

CONTENIDO

Primera parte

BACTERIOLOGIA

1. BARNHART, C. S., Sr. El comportamiento de las bacterias fotosintéticas en la luz 17
2. BARRET, J. T. Producción de aminoácidos por medio de microorganismos 21
3. CRAWFORD, I. P. Fermentación lenta de la lactosa por medio de bacterias 25
4. HARTMAN, P. E. Mutaciones que afectan la producción de pigmento en algunas bacterias 29
5. HOFF, J. C. Estudios de bacteriófagos en la naturaleza 33
6. SUND, K. A. Influencia de la riboflavina en la inversión de la acción inhibitoria del crecimiento de las bacterias por el antibiótico estreptomycinina y el herbicida 3-amino-1,2,4-triazol 37

Segunda parte

ECOLOGIA Y TAXONOMIA

7. BARNES, E. H. Influencia de la luz sobre la esporulación de los hongos 43
8. BERGESON, G. B. Influencia de nematodos no parásitos sobre el crecimiento de las plantas 47
9. CUMMING, B. G. El medio ambiente y el género *Chenopodium* 51
10. CUTTER, V. M., Jr. Efectos de la luz sobre la descarga de esporas en los hongos 59
11. DRESSLER, R. L. Observación de la polinización de flores por los animales 63
12. ECHENIQUE-MANRIQUE, R. La madera y la humedad 69
13. EPSTEIN, E. y J. MAJOR. Respuesta genotípica de las especies vegetales a los factores nutritivos minerales 75

10 contenido

14. FERGUS, C. L. La microflora del suelo y el crecimiento de las semillas de coníferas	81
15. FLACCUS, E. Efectos de la inundación sobre las plántulas de las especies arbóreas de tierras altas	85
16. FORMAN, R. T. T. Ecología fisiológica de los musgos	89
17. GARZA CHAPA, R. Efectos de los contaminantes del aire sobre las plantas	95
18. GÓMEZ-POMPA, A. Floras	99
19. GÓMEZ-POMPA, A. Ecología de una especie tropical	105
20. GÓMEZ-POMPA, A. Estudio de la ecología humana en una zona tropical	109
21. GRUNDY, W. E. Substancias antimicrobianas de las semillas	113
22. GUZMÁN, G. Estudio comparativo de los macromicetos de un bosque y de una pradera	117
23. HILFERTY, F. J. Influencia de la humedad en el funcionamiento de los dientes del peristoma en algunas especies de musgos	123
24. HOLTON, R. W. Posibles interacciones entre algas y bacterias durante el crecimiento	127
25. HUNGERFORD, K. E. Relaciones entre las plántulas de los árboles y la humedad	131
26. KESSLER, K. J., Jr. Relación de los actinomicetos con un cultivo de ácaros	135
27. JANZEN, D. H. El bejuco como una estrategia adaptativa	137
28. JANZEN, D. H. Herbívoros y bejucos	143
29. LAROCHE, G. E. Sucesión secundaria	147
30. LUND, A. E. La asociación de las termitas subterráneas y los hongos ¿es mutualística o ambiental?	149
31. MARTIN, P. S. Análisis paleoecológicos del polen del excremento de los animales	151
32. METZNER, J. Factores que influyen en el desarrollo del alga colonial <i>Volvox weismannia</i>	155
33. NEVLING, L. I. Estudio de la biología floral en <i>Calliandra</i>	159
34. SIERK, H. A. Cultivo de líquenes en el laboratorio	163
35. SOLBRIG, O. T. Estudios citológicos y ecológicos en <i>Larrea tridentata</i> (<i>Gobernadora</i>)	167
36. SOLBRIG, O. T. Estrategia para la producción y dispersión de semillas de especies tropicales	171
37. TOLEDO, V. M. La selva tropical húmeda en México: un problema fitogeográfico	175
38. VERDUIN, J. Medición de la radiactividad en las cenizas foliares	179
39. VALDÉS GUTIÉRREZ, J. Investigaciones sobre ecotonos	183

Tercera parte

FISIOLOGIA

40. ADAMS, L. Ruptura de la latencia en las semillas	193
41. AINSWORTH, W. Desarrollo de musgos en cultivo puro	197
42. APPLGATE, H. G. La influencia del fluoruro sobre el crecimiento y el desarrollo de las plantas de frijol	201
43. BACH, M. K. Estudio de los efectos producidos por anticancerígenos en callos de plantas y tejidos tumorales	205
44. BALL, E. El efecto del gas etileno en el desarrollo del tallo	209
45. BERNATOWICZ, A. J. Uniformidad del talo de <i>Ulva</i> , un alga verde	213
46. BURLINGHAM, G. K. Efectos antagónicos del 2,4-dinitrofenol en las anormalidades del crecimiento inducidas por 2,4-D	217
47. BURTON, V. D. y D. BURTON. La absorción de minerales a través de las hojas de las plantas	221
48. CORKINS, J. P. El comportamiento de los estomas de las plantas	225
49. HOLM-HANSEN, O. Efectos de las bajas temperaturas en las células vivas	229
50. IRITANI, W. M. Factores que afectan la formación de los carbohidratos en el tubérculo de la papa	235
51. KELLOUGH, R. D. Estudio de los requerimientos de azufre en <i>Chlorella</i>	239
52. LAGERSTEDT, H. B. Efecto de la cinetina y del ácido indolbutírico sobre la formación de raíces en estacas	243
53. LOCKART, J. A. Maduración o muerte de las plantas	247
54. LOWENHAUPT, B. Los efectos de los metales en el transporte en <i>Elodea canadensis</i>	251
55. MARTH, P. C. Hormonas semejantes a las giberelinas naturales en plantas superiores	255
56. MURISON, W. F. La presencia, estructura y frecuencia de los pelos radicales en los árboles.	259
57. NIEMAN, R. H. Crecimiento y síntesis de metabolitos por los tejidos aislados de las hojas	261
58. REINES, M. Efectos de la edad en el crecimiento y desarrollo de plantas propagadas vegetativamente	265
59. ROSEN, W. G. La influencia de la estreptomycin y otros "agentes blanqueadores" en los cloroplastos	269
60. ROSEN, W. G. Efecto de los reguladores del crecimiento de las plantas sobre los órganos reproductores y los órganos florales accesorios	273

12 contenido

61. ROSEN, W. G. El papel del nitrógeno en la nutrición de las plantas insectívoras	277
62. RICKERT, F. B. Efecto de la luz y otros factores en la germinación de las semillas	281
63. RUDOLF, E. D. La modificación de las formas juvenil y adulta de las hojas por los reguladores del crecimiento de las plantas	285
64. RUF, R. H., Jr. ¿Puede un tratamiento químico transformar una planta bianual en anual?	289
65. STREHLER, B. L. Algunas interrelaciones entre la fotosíntesis y la bioluminiscencia	293
66. SWEENEY, B. M. Estudio de los relojes biológicos en las plantas	297
67. WAKELEY, P. C. Pruebas de la "calidad fisiológica" de las plántulas de pinos sureños utilizadas para la reforestación	301
68. WESTING, A. H. Influencia de la orientación en la tasa de crecimiento de los tallos de los árboles	307

Cuarta parte

FITOPATOLOGIA

69. BOOTHROYD, C. W. Hongos patógenos en la rizosfera de las raíces de las plantas	313
70. DEEP, I. W. Sensibilidad relativa de esporas y micelios de hongos a los agentes tóxicos	317
71. FEDER, W. A. La cubierta de las semillas como una posible fuente de hongos que atacan nematodos patógenos predadores	321
72. GARZA CHAPA, R. Conocimiento de razas fisiológicas en fitopatógenos	325
73. GRANT, T. J. Relación de <i>Aspergillus flavus</i> y otros hongos con el albinismo de las plantas	329
74. HUGUELET, J. E. Diversidad de hospederos del virus X de la papa	333
75. KELLER, J. R. Inmunidad adquirida por las plantas contra las enfermedades producidas por virus	337
76. MORENO MARTÍNEZ, E. Algunos aspectos del problema ocasionado por las micotoxinas	341
77. RASCH, E. M. Factores que influyen en el crecimiento de los tumores de las plantas	347

Quinta parte

GENETICA

78. BAKER, H. G. Detección de la autoincompatibilidad y su distribución entre las angiospermas	357
79. BELL, C. R. Variación del tamaño en células de polen	361
80. BERNARD, M. El momento de mayor actividad de la división celular en la punta de la raíz de las plantas	365
81. DUCOFF, H. S. Respuestas de las algas o los protozoarios a la radiación ultravioleta	371
82. DUVICK, D. N. Influencia del medio en la esterilidad del polen de maíz heredada citoplásmicamente	375
83. FREITAG, C. R. Evidencias citológicas en las relaciones filogenéticas entre <i>Anemone</i> L. y <i>Hepatica</i> Miller	379
84. KIMBALL, J. W. Búsqueda de evidencias de la recombinación genética en las bacterias	383
85. LEWIS, H. Los sistemas de cruzamiento de las angiospermas	387
86. MARINO AMBROSIO, A. Domesticación de las especies frutales tropicales	391
87. MERTENS, T. R. Selección intrasomática de mutaciones inducidas por radiaciones en el tomate	393
88. RYAN, F. J. Mutaciones en las bacterias	397
89. SAVITSKY, H. Estudio de poliploidia en el betabel (<i>Beta vulgaris</i> L.)	401
90. SHIFRISS, O. La diferenciación sexual en las plantas superiores	405
91. VILLALOBOS-PIETRINI, R. Efectos de sustancias químicas en las frecuencias de aberraciones cromosómicas inducidas por radiaciones	411
92. VILLALOBOS-PIETRINI, R. Diferencias en la radiosensibilidad de las plantas	415