



**MICHAEL FARADAY**  
**(1791-1867)**

Michael Faraday s-a nascut in anul 1791, in Newington, Anglia. El provenea dintr-o familie saraca si intr-o buna masura a fost un autodidact. Fiind ucenic de la 14 ani la o legatorie de carti si librerie , el a profitat de situatie ca sa citeasca foarte mult. La douazeci de ani, a participat la conferintele sustinute de un celebru om de stiinta britanic, sir Humphry Davy si a fost fascinat. I-a scris lui Davy si in cele din urma a ajuns asistentul acestuia. In cativa ani, Faraday facea importante descoperiri pe cont propriu. Desi nu avea o buna pregatire matematica, ca fizician experimentator era de neintrecut.

Prima inovatie importanta a lui Faraday in domeniul electricitatii dateaza din anul 1821. El a reusit sa construiasca un dispozitiv ingenios, in care un conductor se rotea continuu in vecinatatea unui magnet, atata timp cat un curent electric strabatea firul conductor. Faraday inventase primul motor electric, primul dispozitiv care folosea curentul electric pentru a pune in miscare un obiect material.

In 1831 Faraday descopera ca daca un magnet este trecut printr-o bucla de sarma inchisa, un curent va fi indus in acea sarma in timp ce magnetul se misca. Acest efect poarta denumirea de *inductie electromagnetica*, iar

descoperirea legii care îl guvernează (legea lui Faraday) este în general considerată cea mai importantă dintre realizările lui Faraday.

Mai întâi, legea lui Faraday are o importanță fundamentală pentru înțelegerea teoretică a electromagnetismului. În al doilea rând, inducția electromagnetică poate fi folosită pentru generarea curentului electric continuu, așa cum a demonstrat Faraday construind dinamul electric.

Faraday a fost cel care a introdus în fizică conceptul de linii magnetice de forță și linii electrice de forță.

Faraday a mai descoperit că, dacă lumina polarizată este trecută printr-un câmp magnetic, polarizarea acesteia se va modifica. Importanța acestei descoperiri constă în faptul că a fost primul indiciu în privința existenței unei relații între lumină și magnetism.

A fost și un foarte popular conferențiar de știință, fiind un om modest și neobișnuit de insensibil la celebritate, bani și onoruri.

A refuzat titlul de cavaler, precum și oferta de a deveni președinte al Societății Regale Britanice.

La 25 august 1867 a murit acela care, după caracterizarea dată de F. Engels și pe deplin confirmată în istorie, a fost: “cel mai mare cercetător în domeniul electricității”.