

**REVISTA ȘCOLARĂ DE EDUCAȚIE ECOLOGICĂ a
Colegiului Tehnic „DIMITRIE LEONIDA” IAȘI**

ARZUL VERDE



**NR.1/ mai 2009
Editura PIM**

DE CE ACEASTA REVISTA...

Colegiul Tehnic “Dimitrie Leonida” lanseaza primul numar al revistei semestriale de educatie ecologica “Aurul Verde”.Revista se adreseaza tuturor elevilor care promoveaza educatia ecologica in cadrul programului international Eco-Scoala.

Prin programul Eco-școala avem în vedere, în primul și în ultimul rând, schimbarea mentalității privind ocrotirea naturii și protecția mediului înconjurător, pentru ca propriul nostru comportament să devină mai prietenos față de

Intr-o socializare continua a tinerei generatii de catre generatiile adulte, educatia are ca obiect nu omul asa cum l-a creat natura, ci omul pe care il vrea societatea, iar societatea il vrea asa cum ii cere structura sa interioara, asa incat, in era tehnologiilor moderne, din ce in ce mai sofisticate, ca o ironie, reusim tot mai putine solutii pentru exercitiile cu natura. De “socializare metodică” au nevoie atat generatii adulte cat si generatii tinere, într-un efort colectiv care sa duca la uzitata si actuala idee- cea de “schimbare a mentalitatii”. Natura isi are legile ei, legi care trebuie respectate cu sfintenie. A i le incalca, inseamna a profana puritatea constituirii acestora inca de la inceputul inceputurilor, inseamna a satisface nevoile vietii punand in pericol perspectivele generatiilor urmatoare. Acestea sunt argumentele care impun aparitia acestei publicatii.

Revista de educatie ecologica “Aurul Verde” isi propune diseminarea activitatilor desfasurate in proiectele si programele educative din domeniul educatiei pentru mediu si se constituie totodata într-un document bilant pentru bogata agenda a elevilor si profesorilor din scoala.

COLECTIVUL DE REDACTIE:

Prof. Dr. Hincu Cristina

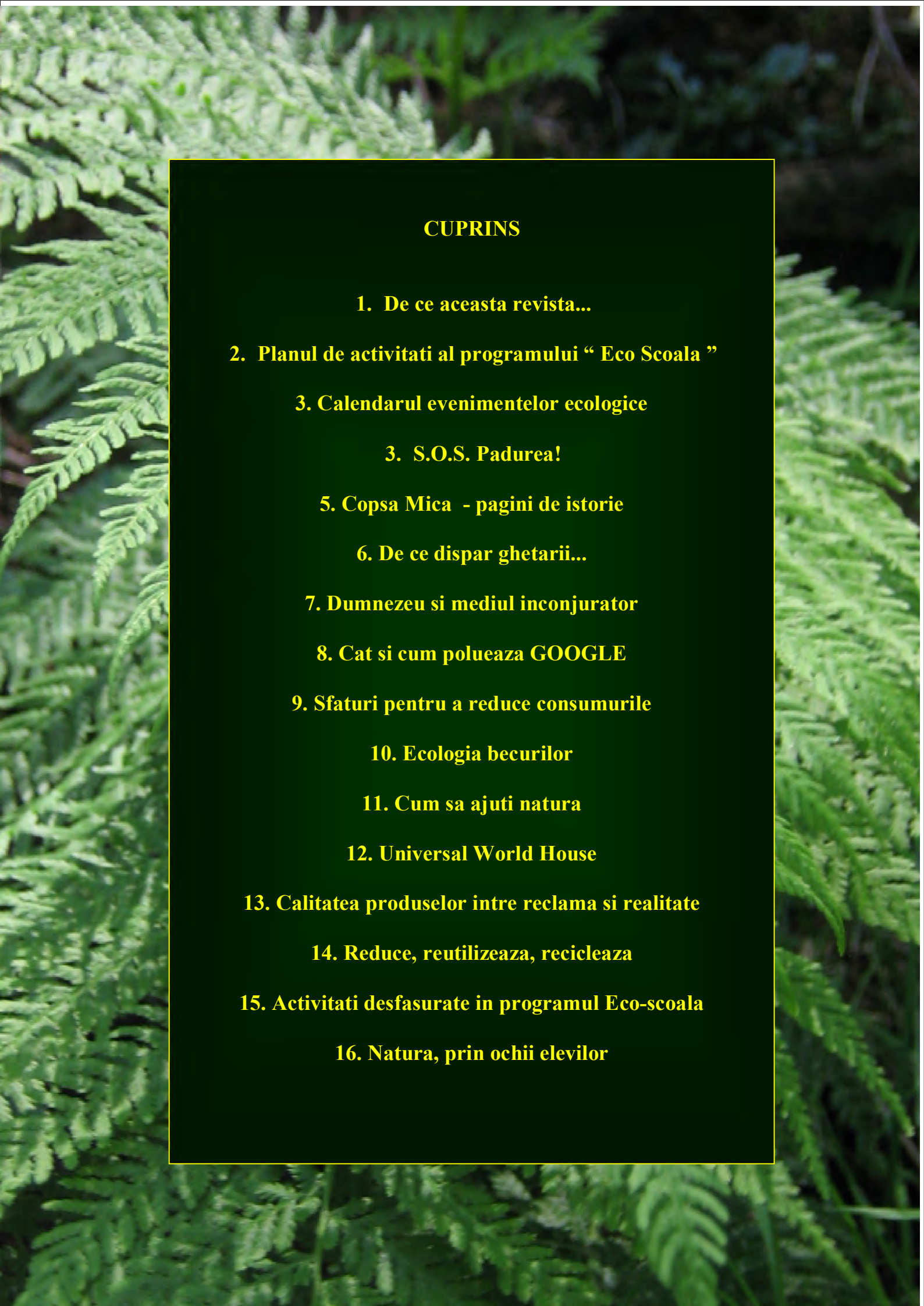
Prof. Drd. Agachi Luminita

Elevii: Acatrinei Estera, Cl. a XI- a E

Dohon Petru, Cl. a XI-a D

Murarescu Irina, Cl. a XI-a D

Lupei Maria, Cl. a X-a H



CUPRINS

- 1. De ce aceasta revista...**
- 2. Planul de activitati al programului “ Eco Scoala ”**
- 3. Calendarul evenimentelor ecologice**
- 3. S.O.S. Padurea!**
- 5. Copsa Mica - pagini de istorie**
- 6. De ce dispar ghetarii...**
- 7. Dumnezeu si mediul inconjurator**
- 8. Cat si cum polueaza GOOGLE**
- 9. Sfaturi pentru a reduce consumurile**
- 10. Ecologia becurilor**
- 11. Cum sa ajuti natura**
- 12. Universal World House**
- 13. Calitatea produselor intre reclama si realitate**
- 14. Reduce, reutilizeaza, recicleaza**
- 15. Activitati desfasurate in programul Eco-scoala**
- 16. Natura, prin ochii elevilor**

