

Heimdallafton tisdagen 2 december 2025

Decembersammankomsten lockade 60-talet anmällda, som ivrigt minglade och sedan bjöds "bakad lättgravad lax, grönkål, apelsinglacerade morötter och burre blanc", något som det som vanligt inte gick att klaga på. Heimdall-medlemmen Sven Lidin, kemiprofessor vid LTH, föreläste om **Kuriosa kring Periodiska systemet**.

Talaren berättade inledningsvis om uppkomsten av det periodiska systemet och dess systematik. Som upphovsman brukar anges den ryske kemisten Dmitrij Mendelev (1834-1907), född nära Tobolsk i Sibirien men främst verksam i Sankt Petersburg. För precisionens skull får härom Wikipedia ersätta vad skrivarens ganska svårtydda anteckningar från sammankomsten förmedlat: "Om grundämnenas ordnas efter stigande atomnummer [som anger antalet protoner i ett grundämnas atomkärna] i en serie och denna på lämpligt sätt indelas i perioder som skrivs under varandra, visar sig det märkliga förhållandet att grundämnena i de lodräta kolumnerna är besläktade. Med stigande atomnummer ändras grundämnenas egenskaper och återkommer periodiskt. Då Mendelev uppställde sitt schema var han tvungen att lämna flera platser tomma, för att fysikaliskt likartade grundämnen skulle komma att stå under varandra. Från detta förutsade han existensen och egenskaperna av flera då okända grundämnen som senare bekräftades."

Talarens föreläsning formade sig sedan till en historisk resa fram och åter allteftersom de olika grundämnena upptäckts i ett för auditoriet på "duk" uppförstorat mendelevskt rutschema. Förvånande många av dessa upptäckter har tillskrivits svenskar, men också en intressant namngivningshistorik finns enligt talaren. De tre först historiskt belagd grundämnena, dvs fosfor, nickel och kobolt, är t ex alla döpta efter större eller mindre djävar. Annars har som inspirationskälla tjänat gudar, mytologiska personer, nationer och färger. Inte minst det lilla samhället Ytterby på busslinje 682 i närheten av Vaxholm har fått bidra med sitt namn.

Så identifierades t ex cerium (nr 58) och torium (90) först av "den svenska kemins fader", friherren Jöns Jacob Berzelius (1779-1848) och namngavs efter Ceres, den först upptäckta asteroiden, respektive asaguden Tor, medan klor (17), molybden (42) och volfram (74) upptäcktes av den svenske apotekaren och kemisten Carl Wilhelm Scheele (1742-1786) och namngavs efter respektive ett grekiskt ord för gulgrön färg, ett dito för bly eftersom ämnet i fråga påminner därom och ett tyskt ord för vargfradga på grund av det sätt som det ämnet reagerar med smält tenn.

Vidare hittades kobolt (27) av den svenske kemisten Georg Brandt (1694-1768) och ansågs "förtrollat" med giftig gas av "kobolder", ett slags tyska bergtroll, medan det i systemet närliggande nickel (28) upptäcktes av "den moderna mineralogins och geologins grundläggare", bergmästaren Carl Olof Cronstedt (1756-1820), kusin till den ökände sveaborgskommendantens fader, och så benämndes efter ökenamnet på en likaledes tysk demon vid namn Nikolaus, som "förtrollat" kopparmalm varur det återvanns.

Litium, med det näst syre och helium lägsta atomnumret, (3) identifierades av kemisten Johan August Arwedson (1792-1841) och namngavs så efter ett grekiskt ord för sten, och tantal (73) hittades av kemisten Anders Gustaf Ekeberg (1767-1813) och döptes efter Tantalos i den grekiska mytologin, medan mangan (25) fick namn efter Magnesia i Grekland, eftersom det förväxlades med magnesium (12), när det upptäcktes av bergvetenskapsmannen Johan Gottlieb Gahn (1745-1818) och namngavs innan man förstod att det rörde sig om två helt skilda grundämnen.

Skandium (21) åter, bestämdes av kemisten Lars Fredrik Nilson (1840-1899) och fick sin benämning, eftersom det bara fanns i Skandinavien när det upptäcktes, medan lantan (57), terbium (65) och erbium (68) hittades av kirurgen och kemisten Carl Gustaf Mosander (1797-1858). De namngavs, lantan efter ett grekiskt ord för "gömd", medan de andra båda är bland de många grundämnen som enligt ovan namngetts efter Ytterby gruva på Resarö i närheten av Vaxholm, där de först identifierades. Till denna skara hör dessutom ovannämnda tantal och skandium liksom yttrium (39) och ytterbium (70), där ortnamnet Ytterby onekligen särskilt tydligt gör sig påmint, holmium (67), namngivet efter latinska Holmia för Stockholm, och slutligen tulium (69), döpt så efter Thule, och gadolinium (64), så efter den svensk-finske kemisten Johan Gadolin (1760-1852).

Om grundämnenas namngivning kan avslutningsvis tilläggas dels att Marie Curie (1867-1934) upptäckte polonium (84), som namngavs så med syftning på hennes polska bakgrund (varvid man lätt associerar till en av huvudfigurerna i Shakespeares Hamlet, som häromåret inom sällskapet identifierades som tecknad efter en adelsman tillhörande ätten Ramel med dess bakgrund i Polen), dels att det finns ett grundämne som heter tenness (117). Det är ett av de yngsta om inte rentav det f n allra yngsta av grundämnena och heter så därför att laboratoriet där det först identifierades ligger i den amerikanska delstaten Tennessee. Kan man med tidens trender i åtanke befara att det snart kommer att omdöpas till något annat namn på t ex T? Kanske - eller kanske ändå inte, eftersom det sägs vara "extremt instabilt, supertungt och syntetiskt samt framställs genom kärnkollisioner och har en mycket kort halveringstid", något som kanske kunde leda till oönskade associationer (Sorry!)