

cuando se emplea el gas líquido, y el nuevo cilindro, con su pequeño número de dosis exactas, resulta cómodo para empleo en compartimientos pequeños. En cambio, al emplear el Zyklón-B, no hay más que agujerear la lata y esparcir el contenido, tirando después las latas vacías. Las preparaciones que utilizan gas líquido exigen alguna atención mayor, pues hay que graduar cuidadosamente, pesar, y llenar con aire comprimido, antes de ir al buque. En una estación marítima en que se fumiga sistemáticamente a los buques y pueden recibirse frecuentemente cilindros, ese fumigante resulta muy satisfactorio. Sin embargo, no deben guardarse los cilindros cargados con la presión aérea ya aplicada, pues puede haber cierto deterioro del gas. Si sólo se practican fumigaciones de cuando en cuando, el Zyklón-B resultaría muy satisfactorio, pues puede guardarse mucho tiempo antes de emplearlo. La abertura de muchas latitas de esa sustancia en un espacio cerrado entraña peligro, debido a la absorción por la ropa, en particular si los fumigadores están sudando. Al emplear gas líquido, el operador no tiene que ponerse en contacto íntimo con el gas aplicado. La combinación de los dos métodos constituye una fumigación ideal. En esta estación (San Francisco) tenemos la costumbre de emplearlos los dos combinados en el mismo buque. (Ridlon, J. R.: *Pub. Health Rep.* 1572 (jul. 3) 1931.)

---

## CLASIFICACIÓN DE LAS BACTERIAS

En 1917 una comisión nombrada por la Sociedad Americana de Bacteriología elaboró una nueva clasificación bacteriana basada en gran parte en los trabajos de los Winslows, y aun más en los de Buchanan. Esa comisión, encabezada por Bergey, ha hecho algunas modificaciones después, para poner al día su labor, y el "Manual de Bacteriología Determinativa," 3ª edición, de Bergey, 1930, representa la última palabra sobre nomenclatura bacteriana.

La clasificación de Bergey se funda en las reglas internacionales de botánica hasta donde son aplicables a la bacteriología, de modo que no tan sólo es científica y comprensiva, sino flexible y práctica. Los nuevos nombres de las especies son en su mayoría descriptivos. El género es designado a menudo con el nombre de alguna persona enlazada de un modo sobresaliente en el descubrimiento del microbio dado u otro semejante, y comienza siempre con una mayúscula (por ejemplo, *Eberthella typhi*). El nombre específico comienza siempre con una minúscula, aunque se base a veces en un nombre propio (*Salmonella morganii*). Los términos escogidos quizás adolezcan del inconveniente de parecer algo complicados, pero poseen la ventaja indudable de ser más científicos.

El esquema siguiente dará a conocer la clasificación general de las bacterias (clase esquizomicetos) aceptada ahora. Los que deseen más pormenores, deben consultar la última edición del Manual de Bergey.

CLASE: ÓRDENES DE LOS ESQUIZOMICETOS

I, EUBACTERIALES; II, ACTINOMYCETALES; III, CHLAMYDOBACTERIALES; IV, THIOBACTERIALES; V, MYXOBACTERIALES; VI, SPIROCHETALES

