

## เอกสารอ้างอิง

- เบญจวรรณ ฤกษ์เกษม, รจเร เนตรแสงทิพย์, สิทธิชัย ลอดแก้ว, พิมลรัตน์ ทองรอด, สุพร ปรีดิศรี พิพัฒน์, สาวิต มีชัย และ ณรงค์ ผลวงศ์. 2531. การสำรวจอาการเมื่อดักคลงในถังคิงส์เพื่อ การบ่งชี้การขาดโบรอนในภาคเหนือ. รายงานการสัมมนางานวิจัยถั่วเหลืองครั้งที่ 7. พัทยา 16-18 มีนาคม 2531.
- เบญจวรรณ ฤกษ์เกษม และศันสนีย์ จำจด. 2532. การแก้ปัญหาารวงลีบเนื่องจากการขาดโบรอนใน ข้าวสาลี และข้าวบาร์เลย์. วารสารดินและปุ๋ย. 11:200-209.
- มานัส แสนมณีชัย และ ธนุชัย กองแก้ว. 2537. การตอบสนองของข้าวบาร์เลย์ต่อจุลธาตุภายใต้ สภาพการจัดการปุ๋ยที่แตกต่างกัน. รายงาน โครงการวิจัยข้าวบาร์เลย์ปีที่ 1 คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. หน้า 1-23.
- วิฑูรย์ ชันธิกุล. 2528. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับข้าวบาร์เลย์เมื่อเทียบกับข้าว. เอกสารวิชาการการปลูก ข้าวบาร์เลย์ : โครงการส่งเสริมการปลูกข้าวบาร์เลย์ วันที่ 14-22 กันยายน ณ ไร่บริษัทบุญรอด บริวเวอรี่ จังหวัดเชียงราย. หน้า 14-21.
- วีระ วรปิติรังสี. 2543. ผลของไนโตรเจน ฟอสฟอรัส โพแทสเซียม และจุลธาตุต่อคุณภาพและผล ผลิตของส้มเขียวหวานในดินชุดบ้านจ้อง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. เชียงใหม่. 117 หน้า.
- ศรปราชญ์ ฐในศวรรยางกูร. 2528. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับข้าวบาร์เลย์. เอกสารวิชาการการปลูก ข้าวบาร์เลย์ : โครงการส่งเสริมการปลูกข้าวบาร์เลย์ วันที่ 14-22 กันยายน ณ ไร่บริษัทบุญรอด บริวเวอรี่ จังหวัดเชียงราย. หน้า 1-27.
- สาโรช รัตนาวดี. 2525. การผลิตข้าวบาร์เลย์สำหรับอุตสาหกรรมเบียร์ การลงทุน คุณภาพ. การ สัมมนาเชิงปฏิบัติการวิทยุพืชเมืองหนาว ครั้งที่ 3 9-11 ณ สำนักงานเกษตรและสหกรณ์ภาค เหนือ จังหวัดเชียงใหม่. หน้า 398-406.
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. 2534. เมืองไทยปลูกข้าวบาร์เลย์ได้. สายชล, ปีที่ 23 ฉบับที่ 2 กันยายน-ธันวาคม. หน้า 47-61.
- อาคม กาญจนประโชติ สมจิต ใจดี วีระชัย ศรีวัฒนพงศ์ ชูชาติ สันทรทรัพย์ และ สุทัศน์ จุลศรีไกรวัด. 2537. ผลของปุ๋ยเคมีต่อผลผลิตและคุณภาพข้าวบาร์เลย์พันธุ์ บรรบ. 2 และ บรรบ. 9 ในสภาพพื้นที่ปลูกที่เหมาะสม. รายงานการประชุมวิชาการวิทยุพืชเมืองหนาว ครั้งที่ 15 วันที่ 2-4 มีนาคม ณ โรงแรมคอลลิตีเชียงใหม่ฮิลล์ จังหวัดเชียงใหม่. หน้า 221-228.

- อาคม กาญจนประโชติ และ สุรัตน์ นักร้อง. 2539. คุณภาพมอลต์จากข้าวบาร์เลย์ที่ปลูกในภาคเหนือของประเทศไทย. เอกสารการประชุมวิชาการรัฐพืชเมืองหนาว ครั้งที่ 17 ระหว่างวันที่ 16-18 มกราคม ณ โรงแรมอัมรินทร์ลา구나 อ. เมือง จ. พิชญ โลก. 8 หน้า.
- Arnon, I. 1972. *Crop Production in Dry Regions*. Leonard Hill., London. 683 p.
- Baethgen, W. E., Christianson, C. B. and A. G. Lamothe. 1995. Nitrogen fertilizer effects on growth, grain yield, and yield components of malting barley. *Field Crop Research*. 43:87-99.
- Beevers, L. 1972. *Nitrogen Metabolism in Higher Plants*. Edward Arnold, London. 333 p.
- Bell, R. W., B. Rerkasem, P. Keerrati-Kasikom, S. Phetchawee, N. Hirunburana, S. Ratanarat, P. Pongsakul and Loneragan, J. F. 1990. Mineral Nutrition of Food Legumes in Thailand with particular difference to Micronutrients. ACIAR Technical Report 19, 52 p.
- Black, C. A. 1968. *Soil-Plant Relationships*. 2 nd Ed. John Wilay & Sons Inc.
- Boawn, L. C. and P. E. Rasmussen. 1971. Crop response to excessive zinc fertilization of alkaline soil. *Agron. J.* 63:874-876.
- Bulman, P. and D. L. Smith. 1993. Yield and yield component response of spring barley to fertilizer nitrogen. *Agron. J.* 85:226-231.
- Chapman, H. D. 1975. *Diagnostic criteria for plants and soils*. Eurasia Publishing House (P) Ltd. New Delhi. 793 p.
- Da Silva, A. R. and J. M. V. de Andrade. 1980. A Cultura do Trigo nas Varzeas de Minas Gerais—possibilidades e dificuldades. Embrapa, Centro de Pesquisa Agropecuaria dos Cerrados—CPAC. Circular Tecnica no. 1. (In Portuguese)
- Gayler, K. R., G. M. Holloran, H. A. Eagles and K. A. Howard. 1997. Cereal storage protein : characteristics and response to nutrition and environment. *In* W. J. Cram, L. J. De Kok, I. Stulen, C. Brunold and H. Rennenberg. (eds.) *Sulphur Metabolism in Higher Plants*. Buckhuy Publishers, Leiden. P 95-107.
- Gupta, U. C. 1972a. Effects of manganese and lime on yield and on the concentrations of manganese, molybdenum, boron, copper and iron in the boot stage tissue of barley. *Soil Sci.* 114:131-136.
- Gupta, U. C. 1972b. Interaction Effects of boron and lime on barley. *Soil Sci. Soc. Amer. Proc.* 36: 332-334.

- Gupta, U. C., J. A. McLeod and J. D. E. Sterling. 1976. Effects of boron and nitrogen on grain yield and boron and nitrogen concentrations of barley and wheat. *Soil Sci. Soc. Amer. J.* 40:723-726.
- Gupta, U. C. 1979. Boron nutrition of crops. *Adv. Agron.* 31:273-307.
- Harris, G. 1962. The structural chemistry of barley and malt. *In* A.H. Cook. (ed.) *Barley and Malt : Biology, Biochemistry and Technology*. Academic Press, New York. p. 431-582.
- Hirunburana, N. and S. Srithogkum. 1989. Responses of soybean to phosphorus and sulfur concentration in plants and soils of Northern Thailand. Final Report, ACNARP-THAILAND.
- Jackson, M. L. 1967. *Soil Chemistry Analysis*. Prentice-Hall of India Private Limited. New Delhi. 498 p.
- Jansson, H. 1995. Status of Sulphur in Soils and Plants of Thirty Countries. *World Soil Resources Reports No. 79*. FAO. Jokioinen, Finland. 103 p.
- Kluge, R. and W. Podlesak. 1985. Plant critical levels for the evaluation of boron toxicity in spring barley (*Hordeum vulgare* L. ). *Plant and Soil.* 83:381-388.
- Lauer, J. G. and J. R. Partridge. 1990. Planting date and nitrogen rate effects on spring malting barley. *Agron. J.* 82 : 1083-1088.
- Liang, Y. 1999. Effects of silicon on enzyme activity and sodium , potassium and calcium concentration in barley under salt stress. *Plant and Soil.* 209:217-224.
- Lindsay, W. L. and W. A. Norvell. 1978. Development of a DTPA soil test for zinc, iron, manganese and copper. *Soil. Sci. Soc. Am. J.* 42 : 421-428.
- Lohse, G. 1982. Microanalytical azomethine-H method for boron determination in plant tissue. *Commun. Soil Sci. Plant Anal.* 13:127-134.
- Longnecker, N., J. Slater and A. Robson. 1993. Copper supply and the leaf emergence rate of spring wheat. *In* N. J. Barrow (ed.). *Plant Nutrition-from Genetic Engineering to the Field Practice*, Kluwer Academic Publisher. Dordrecht, The Netherlands. p. 673-675.
- Marschner, H. 1995. *Mineral Nutrition of Higher Plant*. 2nd ed. Academic Press. New York. 889 p.

- McDonald, M. B. (1999). Seed deterioration : physiology, repair and assessment. *Seed Sci. & Technol.* 27: 177-237.
- Peterson, G. A. and A. E. Foster. 1973. Malting barley in the United States. *Adv. Agron.* 25:328-379.
- Price, C. A., H. E. Clark and E. A. Funkhouser. 1972. Functions of micronutrients in plant. *In* J. J. Mortvedt, P. M. Giordano and W. L. Lindsay (eds.). *Micronutrient in Agriculture.* Soil Sci. Soc. Amer, Madison, Wisconsin. p. 231-242.
- Reisenauer, H. M. and A. D. Dickson. 1961. Effects of nitrogen and sulfur fertilization on yield and malting quality of barley. *Agron. J.* 53:192-195.
- Rerkasem, B., S. Lordkaew and R.W. Bell. 1997. Boron requirement for reproductive development in wheat. *In*: Ando, T. (Ed.), *Plant nutrition for sustainable food production and environment.* pp. 69-73. Kluwer Academic Publishers. Japan.
- Reuter, D. J. and J. B. Robinson. 1997. *Plant Analysis : An Interpretation Manual.* 2nd ed. SCIRO Publishing, Australia. 572 p.
- Sims, J. T. and G. V. Johnson. 1991. Micronutrient soil tests. *In* J. J. Mortvedt, F. R. Cox, L. M. Shuman and R. M. Welch (eds.). *Micronutrient in Agriculture.* 2nd ed. Book series, no.4 Soil Sci. Soc. Amer, Madison, Wisconsin. p. 427-476.
- Singh, R., P. R. Sharma., R. K. Sharma, and M. Singh. (1996) Effects of S, P and Zn application on Zn, Fe and Cu concentration and uptake and quality of barley(*Hordeum vulgare* L.). *Field Crop Abs.* 49(5):380.
- Sthapit, B. R. 1988. *Studies on Wheat Sterility Problem in the Hills, Tar and Tarai of Nepal.* Technical Report No.16/88. Lumle Agriculture Research Centre, Lumle, Nepal.
- Watanabe, F. S. and S. R. Olsen. 1962. Colorimetric determination of phosphorus in water extracts of soil. *Soil Sci.* 93:183-188.
- Weston, D. T., R. D. Horsley, P. B. Schwarz and R. J. Goos. 1993. Nitrogen and planting date on low-protein spring barley. *Agron. J.* 85:1170-1174.
- White, R. P. 1970. Effect of lime upon soil and plant manganese levels in an acid soil. *Soil Sci. Soc. Amer. Proc.* 34:625-629.
- Yeo, A. R. and T. J. Flowers. 1983. Varietal differences in toxicity of sodium ions in rice leaves. *Physiol. Plant.* 59:189-195.

Zubriski, J. C., E. H. Vasey and E. B. Norum. 1970. Influence of nitrogen and potassium fertilizers and dates of seeding on yield and quality of malting barley. *Agron. J.* 62:216-219.

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Chiang Mai University