

การวิจัยเพื่อผลิตพืชผักด้วยการใช้ปุ๋ยมูลสุกรและไก่ ทำการทดลองตั้งแต่เดือน ธันวาคม 2545 ถึงเดือน มีนาคม 2548 โดยใน 1 ปี ทำการปลูก 3 ฤดู คือ ฤดูแล้ง ฤดูฝน และฤดูหนาว ณ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีพะเยา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา สาขาพืชผัก ภาควิชาพืชสวน คณะผลิตกรรมการเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่ และวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี เชียงราย อำเภอเมือง จังหวัด เชียงราย วางแผนการทดลองแบบ RCBD ประกอบด้วย 10 Treatments คือ Treatment 1 (มูลไก่ 2,800 กก./ไร่) Treatment 2 (มูลสุกร 3,000 กก./ไร่) Treatment 3 (มูลไก่ 900 กก./ไร่) Treatment 4 (มูลสุกร 2,800 กก./ไร่) Treatment 5 (มูลสุกร 3,000 กก./ไร่) Treatment 6 (มูลไก่ 1,000 กก./ไร่) Treatment 7 (มูลไก่ 900 กก./ไร่) Treatment 8 (มูลไก่ 1,000 กก./ไร่+มูลสุกร 1,500 กก./ไร่) Treatment 9 (มูลไก่ 1,100 กก./ไร่+มูลสุกร 1,600 กก./ไร่) Treatment 10 (ปุ๋ยเคมีตามแบบเกษตรกร)

ผลการทดลองปรากฏว่า จังหวัดพะเยา Treatment 10 (ปุ๋ยเคมีตามแบบเกษตรกร) ให้ผลผลิตของถั่วเหลืองฝักสดและข้าวโพดฝักอ่อน โดยปลูกในฤดูหนาว ปี 2546 ให้ผลผลิตถั่วเหลืองฝักสดสูงที่สุดคือ 1,754.11 กก./ไร่ และข้าวโพดฝักอ่อนปลูกในฤดูหนาวปี 2547 ให้ผลผลิตสูงที่สุดคือ 289.02 กก./ไร่

จังหวัดเชียงใหม่ Treatment 10 (ปุ๋ยเคมีตามแบบเกษตรกร) ให้ผลผลิตถั่วเหลืองฝักสดสูงที่สุด โดยปลูกในฤดูหนาวปี 2545 คือ 1,186.56 กก./ไร่ และข้าวโพดฝักอ่อนพบว่า Treatment 8

(มูลไก่ 1,000 กก./ไร่+มูลสุกร 1,500 กก./ไร่) ให้ผลผลิตข้าวโพดฝักอ่อนสูงที่สุด โดยปลูกในฤดูหนาวปี 2546 คือ 208.96กก./ไร่

จังหวัดเชียงราย Treatment 9 (มูลไก่ 1,100 กก./ไร่+มูลสุกร 1,600 กก./ไร่) ให้ผลผลิตถั่วเหลืองฝักสดสูงที่สุดโดยปลูกในฤดูแล้งปี 2546 คือ 1,398.55 กก./ไร่ และข้าวโพดฝักอ่อนพบว่า Treatment 7 (มูลไก่ 900 กก./ไร่) ให้ผลผลิตข้าวโพดฝักอ่อนสูงที่สุดโดยปลูกในฤดูหนาวปี 2545 คือ 307.33 กก./ไร่

จากการทดลองนำหน้ากผลผลิตต่อไร่ของถั่วเหลืองฝักสดในจังหวัดพะเยาพบว่าฤดูหนาว ปี 2545, ฤดูแล้งใน ปี 2547, ฤดูฝนในปี 2547 และ ฤดูหนาว ปี 2547 นั้นไม่มีความแตกต่างด้านทางสถิติ และในฤดูฝน ปี 2546 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติส่วนในฤดูแล้ง ปี 2546 และ ฤดูหนาว ปี 2546 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ

จากผลการทดลองนำหน้ากผลผลิตต่อไร่ของถั่วเหลืองฝักสดในจังหวัดเชียงใหม่ พบว่าใน ฤดูแล้ง ปี 2548, ฤดูฝน ปี 2546 และฤดูแล้ง ปี 2547 นั้นไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ และในฤดูหนาว ปี 2546 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติส่วนในฤดูฝน ปี 2547 และฤดูหนาว ปี 2547 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ

จากผลการทดลองนำหน้ากผลผลิตต่อไร่ของถั่วเหลืองฝักสดในจังหวัดเชียงราย พบว่าในฤดูแล้ง ปี 2545, ฤดูหนาว ปี 2546, ฤดูแล้ง ปี 2547, ฤดูฝน ปี 2547 และฤดูหนาว ปี 2547 นั้นไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ฤดูแล้ง ปี 2546 และฤดูฝน ปี 2546 นั้น มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ

จากการทดลองนำหน้ากผลผลิตต่อไร่ของข้าวโพดฝักอ่อนในจังหวัดพะเยาพบว่า ฤดูแล้งใน ปี 2546, ฤดูฝน ปี 2546 และฤดูหนาว ปี 2546 ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ และในฤดูแล้ง ปี 2547, ฤดูฝน ปี 2547 และฤดูหนาว ปี 2547 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนฤดูหนาว ปี 2545 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ

การทดลองนำหน้ากผลผลิตต่อไร่ของข้าวโพดฝักอ่อนในจังหวัดเชียงใหม่พบว่า ฤดูแล้ง ปี 2547 และฤดูฝน ปี 2547 ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติและในฤดูแล้ง ปี 2545, ฤดูหนาว ปี 2546 และฤดูหนาว ปี 2547 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติส่วนฤดูแล้ง ปี 2546 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากการทดลองนำหน้ากผลผลิตต่อไร่ของข้าวโพดฝักอ่อนในจังหวัดเชียงรายพบว่าฤดูหนาว ปี 2545, ฤดูหนาว ปี 2546, ฤดูหนาว ปี 2546 และฤดูฝน ปี 2546 ผลการทดลอง พบว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติก่อน ฤดูแล้ง ปี 2546, ฤดูฝน ปี 2546 และฤดูหนาว ปี 2546 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

The research of vegetable production with the application of pig and chicken manures was conducted from December 2002 until March 2005. In one year planting was done in three seasons namely, dry, wet and cool seasons by Phayao Agriculture and Technology College in Muang district, Phayao province. Vegetable Technology Division, Department of Horticulture, Faculty of Agricultural Production, Maejo University in Chiang Mai and Chiang Rai Agriculture and Technology College in Chiang Rai province prepared the experimental design as RCBD with 10 treatments as follows: 1) treatment 1 (chicken dung at 2,800 kg per rai), 2) treatment 2 (swine dung at 3,000 kg per rai), 3) treatment 3 (chicken dung at 900 kg per rai), 4) treatment 4 (swine dung at 2,800 kg per rai), 5) treatment 5 (swine dung at 3,000 kg per rai), 6) treatment 6 (chicken dung at 1,000 kg per rai), 7) treatment 7 (chicken dung at 900 kg per rai), 8) treatment 8 (chicken dung at 1,000 kg per rai plus swine dung at 1,500 kg per rai), 9) treatment 9 (chicken dung at 1,100 kg per rai plus swine dung at 1,600 kg per rai) and 10) treatment 10 (conventional chemical fertilizers)

Results of the study showed that at Phayao province fresh soybean treatment 10 planted in cool season 2003 gave highest yield of at 1,754.11 kg per rai and baby corn treatment 10 planted in cool season 2004 gave highest yield of 289.02 kg per rai.

In Chiang Mai province, fresh soybean treatment 10 planted in cool season 2002 gave highest yield of at 1,186.56 kg per rai and baby corn treatment 8 planted in cool season 2003 gave highest yield of 208.96 kg per rai.

In Chiang Rai province, fresh soybean treatment 9 planted in dry season 2003 gave highest yield of 1,398.55 kg per rai and bay corn treatment 7 planted in cool season 2002 gave highest yield of 307.33 kg per rai.

Trials on the production of fresh soybean in Phayao province showed that differences in the yield as weight per rai in the winter season 2002, dry season 2004, rainy season 2004, and winter season 2004, were statistically insignificant. On the other hand, the differences in the yield as weight per rai in the rainy season 2003, dry season 2003, and winter season 2003 were statistically significant.

Trials on the production of fresh soybean in Chiang Mai province showed that differences in the yield as weight per rai in the dry season 2005, rainy season 2003, and dry season 2004 were statistically insignificant. On the other hand, differences in the yield as weight per rai in the winter season 2003, rainy season 2004, and winter season 2004 were statistically significant.

Trials on the production of fresh soybean in Chiang Rai province showed that differences in the yield as weight per rai in the dry season 2002, winter season 2003, dry season 2004, rainy season 2004, and winter season 2004 were statistically insignificant. On the other hand, differences in the yield as weight per rai in the dry season 2003 and rainy season 2003 were statistically significant.

Trials on the production of baby corn in Phayao province showed that differences in the yield as weight per rai in the dry season 2003, rainy season 2003, and winter season 2003 were statistically insignificant. On the other hand, differences in the yield as weight per rai in the dry season 2004, rainy season 2004, winter season 2004, and winter season 2002 were statistically significant.

Results of the trials on the production of baby corn in Chiang Mai province showed that differences in the yield as weight per rai in the dry season 2004 and rainy season 2004 were statistically insignificant. On the other hand, differences in the yield as weight per rai in the dry season 2002, winter season 2003, 2004, and dry season 2003 were statistically significant.

Trials on the production of baby corn in Chiang Rai province showed that differences in the yield as weight per rai in the winter season 2002, winter season 2003, and rainy season 2003, were statistically insignificant. On the other hand, the yield as weight per rai before the dry season 2003, rainy season 2003, and winter season 2003 were statistically significant.