ชื่อโครงการวิจัย : การฟื้นฟูสวนมะขามเพื่อเพิ่มผลผลิตและพัฒนาคุณภาพโดยการมี ส่วนร่วมของกลุ่มผู้ปลูกมะขามหวานบ้านปากตก อำเภอหนองไผ่ จังหวัดเพชรบูรณ์

ชื่อผู้วิจัย : ผู้ช่วยศาสตราจารย์จินตนา สนามชัยสกุล

หน่วยงาน : มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

ปีที่ทำการวิจัย : พ.ศ. 2553

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาวิธีการตัดแต่งต้นมะขามหวานให้เตี้ยลง เพื่อให้การ ดูแลรักษา และการเก็บเกี่ยวทำได้ง่ายขึ้น โดยศึกษาจากเกษตรที่มีการปฏิบัติมาแล้ว จำนวน 4 ราย และทำการทดลองปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมในสวนของเกษตรกร โดยทดลองตัดต่ำให้ ตอสูง 120 เซนติเมตร เพื่อเปลี่ยนโครงสร้างของต้น ตัดกลางไว้กิ่งข้าง และตัดสูงไว้กิ่งข้าง เพื่อให้มะขามหวานมีผลผลิตต่อไป และทำการทดลองตัดแต่งฝึกออกให้เหลือ 3 ฝึก/กิ่ง 5 ฝึก/กิ่ง และ 10 ฝึก/กิ่ง เพื่อศึกษากุณภาพของฝึกในเรื่องของขนาดของฝึก น้ำหนักฝึก ความหนาของ เนื้อ ร้อยละของความหวาน และระดับความพึงพอใจในด้านรสชาติของผู้บริโภค ทำการ วิเคราะห์ข้อมูลทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ ปรากฏผลการวิจัยดังนี้

- 1. การตัดแต่งต้นมะขามหวานของเกษตรกร พบว่า มีการตัด 3 แบบ คือ ตัดต่ำเหลือ เฉพาะตอให้สูงตั้งแต่ 120-250 เซนติเมตร จะเหลือกิ่งเลี้ยงหรือไม่ก็ได้ ตัดตั้งแต่เดือนมีนาคม จนถึงเดือนพฤษภาคม ส่วนการตัดกลางและตัดสูงจะตัดเฉพาะกิ่งที่อยู่ตรงกลางทรงพุ่ม ผลผลิตที่ ได้มีคุณภาพดีขึ้นกว่าไม่ตัด แต่ปริมาณลดลง การตัดต่ำให้ผลผลิตเต็มที่ในปีที่ 4
- 2. การทดลองตัดแต่งต้นมะขามหวานพันธุ์ศรีชมภู ในสวนของเกษตรกรโดยการตัดต่ำให้ ตอสูง 120 เซนติเมตร ตัดกลางไว้กิ่งข้าง และตัดสูงไว้กิ่งข้าง การเจริญเติบโตของกิ่งใหม่ทั้ง 3 แบบ ไม่มีความแตกต่างกัน แต่จำนวนกิ่งต่อต้นแบบตัดต่ำมีจำนวนกิ่งมากที่สุด ส่วนคุณภาพ ของผลผลิต การตัดกลางไว้กิ่งข้างและตัดสูงไว้กิ่งข้าง มีคุณภาพไม่แตกต่างกันทางสถิติ ทั้งขนาด ฝึก น้ำหนักฝึก ความหนาของเนื้อ ระดับความหวาน และความพึงพอใจของผู้บริโภค แต่แตกต่าง จากต้นที่ไม่ได้ตัดแต่ง
- 3. การศึกษาคุณภาพของมะขามหวานพันธุ์สีทอง พันธุ์ศรีชมภู พันธุ์ขันตี และพันธุ์ อินทผาลัม เมื่อจำนวนฝึกต่อกิ่งแตกต่างกัน พบว่า การมีฝึกต่อกิ่งมากคุณภาพของมะขามหวาน ทุกพันธุ์จะลดลง ยกเว้นพันธุ์สีทองที่มีรสชาติหวานเหมือนเดิม แม้จะมีจำนวนฝึกมากขึ้น

แต่พันธุ์ศรีชมภูรสชาติจะแตกต่างกันอย่างชัดเจน ส่วนพันธุ์อินทผาลัมนั้นมีคุณภาพต่ำโดยเฉพาะ รสชาติจะอมเปรี้ยว ไม่ว่าจะมีจำนวนฝักเท่าใดก็ตาม



Project Research: The Revitalization of Tamarind flied for Increasing Yield and Quality

by Participation Community of Sweet-Tamarind Farmer Group in

Banparktok Ampur Nongpai Phetchabun Province.

Researcher : Professor Assistant Jintana Snamchaiskhul

University : The faculty of Agriculture, Phetchabun Rajabhat University

Year : 2010

Abstract:

The objective of this research is to study the approaches of pruning tamarind trees in order to ease the maintenance and cultivation. The study is conducted with four experienced farmers by employing participatory action research in their own fields. Firstly, the farmers' approaches of pruning are study. Secondly, the experiment are conducted on the three different approaches of pruning; cutting trunks in low position at 120 cm above the ground, cutting trunks in middle position by leaving side braches and cutting trunks in high position by leaving side branches. Thirdly, the experiment are conducted on the three different approaches; leaving 3 fruits, 5 fruits and 10 fruits per branches in order to measure size, weight, the thickness of pulp, per cent of sweetness and the satisfaction of consumers' tasting. The outputs are qualitative and quantitative analyzed. The conclusion is as followings.

- 1. By studying the regular approaches of pruning from farmers, they employ three different ways which are; cutting at the low position at 120-250 cm. above the grounds with or without leaving side branches, cutting only the main trunk at the middle position and cutting only the main trunk at the high position. The cutting time frame is from March to May. The result reveals that cutting trunks yield the better quality of fruits but less quantity. Cutting at the low position yield the full capacity in the forth year.
- 2. The experiment of pruning Srichompoo tamarind trees yields the results which are followings. There is no difference on the growing rate between these approaches. However, the numbers of branches per tree in the case of cutting at the low position got the best result. Moreover, there is no statistically difference on the quality of fruits, i.e. size, weight, the thickness of pulp, per cent of sweetness and consumer's satisfaction, between cutting at the

middle position and at the high position. Nevertheless, the quality of fruits is better than no pruning at all.

3. The study of quality of fruits on Sritong, Srichompoo, Kantee, and Intaparum tamarind tree with different numbers of fruit per branch reveals that, in the most cases, the higher numbers of fruit per branch will cause the degradation of fruits quality. However, Sritong tamarind tree can still maintain the sweetness even though the numbers of fruits increase. In Srichompoo tamarind, the taste of fruits is clearly different. In Intaparum tamarind, the taste is sour whatever numbers of fruits per branch are.

