

Cu ocazia celebrării la 1 decembrie 2018 a 100 de ani de istorie modernă a României, Institutul Național de Statistică și-a propus ca până la ziua centenară a Marii Uniri să realizeze periodic un newsletter special dedicat câte unui mare economist/statistician român care, prin aportul său la teoria și practica statistică, a avut o contribuție importantă la dezvoltarea statisticii românești.

Aparițiile vor fi anunțate din timp pe pagina de facebook și vor putea fi consultate pe site-ul Institutului Național de Statistică ([www.insse.ro](http://www.insse.ro)) și al Suplimentului Revistei Române de Statistică ([www.revistadestatistica.ro/supliment](http://www.revistadestatistica.ro/supliment)).

## Nicolae Georgescu - Roegen



**1906-1994**



iulie 2018

**Colectiv redacțional:**

**Sorin NEGRUȚI**  
**Vladimir ALEXANDRESCU**  
**Andreea IORDAN**  
**Hadrian TĂŢĂSE**  
**Bogdan DRĂGHIA**  
[comunicare@insse.ro](mailto:comunicare@insse.ro)

ISSN: 2537 - 3129

Nicolae Georgescu – Roegen a fost un matematician, statistician, pedagog și probabil cel mai mare economist român al secolului XX, considerat părintele teoriei bioeconomice după apariția lucrării sale „Legea entropiei și procesul economic”, publicată în 1971.

S-a născut la data de 4 februarie 1906 în Constanța într-o familie

de români. Numele de „Roegen” este un pseudonim pe care și l-a adăugat singur, fiind de fapt o anagramă formată din „Ne” de la Nicolae și „Geor” de la Georgescu. A studiat matematica la Universitatea București, unde a obținut diploma universitară în

**continuare în pagina 2**

# Nicolae Georgescu - Roegen

urmare din pagina 1

1926. Rezultatele excepționale ale tânărului absolvent determină autoritățile române să-i acorde acestuia o bursă guvernamentală pentru aprofundarea studiilor la celebra universitate pariziană Sorbona (1927-1930). Cei patru ani petrecuți în capitala Franței îi asigură viitorului reformator al gândirii economice universale șansa de a frecventa un grup de intelectuali iluștri reușiți în jurul lui Emile Borel, marele matematician francez, cel dintâi care înțelese modul în care matematica poate influența dezvoltarea științelor exacte, depășindu-și condiția de știință a abstractului pentru a-și pune în valoare capacitatea de a surprinde cu rigoarea relațiilor numerice fenomenele lumii reale. Plecând de la această concepție integratoare formulată de Borel, Georgescu Roegen își va construi propria teorie în care principiile termodinamicii clasice vor fi folosite ca punct de plecare al viitoarei viziuni de dezvoltare a lumii. Studiile filosofice întreprinse în această perioadă, în special cele privindu-i pe Henri Poincaré, Gustave Le Bon și, în special, Henri Bergson cu reprezentarea conceptului de timp înțeles ca durată, vor întregi platforma ideatică care îl conduce

pe viitorul mare economist la înțelegerea faptului că în viață niciun eveniment nu poate fi izolat de celelalte, că timpul real este umplut de evenimente care au o durată și se suprapun în succesiuni dialectice. De altfel, însăși lucrarea sa de doctorat (Sorbona, 1930) abordează tocmai cercetarea componentelor ciclice ale unui fenomen.

Continuarea studiilor postdoctorale la Londra, sub îndrumarea lui Karl Pearson, îi deschide tânărului savant român drumul spre reinterpretarea evoluției economiei citită în cheia aplicării legii entropiei. Este momentul în care după doi ani petrecuți în România încearcă să-și pună în practică ideile cu privire la viziunea sa economică. Convins de importanța utilizării tehnicilor statistice pentru abordarea datelor economice pleacă la Harvard, în SUA, unde îl întâlnește pe Joseph Schumpeter, marele profesor austriac pentru care economia reprezintă un flux circular niciodată previzibil. De la acesta, Georgescu Roegen preia ideea necesității de a combina analiza economică cantitativă cu aceea calitativă, cu concluzia firească a imaginii unei lumi în care progresul e văzut ca rezultatul înlănțuirii unor factori în mod necesar supuși unor șocuri continue.