PLANUL DE ACTIVITĂȚI AL PROGRAMULUI „ECO-ȘCOALA” COLEGIUL TEHNIC “DIMITRIE LEONIDA” IAȘI

Nr. crt.	ACTIVITATEA	TERMEN	CINE RĂSPUNDE
1.	„ZIUA MONDIALĂ A CURĂȚENIEI” activitate de igienizare a sălilor de clasă, holurilor, spațiului verde al școlii.	21 Septembrie 2008	Comitetul Eco
2.	„PENTRU O ȘCOALĂ ECO” Aplicarea Eco-chestionarelor elevilor, profesorilor și personalului auxiliar	Octombrie 2008	Cadar Georgeta, Silvia Roșca diriginți
3.	„DREPTUL DE A TRĂI ÎNTR-UN MEDIU CURAT ȘI SANATOS” atelier workshop cu elevii și cadrele didactice pe tema “Carta Pământului.”	Noiembrie 2008	Lavinia Moisue-Nani, Violeta Huidu Georgeta Cadar
4.	„MENS SANA IN CORPORE SANO” Activitate de consiliere privind alimentația sănătoasă realizarea expoziției “ALIMENTE BIO VERSUS E-uri”	Decembrie 2008	Cornelia Toader, Cristina Sofronie
5.	„RECICLĂM ȘI NE DISTRĂM” concurs și expoziție de obiecte executate din materiale reciclabile	8 - 15 Decembrie 2008	Luminița Agachi
6.	„BRADULEȚ BRĂDUȚ DRĂGUT” concurs de amenajare și decorare a sălilor de clasă în spiritul Sărbătorilor de iarnă	15 - 20 Decembrie 2008	Elena Matrescu, Cristina Luca
7.	„SE SCHIMĂ CLIMA?” Dezbateri în cadrul orelor de dirigenție pe tema modificării climatei	9 - 23 Februarie 2009	Silvia Roșca, Elena Matrescu Violeta Huidu
8.	„NE-A BĂTUT PRIMĂVARA-N GEAM” Expoziție concurs de măști/șoare confecționate din materiale reciclabile	1- 8 Martie 2009	Cristina Sofronie, Luminița Agachi
9.	„APA - MOTORUL VIETII” dezbateri despre rolul și importanța apei în natură	21 Martie 2009	Stratulat Liliana, Violeta Huidu
10.	„AJUTĂM NATURA SĂ RESPIRE” Activități de întreținere și igienizare a spațiului verde al școlii	Martie - Aprilie 2009 Lucrări de primăvară	Luminița Agachi, Stratulat Liliana Apetrei Viorel
11.	„NATURA BOLNAVĂ” Dezbateri pe tema poluării și a reducerii consumului de materii prime și combustibili	Aprilie 2009	Stratulat Liliana, Violeta Huidu Cornelia Toader
12.	„ZIUA PĂMÂNTULUI” Expoziție de fotografii, afișe, postere și desene pe teme ecologice	22 Aprilie 2009	Cristina Luca, Luminița Agachi
13.	„LĂSAȚI COPACII SĂ TRĂIASCĂ” Campanie de colectare selectivă a deșeurilor de hârtie	Lunar (permanent)	Hincu Cristina, Cornelia Toader Apetrei Viorel, Nina Chirilă
14.	„TEHNICA DE FERI ȘI PINĂ ASTĂZI” Amenajarea unui muzeu tehnic / expoziție cu aparatură, echipamente și instalații tehnice	Mai 2009	Radu Stratulat
15.	Acțiuni de ecologizare a Parcului Podul Roș cu prilejul Zilei Europene a Parcurilor	24 Mai 2009	Viorel Apetrei, Cornelia Toader Silvia Roșca
16.	„UN COLȚ ECO ÎN CLASA NOASTRĂ” Concurs interclase de realizare și întreținere a colțului ECO al clasei	Iunie 2009	Radu Stratulat, Elena Matrescu Georgeta Cadar
17.	„ZIUA MONDIALĂ A MEDIULUI” Simpozion interșcolar pe teme de protecție și conservare a mediului	6 Iunie 2009	Carmen Burlibașa, Luminița Agachi Liliana Stratulat
18.	Realizarea paginii Eco-școala în site-ul școlii Reactualizare lunară	Permanent	Carmen Burlibașa, Cristina Luca
19.	„EVENIMENTE ECOLOGICE” Realizarea de anunțuri și minipostere cu evenimentele ecologice ale anului	Permanent	Carmen Burlibașa, Cristina Luca Sofronie Cristina
20.	Apariția revistei “AURUL VERDE”	Semestrial	Luminița Agachi, Cristina Hincu Cristina Luca
21.	„2009 - ÎNȚIUL AN ECO” Realizarea raportului activităților desfășurate în programul ECO - școala	Iunie 2009	Luminița Agachi

Calendarul evenimentelor ecologice

Ziua	Evenimentul Aniversat
02 Februarie	<u>Ziua Mondiala a Zonelor Umede</u> , Conventia Ramsar
15 Martie - 15 Aprilie	<u>Luna Padurii</u>
22 Martie	Ziua Mondiala a Apei
23 Martie	Ziua Mondiala a Meteorologiei
01 Aprilie	Ziua Pasarilor
17 Aprilie	Ziua Mondiala a Sanatatii
22 Aprilie	<u>Ziua Pamantului</u>
24 Aprilie	Ziua Mondiala a Protectiei Animalelor de Laborator
10 Mai	Ziua Pasarilor si Arborilor
15 Mai	Ziua Internationala de Actiune pentru Clima
24 Mai	<u>Ziua Europeana a Pasarilor</u>
05 Iunie	<u>Ziua Mediului</u>
08 Iunie	Ziua Mondiala a Oceanelor
17 Iunie	Ziua Mondiala pentru Combaterea Desertificarii
21 Iunie	Ziua Soarelui
11 Iulie	Ziua Mondiala a Populatiei
09 August	Ziua Internationala a Gradinilor Zoologice si Parcurilor
16 Septembrie	<u>Ziua Internationala a Stratului de Ozon</u>
18 Septembrie	Ziua Mondiala a Geologilor
23 Septembrie	Ziua Mondiala a Curateniei
25 Septembrie	Ziua Internationala a Mediului MARin
26 Septembrie	Ziua Mondiala a Muntilor Carpati
01 Octombrie	Ziua Mondiala a Habitatului
04 Octombrie	Ziua Mondiala a Animalelor
08 Octombrie	<u>Ziua Mondiala pentru Reducerea Dezastrelor Naturale</u>
16 Octombrie	Ziua Internationala a Alimentatiei
17 Octombrie	Ziua Internationala pentru Eradicarea Saraciei
31 Octombrie	Ziua Internationala a Marii Negre
08 Noiembrie	Ziua Internationala a Zonelor Urbane

S.O.S.- PADUREA!



Poluarea ca problemă globală este apanajul secolului nostru, mai precis al ultimelor trei decenii, timp în care populația lumii a crescut de la 5 la 6 miliarde de locuitori. Sunt mulți sau puțini ? Exerciți oare numărul lor cu adevărat o “presiune demografică” asupra mediului înconjurător? Iată întrebări ce-i frământa deja pe demografi, economiști, medici și alți specia-liști, ca și pe oamenii politici. Problema care i-a preocupat pe specialiști de-a lungul timpului a fost, de fapt, aceea dacă se poate asigura hrană suficientă populației și doar în ultimile decenii și-au îndreptat atenția asupra unui aspect care s-a dovedit a fi la fel de important: degradarea mediului ambiant prin poluare, eroziune și alte fenomene, datorate acțiunii, voite sau nu, a omului, proces ce afectează nu numai posibilitățile de procurare a hranei, ci și alte aspecte ale existenței umane, începând cu sănătatea.

Solul este capitalul cel mai prețios de care omul dispune pentru satisfacerea nevoilor și ambițiilor sale. La urma urmelor, cel puțin până la inventarea fotosintezei artificiale, cu toții depindem de stratul subțire și roditor de la suprafața Pământului, de unde se extrag totalitatea resurselor necesare vieții. Unul din marile paradoxuri este acela că omul tinde să-și pericliteze izvorul vieții și al forței din neștiință, lăcomie, neglijență sau din alte cauze. În timp ce tehnicile moderne îi îngăduie să introducă în circuitul productiv milioane de hectare de teren, ce până ieri erau socotite inerte pe vecie, în paralel alte milioane de hectare dintre cele aflate în producție devin improprii cultivării, datorită tot acțiunii omului. De când omul a început să lupte împotriva naturii, suprafața deșerturilor a crescut cu un miliard de hectare și procesul avansează într-un ritm accelerat. În fiecare an, zeci de milioane de hectare de soluri productive sunt “devorate” de drumuri, de uzine și de orașe, tot atâtea secvențe ale duelului inegal dintre frunza verde și asfalt.

Distrugerea pădurilor, cărora li se datorește în cel mai înalt grad stabilitatea și calitatea a trei elemente fundamentale ale vieții oamenilor – solul, aerul și apa – s-a soldat de-a lungul timpului cu efecte dezastruoase. Pădurilor le revine un rol însemnat în fixarea stratului, relativ subțire, de sol fertil, mediul germinativ al masei vegetale.

Despăduririle masive au înmormântat sub dune de nisip înfloritoare civilizații nu numai în nordul Africii, ci și în Asia, iar în unele părți ale Europei au impins dezgolirea munților și dealurilor până la limite vecine cu calamitatea.

Reîmpadurirea e încă un cuvânt prea nou și efectele ei prea mici pentru a răscumpara greșeala multimilenară care a determinat dispariția a jumătate din arborii planetei. În afară de protejarea solului, pădurea exercită cea mai puternică acțiune purificatoare asupra aerului, absorbind bioxidul de carbon și restituindu-l sub formă atât de necesarului oxigen. Din cele 14-16 miliarde de tone de bioxid de carbon lansate anual în atmosferă prin arderea combustibililor, plus cele provenite din respirația oamenilor și animalelor, două treimi sunt absorbite de păduri, acei “plămâni verzi” ai Pământului, cărora le datorăm atât de mult.

Nu mai puțin important este rolul pădurii ca factor de regularizare a cursurilor râurilor. De asemenea, pădurea este menită să asigure cerințele de agrement și turism, tot mai accentuate în condițiile vieții moderne, ambianța biofizică indispensabilă localităților balneoclimaterice, conservarea multor specii de plante și animale foarte utile etc.

Într-un cuvânt, fără păduri suficiente, dezvoltarea și, la urma urmelor, viața însăși nu sunt posibile. Astăzi, când pădurile ocupă cam o treime din suprafața uscatului (circa 4 miliarde de hectare), pe plan mondial își face loc părerea că aceasta reprezintă un minimum necesar, sub care omenirea nu-și poate permite să coboare. În condițiile când rămân de răscumparat față de pădure greșeli multe și vechi, când un singur automobil, parcurgând 1000 de kilometri, consumă o cantitate de oxigen suficientă unui om pe timp de un an, iar râurile dezlănțuite fac tot mai mari ravagii, spălând nemilos ce a mai rămas din fertilitatea solului, exploatarea nerațională a resurselor forestiere a devenit un lux prea scump.

Prof. Drd. Burlibasa Carmen

COPSA MICA – pagini din istorie

Istoria neagră a micuței localități din inima Transilvaniei începe în urmă cu aproape 70 de ani, când în 1939 a fost înființată întreprinderea metalurgică ce avea să păteze pentru totdeauna sănătatea oamenilor și a naturii din zonă. Având ca scop inițial producerea zincului industrial, fabrica din **Copsa Mica** a fost modernizată în numeroase rânduri (în 1950, 1960, 1967, 1975, 1984) primind, pe langa unitatea deja existentă, o instalație de obținere a plumbului. Și ca și cum n-ar fi fost de ajuns, întreprinderea a trebuit să se confrunte cu epoca de aur a comunismului, a cărei literă de lege cerea industrializarea masivă, până-n dinți, până-n pânzele albe..(sau mai bine zis, negre).

Astfel, soarta orașului **Copsa Mică** a fost pecetluită: avea să devină CEA MAI POLUATA LOCALITATE DIN EUROPA, statut păstrat până la accidentul nuclear de la Cernobîl. O simplă enumerare a substanțelor produse dă fiori de gheață: bismut metalic, stibiu, sulfat de zinc, clorura de zinc și amoniu, negru de fum, antimoniat de sodiu, trisulfura de stibiu, dioxid de sulf, acid sulfuric, cadmiu... Datele înregistrate în anii '80 sunt relevante și dovedesc amploarea dezastrului ce persistă de mai bine de 3 decenii:

- în aer, poluarea cu plumb depășea de până la 45 de ori valoarea maximă admisă, iar cadmiul în vara anului 1983 a depășit de 131 de ori limita superioară a pericolului;
- în apă valorile sunt și mai mari, depășirile variind între 8 și 276 de ori pentru zinc.

În 1993, după lungi negocieri, fabrica de negru de fum a fost închisă și curățenia putea începe. Se părea că lucrurile iau o turnură fericită, se va lupta împotriva poluării și aerul curat va fi redat oamenilor. Toate speranțele s-au dovedit a fi în van, iar 5 ani mai târziu, în 1998 compania grecească Mytilineos Holdings cumpără întreprinderea metalurgică de metale neferoase Sometra, promițând cu ardoare ca va reface din temelii uzina și că va investi zeci de milioane de dolari pentru a înlătura definitiv poluarea, aducând în cele din urmă stabilitatea financiară mult dorită.

Termenul limita a expirat, și cum era de așteptat, grecii au sfidat pur și simplu justiția, neonorându-și obligațiile, și ceea ce era mai rău, continuând să polueze și să otrăvească natura până în ziua de azi.

Furnalele rasuflă imperturbabile, oamenii se îmbolnăvesc inspirând tonele de noxe (acestea au un gust ușor dulceag), iar animalele și culturile agricole mor. Și nimeni nu misca nici un pai în acest sens, cu excepția oficialilor și reprezentanților mediului, care din când în când îi mai ofera Sometrei o autorizație de funcționare!

Este adevărat că fumul s-a mai albit, că valorile zincului, plumbului sau cadmiului nu mai sunt aceleași ca acum 25 de ani, însă poluarea se afla în continuare la cote gigantice.

An de an animalele cetățenilor (în special caii și oile) mor din cauza intoxicației cu metale grele. Multe specii din flora locală au dispărut, iar terenurile, cândva cultivate cu viță de vie și pomi fructiferi, arată ca niște câmpuri părăsite. Ierburile din pășune nu sunt consumate de animale, iar furajele ce se obțin au valoare nutritivă scăzută. Este un dezastru ecologic aproape ireversibil.

Conform unui studiu, situația de la Copsa Mica este atât de gravă, încât chiar dacă unitățile de producție s-ar închide mâine, natura nu s-ar putea regenera în totalitate nici peste 30 de ani. Analizând situația populației din zonă s-a ajuns la concluzia că majoritatea oamenilor suferă de un sindrom specific, și anume saturnismul cronic (intoxicare masivă cu plumb). Metalurgia și metalemiile sunt îndeosebi foarte ridicate, iar copiii prezintă anemii, întârzieri de creștere și osificare, sau o dezvoltare staturo-ponderală mai redusă.



La Copsa Mică riscul apariției cancerului (de piele sau plămâni) este o perspectivă sumbră cu care oamenii sunt siliți să trăiască zilnic.

Orasul găzduiește peste 5000 de suflete, dintre care aproximativ 1000 sunt angajați ai Sometrei. Periodic, cei mai norocoși dintre ei primesc concediu medical în care urmează un tratament de deplumbizare, pentru că mai târziu să se poată întoarce la munca în infernul toxic.. și asta la nesfârșit.. În ciuda problemei cu care se confruntă, foarte mulți dintre locuitorii Copșei nu sunt de acord cu închiderea fabricii, întrucât asta ar însemna colapsul și ar echivala cu pierderea unicei surse de venit. Tocmai această mentalitate împiedică rezolvarea crizei.

Totuși putem înțelege că dezafectarea Sometrei nu este o variantă viabilă pentru comunitate, însă nu vom tolera ignoranța și nesabuința celor ce administrează societatea și promit de ani de zile că vor face să se întoarcă roata. La ce folos cele 70000 de tone de plumb, cu care se laudă magnații greci, dacă în urma lor lasă numai distrugere și tristețe?!

În încheiere, la Copșa Mică viitorul este incert, iar culorile nu sunt prea vii.. În 2014 (sau '12 dupa alte surse mai optimiste) Sometra va fi adusă la un nou bilant, dată la care sperăm din tot sufletul să se faca lumină (aer curat) odată pentru totdeauna..

Prof. Drd. Costas Cătălin

DE CE DISPAR GHETARIILE...



Creșterea temperaturilor din ultimul secol nu are o cauză naturală, ci este datorată, în proporție de 90%, emisiilor de gaze cu efect de seră. În ultima sută de ani, cel mai mult s-a încălzit Polul Nord – dublu, față de media mondială.

Observatii recente, realizate cu ajutorul satelitelor meteorologici Radarsat-1 si Envisat, releva ca ghetarii din Groenlanda au inceput sa se topeasca in apele Oceanului Atlantic, intr-un ritm aproape dublu decat cel inregistrat in deceniul trecut. Ghețarii din vestul Antarcticii pierd 103 miliarde de tone pe an. Această masă impresionantă este echivalentul masei pierdute de calotele polare din Groenlanda, explică Summerhayes, director executiv al Scientific Committee on Antarctic Research.

Fenomenul, a cauzat o creștere semnificativă a nivelul apelor oceanelor.

Ghețarii nu mai sunt nici blocați de banchiză, care este și ea pe cale să se topească

Potrivit lui Rignot, „scutul de gheata” al Groenlandei a scazut în 1996 cu 90 de kilometri cubi, pentru ca anul trecut sa cunoasca o scadere de 150 de kilometri cubi. „In acest ritm, Groenlanda va

ramane in cateva decenii fara platosa de gheata groasa de 3 kilometri, care o acopera in mare parte, ceea ce ar putea declansa o crestere cu pana la sapte metri a nivelului oceanului planetar.

Vaste regiuni costale, de pe intreg globul pamantesc, vor fi astfel inghitite de ape si noul Potop va declansa pagube de sute de miliarde de dolari si poate chiar victime”, estimeaza Pannir Kanagaratnam, de la Universitatea Kansas. Mark Chandler, cercetator in domeniul climatologiei la Columbia University, sustine ca de „starea de sanatate” a ghetarilor polari depinde soarta intregii planete. „Este cu siguranta cea mai acuta problema cu care ne confruntam in momentul de fata. Calotele polare nu mai sunt stabile, ghetarii se topesc intr-un ritm tot mai avansat. Efectele nu vor intarzia sa apara si vor fi devastatoare. Nu stim daca omenirea este pregatita sa faca fata unui asemenea potop, care ar face ca metropole precum Londra, San Francisco sau New York sa fie inghitite de ape si pe langa care amenintarile teroriste sunt doar o furtuna intr-un pahar cu apa”, a declarat Chandler.

Pe de alta parte, topirea mai accentuata si mai rapida a ghetarilor va avea ca rezultat cresterea nivelului de precipitatii, la nivelul intregului Glob, crestere ce va genera, ca intr-un veritabil lant al slabiciunilor, uragane si cicloane mai puternice, inundatii catastrofale, inundarea zonelor de joasa altitudine si va duce in exil milioane de oameni...

DAR POATE CA MAI E TIMP....

Prof. Drd. Agachi Luminita

DUMNEZEU si mediul inconjurator

Dumnezeu a creat pamantul ca locuinta paradiziaca pentru om. El a declarat ca tot ce a facut este „foarte bun” si i-a incredintat omului sarcina de a „cultiva pamantul si de a-l ingriji” (Geneza 1:28, 31; 2:15). Ce simte Dumnezeu cand vede in ce stare a ajuns pamantul? Cu certitudine, este foarte indurerat cand vede ca omul nu se ingrijeste cum trebuie de pamant. Acest lucru reiese din Apocalipsa 11:8, care prezice ca Dumnezeu „il va distruge pe cei ce distrug pamantul”. Așadar, nu ne putem permite sa fim nepasatori cand vedem ce se intampla cu pamantul.

