dar necesar, deoarece apa poate fi contaminată de îngrășaminte, pesticide, substanțe chimice industriale sau de germenii de la gunoaiele umane sau animale.

În unele părți ale Europei, există apă din belșug, deși zone întinse din sudul Europei au probleme în această privință.

Principalii poluanți sunt îngrășamintele și pesticidele. La contactul cu apa, ele sunt transportate spre râuri și fluvi și de acolo în mare.

Reducerea poluării este extrem de importantă, nu numai pentru conservarea rezervelor de apă potabilă, ci și pentru protecția animalelor care trăiesc în râuri, lacuri, mări, oceane.

În ceea ce privește problemele de mediu, poluarea apei este grija principală a europenilor. Într-un sondaj recent, Eurobarometru, referitor la protecția mediului, 47% dintre europeni pun poluarea apei pe primul loc, înaintea dezastrelor produse de om și a schimbărilor climatice.

Mediu marin este vital pentru viața pe pământ.

Mările și oceanele includ 90 % din totalul organismelor vii de pe planetă și acoperă 71% din suprafața globului. Sunt o sursă majoră de hrana, datorită pescuitului și turismului, oferă un ajutor neprețios pentru sănătatea și bunăstarea noastră.

Apele marine ale Europei acoperă 3.000.000 km<sup>2</sup> pătrați, adică aceeași suprafață ca și zona continentală.

Ecosistemele marine au un rol determinant a manifestărilor meteorologice, în definirea climatului, absorb biroxidul de carbon emanat în atmosferă ca urmare a activităților umane.

**Ştiaj că...?**

... mai puțin de 1% din apa planetei este disponibilă pentru consumul uman și peste 1,2 miliarde de oameni (aproape o cincime din populația lumii) nu au acces la apă de băut de calitate? Experții spun că, până în 2025, peste 3 miliarde de oameni ar putea să fie afectați de lipsă de apă dacă tendințele actuale vor continua.

... aproximativ 35% din apele din Europa sunt de suprafață (lacuri, râuri), iar 20% din acestea sunt amenințate cu poluarea?

... restul de 65% sunt ape subterane, aflate în straturile acvifere care rețin apă de ploaie care se scurge în sol.

... în medie, numai 7% din apă potabilă pe care o folosim este într-adevăr pentru băut și gătit? Alte 22% sunt folosite pentru spălatul vaselor și al rufelor, 20% pentru tras apa la toaletă, 39% pentru baie și 6% pentru spălatul mașinilor și udatul grădinilor.

... în 1997, fiecare european a băut, în medie, 78 de litri de apă îmbuteliată, iar în 2005 această cifră a crescut la 106,5 litri pe an, deși apa de la robinet e bună de băut, vânzările de apă îmbuteliată fiind în continuu creștere. Apa îmbuteliată este mult mai scumpă și, în plus, este o importanță sursă de gunoai, sub formă recipientelor de sticlă sau de plastic.





**Și tu poți ajuta**

**Ia reducerea poluării și nu risipi apa!**

## **Închide. Stinge. Reciclează. Reduce. Reutilizează.**

Colectează apa de ploaie care se scurge de pe acoperișuri, folosind recipienți speciali sau găleți. Apa poate fi folosită pentru a uda grădina sau a spăla mașina.

Închide robinetul în timp ce te speli pe dinți.

Verifică/repară robinetele, un robinet care picură risipește 25 de litri de apă pe zi.

Consumă de 4 ori mai puțină apă dacă faci duș în loc de baie.

Adună suficiente rufe pentru a pune în funcționare mașina de spălat.

Adună suficiente vase pentru a pune în funcționare mașina de spălat vase.

Reglează funcționarea aparatului la jumătate din capacitate dacă nu ai rufe sau vase murdare pentru a merge la capacitatea maximă.

Nu arunca gunoaiele în lacuri, râuri, mari sau ocean. Acestea pot ucide pești și alte viețuitoare marine sau păsările. Gunoaiele poluează mediul, aruncate pot ajunge la mari distanțe, duse de curenții marini și de vânt.

