

Încălzirea globală e fenomenul de creștere continuă a temperaturilor medii înregistrate ale atmosferei în imediata apropiere a solului, precum și a apei oceanelor, constatată în ultimele două secole, dar mai ales în ultimele decenii. Temperatura medie a aerului în apropierea suprafeței Pământului a crescut în ultimul secol cu $0,74 \pm 0,18$ °C. Se spune că s-a schimbat vremea, însă vremea nu este același lucru cu clima, iar „încălzirea globală” este un concept legat de climă. Fenomene de încălzire globală se pare că au existat dintotdeauna în istoria Pământului, ele fiind asociate cu fenomenul cosmic de maximum solar, acestea alternând cu mici glaciațiuni terestre asociate cu fenomenul de minimum solar.

Modificările au diferite durate, precum și diferite amplitudini. Se menționează următoarele tipuri de cicluri:

- Ciclul zi-noapte (ciclul circadian), în care temperaturile pot varia de la câteva grade, până la câteva zeci de grade. Acest ciclu este prea rapid pentru a fi luat în considerare în cazul schimbărilor climatice.
- Ciclul anual (anotimpuri), în care variația temperaturii și a altor parametri, (de exemplu a concentrației de dioxid de carbon) este sesizabilă pe un grafic care arată influența industrializării.
- Ciclul solar, cu o durată de cca. 11 ani, indică o variație periodică a temperaturilor, care poate masca încălzirea globală.
- Ciclul glaciatic, care se întinde pe durate de mii până la sute de mii de ani și determină mari variații climatice.



Dacă fenomenul de încălzire observat este cvasi-unanim acceptat de oamenii de știință și de factorii de decizie, există diverse explicații asupra cauzelor procesului. Astfel de exemplu grupul interguvernamental de experți în evoluția climei (engleză Intergovernmental Panel on Climate Change) afirmă că „cea mai mare parte a creșterii temperaturii medii în a doua jumătate a secolului al XX-lea se datorează probabil creșterii concentrației gazelor cu efect de seră, de proveniență antropică,,

Studiul climei din vechime, de exemplu din cuaternar (de acum 1,8 milioane de ani) și până astăzi se poate face pe baza carotajelor din Antarctica, cum a fost cazul stației Vostok, carotaje care pot extrage gheață de la adâncimea de 3500 m. Vechimea gheții este de câteva sute de mii de ani. Compoziția izotopică a oxigenului extras din gheață permite reconstituirea temperaturii atmosferei pe o perioadă în urmă de până la 700 000 de ani. (preluare internet)

Corelația dintre temperatură, concentrația de dioxid de carbon și aerosoli, înregistrată la stația Vostok. Clima se schimbă datorită forcingului (exercitării unei presiuni) extern, în funcție de influența deplasării pe orbită în jurul Soarelui, erupțiilor vulcanice și efectului de seră. Ponderea diverselor cauze ale încălzirii este în studiu, dar consensul oamenilor de știință este că principala cauză este creșterea concentrației gazelor cu efect de seră datorită activităților umane din epoca industrializării

În special în ultimii 50 de ani, când se dispun de date detaliate, acest lucru este evident. Totuși teoria încălzirii globale antropice este însă contestată de unii politicieni, cum ar fi Václav Klaus. Există teoreticieni ai conspirației care cred că totul este doar un pretext al elitelor mondiale de a cere taxe împotriva poluării. Al Gore, fost vicepreședinte al SUA în timpul președinției lui Bill Clinton, în cartea sa, *An Inconvenient Truth* (Un adevăr incomod) prezintă zece prejudecăți care circulă cu privire la încălzirea globală: 1. „Nu există un răspuns comun al oamenilor de știință la întrebarea dacă oamenii sunt cei care cauzează schimbările climatice” 2. „Multe lucruri pot afecta climatul - așa că nu are niciun sens să ne facem prea multe probleme în legătură cu CO₂”.

3. „Variațiunile climatice în timp sunt normale, așa că schimbările pe care le observăm acum fac parte dintr-un ciclu natural” 4. „Gaura din stratul de ozon provoacă încălzirea globală” 5. „Nu putem face nimic în legătură cu criza mediului. Este deja prea târziu” 6. „Straturile de gheață din Antarctica își sporesc dimensiunile, așa că, pesemne nu este adevărat că încălzirea globală face ghețarii și banchizele să se topească” 7. „Avertismentele oamenilor de știință provin numai din faptul că orașele rețin căldura și nu au nimic de-a face cu gazele de seră”

8. „Încălzirea globală este ceva bun, pentru că ne va scăpa de iernile reci și va face ca plantele să crească mai repede” 9. „Încălzirea globală este rezultatul prăbușirii unui meteorit în Siberia la începutul secolului al XX-lea.” 10. „Temperaturile nu cresc peste tot, așa că încălzirea globală este un mit”

Încălzirea globală totuși se vede cu ochiul liber că există și are efecte profunde în cele mai diferite domenii. Ea determină, sau va determina, ridicarea nivelului mării, extreme climatice, topirea ghețarilor, extincția unor specii și schimbări privind sănătatea oamenilor. Împotriva efectelor încălzirii globale se duce o luptă susținută, al cărei aspect central este ratificarea de către guverne a Protocolului de la Kyoto privind reducerea emisiei poluanților ce influențează viteza încălzirii.

