



# NICOLAUS COPERNIC

## Personalitatea lunii februarie

Născut la 19 februarie 1473 în Torun (Thorn), într-o familie poloneză originară din Cracovia, Nicolaus Copernic rămâne orfan la 10 ani. Este apoi crescut și educat de unchiul său, care dorea să-l îndrepte spre studii de drept canonic.

Studiază greaca și latina, iar în cele din urmă pleacă la 17 ani la Universitatea Jagellonă din Cracovia pentru a studia dreptul canonic și medicina. Aici însă devine din ce în ce mai atras de cursurile de filozofie, matematică, pictură și, îndeosebi, astronomie. La 23 de ani urmează la Universitatea din Padova (Italia) un stagiul de completare a studiilor, dar în paralel urmează la Bologna cursuri de astronomie. Aici citește opere ale filozofului grec Aristarh din Samos, care, cu mai bine de 1500 de ani în urmă afirmase că Pământul și celelalte planete se rotesc în jurul Soarelui, și nu invers, stârnindu-i astfel dorința tot mai mare de a afla adevărul.

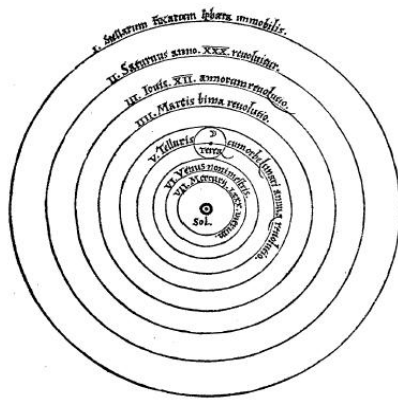
Rămâne în Bologna unde obține totuși și titlul de doctor în drept canonic și în medicină. În 1506 revine în Polonia și devine preot la Frauenburg, unde în ultimii săi 30 de ani de viață, se va concentra asupra cercetărilor astronomice, în observatorul amenajat de el, numit Curia Copernica. Desfășoară și activități de diplomat, medic, economist (a conceput o reformă monetară) și ostaș în 1520 când Ordinul Cavalerilor Teutoni declară război Poloniei.

Din cauza observațiilor astronomice imprecise își va amâna publicarea teoriei heliocentrismului pe care îl constituise pe baza calculelor. Nu a făcut public decât un rezumat al descoperirilor sale numit "Micul comentariu", unde prezintă principalele teze ale heliocentrismului. Opera sa completă apare de abia în 1543 - cu puțin înainte ca autorul să se stingă din viață la 24 mai 1543 - cu numele "*De revolutionibus orbium coelestium*". Această scriere a pus sub semnul întrebării un sistem geocentric al lumii, susținut aproape 1500 de ani, și care se baza pe faptul că toate corpurile cerești au forme și mișcări perfecte în jurul Pământului, care reprezintă centrul Universului.

Sistemului heliocentric a adus la lumină o altă posibilă întrupare a Universului și a locului pe care omul îl ocupă în Univers, ducând la dezvoltarea astronomiei moderne.

Copernic considera că singura care se rotește în jurul Pământului este Luna, fiind un satelit al acestuia, iar împreună se mișcă în jurul Soarelui. Copernic a determinat și distanțele planetelor față de Soare în raport cu distanța Soare - Pământ (aprox. 150 mil. Km - 1 A.L.). Urmărind deplasarea Soarelui pe bolta cerească de-a lungul unui interval de timp a arătat că acesta se deplasează în sensul deplasării Pământului.

Structura Universului lui Copernic presupunea plasarea Soarelui în centru, în jurul căruia se mișcă pe orbite circulare Mercur, Venus, Pământ (cu Luna satelit), Marte, Jupiter și Saturn, cu stelele fixe pe sfera cerească, care "închide" Universul său heliocentric.



Sistemul lui Copernic nu a reușit astfel să dea o explicație asupra “sferei stelelor fixe”.

Teoria lansată de Copernic prezintă o importanță fundamentală pentru evoluția astronomiei, prin faptul că structura sistemului solar este legată de problema locului Pământului (și a omului) în Univers. Timp de aproximativ 15 secole, Pământul fusese considerat un corp mic, fix în Univers, fiind partea cea mai importantă a întregului spațiu. Teoria sa a dus la emanciparea întregii științe de sub tutela religiei și a școlii medievale, dar nu s-a impus imediat datorită opoziției Bisericii, care spre începutul secolului al XVII-lea începe să înțeleagă mai bine semnificația profundă a heliocentrismului, interzicând astfel învățătura lui Copernic. Concepția heliocentrică se va impune ulterior prin descoperirile celor mai mari cercetători ai vremii.

Copernic a fost caracterizat de un compatriot al său, care spunea că a fost: *”cleric prin dorința unchiului și prin vocație, artist pentru destindere, medic prin educație și predilecție, economist din întâmplare, om de stat și soldat din necesitate, om de știință prin dragoste de adevăr.”*

Teoria heliocentrismului, a fost atacată de Tycho Brahe, dar reluată apoi și confirmată de Kepler, chiar pe baza calculelor aceluiși Tycho Brahe. Lipseau însă pe atunci dovezile clare ale observațiilor, datorită imperfecțiunii instrumentelor, pentru a dovedi odată pentru totdeauna adevărul calculelor lor. De abia peste aproape 100 de ani precizia practicii astronomice a reușit să crească considerabil, suficient pentru ca teoria heliocentrismului să se impună definitiv.