

เอกสารอ้างอิง

- กรมส่งเสริมการเกษตร. (2551). “น้ำผึ้งตกผลึก” [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://saraburi.doae.go.th/chaloemphrakiat/struct/honey.htm>. (25 ตุลาคม 2551).
- กระทรวงอุตสาหกรรม. (2535). “มาตรฐานผลิตภัณฑ์เบี้งดักแปรสำหรับอุตสาหกรรมอาหาร”. กรุงเทพฯ. สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม.
- ชนิษฐา ศรีนวล. (2550). ปัจจัยที่มีผลต่อการตกผลึกและการเปลี่ยนแปลงสมบัติทางเคมีกายภาพของน้ำผึ้งไทย. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร. บัณฑิตวิทยาลัย. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- คณาจารย์ภาควิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. (2540). วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- กรุงเทพฯ:
- โครงการส่วนพระองค์สวนจิตรลดา. (2551). “น้ำผึ้งบรรจุหลอด” [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา http://kumis.cpc.ku.ac.th/nk40/nk/semi_busi/projb06.html. (18 ตุลาคม 2551).
- นิชิยา รัตนานปันท์. (2545). เคมีอาหาร. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์โอดีเยนส์โตร์
- นิชิยา รัตนานปันท์. (2549). เคมีอาหาร. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์โอดีเยนส์โตร์.
- พรพรรณ จริรา วงศ์สวัสดิ์, มนตรี นพรัตน์ ดวงพร ตั้งบำรุงพงษ์ และ สุเทพ อภินันท์จารุพงศ์. (2545) กระบวนการผลิตน้ำผักผลไม้รวมผงโดยใช้เครื่องอบแห้งแบบพ่นกระเจาและไมโครเวฟ สูญญากาศ. วารสารวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์, ปีที่ 25, ฉบับที่ 3.
- พระศักดิ์ มนัสศรีเพ็ญ และสมยศ จารยาวิลาส. (2534). การทำแห้งแบบพ่นฟอย. วารสารอาหาร สถาบันกีนวัตกรรมและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, ปีที่ 20, ฉบับที่ 4.
- พิชัย คงพิทักษ์. (2548). ผลิตภัณฑ์ผึ้งและการแปรรูป. ห้องปฏิบัติการผึ้งและแมลงผสมเกสร ภาควิชาคหกรรมศาสตร์ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. เชียงใหม่.
- พิพัฒน์ ปัทมราชวิเชียร, ศศิธร นามโภตร และศิริรัตน์ อมรวิริยะกุล. (2551). “การทำน้ำดำไยผงด้วยวิธีการอบแห้งแบบพ่นฟอย” [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา www.kmitl.ac.th/foodeng/new/file/project/2548-2.doc. (15 กรกฎาคม 2551)

พิรพล เปรมประสพโภค. (2551). การทำแห้งแบบแห่เยือกแข็งของน้ำผึ้ง. การค้นคว้าแบบอิสระ
วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต. สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร.

บัณฑิตวิทยาลัย. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ลักษณา รุจนะไกรกานต์ และนิธิยา รัตนานันท์. (2540). หลักการวิเคราะห์อาหาร. ภาควิชา
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
ศูนย์วิจัยกสิกร. (2552). “น้ำผึ้งไทย”. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา

<http://www.positioningmag.com/prnews/prnews.aspx?id=31117> (13 เมษายน 2552).

สโโรบล สโโรชวิกสิต, ชัยรัตน์ ตั้งวงศ์ดี และสักกมณ เทพหัสสิน ณ อยุธยา. (2550). การทำแห้งน้ำ
สับปะรด ด้วยเครื่องอบแห้งแบบพ่นฟอย. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร, ปีที่ 38, ฉบับที่ 6.
สิริวัฒน์ วงศ์คิริ, ยงยุทธ ไวยกุล และแสนนัด ทรงย์ทรงเกียรติ. (2528). หลักการเลี้ยงและขยายพันธุ
พื้นในประเทศไทย. กรุงเทพฯ: ฟันนี่พับลิชชิ่ง.