Más Subdivisiones

ORDEN	FAMILIA	TRIBU	GÉNEROS	ESPECIES		
I. Eubacteriales	I. Nitrobacteriaceae	I. Nitrobacterieae	8 Géneros	29 Especies, ninguna patógena.		
		II. Azobacterieae	2 Géneros	12 Especies, ninguna patógena.		
	I. Streptococcaceae	I. Streptococcus	I. Diplococcus	3	Especies, ej. D. pneumoniae.	
			II. Streptococcus	35	Especies, ej. S. pyogenes.	
		III. Leuconostoc	4	Especies, ej. L. mesenteroides.		
	II. Coccaceae	II. Neisserieae	I. Neisseria	7	Especies, ej. N. gonorrhoea. N. intracellularis. N. catarrhalis.	
			II. Gaffkya	2	Especies, ej. G. tetragena.	
		III. Micrococcaceae	I. Staphylococcus	5	Especies, ej. S. aureus.	
			II. Micrococcus	41	Especies, ej. M. cereus, M. ureae.	
			III. Sarcina	11	Especies, ej. S. ventriculi.	
			IV. Rhodococcus	6	Especies, ej. R. rosaceus.	
			III. Spirillaceae	I. Vibrio	20	Especies, ej. V. comma.
				II. Spirillum	5	Especies, ej. S. undula.
		IV. Bacteriaceae	I. Chromobacterieae	I. Serratia	27	Especies, ej. S. marcescens.
				II. Flavobacterium	67	Especies, ej. F. aquatilis.
	III. Chromobacterium			10	Especies, ej. C. violaceum.	
	IV. Pseudomonas			31	Especies, ej. P. aeruginosa.	
	II. Protominobacterieae		I. Protominobacter	5	Especies, ej. P. albaflavum.	
	III. Cellulomonadeae		I. Cellulomonas	33	Especies, ej. C. biazotea.	
	IV. Achromobacterieae		I. Achromobacter	84	Especies, ej. A. liquefaciens.	
V. Erwinieae	I. Erwinia		12	Especies, ej. E. amylovora.		
	II. Phytomonas		81	Especies, ej. P. campestris.		
VI. Lactobacilleae	I. Lactobacillus		35	Especies, ej. L. acidophilus.		
VII. Propionibacterieae	I. Propionibacterium		8	Especies, ej. P. freudenreichii.		
VIII. Kurthieae	I. Kurthia	2	Especies, ej. K. zenkeri.			
IX. Pasteurelleae	I. Pasteurella	6	Especies, ej. P. pestis.			
	X. Klebsielleae	I. Klebsiella	6	Especies, ej. K. pneumoniae.		
		I. Hemophilus	8	Especies, ej. H. influenzae.		
II. Dialister	1	Especie, ej. D. pneumosintes.				

		XII. Bacteriaceae.....	I. Escherichia.....	29	Especies, ej. E. coli.
			II. Aerobacter.....	6	Especies, ej. A. aerogenes.
			III. Proteus.....	7	Especies, ej. P. vulgaris.
			IV. Salmonella.....	20	Especies, ej. S. enteritidis.
			V. Eberthella.....	11	Especies, ej. E. typhi.
			VI. Shigella.....	13	Especies, ej. S. dysenteriae.
			VII. Alkaligenes.....	10	Especies, ej. A. fecalis.
		XIII. Bacterioidae.....	I. Bacteriodes.....	19	Especies, ej. B. fragilis.
	V. Bacillaceae.....		I. Bacillus.....	93	Especies, ej. B. anthracis.
			II. Clostridium.....	50	Especies, ej. C. welchii.
			I. Actinobacillus.....	1	Especie, ej. A. lignieresii.
			II. Leptorichia.....	2	Especies, ej. L. bucallis.
			III. Actinomyces.....	70	Especies, ej. A. hominis.
			IV. Erysipelothrix.....	2	Especies, ej. E. rhusiopathiae.
II. Actinomycetales.....	I. Actinomycetaceae.....		I. Mycobacterium.....	19	Especies, ej. M. tuberculosis (hominis).
			II. Corynebacterium.....	17	Especies, ej. C. diphtheriae.
	II. Mycobacteriaceae.....		III. Fusiformis.....	4	Especies, ej. F. dentium.
			IV. Pfeifferella.....	1	Especie, ej. P. mallei.
III. Chlamydobacteriales.....	I. Chlamydobacteriaceae.....		5 Géneros.....	9	Especies, ninguna patógena. (Bacterias del hierro y del agua de los pantanos.)
IV. Thiobacteriales.....	I. Rhodobacteriaceae.....		32 Géneros.....	62	Especies, ninguna patógena.
	II. Beggiatoaceae.....		Bacterias que contienen gránulos de azufre y/o bacteriopurina.		
	III. Achromatiaceae.....		3 Géneros.....	21	Especies, ninguna patógena.
V. Myxobacteriales.....	I. Myxobacteriaceae.....		Formando masas plasmoideas, en estercoleros y en materias vegetales en vías de descomposición.		
VI. Spirochaetales.....	I. Spirochaetaceae.....		I. Spirocheta.....	5	Especies, ej. plicatilis.
			II. Saprospira.....	2	Especies, ej. S. grandis.
			III. Cristispira.....	8	Especies, ej. balbianii.
			IV. Borrelia.....	15	Especies, ej. B. recurrentis.
			V. Treponema.....	8	Especies, ej. T. pallidum.
			VI. Leptospira.....	4	Especies, ej. L. icterohaemorrhagiae.