

เอกสารอ้างอิง

กมลวรรณ แจ่มชัด. 2541. การแปรรูปอาหารโดยวิธีเอกซเรย์. อุตสาหกรรมเกษตร. 9 (2): 4-8.

กล้าณรงค์ ศรีรอด. 2521. เกลือ คุณสมบัติ และการใช้ในอุตสาหกรรมอาหาร. พิมพ์ครั้งที่ 2.

กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

กล้าณรงค์ ศรีรอด และเกื้อกุล ปิยะจอมขวัญ. 2543. เทคโนโลยีแป้ง. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ:

สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ขวัญชนก พิงวุฒิ และจารุพันธ์ โนมอุไพ. 2548. การพัฒนาผลิตภัณฑ์ขนมขบเคี้ยวที่มีโปรตีนถั่ว

เหลืองเป็นส่วนประกอบ. ปัญหาพิเศษวิทยาศาสตร์บัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

คัตนางค์ ศิริลักษณ์มานนท์. 2554. GABA stress trap. วารสาร Food Focus Thailand. 47(5):

1905-3487.

งามชื่น คงเสรี. ผลิตภัณฑ์จากข้าว.วารสารจาร์พา (charpa techcenter). [ระบบออนไลน์].

แหล่งที่มา: http://library.uru.ac.th/webdb/images/charpa_rice_products.html

(22 มกราคม 2554).

จิตธนา แจ่มเมฆ อรอนงค์ นัยวิกุล และปริศนา สุวรรณภรณ์. 2540. วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

การอาหาร. (พิมพ์ครั้งที่ 2). สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพฯ: 348-383.

จรรยา บุญนำ. 2541. การพัฒนาอาหารเข้ากึ่งสำเร็จรูปจากถั่วเขียว. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร

มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

จุฬาลักษณ์ จารุณช. 2550. เทคโนโลยีเอกซ์ทรูดชันกับการผลิตขนมขบเคี้ยวในระดับอุตสาหกรรม.

กรุงเทพฯ: สถาบันค้นคว้าและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

จุฬาลักษณ์ จารุณช. 2553. Collet extruder กับการแปรรูปข้าวในผลิตภัณฑ์อาหารเข้าสำเร็จรูป.

วารสารอาหาร. 39(2): 131-134.

จุฬาลักษณ์ จารุณช. 2553. รัศมีสุขภาพด้วยผลิตภัณฑ์อาหารเข้าชัญชาติพร้อมบริโภค. วารสาร

อาหาร. 40(2): 34-41.

ธีรรัตน์ อธิวิโสภณกุล ยิงวิทย์ เจริญสุวรรณกิจ และวิชชุณี ปิ่นเกตุ. 2553. ผลของการทดแทน

น้ำตาลด้วยไอโซมอลทูลโลสต่อคุณภาพของคุกกี้. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร. 41(3/1)

(พิเศษ): 9-12.

ธีรพร คงบังเกิด. 2545. การปนเปื้อนของอาหารจากจุลินทรีย์และการเจริญในอาหาร การเสื่อมเสีย

และการถนอมอาหารชนิดต่างๆ. เอกสารประกอบการสอน. จุฬาลักษณ์ จารุณช. 2550. การผลิตอาหารเข้าชัญชาติที่มีข้าวโพดเป็น

องค์ประกอบหลักโดยใช้เครื่องเอกซ์ทรูดเตอร์สกรู. วิทยาสารเกษตรศาสตร์ (สาขา

สิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร. พิษณุโลก. 117 หน้า.

ประชา บุญญศิริกุล และจุฬาลักษณ์ จารุณช. 2550. การผลิตอาหารเข้าชัญชาติที่มีข้าวโพดเป็น

องค์ประกอบหลักโดยใช้เครื่องเอกซ์ทรูดเตอร์สกรู. วิทยาสารเกษตรศาสตร์ (สาขา

วิทยาศาสตร์). 31(4): 429-444.

ปาริชาติ หิรัญพงษ์ และวรรณมา ตั้งเจริญชัย. 2551. ผลของการงอกต่อปริมาณสารชีวกิจกรรมใน

ข้าวกล้องงอกสามสายพันธุ์. การประชุมวิชาการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย

ไทยครั้งที่ 34 (วทท.34) กรุงเทพฯ

ปรียา วิบูลย์เศรษฐ์ และสุดสาย ศรีวานิช. 2546. จุลินทรีย์ในอาหาร. คณาจารย์ภาควิชา
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัย
เกษตรศาสตร์, วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ:
สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

พัชรินทร์ ทองสร้อย และสุจิรา วรรณศิริรักษ์. 2542. ขนมอบเคี้ยวแผ่นกรอบโปรตีนสูงเคลือบ
กลีนาเมล. เทคนิควิจัย. ภาควิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร คณะ
อุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

พัชรี ตั้งตระกูล. 2553. Pre-germinated GABA-rice (ข้าวกล้องงอกเริ่มงอกที่มี GABA สูง).
วารสาร Food Focus Thailand. 37(4): 1905-3487.

เพ็ญขวัญ ชมปรีดา. 2550. วิธีการประเมินความแตกต่างของผลิตภัณฑ์. การประเมินคุณภาพ
ทางประสาทสัมผัสและการยอมรับของผู้บริโภค. ภาควิชาพัฒนาผลิตภัณฑ์
คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพฯ: หน้า 73-103.

มุกดา ฐิตะสุด และนิ่มนวล โอคูม่า. 2527. สารชีวโมเลกุล. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ไทยวัฒนา-
พานิช.

มาฤดี ผ่องพิพัฒน์พงษ์ และจุฬาลักษณ์ จารุณูช. 2550. ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างคุณสมบัติทาง
เคมีและทางกายภาพของปลายข้าวต่อคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ที่ได้จากกระบวนการผลิต
แบบเอกซ์ทรูชัน. กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนสนับสนุนงานวิจัย.

ยุทธนา พิมพ์ศิริผล. 2553. เทคนิคการประเมินอายุการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์อาหาร. สาขาวิชา
เทคโนโลยีการพัฒนาระบบผลิตภัณฑ์ คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
เชียงใหม่: สำนักพิมพ์นพบุรุษการพิมพ์.

เยาวดี คุปตะพันธ์ ดวงจันทร์ เฮงสวัสดิ์ วันเพ็ญ มีสมญา จารุวรรณ ศิริพรรณพร และจันทร์เพ็ญ
แสงประกาย. 2544. การประเมินคุณภาพทางโภชนาการและศึกษาอายุการเก็บของ
ผลิตภัณฑ์อาหารเซ้าที่มีคุณค่าโภชนาการสูง. รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ ประจำปี 2544
สถาบันค้นคว้าและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

รัชดา สาดตระกูลวัฒนา. 2542. การพัฒนาอาหารเซ้าธัญพืชอัดแท่งจากธัญพืช. วิทยานิพนธ์
ปริญญาโท สาขาวิชาเทคโนโลยีทางอาหาร คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
กรุงเทพฯ

รุ่งนภา พงศ์สวัสดิ์มานิต. 2550. อายุการเก็บของผลิตภัณฑ์. ใน รุ่งนภา พงศ์สวัสดิ์มานิต, การ
พัฒนาผลิตภัณฑ์ในอุตสาหกรรมเกษตร. พิมพ์ครั้งที่ 2, กรุงเทพฯ: หน้า 106-128.
สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

รุ่งนภา พงศ์สวัสดิ์มานิต. 2541. วิศวกรรมอาหาร: หน่วยปฏิบัติการในอุตสาหกรรม. พิมพ์ครั้งที่
1. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

รุ่งนภา วิสิษฐุตรการ. 2540. การประเมินอายุการเก็บของอาหาร Shelf Life Evaluation of Foods.
กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ฤทัยพันธ์ ศิริพละ. 2537. การศึกษาหาสภาวะที่เหมาะสมในการผลิตขนมกรอบจากธัญพืชด้วย
เอกซ์ทราเตอร์. วิทยานิพนธ์วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
ธนบุรี.

วรินทร์ ยิ้มช่อง และ สุนัน ปานสาคร. 2553. ศึกษาผลของอุณหภูมิในการลดความชื้นที่มีต่อปริมาณกรดแกมมาเอมิโนบิวทีริกในผลิตภัณฑ์ข้าวกล้องงอกเพื่อการเพิ่มมูลค่าผลิตผลทางการเกษตร. รายงานการวิจัย คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.

วันพรษา ชุตินัญญา และสุภารัตน์ เข็มขี้ยืน. 2551. อุณหภูมิและปริมาณของสารต้านอนุมูลอิสระบางชนิดในข้าวกล้องงอกสมุนไพร. วารสารอาหาร. 38(4): 345-354.