แสนนัด ทรงย์ทรงเกียรติ. (2537). ผลิตภัณฑ์ผึ้ง. หน้า 65-73. ใน: พิชัย คงพิทักษ์ และสมนึก บุญเกิด.
(ผู้บรรยาย). การปรับปรุงการเลี้ยงผึ้งและผลิตภัณฑ์ผึ้ง. เอกสารวิชาการ. กรุงเทพฯ:
โครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการเกษตร.

หลวงบุเรศ บำรุงการ. (2528). น้ำผึ้งและประโยชน์ของแมลงผึ้งกับชีวิตและงานของแมลงผึ้ง.
พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สมาคมพุกยชาติแห่งประเทศไทย.

อรกนล วงศ์ทะกัณฑ์. (2550). คุณสมบัติทางกายภาพ เกมี และคุณสมบัติในการต้านอนุมูลอิสระ¹
ของน้ำผึ้งไทย. การค้นคว้าแบบอิสระวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต. สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และ
เทคโนโลยีการอาหาร. บัณฑิตวิทยาลัย. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

เอกสารนี้ กอกิมพงษ์. (2551). “เครื่องทำแห้งแบบพ่นฟอย” [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา

http://www.thaiscience.com/lab_vol/p28/Spray_Dryer.asp. (15 กรกฎาคม 2551)

อุดม จิรเศวตกุล และสุทธิชัย สุทธิวรากิรักย์. (2551). “ผึ้งและการเลี้ยงผึ้ง” [ระบบออนไลน์].

แหล่งที่มา <http://agriqua.doae.go.th/plantclinic/clinic/other/bee/index.html>.

(15 กรกฎาคม 2551)

Adhikari, B., Howes, T., Bhandari, B.R. and Truong, V. (2003). In situ characterization of
stickiness of sugar-rich foods using a linear actuator driven stickiness testing device.

Journal of Food Engineering, 8, 11–22.

Ahmed, J., Prabhu, S.T., Raghavan, G.S.V. and Ngadi, M. (2007). Physico-chemical, rheological,
calorimetric and dielectric behavior of selected Indian honey. *Journal of Food
Engineering*, 79, 1207-1213.

- Al-Muhtaseb, A.H., McMinn, W.A.M. and Magee, T.R.A. (2004). Water sorption isotherms of starch powder PartI: mathematical description of experimental data. *Journal of Food Engineering*, 61, 297-307.
- AOAC. (2000). Official methods of analysis of the Association of Official Analytical Chemists Internationals. USA: Association of Official Analytical Chemists Internationals Press.
- Barbosa-Cánovas, G.V. and Vega-Mercado, H. (1996). *Dehydration of Foods*. USA: Chapman and Hall.
- Barbosa-Cánovas, G.V., Ortega-Rivas. E., Juliano., P and Y, H. (1996). *Foods powders*. New York: USA.
- Barboza-Cávatas, G.V. and Juliano, P. (2005). Physical and chemical properties of food powders. pp. 40-86. in Onwulata, C. *Encapsulated and powders foods*. USA: Taylor and Francis Group, LLC.
- Bell, L.N. and Labuza, T.P. (2000). Moisture sorption: Practical aspect of isotherm measurement and use. 2nd edn. St. Paul: American Association of Cereal Chemists.
- Bell, L.N. and Touma, D.E. (1996). Glass transition temperatures determined using a temperature -cycling differential scanning calorimeter. *Journal of Food Science*, 61, 807–810.
- Bhandari, B. R., Senoussi, A., Dumoulin, E. D., & Lebert, A. (1993). Spray drying of concentrated fruit juices. *Drying Technology*, 11, 33–41.
- Bhandari, B.R., Datta, N., Crooks, R., Howes, T. and Rigby, S. (1997a). A semi-empirical approach to optimize the quantity of drying aids required to spray dry sugar-rich foods. *Drying Technology*, 15, 2509-2525.
- Bhandari, B. R., Datta, N., & Howes, T. (1997b). Problem associated with spray drying of sugar-rich foods. *Drying Technology*, 15(2), 671–684.
- Bhandari, B.R. and Howes, T. (1999). Implication of glass transition for the drying and stability of dried foods. *Journal of Food Engineering*, 40, 71-79.
- Birchal, V.S.; Huang, L.; Mujumdar, A.S. and Passos, M.L. (2006) Spray dryers: Modelling and simulation. *Drying Technology*, 24, 359–371.
- Boonyai, P., Bhandari, B.R. and Howes, T. (2004). Stickiness measurement techniques for food powders: a review. *Powder Technology*, 145, 34–46.

- Boonyai, P., Howes, T. and Bhandari, B.R. (2006). Application of the cyclone stickiness test for characterization of stickiness in food powders. *Drying Technology*, 24, 703-709.
- Bodhmage, A. (2006). Correlation between physical properties and flowability powders. Master Thesis. Saskatchewan University.
- Busin, L., Buisson, P. and Bimbenet, J. J. (1996). Notion de transition vitreuse appliquée au séchage par pulvérisation de solutions glucidiques. *Sciences des Aliments*, 16, 443-459.
- Chegini, G.R. and Ghobadian, B. (2005). Effect of spray-drying conditions on physical properties of orange juice powder. *Drying Technology*, 23, 657-68.
- Chen; X.D., Patel K.C. (2008). Manufacturing better quality food powders from spray drying and subsequent treatments. *Drying Technology*, 26, 1313–1318.
- Chirife, J., Zamora, M.C. and Motto, A. (2006). The correlation between water activity and % moisture in honey: Fundamental aspects and application to Argentine honeys. *Journal of Food Engineering*, 61, 287-292.
- Chung, H.J., Lee, E.J. and Lim, S.T. (2002). Comparison in glass transition and enthalpy relaxation between native and gelatinized rice starches. *Carbohydrate Polymers*, 48, 287–298.
- Chung, H.J., Woo, K.S. and Lim, S.T. (2004). Glass transition and enthalpy relaxation of cross-linked corn starches. *Carbohydrate Polymers*, 55, 9–15.
- Chung, H.J. and Lim, S.T. (2004). Physical aging of glassy normal and waxy rice starches: thermal and mechanical characterization. *Carbohydrate Polymers*, 57, 15–21.
- Debnath, S., Hemavathy, J. and Bhat, K.K. (2002). Moisture sorption studies on onion powder. *Food Chemistry*, 78, 479-482.
- Downton, G.E., Flores-Luma, J.L. and King, C.J. (1982). Mechanism of stickiness in hygroscopic amorphous powders. *Industrial Engineering Chemistry Fundamentals*, 21, 447–449.
- Fernandez, E., Schebor, C. and Chirife, J. (2003). Glass transition temperature of regular and lactose hydrolyzed milk powders. *Lebensmittel-Wissenschaft und Technologie*, 36, 547-551.
- Ferreira, I.C.F.R., Aires, E., Barreira, J.C.M., Estevinho, L.M. (2009). Antioxidant activity of Portuguese honey samples: Different contributions of the entire honey and phenolic extract. *Food Chemistry*, 114, 1438–1443.

- Fitzpatrick, J.J., Hodnett , M., Twomey, M., Cerqueira, P.S.M., O'Flynn, J. and Roos, Y.H. (2007). Glass transition and the flowability and caking of powders containing amorphous lactose. *Powder Technology*, 178, 119–128.
- Fellows, P.J. (2000). *Food processing technology*. Woodhead Publishing Limited. England:
- Foster, K., Bronlund, J.E. and Peterson, A.H.J. (2005). The prediction of moisture sorption isotherms for dairy powder. *International Dairy Journal*, 15, 411-418.
- Genin, N. and Rene, F. (1995). Analyse du role de la transition vitreuse dans les proceds de conversation agro-alimentaire. *Journal of Food Engineering*, 26, 391-407.
- Goula, A.M., Adamopoulos, K.G. and Kazakis, N.A. (2004). Influence of spray drying conditions on tomato powder properties. *Drying Technology*, 22, 1129-1151.
- Goula, A.M. and Adamopoulos, K.G. (2005) Spray drying of tomato pulp in dehumidified air. II. The effect on powder properties. *Journal of Food Engineering*, 66, 35–42.
- Haque, M.K. and Roos, Y.H. (2004). Water plasticization and crystallization of lactose in spray-dried lactose/protein mixtures. *Journal of Food Science*, 69, 23–29.
- Hennings, C.; Kockel, T.K. and Langrish, T.A.G. (2001) New measurements of the sticky behavior of skim milk powder. *Drying Technology*, 19, 471–484.
- Herbar, H.U., Rastogi, N.K. and Subramanian. (2008). Properties of dried and intermediate moisture honey product: A review. *International Journal of Food Properties*, 11, 804-819.
- Hui, Y.H., Clary, C., Farid, M.M., Fasina, O.O., Noomhorn, A. and Welti-Chanes. (2008). *Food drying science and technology*. USA: Taylor and Francis Group, LLC.
- Jaya, S. and Das. H. (2004). Effect of maltodextrin, glycerol monostearate and tricalcium phosphate on vacuum dried mango powder properties. *Journal of Food Engineering*, 63,125–134.
- Jinapong, N., Suphantharika, M. and Jamnong, P. (2008). Production of instant soymilk powders by ultrafiltration, spray drying and fluidized bed agglomeration. *Journal of Food Engineering*, 84, 194–205.
- Kenyon, M.M. (1995). Modified starch, maltodextrin, corn syrup solids as wall material for food encapsulation. pp. 42-49. in: Risch, S.J. and Reineccius, G.A. (Ed.). *Encapsulation and controlled release of food ingredients*. Washington: American Chemical Society.

- Kim, E.H.-J., Chen, X.D. and Pearce, D. (2005). Effect of surface composition on the flowability of industrial spray-dried dairy powders. *Colloids and Surfaces B: Biointerfaces*, 46, 182–187.
- Klinkesorn, U., Sophanodora, P., Chinachoti, P. and McClements, D.J. (2004). Stability and rheology of corn oil-in-water emulsions containing maltodextrin. *Food Research International*, 37, 851-859.
- Kurozawa, L.E., Park, K.J. and Hubinger, M.D. (2009). Effect of maltodextrin and gum arabic on water sorption and glass transition temperature of spray dried chicken meat hydrolysate protein. *Journal of Food Engineering*, 91, 287-296.
- Langrish, T.A.G. (2001). Advances in spray drying. In: *Second Asian-Oceanic Drying Symposium (ADC 2001)*, Penang, Malaysia. 393–418.
- Langrish, T.A.G., Chan, W.C. and Kota, K. (2007). Comparison of maltodextrin and skim milk wall deposition rates in a pilot-scale spray dryer. *Powder Technology*, 179, 84–89.
- Loksuwan, J. (2007). Characteristics of microencapsulated β-carotene formed by spray drying with modified tapioca starch, native tapioca starch and maltodextrin. *Food Hydrocolloids*, 21, 928–935.
- Mandala, I.G. and Bayas, E. (2004). Xanthan effect on swelling, solubility and viscosity of wheat starch dispersions. *Food Hydrocolloid*, 18, 191–201.
- Masters, K. (1991). *The Spray Drying Handbook*. Longman Scientific and Technical. New York : USA.
- Mathlouthi, M. and Roge, B. (2003). Water vapour sorption isotherms and the caking of food powders. *Food Chemistry*, 82, 61-71.
- McGuire, R.G. (1992). Reporting of objective color measurements. *HortScience*, 27, 1254-1255.
- Nijdam, J.J. and Langrish, T.A.G. (2005). An investigation of milk powders produced by a laboratory-scale spray dryer. *Drying Technology*, 23, 1043-1056.
- Ozmen, L. and Langrish, T.A.G. (2002). Comparison of glass transition temperature and sticky point temperature for skim milk powder. *Drying Technology*, 20, 1177-1193.
- Peleg, M. (1993). Assessment of a semi-empirical four parameter general model for sigmoid moisture sorption isotherms. *Journal of Food Process Engineering*, 16, 21.
- Peleg, M. (1978). Flowability of food powders and methods for its evaluation—a review.

- Journal of Food Process Engineering, 1, 303–328.*
- Peleg, M. (2005). Mixtures of food powders and Particulate. pp. 27-39. in Onwulata, C. *Encapsulated and powders foods*. New York: USA.
- Peng, G., Chen, X., Wu, W. and Jiang, X. (2007). Modeling of water sorption isotherm for corn starch. *Journal of Food Engineering, 80, 562-567.*
- Perera, C., Hoover, R. and Martin, A.M. (1997). The effect of hydroxypropylation on the structure and physicochemical properties of native, defatted and heat-moisture treated potato starches. *Food Research International, 30, 235–247.*
- Rahman, S. (1995). *Food Properties Handbook*. CRC Press, Inc. New York: USA.
- Roos, Y., and Karel, M. (1991). Water and molecular weight effects on glass transitions in amorphous carbohydrates and carbohydrate solutions. *Journal of Food Science, 56, 1676–1681.*
- Roos, Y. H., Karel, M., and Kokini, J. L. (1996). Glass transition in low moisture and frozen foods. *Journal of Food Technology, 11, 95–107.*
- Roustantour, O.R., Hosseinalipour, M. and Ghobadian, B. (2006). An experimental investigation of lime juice drying in a pilot plant spray dryer. *Drying Technology, 24, 181-188.*
- Shittu, T.A. and Lawal, M.O. (2007). Factors affecting instant properties of powdered cocoa beverages. *Food Chemistry, 100, 91-98.*
- Shogren, R.L. (1996). Preparation, thermal properties, and extrusion of high-amylose starch acetates. *Carbohydrate Polymers, 29, 57-62.*
- Shrestha, A.K., Howes, T., Adhikari, B.P., Wood, B.J. and Bhandari, B.R. (2007). Effect of protein concentration on the surface composition, water sorption and glass transition temperature of spray-dried skim milk powders. *Food Chemistry, 104, 1436–1444.*
- Shrestha, A.K., Howes, T., Adhikari, B.P. and Bhandari, B.R. (2008). Spray drying of skim milk mixed with milk permeate: Effect on drying behavior, physicochemical properties, and storage stability of powder. *Drying Technology, 26, 239–247.*
- Silva, M.A., Sobral, P.J.A. and Kieckbusch, T.G. (2006). State diagrams of freez-dried camu-camu (*Myrciaria dubia* (HBK) Mc Vaugh) pulp with and without maltodextrin addition. *Journal of Food Engineering, 77, 426-432.*

- Singha, J., Kaurb, L. and McCarthy, O.J. (2007). Factors influencing the physico-chemical, morphological, thermal and rheological properties of some chemically modified starches for food applications. *Food Hydrocolloids*, 21, 1–22.
- Truong, V. (1994). Spray drying of tamarind concentrate and its quality evaluation. Master Thesis. Asian Institute of Technology.
- Truong, V., Bhandari, B.R. and Howes, T. (2005). Optimization of cocurrent spray drying process for sugar rich foods. Part II – Optimization of spray drying process based on glass transition concept. *Journal of Food Engineering*, 71, 66–72.
- The National honey board. Driedhoney. [online]. Available :
<http://www.honey.com/downloads/driedhoney.pdf>. [2008, October 18].
- Tonon, R.V., Brabet, C. and Hubinger, M.D. (2008). Influence of process conditions on the physicochemical properties of aÇai (*Euterpe oleracea Mart.*) powder produced by spray drying. *Journal of Food Engineering*, 88, 411–418.
- Wang, S. and Langrish, T.A.G. (2009). A review of process simulations and the use of additives in spray drying. *Food Research International*, 42, 13-25.
- Yong, J. (2003). *Solubility of glucose monohydrate in honey*. Bachelor of Engineering Thesis. Department of Chemical Engineering, The University of Queensland.
- Zamora, M.C. and Chirife, J. (2006). Determination of water activity change due to crystallization in honeys from Argentina. *Food Control*, 17, 59-64.
- Zou, Y. and Brusewitz, G.H. (2002). Flowability of uncompacted marigold powder as affected by moisture content. *Journal of Food Engineering*, 55, 165-171.