România nu face excepție, la conferința „Măsuri de adaptare și reducere a impactului schimbărilor climatice” raportându-se creșteri ale temperaturii cu 0,5°C în ultimul secol.

Deci ce ar trebui făcut pentru limitarea încălzirii globale excesive? Una din cauzele cel mai evidente este dispariția pădurilor. Cauză a accentuării încălzirii globale este micșorarea suprafețelor împădurite la nivel mondial. Acest lucru are loc pentru că este o cerere foarte mare de lemn ca materie primă și pentru că în unele zone este nevoie de mai multe terenuri agricole.

Una dintre cele mai bune acțiuni pentru reducerea încălzirii globale este și reducerea consumului de energie prin:

- Adoptarea de tehnologii moderne, care nu sunt energointensive. Acest lucru este valabil în special pentru România, a cărei industrie se bazează pe tehnologii vechi. Consumul specific de energie primară pe unitatea de venit național este în România de circa două ori mai mare decât media din Uniunea Europeană.
- Reducerea consumului energetic prin reducerea iluminatului artificial. Pentru popularizare, în 2007 Sydney a avut inițiativa stingerii luminilor timp de o oră, inițiativă la care au participat 2,2 milioane de case și agenți economici.

În 29 martie 2008 la inițiativă au aderat încă 23 de orașe mari din lume și au participat 50 de milioane de oameni, iar în 2009 „ora Pământului” a fost în 28 martie, orele 20:30 - 21:30, ținta fiind un miliard de becuri stinse.

- Eficientizarea transportului prin folosirea hidrogenului drept combustibil în locul hidrocarburilor, prin folosirea biodieselului drept combustibil regenerabil și prin înlocuirea transportului cu camioanele cu cel pe calea ferată. După cum se vede, schimbările climatice reprezintă o problemă gravă și ne afectează pe toți.

Situația poate să pară copleșitoare, dar avem și o veste bună: există soluții. Încălzirea globală a devenit, mai ales în ultimele câteva decenii, o problemă care s-a aflat pe lista prioritară a guvernelor din toată lumea. Din 1990, la nivel politic, s-a conștientizat, din ce în ce mai mult, nevoia de a lua decizii care să reducă impactul național și global al activității umane, care duce la accentuarea

rapidă a încălzirii globale. Încălzirea planetei cu 1.5 grade Celsius pare că este inevitabilă și s-ar putea produce mai devreme decât ar fi sperat semnatarii Acordului de la Paris. Potrivit experților, temperaturile vor fi deja crescute cu cel puțin 1,5 grade Celsius în intervalul 2030 - 2040 în ciuda măsurilor drastice pe care guvernele le-ar putea adopta. Unele dintre schimbările climatice ce se vor produce în perioada următoare sunt ireversibile.

Cu toate acestea, experții propun soluții care să stopeze creșterea temperaturilor la 1,5 grade Celsius prin intermediul „emisiilor negative”. Acestea presupun dezvoltarea de tehnologii de captare a dioxidului de carbon din atmosferă astfel încât să prevină încălzirea acesteia și să răcească planeta cât mai eficient posibil. Anul 2023 este pe cale să fie desemnat cel mai călduros an înregistrat până acum, iar 2024 ar putea fi și mai fierbinte.

Acest ultim raport vine după temperaturi record înregistrate în septembrie și o vară cu fenomene meteorologice extreme în mare parte din lume. Într-un articol din New York Times, care prezintă o analiză a situației din 193 de țări, se menționează: „Planeta ne trimite un semnal de alarmă”. Schimbările climatice au provocat atât de multă suferință și moarte, încât Organizația Mondială a Sănătății le-a numit „cea mai mare amenințare la adresa sănătății cu care se confruntă omenirea”. **Profetie:** Dumnezeu „îi va distruge pe cei ce distrug pământul”. (Revelația 11:18) E timpul să reconstruim soluția naturală pe care o oferă pădurile, distruse din ignoranță, lăcomie și proastă administrare.



Nicu Doftoreanu

INDEPENDENȚA
ROMÂNĂ

*Independența
prin Cultură*