
BIBLIOGRAFÍA

NITROGEN IN ORGANIC WASTES APPLIED TO SOILS. JENS A.A. HANSEN AND KAI HENRIKSEN. ACADEMIC PRESS 1989. 381 páginas, 98 figuras, 71 tablas, (23,5 x 15,5) cm.

Los residuos orgánicos, incluyendo los compuestos nitrogenados son producidos en agricultura, en la industria y en la sociedad en general, los residuos orgánicos se usaban tradicionalmente para aprovechar su valor fertilizante, pero dicho fertilizante natural es difícil de tratar. La transformación microbiana de los compuestos orgánicos en el suelo está fuera de fase con respecto a la demanda para el crecimiento de la planta, de manera que sus nutrientes pueden perderse y actuar como los fertilizantes químicos son de fácil aplicación y realmente disponibles para las plantas cuando son necesarios.

Este libro contiene 27 comunicaciones presentadas al seminario referido al nitrógeno en los compuestos orgánicos siendo las distintas sesiones las siguientes: disponibilidad de nitrógeno y transformaciones carbónicas, pérdidas gaseosas, compuestos químicos y control de nitrificación y nitratos en lixiviados.

M^a.C. RIVA

ANNUAL REVIEW OF MICROBIOLOGY. (REVISIÓN ANUAL DE MICROBIOLOGÍA). L.N. ORNSTON, A. BALOWS, E.P. GREENBERG. ANNUAL REVIEWS INC. Vol. 43 1989. 682 páginas, 72 figuras, 36 tablas, (15,6 x 22,8) cm.

En este volumen se presentan los avances logrados en la investigación microbiológica durante 1989. Entre otros temas se dan las bases moleculares en la variación de antígenos de superficie en el Paramacio la bioquímica del catabolismo del acetato en bacterias anaerobias quimitróficas, la ecología del intestino humano y sus consecuencias para el conocimiento de patógenos como Clostridium difficile, y el papel del complejo DNA/membrana en la replicación del DNA procariontico. También se muestra la organización y expresión de genes involucrados en la biosíntesis de antibióticos y otros metabolitos secundarios, así como el contenido, relación y evolución de genomas de los virus del herpes humano.

En cuanto al metabolismo Opídico bacteriano se trata de la genética y regulación de éste, y de los análisis genéticos de toxinas extracelulares de Staphylococcus aureus.

Como epílogo se presenta la evolución de quinolonas fluoradas (farmacología, actividad microbiológica, usos clínicos y toxicidad) y la Serodiagnos de la infección con el virus del SIDA y otros retrovirus humanos.

M^a. C. RIVA

ANNUAL REVIEW OF MICROBIOLOGY. (REVISTA ANUAL DE MICROBIOLOGÍA). L. NICHOLAS ORNSTON AND A. BALOWS AND P. BAUMANN ASSOCIATE EDITORS. ANNUAL REVIEWS INC. Vol. 42 1988. 794 págs., 81 figuras, 18 tablas, (15,6 x 22, 8)

En este libro, al igual que en otros volúmenes de esta colección, se presentan las investigaciones realizadas durante el año en el campo de la microbiología. Entre los treinta y dos temas cabe destacar los referidos a ecología de microorganismos, genética y regulación del catabolismo de los carbohidratos en *Bacillus*, la fosforilación proteica en procaristas, los enzimas asociados con la desnitrificación, la degradación microbiana de compuestos haloaromáticos y la degradación anaeróbica de compuestos aromáticos. Asimismo es importante también mencionar los temas relativos a la Ecología microbiana de la piel, al metabolismo energético de protozoos sin mitocondrias, a la inmunodeficiencia vírica y evolución del RNA vírico, y finalmente a las contribuciones del Instituto Pasteur en el campo de la virología.

M^a. C. RIVA

INCINERATION OF MUNICIPAL WASTE. (INCINERACIÓN DE RESIDUOS MUNICIPALES). R.B. DEAN. ACADEMIC PRESS (ISWA), 1988. 361 páginas, 83 figuras, 109 tablas, (25 x 17) cm.

Este volumen incluye las comunicaciones presentadas en dos seminarios especializados sobre las emisiones procedentes de incineradores de residuos municipales modernos (el primero dedicado a metales tóxicos y el segundo, a productos orgánicos tales como la dioxina). Ambos fueron organizados por la ISWA (International Solid Wastes and Public Cleansing Association); el miembro danés de esta sociedad DAKOFA y patrocinados en parte por la WHO, Oficina Regional de Europa.

La principal conclusión de dichos seminarios es que el uso de los equipos de chimeneas modernas para el tratamiento de gases, puede reducir la emisión de sustancias tóxicas, ya sean metálicas u orgánicas en un orden de magnitud sensiblemente inferior a los equipos convencionales de hace una década.

El factor limitante siempre es el coste, aunque, afortunadamente las técnicas necesarias para un buen control del mercurio, cadmio y otros metales pesados son los mismos que se precisan para reducir la concentración de dioxina y otros contaminantes orgánicos tóxicos.

M^a. C. GUTIÉRREZ

PRETREATMENT IN CHEMICAL WATER AND WASTEWATER TREATMENT.
(PRETRATAMIENTO EN EL TRATAMIENTO QUÍMICO DE AGUAS Y AGUAS RESIDUALES). HERMANN H. HAHN, RUDOLF KLUTE. SPRINGER-VERLAG 1988. 356 + XII páginas, 226 figuras, 64 tablas, (24,5 x 17) cm.

Este volumen contiene los trabajos presentados en el 3º Simposio Internacional sobre Pretratamiento y Tratamiento Químico de Aguas y Aguas Residuales, celebrado en Gothenburg en 1.988. Se indican principalmente las siguientes secciones:

1) Suministro de agua, 2) descargas industriales y 3) aguas residuales y Fangos activados; Todas ellas referidas a la purificación del agua y al tratamiento de las aguas residuales mediante precipitación, coagulación y separación sólido/líquido.

Estos temas contribuyen a resolver cuestiones sobre vigilancia y control de instalaciones en vistas a cumplir la reglamentación, principalmente en los vertidos industriales.

M^º. C. RIVA

ASTM STANDARDS ON GEOTEXTILES. ASTM COMMITTEE D-35. AMERICAN TECHNICAL PUBLISHERS LTD. 1988. 67 páginas, (27,6 x 20,5) cm.

En esta publicación del Comité D-35 de la American Society for Testing Materials, dedicado a Geotextiles, Geomembranas y materiales conexos, se incluyen los textos de 18 métodos de ensayo normalizados por esta institución para la caracterización estructural y de comportamiento de geotextiles. Las normas incluidas hacen referencia a los siguientes aspectos:

Especificaciones para láminas de plástico de copolímeros de polietileno, etileno, policloruro de vinilo y láminas de goma vulcanizada para estanques, canales y refuerzo de embalses.

Procedimiento de muestreo de geotextiles para su ensayo y métodos de ensayo del deterioro de geotextiles como consecuencia de su exposición a la luz ultravioleta y al agua, y ensayo de determinación de la integridad de las costuras de montaje empleadas en la unión de geomembranas de láminas flexibles poliméricas.

Terminología en geotextiles y métodos de ensayo de la permeabilidad al agua de los geotextiles por permitividad, de ensayo trapezoidal de la resistencia, de determinación de la integridad de las costuras empleadas en la unión de geomembranas de láminas flexibles manufacturadas de los efectos de la temperatura en la estabilidad de los geotextiles, de ensayo de las propiedades de tracción de los geotextiles mediante el método de la tira wide-width, de la carga de rotura y alargamiento de los geotextiles (Método de agarre), de la transmisividad hidráulica de carga constante (En flujo plano) de los geotextiles y productos afines a geotextiles. Método de ensayo para determinar el tamaño de apertura aparente de un geotextil; procedimiento para la determinación de la conformidad con especificaciones de los geosintéticos y método de ensayo del índice de resistencia a la perforación de geotextiles geomembranas y productos afines.

J. DETRELL

COASTAL ENVIRONMENT. AN INTRODUCTION TO THE PHYSICAL. ECOLOGICAL AND CULTURAL SYSTEMS OF COASTLINES. (MEDIOS AMBIENTE COSTERO). (UNA INTRODUCCIÓN A LOS SISTEMAS FÍSICOS, ECOLÓGICOS Y CULTURALES DE LAS LÍNEAS COSTERAS). R.W.G. CARTER. ACADEMIC PRESS 1988. 617 páginas, 276 figuras, 30 tablas, (15,5 x 23,5) cm.

La costa es donde se ponen en contacto agua, tierra y aire. Esta triple conjunción es complicada por el hecho de que el agua puede ser dulce o salada. Una zona costera es pues el espacio en el cual ambientes terrestres influyen en los ambientes marinos o lacustres y viceversa.

La zona costera es variable de manera que la delimitación zonal no es posible normalmente, estando más a menudo sus límites marcados por un gradiente ambiental o de transición. Una localidad de la zona costera puede venir caracterizada de acorde a criterios físicos, biológicos o culturales. La complejidad de la mayoría de zonas costeras axiomáticamente presupone el cambio y la comprensión de los procesos y productos de interacción en los ambientes costeros es raramente simple, siendo ventajoso adoptar un sistema aproximado para dar solución a los problemas.

Este libro pretende ser una guía sobre los medios costeros tratando desde las bases físicas a través de su ecología, hasta su desarrollo cultural, económico y social.

M^º. C. RIVA

PHENOMENA IN MIXED SURFACTANT SYSTEMS. (EL FENÓMENO DE LAS MEZCLAS DE TENSIOACTIVOS). JOHN F. SCAMEHORN. AMERICAN CHEMICAL SOCIETY, WASHINGTON, 1986. ACS SYMPOSIUM SERIES 311. 349 páginas, 137 figuras, 29 tablas, (23,5 x 15,5) cm.

En este volumen, el 311 de la "ACS Symposium Series", se recopilan las comunicaciones sobre mezcla de tensioactivos que fueron presentadas en la 5 th Internacional Conferencie on Surface and Colloid Science de Postdam (New York) que se celebró el 24-28 Junio 1985.

De las mezclas de tensioactivos se pueden derivar efectos sinérgicos en sus propiedades, por lo que tendrán mejor comportamiento que sus componentes por separado. Se analiza, el efecto de las mezclas de tensioactivos en la micela, formación de monocapas, solubilización, adsorción (precipitación) el fenómeno del punto de enturbiamiento. Se describen los mecanismos de interacción en algunos modelos y su mejor utilización.

Este libro contiene 24 capítulos divididos en seis secciones los cuales incluyen la formación de micelas mixtas, la formación de monocapas mixtas en la interfase aire-solución, la adsorción de mezclas de tensioactivos sobre superficies sólidas, formación y comportamiento de otras estructuras de agregados de tensioactivos y perspectivas futuras de las mezclas.

El libro es muy adecuado para los químicos y biotecnólogos e investigadores en coloides, en flotación y también para los estudiantes que estén fascinados por los tensioactivos.

F.J. CARRIÓN