วัฒนา วัชรอาภาไพบุลย์ รัชฎา เลาทกุลจิตต์ อรพิน เกิดชูชื่น และทรงศิลป์ พงษ์ชนะชัย. 2007. ผลของพีเอช อุณหภูมิ และเวลาในการแช่ข้าวต่อคุณภาพของข้าวกล้องงอก. Agricultural Science Journal. 38(6): 169-172.

วิวัฒน์ หวังเจริญ. 2554. แอกติวิตีของน้ำและการศึกษาอายุการเก็บรักษาของอาหารแห้ง. วารสารอาหาร. 40(4): 277-293.

วิไล รังสาดทอง. 2545. เทคโนโลยีการแปรรูปอาหาร. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์.

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม. 2532. มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ขนมอบกรอบจากธัญชาติ มอก. 1534-2541. กรุงเทพฯ: สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม.

สำนักข่าวต่างประเทศ กองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา:

<http://www.healthcorners.com> (6 มีนาคม 2554).

สิริรัตน์ พันธุ์ไชยศรี. 2551. การพัฒนาสูตรและสภาวะการผลิตอาหารเข้าธัญชาติเสริมรำข้าวโดยกระบวนการเอกซ์ทรูชัน. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

สุลาภลักษณ์ ขาวฟ่อง. 2549. ผลของส่วนผสมและสภาวะการผลิตโดยกระบวนการเอกซ์ทรูชันต่อคุณภาพของอาหารเข้าธัญพืชเสริมฝักทองผง. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

สุมาลี เหลืองสกุล. 2541. จุลชีววิทยาทางอาหาร. ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร กรุงเทพฯ. 248 หน้า.

สำนักโภชนาการ. ตารางปริมาณสารอาหารอ้างอิงที่ควรได้รับประจำวันสำหรับคนไทย พ.ศ. 2546. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา: <http://nutrition.anamai.moph.go.th> (24 มกราคม 2554).

อรอนงค์ นัยวิกุล และลินดา พงษ์ผาสุก. 2536. อาหารเข้าจากธัญชาติ. วารสารอาหาร. 23(3): 1-6.

อรอนงค์ นัยวิกุล. 2547. ข้าว : วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

AACC. 2000. American Association of Cereal Chemists. Approved methods of the AACC. (10th ed). Washington D.C., USA: The Association : St.Paul, Minnesota.

Adrian, A.P., Silvina, R.D., Carlos, R.C., Dardo, M.D.G., Roberto, L.T. and Rolando, J.G. 2008. Extrusion cooking of a maize/soybean mixture: factors affecting expanded product-characteristics and flour dispersion viscosity. Journal of Food Engineering. 87: 333-340.

Ahmad, G.N., Mubarak, A.E. and EL-Beltagy, A.E. 2008. Nutritional potential and functional properties of tempe produced from mixture of different legumes : Chemical composition and nitrogenous constituent. *International Journal of Food Science and Technology*. 43: 1754–1758.

Akiko, M., Takashi, K., Hitoshi, I., Taku, Y., Isei, T., Kei, T., Keiichi I., Nakayama, K., Fukami, T., Takenawa, E., Kominami, S.J., Moss, T., Yamamoto, J.N. and Masato, H. 2007. Phospholipase related inactive protein is involved in trafficking of γ 2 subunit-containing GABA receptors to the cell surface. *Journal of Neuroscience*. 27(7): 1692-1701.

Al-Muhtaseb, A.A.H., Hararah, M.A., Megahey, E.K., McMinn, W.A.M. and Magee, T.R.A. 2010. Moisture adsorption isotherms of microwave-baked Madeira cake. *LWT-Food Science and Technology*. 43: 1042-1049.

Alonso, R., Aguirre, A. and Marzo, F. 2000. Effects of extrusion and traditional processing methods on anti-nutrients and in vitro digestibility of protein and starch in faba and kidney beans. *Food Chemistry*. 68: 159-165.

Altan, A., McCarthy, L.K. and Maskan, M. 2008a. Effect of screw configuration and raw material on some properties of barley extrudates. *Journal of Food Engineering*. 92: 377-382.

Altan, A., McCarthy, K.L. and Maskan, M. 2008b. Twin-screw extrusion of barley-grape pomace blends: Extrudate characteristics and determination of optimum processing conditions. *Journal of Food Engineering*. 89: 24-32.

AOAC. 2000. Official Method of Analysis of AOAC International. (17th ed). Washington D.C., USA : The Association of Official Analytical Chemists.

Aoki, H., Uda, I., Tagami, K., Furuya, Y., Endo, Y. and Fujimoto, K. 2003. The production of a new tempeh-like fermented soybean containing a high level of γ -aminobutyric acid by anaerobic incubation with *Rhizopus*. *Bioscience, Biotechnology and Biochemistry*. 67(5): 1018-1023.

Arai, H., Sakuma, M., Fukaya, M., Matsuo, K., Muto, K., Okumura, H., Yamamoto, H., Taketani, Y., Dui, T. and Takeda, E. 2007. Effects of a palatinose-based liquid diet (inslow) on glycemic control and the second-meal effect in healthy men. *Metabolism*. 56(1): 115-210.

Araya, H., Contreras, P., Alvina, M., Vera, G. and Pak, N., 2002. A comparison between an in vitro method to determine carbohydrate digestion rate and the glycemic response in young men. *European Journal of Clinical Nutrition* 56: 735–739.

Arhaliass, A., Legrand, J., Vavchel, P., Fodil-Pacha, F., Lamer, T. and Bouvier, J.M. 2007. The effect of wheat and maize flours properties on the expansion mechanism during extrusion cooking. *Food and Bioprocess Technology*. 2: 186-193.

Arora, S., Sudesh, J. and Khetarpaul, N. 2010. Effect of germination and probiotic fermentation on nutrient composition of barley based food mixtures. *Food Chemistry*. 119(2): 779-784.

Aston, L.M. 2006. Glycaemic index and metabolic disease risk. *Proceeding of the Nutrition Society*. 65: 125-134.

- Barbosa-Canovas, G., Fontana, A.J.Jr., Schmidt, S.J. and Labuza, T.P. 2007. Water activity in foods: Fundamentals and applications. Oxford: Blackwell Publishing.
- Baublis, A., Decker, E.A. and Clydesdale, F.M. 2000. Antioxidant effect of aqueous extracts from wheat based ready-to-eat breakfast cereals. Food Chemistry. 68: 1-6.
- Bell, L.N. and Labuza, T.P. 2000. Practical aspects of moisture sorption isotherm measurement and use. Minnesota: Egan Press.
- Beydoun, M.A., Powell, L.M. and Wang, Y. 2008. The association of fast food, fruit and vegetable prices with dietary intakes among US adults : Is there modification by family income. Social Science and Medicine. 66: 2218-2229.
- Boonyasirikul, P. and Charunuch, C. 2000. Development of corn grit-broken rice based snack food by extrusion cooking. Kasetsart Journal (Natural Science). 34: 279-288.
- Brand-Miller, J.C., Ha-Holt, S., Pawlak, D.B. and Mc-Millan, J. 2002. Glycemic index and obesity. The American Journal of Clinical Nutrition. 76(1): 2815-2855.
- Brennan, C.S. and Cleary, L.J. 2004. Utilisation Glucagel in the β -glucan enrichment of breads: A physicochemical and nutritional evaluation. Food Research International. 40: 291-296.
- Brennan, M.A., Mert, I., Monro, J., Woolnough, J. and Brennan, C.S. 2008. Impact of guar gum and wheat bran on the physical and nutritional quality of extruded breakfast cereals. Starch/Starke. 60: 248-256.
- Chaiyakul, S., Jangchud, K., Jangchud, A., Wuttijumnong, P. and Winger, R. 2008. Effect of extrusion conditions on physical and chemical properties of high protein glutinous rice-based snack. LWT-Food Science and Technology. 42(3): 781-787.

Chang, Y.H. and Ng, P.K.W. 2009. Effect of extrusion process variables on extractable ginsenosides in wheat-ginseng extrudates. *Journal of Food Engineering*. 57(6): 2356-2362.

Cheetham, P.S.J., Imber, C.E. and Isherwood, J. 1982. The formation of isomaltulose by immobilized *Erwinia rhapsodica*. *Nature*. 299: 628-631.

Chen, J.-J. and Yeh, L. 2001. Effects of compositional and granular properties on the pasting viscosity of rice starch blends. *Starch/Starke*. 55: 203-212.

Chevanan, N., Rosentrater, K.A. and Muthukumarappan, K. 2007. Twin-screw extrusion processing of feed blends containing distillers dried grains with soluble (DDGS). *Cereal Chemistry*. 84(5): 428-436.

