

## เอกสารอ้างอิง

- กาญจนา ภิญญภาพ. 2530. การศึกษาโรคแคงเกอร์บนกิ่งตอนของมะนาวที่เกิดจากเชื้อ *Xanthomonas campestris* pv. Citri (Hasse) Oye. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- กรมการค้าภายใน. 2552. “ปฏิทินฤดูกาลสินค้าเกษตรปี 2546 ถึงปี 2552.” [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://www.dit.go.th/contentdetail.aspTypeID=16&catid.aspTypeID=16&catid=116&id=1860> (3 สิงหาคม 2553).
- กรมส่งเสริมการเกษตร. 2540. สถิติการเพาะปลูกไม้ผลปี 2538–2540. ฝ่ายข้อมูลส่งเสริมการเกษตร กองแผนงาน, กรุงเทพฯ.
- กฤต บุญชะวรรณะ. 2548. เครื่องคั้นผงจากผลของผสมผลไม้โดยการทำแห้งแบบโฟม-แมท. วิทยานิพนธ์ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- คณาจารย์ภาควิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร. 2549. วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- จารุวรรณ ศิริพรรณพร. 2543. บทความวิชาการ เรื่องมะนาวและเทคโนโลยีการเก็บรักษา. สถาบันค้นคว้าและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ปีที่ 30 ฉบับที่ 1 มกราคม – มีนาคม.
- ชุติมา อนุเทศ, วิไล สนธิเพิ่มพูน, ชีรพร กงบังเกิด และ พันธุ์ณรงค์ จันทร์แสงศรี. 2553. สภาวะที่เหมาะสมในการผลิตผงสำเร็จรูปจากตะไคร้ ด้วยการทำให้แห้งแบบโฟม-แมท. วารสารวิชาการพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, ฉบับที่ 3 : 20.
- ครุณี มูลโรจน์. 2550. “การพัฒนากระบวนการผลิตกล้วยน้ำว้าผงโดยวิธีทำให้แห้งแบบโฟม-แมท”. รายงานประชุมทางวิชาการ 29-30 พฤษภาคม. ศูนย์การศึกษาและฝึกอบรมนานาชาติ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ : 362-370.
- นันทนา แก้วอุบล. 2531. การทดลองเก็บมะนาวสด. การประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่องเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวส้มเพื่อการส่งออก. สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย, กรุงเทพฯ. 8 น.

- นิธิยา รัตนานนท์. 2544. *หลักการแปรรูปอาหารเบื้องต้น*. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- นิธิยา รัตนานนท์. 2553. *เคมีอาหาร*. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์.
- นิธิยา รัตนานนท์. 2555. “Drying rate อัตรากาทำแห้ง.” [*ระบบออนไลน์*]. แหล่งที่มา <http://www.foodnetworksolution.com/vocab/word/663> (12 มกราคม 2555)
- นิธิยา รัตนานนท์. 2555. “Egg white ไข่ขาว.” [*ระบบออนไลน์*]. แหล่งที่มา <http://www.food-networksolution.com/vocab/word/2997/egg%20white> (12 มกราคม 2555)
- ประศาสตร์ พุทธระกุล. 2543. *โครงการวิจัยการพัฒนากกรรมวิธีการผลิตมะนาวผงและการประเมินอายุการเก็บรักษา*. ภาควิชาเทคโนโลยีชีวภาพ คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- เพชรวิ เหมือนวงษ์ญาติ. 2543. *น้ำสมุนไพร*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์เมดิคัลมีเดีย.
- พัศฉลา ใจดำรง. 2552. *การผลิตน้ำส้มผงด้วยเครื่องอบแห้งสุญญากาศแบบอินฟราเรดหลังผ่านกรรมวิธีโฟมเมท*. วิทยานิพนธ์ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ไพโรจน์ วิริยจารี. 2545. *การประเมินทางประสาทสัมผัส*. ภาควิชาเทคโนโลยีการพัฒนาผลิตภัณฑ์ คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ไพโรจน์ อุ่นสมบัติ. “เครื่องดื่มจากธรรมชาติ.” [*ระบบออนไลน์*]. แหล่งที่มา <http://www.si.mahidol.ac.th/sidoctor/e-pl/articledetail.aspx?id=88> (3 พฤศจิกายน 2553).
- มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน มผช. 537/2547. *น้ำมะนาวพร้อมดื่มผงสำเร็จรูป*, สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม.
- รติยา ฐวพานิชยานันท์, สมเกียรติ ปรัชญาวรรการ และสมชาติ โสภณธรรมฤทธิ์. 2550. *การอบแห้งแผ่นโฟมที่ทำจากกล้วยสุกโดยใช้ไข่ขาวเป็นสารก่อโฟม*. การประชุมวิชาการ ครั้งที่ 8 สมาคมวิศวกรรมเกษตรแห่งประเทศไทย วันที่ 22-24 มกราคมจังหวัดขอนแก่น.
- รัตนา อัดตปัญญา. 2545. *การพัฒนาวิธีการทำน้ำลำไยผงโดยวิธีการทำแห้งแบบโฟมเมท*. คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- รัตนา อัดตปัญญา. 2547. “การทำแห้งแบบโฟมเมท”. *เทคโนโลยีอุตสาหกรรมเกษตร*. หน้า 89– 100. เชียงใหม่ : TRIO Advertising & Media.

- รุ่งนภา พงศ์สวัสดิ์มานิต. 2535. *วิศวกรรมแปรรูปอาหาร: การถนอมอาหาร*. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: โอ.เอส.พรีนติ้งเฮ้าส์.
- ลักขณา รุจนะไกรกานต์ และนิธิยา รัตนาปนนท์. 2531. “*หลักการวิเคราะห์อาหาร*” ภาควิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- วิลาวลัย บุญย์ศุภา. 2547. *การพัฒนากรรมวิธีการผลิตมะนาวผงในระดับอุตสาหกรรม การประเมินอายุการเก็บรักษา และการแปรรูปผลิตภัณฑ์มะนาวผง*. วิทยานิพนธ์ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิตภาควิชาเทคโนโลยีชีวภาพ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- วิไล รังสาตทอง. 2546. *เทคโนโลยีการแปรรูปอาหาร*. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: เท็กซ์ แอนด์เจอร์นัลพับลิเคชัน จำกัด.
- ศิริลักษณ์ สินธวาลัย และกมลวรรณ แจ่มชัด. 2544. *วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการผลิตขนมอบ 1*. ภาควิชาพัฒนาผลิตภัณฑ์ คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพฯ.
- ศุภกิจ แก้วถนอม. 2540. *การปลูกมะนาว*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์อักษรสยามการพิมพ์.
- สุธิดา กิจเกษตรสถาพร. 2552. *การผลิตสารสกัดชนิดผงจากพริกสดโดยวิธีการทำแห้งแบบโฟมแช่*. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สุนทรี วราอุบล. 2537. *การทำแห้งน้ำมะนาวแบบเยือกแข็ง*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. กรุงเทพฯ.
- สุนทร สืบคำ และ ฤทธิชัย อัสวราชันย์. 2554. *แบบจำลองทางคณิตศาสตร์การอบแห้งสำหรับวัสดุพรุณ*. *วารสารสมาคมวิศวกรรมแห่งประเทศไทย* ฉบับที่ 1 : 17.
- สมชาติ โสภณธรฤทธิ์. 2540. *การอบแห้งเมล็ดพืชและอาหารบางประเภท*. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ.
- สมชาติ โสภณธรฤทธิ์. 2550. *การพัฒนาพลังงานที่ยั่งยืนสำหรับประเทศไทย*. ปทุมธานี: สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ.
- สมบัติ ขอทวีวัฒนา. 2529. *การพัฒนากรรมวิธีการผลิต ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตร*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สมศักดิ์ วรรณศิริ. 2535. *สวนมะนาว*. นนทบุรี: ศูนย์ผลิตตำราเกษตรเพื่อชนบท.
- สมศักดิ์ วรรณศิริ. 2541. *สวนมะนาว*. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ: ฐานเกษตรกรรม.