Dacă te duci la munte sau la mare (plajă), du gunoiul la un coș special amenajat.

Nu arunca substanțe chimice (vopsea, lacuri, insecticide, medicamente, sau ulei (ulei de gătit, ulei de motor) prin sistemul de scurgere, acestea deteriorează conductele și în același timp poluează apă. Caută centre de colectare în cartierul tău pentru aceste substanțe sau materiale. Returnează la cea mai apropiată farmacie medicamentele vechi.

Pescuitul exagerat duce la punerea în pericol a multor specii. Conform Organizației Națiunilor Unite, 7 din primele 10 specii de pești de consum (care reprezintă cca. 30% din speciile pescuite în întreaga lume), sunt exploatație la maximum sau excesiv (ex. Heringul de Atlantic și Merlu ciuc). Înainte de a cumpăra, întrebă-l pe vânzătorul de pește de unde provine peștele; cumpăra pește proaspăt din speciile mai numeroase, evită să mănânci puiet.



## **Diversitatea biologică**

Diversitatea biologică înseamnă totalitatea modalităților prin care se manifestă viața, cu toate formele ei de existență și de asociere.

### **Importanța biodiversității**

Ea ne asigură mâncarea sănătoasă, aerul proaspăt și apă curată.

E este esențială pentru sănătatea, securitatea, prosperitatea economică și alte aspecte ale vieții noastre.



Pierderea biodiversității împiedică deja și amenință să anihileze eforturile de îmbunătățire a condițiilor economice, sociale și de mediu în Europa și peste tot în lume.

Și în Europa, biodiversitatea este grav amenințată. Se estimează că rata de dispariție a speciilor este, la ora actuală, de până la 10.000 de ori mai mare decât procesul natural.

Pădurile tropicale de pe Amazon sunt amenințate cu dispariția datorită exploatarilor masive.

Dacă nu acționăm acum pentru conservarea diversității biologice, în curând nu vom mai putea face nimic.

Supraviețuirea noastră depinde de mediul marin care, la rândul său, se deteriorează foarte repede.

Cauzele distrugerii biodiversității, prin pierderea habitatului natural și prin distrugerea ecosistemelor sunt:

- agricultura intensivă, construcțiile, poluarea, exploatarea exagerată a pădurilor, a oceanelor, a râurilor, a lacurilor, a solului, dar și schimbările climatice.

Protecția biodiversității poate ajuta la reducerea impactului schimbările climatice.

Uniunea Europeană a prevăzut o serie de măsuri pentru protejarea biodiversității în toate statele membre. Liderii mondiali s-au angajat deja să reducă semnificativ rata pierderii biodiversității până în 2010, însă Uniunea Europeană dorește să meargă mai departe: să stopeze complet pierdere!

Uniunea Europeană protejează ecosistemele și o mare varietate de habitate (în peste 26.000 de locuri din toată Europa prin programul "Natura 2000") de la mlaștini la pajiști pline de flori, la estuare vaste, păduri și peșteri. Suprafața totală a acestor arii protejate, în prezent, este mult mai mare decât suprafața Franței, cel mai mare stat membru al Uniunii Europene.

Printre animalele și păsările protejate amintim: râsul, vidra, vulturul auriu, păsările flamingo.

Uniunea Europeană este hotărâtă să protejeze și mările, elaborând în acest sens o strategie pentru conservarea mediului marin.

Unele ecosisteme ajută la diminuarea concentrațiilor de gaze de seră, cum ar fi pădurile sau turbăriile.

Alte ecosisteme ne pot ajuta împotriva catastrofelor naturale, amplificate de schimbările climatice.

Însă, comportamentul irresponsabil al omului față de mediul înconjurător a dus la dispariția multor specii și continuă să amenințe existența altor multe animale, păsări, plante.

### **Știai că...?**

... dacă toată populația lumii de 6 miliarde de oameni ar avea un stil de viață și ar consuma la fel ca europenii, ar fi nevoie de trei planete ca Pământul să ne susțină.

... Europa găzduiește circa 200.000 de specii de animale și de plante.