Biblia ne da asigurarea ca toate pagubele provocate de om vor fi indepartate cand Dumnezeu „va face toate lucrurile noi” (Apocalipsa 21:5). Totusi, nu ar trebui sa tragem concluzia ca, de vreme ce Dumnezeu va readuce pamantul la starea initiala, actiunile noastre nu au importanta. Dimpotrivă, ele au o mare importanta! Cum putem dovedi ca impartasim punctul de vedere divin cu privire la planeta noastra? Si cum putem demonstra ca actionam in armonie cu scopul sau de a transforma pamantul in paradis?

In urma activitatilor obisnuite ale omului rezulta o anumita cantitate de deseuri. In intelepciunea sa, Dumnezeu a proiectat ciclurile naturale ale pamantului cu scopul de a prelucra aceste deseuri si de a curata aerul, apa si solul (Proverbele 3:19). Tot ceea ce facem ar trebui sa fie in armonie cu aceste procese naturale. Prin urmare, ar fi bine sa nu contribuim la agravarea problemelor pamantului. Astfel, dovedim ca ne iubim semenii ca pe noi insine (Marcu 12:31).

Dumnezeu ii instruisa pe israeliti sa-si ingroape excrementele „in afara taberei” (Deuteronomul 23:12, 13). Astfel se pastra igiena in tabara, iar procesul de descompunere era accelerat. Si in zilele noastre adevărații creștini se străduiesc să arunce gunoierul și alte resturi cât mai repede posibil și în mod corect. Când e vorba de aruncarea materialelor toxice, e nevoie însă de atenție sporită.

Multe deseuri pot fi refolosite sau reciclate. Dacă legile prevăd reciclarea anumitor produse, e bine să le respectăm. Astfel, „dăm Cezarului ce este al Cezarului” (Matei 22:21). Poate că respectarea acestor legi necesită eforturi, dar în acest fel dovedim că vrem să păstrăm pamantul curat.

Pentru a ne satisface necesitățile – hrană, adăpost și combustibili –, trebuie să apelăm la resursele naturale. Dar felul în care le folosim dezvăluie dacă le recunoaștem sau nu ca pe un dar de la Dumnezeu.

Când israeliții au vrut să mănânce carne în pustiu, Dumnezeu le-a dat prepelițe pe săturate. Însă, din lăcomie și egoism, ei au mâncat în exces, provocându-l la mânie pe Creator (Numerele 11:31-33). Dumnezeu a rămas neschimbat. Prin urmare, creștinii trebuie să se străduiască să nu facă risipă, pentru că risipa poate fi un semn de lăcomie.

Unii sunt de părere că au dreptul să folosească energia electrică sau alte resurse naturale după bunul plac. Dar resursele naturale nu trebuie risipite doar pentru că ni le putem permite sau pentru că există din belșug. După ce a hrănit în mod miraculos o mare mulțime de oameni, Isus a spus că ceea ce rămăsese din peștele și pâinea consumate trebuia strâns (Ioan 6:12). El a avut grijă să nu se risipească nimic din ceea ce oferise Tatăl.

Potrivit deci învățăturilor Sfintei Scripturi, omul e dator să păstreze mediul înconjurător, deoarece Dumnezeu l-a rânduit stăpân peste natură.

Prof. Apopei Camelia

CAT si CUM polueaza GOOGLE?

“Două utilizări ale motorului de căutare online Google produc o cantitate de dioxid de carbon echivalentă cu cea emisă de un ceainic în fierbere, conform unui cercetător de la Universitatea Harvard”
Impactul pe care tehnologia informației îl are asupra mediului înconjurător a atras atenția ecologiștilor.

PC-ul ne consumă oxigenul



Orice căutare pe Google, efectuată de pe un computer desktop, produce 7 grame de dioxid de carbon. Deși motorul de căutare american este renumit pentru răspunsul



rapid pe care îl oferă, Google reușește acest lucru pentru că folosește mai multe centre de gestionare a datelor în același timp, care produc mai mult dioxid de carbon decât competitorii săi. În fiecare secundă pe care o petrecem pe internet, producem emisii de 0,02 grame de dioxid de carbon.

Nu este o cantitate mare, însă în fiecare zi sunt efectuate peste 200 de milioane de căutări pe internet. În timp ce milioane de oameni tastează pe Google fără să se gândească la implicațiile asupra mediului, o simplă căutare generează circa 7 grame de CO². Fierberea unei căni de ceai produce circa 15 grame. “Google operează mari centre de date aflate în întreaga lume, consumând astfel o cantitate imensă de energie”, susține. “O căutare pe Google are cu siguranță efecte asupra mediului”.

Dacă socotim de câte ori cautăm pe Internet zilnic, ajungem la concluzia că bem prea multe cani de ceai, dar uităm însă că o **carte** produce în medie **2500 g CO²** pentru a fi finisată, iar un **cheeseburger 3600 grame**, mult mai mult decât o cautare pe Internet.

Fiecare cautare Google are **potentialul de a te scuti de un drum** la biblioteca (drum care produce și el CO² cât timp folosim mașina sau un mijloc de transport în comun).

Prof. Dr. Hincu Cristina

SFATURI PENTRU A REDUCE CONSUMURILE...

Marea majoritate dintre noi s-au obișnuit să țină deschis calculatorul pe tot parcursul zilei, indiferent dacă îl folosesc sau nu, și de multe ori, chiar pe timpul nopții când dorm. Acest comportament aduce pagube atât în buget cât și în stratul de ozon. Asadar:

1.

Închideți computerul când nu îl folosiți.

Asigurați-vă că setările de salvare a energiei din sistemul vostru de operare sunt corecte. Ideal ar fi să îl scoateți complet din priză când nu îl folosiți, atât pe el cât și accesoriile sale, întrucât acestea consumă energie chiar și atunci când sunt în stand-by.



2. Încercați să aveți cât mai multă grijă de computer, pentru ca acesta să dureze în timp cât mai mult.

Dacă are probleme, încercați întâi să reinstalați sistemul, să îl reparați sau să îl modernizați, decât să optați pentru cumpărarea unui nou.

3. Când vreți să schimbați un nou computer, explorați politicile de mediu ale producătorilor.

Există computere care au periferice biodegradabile.

4. Când vreți să scăpați de electronice nedorite, puteți să le reciclați

fie intacte - adică să le dați altor oameni spre folosire, fie să le duceți la unități speciale de reciclare a deșeurilor electrice și electronice. Statul vine în ajutorul nostru prin organizarea campaniilor de reciclare, când puteți să vă duceți echipamentele doar până în spatele casei. De acolo, se ocupă companiile responsabile.

Prof. Rosca Silvia

ECOLOGIA BECURILOR



Ceea ce au descoperit cercetătorii britanici de la Universitatea Cambridge ar putea scoate de pe piața vechile becuri și le-ar putea înlocui cu unele menite să protejeze mediul.

Intr-o perioadă în care toate guvernele din lume sunt îngrijorate de protejarea mediului înconjurător, cercetătorii au reușit să vină cu o soluție ce pare a fi eficientă și ieftină, și anume, niste LED-uri ce sunt de trei ori mai eficiente decât lampile fluorescente și de 12 ori mai bune decât becurile clasice.

Noutatea este aceea că producția acestor diode luminoase va costa mult mai puțin decât până acum, iar produsul finit se va putea vinde la un preț de 2,14 euro.

LED-urile bazate pe nitrit de galiu (GaN) au mult mai multe avantaje față de lampile fluorescente și becuri, deoarece se aprind sau sting instantaneu, fără a avea nevoie de un timp de încălzire/răcire și pot arde până la 100.000 de ore.

Pana la ora actuala, costurile de productie ale LED-urilor nu au permis intrarea lor pe piata de consum, pentru a concura cu becurile sau cu lampile fluorescente, deoarece aceste diode trebuiau produse prin dezvoltarea semiconductorului intr-un strat de safir.

Echipa de cercetatori de la Cambridge a rezolvat problema prin folosirea unui strat de nitrit de galiu-aluminiu sau, pe intelesul tuturor, de silicon.

“Inca functioneaza foarte bine ca LED-uri, cu tot cu acele straturi in plus”, a declarat Colin Humphreys, cel care a condus cercetarile, citat de New Scientist.

Cu toate ca vestea este buna, deoarece vom putea folosi un bec foarte multi ani, timp in care ne vom amortiza investitia de aproximativ 2 euro, totusi nu trebuie sa ne aruncam prea curand becurile obisnuite din casa, intrucat noul LED va aparea pe piata, cel mai probabil, peste cinci ani.

Prof. Gorea Marilena

CUM SA AJUTI NATURA ...

Stiati ca:

- La nivelul anului 2005, in UE (25) existau aproximativ 188 mil. de electrocasnice mari mai vechi de 10 ani.
- Inlocuind aceste aparate inechitate cu unele noi, cu consum de energie redus si nepoluante, consumatorii pot economisi pana la 44 TWh (44 mld. kWh).
- Rezultatul inlocuirilor ar include si o reducere a emisiilor de CO2 cu pana la 22 mil. t/an - echivalentul retragerii a 6,5 mil. de automobile de pe drumurile Europei.
- Cele mai performante frigidere de astazi consuma doar un sfert din energia necesara functionarii unui frigider din 1990.
- Masinile noi de spalat consuma astazi cu 44% mai putina energie si 62% mai putina apa comparativ cu cele din 1985.
- Durata medie de utilizare, la nivel european, a electrocasnicelor mari este de 13 ani (in Romania, chiar mai mare).
- In Europa, rata de crestere a deseurilor de echipamente electrice si electronice este de 4 ori mai mare decat cea a deseurilor menajere, iar nocivitatea lor este de 10 ori mai mare decat a deseurilor obisnuite.
- Deseurile de echipamente electrice si electronice sunt nocive si nu sunt biodegradabile.
- Frigiderele si congelatoarele vechi contin gaze cu efect de sera care duc la modificari climatice si la distrugerea stratului de ozon.
- Emisiile de gaze duc la schimbari climatice.

Pentru a contribui la reducerea consumurilor, si , implicit la protejarea mediului:

SCHIMBĂ UN BEC! - Schimbarea unui bec obisnuit cu unul cu lumina fluorescenta va duce la un consum mai mic cu aproximativ 70 de kg de dioxid de carbon anual.

CONDU MAI PUTIN! - Mergi pe jos, cu bicicleta sau foloseste mijloacele de transport in comun mai des. Vei produce cu jumatate de kg de dioxid de carbon mai putin pentru fiecare 1,6 km parcursi.

RECICLEAZA MAI MULT ! - Poti scadea productia de dioxid de carbon cu 1000 de kg anual daca reciclezi doar jumatate din gunoiul pe care il produce familia ta.

VERIFICA-TI CAUCIUCURILE! - Cauciucurile umflate corespunzator pot reduce consumul de combustibil al automobilului cu mai mult de 3%. Fiecare 4 litri de combustibil economisiti inseamna ca 10 kg de dioxid de carbon nu ajung in atmosfera.

FOLOSESTE MAI PUTINA APA CALDA ! - Pentru a incalzi apa este nevoie de multa energie. Foloseste mai putina apa calda prin instalarea unui cap de dus mai mic (160 kg de dioxid de carbon neeliberate in atmosfera anual) si prin spalarea rufelor cu apa rece (250 kg de dioxid anual).

NU CUMPARA PRODUSE CU MULTE AMBALAJE! - Poti micsora cu 600 de kg emisia de dioxid de carbon daca reduci cu 10% volumul gunoiului pe care il produci.

AJUSTEAZA TERMOSTATUL! - Micsorand temperatura cu doar 2 grade iarna si marind-o cu 2 grade vara, poti economisi 1000 de kg de dioxid de carbon anual.

PLANTEAZA UN COPAC! -Un singur copac va absorbi o tona de dioxid de carbon de-a lungul vietii sale.

INCHIDE APARATELE ELECTRICE ! - Doar inchizand televizorul, dvd player-ul si calculatorul cand nu le folosesti, poti reduce emisiile de dioxid de carbon cu mii de kg anual.

Prof. Dodoiu Feryan

“Universal World Houses”

Casa din hârtie are structurile usoare, ieftine si evidentfacute din **hartie**.

Pot fi utilizate aproape oriunde in lume deoarece sunt bine izolate, rezistente la cutremure si usor de asamblat. In plus, reprezinta o solutie buna si in ceea ce priveste protectia mediului. Materialul utilizat in constructia acestor case este obtinut din hartie reciclata si apoi imbibata in rasina. Interiorul panourilor se asemana unui fagure, un vacuum de aer umpland fiecare unitate.

Un model similar se utilizeaza in constructia unor produse pentru care greutatea si rezistenta reprezinta factori importanti, precum iahturi de mare viteza si avioane. Materialul rezultat este usor, rezistent si un bun izolator.



Casa din hartie are opt paturi de o persoana si de doua, rafturi, o masa si banci. Separat are un spatiu cu dus si toaleta. Casele din hartie sunt o solutie pentru cei care traiesc in cartiere de rulote sau pentru cei ramasi fara casa in urma unui dezastru natural sau chiar in urma actualei crize economice, nu numai pentru mahalalele din lumea a treia cu colibe saracacioase acoperite cu tabla sau pentru taberele de refugiat.

Si ...clădirile ECO



În general, construirea unei clădiri eco este percepută ca fiind mult mai costisitoare. Prețul unei clădiri eco depășește cu 17% pe cel al unei clădiri obișnuite. Pentru a atrage interesul publicului, arhitecții, inginerii și dezvoltatorii construiesc într-un stil deosebit și împing tot mai departe granițele estetice. Foarte important pentru clădirile verzi este ca ele să fie construite în armonie cu mediul în care se află. O clădire eco folosește eficient resursele, fie că este vorba de energie, apă sau materiale.

Datorită **reducerii poluării**, ea are un impact scăzut asupra mediului sau asupra sănătății oamenilor prin îmbunătățirea calității aerului. O serie de calcule au arătat că poluarea produsă de clădiri este tot mai mare. Clădirile „verzi” folosesc numeroase tehnici pentru a elimina impactul lor asupra mediului și asupra oamenilor:

- Folosesc surse alternative de energie: panouri solare sau fotovoltaice
- Au acoperișuri cu grădini, plante și copaci, pentru a folosi apa de ploaie

- Utilizează pietriș presat pentru locurile de parcare, în loc de asfalt sau beton. Se folosesc materiale de construcție considerate „verzi”, precum: **plante care se regenerează repede (bambusul, de exemplu crește foarte repede), paie, lemn din păduri certificate, roci prelucrate, metal reciclat, fulgi de hârtie, pământ compresat, argilă sau nisip.**

- Au ferestre eficiente care, prin așezarea lor, captează mai multă lumină naturală și scad necesarul de iluminare electrică; pereții, tavanele și podelele sunt izolate.

- Generează la fața locului energie precum cea solară sau cea eoliană

- În plus, atunci când este posibil, materialele folosite ar trebui să fie extrase și prelucrate local, în apropierea viitoarei construcții, pentru a economisi energia folosită la transportarea lor

Un șvaițer uriaș, cu găuri uniforme în „carcasa” ce învelește clădirea este noua **clădire Eco**. Carapacea se numește de fapt exoschelet și este o structură eficientă care izolează clădirea, susține turbinele și oferă umbră pentru o răcire naturală. Zgârie-norul are 116 metri. Clădirea încorporează atât spațiu rezidențial, cât și comercial. Tehnologiile verzi folosite sunt turbinele eoliene, panourile fotovoltaice și generarea de apă caldă cu ajutorul soarelui. În plus, podelele sunt din sticlă reciclată și bambus.

În lumea afacerilor, tot mai multe corporații aleg să construiască eco. Aproximativ 90% din materialele folosite sunt reciclate.

- Clădirea are un bazin ce colectează apa de ploaie, care e folosită pentru a răci clădirea și pentru a iriga peisajul din jurul ei. Astfel, construcția economisește două milioane de galoane de apă pe an

- Energia este generată în procent de sută la sută de surse eoliene

- Ferestrele oferă o reținere maximă a căldurii în timpul iernii și aer rece vara

- Clădirea evită emisia a 768 de tone de dioxid de carbon

Construcția a primit Premiul de Aur de la The US Green Building Council, instituție care certifică astfel de clădiri eco.

Prof. Cadis Mihaela

ACTIVITATI DESFASURATE DE ELEVII COLEGIULUI TEHNIC

„D. LEONIDA” IN CADRUL PROIECTULUI ECO- SCOALA

CONCURS „*Bradulet, bradut dragut...*”

Spiritul *Crăciunului*, a pătruns de timpuriu, în sălile de clasă ale elevilor Colegiului Tehnic „Dimitrie Leonida”. Aceștia, și-au împodobit fiecare, după imaginație și posibilități, ambientul în care își desfășoară activitatea școlară.

În acest fel, salile de clasă au devenit mai primitoare, podoabele stralucitoare și brazii împodobiți ducându-i atât pe elevi cât și pe profesorii lor, cu gândul la iernile de altădată.

Ca urmare a concursului lansat, Premiul I a fost acordat elevilor claselor a X- a A, a XI- a D, a XIII- a J.



Clasa a X-a A



Clasa a XI-a D



Clasa a XIII a J

CALITATEA PRODUSELOR - INTRE RECLAMA SI REALITATE

Deseori reclamele la produsele alimentare produc un impact puternic asupra populației determinându-ne să consumăm diferite alimente care conțin o cantitate însemnată de aditivi foarte nocivi sănătății. Spre exemplu bauturile din fructe nu sunt nici pe departe atât de naturale cum s-ar crede.

Energia nu este dată de cantitatea mai mare de fructe, ci de aditivii alimentari folosiți drept coloranți: carmoisine E122 și sunset yellow E110. Aceștia sunt incriminați în *aparitia sindromului de hiperactivitate*. Pe lângă ADHD, carmoisine (sau azorubina) mai poate provoca urticarie, edem și are efecte cancerigene. Colorantul sunset yellow (sau galben portocaliu) provoacă alergii, congestie nazală, astm, bronhoconstricție, disfuncții ale percepției gustului, distrugerii cromozomiale, spasme vasculare, dureri gastrice și blocarea enzimelor digestive.

Acidul citric - E 330, ca aditiv alimentar este foarte răspândit în stare liberă, în plante și animale dar mai ales în sucul fructelor din specia citrus- lamaie, portocale, grepfruturi. E476, poliricinoleat de poliglicerol, are o doză zilnică admisă de numai 7,5 mg/kg corp, pentru că la teste pe animale s-a demonstrat că *are efecte hepato și nefro toxice*. Difosfatul disodic, E450, împiedică fixarea și asimilarea calciului în oase, putând induce osteoporoză și/sau depuneri anormale de calciu, *osteofite* (cioc de papagal). Nu este recomandabil consumul unei cantități mai mari de 70 mg/kg corp de fosfor zilnic din toate sursele alimentare. Și cu toate acestea, sucurile carbo-gazoase vândute de „Coca-Cola” în Marea Britanie conțin pesticide cu până la 300 de ori mai mult decât nivelul acceptat în apa de la robinet sau în cea îmbuteliată. Alte bauturi racoritoare „*naturale*” reprezintă amestecuri de apă minerală și aditivi alimentari. Calitățile terapeutice ale apei minerale, fie ea și extrasă dintr-o sursă de calitate, nu mai au nici o valoare.

Nici produsele alimentare din carne, nu oferă o mai mare siguranță consumatorilor...Un exemplu, **Pateurile vegetale** sunt produse dezechilibrate din punct de vedere nutrițional, cu un exces de lipide și zahăruri cu index glicemic ridicat. Pancreasul, în aceste condiții, este nevoit să secrete o cantitate mai mare de insulină într-o anumită perioadă; **Pastele vegetale cu măsline, gogosari**, sunt un amestec de apă, ulei, soia, margarină și aditivi alimentari. Din această cauză au un profil nutrițional dezechilibrat, cu exces de lipide.

Pastrama de pui este un produs fiert și afumat, care a fost fabricat cu ajutorul a 13 aditivi alimentari. Ingredientul principal al produsului analizat este pulpa de pui, însă este urmat de sarea iodată. Aditivii alimentari din **maioneza** sunt cei care fac din maioneza light un produs care să pară comestibil. Numai că aceștia au și o serie de efecte adverse care pun în pericol sănătatea consumatorilor.

Coloranții și aditivii periculoși sunt conținuți și în majoritatea dulciurilor și prăjiturilor consumate de către copii. Culoarea acestora, gustul dulce și aromele, le fac preferatele copiilor, în detrimentul fructelor și legumelor proaspete. Fenomenul a capatat amploare în ultimii ani, ducând la creșterea riscului de îmbolnăviri grave și obezitate încă de la vârste fragede.

Pufuleții, cheapsurile, bomboanele, ciocolatele conțin aditivi alimentari, ce induc sindromul de hiperactivitate și deficiență de concentrare.

Oare ce conțin prăjiturile din cofetării? Nimeni nu știe sigur, pentru că, pur și simplu, nu sunt afișate nicăieri ingredientele pe care le conțin. Bolnavii de inimă și suferinzii de afecțiuni hepatice sunt cei mai afectați de consumul lor. Acestea sunt produse dezechilibrate nutrițional, cu un exces de glucide cu index glicemic foarte ridicat și absorbție rapidă- zahăr, dextroza, conținând o cantitate foarte mare de grăsimi vegetale hidrogenate (margarină). Toate acestea afectează în principal *inima, circulația și funcțiile hepatice*.

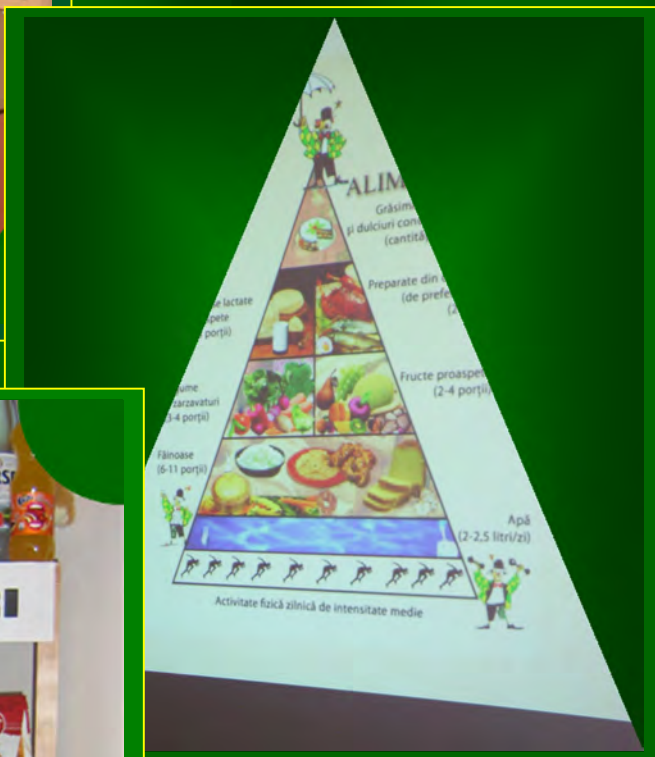
Așa încât, priviți cu atenție, etichetele produselor pe care le cumpărați, căci sănătatea este mai de preț decât orice!

Prof. Toader Cornelia

„Mens sana, in corpora sano”

În luna octombrie, elevii claselor a X-a și a XI-a, au realizat expoziția, „*Alimente BIO, vs. E-uri*”, coordonați de Prof. Cornelia Toader și Prof. Cristina Sofrone. Exponatele prezentate au urmărit să conștientizeze pe participanți asupra categoriilor de alimente consumate zilnic, fără a se ține cont de pericolul pe care-l prezintă.

Activitatea desfășurată a implicat de asemenea, participarea elevilor și profesorilor la prezentarea realizată de D-na Dr. Veronica Mocanu, care le-a explicat influența nocivă a E-urilor și aditivilor prezenți în alimentație, insistând asupra necesității unui mediu de viață sănătos.



REDUCE, REUTILIZEAZA, RECICLEAZA!

Trei concepte folosite în strategiile de colectare și distrugere a deșeurilor ce ajută fiecare la scăderea cantității de deșeuri. În vederea reducerii efectului asupra sănătății, este necesar să se desfășoare acțiuni de colectare, transportare, procesare, reciclare și distrugere a deșeurilor.

Prin **deseuri** se înțeleg acele materiale nefolositoare care sunt constituite din substanțe solide, lichide, gazoase sau radioactive. Reciclarea nu este suficientă, și nu va fi niciodată îndeajuns, din anumite considerente. Foarte mult gunoi nu poate fi reciclat; fie conține prea multe toxine, fie, a fost conceput de la început pentru a nu fi reciclabil precum cutiile de suc cu straturi de metal, hartie și plastic, care puse la un loc și nu pot fi separate prin reciclare.

Reciclarea – este procesul de a recupera o parte din materia folosită din deșeuri. Printre metodele de reciclare se numără extragerea și reprocesarea materiilor prime din deșeuri sau transformarea în energie prin ardere. Față de alte metode ecologice, **reciclarea** este cea care presupune **cel mai mic efort** din partea consumatorilor. Deșeurile menajere trebuie **sortate** înainte de a le arunca în **containere separate** pe tipul de deșeu acceptat (plastic, sticlă, hartie etc). Deci pentru consumatorul de rând reciclarea presupune doar puțină atenție la sortarea deșeurilor.

Reutilizarea unui obiect înseamnă folosirea acestuia de mai multe ori. În cazul reciclării înseamnă folosirea materialelor din care este construit un obiect pentru a construi noi obiecte, cu aceeași funcție ca obiectul inițial sau cu funcții diferite.

Reutilizarea și Reciclarea au efecte pozitive **financiare** și **ecologice**, prezentând următoarele avantaje:



- Reciclarea ajută la scăderea costurilor în gospodăriile unde rulează programe de colectare a deșeurilor platite în funcție de cantitatea și tipul lor
- Reciclarea creează locuri de muncă
- Reciclarea scade costurile companiilor, efortul de reciclare fiind acoperit de economiile realizate

Reciclarea reduce cantitatea de deșeuri ce trebuie depozitată în gropi de gunoi sau incinerate.

- Fiecare tonă de hartie reciclată salvează 17 copaci
- Energia pe care o recuperăm când reciclăm un pahar de sticlă poate alimenta un bec pentru patru ore. Reciclarea reduce numărul de agenți poluanți din aer și apă
- Reciclarea reduce semnificativ cantitatea de emisii de CO₂ realizată prin extragerea și prelucrarea minereurilor
- Se folosește cu 95% mai puțină energie pentru reciclarea aluminiului față de cea necesară producerii din materii prime (60% în cazul oțelului, 40% în cazul hârtiei, 70% pentru plastic și 40% pentru sticlă)
- Reciclarea ajută la conservarea resurselor naturale precum lemn, apă și minereuri
- Reciclarea previne distrugerea habitatelor naturale ale animalelor, a biodiversității și previne eroziunea solului



A RECICLA înseamnă a demonstra că ne pasă de viitorul nostru.

Prof. Moisuc- Nani Lavinia

„Ne jucăm și reciclăm...”

Materialele reciclabile: hartie, carton, materiale plastice, metalice, lemn sau textile au prins viața în mainile pricepute ale elevilor claselor a IX-a și a X-a, care au dat frau liber imaginației și creativității specifice vârstei, întrecându-se în a construi obiecte minunate. Acestea au atras plăcut atenția în cadrul expoziției realizate sub îndrumarea D-nei Prof. Luminița Agachi.



Realizat: Alexei Lucian cl a X-a E



Realizat: Ilie Octavian cl. a X-a B

Realizat: Bostan Raj cl a X-a A



„Ne-a batut primavara-n geam...”

Primavara, anotimpul sperantelor, trezeste in sufletele tuturor, bucuria vietii, optimismul, visele si iubirea... Elevii claselor a IX-a, a X-a, a XI-a, dand dovada de originalitate si spirit artistic, au confectionat sub indrumarea Prof. Luminita Agachi, martisoare si felicitari pentru 1 MARTIE, pe care le-au prezentat in EXPO, „*Ne-a batut primavara-n geam...*”

Expozitia a constituit un prim pas in colectarea de fonduri necesare amenajarii „PARCULUI ELEVILOR”, profesorii si elevii achizitionand multe dintre frumoasele expozate.



„Pentru ca ne pasa...”

Pentru ca le pasa de ceea ce ii inconjoara, elevii claselor a X-a si a XI-a au profitat de vremea buna de afara, pentru a trece la lucrari de amenajare a „Parculutului Elevilor” precum si a spatiului verde al scolii. Buni gospodari, ei au plantat flori si copaci , au vopsit bancutele, pentru a se putea bucura in timpul pauzelor de frumusetea naturii.

Clasa a X-a A

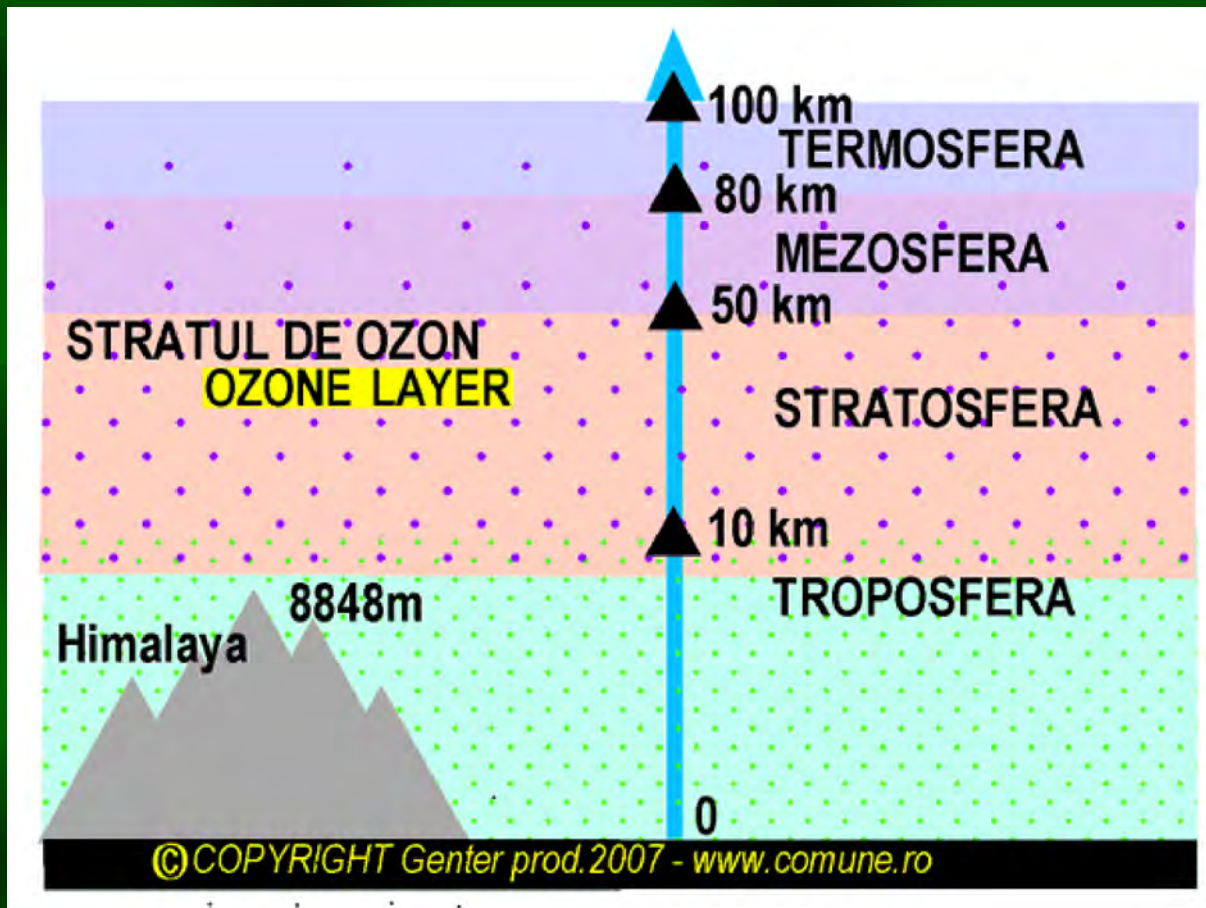


Clasa a XI-a D



Clasa a X-a B

CE ESTE STRATUL DE OZON?



Stratul de ozon este o regiune a atmosferei de la 19 până la 48 km altitudine în care concentrația maximă de ozon până la 10 părți pe million are loc în stratul de ozon. Ozonul se formează prin acțiunile razelor solare asupra oxigenului, acțiune care are loc de câteva milioane de ani.

Compusii naturali de azot din atmosferă au menținut concentrația de ozon la un nivel stabil. Concentrațiile ridicate la nivelul solului sunt periculoase și pot provoca boli pulmonare.

Oamenii de știință au fost marcați când au aflat în anii '70 că produsele chimice numite cloro-fluorocarburi folosite îndelung ca refrigerenți sunt o posibilă amenințare a stratului de ozon. Eliberate în atmosferă, aceste chimicale se ridică și sunt descompuse de lumina solară. Clorul reacționând și distrugând moleculele de ozon până la 100.000 de molecule de ozon la un singur mol de C.F.C.

Utilizarea acestor tipuri de compusi a fost interzisă în SUA dar și alte chimicale precum halocarburi, ieromurate și oxizii de azot care pot ataca stratul de ozon.

Distrugerea stratului de ozon poate cauza creșterea numărului de cancer de piele, distrugerea anumitor culturi, a plactonului și creșterea cantității de carbon datorită scăderii vegetației.

Cercetătorii care lucrau în Antartica au detectat o pierdere periodică a stratului de ozon din atmosferă. Studiile conduse cu baloane de înaltă altitudine și sateliții meteorologici indică faptul că procentul total de ozon de deasupra Antarcticii este în declin.

Zborurile de deasupra Antarcticii au descoperit o problemă asemănătoare.

Foia Cristian Cl. a X- a H

POLUAREA MEDIULUI AMBIANT

Poluarea reprezintă una din marile probleme ale societății, constituind un proces de degradare a mediului înconjurător, cauzat de procesele umane dar și de fenomene naturale precum erupții vulcanice, uragane.

Una dintre cauzele serioase ale poluării este consumul exagerat de combustibil fosil, utilizat pentru producerea energiei. Poluarea poate apărea și în transportul petrolului, scufundarea unor petroliere și răspândirea petrolului în oceane sau mări, pe sute de Km², fenomen cunoscut sub denumirea de „marea neagră” „ploi acide” cauzate de sulful eliberat prin arderea cărbunelui etc. Producerea și consumul de energie implică și alte riscuri: emisii de gaze nocive în atmosferă, provenite din industrie, accidente nucleare etc.

Combaterea poluării mediului ambiant și creșterea siguranței în exploatarea surselor de energie sunt și trebuie să fie preocupări majore ale societății noastre.

S-au stabilit anumite limite de evacuare în atmosferă a agenților poluanți și s-au adoptat legi corespunzătoare în vederea diminuării poluării aerului, dar din nefericire nu și în țara noastră.

Lupei Maria Cl. a X a H

CUM PROTEJAM MEDIUL ÎNCONJURĂTOR?

Protecția mediului reprezintă exploatarea mediului de către om obținându-se timp cât mai îndelungat calitatea mediului pentru a satisface și cerințele generațiilor viitoare.

Problematica mediului a început în S.U.A., datorită schimbărilor peisajului ce au fost radicale de-a lungul unei singure generații: defrișări masive și umanizarea preriei prin practicarea agriculturii și decimarea faunei autohtone.

În anul 1832, un artist American a lansat ideea formării unor parcuri naționale prin care să fie protejate atât natura, cât și civilizația americanilor.

Primul manual de protecție a mediului a apărut în 1860. În 1872, Congresul American proclamă regiunea **Yellowstone** parc național, aceasta fiind prima dată, când autoritatea statului se implică în protecția mediului. **Parcul național** este considerat cea mai bună idee pe care au avut-o americanii vreodată. Protecția mediului a devenit o problemă globală după al doilea război mondial și în special după 1970 când s-a văzut că poluarea și presiunea omului asupra mediului nu pot fi rezolvate de către un singur stat sau de un grup de state.

Poluarea este pretul pe care oamenii îl plătesc pentru beneficiile aduse de tehnica modernă. Un mediu este poluat când nu mai poate elimina poluanții prin procese naturale.

Dintre cauzele esențiale ale poluării sunt: explozia demografică, eroziunea terenurilor, supraexploatarea resurselor biologice, introducerea în apă, aer, sol a unor produse datorate activității umane, exploatarea unor minereuri și hidrocarburi care, prin prelucrare, poluează mediul etc. Terra este în mâinile oamenilor. La Conferința Națiunilor Unite **asupra Mediului** desfășurată la Rio de Janeiro în 1992, cei 30000 de participanți la au tras un semnal de alarmă pentru găsirea soluțiilor, privind protecția mediului la nivelul întregii planete.

De aceea ziua de **5 iunie** este declarată **Ziua mondială pentru protecția mediului înconjurător**.

Voion Ana Cl. a XI-a D

NATURA

Natura și-adesfacut aripile ,
fîind agîtată și impenetrabilă,
în fața climei schimbate– în care iarna,
cu tristete , îi distruge – podoabele.

Vîntul –suparat , supus...
împreuna cu toamna,
rupe cu suflet tăios,
crengi tinere de copaci.

Rănită și suparata natura –
In tăcere prelunga – în strigătul –
vibrînd în note muzicale
a însăși... este indurerata.

Natura rămîne-nceștată-n tăcere
Sfidînd tot ce o inconjoara
Cu sufletul obosit , invocă ploaia,
Ca o binefacere
Ce va stinge focul
De pe buzele uscate.



Cristea Oana Cl, a XI- a E

CAUSES OF POLLUTION

According to the American College Dictionary, pollution is defined as” to make foul or unclean dirty.” Water pollution occurs when a body of water is adversely affected due to the addition of large amounts of materials to the water when it is unfit for its intended use,water is considered polluted.



Two types of water pollutants exist;point source and nonpoint source.Point sources of pollution occur when harmful substances are emitted directly into a body of water.The Exxon Valdez oil spill best illustrates a point source water pollution.

A nonpoint source delivers pollutants indirectly through environmental changes.An example of this type of water pollution is when fertilizer from a field is carried into a stream by rain,in the form of run-off which in turn effects aquatic life. The technology exists for point sources of pollution to be monitored and regulated,although political factors may complicate matters. Nonpoint sources are much more difficult to control. Pollution arising from nonpoint sources accounts for a majority of the contaminants in stream and lakes.

Many causes of pollution including sewage and fertilizers contain nutrients such as nitrates and phosphates. In excess levels, nutrients over stimulate the growth of aquatic plants and algae. Excessive growth of these types of organism consequently clogs our waterways, use up dissolved oxygen as they decompose, and block light to deeper waters. This, in turn, proves very harmful to aquatic as it affects the respiration ability of fish and other invertebrates that reside in water.

Pollution is also caused when silt and other suspended solids, such as oil, wash off plowed fields, construction and logging sites, urban areas, and eroded river banks when it rains. Under natural condition, lakes, rivers, and other water bodies undergo Eutrophication, and aging process that slowly fills in the water body with sediment and organic matter. When these sediments enter various bodies of water, fish respiration becomes impaired, plant productivity and water depth become reduced, and aquatic organisms and their environments become suffocated. Pollution in the form of organic material enters waterways in many different forms as sewage, as leaves and grass clippings, or as runoff from livestock feedlots and pastures. When natural bacteria and protozoa in the water break down this organic material, they begin to use up the oxygen dissolved in the water.

Degeratu Andrei Cl. a XI- a C

SA ZAMBIM PUTIN...



Pinguinul la zoo :

Un om gaseste un pinguin pe strada. Acesta cere ajutorul unui politist. Politistul il sfatuieste sa duca pinguinul la zoo. A doua zi politistul ii vede impreuna.

- Domnule, parca v-am spus sa duceti pinguinul la zoo!
- Da! I-a placut foarte mult! Azi mergem la cinema.

To be or not to be bio

Sot si sotie la poarta Raiului. Sf. Petru le repartizeaza un bungalow pe o plaja insorita, langa o mare albastra, intr-o clima perfecta:

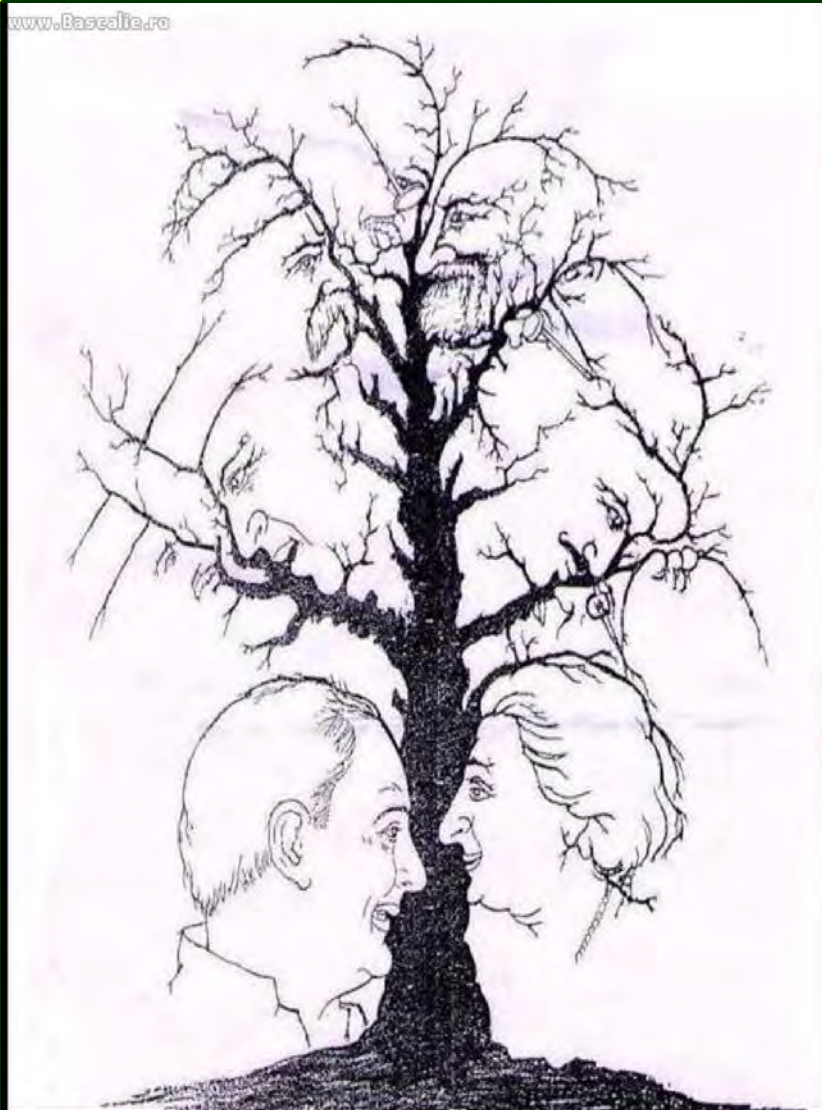
- Aveti teren de golf si tenis, piscina, si daca va e foame si n-aveti chef sa gatiti, puteti merge la oricare din barurile din apropiere. Totul e gratis!

Sotul catre sotie:

- Ai vazut ?... Daca nu erai tu cu taratele tale, cu antioxidantii si fulgii de ovaz si fibrele vegetale... puteam ajunge aici inca de acum 10 ani !!!

O balena (mascul) se invarte in jurul unei femele si-i spune cu dojana:

- Guvernele tuturor tarilor, sute de organizatii ecologiste, lideri politici de marca, milioane de oameni - toti se lupta ca specia noastra sa supravietuiasca, iar tu imi spui mie ca te doare capul...



Priviti imaginea alaturata, si identificati numarul de chipuri care apar.

Culese de Oslobanu Nicusor Cl. a XI-a D

