



Uriasul accelerator de particule de la granita franco-elvetiana a recreat un mini Big Bang prin coliziuni de ioni de plumb, experiment in care s-au atins temperaturi de 10 trilioane de grade, de un milion de ori mai mari decat in centrul soarelui, scrie BBC. Seful proiectului spune ca experimentul reusit e un semn ca acceleratorul a atins maturitatea necesara pentru a realiza in anii urmatoari ciocniri de electroni in cautarea "particulei lui Dumnezeu".

LHC a ciocnit cu succes ioni de plumb, reusind sa atinga cele mai mari temperaturi intalnite vreodata intr-un experiment stiintific: 10 trilioane de grade. Coliziunile de ioni de plumb facute la viteza apropiata de cea a luminii genereaza un sistem cu temperatura extrem de mare de cateva mii de milioane de grade apropiate de cele inregistrate la o milionime de secunda dupa nasterea universului acum 13,7 miliarde de ani.

Acest sistem este ca o "minge de foc" numita plasma quark-gluon dupa numele celor doua particule (quarcii si gluonii) prezente in protonii si neutronii nucleului ionului de plumb. Exact aceasta plasma exista in primele momente dupa nasterea Universului, inainte ca materia sa fie in forma sa actuala, explica fizicianul Federico Antinori, citat de Le Monde.

Studiind aceasta plasma, fizicienii spera sa afle mai multe despre asa-munita "Strong force" (Fora Nucleara Tare) care face ca protonii si neutronii sa ramana integri si stabili.

Experimentul a trecut de o etapa importanta, iar dupa analizarea datelor colectate din aceste coliziuni si dupa ce acceleratorul va fi oprit intre decembrie si februarie se vor relua experientele de baza, cele de ciocnire a protonilor in incercarea gasirii bosonului Higgs.

SURSA: HotNews.ro