... 335 de specii de vertebrate riscă să dispare, printre ele se numără ursul brun, linxul iberic și toate mamiferele marine. Amenințare cu dispariția sunt și 43% dintre speciile de păsări, 45% dintre speciile de fluturi, 30% dintre amfibii, 45% dintre reptile și 52% dintre pești de apă dulce.

... circa 800 de specii de plante din Europa sunt în pericol. Acestea ar putea constitui surse de hrana, de medicamente și tratamente noi, de materii prime în biotecnologie.

... biodiversitatea globală ne asigură 25% dintre medicamente.

... în țările sărace sau în curs de dezvoltare, populația nevoiasă este cea care se bazează mai mult pe natură pentru hrana, apă curată, lemn de foc etc.



## Și tu poți ajuta la menținerea biodiversității

Biodiversitatea trebuie conservată pretutindeni pe Pământ, deoarece generează bunuri și asigură servicii direct utilizabile sistemului socio-economic, menține procesele ecologice la nivel local, regional și global.

Dacă ai o grădină, lasă o parte din ea nelucrată.

Folosește produse naturale, evită folosirea pesticidelor chimice în grădină.

Nu rupe florile sau plantele din mediul natural.

Prin folosirea resturilor alimentare de la bucătărie și din grădină (compost) poți îmbunătății cu ușurință calitatea solului. Folosește compostul. Este modul în care natura reciclează și poate să contribuie la reducerea cantității de deșeuri.

Construiește o căsuță pentru păsări, pune o jardinieră la fereastră poți oferi o oază păsărilor și insectelor.

Plantează flori, copaci sau poți face un mic iaz natural.



## Substanțe chimice periculoase și tehnico-deșeurile

Suntem înconjurăți de substanțe chimice cu toate că aceste nu se văd, nu se simt, nu se pot gusta.

Unele dintre acestea sunt periculoase pentru organism și pentru mediu, ex. gazele de eșapament, emisiile industriale, pesticidele. Alte substanțe chimice periculoase se găsesc în componența produselor de uz curent, cum sunt detergentii, unele textile, aparatura electronică, condensatoare electrice și chiar jucării.

### Recomandări:

Înainte de a cumpăra un produs citește eticheta.

Înainte de a mânca spălă sau curăță coaja fructelor și a legumelor.

Caută eticheta ecologică - simbolul florii, care arată ce produse afectează cel mai puțin mediul.

Evită produsele menajere sau de curățare, care au mirosuri foarte puternice.

Alege produse cosmetice făcute din ingrediente naturale.

Evită folosirea pesticidelor, a biocidelor și a fungicidelor în grădină.

Încearcă să eviți produsele marcate cu simbolurile de avertizare pe care UE le folosește pentru a semnaliza pericolele și riscurile.

Evită alimentele care au venit în contact cu materiale aderente din PVC.

## Tehno-deșeurile Reciclează. Reduce. Reutilizează.

Ce sunt tehnico-deșeurile?

Odată cu apariția noii tehnologii avansate, aparatele vechi, depășite și uzate sunt aruncate, astfel a apărut și un nou tip de "gunoi", care crește văzând cu ochii. Anual, în Europa, se produc aproximativ 20 kg de persoană. Exemple de tehnico-deșeuri (deșeuri electronice și casnice): televizoare vechi sau striccate, computere, aparatele cu microonde, prăjitoare de pâine etc.

Acestea pot fi periculoase pentru sănătatea noastră și a mediului, dacă nu sunt depozitate corespunzător, deoarece conțin substanțe precum metale grele și chimice.



## UN OM PREVENIT FACE CÂT DOI

### Și tu poți ajuta la reducerea producerii de tehnico-deșeuri!

Dacă aparatul pe care nu-l mai folosești este depășit ca tehnologie, dar el încă funcționează, vinde-l on-line, ziare sau second-hand. Poate are altcineva nevoie de el! Dacă aparatul respectiv e defect, du-l la centrul de reciclare!

Bateriile, telefoanele celulare nu se aruncă la gunoi, se duc și ele la centru de reciclare!

Caută în orașul sau cartierul tău cel mai aproape centru de reciclare a tehnico-deșeurilor!

Folosiți containerele pentru colectare selectivă a ambalajelor și deșeurilor pe tipuri sau sortimente de materiale?

**hârtie și carton - verde;**  
**plastic - galben portocaliu;**  
**metal - roșu închis;**  
**sticlă - albastru;**



## Reducere, refolosire, reciclare

### Reducere de gunoi!

Reciclarea este prelucrarea deșeurilor sau a gunoaielor, care devin materii prime folosite în fabricarea unor produse noi.

Reciclarea este o problemă de obișnuință și educație.

Există multe feluri de "gunoaie" pe care le poți sorta în sopsul reciclării - hârtie, carton, cutii de aluminiu, borcane de stică, plastic, diversi recipienți, cherestea, aparatură electrică, calculatoare, baterii vechi etc.

Gropile de gunoi, cel mai obișnuit mod de depozitare a gunoaielor, acoperă spații din ce în ce mai mari și mai valoroase. Acestea determină poluarea aerului, apei și a solului prin emisii de bioxid de carbon și de metan în atmosferă și prin pătrunderea substanțelor chimice în pământ și în apă freatică.

Toate acestea afectează mediul, sănătatea oamenilor, a plantelor și animalelor, contribuind la schimbările climatice.

### Știați că...?

... numai în Uniunea Europeană se aruncă anual 1,3 miliarde de tone de deșeuri  
- dintre care circa 40.000.000 de tone sunt substanțe periculoase?  
700.000.000 de tone de deșeuri provenite din agricultură.

... fiecare european în parte produce, în medie, 1,5 kg de deșeuri pe zi?

... se estimează că, până în 2020, deșeurile menajere ar putea crește cu 45% față de 1995.

... circa 50% din gunoiul aruncat la coș este hârtie de ambalaj?

... în fiecare an europeanii produc, numai din ambalaje, gunoie echivalente cu de 4000 de ori greutatea turnului Eiffel?

... se estimează că aproape 750 miliarde de pungi de plastic se folosesc în toată lumea în fiecare an, iar majoritatea lor ajung la coșul de gunoi.

... pungile de plastic sunt produse pe bază de petrol și nu sunt biodegradabile, astfel distrugerea lor naturală este un proces de lungă durată. Peste 200 de ani.

### Și tu poți ajuta la reducerea deșeurilor

Un mod chibzuit de a face cumpărături.

Nu cumpăra decât ceea ce îți trebuie.

Cumpăra produse ecologice. Produsele cu eticheta ecologică produc mai puține deșeuri și poluează mai puțin decât altele.

Evită ambalarea.

Verifică perioada de valabilitate a produsului pe care vrei să-l cumperi și alege-l pe cel care este valabil mai mult timp.

Gândește-te bine înainte de a tipări ceva.

Nu arunca nimic - refolosește totul!



## Material interactiv pentru cititorii/consumatorii adulții al suplimentului de educare și informare în domeniul protecției mediului

### "Spațiul tău verde de lucru" cu tema - "Consumul durabil"

Tema "Consumul durabil" are ca scop protejarea planetei Pământ și conștientizarea unui consum durabil.

Ce se înțelege prin "consum durabil"?

În România, există în gândirea oamenilor consumul responsabil al resurselor?

De câte lucruri avem cu adevărat nevoie?

Ești un consumator responsabil?

Ce faci pentru a ajuta la protejarea mediului? Participă activ la consumul durabil?

Participă și tu activ la protejarea mediului!  
[www.o9atitudine.ro](http://www.o9atitudine.ro)

## "Spațiul tău verde de lucru" cu tema - "Schimbările climatice"

Tema "Schimbările climatice" are ca scop protejarea mediului și informarea cu privire la impactul schimbării climatice asupra planetei.

Enumerăți câteva din cauzele schimbărilor climatice.

Care este impactul schimbărilor climatice?

Ce faci pentru a ajuta la reducerea efectelor schimbărilor climatice?

Închide...

Stinge...

Reciclează...

