

เอกสารอ้างอิง

ภาษาไทย

กองบรรณาธิการ. 2546. เครื่องแยกผลออกจากทั้งป่าล้มเครื่องแรกของไทย (ออนไลน์).

สืบค้นจาก : <http://update.se-ed.com/185/lookthai.htm>. (23 พฤษภาคม 2550)

เกื้อภูลี ปิยะจอมขวัญ, สิทธิโชค วัลลภาทิตย์, บุญเรือง ลำชัยภูมิ และกล้าณรงค์ ศรีรอด. 2548.

โอกาสของมันสำปะหลังกับอุตสาหกรรม. หน่วยปฏิบัติการเทคโนโลยีและประยุกต์ สถาบันค้นคว้าและพัฒนาผลิตผลทางการเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

จุฬารัตน์ พงษ์โนนรี, 2547. การสกัดเซลลูโลสจากซังข้าวโพด และการประยุกต์ใช้ในอาหาร.

วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยนเรศวร.

Jinca Santiwongse ณ อุษณา. 2548. การใช้กาบปาล์มน้ำมันเป็นอาหาร โโค-กระนี. รายงานผลงานวิจัยประจำปี 2548. กองอาหารสัตว์กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. หน้า 383 – 395.

เบญจวรรณ ชิตมณี. 2534. การผลิตเอ็นไซม์เซลลูโลสในน้ำทึบ โรงงานน้ำมันปาล์ม โดยใช้อาระมัน แยกได้. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

ปรีชา มุฟีครี. 2537. การบำบัดน้ำเสียโรงงานน้ำมันปาล์มโดยใช้จุลทรรศน์. รายงานสัมมนา. สาขาเทคโนโลยีชีวภาพ. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

ปนิศา กิตติรัตน์หมาย. 2546. การปรับปรุงประสิทธิภาพการหมักอเนกประสงค์โดยใช้สัตต์ตักษณ์ และเทคนิครีฟิทเฟดแบบที่ 2. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต. สาขาจุลชีววิทยา. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

พูนสุข ประเสริฐสารพ. 2542. การใช้ประโยชน์จากวัสดุเหลือใช้. ภาควิชาเทคโนโลยีชีวภาพ อุตสาหกรรม. คณะอุตสาหกรรมการเกษตร. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

พูนสุข ประเสริฐสารพ. เสาวลักษณ์ จิตรบรรจิด และอรัญ หันพงศ์กิตติกุล. 2533. กระบวนการใช้วัสดุเศษเหลือทึบและคุณสมบัติของน้ำเสียของโรงงานน้ำมันปาล์ม. ว.สงขลานครินทร์ 12.

พร摊วีໄລ กิ่งสุวรรณรัตน์. 2545. การผลิตอเนกประสงค์จากเหง้าสันสำปะหลัง. วิทยานิพนธ์วิศวกรรมศาสตร์มหาบัณฑิต. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

พร摊นិយ វิชาญ. 2548. ปาล์มน้ำมัน...จากน้ำมันพืชถึงไบโอดีเซล (ออนไลน์). สืบค้นจาก : <http://www.doa.go.th/th>ShowArticles.aspx?id=1698>. (25 มิถุนายน 2007).

สมใจ ศิริโภค. 2544. จุลชีววิทยาอุตสาหกรรม. ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัย ศรีครินทร์วิโรฒ. กรุงเทพฯ.

มาโนนช โพธิ์สูง (2546). การผลิตเอทานอลจากน้ำเชื่อมที่ได้จากการย่อยกามันสำปะหลังโดยแบคทีเรีย *Zymomonas mobilis*. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต. สาขาเทคโนโลยีชีวภาพ. มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

รัฐพงศ์ ปกแก้ว. 2545. การเบริ่งเทียนกระบวนการหมักแบบ SHF และ SSF เพื่อการผลิตเอทานอลเชื้อเพลิงจากแป้งมันสำปะหลังโดยเชื้อ *Aspergillus niger* และ *Saccharomyces cerevisiae*. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต. สาขาเทคโนโลยีชีวภาพ. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

วรรณภา ยงสุวรรณไฟศาล. 2546. การผลิตเอนไซม์เซลลูโลสจากวัสดุเศษเหลือทิ้งจากกล้วยโดย *Aspergillus niger*. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต. สาขาวิชาอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยนเรศวร.

อารี กังแย. 2536. การผลิตเอ็นไซม์เซลลูโลสและไอลาน.en จำกัดจากวัสดุเศษเหลือโรงงานน้ำมันปาล์มโดยเชื้อ *Aspergillus niger* ATCC 6275. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

อริสรา รอดมุขย์. 2546. การศึกษาการผลิตเอทานอลจากน้ำตาลไชโภสและกูลูโคสโดยเชื้อยีสต์ผสม *S. cerevisiae* 5019 และ *C. tropicalis* 5045. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต. สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวเคมี. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.

อรุณวรรณ นุชพ่วง. 2547. การย่อยสลายหญ้าแท็กห้อม *Vetiveria zizanioides* nash โดยใช้เชื้อรากที่ย่อยสลายเซลลูโลสได้. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต. สาขาวิชาพุกามศาสตร์. คณะวิทยาศาสตร์. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

រាយការណ៍កម្ម

- Alkasrawi, M., Eriksson T., Borjesson, J., Wingren, A., Galbe, M., Tjerneld, F. and Zacchi, G. 2003. The effect of Tween-20 on simultaneous saccharification and fermentation of softwood to ethanol. *Enzyme Microb. Tech.* 32 : 71-78.
- Aziz, A. A., Das, K., Husin, M. and Mokhtar, A. 2002. Effects of physical and chemical pretreatment on xylose and glucose production from oil palm pressed fiber. *J. Oil Palm Res.* 14 : 10 – 17.
- Bae, H. J., Turcotte, G., Kim, Y. S., Vezina, L. P. and Laberge, S. 2004. Cel6B of *Thermobifidus fusca* and a Cel5-CBM6 of *Ruminococcus albus* containing a cellulose binding site show synergistic effect on hydrolysis of native plant cellulose. *FEMS Microb. Lett.* 233 : 325-331.
- Ballesteros, M., Oliva, J. M., Negro, M. J., Manzanares, P. and Ballesteros, I. 2004. Ethanol from lignocellulosic materials by a simultaneous saccharification and fermentation process (SSF) with *Kluyveromyces marxianus* CECT 10875. *Proc. Biochem.* 39 : 1843-1848.
- Brandberg, T., Franzen, C. J. and Gustafsson, L. 2004. The fermentation performance of nine strain of *Saccharomyces cerevisiae* in batch and fed-batch culture in dilute-acid wood hydrolysate. *J. Biosci. Bioeng.* 98 : 122-125.
- Cao, Y. and Tan, H. 2002. Effects of cellulase on the modification of cellulose. *Carbo. Res.* 337 1291-1296.
- Carrard, G., Koivula, A., Soderlund, H. and Beguin, P. 2000. Cellulose-binding domains promote hydrolysis of different sites on crystalline cellulose. *PNAS.* 97 : 10342–10347.
- Castellanos, O. F., Sinitsyn, A.P. and Vlasenko, E. Y. 1995. Comparative evaluation of hydrolytic efficiency toward microcrystalline cellulose of *Penicillium* and *Trichoderma* cellulases. *Biores. Technol.* 52 : 119-124.
- Chen, M., Xia, Liming., Xue, P., 2007. Enzymatic hydrolysis of corncob and ethanol production from cellulosic hydrolysate. *Inter. Biodeter.& Biodegrad.* 59 : 85-89.
- Chen, H., Jin S. 2006. Effect of ethanol and yeast on cellulase activity and hydrolysis of crystalline cellulose. *Enzyme and Microb. Technol.* 39 : 1430-1432.
- Delgenes, J. P., Moletta, R. and Navarro, J. M. 1996. Effect of lignocellulose degradation products on ethanol fermentations of glucose and xylose by *Saccharomyces cerevisiae*,

- Zymomonase mobiliss*, *Pichia stipitis*, and *Candida shehatae*. Enzyme Microb. Tech. 19 : 220-225.
- Delgenes, J. P., Escare, M. C., Laplace, J. M., Moletta, R. and Navarro, J. M. 1998. Biological production of industrial chemical, i.e. xylitol and ethanol, from lignocelluloses by controlled mixed culture systems. Ind. Crop Prod. 7 : 101-111.
- Eriksson, T., Borjesson, J. and Tjerneld, F. 2002. Mechanism of surfactant effect in enzymatic hydrolysis of lignocellulose. Enzyme and Microb. Technol. 31 : 353-364.
- Ghose, T. K. 1987. Measurement of cellulase activity. Pure and Appl. Chem. 59 : 257-268.
- Hang, Y. D. and Woodams, E. E. 2001. Enzymatic production of reducing sugar from corn cobs. Lebensm Wiss Technol. 34 : 140-142.
- Herr, D. 1980. Conversion of cellulose to glucose with cellulase of *Trichoderma viride* ITCC-1433. Biotechnol. and Bioeng. 22 : 1601-1612.
- http://www.rspg.thaigov.net/plants_data/use/oill.htm
- Hurst, P. L., Nielsen, J., Sullivan, P. A. and Shepherd, M. G. 1977. Purification and properties of a cellulase from *Aspergillus niger*. J. Biochem. 165 : 33-41.
- Ingram, L. O. and Doran, J. B. 1995. Conversion of cellulosic materials to ethanol. FEMS Microb. Rev. 16 : 235-241.
- Ingresson, H., Zacchi, G., Yang, B., Esteghlalian, A. R. and Saddler, J. 2001. The effect of shaking regime on the rate and extent of enzymatic hydrolysis of cellulose. J. Biotechnol. 88 : 177-182
- Juhasz, T., Szengyel, Z., Reczey, K., Siika-Aho, M. and Viikari, L. 2005. Characterization of cellulose and hemicellulase produced by *Trichoderma reesei* on various carbon sources. Proc. Biochem. 40 : 3519-3525.
- Kadar, Zs., Szengyel, Zs. and Reczey, K. 2004. Simultaneous saccharification and fermentation (SSF) of industrial wastes for the production of ethanol. Ind. Crop Prod. 20 : 103-110.
- Krishna, S.H., Prasanthi, K., Chowdary, G.V. and Ayyanna, C. 1998. Simultaneous saccharification and fermentation of pretreated sugar cane leaves to ethanol. Proc Biochem. 33 : 825-830.

- Krishna, S.H., Reddy, T.J. and Chowdary, G.V. 2001. Simutaneous saccharification and fermentation of lignocellulosic wastes to ethanol using a thermotolerant yeast. *Biores. Technol.* 77 : 193-196.
- Latif, F., Rajoka, M. I. 2001. Production of ethanol and xylitol from corn cobs by yeasts. *Biores. Technol.* 77 : 57-63
- Leonowicz, A., Matuszewska, A., Luterek, J., Ziegenhagen, D., Wojtas-Wasilewska, M., Nam-Seok, C., Hofrichter, M. and Rogalski, J. 1999. Biodegradation of Lignin by white rot fungi : review. *Fungal Genet. Biol.* 27 : 175-185.
- Liming, X. and Xueliang, S. 2004. High-yield cellulase production by *Trichoderma reesei* ZU-02 on corn cob residue. *Biores. Technol.* 91 : 259-262.
- Lu, Y., Yang, B., Gregg, D., Saddler, J. N. and Mansfield, S. D. 2002. Cellulase adsorption and an evaluation of enzyme recycle during hydrolysis of steam-explosed softwood residues. *Appl. Biochem. and Biotechnol.* 98-100 : 641-654.
- Miller, G. L. 1959. Use of dinitrosalicylic acid reagent for determination of reducing sugar. *Analyt. Chem.* 31:426-428.
- Mise à jour le. 2001. Le papier (Online). Available : <http://membres.lycos.fr/nico911/formules.html> (2005. October 6)
- Moller, R. 2006. Cell wall saccharification. Outputs from the EPOBIO project. Cplpress Science Publishers.
- Mosier, N., Hendrickson, R., Ho N., Sedlak, M. and Ladisch, M. L. 2005. Optimization of pH controlled liquid hot water pretreatment of corn stover. *Biores. Technol.* 96 : 1986-1993.
- Murphy, J.D. and McCarthy, K. 2004. Ethanol production from energy crops and wastes for use as a transport fuel in Ireland. *Appl. Energ.* 82 : 148–166
- Mussatto, S. I. and Roberto, I. C. 2004. Alternatives for detoxification of diluted-acid lignocellulosic hydrolyzates for use in fermentative process : review. *Biores. Technol.* 93 : 1-10.
- Office of Biorenewable Programs. 2548. Lignin-sugar-ethanol biorefinery (Online). Available : http://www.biorennew.iastate.edu/research/microbial_lignocellulose.php (2005. October 6)

- Ohgren, K., Rudolf, A., Galb, M., Zacchi, G. 2006. Fuel ethanol production from steam-pretreated corn stover using SSF at higher dry matter content. *Biomass and Bioenergy.* 30 : 863 – 869.
- Ohgren, K., Vehmaanpera, J., Siika-Aho, M., Galbe, M., Viikari, L., Zacchi, G. 2007. High temperature enzymatic prehydrolysis prior to simultaneous saccharification and fermentation of steam pretreated corn stover for ethanol production. *Enzyme and Microb. Technol.* 40 : 607-613.
- Palmqvist, E. and Hahn-Hagerdal, B. H. 2000. Fermentation of lignocellulosic hydrolysates. I: inhibition and detoxification. *Biores. Technol.* 74 : 17-24
- Pan, X., Gilkes, N. and Saddler, J. N. 2006. Effect of acetyl groups on enzymatic hydrolysis of cellulosic substrates. *Holzforschung.* 60 : 398–401.
- Saha, B. C., Iten, L. B., Cotta, M. A. and Wu, Y. V. 2005. Dilute acid pretreatment, enzymatic saccharification and fermentation of wheat straw to ethanol. *Proc. Biochem.* 40 : 3693 – 3700.
- Silverstein, R. A., Chen, Y., Sharma-Shivappa, R. R., Boyette, M. D., and Osborne, J. 2007. A comparison of chemical pretreatment methods for improving saccharification of cotton stalks. *Biores. Technol.* 98 : 3000-3011.
- Sreenath, H. K., Koegel, R. G., Moldes, A. B., Jeffrie, T. W., Straub, R. J. 2001. Ethanol production from alfalfa fiber fractions by saccharification and fermentation. *Proc. Biochem.* 36 : 1199–1204.
- Srinorakutara, T., Suesat, C., Pitiyont, B., Kitpreechavanit, W. and Cattithammanit, S. 2004. Utilization of waste from cassava starch plant for ethanol production. The Joint International Conference On “ Sustainable Energy and Environment (SEE). Hua Hin. Thailand. p : 344 –349.
- Sun, Y. and Chang, J. 2002. Hydrolysis of lignocellulosic material for ethanol production : a review. *Biores. Technol.* 83 : 1-11.
- Sun, R., Lawther, M. and Banks, W. B. 1995. Influence of alkaline pre-treatment on the cell wall components of wheat straw. *Ind. Crops and Prod.* 4 : 127-145
- Tuomela, M., Vikman, M., Hatakka, A. and Itavarra, M. 2000. Biodegradation of lignin in a compost environment: a review. *Biores. Technol.* 72 : 169-183.

- Wen, Z., Liao, W. and Chen, S. 2005. Production of cellulase/ β -glucosidase by the mixed fungi culture *Trichoderma reesei* and *Aspergillus phoenicis* on dairy manure. Proc. Biochem. 40 : 3087-3094.
- Wen, Z., Liao, W. and Chen, S. 2004. Hydrolysis of animal manure lignocellulosics for reducing sugar production. Biores. Technol. 91 : 31 – 39.
- Zhang, P. Y. and Lynd, L. R. 2004. Toward an Aggregated Understanding of Enzymatic Hydrolysis of Cellulose : Noncomplexed Cellulase Systems. Biotechnol Bioeng. 88 : 797-824.
- Zhu, S., Wu, Y., Yu, Z., Liao, J. and Zhange, Y. 2005a. Pretreatment by microwave/alkali of rice straw and its enzymic hydrolysis. Proc Biochem. 40 : 3082-3086.
- Zhu, S., Wu, Y., Yu, Z., Zhang, X., Wang, C., Yu, F., Jin, S., Zhao, Y., Tu, S. and Xue, Y. 2005b. Simultaneous saccharification and fermentation of microwave/alkali pre-treated rice straw to ethanol. Biosyst. Eng. 92 : 229–235.
- Zhu S., Wu Y., Yu Z., Zhang X., Wang C., Yu F., Jin S. 2006a. Production of ethanol from microwave-assisted alkali pretreated wheat straw. Proc. Biochem. 41 : 869 – 873.
- Zhu, S., Wu, Y., Yu, Z., Wang, C., Yu, F., Jin, S., Ding, Y., Chi, R., Liao, J. and Zhang, Y. 2006b. Comparison of three microwave/chemical pretreatment processes for enzymatic hydrolysis of rice straw. Biosyst. Eng. 93 : 279 - 283.
- Zhu, S., Wu, Y., Yu, Z., Chen, Q., Wu, G., Yu, F., Wang, C., and Jin, S. 2006c. Microwave-assisted Alkali Pre-treatment of Wheat Straw and its Enzymatic Hydrolysis. Biosyst. Eng. 94 : 437 – 442.
- Zhu S., Wu Y., Yu Z., Zhang X., Li H., Gao M. 2006d. The effect of microwave irradiation on enzymatic hydrolysis of rice straw. Biores. Technol. 97 : 1964-1968.
- Umikalsom, M. S., Ariff, A. B., Zulkifli, H. S., Tong, C. C., Hassan, M. A. and Karim, M. I. A. 1997. The treatment of oil palm empty fruit bunch fiber for subsequent as substrate for cellulase production by *Chaetomium globosum* Kunze. Biores. Technol. 62 : 1-9.
- Umikalsom, M. S., Ariff, A. B. and Karim, M.I. A. 1998. Saccharification of pretreatment oil palm empty fruit bunch fiber using cellulase of *Chaetomium globosum*. Agric. Food Chem. 46 : 3359-3364.

Valjamae, P., Pettersson, G. and Johansson, G. 2001. Mechanism of substrate inhibition in cellulose synergistic degradation. Eur. J. Biochem. 268 : 4520-4526.