

12. BIBLIOGRAFÍA

1. Smook, G. A. (1997). Handbook for Pulp and Paper Technologists. 2^a. ed. Ed. by Angus Wilde Publications. Vancouver, B.C. p:5-8, 74-79.
2. Casey, J. P. (1990) Pulpa y papel: química y tecnología química. Ed. por Limusa. 1^a Ed. México, D.F. 1:29-120.
3. [En línea]. [citado el 2 de agosto del 2003]. [Anónimo]. Pulp & Pulp Industry . Disponible en World Wide Web:
home.aigononline.com/AIGEnvironmental/ind_profile/read_profile/1,1990,MTYtL0FJR0Vudmlyb25tZW50YWwvSW5kdXN0c... - 50k -
4. [En línea]. [citado el 9 de julio del 2003]. [Anónimo]. Disponible en World Wide Web:
http://www.umbbd.ahc.umn.edu:8015/umbbd/servlet/pageservlet?ptype=p&pathway_abbr=van - 5k .
5. [En línea]. [citado el 2 de julio del 2003]. [Anónimo]. Disponible en World Wide Web: <http://www.fao.org/docrep/n5525S/n5525s01.htm>.
6. Azcón, B. J. (2000). Fundamentos de Fisiología Vegetal. Edit. McGraw-Hill Interamericana. México D.F. pag: 6-11.
7. Glick, R. B., and Pasternak, J.J. (1998) Molecular Biotechnology. Ed. by ASM Press. 2^a. Ed. Washington, D.C. pag:3-5, 334-336.
8. Pérez, O. C. (2000) Aislamiento y caracterización de diferentes hongos con capacidad ligninolítica a partir de bagazo de caña de azúcar. Universidad de las Américas Puebla. Tesis de Licenciatura.

9. Phillips, M., and M. J. Goss. (1998). The Chemistry of lignin. From the Industrial Farm Products Research Division, Bureau of Chemistry and soils, United States Department of Agriculture, Washington.
10. [En línea]. [citado el 18 de enero del 2001]. [Sederoff et. al]. Disponible en World Wide Web: <http://www.fao.org/docrep/n5525S/lignin.htm>.
11. [En línea]. [citado el 3 de febrero del 2003]. [Anónimo]. Disponible en World Wide Web: <http://www.bioxamara.tuportal.com>.
12. [En línea]. [citado el 10 de abril del 2003]. [Anónimo]. Disponible en World Wide Web: <http://www.industry.lignin.com>.
13. Reid, I.D. (1998) Fate of Residual Lignin during Delignification of Kraft Pulp by *Trametes versicolor*. Appl Environ Microbiol **64**: 2117-2125.
14. Guillén, A. H. (2001). Degradación de compuestos xenobióticos provenientes de una industria papelera, con un consorcio bacteriano. Universidad de las Américas Puebla. Tesis de Licenciatura.
15. Silva. S. R., A. E. B. González y J. C.G. Villar (2002), Aplicación de hongos ligninolíticos al blanqueo de pastas al sulfato. Selección de hongos ligninolíticos para la producción de caldos enzimáticos. Congreso Iberoamericano de Investigación de Celulosa y Papel. Universidad de Chile.
16. Ramírez G. R. (2001). Manual de Prácticas de Microbiología General. Laboratorio de microbiología experimental. Facultad de Química UNAM. México p: 257.
17. Prescott, L. M. (2000). Microbiología. 4^a edición. Edit. McGraw-Hill Interamericana. Pag: 98-99, 550.
18. Tortora, G. J., B. R. Funke and C. L. Case. (1999). Microbiología. 7th ed. Edit. Benjamin Cummings, 2001. p: 334.

19. Bogan, W. B., Barry S., R T. Lamar and D. Cullen (1996). Expression of *lip* Genes during Growth in soil and Oxidation of Anthracene by *Phanerochaete chrysosporium*. *Appl Environ Microbiol* **62** (10): 3697-3703.
20. Bourbonnais, R., M. G. Paice, I. D. Reid, P. Lanthier, and M. Yaguchi. Lignin Oxidation by Laccase Isozymes from *Trametes versicolor* and Role of the Mediator 2,2'-Azinobis (3-Ethylbenzthiazoline-6-Sulfonate) in Kraft Lignin Depolymerization. *Appl Environ Microbiol* **61**(5):1876-1880.
21. Gettemy, J. M., B. M. M. Alic, and M. H. Gold. (1998). Reverse Transcription-PCR Analysis of Regulation of the Manganese Peroxidase Gene Family. *Appl. Environ. Microbiol.* **64**(2):569-574.
22. Camarero, S., S. Sarkar, F J. Ramírez, and A. Martínez (1998). Description of a versatile Peroxidase Involved in the Natural Degradation of Lignin that has both Manganese Peroxidase and Lignin Peroxidase Interaction Sites. *J. Biol. Chem.* **274** (15): 10324-10330.
23. Mester, T., and J.A. Field (1998). Characterization of a Novel Manganese Peroxidase-lignin Peroxidase Hybrid Isozyme Produced by *Bjerkandera* Species Strain bos55 in the Absence of Manganese. *J. Biol. Chem.* **273** (25): 15412-15417.
24. Larrondo, F. L., S. Lobos, P. Stewart, D. Cullen and R. Vicuña (2000). Isoenzyme Multiplicity and Characterization of Recombinant Manganese Peroxidases from *Ceriporiopsis subvermispora* and *Phanerochaete chrysosporium*. *Appl. Environ. Microbiol.* **67**(5): 2070-2075.
25. Janse, B. H., J. Gaskell, M. Akhtar and D. Cullen. (1998). Expression of *Phanerochaete chrysosporium* Genes Encoding Lignin Peroxidases, Manganese Peroxidases, and Glyoxal Oxidase in Wood. *Appl. Environ. Microbiol.* **64** (9): 3536-3538.

26. Stewart, P., and D. Cullen. (1999). Organization and Differential Regulation of a Cluster of Lignin Peroxidase Genes of *Phanerochaete chrysosporium*. J. Bacteriol. **181**(11): 3427-3432.
27. Guillén, G. K., G. Navarro, F. J. Márquez y J. S. Vázquez. (1998). Producción de biomasa y enzimas ligninolíticas por *Pleurotus ostreatus* en cultivo sumergido. Rev. Iberoam Micol. **15**: 302-306.
28. Marzullo, L., R. Cannio, P. Giardina, M. T. Santini, and G. Sannia. (1995). Veratryl Alcohol Oxidase from *Pleurotus ostreatus* Participates in Lignin Biodegradation and Prevents Polymerization of Laccase-oxidized Substrates. J. Biol. Chem. **270**(8): 3823-3827.
29. Slavíková, E., B. Kosíková, and M. Mikulášová. (2002). Biotransformation of waste lignin products by the soil-inhabiting yeast *Trichosporon pullulans*. Can. J. Microbiol. **48**: 200-203.
30. Kosíková, B., and E. Slavíková. (1996). Growth of *Saccharomyces cerevisiae*, *Rhodotorula rubra* and *Bullera alba* in the presence of beechwood prehydrolyzate-based lignin fractions. Folia Microbiol. **41**(5):430-432.
31. [En línea]. [citado el 2 de agosto del 2003]. [Abhijeet P. B, T. Kuritz, B. H. Davison and M. Rodriguez,]. Disponible en World Wide Web:
http://www.nrel.gov/biotech_symposium/docs/abst1b-48.doc
32. Arana, A. , A. Téllez, S. Yangüe, E. Fermiñan, S. Moreno, A. Domínguez, R. Silva, J. C. Villar A. E. González (2002). Deslignificación de Pasta al Sulfato de *Pinus radiata* Utilizando Levaduras Recombinantes. Departamento de Microbiología, Universidad de Salamanca. España.
33. [En línea]. [citado el 2 de agosto del 2003]. [Anónimo] Research Interest. Disponible en World Wide Web: http://www.nrel.gov/biotech_symposium/docs/abst1b-48.doc

34. Karp, G. (1998). Biología Celular y Molecular. 1^aedición. Edit. McGraw-Hill Interamericana. México D.F. pag: 701-742.
35. [En línea]. [citado el 12 de septiembre del 2003]. [Anónimo] Bioinformática. Disponible en World Wide Web: <http://193.175.244.50/isb/index.html>.
36. Watson, J. D., M. Gilman, J. Witkowski, and M. Zoller. (1998). Recombinant DNA. Seventh printing. Edit. by Scientific American Books. p: 79-95.
37. [En línea]. [citado el 12 de septiembre del 2003]. [Satz, L. M., and A. R. Kornblihtt] Disponible en World Wide Web:
http://www.bioplanet.net/magazine/bio_julago_2001_julago_industria.htm.
38. Evans, H. I. (1996) Yeast Protocols: Methods in Cell and Molecular Biology. Ed. by Humana Press. New Jersey. 3:269-276.
39. [En línea]. [citado el 9 de julio del 2003]. [Anónimo]. Disponible en World Wide Web: <http://www.unsa.edu.ar/matbib/micagrip3.pdf>.
40. Dix, N. J., and J. Webster. (1999) Fungal ecology, Chapman and Hall. p:549.
41. Gutiérrez, A., P. Bocchini, G. C. Galleti, and A. T. Martínez. (1996). Analysis of Lignin-Polysaccharide Complexes Formed during Grass Lignin Degradation by Cultures of *Pleurotus* Species.
42. Catherine, L. A., L. M. Killam, S. Motlagh, M. Lim, D. W. Potter, and J. Pawliszyn. (1992). Analysis of Substituted Benzene Compounds in Groundwater Using Soild-Phase Microextraction. Environ. Scl. Technol. **26**: 979-983.
43. Penton, Z. (1992). Determination of Phenols in Water with Automated SPME and Agitation. Varian Application Note. 11:1-4.

44. [En línea]. [citado el 3 de febrero del 2003]. [Yoav Dori]. Vanillin Pathway Map. Disponible en World Wide Web: http://umbbd.ahc.umn.edu/van/van_map.html.
45. Tao, L. and J. P. Rosazza. (2000). Biocatalytic Synthesis of Vanillin. *Appl Environ Microbiol* **66**(2):684-687.
46. [En línea]. [citado el 16 de junio del 2003]. [Anónimo]. Vanillin. Disponible en World Wide Web: http://umbbd.ahc.umn.edu/van/van_map.html.
47. Muheim, A and K. Lerch. (1999). Towards a High-yield Bioconversion of Ferulic Acid to Vanillin. *Appl Microbiol Biotechnol* **51**: 456±461.
48. Hamill, R. (1996) A Study of the Biosynthesis of the Methoxyl Groups of Lignin in Tobacco Plants. From the Kedzie Chemical Laboratory, Michigan State University,
East Lansing, Michigan.
49. Huesca, E. L. (2001). Identificación de mutaciones específicas causadas por diversos tratamientos en esporas de *B. subtilis*. Universidad de las Américas Puebla. Tesis de Licenciatura.
50. Toms, A., and J. M. Wood (1970). The Degradation of trans-Ferulic Acid by *Pseudomonas acidovorans* Biochemistry. **9**(2): 337-347.