

เอกสารอ้างอิง

- จักรี เส้นทอง. 2539. พลวัตผลผลิตพืช. ภาควิชาพืชไร่ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- เฉลิมพล แซมเพชร. 2542. สรีรวิทยาการผลัดพืชไร่. ภาควิชาพืชไร่ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 276 หน้า
- บริบูรณ์ สัมฤทธิ์, งามชื่น คงเสรี, วาสนา วรมิศรี, เนื้อทอง วนานูวัธ, วารุณี วารัญญานนท์ และวิชัย หฤทัยธนาสันต์. 2542. รายงานวิจัย ชุด โครงการวิจัยข้าวและผลิตภัณฑ์ข้าว. สำนักงานวิจัยแห่งชาติ. 1-310 หน้า.
- บริบูรณ์ สัมฤทธิ์, สงกรานต์ จิตรากร, จันทนา สรสิริ, สมพงษ์ ตระกูลรุ่ง, งามชื่น คงเสรี, บุญดิษฐ์ วรินทร์รัมย์, สมศักดิ์ ศิริพานิชเจริญ, ฉลวย บุญวิทย์, สมหมาย ศรีวิสุทธิ และทวี ธนาวีร์. 2538. ขาวดอกมะลิ: สหสัมพันธ์ระหว่างความหอมกับอัตราปุ๋ย. เอกสารประกอบการสัมมนาการพัฒนางานวิจัยข้าว และธัญพืชเมืองหนาว ประจำปี 2538. สถาบันวิจัยข้าว กรมวิชาการเกษตร.
- ประเทศ สิทธิยศ, เตชา ตูนา, งามชื่น คงเสรี, สิริ สวรรณเขตนิคม และแพรวพรรณ กุลนทีทิพย์. 2532. อิทธิพลของวันปลูกและปุ๋ยเคมีที่มีต่อความหอมของข้าวขาวดอกมะลิ 105. การสัมมนาวิชาการเทคโนโลยีการผลิตพืช. กรมวิชาการเกษตร. หน้า 40 – 44.
- ประเทศ สิทธิยศ, วิทยา เปลี่ยนเดชา, และเตชา ตูนา. 2535. การศึกษาข้าวขาวดอกมะลิ 105 โดยใช้วันปลูก และอัตราปุ๋ยเคมีที่ต่างกัน. สถาบันวิจัยข้าว. 9 หน้า
- ประสูติ สิทธิสรวง. 2530. คุณภาพของข้าวพันธุ์ขาวดอกมะลิ 105 เมื่อปลูกต่างท้องที่. เอกสารประกอบบรรยาย การสัมมนาการปรับปรุงพันธุ์พืช ครั้งที่ 3 ณ ห้องประชุมกรมวิชาการเกษตร. วันที่ 14-16 ธ.ค. 2530. หน้า 23-27.
- พัศกร เขียวตระกูล. 2546. ถึงเก็บอุณหภูมิต่ำ สำหรับข้าวขาวดอกมะลิ 105. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัย สาขาวิชาวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 140 หน้า
- วาสนา วรมิศรี. 2538. การปรับปรุงข้าวหอมของไทย. ศูนย์วิจัยข้าวพิษณุโลก สถาบันวิจัยข้าว กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 104 หน้า
- สายัญห์ สดุดี. 2537. สภาพะชาดน้ำในการผลิตพืช. ภาควิชาพืชศาสตร์ คณะทรัพยากรธรรมชาติ. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่. 202 หน้า.