Chiang, Y.W. and Johnson, J.A. 1977. Development of breakfast cereal by extrusion. *Cereal Chemistry*. 54(3): 436.

Choi, I.-D., Phillips, R.D. and Resurreccion, A.V.A. 2007. Consumer-based optimization of a third-generation product made from peanut and rice flour. *Journal of Food Science*. 72(7): 443-449.

Da Costa, P.F.P., Ferraz, M.B.M., Ros-Polski, V., Quast, E., Collares Queiroz, F.P. and Steel, C.J. 2010. Functional extruded snacks with lycopene and soy protein. *Cienciae tecnologia de Alimentos*. 30(1): 101-108.

Daemen, M.A.R.C., Hoogland, G., Cijntje, J.M. and Spincemaille, G.H. 2008. Upregulation of the GABA-transporter GAT-1 in the spinal cord contributes to pain behavior in experimental neuropathy. *Neuroscience Letters*. 444: 112-115.

Duric, D., Novotni, D., Bauman, I., Kricka, T. and Dugum, J. 2008. Optimization of extrusión cooking of cornmeal as raw material for bakery products. *Journal of Food Process Engineering*. 32(2): 294-317.

Faller, J.F., Faller, J.Y. and Klein, B.P. 2000. Physical and sensory characteristics of extruded corn/soy breakfast cereals. *Journal of Food Quality*. 23(1): 87-102.

Fujita, H. and Yamagami, T. 2001. Fermented soybean-derived touchi-extract with anti-diabetic effect via α -glucosidase inhibitory action in a long-term administration study with KKA^y mice. *Life Sciences*. 70: 219–227.

Fujibayashi, M., Kamiya, T., Takagaki, K. and Moritani, T. 2008. Activation autonomic nervous system activity by the oral ingestion of GABA. *Journal of Japan Society of Nutrition and Food Science*. 61: 129-133.

Gaosong, J. and Vasanthan, T. 2000. The effect of extrusion cooking on the primary structure and water solubility of β -glucans from regular and waxy barley. *Cereal Chemistry*. 77: 396-400.

Giuseppe, F., Elisabetta, M., Alfredo, T. and Luigi, C. 2003. GABA synthesis during cold acclimation and freezing in barley. [Online]. Available: <http://www.sibv.it> (30 January 2009).

Goni, I., Garcia-Aolnso, A. and Saura-Calixto, F. 1997. A starch hydrolysis procedure to estimate glycemic index. *Nutrition Research*. 17(3): 427-437.

Goto, T., Matsuo, N. and Takahashi, T. 1994. CSF glutamate/GABA concentrations in pyridoxine-dependent seizures and the mechanisms of pyridoxine action in seizure control. *Brain and Development*. 23(1): 24-29.

Hagenimana, A., Ding, X. and Fang, T. 2006. Evaluation of rice flour modified by extrusion cooking. *Journal of Cereal Science*. 43: 38-46.

Haraldsson, A.-K., Rimsten, L., Alminger, M., Anderssonb, R., Amanb, P. and Sandberg, A.-S. 2005. Digestion of barley malt porridges in a gastrointestinal model: Iron dialysability, iron uptake by Caco-2 cells and degradation of β -glucan. *Journal of Cereal Science*. 42: 243–254.

Harvey, V.L. and Stephens, G.J. 2004. Mechanism of GABA receptor-mediated inhibition of spontaneous GABA release onto. *European Journal of Neuroscience*. 20: 684-700.

Hidalgo, A. and Brandolini, A. 2008. Kinetics of carotenoids degradation during the storage of Einkorn (*Triticum monococcum L. ssp. onococcum*) and bread wheat (*Triticum aestivum L. ssp. aestivum*) flours. *Journal of the Science of Food and Agriculture*. 56: 11300-11305.

Hilton, J.W., Cho, C.Y. and Slinger, S.J. 1981. Effect of extrusion processing and steam pelleting diets on pellet durability, pellet water absorption, and the physiological response of the rainbow trout. *Aquaculture*. 25: 185-194.

Hoan, N.V., Mouquet-Rivier, C. and Trech, S. 2008. Effect of starch, lipid and moisture contents on extrusion behavior and extruded characteristics of rice-based blends prepared with a very-low-cost extruder. *Journal of Food Process Engineering*. 33: 519-539.

Holguin-Acuna, A.L., Carvajal-Millan, E., Santana-Rodriguez, V., Rascon-Chu, A., Marquez-Escalante, J.A., Leon-Renova, N.E.P. and Gastelum-Franco, G. 2008. Maize bran/oat flour extruded breakfast cereal: A novel source of complex polysaccharides and an antioxidant. *Food Chemistry*. 111: 654-657.

Hooda, S., and Jood, S. 2003. Effect of soaking and germination on nutrient and antinutrient contents of fenugreek (*Trigonella foenum graecum*). *Journal of Food Biochemistry*. 27: 165-176.

Imure, T., Kihara, M., Hirota, N., Zhou, T., Hayashi, K. and Ito, K. 2009. A method for production of γ -amino butyric acid (GABA) using barley bran supplemented with glutamate. *Food Research International*. 42: 319-323.

Iwe, M.O. 1998. Effect of extrusion cooking on functional properties of mixtures of full-fat soy and sweet potato. *Plant Foods for Human Nutrition*. 53: 37-46.

Jangchud, K., Phimolsiripol, Y. and Haruthaithanasan, V. 2003. Physicochemical properties of sweet potato flour and starch as affected by blanching and processing. *Starch/Starke*. 55: 258-264.

Keogh, J.B., Lau, C.W., Noakes, M., Bowen, J. and Clifton, P.M. 2007. Effects of meals with high soluble fiber, high amylose barley variant on glucose, insulin, satiety and thermic effect of food in healthy lean women. *European Journal of Clinical Nutrition*. 61: 597-604.

Kilcast, D. and Subramaniam, P. 2000. *The stability and shelf-life of food*. Cambridge: Wood Head Publishing.

King, R.A., Noakes, M., Bird, A.R., Morell, M.K. and Topping, D.L. 2007. An extruded breakfast cereal made from a high amylose barley cultivar has a low glycemic index and lower plasma insulin response than one made from a standard barley. *Journal of Cereal Science*. 48: 526-530.

Komatsuzaki, N., Tsukahara, K., Toyoshima, H., Suzuki, T., Shimizu, N. and Kimura, T. 2007. Effect of soaking and gaseous treatment on GABA content in germinated brown rice. *Journal of Food Engineering*. 78: 556-560.

Krog, N. 1973. Influence of food emulsifiers on pasting temperature and viscosity of various starches. *Starch/Starke*. 25: 22-27.

Kroger, M. Meister, K. and Kava, R. 2006. Low-calorie sweeteners and other sugar substitutes: A review of the safety issues. *Food Science and Technology*. 5(2): 35-47.

Kruger, A., Ferrero, C. and Zaritzky, N.E. 2003. Modelling corn starch swelling in batch systems : Effect of sucrose and hydrocolloids. *Journal of Food Engineering*. 58: 125-133.

Labuza, T.P. and Hyman, C.R. 1998. Moisture migration and control in multidomain foods. *Trends in Food Science and Technology*. 35: 463-465.

Lambert, L., Rombouts, I. and Delcour, J.A. 2008. Study of nonenzymic browning in α -amino acid and γ -aminobutyric acid/sugar model systems. *Food Chemistry*. 111: 738-744.

Lee, C.C. and Liu, S.-D. 2008. Effect of GABA tea on quality characteristics of chiffon cake. *Cereal Chemistry*. 85(1): 31-38.

Lii, C.Y., Tsai, M.L. and Tseng, K.H. 1996. Effect of amylase content on the rheological Property of rice starch. *Carbohydrates Research*. 73(4): 415-420.

Limure, T., Kihara, M., Hirota, N., Zhou, T., Hayashi, K and Ito, K. 2008. A method for production of γ -aminobutyric acid (GABA) using barley bran supplemented with glutamate. *Food Research International*. 42(3): 319-323.

Lina, B.A.R., Jonker, D. and Kozianowski, G. 2002. Isomaltulose (Palatinose[®]): A review of biological and toxicological studies. *Food and Chemical Toxicology*. 40: 1375-1381.

Liu, Q.S., Pu, L. and Poo, M.-M. 2005. Repeated cocaine exposure in vivo facilitates LTP induction in midbrain dopamine neurons. *Nature*. 437: 1027-1031.

Ludwig, D.S., Majzoub, J.A., Al-Zahrani, A., Dallal, G.E., Blanco, I. and Roberts, S.B. 1999. High glycemic index foods, overeating and obesity. *Journal of the American Academy of Pediatrics*. 103(3): 1-6.

Lue, S., Hsieh, F. and Huff, H.E. 1991. Extrusion cooking of corn meal and sugar beet fiber: Effect on expansion properties, starch gelatinization and dietary fiber content. *Cereal Chemistry*. 68(3): 227-234.

Mahasukhonthachat, K., Sopade, P. A. and Gidley, M.J. 2010. Kinetics of starch digestion in sorghum as affected by particle size. *Journal of Food Engineering*. 96: 18-28.

Mahoney, C.R., Taylor, H.A., Kanarek, R.B. and Samuel, P. 2005. Effect of breakfast composition on cognitive processes in elementary school children. *Physiology and Behavior*. 85(5): 635-645.

Matsuzaki, A., Takano, T., Sakamoto, H. and Kuboyama, T. 1992. Relationship of palatability, grain component, amino acid in cooked rice. *Journal of the Japanese Crop Science*. 61: 561-567.

Mikola, M., Brinck, O. and Jones, B.L. 2001. Characterization of oat endoproteinases that hydrolyze oat anvils. *Cereal Chemistry*. 78: 55-58.

Mohamed, S. 1990. Factors affecting extrusion characteristics of expanded starch-based products. *Journal of Food Processing and Preservation*. 14(6): 437-452.

Mukhopadhyay, N. and Bandyopadhyay, S. 2003. Extrusion cooking technology employed to reduce the anti-nutritional factor tannin in sesame (*Sesamum indicum*) meal. *Journal of Food Engineering*. 56: 201-202.

Nakamura, H., Takishima, T., Kometani, T. and Yokogoshi, H. 2009. Psychological stress-reducing effect of chocolate enriched with γ -aminobutyric acid (GABA) in humans: assessment of stress using heart rate variability and salivary chromogranin A. *International Journal of Food Sciences and Nutrition*. 60(5): 106-113.

Oh, C.H. and Oh, S.H. 2004. Effect of germinated brown rice extracts with enhanced levels of GABA on cancer cell proliferation and apoptosis. *Journal of Medicinal Food*. 7(1): 19-23.

Ohtsubo, K., Suzuki, K., Yasui, Y. and Kasumi, T. 2005. Bio-functional components in the processed pre-germinated brown rice by a twin-screw extruder. *Journal of Food Composition and Analysis*. 18: 303-316.

- Okada, M., Onodera, K., Van Renterghem, C., Sieghart, W. and Takahashi, T. 2000. Functional correlation of GABA receptor α subunits expression with the Properties of IPSCs in the developing thalamus. *Journal of Neuroscience*. 20(6): 2202-2208.
- Ooshima, T., Akira, I., Shiauo, S., Nobuo, O. and Shigenuki, H. 1987. Non-cariogenicity of the disaccharide palatinose in experimental dental caries of rats. *American Society for Microbiology*. 39(1): 43-49.
- Pansawat, N., Jangchud, K., Jangchud, A., Wuttijumnong, P., Saalia, F.K., Eitenmiller, R.R. and Phillips, R.D. 2007. Effects of extrusion conditions on secondary extrusion variables and physical properties of fish, rice-based snacks. *Food Science and Technology*. 41(4): 632-641.
- Patil, R.T., Berrios, J.D.J., Tang, J. and Swanson, B.G. 2007. Evaluation of methods for expansion properties of legume extrudates. *Applied Engineering in Agriculture*. 23(6): 777-783.
- Pawlak, D., Bryson, I.M., Denyer, G.H. and Brand-Miller, J.C. 2001. High glycemic index starch promotes hypersecretion of insulin and higher body fat in rats without affecting insulin sensitivity. *Journal of Nutrition*. 131: 99-104.
- Radulian, G., Rusu, E., Dragomir, A. and Posea, M. 2009. Metabolic effect of low glycaemic index diets. *Nutrition Journal*. 8(5): 1-8.
- Rimsten, L., Haraldsson, A.-K., Anderson, R., Alminger, M., Sandberg, A.-S. and Aman, P. 2003. Effects of malting on beta-glucanase and phytase activity in barley grain. *Journal of the Science of Food and Agriculture*. 82: 904-912.

Saikusa, T., Horino, T. and Mori, Y. 1994. Distribution of free amino acids in the rice kernel and kernel fractions and the effect of water soaking on the distribution. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*. 42: 1122-1125.

Sarkar, P.K., L.J. Jones, G.S. Craren, S.M. Somerset and C. Palmer. 1997. Amino acid profiles of kinema, a soybean-fermented food. *Food Chemistry*. 59: 69-75.

Schoch, T.J. 1964. Swelling power and solubility of granular starches, in *Methods in Carbohydrate Chemistry*. Vol. IV. (Eds. Whistler, R. L. Smith, R.J. and BeMiller, J.N.). Academic Press, New York. 64: 106–108.

Sergio, G.A., Faccioli, P., Perrotta, G., Dalfino, G., Zschiesche, W., Humbeck, K., Stanca, A.M., Cattivelli, L. 2004. Large scale analysis of transcripts abundance in barley subjected to several single and combined abiotic stress conditions. *Plant Science*. 167: 1359-1365.

Sievert, D., Pomeranz, Y. and Abdelrahman, A. 1990. Functional properties of soy polysaccharides and wheat bran in soft wheat products. *Cereal Chemistry*. 67: 10-16.

Sindhu, S.C. and Khetarpaul, N. 2005. Development acceptability and nutritional evaluation of an indigenous food blend fermented with probiotic organisms. *Nutrition and Food Science*. 35: 20–27.

Siripatrawan, U. 2009. Shelf-life simulation of packaged rice crackers. *Journal of Food Quality*. 32: 224-239.

Siripatrawan, U. and Jantawat, P. 2008. A novel method for shelf life prediction of a packaged moisture sensitive snack using multilayer perceptron neural network. *Expert Systems with Applications* 34: 1562–1567.

Stojceska, V., Ainsworth, P., Plunkett, A., Ibanoglu, E. and Ibanoglu, S. 2008a. Cauliflower by-products as a new source of dietary fiber, antioxidants and proteins in cereal based ready-to-eat expanded snacks. *Journal of Food Engineering*. 87: 554-563.

Stojceska, V., Ainsworth, P., Plunkett, A. and Ibanoglu, S. 2008b. The effect of extrusion cooking using different water feed rates on the quality of ready-to-eat snacks made from food by products. *Food Chemistry*. 114: 226-232.

Sunte, J., Srijesaruk, V. and Tangwongchai, R. 2007. Effect of soaking process on Gamma-aminobutyric acid (GABA) content in germinated brown rice (Khao hom mali 105). *Agriculture Science Journal*. 38(5): 146-167.

Tsai, J.S., Lin, Y.S., Pan, B.S. and Chen, T.J. 2006. Antihypertensive peptides and γ -aminobutyric acid from prozyme 6 facilitated lactic acid bacteria fermentation of soymilk. *Process Biochemistry*. 41: 1282-1288.

Varanyaond, W., Tuntrakul, P., Surojanametakul, V., Watansiritham, L. and Luxiang, W. 2005. Effects of water soaking on gamma-aminobutyric acid (GABA) in germ of different Thai rice varieties. *Kasetsart Journal (Natural Science)*. 39: 411-415.

Veronica, A.O., Olusola, O. and Adebawale, E.A. 2006. Qualities of extruded puffed snacks from maize/soybean mixture. *Journal of Food Process Engineering*. 29: 149-161.

Watanabe, M., Meade, T., Tsuchihara, K., Kayahara, H. and Morita, N. 2004. Application of pre-germinated brown rice for breadmaking. *Cereal Chemistry*. 81(4): 450-455.

Yamada, K. and Kawasaki, T. 1980. Properties of the thiamine transport system in *Escherichia coli*. *Journal of Bacteriology*. 141: 254-261.

Yang, H., Yeh, C.S. and Lu, S. 2003. Extrusion processing of rice-based breakfast cereals enhanced with tocopherol from a Chinese medical plant. *Cereal Chemistry*. 80: 491-194.

Yang, Y. and Tao, W.-T. 2008. Effect of lactic acid fermentation on FT-IR and pasting properties of rice flour. *Food Research International*. 41: 937-940.

Yeu, K. and Lee, Y. 2008. Consumer acceptance of an extruded soy-based high-protein breakfast cereal. *Journal of Food Science*. 73(1): 20-25.

Yoshihiro, O., Makoto, K. and Kazutoshi, I. 2006. Food containing wheat germ obtained from wheat seed and process for producing the same. US 20070154594 A1.

Zhou, Z., Robards, K., Helliwell, S. and Blanchard, C. 2002. Composition and functional properties of rice. *International Journal of Food Science and Technology*. 37: 849-868.