

เอกสารอ้างอิง

- จรัญ สุขเกษม. 2526. สภาพและปัญหาการผลิตถั่วแดงบนที่สูง. รายงานสัมมนาเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การผลิตและการตลาดถั่วแดงบนที่สูง. โครงการปลูกพืชทดแทนและการตลาดที่สูง ไทย/สหประชาชาติ.
- อำพรณ พรมศิริ, อรรณณ จัตรสีรุ่ง, ชูชาติ สันทรทรัพย์, อัจฉรา เพ็งหนู, ชีวิน ขวชาติ, วิมล บันสุภา และ ภูเบศร์ มูลเมือง. 2536. รายงานความก้าวหน้าของงานวิจัย เรื่อง การปรับปรุงผลผลิตถั่วแดงบนที่สูงโดยการใช้เชื้อไรโซเบียม. เอกสารการประชุมประจำปีเดือน ของโครงการหลวง วันที่ 1 กรกฎาคม พ.ศ. 2536. ณ สำนักงานเกษตรภาคเหนือ.
- อำพรณ พรมศิริ, อรรณณ จัตรสีรุ่ง, ชูชาติ สันทรทรัพย์, ยุทธนา เขาสุเมรุ, ชีวิน ขวชาติ, วิมล บันสุภา และ ภูเบศร์ มูลเมือง. 2537. รายงานความก้าวหน้าของงานวิจัย เรื่อง การปรับปรุงผลผลิตถั่วแดงบนที่สูงโดยการใช้เชื้อไรโซเบียม. เอกสารการประชุมประจำปีเดือน ของโครงการหลวง วันที่ 2 มิถุนายน พ.ศ. 2537. ณ กองพัฒนาการเกษตรที่สูง.
- Bergerson, F.J. 1990. Measurement of nitrogen fixation by direct mean In Bergerson, F.J. (ed.). Methods for Evaluating Biological Nitrogen Fixation. John Wiley & Sons, Chichester. 67-111 pp.
- Bliss, F.A. 1993. Breeding common bean for improved biological nitrogen fixation. Plant and soil. 152:78-79.
- Brodeleau, L.M. and D. Prevost. 1994. Nodulation and nitrogen fixation in extreme environments. Plant and Soil. 161:115-125.
- Da Silva, P.M., S.M. Tsai and R. Bonetti. 1993. Response to inoculation and N fertilization for increased yield and biological nitrogen fixation of common bean (*Phaseolus vulgaris* L.) Plant and Soil. 157:123-130
- Graham, P.H. and J. Halliday. 1976. Inoculation and nitrogen fixation in the genus *Phaseolus*. Proceeding of a workshop on Exploiting the Legume-Rhizobium Symbiosis in Tropical agriculture. College of Tropical Agriculture. Miscellaneous Publication 145. Univ. of Hawaii, Niftal Project. PP 313-334.

- Hansen, A.P. , B. Rerkasem, S. Lordkaew and P. Martin. 1993. Xylem-solute technique to measure N_2 fixation by *Phaseolus vulgaris* L. calibration and source of error. Plant and Soil. 150:223-231.
- Hardrson, G., Bliss, M.R. Cigales-Rivero, R.A.Henson, J.A.Kipe-Nolt, L.Longeri, A.Manrique, J.J. ena-Cabriaes, P.A.A.Pereira, C.A.Samabria and S.M.Tsai. 1993. Genotypic variation in biological nitrogen fixation by common bean. Plant and Soil. 152:59-70.
- Herridge. D.F. 1984. Effects of nitrogen and plant development on the abundance of nitrogenous solutes in root-bleeding and vacuum-extracted exudates of soy bean Crop Science. 25:173-179.
- Hungria, M. and M.C.P. Neves. 1987. Cultivar and rhizobium strain effect on nitrogen fixation and transport in *Phaseolus vulgaris* L.. Plant and Soil. 103:111-121.
- Hungria, M. and M.C.P. Neves. 1987. Patitioning of nitrogen from biological fixation and fertilizer in *Phaseolus vulgaris* L..Physiol. Plantum. 69:55-63.
- Kipe-Nolt, J.A. and K.E. Giller. 1993. A field evaluation using the ^{15}N isotope dilution method of lines of *Phaseolus vulgaris* L. bred for increased nitrogen fixation. Plant and soil. 152:107-114.
- Manrique, A.,K.Manrique and J.Nakahodo. 19993. Yield and biological nitrogen fixation of common bean (*Phaseolus vulgaris* L.) in Peru. Plant and Soil. 152:87-91.
- McClure, P.R. and D.W. Israel. 1979. Transport of nitrogen in the xylem of soybean plant. Plant Physiol. 64:411-416.
- McFerson, J.,F.A. Bliss and J.C. Rosas. 1981. Selection for enhanced nitrogen fixation in common beans (*Phaseolus vulgaris*). In Graham, P.H. and S.C. Harris. Proceedings of the workshops on Biological Nitrogen Fixation Technology for Tropical Agriculture CIAT pp.39-44.
- Muller, S.H. and P. A.A. Pereira. 1995. Nitrogen fixation of common bean (*Phaseolus vulgaris* L.) as affected by mineral nitrogen supply at different growth stages. Plant and Soil.177:55-61.
- Pena-Cabriaes, J.J., O.A. Grageda-Cabrera, V.Kola and G.Hardarson. 1993. Time course of N_2 -fixation in common bean (*Phaseolus vulgaris* L.). Plant and Soil. 152:115-121.

- Peoples, M.B., A.W. Faizah, B. Rerkasem and D.F. Herridge. 1989. Methods for evaluating nitrogen fixation by legumes in the field. Australian Center for International Agricultural Research, Canberra 76p.
- Rennie, R.J. and G.A.Kemp. 1983. N₂-fixation in field beans quantified by ¹⁵N isotope dilution. II. Effect of cultivars of beans. *Argon. J.* 75:645-649.
- Somasegaran, P., H. Hoben and J. Halliday. 1982. The Niftal Manual for Method in Legume-Rhizobium Technology College of Tropical Agriculture and Human Resources, University of Hawaii, Honolulu.
- Thomas. R.J., J.R. McFerson, L.E. Schrader and F.A. Bliss. 1984. Composition of bleeding sap nitrogen from lines of field-grown *Phaseolus vulgaris* L. *Plant and Soil.* 79:77-88.
- Tiyawalee, D., V. Pattaro, M. Sanmaneechai, P. Wivatvongvana and V. Hengsawad. 1978. Legumes for Highland. ARS Final Report. Faculty of Agriculture. Chiang Mai University, Chiang Mai, Thailand. 133-183 pp.
- Tsai, S.M., R. Bonetti, S.M. Agbaia and R. Rossetto. 1993. Minimizing the effect of mineral nitrogen on biological nitrogen fixation in common bean by increasing nutrient levels. *Plant and Soil.* 152:131-138.
- Tsai, S.M., P.M. Da-Silva, W.L. Cabezas and R. Bonetti. 1993. Variability in nitrogen fixation of common bean (*Phaseolus vulgaris* L.) intercropped with maize. *Plant and Soil.* 152:93-101.
- Westermann, D.T. and J.J. Kolar. 1978. Symbiotic N₂(C₂H₂) fixation by bean. *Crop Science.* 18:986-990.
- Westermann, D.T., G.E. Kleinkopf, L.K. Porter and G.E. Leggett. 1981. Nitrogen sources for bean production. *Agron. J.* 73:660-664.
- Witty, J.F. 1983. Estimating N₂-fixation in the field using ¹⁵N-labelled fertilizer: some problems and solutions *Soil Biol. Biochem.* 15:631-639.
- Wolyn, D.J., J. Attwewill, P.W. Ludden and F.A. Bliss. 1989. Indirect measures of N₂ fixation in common bean (*Phaseolus vulgaris* L.) under field conditions : The role of lateral root nodules. *Plant and Soil.* 113:181-187.