

## เอกสารอ้างอิง

จรียาพร บุญสุข. 2544. วิธีอย่างง่ายในการตรวจวัดปริมาณสารหอม 2-อะเซทิล-1-ฟีโรลีน ในเมล็ดข้าว.

วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต สาขาวิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

นวรรตน์ อุดมประเสริฐ และราเชนทร์ ธิรพร. 2537. ความสัมพันธ์ของการสะสมโพรตีนเนื่องจากสภาวะขาดน้ำและผลผลิตของข้าวโพด. วิทยาศาสตร์เกษตรศาสตร์ 28: 340-347.

นวรรตน์ อุดมประเสริฐ และศุวพงษ์ สวัสดิ์พาณิชย์. 2538. อิทธิพลของสภาวะขาดน้ำต่อปริมาณโพรตีนและคุณภาพของหญ้ากีนี. วิทยาศาสตร์เกษตรศาสตร์. 30(4) : 414-418.

วิรัตน์ ภูวิวัฒน์. 2541. การเปรียบเทียบวิธีการสกัดคลอโรฟิลจากใบพืชโดยใช้สาร Dimethyl sulfoxide และ N,N-Dimethyl formamide ที่อุณหภูมิ 65 องศาเซลเซียส. วารสารเกษตรพระจอมเกล้า. 16 (1):3-7.

บริบูรณ์ สมฤทธิ์, สงกรานต์ จิตรากร, งามชื่น คงเสรี, เครือวัลย์ อัดตะวิริยะสุข, สากล สุวรรณเทน, บุญดิษฐ์ วรินทร์รักษ์, ปรีศนา หาญวิริยะพันธุ์, สมศักดิ์ ศิริพานิชเจริญ, ฉลวย บุญวิทย์, สมหมาย ศรีวิสุทธิ, ทวี ธนาวิร์.วิเชียร โพธิ์ทิพย์, เจริญ ศิริอุดมภาส และสมพงษ์ ตระกูลรุ่ง 2537. ความแปรปรวนและเสถียรภาพความหอมของข้าวขาวดอกมะลิ 105. เอกสารประกอบการสัมมนาการพัฒนางานวิจัยข้าวและธัญพืชเมืองหนาว ประจำปี 2537. สถาบันวิจัยข้าว กรมวิชาการเกษตร.

บริบูรณ์ สมฤทธิ์, สงกรานต์ จิตรากร, จันทนา สรสิริ, สมพงษ์ ตระกูลรุ่ง, งามชื่น คงเสรี, บุญดิษฐ์ วรินทร์รักษ์, สมศักดิ์ ศิริพานิชเจริญ, ฉลวย บุญวิทย์, สมหมาย ศรีวิสุทธิ และทวี ธนาวิร์. 2538. ข้าวดอกมะลิ 105: สหสัมพันธ์ระหว่างความหอมกับอัตราปุ๋ย. เอกสารประกอบการสัมมนาการพัฒนางานวิจัยข้าวและธัญพืชเมืองหนาว ประจำปี 2538. สถาบันวิจัยข้าว กรมวิชาการเกษตร.

บริบูรณ์ สมฤทธิ์, สงกรานต์ จิตรากร, จันทนา สรสิริ, สมพงษ์ ตระกูลรุ่ง, งามชื่น คงเสรี, บุญดิษฐ์ วรินทร์รักษ์, สมศักดิ์ ศิริพานิชเจริญ, ฉลวย บุญวิทย์, สมหมาย ศรีวิสุทธิ และทวี ธนาวิร์. 2540. ข้าวดอกมะลิ 105: สหสัมพันธ์ระหว่างความหอมกับอัตราปุ๋ย. กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์การเกษตร. สิงหาคม 2540. 27 หน้า.

บริบูรณ์ สมฤทธิ์, งามชื่น คงเสรี, วาสนา วรมิศรี, เนื้อทอง วนานุวัช, วารุณี วารุญญานนท์ และวิชัย หดทัยธนาสันต์. 2542. รายงานการวิจัย ชุด โครงการวิจัยข้าวและผลิตภัณฑ์ข้าว. สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ. 310 หน้า.

- ประเทศ สิทธิยศ, เดชา ตูนา, งามชื่น คงเสรี, สิริ สุวรรณเขตนิกม และแพรวพรรณ กลุณที่พิพย์. 2532. อิทธิพลของวันปลูกและปุ๋ยเคมีที่มีต่อความหอมของข้าวขาวดอกมะลิ 105. การสัมมนาวิชาการเทคโนโลยีการผลิตพืช. กรมวิชาการเกษตร. หน้า 40-44.
- ประเทศ สิทธิยศ, วิทยา เปลียนเดชา, และเดชา ตูนา. 2535. การศึกษาข้าวขาวดอกมะลิ 105 โดยใช้วันปลูกและอัตราปุ๋ยเคมีที่ต่างกัน. สถาบันวิจัยข้าว. 9 หน้า.
- ประสูติ สิทธิสรวง. 2530. คุณภาพของข้าวพันธุ์ขาวดอกมะลิ 105 เมื่อปลูกต่างท้องถิ่น. เอกสารประกอบการบรรยาย การสัมมนาการปรับปรุงพันธุ์พืช ครั้งที่ 3 ณ ห้องประชุมกรมวิชาการเกษตร. วันที่ 14-16 ธ.ค. 2530. หน้า 23-27.
- พีระยศ แจ่มจัน และอนันต์ พลธานี. 2539. ผลของการขาดน้ำในระยะการเจริญเติบโตต่างๆ ที่มีต่อการเจริญเติบโต และผลผลิตของข้าวขาวดอกมะลิ 105. ว. เกษตร. 12(3) 256-262.
- มณฑานติ วัชรภักย์, ศุภจิตรา ชัชวาลย์ และวรัญญา คำปิ่น. 2541. รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ โครงการวิจัยเรื่อง การสะสมน้ำตาลและโปรตีนในข้าวสายพันธุ์ทนแล้งสายพันธุ์ใหม่ที่ได้จากการผันแปรของเซลล์ร่างกายในหลอดทดลอง. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย กรุงเทพฯ. 35 หน้า.
- ศูนย์สารสนเทศการเกษตร. 2542. รายงานการสำรวจข้าวนาปี ปีการเพาะปลูก 2540/41. กรุงเทพฯ. สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- สายัณห์ สดุดี. 2537. สภาพะขาดน้ำในการผลิตพืช. ภาควิชาพืชศาสตร์ คณะทรัพยากรธรรมชาติ. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่. 202 หน้า.
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. 2545. สถิติการเกษตรของประเทศไทย ปีเพาะปลูก 2544/45. กรุงเทพฯ. สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- อำนาจ สุวรรณฤทธิ์. 2539. ความสัมพันธ์ระหว่างไนโตรเจน ฟอสฟอรัส โพแทสเซียม กำมะถัน โขเดียมและความเค็มกับผลผลิตและคุณภาพของข้าวหอมมะลิ. โครงการวิจัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพฯ: คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- อำนาจ สุวรรณฤทธิ์, สมชาย กรีทาภิรมย์, สุภาพ บูรณากาญจน์, วารุณี วารัญญานนท์, พัชรีย์ ตั้งตระกูล, ศิริชัย สมบูรณ์พงษ์, ทรงศักดิ์ รัชปัดย์, สัมพันธ์ รัตนสุภา, ปัญญา ร่มเย็น, กรรณิการ์ นากลาง, ทรงชัย วัฒนพ่ายพกุล, สว่าง โรจนกุลและพิทักษ์ พรอุไรสนิท. 2539. ผลของปุ๋ยไนโตรเจนต่อต่อคุณภาพเมล็ดข้าวขาวดอกมะลิ 105. ว.เกษตรศาสตร์ (วิทย์.) ปีที่ 30: 458-474.

อำนาจ สุวรรณฤทธิ์, สมชาย กรีฑาภิรมย์, สุภาพ บุรณากาญจน์, วาภูมิ วารัญญานนท์, พันธ์ ตั้งตระกูล, ทรงศักดิ์ รัฐปิตย์, ทรงชัย วัฒนพชัยพฤก, กรรณิการ์ นากลาง, สว่าง โรจนกุล และพิทักษ์ พรอุไรสนิท. 2540 ก. ผลของปุ๋ยฟอสฟอรัสต่อคุณภาพเมล็ดข้าวขาวดอกมะลิ 105. ว.เกษตรศาสตร์ (วิทย.) ปีที่ 31: 36–50.

อำนาจ สุวรรณฤทธิ์, สมชาย กรีฑาภิรมย์, สุภาพ บุรณากาญจน์, วาภูมิ วารัญญานนท์, พันธ์ ตั้งตระกูล, ทรงศักดิ์ รัฐปิตย์, ทรงชัย วัฒนพชัยพฤก, กรรณิการ์ นากลาง, สว่าง โรจนกุล และพิทักษ์ พรอุไรสนิท. 2540 ข. ผลของปุ๋ยโพแทสเซียมต่อคุณภาพเมล็ดข้าวขาวดอกมะลิ 105. ว.เกษตรศาสตร์ (วิทย.) ปีที่ 31: 175–191.

อำนาจ สุวรรณฤทธิ์, สมชาย กรีฑาภิรมย์, สุภาพ บุรณากาญจน์, พรรณพิมล สุริยะพรหมชัย, วาภูมิ วารัญญานนท์และพันธ์ ตั้งตระกูล. 2540 ค. ผลของปุ๋ยกำมะถันต่อคุณภาพเมล็ดข้าวขาวดอกมะลิ 105. ว.เกษตรศาสตร์ (วิทย.) ปีที่ 31: 305–316.

Bates, L.S.; R.P. Waldren, and I.D. Teare. 1973. Rapid determination of free proline for water stress studies. *Plant and Soil*. 39:205-207.

Blum, A. and A. Ebercon. 1976. Genotypic responses in sorghum to drought stress. III. Free proline accumulation and drought resistance. *Crop Sci*. 16:428-431.

Buttery, R.G. and Ling, L.C. 1982. 2-acetyl-pyrroline: an important aroma component of cooked rice. *Chem. Ind.*, 958–959.

Buttery, R.G., Ling, L. C., Juliano, B.O. and Turnbaugh, J. G. 1983. Cookied rice aroma and 2-acetyl-1 pyrroline. *J. Agr. and Food Chem*. 31: 823.

Buttery, R.G.; Ling, L. C.; Mon, T. R. Quantitative Analysis of 2-Acetyl-1-pyrroline in Rice. *J. Agric. Food Chem*. 1986, 34, 112-114.

Conocono, E.A.; Egdane J.A. and Setter T.L. 1998. Estimation of canopy photosynthesis in rice by mean of daily increases in leaf carbohydrate concentrations. *J. Crop sci*. 38: 987-995.

Cruz, R.T., O'Toole, J.C., 1984. Dry land rice to an irrigation gradient at flowering stage. *Agron. J*. 76: 178-183.

Cruz, R.T., J. C. O'Toole; M.Dingkuhn; E. B. Yambao; M. Thangaraj; and S. K. De Datta. 1985. Shoot and root responses to water deficit in rainfed lowland rice. Paper presented at the Plant Growth, Drought, Drought and Salinity. Symposium, Canberra, Canada.

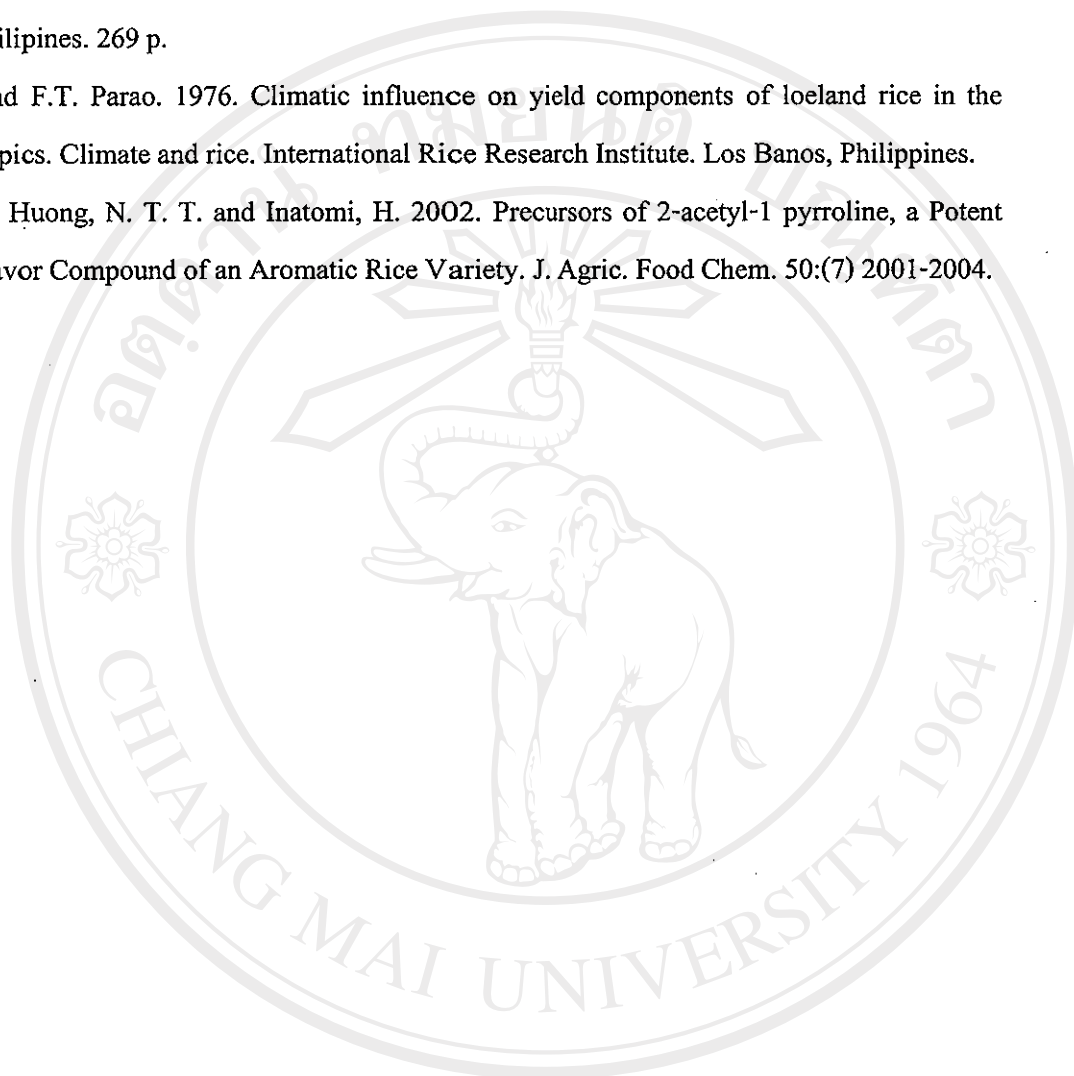
Cutler, J.M.; K.W. Shahan, and Pol. Steponkus. 1980. Influence of water deficits and osmotic adjustment on leaf elongation in rice. *Crop sci*. 20: 314-318.

- Dubey, R.S. 1994. Protein synthesis by plants under stressful condition. In handbook of plant and crop stress, Pessarakli, M. (ed.) 277-299.
- Frick, H. and T.D. Pizolato. 1987. Adaptive value of the xylem discontinuity in partitioning of photoassimilate to the grain. *Bull. Torrey Bot. Club.* 114:252-259.
- Fukushima, M.T.; K. Hinata and S. Tsunoda. 1985. Varietal comparison on the responses of photosynthetic rate and leaf water balance at difference soil moisture tension in rice. *Japan J. Breed.* 35: 109-117.
- Gardner, F. P., R.B. Pearce and R. L. Mitchell. 1985. *Physiology of crop plants.* Iowa State University Press, Ames, Iowa. 327 p.
- Gzik, A. 1996. Accumulation of proline and pattern of  $\alpha$ -amino acids in sugar beet plants in response to osmotic, water and salt stress. *Envi Exper Bot.* 1996. Vol. 36 No. 1 pp 29-38.
- Hanson, A.D., C.E. Nelsen, and E. H. Everson. 1977. Evaluation of free proline accumulation as an index of drought resistance using two contrasting barley cultivars. *Crop Sci.* 17: 720-726.
- Hsiao, T.C. 1982. The soil-plant-atmosphere continuum in relation to drought and crop production. In *Drought resistance in crop with emphasis on rice.* IRRI, Philippines.
- Hsiao and Bradford, 1982. Physiological consequences of cellular water deficits. In : H.M. Taylor *et al.* Limitation to efficient water use in crop production. *Amer. Soc. Of Agron., U.S.A.* 227-265.
- Ilahi, I. and K. Dorffling. 1982. Changes in abscisic acid and proline levels in maize variety of different drought resistance. *Physiol. Plant.* 55: 129-135.
- Inthapan, P. and Fukai, S., 1988. Growth and yield of rice cultivars under sprinkler irrigation in south-eastern Queensland. 2. Comparison with maize and grain sorghum under wet and dry conditions. *Aust. J. Exp. Agric.,* 28: 243-248.
- Jone, H.G. 1983. *Stomata, Plant growth and microclimate.* Cambridge University Press. New York. 104-129.
- Kobata, T., Cugawara, M., and Takatu, S., 2000. Shading during the early grain filling period does not affect potential grain dry matter increase in rice.
- Levitt, J. 1980. Responses of plants to environmental stress. Vol.2. Academic Press, New York. 607.
- Mackill, D.J. 1990. Prospects for improving drought resistance in lowland rice. *Rice Research Seminar.* IRRI, Philippine. 9 pp

- Mahatheeranont, S., Keawsa-ard, S. and Dumri, K. 2001. Quantification of Rice Aroma Compound, 2-Acetyl-1 pyrroline, in Uncooked Khao Dawk Mali 105 Brown Rice. *J. Agric. Food Chem.* 2001(49) 773-779.
- Mayer, A.M. and A. Poljakoff-Mayber. 1975. *The Germination of Seeds*. 2nd edn. Pergamon Press, New York.
- McMichael, B.L. and C.D. Elmore. 1977. Proline accumulation in water stressed cotton leaves. *Crop Sci.* 17:905-908.
- Munns, R., Brady, C.J. and Barlow, E. W. R. 1979. Solute accumulation in the apex and leaves of wheat during water stress. *Aust. J. Plant Physiol.* 6: 379-389.
- Murty, K.S., Sahu, G. 1987. Impact of low-light stress on growth and yield of rice. In: *Weather and rice*. Int Rice Res Inst. Manila. Philippines. 93-101.
- O'Toole, J.C., Hsiao, T.C. and Namuco, O.S., 1984. Panicle water relations during water stress. *Plant Physiol.*, 65: 428-432.
- Okada, K., Inoue, Y., Satoh, K. and Kato, S. 1992. Effect of light on degradation of chlorophyll proteins during senescence of detached rice leaves. *Plant Cell Physiol.* 33(8): 1183-1191.
- Oshima, 1966. On the translocation of  $^{14}\text{C}$  assimilated at various growth stages to grains in rice plants. *J. Sci. Soil Manure, Jpn.* 40:589-593.
- Pandey, R. and Agarwal, R. M. 1998. Water Stress-induced Changes in Proline Contents and Nitrate Reductase Activity in Rice Under Light and Dark Conditions. *Physiol. Mol. Biol. Plants* 4: 53-57.
- Sarker, A. M.; Rahman, M. S.; Paul, N. K.; 1999. Effect of soil moisture on relative leaf water content, chlorophyll, proline and sugar accumulation in wheat. *Journal of Agronomy and Crop Science.* 183 (4) 225-229.
- Singh R.K., Singh U.S., Khush G.S. 2000. *Aromatic rices*. New Delhi : Oxford & IBH., 47-69.
- Sinha, S.K. and V.Rajagopal. 1981. Proline stimulates nitrate reductase in turgid tissue. *Indian J. Exp. Biol.* 19:195-196.
- Stewart, C.R. 1972. Proline content and metabolism during rehydration of wilted excised leaves in the dark. *Plant Physiol.* 50: 679-681.
- Taiz, L. and E. Zeiger. 1991. *Plant physiology*. The Benjamin/Cummings publishing company, Inc., California, U.S.A. 559 p.



- Vityakon, P., Sae Lee, S., and Seripong, S. 1993. Effect of tree leaf litter and shading on growth and yield of paddy rice in northeast Thailand. *Kasetsart J. (Nat. Sci)* 27: 219-222.
- Yoshida, S. 1981. *Fundamentals of rice crop science*. Int. Rice Res Inst., Los Banos, Laguna, Philipines. 269 p.
- Yoshida, S., and F.T. Parao. 1976. Climatic influence on yield components of loeland rice in the tropics. *Climate and rice*. International Rice Research Institute. Los Banos, Philippines.
- Yoshihashi, T., Huong, N. T. T. and Inatomi, H. 2002. Precursors of 2-acetyl-1 pyrroline, a Potent Flavor Compound of an Aromatic Rice Variety. *J. Agric. Food Chem.* 50:(7) 2001-2004.



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved