

Thesis Title Determination of Recommendation Domain for Soybean
Production Technology in a Rainfed Upland Area

Author Mr. Bantau Junpoom

M.S. Agriculture (Agricultural Systems)

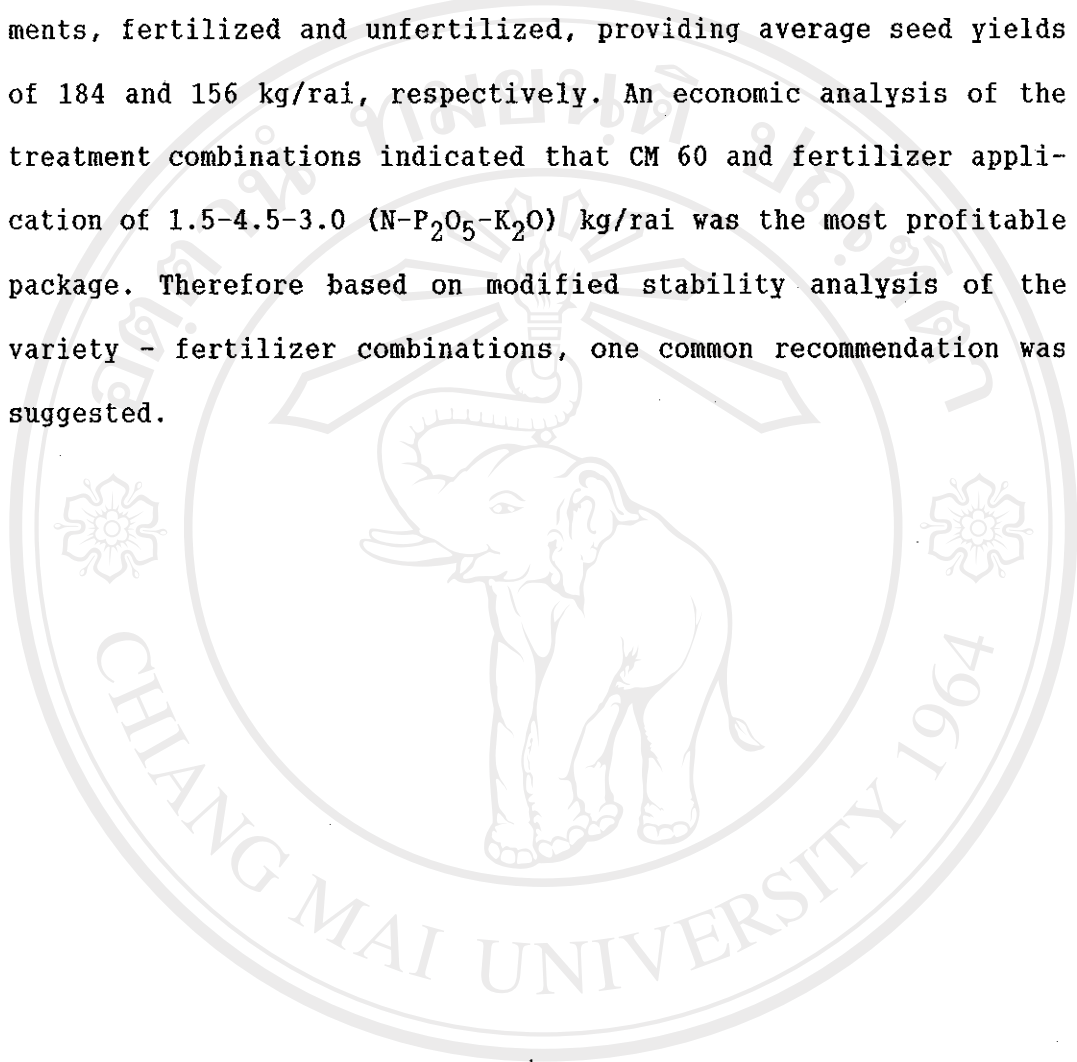
Examining Committee:

Mr. Phrek Gypmantasiri	Chairman
Dr. Methi Ekasingh	Member
Assist. Prof. Dr. Soonthorn Buranawiriyakul	Member
Assist. Prof. Suthat Julsrigival	Member

ABSTRACT

The on-farm experiment was conducted to evaluate soybean variety - fertilizer package and to define recommendation domain for post-rainy season soybean in a rainfed upland. The site at Land Reform Area at Chom Thong, Chiang Mai was selected. Twelve farmers whose farms located on the upper and lower terraces were chosen to test a set of soybean technology consisting of two varieties, SJ 5 and CM 60, and three levels of fertilizer input, 0-0-0, 1.5-4.5-3.0, 3.0-9.0-6.0 (N-P₂O₅-K₂O) kg/rai in wet season, 1989. The factorial experiment was arranged in a randomized complete block design with two replications at each farm. Additional thirty farmers were interviewed to study the farmer management practices and resource use for soybean production.

The experimental results showed that there was no yield difference between soybean grown on the upper and lower terraces. The soybean variety CM 60 was superior to SJ 5 at all environments, fertilized and unfertilized, providing average seed yields of 184 and 156 kg/rai, respectively. An economic analysis of the treatment combinations indicated that CM 60 and fertilizer application of 1.5-4.5-3.0 (N-P₂O₅-K₂O) kg/rai was the most profitable package. Therefore based on modified stability analysis of the variety - fertilizer combinations, one common recommendation was suggested.



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ชื่อวิทยานิพนธ์

การกำหนดกลุ่มแนะนำร่วมสำหรับเทคโนโลยีการผลิต
ถั่วเหลืองบนที่ดอนอาศัยน้ำฝน

ชื่อผู้เขียน

นายบรรเทา จันทร์พุ่ม

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต

เกษตรศาสตร์ (เกษตรศาสตร์เชิงระบบ)

คณะกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์

อาจารย์ พฤษฯ ยิมมันตะศิริ	ประธานกรรมการ
อาจารย์ ดร. เมธี เอกะสิงห์	กรรมการ
ผศ. ดร. สุนทร บุรณะวิริยะกุล	กรรมการ
ผศ. สุทัศน์ จุลศรีไคว้	กรรมการ

บทคัดย่อ

การกำหนดกลุ่มแนะนำร่วมสำหรับเทคโนโลยีการผลิตถั่วเหลืองบนที่ดอนอาศัยน้ำฝน ได้ดำเนินการโดยทดสอบพันธุ์ถั่วเหลือง 2 พันธุ์ สจ 5 และ ชม 60 ที่ปุ๋ย 3 ระดับ 0-0-0, 1.5-4.5-3.0, 3.0-9.0-6.0 (N-P₂O₅-K₂O) กก./ไร่ ในพื้นที่ปฏิรูปที่ดินป่าจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ โดยมีเกษตรกร 12 รายร่วมทำการทดลอง ซึ่งมีพื้นที่เพาะปลูกกระจายอยู่บนที่เนินสูงและที่เนินต่ำ วางแผนการทดลองแบบ randomized complete block แต่ละรายมี 2 ซ้ำ นอกจากนี้ได้สัมภาษณ์เกษตรกรเพิ่มเติมอีกจำนวน 30 ราย เพื่อศึกษาวิธีการปลูกและการใช้ปัจจัยในการผลิตถั่วเหลือง ผลผลิตถั่วเหลืองของเกษตรกรที่บนที่เนินสูงไม่แตกต่างไปจากผลผลิตบนที่เนินต่ำ ถั่วเหลืองพันธุ์ ชม 60 ให้ผลผลิตสูงกว่าพันธุ์ สจ 5 ในทุกสภาพแวดล้อม ทั้งที่ใส่ปุ๋ยและไม่ใส่ปุ๋ย โดยมีผลผลิตเฉลี่ย 184 และ 156 กก./ไร่ ตามลำดับ การใช้พันธุ์ถั่วเหลือง ชม 60 ร่วมกับปุ๋ยอัตรา 1.5-4.5-3.0 (N-P₂O₅-K₂O) กก./ไร่ ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐศาสตร์สูงสุด ดังนั้นกลุ่มแนะนำร่วมสำหรับเทคโนโลยีการผลิต

ถั่วเหลืองบนที่ตอนอาศัยน้ำฝนในเขตปฏิรูปที่ดินจังหวัดมุกดาหาร ประกอบด้วยพันธุ์ถั่วเหลือง
ชม 60 ร่วมกับปุ๋ยอัตรา 1.5-4.5-3.0 (N-P₂O₅-K₂O) กก./ไร่



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved