

Arrivano altri quattro elementi così cambia la Tavola di Mendeleev

MASSIMIANO BUCCHI

ANNO nuovo, elementi chimici nuovi, verrebbe da dire scherzando. La IUPAC (International Union of Pure and Applied Chemistry) ha infatti riconosciuto ufficialmente ben quattro nuovi elementi. Sintetici e altamente radioattivi, esistono solo per pochi secondi prima di decadere in atomi più leggeri. Era dal 2011 che la tavola periodica non si arricchiva di nuovi elementi. I quattro nuovi elementi hanno nomi e simboli provvisori che rimandano appunto alla loro collocazione nella tavola periodica: ununtrium, (elemento 113), ununpentium (115), ununseptium (117) e ununoctium (118).

La proposta di nomenclatura definitiva spetta ai ricercatori che li hanno scoperti: un team di scienziati russi e americani per gli elementi 115, 117 e 118; un team giapponese per l'elemento 113, che sarà così il primo elemento chimico 'battezzato' in Asia. Le regole IUPAC prevedono che si possano dare nomi ispirati alla mitologia, a minerali, scienziati, luoghi o Paesi.

Le nuove scoperte vanno a completare la settima riga della tavola che tutti abbiamo visto in un libro di scuola o appesa in un'aula, la cui introduzione è associata al nome del chimico russo Dmitrij Mendeleev. Lo scienziato la concepì nel 1869 mentre lavorava proprio ad un libro di testo, cercando un modo di sintetizzare dati e caratteristiche degli elementi che non facesse perdere di vista allo studente i principi generali. Da allora la tavola periodica, oltre ad arricchirsi di nuovi elementi, continua ad affasci-

nare e ispirare scienziati (e non solo) ben al di là della propria utilità classificatoria. Il chimico e scrittore Charles P. Snow descrisse il suo primo incontro con la tavola come la stupefacente trasformazione «di una giungla in un giardino olandese. Per la prima volta vedevo un'acozzaglia di fatti casuali trasformarsi e mettersi in ordine». «Una poesia», definì il sistema di Mendeleev il chimico e scrittore Primo Levi. Il fisico e premio Nobel Richard Feynman liquidò invece la tavola con la sua caratteristica ironia e leggera sufficienza verso una disciplina non di rado entrata in competizione con la fisica: «I chimici hanno un loro modo speciale, e complicato, di contare: invece di dire "uno, due, tre, quattro, cinque protoni" dicono "idrogeno, elio, litio, berillio, boro"».

© RIPRODUZIONE RISERVATA