Foto: www.erseambiente.it

În mai 1936 revine iarăși în România, țara sa natală, pe care va fi silit să o părăsească de astă dată pentru totdeauna în februarie 1948.

Cam în această perioadă a elaborat o serie de lucrări în domeniul statisticii și demografiei și a făcut și parte din colectivul de redacție al Enciclopediei României. A fost profesor (în perioada 1932 – 1946) la școala de Statistică condusă de Octav Onicescu și profesor în străinătate (1947 – 1976).

Alături de preocupările științifice și didactice la Universitatea București, Nicolae Georgescu – Roegen a desfășurat și activități diplomatice. La 30 august 1940 a făcut parte, ca statistician, din delegația condusă de Mihai Manoilescu la arbitrajul de la Viena. În 1944 a fost Secretarul General al Comisiei de mediere a armistițiului dintre România și țările vest-europene, membre ale Aliaților, participând decisiv la apropierea punctelor de vedere ale părților implicate.

## Premiile Nicolae Georgescu - Roegen

Recunoașterea meritelor lui Nicolae Georgescu Roegen se traduce și prin două premii internaționale care poartă numele cercetătorului român.

Primul dintre ele (**The Georgescu-Roegen Prize**) a fost instituit în 1987 de *Southern Economic Association*, o organizație economică afiliată Universității din

Tennessee. **Premiul Georgescu Roegen** este atribuit celui mai bun articol științific publicat în revista *Southern Economic Journal*.

În 2012, Institutul Energiei și Resurselor din New Delhi a instituit **The Georgescu-Roegen Annual Awards**. Aceste premii au două categorii. Munca de cercetare academică este

recompensată cu premiul pentru „gândire neconvențională”, în vreme ce inițiativele în politică, afaceri și baze organizaționale sunt recompensate cu premiul pentru „practică bio-economică”. Primul laureat al premiului pentru „gândire neconvențională” a fost un fost student al lui Nicolae Georgescu Roegen, economistul japonez Kozo Mayumi.

# Exilul și opera

După război, conștient fiind că urma să devină victimă a regimului comunist tocmai instalat în România, Nicolae Georgescu – Roegen emigrează împreună cu soția în Statele Unite ale Americii. În patria adoptivă își continuă cariera didactică la Universitatea Vanderbilt din Nashville, Tennessee. De asemenea, a predat și în Europa, la Universitatea din Geneva (1974) și Strassbourg (1977-1978). În noul climat intelectual, Nicolae Georgescu-Roegen a îmbrățișat profesia de economist. Cunoștințele sale economice au fost consolidate și rafinate în cele mai avansate centre academice din lume. Stăpânirea tehnicilor matematice și statistice au făcut din Georgescu-Roegen unul dintre cei mai respectabili economiști ai lumii. De asemenea s-a remarcat prin publicarea unor lucrări originale în domeniul statisticii matematice, celebra sa carte de statistică apărută în 1930, „Metoda statistică”, fiind un remarcabil manual universitar. În primul an după căderea regimului comunist (1990), țara natală îi recunoaște meritele prin alegerea ca Membru al Academiei Române, iar peste patru ani, în 1994, Cimitirul Bellu din București îi va primi urna cu cenușa rezultată în urma incinerării trupului său.

## Operă principală

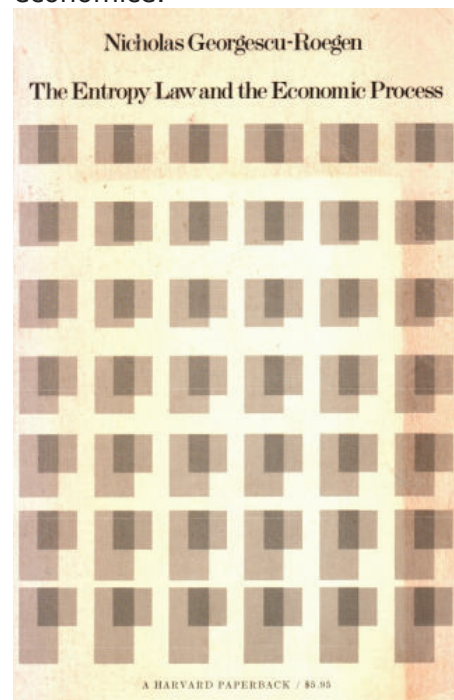
Nicolae Georgescu-Roegen este fondatorul teoriei bioeconomice, părintele teoriei care prezintă într-o manieră revoluționară și integratoare știința economică. Lucrarea „The Entropy Law and the Economic Process” (Legea entropiei și procesul economic) a fost publicată în 1971, și vizează entropia economică.



Sursă foto: [www.alcoberro.info](http://www.alcoberro.info)

La sfârșitul anilor 1960, economia și ecologia păreau domenii ireconciliabile, însă Georgescu-Roegen le aduce împreună printr-o fundamentare matematică și fizică. Chiar dacă revoluția industrială și progresul tehnic erau antonime ale evoluționismului lumii vii și ale ecologiei, savantul român vine cu o clarificare de economie politică contemporană. Nicolae Georgescu-Roegen enunță și demonstrează că, pe de o parte, rezolvarea problemelor decisive ale mediului sunt strâns legate de progresul științific, tehnologic și informatic al societății umane, dar, în același timp, doar existența progresului generalizat al rasei umane, în sine, nu poate rezolva automat problemele ecologice pe care tot oamenii și dezvoltarea accelerată a omenirii, începând cu revoluția industrială le-au creat. Factorul decisiv îl reprezintă voința societății umane, per ansamblu, de a rezolva problemele existente. Georgescu-Roegen consideră economia liberală clasică mărginită și mecanică. Aceasta evidențiază contradicția dintre

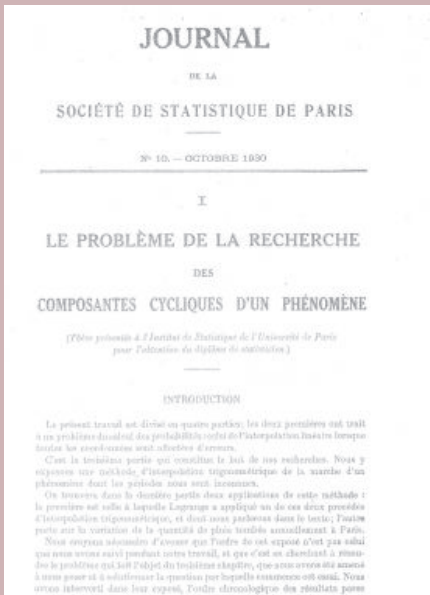
cel de-al doilea principiu al termodinamicii și legea entropiei, respectiv între iminenta epuizare a resurselor naturale, ca urmare a folosirii lor, și creșterea nelimitată a consumului. Roegen s-a dovedit adeptul unei descreșteri economice, pentru a ține seama de legea fizică a entropiei. Acesta a considerat bucuria de a trăi adevăratul scop al activității economice.



# ARTICOLE ȘI STUDII PUBLICATE DE NICOLAE GEORGESCU – ROEGEN

Cele mai importante articole și studii publicate au fost:

● **Le problème de la recherche des composantes cycliques d'un phénomène (Dissertation)**, Journal de la Société de Statistique de Paris, 1930



● **Technica numerelor indice pentru nivelul general al prețurilor**, Buletinul Statistic al României, No. 4, 1932

● **Metoda statistică**, Biblioteca Institutului Central de Statistică, 1933

● **Probabilitatea văzută de un statistician**, Analele Institutului Statistic al României, 1945

● **Modificări structurale în venitul național al României în urma celui de-al doilea război mondial**, Analele Institutului Statistic al României, 1946

● **Leontief's System in the Light of Recent Results**, Review of Economics and Statistics, 1950

● **Toward Partial Redirection of Econometrics**, Review of Economics and Statistics, 1952

● **On the Extrema of Some Statistical Coefficients**, *Metrone*, 1959

● **Analytical Economics: issues and problems**, Cambridge, Mass.: Harvard University Press 1966;

● **An Epistemological Analysis of Statistics as the Science of Rational Guessing**, *Acta Logica*, 1967

● **The Entropy Law and the Economic Process**, Cambridge, Mass.: Harvard University Press 1971;

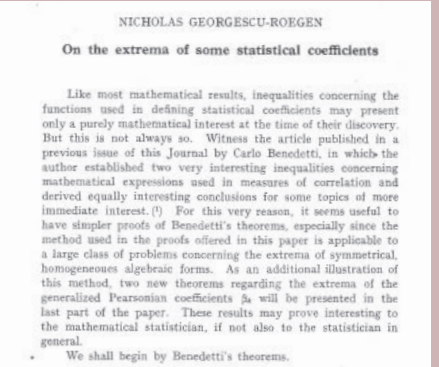
● **„The entropy law and the economic problem”**, in: H. Daly (ed.), *Toward a steady-state economy*, San Francisco, Freeman, 1973;

● **„The entropy law and the economic process”**, Cambridge (USA): Harvard University Press, 1971;

● **„Process analysis and the neoclassical theory of production”** - *American Journal of Agricultural Economics*; 1972

● **Bioeconomic aspects of entropy**, in: L. Kubat e J. Zeman (editors), *Entropy and information in science and philosophy*, Prague, Academia, 1975, Elsevier, 1976, p. 125-142;

● **Economics or bioeconomics, American Economic Association Meetings**, Dallas, 29 decembrie 1976 *A different economic perspective*, Paper read at the Boston Meeting of the American Association for the Advancement of Science, 21 februarie 1976



● **Energy and economic myths. Institutional and analytical economic essays**, New York, Pergamon, 1976;

● **Bioeconomics: a new look at the nature of the economic activity**, in: L. Junker (editor), „The political economy of food and energy”, Ann Arbor, University of Michigan, 1977;

● **„The steady-state and ecological salvation: a thermodynamic analysis”**, *BioScience*, 27, (4), 266-270 (April 1977);

● **„Matter matters too”**, in: K.D. Wilson (editor), *Prospects for growth: changing expectations for the future*, New York, Praeger, 1977;

● **„Inequality, limits and growth from a bioeconomic viewpoint”**, *Review of Social Economy*, 35, 1977

● **„De l'economie politique a la bioeconomie”**, *Revue d'Economie Politique*, 88, (3), 338-381(1978)

● **„Energy analysis and economic valuation”**; *Southern Economic Journal*, 45, (4), 1023-1058 (aprilie 1979);

● **„Methods in economic science”**; *Journal of Economic Issues*, 13, 317-328 (iunie 1979)

● **„Afterword”**, in: J. Rifkin, „Entropy: a new world view”, New York, Viking, 1980, 261-269;

● **„Energetic dogma, energetic economics, and viable technologies”**, in: *Advances in the economics of energy and resources*, JAI Press, 4, 1-39 (1982);

● **„La degradation entropique et la destinee prometheique de la technologie humaine”**, *Economie Appliquee*, 35, (1/2), 1-26 (1982)

● **An Epistemological Analysis of Statistics: The Science of Collective Description and of Rational Guessing**, 1983