- อเนก ไทยานนท์. 2553. *การปลูกมะนาว*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: เกษตรสยามบุ๊คส์.
- อรทัย บุญทะวงศ์. 2547. กรรมวิธีและลักษณะคุณภาพของผลิตภัณฑ์มะเกี๋ยง (*Cleistocalyx nervosum* var. *paniala*) ผงชงละลายที่ผลิตโดยวิธีเคลือบผิวน้ำตาล และวิธีอบแห้งแบบโฟม-แมท. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- Adedeji, A. A., Gachovska, T.K., Ngadi, M.O., and Raghavan, G.S.V. 2008. Effect of pretreatments on drying characteristics of okra. *Journal of Drying Technology.*, 26(10) : 1251 - 1256.
- Amellal, H. and Benamara, S. 2008. Vacuum drying of common date pulp cubes. *Journal of Drying Technology.*, 26(3) : 378 - 382.
- AOAC. 2000. Official Method of Analysis, 17th ed, Method 390.15 (4.1.06). The Association of Official Analytical Chemists, Washington D.C .USA.
- Beristain C.I., Garcia, H.S., and Varquez, A. 1993. Foam-mat dehydration of jamica (*Hibiscus sabdariffa* L.). *Journal of Drying Technology.*, 11(1) : 221-228.
- Berry, R.E., Bissett, O.W., Wagner, C.J.Jr., and Veldhuis, M.K. 1965. Foam-mat dried grapefruit juice. Time –temperature drying studies. *Journal of Food Technology.*, 19(3) : 126-128.
- Bockain, A.H., Stewart, G.F., and Tappel, A.L. 1957. Factor effecting the dispersibility of instantly dissolving dry milk. *Journal of Food.*, 22 : 69-73.
- Brooker, D.B., Bakker-Arkma, F W., and Hall, C. W. 1992. Drying and storage of grains and oilseeds. AVI.
- Brown, A.H., Van Ardel, W.B., and Morgan, A.I.Jr. 1973. Air drying and drum drying. In *Food Dehydration*, 2nd ed. Van Ardel, Wallace B, Copley, Michael J., Morgan, Arthur I., Jr., *Volume 1: Drying Methods and Phenomena*, pp. 145-150. The AVI Publishing Company, Inc., Westport, Connecticut.
- Buckton, G. and Darcy, P. 1995. The use of gravimetric studies to assess the degree of crystallinity of predominantly crystalline powders. *Journal of Pharmacy.*, 123 : 265-271.

- Cal – Vidal, J. and Falcone, M. 1985. Process condition affecting the hygroscopic behavior of freeze dry passion fruit. *Journal of Food Science.*, 50 : 1238-1241.
- ChemBlink Inc. 2011. glyceryl monostearate, chemBlink Inc, The United States of America.
- Chemical formula. 2010. "Citric acid". [Online]. Available : <http://www.chemicalformula.org/citric-acid> (30 December 2010).
- Chin, S.K., Law, C.L., Supramaniam, C.V., Cheng, P.G., and Mujumdar, A.S. 2008. Convective drying of ganoderma tsugae murrill and effect of temperature on basidiospores. *Journal of Drying Technology.*, 26(12) : 1524 - 1533.
- Clement, K.S. and Francois C. 2004. Foaming and drying behaviour of ripe bananas. *Journal of Technology.*, 37 : 517-525.
- Dow Chemical Company. 2000. Methocel Premium, Food Gums in Baked Goods. Dow Chemical Company Midland, Michigan.
- Falade, K.O., Adeyemju, K.I., and Uzo-Peters, P.I. 2003. Foam-mat drying of cowpea (*Vigna unguiculata*) using glyceryl monostearate and egg albumin as foaming agents. *Journal of European Food Research and Technology.*, 217 : 486-491.
- Falade, K.O. and Okocha, J.O. 2010. Foam-mat drying of plantain and cooking banana (*Musa spp.*). *Journal of Food Bioprocess Technology.*, 10. 1007/s11947-010-0354-0.
- Ferenc, A.M. Confectionery and Chocolate Engineering Principles and Applications. Singapore : Mrkono Print Media Pte Ltd., 2010.
- Gachovska, T.K., Adedeji, A.A., Ngadi, M., and Raghavan, G.V.S. 2008. Drying characteristics of pulsed electric field-treated carrot. *Journal of Drying Technology.*, 26(10) : 1244 - 1250.
- Garcia, R., Leal, F., and Rolz, C. 1988. Drying of bananas using microwave and air ovens. *Int. Journal of Food Science and Technology.*, 23 : 78-80.
- Hallenbach, A.M., Peleg, M., and Rufner, R. 1982. Effect of four anticaking agents on the bulk characteristic of ground sugar. *Journal of Food Science.*, 47 : 538 – 544.



