

การเปรียบเทียบธาตุอาหารในใบของพริกใหญ่ 3 สายพันธุ์¹
The Comparison on Nutrient Content in the
Leaves of Three Cultivars of Long Cayene Pepper
(*Capsicum annuum* L.)

ไฉน ยอดเพชร¹
Chanai Yodpetch¹

บทคัดย่อ

การทดลองมีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบปริมาณธาตุอาหารไนโตรเจน ฟอสฟอรัส และโพแทสเซียมในใบของพริกใหญ่ 3 สายพันธุ์เนื่องจากอิทธิพลของค่ารับปุ๋ยเพื่อใช้เป็นเกณฑ์พิจารณา ค่ารับปุ๋ยที่เหมาะสม วางแผนการทดลองแบบ Split plot ประกอบด้วย ปุ๋ย 10 ค่ารับ ในแปลงหลัก (main plot) และพริกใหญ่ 3 สายพันธุ์ ในแปลงรอง (subplot) ทำการทดลองที่สถาบันวิจัยและฝึกอบรมการเกษตรลำปาง จังหวัดลำปาง ระหว่างวันที่ 22 ตุลาคม 2539 - 11 เมษายน 2540

ในระหว่างการเจริญเติบโตพริกใหญ่ 3 สายพันธุ์ มีปริมาณธาตุอาหารไนโตรเจนในใบสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน แต่ในระยะติดผลอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ในขณะที่ธาตุอาหารฟอสฟอรัสในใบของพริกใหญ่ 3 สายพันธุ์ มีปริมาณต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ทั้งในระยะเจริญเติบโตและระยะติดผล ในทางตรงกันข้ามปริมาณธาตุอาหารโพแทสเซียมในใบของพริกใหญ่ 3 สายพันธุ์อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งในระยะเจริญเติบโตและในระยะติดผล

ค่ารับปุ๋ยมีอิทธิพลต่อปริมาณธาตุอาหารในใบของพริกใหญ่ 3 สายพันธุ์ พบว่าในระหว่างการเจริญเติบโต ค่ารับปุ๋ยที่ให้ปริมาณธาตุอาหารไนโตรเจนในใบ ได้เกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด คือ ค่ารับปุ๋ย 15-7.5-7.5 15-15-15 และ 15-30-30 ก.ก. N-P₂O₅-K₂O/ไร่ ในขณะที่ในระยะติดผลค่ารับปุ๋ยทุกค่ารับให้

คำสำคัญ : พริกใหญ่, ค่ารับปุ๋ย, ธาตุอาหารในใบ

Keywords : Long Cayene Pepper, Fertilizer formulations, Nutrient content in leaves

¹รองศาสตราจารย์ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล คณะเกษตรศาสตร์บางพระ

¹Associate Professor, Rajamangala Institute of Technology, Faculty of Agriculture, Bang Phra

ปริมาณธาตุอาหารไนโตรเจนในใบอยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมกับเกณฑ์มาตรฐาน แต่ในกรณีของธาตุอาหารฟอสฟอรัสปรากฏว่าได้รับปุ๋ยทุกตัวทำให้ปริมาณธาตุอาหารฟอสฟอรัสในใบพริกต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานทั้งในระยะการเจริญเติบโตและในระยะติดผล ในขณะที่ธาตุอาหารโพแทสเซียมในระยะเจริญเติบโตได้รับปุ๋ย 15-7.5-7.5 และ 15-15-15 ก.ก. $N-P_2O_5-K_2O$ /ไร่ ให้ปริมาณธาตุอาหารโพแทสเซียมในใบได้ตามเกณฑ์มาตรฐาน แต่ในระยะติดผลปรากฏว่าได้รับปุ๋ยทุกตัวทำให้ปริมาณธาตุอาหารโพแทสเซียมในใบในระดับที่เหมาะสมได้ตามเกณฑ์มาตรฐาน

Abstract

The experiment aimed to compare the nitrogen, phosphorus and potassium contents in the leaves of three cultivars of Long Cayene Pepper (*Capsicum annuum* L.) and those as affected by ten fertilizer formulations to set up the criteria for determining the optimum fertilizer formulations. The experimental design was split plot with three replications, using ten fertilizer formulations as the main plot and three cultivars of Long Cayene Pepper as the subplot. The experiment was conducted at Lampang Agricultural Research and Training Center from 22 October 1996 to 11 April 1997. The results showed that the level of nitrogen content in the three cultivars was higher than the standard level at the vegetative stage but it was within the standard level at the fruit setting stage. In contrast, the phosphorus content at both stages was lower than the standard level whereas the potassium content was within the standard level at both stages.

The fertilizer formulations affected the nutrient content in the leaves of three cultivars of Long Cayene Pepper. The formulations of 15-7.5-7.5, 15-15-15 and 15-30-30 kg. $N-P_2O_5-K_2O$ /rai produced nitrogen content within standard level at the vegetative stage, while all of the formulations produced the nitrogen content within the standard level at the fruit setting stage. In case of the phosphorus content and the potassium content, it was found that all of the fertilizer formulations produced lower phosphorus content than the standard level at both stages whereas the formulations of 15-7.5-7.5 and 15-15-15 kg. $N-P_2O_5-K_2O$ /rai produced potassium content within the standard level at the vegetative stage, but, at the fruit setting stage, all of the formulations could produce it within the standard level.