- สุทธกานต์ ใจกาวิล. 2546. ผลกระทบการบังแสงและการจัดการน้ำต่อปริมาณสารหอม 2-acetyl-1-pyrroline ในข้าวขาวดอกมะลิ 105. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพืชไร่ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 103 หน้า
- อำนาจ สุวรรณฤทธิ์. 2539ก. ความสัมพันธ์ระหว่างไนโตรเจน ฟอสฟอรัส โพแทสเซียม กำมะถัน โซเดียมและความเต็มกับผลผลิตและคุณภาพของข้าวหอมมะลิ. โครงการวิจัยมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพมหานคร: คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- อำนาจ สุวรรณฤทธิ์, สมชาย กรีฑาภิรมย์, สุภาพ บูรณากาญจน์, พรรณพิมล สุริยะพรหมชัย, วารุณี วารัญญานนท์, พัชรี้ ตั้งตระกูล. 2540. ผลของปุ๋ยกำมะถันต่อคุณภาพเมล็ดข้าวขาวดอกมะลิ 105. ว.เกษตรศาสตร์ (วิทย) ปีที่ 31: 305-316.
- อำนาจ สุวรรณฤทธิ์, สมชาย กรีฑาภิรมย์, สุภาพ บูรณากาญจน์, วารุณี วารัญญานนท์, พัชรี้ ตั้งตระกูล, ศิริชัย สมบูรณ์พงษ์, ทรงศักดิ์ รัฐปัตย์, สัมพันธ์ รัตนสุภา, ปัญญา ร่วมเย็น, กรรณิการ์ นากลาง, ทรงชัย วัฒนพชัยกุล, สว่าง โรจนกุลศล และพิทักษ์ พรอุไรสนิท. 2539 ข. ผลของปุ๋ยไนโตรเจนต่อคุณภาพเมล็ดข้าวขาวดอกมะลิ 105. ว.เกษตรศาสตร์ (วิทย) ปีที่ 30: 458-474.
- 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.
- Bradford, K.J.. 1994. Water stress and the water relation of seed development: a critical review. *Crop Sci*. 34,1 11.
- Britikov, E. A. and Musatova, N. A. 1964. Proline in the reproductive system of plant. *Fizol. Rast*. 11: 464-472.
- Buttery, R.G., Ling, L.C., Juliano, B.O. and Turnbaugh, J. G. 1983. Cooked rice aroma and 2-acetyl-1-pyrroline. *J. of Agr. and Food Chemistry* 31:823.
- Buttery, R.G., Ling, L.C. 1982. 2-acetyl-1-pyrroline: an important aroma component of cooked rice. *Chem. Ind.*, 958-959.
- Buttery, R. G., Ling, L. C. and Mon, T. R. 1986. Quantitative analysis of 2-acetyl-1-pyrroline in rice. *J. Agric. Food Chem.* 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 concentration. *J. Crop sci.* 38:987-995.
- Delauney, A.J. D.P.S. Verma, Proline biosynthesis and Osmoregulation in plant, 1993. *Plant J.* 4 :215 – 223.