Participă și tu activ la protejarea mediului!  
[www.o9atitudine.ro](http://www.o9atitudine.ro)

## "Spațiul tău verde de lucru" cu tema - "Poluarea aerului"

Tema "Poluarea aerului" are ca scop educarea, informarea și prevenirea poluării aerului.

Este esențial aerul curat pentru sănătatea noastră?

Care sunt cauzele poluării aerului?

Care sunt efectele poluării aerului?

Ce faci pentru a ajuta la eliminarea poluării aerului?

Participă și tu activ la protejarea mediului!  
[www.o9atitudine.ro](http://www.o9atitudine.ro)

**protectia**  
20

**mediului**  
21

"Spatiul tău verde de lucru" cu tema - "Gazele cu efect de seră"

Tema "Gazele cu efect de seră" are ca scop informarea și educarea cu privire la sursele de emisii de gaze cu efect de seră și impactul acestora asupra planetei noastre.

#### **Ce este efectul de seră?**

Care sunt sursele de emisii de gaze cu efect seră în Uniunea Europeană?

**Enumerati gazele cu efect de seră.**

Care este impactul gazelor cu efect de seră asupra planetei noastre?

**Ce faci pentru a ajuta la reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră?**

"Spatiul tău verde de lucru" cu tema - "Combustibili alternativi"

Tema "Combustibili alternativi" are ca scop educarea, informarea și prevenirea poluării aerului.

Care sunt combustibiliii fosili și cât reprezintă din energia utilizată în întreaga lume?

#### **Enumerati surse de energie.**

Care sunt formele alternative de energie?

Te preocupă în vreun fel economia de energie?  
Ce măsuri ieși pentru a economisi energia?

Participă și tu activ la protejarea mediului  
[www.o9atitudine.ro](http://www.o9atitudine.ro)

Participă și tu activ la protejarea mediului!  
[www.o9atitudine.ro](http://www.o9atitudine.ro)

## "Spațiul tău verde de lucru" cu tema - "Apa"

Tema "Apa" are ca scop informarea și educarea cu privire la a "Nu risipi apa", eliminarea factorilor de poluare a apei.

Putem trăi fără apă?

Cât la sută din apa planetei este disponibilă pentru consumul uman?

Cât la sută din apele aflate în Europa sunt de suprafață?

Cât la sută din apele aflate în Europa sunt ape subterane?

Cât la sută din apele de suprafață ale Europei sunt amenințate cu poluarea?

Enumere câțiva dintre principaliii poluanți.

Mediu marin este vital pentru viața pe pământ?

Ecosistemele marine au un rol determinant a manifestărilor meteorologice?  
Dar în definirea climatului?

Cât la sută din suprafața globului acoperă mările și oceanele?

Ce faci pentru a nu risipi apa, pentru a reduce și elimina sursele de poluare a apei?



## "Spațiul tău verde de lucru" cu tema - "Energia"

Știi care sunt costurile de energie electrică de la tine de acasă?

Completând lista de mai jos poți afla.

În listă vei completa la: consumul în Wați la tipul de aparat din casă, numărul de ore/săptămână când se folosește aparatul respectiv și totalul de energie consumată.

Poți adăuga în partea de jos a listei aparatul sau aparatele care nu apar în listă.

Consumul în Wați al aparatelor este scris pe acestea.  
Calculează consumul total de energie pentru fiecare aparat casnic și adaugă-l în listă.  
Calculează suma cifrelor scrise în a treia coloană.

Tip aparat	Consumul în Wați	Ore/ săptămână	Total energie consumată (Wați-ore)
Televizor		X	=
Radio casetofon		X	=
Sistem audio/stereo		X	=
DVD		X	=
Frigider		X	=
Becuri		X	=
Mașină de spălat rufe		X	=
Mașină de spălat vase		X	=
Boiler apă		X	=
Aparat de prăjit pâine		X	=
Aragaz/mașină de gătit		X	=
Fier de călcat		X	=
Fierbător apă/ceainic		X	=
Cafetieră		X	=
Încărcătoare		X	=
Computer		X	=
Monitor		X	=
Imprimantă		X	=
Consolă jocuri		X	=
Lămpi cu halogen		X	=
Uscător păr		X	=
		X	=
		X	=
		X	=
<b>TOTAL</b>			

Costuri de energie pe săptămână = energia consumată în W-oră x prețul per kWh + 1.000 =



## "Spațiul tău verde de lucru" cu tema - "Diversitatea biologică"

Tema "Diversitatea biologică" are ca scop protejarea mediului, educarea și informarea cu privire la importanța biodiversității.

Ce înseamnă diversitatea biologică?

Care este importanța biodiversității?

Enumerați câteva dintre cauzele distrugerii biodiversității.

Care este impactul distrugerii biodiversității?

Enumerați câteva dintre animale, mamifere marine, păsări, fluturi, reptile, pești care riscă să dispare datorită distrugerii biodiversității.

Ce faci pentru a contribui la menținerea biodiversității?

Participă și tu activ la protejarea mediului!  
[www.o9atitudine.ro](http://www.o9atitudine.ro)

X X

## "Spațiul tău verde de lucru" cu tema - "Substanțe chimice periculoase. Tehno-deșeurile"

Tema "Substanțe chimice periculoase. Tehno-deșeurile" are ca scop informarea și educarea cu privire la pericolul substanțelor chimice periculoase pentru sănătatea umană și a mediului înconjurător, reducerea producerii de tehnico-deșeuri.

Enumerați câteva dintre substanțele chimice periculoase pentru organism și mediu.

Ce sunt tehnico-deșeurile?

Dăți exemple de tehnico-deșeuri.

X X

Te preocupă, participă activ la reciclarea tehnico-deșeurilor sau revinderea celor în stare de funcționare?

Ce faci pentru a contribui la reducerea producerii de tehnico-deșeuri?

Participă și tu activ la protejarea mediului!  
[www.o9atitudine.ro](http://www.o9atitudine.ro)

X X

## "Spațiul tău verde de lucru" cu tema - "Reducere, refolosire, reciclare"

Tema "Reducere, refolosire, reciclare" are ca scop educarea și informarea, reducerea, refolosirea și reciclarea deșeurilor sau a gunoaielor.

**Ce se înțelege prin "a reduce"?**

**Ce este reciclarea?**

Enumerați pe scurt câteva dintre obiectele care pot fi reutilizate și modalitatea.

Dăți exemple de produse care pot fi reciclate, refolosite sau să fie folosite pentru obținerea compostului.

Enumerați obiecte care trebuie depozitate în puncte speciale de colectare.

Participați activ la acțiunea de "Reducere, refolosire, reciclare"? Dăți câteva exemple care să exemplifice acest lucru.

## "Spațiul tău verde de lucru" cu tema - "Ambalajele și deșeurile"

Tema "Ambalajele și deșeurile" are ca scop informarea și educarea cu privire la reducerea, refolosirea și reciclarea ambalajelor.

**Ce sunt ambalajele?**

Ambalajul este decisiv în alegerea produsului? Te mulțumește ceea ce găsești după ce scoți ambalajul?

**Dăți exemple de produse "supra-ambalate".**

Dăți 8 sau 10 informații obligatorii care trebuie să apară înscrise pe ambalaj.

**Informațiile de pe ambalaj sunt suficiente și exacte?**

## "Spațiul tău verde de lucru" cu tema - "Ambalajele și deșeurile"

Ce alte informații, considerați, ar trebui să apară pe ambalaj?

Folosiți containerele pentru colectare selectivă a ambalajelor, și deșeurilor pe tipuri sau sortimente de materiale?

Care sunt culorile containerelor pentru hârtie și carton?

Care sunt culorile containerelor pentru plastic?

Care sunt culorile containerelor pentru metal?

Care sunt culorile containerelor pentru sticlă?

Participați activ la acțiunea de reducere, refolosire, reciclare a ambalajelor?  
Dați câteva exemple care să exemplifice acest lucru.

Participă și tu activ la protejarea mediului!  
[www.o9atitudine.ro](http://www.o9atitudine.ro)



ediul

# protectia

[www.protectia-mediului.org](http://www.protectia-mediului.org)



[www.roeco.org](http://www.roeco.org)

# medului