

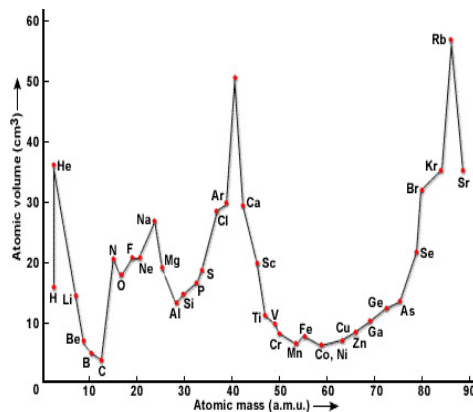
CONTRIBUCIÓN A LA CIENCIA O A LA HUMANIDAD

Meyer es mejor conocido por su participación en la clasificación periódica de los elementos. Observó que si los elementos están dispuestos en el orden de sus pesos atómicos se clasifican en grupos que repiten propiedades químicas y físicas similares, a intervalos periódicos. En particular demostró que si los pesos atómicos se trazan como ordenadas y el volume atómico como la abscisa; la curva obtenida presenta una serie de máximos y mínimos, los elementos más electropositivos aparecerán en el orden de sus pesos atómicos.

Además de la ley periódica Meyer demostró que la absorción de oxígeno por la sangre en los pulmones se produce independientemente de la presión. Meyer también diseñó y mejoró muchas piezas de aparatos de laboratorio.

En 1882, Meyer recibió de la Sociedad Real, al mismo tiempo que Mendeleev, la Medalla Davy en reconocimiento a su labor en la ley periódica. Y en 1892, se le dió un título de nobleza por decreto de la corona Württemberg.

Gráfica de Julius sobre la relación del volume atómico y la masa atómica de los elementos



Referencias

- 1-Asimov,Isaac.(1982).Enciclopedia biográfica de ciencia y tecnología, version Española de Consuelo Varela y Federico Díaz Calero.Madrid. Alianza Editorial,S.A.,Madrid,1982.
- 2-(7-diciembre-11)Julius Lothar Meyer (biografía-cronología-obra).Recuperado el 20 de octubre de 2012 de <http://pepeworks.blogspot.com/2010/05/lothar-meyer-biografia-cronologia-obra.html>
- 3-(Sin fecha). Julius Lothar Meyer.Recuperado el 22 de octubre de 2012 de <http://science.howstuffworks.com/dictionary/famous-scientists/chemists/julius-lothar-meyer-info.htm>

Universidad de Puerto Rico Recinto en Arecibo
Departamento de Física-Química

JULIUS LOTHAR MEYER



Yarinés González Rodríguez
Química General (QUIM 3001)
ME 5
Prof.Maiella Ramos

BIBLIOGRAFÍA

Julius Lothar Meyer fué un químico alemán que nació en Varel Ordenburg, Alemania el 19 de agosto de 1830. Fué hijo de Friedrich August Meyer, un médico, y Biermann Anna. Estudió medicina en la Universidad de Zurich, y obtuvo su título de médico en la Universidad de Würzburg en 1854. A continuación, pasó a la Universidad de Heidelberg, donde estudió química fisiológica con Robert Wilhelm Bunsen.

En 1859, Meyer se convirtió en profesor privado, en física y química en Breslau. Ese mismo año, fué nombrado director del laboratorio químico del departamento de la fisiología, enseñando orgánica, química inorgánica, fisiología y química biológica.

En 1866, Meyer trabajó en la Escuela de Silvicultura de Neustadt-Eberswalde. Dos años más tarde, se convirtió en profesor de química y director de los laboratorios de química en el Instituto Politécnico de Karlsruhe.

En 1876, se convirtió en profesor de química en la Universidad de Tubinga, donde permaneció hasta su muerte, el 11 de abril de 1895.

DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE INVESTIGACIÓN

Meyer trabajó en diversas áreas de la química, pero su mayor esfuerzo se centró en la preocupación de clasificar los elementos químicos y en la obtención de sus propiedades químicas para predecir su comportamiento periódico en la tabla.

En 1864 Julius Lothar Meyer publicó un libro titulado Teoría química moderna, en el que expuso los fundamentos principales de esta ciencia, además de las relaciones existentes entre las propiedades de los elementos químicos y sus respectivos pesos atómicos. En 1868 Meyer realizó una tabla de clasificación similar en muchos aspectos a la que Mendeleiev publicó un año más tarde; sin embargo no llegó a publicarla hasta el año 1870.

Año en que publicó "*Die Natur der Elemente Chemischen als Función ihrer Atomgewichte.*" Artículo que presenta su versión revisada de la tabla periódica que había desarrollado y la ley periódica. La ley periódica estipulaba que las propiedades de los elementos son funciones periódicas de su masa atómica.

A lo largo de sus estudios Meyer tuvo varios tutores con Rudolf Virchow (su profesor de patología), C. F. W. Ludwig (gracias al cual decide estudiar química fisiológica), G. R. Kirchhoff (gracias al cual decide estudiar matemáticas fisiológicas) y F. E. Neumann.

Tabla publicada por Julius en 1870

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX
	B = 11,00 C = 11,97	Al = 27,3 Si = 28				?In = 113,4 Sn = 117,8		Tl = 202,7 Pb = 206,4
			Ti = 48		Zr = 89,7			
	N = 4,01 O = 15,96	F = 30,9 S = 31,98		Ar = 74,9 V = 51,2		Sb = 122,1 Te = 128,7		Bi = 207,5 Ta = 182,2
				Cr = 52,4		Mo = 95,6 J = 126,5		
				Br = 79,75				
			Mn = 54,8 Fe = 55,9 Co = Ni = 58,6		Ru = 103,5 Rh = 104,1 Pd = 106,2			Os = 198,97 Ir = 196,7 Pt = 196,7
Li = 7,01	Na = 22,99	K = 39,04		Rb = 85,2		Cs = 132,7		
			Cu = 63,3		Ag = 107,56		Au = 196,2	
?Be = 9,3	Mg = 23,9	Ca = 63,3		Sr = 87,0		Ba = 136,8		
			Zn = 64,9		Cd = 111,6	Hg = 199,8		

Tabla periódica de los elementos - por Julius Lothar Meyer (1870)