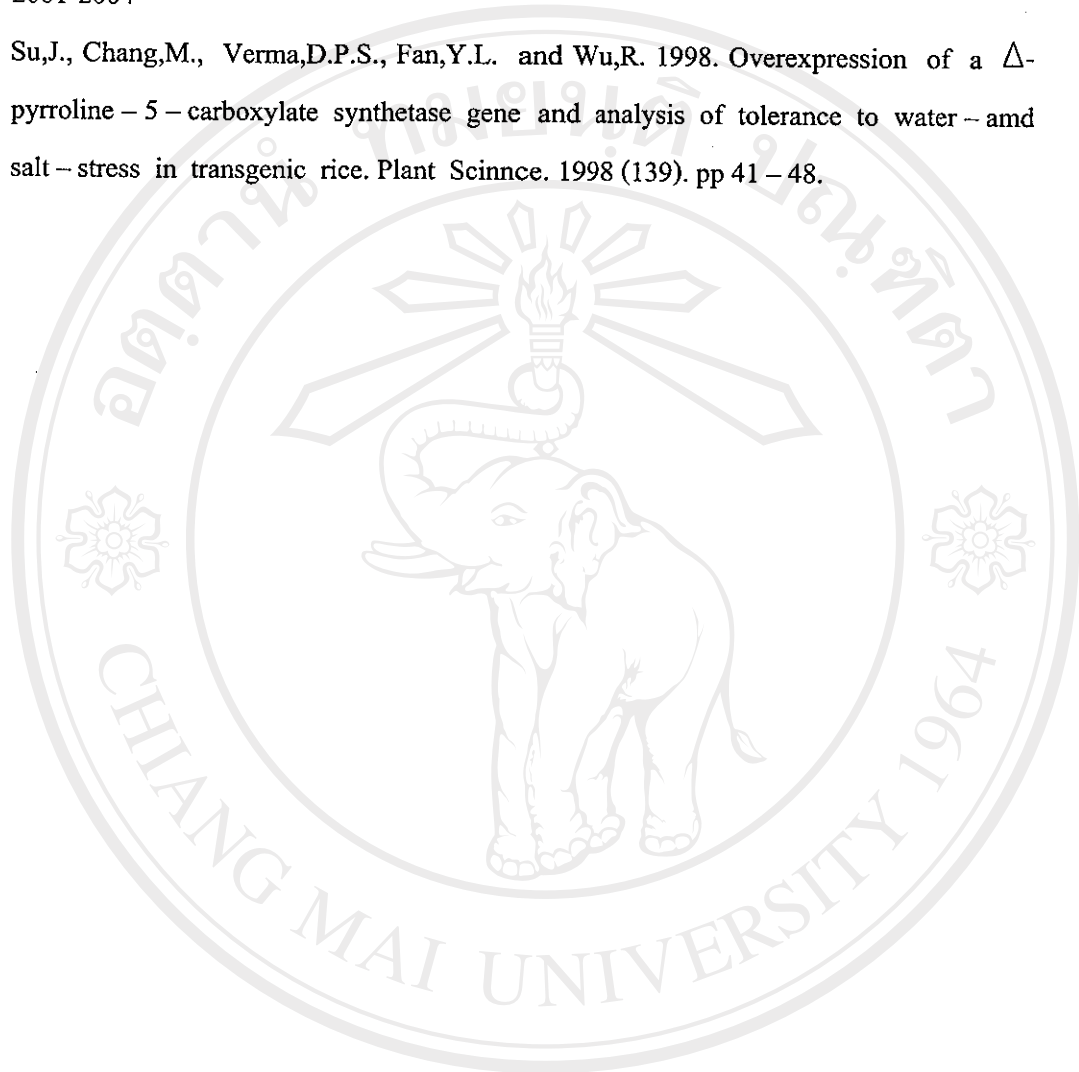
- Dijkshoorn, W. and M. Ismunadji. 1973. Nitrogen nutrition of rice plant measured by growth and nutrient content in pot experiment : Role of the water regimes. *Neth. J. Agric. Sci.* 21 : 181-187.
- Fedina, I.S. and Popova, A. V. 1996. Photosynthesis, photorespiration and proline accumulation in water stressed pea leaves. *Photosynthetica*, 32 : 312-320.
- Fujita, T., Maggio, A., Garcia-Rios, M., Bressan, R.A. and Csonka, L. N. 1998. Comparative analysis of the regulation of expression and structures of two evolutionarily divergent genes for Δ^1 -pyrroline-5-carboxylate synthetase from tomato. *Plant Physiol.* 118:661-674.
- 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, P. Franklin, Bent R., Pearce, and Roger L., Mitchell. 1985. *Physiology of crop plant.* Iowa State University Press, Ames, Iowa. 327 p.
- Gzik, A. 1996. Accumulation of proline and pattern of amino acid in sugar beet plant in response to osmotic, water and salt stress. *Environmental and Experimental Botany.* 1996. Vol. 36 No.1 pp 29-38.
- Hiscox, J.D. and G.F. Israelatem. 1979. A method for the extraction of chlorophyll from leaf tissue without maceration. *Can. J. Bot.* 57:1332-1334.
- Hofman, T, Schieberle, P.; 1998. 2-Oxopropanal, Hydroxy-2-propanone, and 1-pyrroline-Important Intermediates in the Generation of the Roast-Smelling Food Flavor Compounds 2 - Acetyl -1-Pyrroline and 2-Acetyltetrahydropyridine. *J. Agric. Food Chem.* 46(6) 2270-2277.
- Igarashi, I., Yoshiba, Y., Takeshita, T., Nomura, S., Otomo J., Yamaguchi-Shinozaki, K., and Shinozaki, K., 2000. Molecular Cloning and Characterization of a cDNA Encoding Proline Transporter in Rice. *Plant Cell Physiol.* 41(6): 750-756.
- 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. *Response of plants to environmental stress.* Vol.2. Academic Press, New York. 607p.

- Lin, C.C. and Kao, C.H. 1996. Proline accumulation is associated with inhibition of rice seedling root growth caused by NaCl. *Plant Science*. 1996 (114). pp 121-128.
- Mahatheeranont, S.; Keawsa-ard, S.; Dumri, K. 2001. Quantification of the rice aroma compound, 2-Acetyl-1-pyrroline, in uncooked Khao Dawk Mali 105 brown Rice. *J. Agric. Food Chem.* 49(2) 773-779.
- Mattas, R.E. and A.W. Pauli. 1965. Trends in nitrate reduction and nitrogen fraction in young corn plant during heat and moisture stress. *Crop Sci.* 5:181-184.
- Mayer, A.M. and A. Poljakoff-Mayber. 1975. *The Germination of Seeds*. 2nd. Pergamon Press, New York.
- 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.
- Opik, H. 1973. Effect of anaerobiosis on respiration rate, Cytochrome oxidase activity and mitochondrial structure in coleoptiles of rice. *J. cell Sci.* 12 : 728 – 739.
- Oshima, 1966. On the translocation of ¹⁴C assimilated at various growth stages to grain 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 Condition. *Physiol. Mol. Biol. Plant* 4: 53-57.
- Sahoo, S.K. and Sahu, A.C. (1993). Effect of L – glutamate on senescence induced proline accumulation in excised rice leaves under dark and light regimes. *Indian J. Plant Physio.*, 36 : 45 - 46
- 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.
- Savoure, A., Jaoua, S., Hua, X.-J., Ardoles, W., van Montagu, M. and Verbruggen, N. 1995. Isolation, characterization, and chromosomal location of gene encoding the Δ^1 -pyrroline-5-carboxylate synthetase in *Arabidopsis thaliana*. *FEBS Lett.* 372: 13-19.

- Singh R.K., Singh U.S., Khush G.S. 2000. Aromatic rices. New Delhi : Oxford & IBH. 292.
- Sinha, S.K. and V. Rajagopal. 1981. Proline stimulate nitrate reductase in turgid tissue. *Indian J. Exp. Biol.* 19: 195-196.
- Stines, A.P., Naylor, D.J., Hoj, P.B. and van Heeswijck, R. 1999. Pro-line accumulation in developing grapevine fruit occurs independently of changes in the levels of Δ^1 -pyrroline-5-carboxylate synthetase mRNA or protein. *Plant Physio.* 120: 923-931.
- Tadashi Yoshihashi, 2002. Quantitative Analysis of 2-Acetyl-1-Pyrroline, a Strong Flavor Compound of an Aromatic Rice Variety, Khao Dawk Mali 105. *Food Science and Technology Division, JIRCAS Newsletter.* No.30
- Tressl, R.; Helak, B.; Martin, N. 1985. Formation of flavor compound from L-proline. In *topics in Flavour Research.* Berger, R. G., Nitz, S., Schreier, P., Eds. Eichlorn: Marzling-Hagenham. Germany. 139-159.
- 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
- Watanabe Y, Nakamura Y, Ishii R. 1997. Relationship between starch accumulation and activities of the related enzymes in the leaf sheath as a temporary sink organ in rice (*Oryza sativa*). *Australian Journal of plant Physiology* 24, 563-569.
- Wongpornchai, S., Sriseadka. T., & Choonvisase, S. (2003). Identification and quantitation of the rice aroma compound, 2-acetyl-1-pyrroline in bread flowers (*Vallaris glabra* Ktze). *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 51, 457-462.
- Yajima, I., T. Yanai, M. Makamura, H. Sakakibara and K. Hayashi. 1979. Volatile flavor components of cook kaorimai (sented rice, *oryza sativa japonica*). *Agric. Biol. Chem.* 43(12): 2425-2429.
- Yoshida S. 1981. Physiological analysis of rice yield. In: *Fundamentals of rice crop science.* Makita City (Philippines): International Rice Research Institute, 231-251.
- Yoshida S., and F.T. Parao. 1976. Climatic influence on yield components of lowland 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

Zhu,B., Su,J., Chang,M., Verma,D.P.S., Fan,Y.L. and Wu,R. 1998. Overexpression of a Δ -pyrroline – 5 – carboxylate synthetase gene and analysis of tolerance to water – and salt – stress in transgenic rice. *Plant Science.* 1998 (139). pp 41 – 48.



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved