

บรรณานุกรม

- กมลรัตน์ ฉิมพาลี. 2554. การงอกของเมล็ดพืช. [ออนไลน์]; <http://www.sahavicha.com/> เข้าถึงข้อมูล (27 ต.ค. 2554)
- กัมปนาท สุขนิิตย์ จารุณี จุงกลาง และกรอบเกียรติ แสงนิล. 2551. การเปลี่ยนแปลงกิจกรรมต้านออกซิเดชันระหว่างการงอกของเมล็ดถั่วเหลืองสามพันธุ์. ว.วิทย์. กษ. 39(3). 396-399.
- จวงจันทร์ ดวงพัตรา. 2529. เทคโนโลยีเมล็ดพันธุ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ : กรุงเทพฯ. 210 หน้า.
- คลฤดี จันทรปาโร. 2549. ผลของความร้อนต่อปริมาณสารประกอบฟีนอลิกและสมบัติการต้านปฏิกิริยาออกซิเดชันของเปลือกผลไม้บางชนิด และผลของอุณหภูมิ และ pH ต่อความเสถียรของสารประกอบฟีนอลิก และสมบัติการต้านปฏิกิริยาออกซิเดชันในสารสกัดจากเปลือกมะม่วง. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง: กรุงเทพฯ
- นพพร คล้ายพงษ์พันธุ์. 2547. พืชเศรษฐกิจ. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพมหานคร: 152 หน้า
- ประภาศรี เลหาเวชวานิช. 2547. อาหารต้านอนุมูลอิสระ. นิตยสารหมอชาวบ้าน 26: 50-51.
- ปรียนันท์ บัวสด. 2549. การตรวจสอบความสามารถในการเป็นสารแอนติออกซิแดนท์ของเครื่องดื่มชาโดยวิธีไซคลิกโวลแทมเมตรี. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเคมีวิเคราะห์ มหาวิทยาลัยศิลปากร: กรุงเทพฯ.
- มนตรี เพ็ชรทองคำ. 2545. พืชเศรษฐกิจ. มหาวิทยาลัยรามคำแหง กรุงเทพฯ. 496 หน้า
- รังสฤษฎ์ กาวีตะ. 2541. พฤกษศาสตร์พืชเศรษฐกิจ. คณาจารย์ภาควิชาพืชไร่นา คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ : กรุงเทพฯ. 220 หน้า
- วรินทร์ ยิ้มย่อง และ สุนัน ปานสาคร. 2552. ศึกษาผลของอุณหภูมิในการลดความชื้นที่มีต่อปริมาณกรดแอมิโนบิวทริกในผลิตภัณฑ์ข้าวกล้องงอกเพื่อการผลิตผลทางทางการเกษตร. รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี : ปทุมธานี
- วัลยา เนาวรัตน์ และพัชรี บุญศิริ. 2542. โปรออกซิแดนท์: อีกโฉมหน้าของแอนติออกซิแดนท์. วิทยาศาสตร์. 53 (3) : 196-198.
- วิดา เทพหัสดิ ศศิวิมล แสงผล เขมฤทธิ์ สาทรกิจ และทยา เจนจิตติกุล. 2546. ถั่วเขียว. [ออนไลน์]; <http://www.sc.mahidol.ac.th>. เข้าถึงข้อมูล (22 ต.ค. 2554).
- วีไล รังสาดทอง. 2543. เทคโนโลยีการแปรรูปอาหาร. พิมพ์ครั้งที่ 5 สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ : กรุงเทพฯ. 500 หน้า.

- วิวัฒน์ หวังเจริญ. 2545. บทบาทของสารประกอบฟีนอลต่อสุขภาพ. อ้างโดย อัญชลี พร้อมสินทรัพย์.
2551. การพัฒนาข้าวตอกข้าวเหนียวดำเคลือบคาราเมล. ปัญหาพิเศษปริญญาตรีสาขาวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร, มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร : กรุงเทพฯ.
- วัฒนา วัชรอาภาไพบุลย์. 2550. การพัฒนาผลิตภัณฑ์ข้าวกล้องที่มีคุณค่าทางอาหารสูง. วิทยานิพนธ์ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวเคมี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี: กรุงเทพฯ.
- ศุภชัย แก้วมีชัย. 2537. การปรับปรุงพันธุ์ถั่วเหลืองของประเทศไทย. เชียงใหม่ : ศูนย์วิจัยพืชไร่ เชียงใหม่สถาบันวิจัยพืชไร่ กรมวิชาการเกษตร. 87 หน้า.
- สุมาลี ทองแก้ว และวลัยทิพย์ สาขลวิจารณ์. 2541. ถั่วเหลืองพืชมหัศจรรย์ของแผ่นดิน. หมอชาวบ้าน. 48.
- โสภิตา คำหาญ. 2546. การงอกของเมล็ดพันธุ์. [ออนไลน์]; www.agri.ubu.ac.th [เข้าถึงข้อมูลได้วันที่ 21 ธ.ค.. 2554]
- อิงฟ้า คำแพง อรพิน เกิดชูชื่น และ ญัฐฐา เลหากุลจิตต์. 2552. การเปลี่ยนแปลงสารอาหารของข้าว และธัญพืชในระหว่างการงอก. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร. (40). 341-344.
- อรดา ชุมภูคำ, ปวีณา พิฑาคำ, มยุรี จันละคร และไมตรี สุทธิจิตต์. 2550. ปริมาณสารประกอบ ฟีนอลิกและฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระในเมล็ดข้าว 6 พันธุ์ที่กำลังงอก. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีภาคเหนือ 1: 8-16.
- อรทัย ขำคำ. 2552. ปัจจัยที่มีผลต่อการงอก และคุณค่าทางอาหารของต้นอ่อนธัญพืช. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการทรัพยากรชีวภาพ, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ : กรุงเทพฯ.
- โอภา วัชรคุปต์, ปรีชา บุญจง, จันทนา บุญยะรัตน์ และมาลีรักษ์ อัดตสินทอง. 2549. สารต้านอนุมูลอิสระ. พี เอส พรินท์ กรุงเทพฯ. หน้า 35-45.
- Adom, K.K., Sorrells, M.E., Liu, R.H., 2003. **Phytochemical profiles and antioxidant activity of wheat varieties.** Journal of Agriculture and Food Chemistry 51: 7825–7834.
- Adom, K.K., Sorrells, M., Liu, R.H., 2005. **Phytochemicals and antioxidant activity of milled fractions of different wheat varieties.** Journal of Agriculture and Food Chemistry 53: 2297–2306.
- Amy Gomes. 2010. **Hydroponics Systems – Plant Propagation, Seeds Germination.** [ออนไลน์]; www.hydroponicssystem.com [เข้าถึงข้อมูลได้วันที่ 20 กรกฎาคม 2555]

- Analia, C., Maria, C.A. and Alicai, R.C., 2004. Characterization and changes in polyphenoloxidase from eggplant fruit during storage at low temperature. Journal of Food chemistry. Vol. 88, 17-24.
- Anonymous. 2011. ความรู้พื้นฐานอนุมูลอิสระกับสารต้านอนุมูลอิสระคืออะไร. [ออนไลน์]; www.thaimnv.net [เข้าถึงข้อมูลได้วันที่ 23 กรกฎาคม 2555]
- Aoki, H., Uda, I., Tagani, K., Furuya, Y., Endo, Y. and Fujimoto. 2003. The production of Tempeh-like Fermented soybean containing a high level of γ -aminobutyric acid by anaerobic incubation with *Rhizopus*. Biosci Biotechnol Biochem. 67(5): 1018-1023.
- Aparicio-Fernandez, X., Yousef, G.G., Loarca-Pina, G., de Mejia, E., and Lila, M.A. 2005. Characterization of polyphenolics in the seed coat of black jamapa bean (*Phaseolus vulgaris* L.). Journal of Agricultural and Food Chemistry. 53(11): 4615-4622.
- Arranz, S., Cert, R., Pérez-Jiménez, J., Cert, A. and Saura-Calixto, F. 2008. Comparison between free radical scavenging capacity and oxidative stability of nut oils. Food Chemistry 110: 985-990.
- Azizah, A.H. and Zainon, H. 1997. Effect of processing on dietary fiber contents of selected legumes and cereals. Journal of nutrition 3: 131-136.
- Benzie, I.F.F. and Szeto, Y.T. 1999. Total Antioxidant Capacity of Teas by the Ferric Reducing or Antioxidant Power Assay. Journal of Agricultural and Food Chemistry. 47: 633-636.
- Bewley, J. D., and Black, M. 1984. Physiology and biochemistry of seeds in relation to germination. Journal of plant ecology. 57: 115-119
- Brand, J.C., Snow, D.J., Nabhan, G.P., and Truswell, A.S. 1990. Plasma glucose and insulin responses to traditional Pima Indian meals. American Journal of Clinical Nutrition. 51: 416-420.
- Breitkreuz K.E. and Shelp, B.J. 1995. Subcellular compartmentation of the 4 aminobutyrate shunt in protoplasts from developing soybean cotyledons. Plant Physiol. 108:99-103.

- Boateng, J.M., Verghese, L.T., Walker, S. and Ogutu. 2008. **Effect of processing on antioxidant contents in selected dry beans (*Phaseolus* spp. L.).** LWT - Food Science and Technology 41 :1541-1547
- Carlson, D. and Poulsen, H.D. 2003. **Phytate degradation in soaked and fermented liquid feed-effect of diet, time of soaking, heat treatment, phytate activity, pH and temperature.** Journal of Animal Feed Science and Technology. 103: 141-154.
- Carroll, AD. 1994. **Ammonium assimilation and the role of γ -aminobutyric acid in pH homeostasis in carrot cell suspensions.** Plant Physiol. 106: 513-520.
- Crawford, L.A. 1994. **The synthesis of γ -aminobutyric acid in response to treatments reducing cytosolic pH.** Plant Physiol. 104: 865-871.
- Cevallos-Casals, B.A. and Cisneros-Zevallos, L. 2010. **Impact of germination on phenolic content and antioxidant activity of 13 edible seed species.** Journal of Food Chemistry 119 : 1485-1490
- Chavan J.K. and S.S. Kadam. 1989. **Nutritional of cereals byfermentation.** Crit. Rev Food Sci. Nutr. 28(5): 349 อ้างใน อัมพร แซ่เอียว. 2543. **คุณค่าทางโภชนาการและการใช้ประโยชน์ของแป้งจากเมล็ดพืชงอก.** วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ : กรุงเทพฯ.
- Cheeseman, K.H. and Slater, T.F. 1993. **Free Radical in Medicine.** Churchill Livingstone. London. 320 p.
- Ching, T.M. 1972. **Metabolism of geminating seeds.** In seed biology, Academic press, New York. Vol. 2, 103-218.
- Copeland L. O. and M. B. McDonald. 1995. **Principles of Seed Science and Technology.** Thomson publishing Company, Mexico. 409 p.
- Dang, J., Arcot, J. and Shrestha, A. 2000. **Folate retention in selected processed legumes.** Journal of Food Chemistry. 68: 295-298.
- Decareau, R.W. 1992. **Microwave Food : New Product Development.** Journal of Food and Nurttrion Press, Inc., Connecticut.
- Duranti, M. 2006. **Grain legume protein and nutraceutical.** Journal of Fitoterapia. 77: 67-82.

- Fernandez-Orozco, R., Frias, J., Zielinski, H., Piskula, K., Kozłowska, H. and Vidal-Valverde, C. 2006. **Germination as a process to improve the antioxidant capacity of *Lupinus angustifolius* L. var. zapaton.** European Food Research and Technology 223: 495-502.
- Ghavidel, R.A. and Davoodi, M.G. (2011). **Evaluation of changes in phytase, α -amylase and protease activities of some legume seeds during germination.** International Conference on Bioscience, Biochemistry and Bioinformatics IPCBEE vol.5 (2011).
- Halliwell, B., 1991. **Reactive oxyeng species in living systems : source, biochemistry, and role in human disease.** American Journal of Medicine 91(3) : 14-22.
- Heldt, H. 2005. **Plant Biochemistry.** Academic Press. USA. 630 p.
- Horii, A., McCue, P. and Shetty, K. 2007. **Seed vigour studies in corn, soybean and tomato in response to fish protein hydrolysates and consequences on phenolic-linked responses.** Bioresource Technology 98: 2170-2177.
- Huang, D., Ou, B. and Prior, R.L. 2005. **The chemistry behind antioxidant capacity assays.** Journal of Agricultural and Food Chemistry. 53: 1841-1856.
- Inns, E.L., Buggey, L.A., Booer, C., Nursten, H.E. and Ames, J.M. 2007. **Effect of heat treatment on the antioxidant activity, color, and free phenolic acid profile of malt.** Journal of Agricultural and Food Chemistry 55: 6539-6546.
- Inze, D. and Montagu, M.V. 2002. **Oxidative Stress in Plants.** Taylor & Francis Inc. New York. 321 p.
- Iqbal, A., Khalil, I.A., Ateeq, N., Khan, M.S. 2006. **Nutritional quality of important food legumes.** Journal of Food Chemistry. 97: 331-335.
- ISTA. 1999. **International Rules for Seed Testing.** Seed Science and Technology. 21 Supplemnt.
- Ito, S. and Ishikawa, Y. 2004. **Marketing of value-added rice products in Japan.** FAO International rice year symposium rome. [ออนไลน์]; www.hatsuga.com/DOMER/english/en/GBRRB.html [เข้าถึงข้อมูลได้วันที่ 21 ก.ค. 2555]
- Jeong, S., Kim, S., Kim, D., JO, S., Nam, K.C., Ahn, D.U. and Lee, S. 2004. **Effect of heat treatment on the antioxidant activity of extracts from citrus peels.** Journal of Agricultural and Food Chemistry 52: 3389-3393.

- Kayahara, H. and Tsukahara, K. 2000. **Flavor, health and nutritional quality of pre-germinated brown rice.** presented at International Chemical Congress of Pacific Basin Societies in Hawaii, December.
- Khattak, A.B., Zeb, A., Bibi, N., Khalil, A.S. and Khattak, M.S. (2007). **Influence of germination techniques on phytic acid and polyphenols content of chickpea (*Cicer arietinum* L.) sprouts.** Journal of Food Chemistry 104 : 1074–1079
- Kaukovirta-Norja, A., Wilhelmson, A. and Poutanen, K. 2004. **Germination: a means to improve the functionality of oat.** Journal of Agricultural and Food Science. 13: 100-112.
- Kim, E.H., Kim, S.H., Chung, J.I., Chai, H.Y., Kim, J.A. and Chung, I.M. 2006. **Analysis of phenolic compounds and isoflavones in soybean seeds (*Glycine max* (L.) Merrill) and sprouts grown under different conditions.** European Food Research and Technology 222: 201-208.
- Kou, Y.H., Rozan, P., Lambein, F., Frias, J., and Vidal-Valverde, C. 20004. **Effect of different germination condition on the content of free protein and non-protein amino acid of commercial legumes.** Food Chemistry (537-545)
- Lee, J.D., Hwang, Y.H., Cho, H.Y.; Kim, D.U. and Choung, M.G. 2002. **Comparison of characteristics related with soybean sprout between glycine max and G. soja.** Korean Journal of Crop Sci. 47:189-195.
- Lin, P. and Lai, H. 2006. **Bioactive compounds in legumes and their germinated products.** Journal of Agricultural and Food Chemistry 54: 3807-3814.
- Liu, K.R. 2007. **Whole grain phytochemicals and health.** Journal of Cereal Science 46: 207–219
- Lo, K.M. and Cheung, P.C.K. 2005. **Antioxidant activity of extracts from the fruiting bodies of *Agrocybe acerita* var.** Journal of Food Chem. 89: 533-539.
- Lopez-Amoros, M.L., Hernandez, T. and Estrella, I. 2006. **Effect of germinating on legume phenolic compounds and their antioxidant activity.** Journal of Food Composition and Analysis 19: 277-283.
- Maeda, S., Shinmura, H., Nakagawa, K., Asai, T., and Morita, A. 2007. **Comparison of the free amino acid content and certain other agronomic traits of germinated and**

- non-germinated brown rice in monocultured and mixed plantings. *Journal of Breeding and Genetics*. 39(2):107-115.
- Manna, K.M., Naing, K.M. and Pe, H. 1995. **Amylase activity of some roots and sprouted cereals and beans.** *Food Nutr Bulletin*. 16: 1-4.
- Mccue, P.P. and Shetty, K. 2004. **A role for amylase and peroxidase-linked polymerization in phenolic antioxidant mobilization in dark-germinated soybean and implication for health.** *Process Biochemistry* 39: 1785-1791.
- Minard, K. and McAlister-Henn, L. 1999. **Dependence of peroxisomal β -oxidation on cytosolic source of NADPH.** *Journal of Biological Chemistry* 274: 3402-3406.
- Mittler, R., Vanderauwera, S., Goller, M. and Breusegem, F. 2004. **Reactive oxygen gene network of plant.** *Trends in Plant Science* 9: 478-490.
- Mubarak, A.E. 2005. **Nutritional composition and antinutritinal factors of mung bean seeds (*Phaseolus aureus*) as affected by some home traditional processes.** *Journal of Food Chemistry* 89: 489-495.
- Nagaoka, T. and Oghihara, Y., 1997. **Applicability of inter-simple sequence repeat polymorphisms in wheat for use as DNA markers in comparison to RFLP and RAPD markers.** *Theoretical and Applied Genetics*. 94: 597-602.
- Nielsen, M.T., Meade, R.E., Paulsen, G.M. and Hoseney, R.C. 1978. **Improvement of wheat protein quality by germination.** *Proceeding of the 10th International Conference on Wheat Utilization research*. Tucson, Az, November 16 to 18, 1978.
- Nonhebel, D.C., Tedder, I.M. and Walton, J.C. 1979. **Radicals.** Cambridge University Press. London. 200 p.
- Ocheme, O.B. and Chinma, C.E. 2008. **Effects of Soaking and Germination on Some Physicochemical Properties of millet flour for porridge production.** *Journal of Food Technology*, 6(5): 185-188
- Oh, S.H., 2003. **Stimulation of γ -aminobutyric acid synthesis activity in brown rice by achitosan/glutamic acid germination solution and calcium/calmodulin.** *Jouranal of Biochem Mol Biol*. 36(3): 319-325
- 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

- Papas, A. M. 1998. **Antioxidant status, diet, nutrient and health**. CRC Press LLC. London. 650 p.
- Randhir, R. and Shetty, K. 2004. **Microwave-induced stimulation of L-DOPA, phenolics and antioxidant activity in fava bean (*Vicia faba*) for Parkinson's diet**. *Process Biochemistry* 39:1775-1784.
- Randhir, R., Lin, Y. and Shetty, K. 2004. **Stimulation of phenolic, antioxidant and antimicrobial activities in dark germinated mung bean sprouts in response to peptide and phytochemical elicitors**. *Process Biochemistry* 39: 637-646.
- Randhir, R., Kwon, Y. and Shetty, K. 2008. **Effect of thermal processing on phenolics, antioxidant activity and health-relevant functionality of select grain sprouts and seedlings**. *Innovative Food Science and Emerging Technologies* 9: 355-364.
- Re, R., Pellegrini, N., Proteggente, A., Pannala, A., Yang, M. and Rice-Evans, C. 1999. **Antioxidant activity applying an improved ABTS radical decolorization assay**. *Free Radical Biology and Medicine*. 26: 1231-1237.
- Reggiani, R., Nebuloni, M., and Brambilla, I. 1999. **Anaerobic accumulation of amino acid in rice root : role of the glutamine synthetase glutamate synthase cycle**. *Amino Acid* 18:207-217.
- Roberfroid, M.B. and Calderon, P.B. 1995. **Free radical and oxidation phenomena in biological system**. Marcel Dekker, Inc. New York. 272 p.
- Rosenberg, U., and Bogl, W. (1987) **Microwave pasteurization, sterilization and pest control in the food industry**. *Food Technol. (USA)* June 92-99
- Rusydi, M.R., Noraliza, C.W., Azrina, A. and Zulkhairi, A., Vidal-Valverde . 2011. **Nutritional changes in germinated legumes and rice varieties**. *Journal of International Food Research Journal* 18 : 705-713
- Saikusa, T., Horino, T. and Mori, Y., 1994. **Distribution of free amino acids in the rice kernel and fractions and the effect of water soaking on the distribution**. *Journal of Agriculture and Food Chemistry*. 42: 1122-1125.
- Senaratna, T., Mckersie, B.D. and Stinson, R.H. 1985. **Antioxidant levels in germinating soybean seed axes in relation to free radical and dehydration tolerance**. *Plant Physiology* 78: 168-171.

- Sangronis, E. and Machado, C. J. 2007. **Influence of germination on the nutritional quality of *Phaseolus vulgaris* and *Cajanus cajan*.** Journal of Lebensmittel-Wissenschaft and Technology. 40: 116-120
- Shelp, B.J., Bown, A.W., and Mclean, M.D. 1999. **Metablism and function of γ -aminobutyric acid.** Trends Plant Sci. 4:446-452
- Siddhuraju, P. and Manian, S. 2007. **The antioxidant activity and free radical-scavenging capacity of dietary phenolic extracts from horse gram (*Macrotyloma uniflorum* (Lam.) Verdc.) seeds.** Journal of Food Chemistry 105: 950-958.
- Urbano, G., Lopez-Jurado, M., Frejnagel, S., Gomez-Villalva, E., Porres, J.M., Frias, J., Vidal-Valverde, C. and Aranda, P. 2005. **Nutrional assessment of raw and germination pea (*Pisum sativum* L.) protein and carbohydrate by in vitro and techniques.** Journal of Nutrition. 21: 230-239.
- Vidal-Valverde, C., Frias, J., Sierra, I., Blazquez, I., Lambein, F. and Kuo, Y. 2002. **New functional legumefoods by germination: effect on the nutritive value of beans, lentils and peas.** Journal of European Food Research and Technology 215(6): 472-477
- Vidal-Valverde, C., Frias, J., Hernandez, A., Martin-Alvarez, P.J., Sierra, I., Rodriguez, C., Blazquez, I. and Vicente, G. 2003. **Assessment of nutritive compounds and antinutritive factors in pea (*Pisum satvum*) seeds.** Journal of Food and Agriculture. 83: 1-4.
- Watanabe, M., Maeda, T., Tsukahara, K., Kayahara, H. and Morital, N. 2004. **Application of pregerminated brown rice for breadmaking.** Journal of Cereal Chem. 81(4): 450-455
- Xu, B. and Chang, Sam K.C. 2008. **Effect of soaking, boiling, and steaming on total phenolic content and antioxidant activities of cool season food legumes.** Journal of Food Chemistry 110: 1-13
- Zhu, D., Hettiarachchy, N.S., Horax, R. and Chen, P. 2005. **Isoflavone contents in germinated soybean seeds.** Plant Foods for Human Nutrition 60: 147-151.