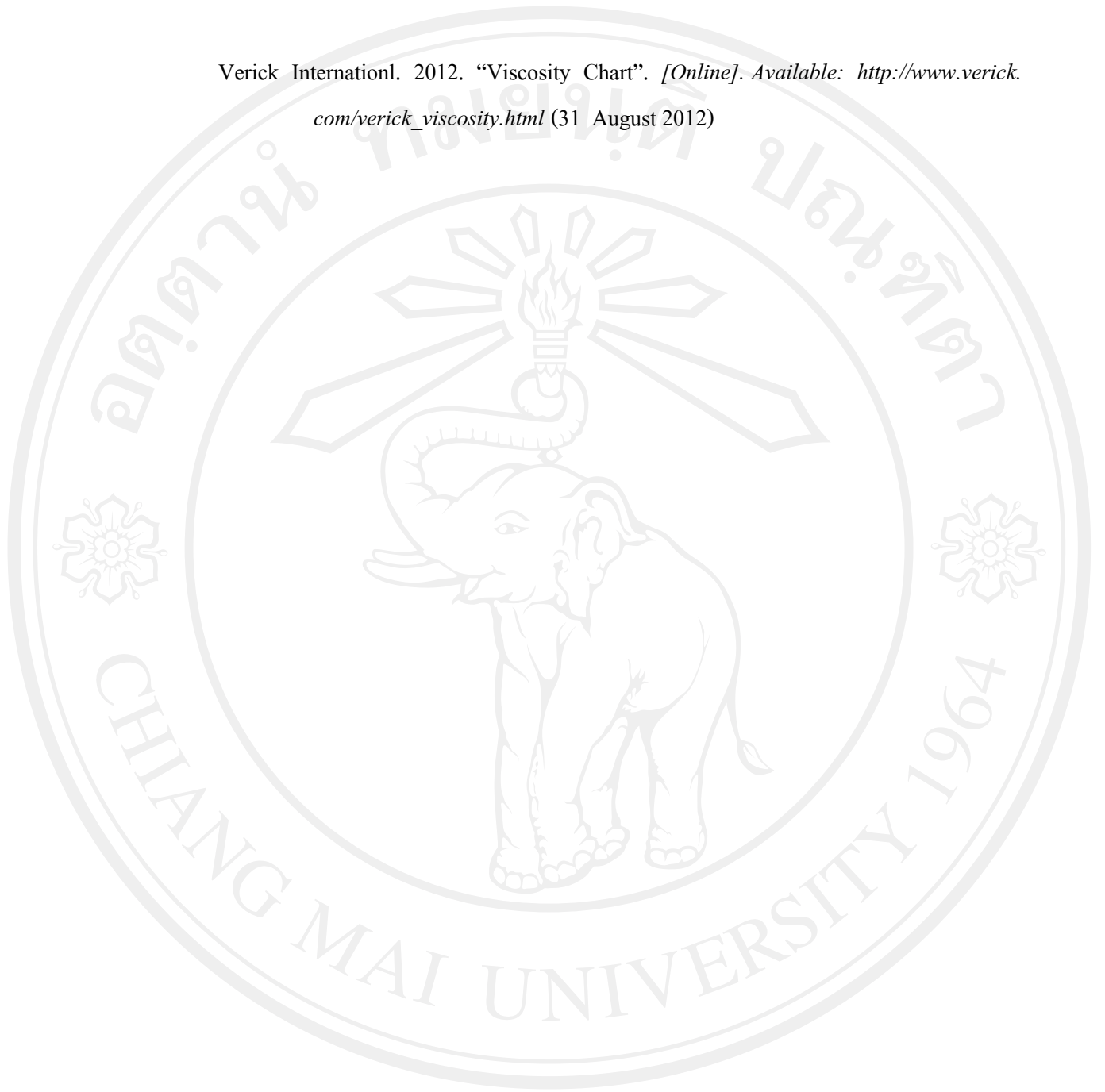
- Ibrahim, D. 2006. Drying kinetics of black grapes treated with different solutions. *Journal of Food Engineering.*, 76 : 212-217.
- Igoe, R.S. and Hui, Y.H. 1996. *Dictionary of food ingredients, third edition.* Chapman & Hall. New York : 68.
- Janjai, S., Bala B.K., Lamler, N., Mahayothee, B., Haewsungcharern, M., Muhlbauer, W., and Muller, J. 2007. Moisture diffusivity determination of different parts of longan fruit. *Journal of Food Properties.*, 10(3) : 471 - 478.
- Janjai, S., Lamler, N., Intawee, P., Mahayothee, B., Haewsungcharern, M., Bala, B. K., Nagle, M., Leis H., and Maller, J. 2008. Finite element simulation of drying of longan fruit. *Journal of Drying Technology.*, 26(6) : 666 - 674.
- Kadam, D.M. and Balasubramanian, S. 2010. Foam mat drying of tomato juice. *Journal of Food processing and Preservation.*, 35 : 488-495.
- Kalpana, R., Winny, R. and Mohanty, S.N. 2009. Mathematical modeling and quality parameters of air-dried betel leaf (*Piper Betle L.*). *Journal of Food processing and Preservation.*, 35 : 394-401.
- Kardum, J.P., Sander, A., and Skansi, D. 2001. Comparison of convective, vacuum, and microwave drying chlorpropamide. *Journal of Drying Technology.*, 19(1) : 167 - 183
- Karim, A. and Wai, C. 1999. Foam-mat drying of starfruit (*Averrhoa carambola L.*) puree. stability and air drying characteristics. *Journal of Food Chemistry.*, 64(3) : 337-343.
- Kefford, J.F. 1959. The chemical constituents of citrus fruits. *Adv. Food Research.* 9: 285–372.
- Kedward, C.J., Macnauthan, W., and Mitchel, J. R 1998. Crystallization kinetics of lactose and sucrose based on isothermal differential scanning calorimetry. *Journal of Food Science.*, 63:192-197.
- Khazaei, J., Arabhosseini, A. and Khosrobeygi, Z. 2008. Application of superposition technique for modeling behavior of a avishan (*Zataria multiflora*) Leaves. *Transactions of the American Society of Agricultural and Biological Engineers.*, 51(4) : 1383-1393.

- Kimball, D.A. 1991. Citrus Processing Quality Control and Technology. AVL Publ. Co.Inc.,New York.
- Kirk, S. and Sawyer, R. 1991. Pearson's composition and analysis of food. 9th ed. New York : John Wiley & Sons, Inc.
- Lee, G. and Hsieh, F. 2008. Thin-layer drying kinetics of strawberry fruit leather. Transactions of the American Society of Agricultural and Biological Engineers., 51(5) : 1699-1705.
- Lee, G., Kang, W. S., and Hsieh, F. 2004. Thin-layer drying characteristics of chicory root slices. Transactions of the American Society of Agricultural and Biological Engineers., 47(5) : 1619-1624.
- Lewis, W.K. 1921. The rate of drying of solid materials. *Journal of Industrial Engineer Chemistry.*, 13(5): 427-432.
- Moyano, P.C. and Berna, A.Z. 2002. Modeling water loss during frying of potato strips: effect of solute impregnation. *Journal Drying Technology.*, 20(7) : 1303 - 1318.
- Newman, A.B. 1931. The drying of porous solids. Transactions of the American Society of Agricultural and Biological Engineers., 27 : 203-205.
- Park, K.J. 1998. Diffusional model with and without shrinkage during salted fish muscle drying. *Journal of Drying Technology.*, 16(3-5) : 889-905.
- Pionting, J.D., Stanley, W.L. and Copley, M.J. 1973. Fruit and vegetable juices. In Food Dehydration, 2nded. Van Arsdel, Wallace B., Copley, Michael J., Morgan, Aethur I.,Volume 2: Practices and Application, 215-218. The AVI Publishing Company, Inc.,Connecticut.
- Reyes, A., Alvarez, P.I., and Marquardt, F.H. 2002. Drying of carrots in a fluidized bed effects of drying conditions and modeling. *Journal of Drying Technology.*, 20(7) : 1463 - 1483.
- Roos, Y.H. 1995. Glass transition-related physicochemical changes in foods. *Food Technology.*, 49 : (10) 97-102.

- Roos, Y.H. and Karel, M. 1990. Differential scanning calorimetry study of phase transition affecting the quality of dehydrated materials. *Biotechnology Progress.*, 6:159-163.
- Roos, Y.H. and Karel, M. and Kokini, J. L. 1996. Glass transition in low-moisture and frozen foods. Effects on shelf life and quality. *Journal of Food Technology.*, 50: 95-108.
- Roustapour, O.R., Hosseinalipour, M., and Ghobadian, B. 2006. An experimental investigation of lime juice drying in a pilot plant spray dryer. *Journal of Drying Technology.*, 24: 181-188.
- Saleki-Gerhardt, A. and Zografí, G. 1994. Non isothermal and isothermal crystallization of sucrose from the amorphous state. *Pharmaceutical Research.*, 11 : 1166 - 1173.
- Sauter, E.A. and Montoure, J.E .1972. The relationship of lysozyme content of egg white to volume and stability of foams. *Journal of Food Science.*, 37(6) : 918-920.
- Subrata K. B. and Srivastav P. 2009. Optimization of process parameters for foaming of Bael (*Aegle marmelos* L.) fruit pulp. *Journal of Food Bioprocess Technology.*, 10. 1007/s11947-009-0243-6.
- The Physics Hypertextbook. 2012. "Density". [Online]. Available : <http://physics.info/density> (31 August 2012)
- Thuwapanichyanan, R., Prachayawarakorn, S. and Soponrnnarit, S. 2006. Drying of foam-mat ripe banana. Proceeding of the international on Innovations in Food and Bioprocess Thechnologies, Pathumthani.
- Thuwapanichyanan, R., Prachayawarakorn, S. and Soponrnnarit, S. 2008. Drying characteristics and quality of banana foam-mat. *Journal of Agricultural Food Engineering.*, 86 : 573-583.
- Vega-Gálvez, A., Ayala-Aponte, A., Notte, E., Fuente, L., and Lemus-Mondaca, R. 2008. Mathematical modeling of mass transfer during convective dehydration of brown algae *macrocystis pyrifera*. *Journal of Drying Technology.*, 26(12) : 1610 -1616.



Verick Internationl. 2012. "Viscosity Chart". [Online]. Available: [http://www.verick.com/verick\\_viscosity.html](http://www.verick.com/verick_viscosity.html) (31 August 2012)



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved