



การพัฒนาของมังคุดในรอบปีในจังหวัดนครศรีธรรมราช

Phenological Development of Mangosteen

(*Garcinia mangostana* Linn.) in

Changwat Nakhon Si Thammarat

ณรงค์ ปัทมปิยพันธุ์

Narong Patarapiyapun

เลขที่	QK495.G๔๗ น42 2538
เลขที่
.....	8 / / 39

Order Key8460.....
BIB Key103022.....

วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาพืชศาสตร์

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

Master of Science Thesis in Plant Science

Prince of Songkla University

2538

ชื่อวิทยานิพนธ์	การพัฒนาของมังคุดในรอบปี ในจังหวัดนครศรีธรรมราช
ผู้เขียน	นายณรงค์ ภัทรปิยพันธ์
สาขาวิชา	พืชศาสตร์
ปีการศึกษา	2538

บทคัดย่อ

การพัฒนาของมังคุดในรอบปีในจังหวัดนครศรีธรรมราช ได้ทำการศึกษาทดลองระหว่างเดือนมกราคม 2533 ถึงเดือนสิงหาคม 2534 ที่อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช แบ่งการศึกษาโดยใช้มังคุดอายุ 22 ปี จำนวน 15 ต้น โดยแบ่งการศึกษาเป็น 2 ช่วง คือ ช่วงการเจริญเติบโตและพัฒนาทางต้น และการเจริญเติบโตและพัฒนาทางการเจริญพันธุ์

ในช่วงการเจริญเติบโตและการพัฒนาทางต้น พบว่ามีการพัฒนาของราก และมี 2 ช่วง คือ ช่วงที่ 1 ตั้งแต่เดือนพฤษภาคม ถึงกรกฎาคม ช่วงที่ 2 ตั้งแต่เดือนกันยายน ถึงธันวาคม ส่วนการผลิใบใหม่เกิดขึ้น 2 ช่วง คือ ช่วงที่ 1 ผลิใบใหม่เดือนเมษายน เฉลี่ย 22.40 เปอร์เซ็นต์ของทรงพุ่ม ช่วงที่ 2 มีการผลิใบใหม่ 2 ครั้ง คือ เดือนตุลาคมผลิใบใหม่เฉลี่ย 37.52 เปอร์เซ็นต์ของทรงพุ่ม และเดือนพฤศจิกายน ผลิใบใหม่เฉลี่ย 61.62 เปอร์เซ็นต์ของทรงพุ่ม

การเจริญเติบโตทางการเจริญพันธุ์ พบว่ามังคุดเริ่มออกดอกในเดือนกุมภาพันธ์มีความสอดคล้องกับปริมาณน้ำฝน ความชื้นในดิน และธาตุอาหารไนโตรเจนของมังคุดมี 3 รุ่น ในรอบหนึ่งปี รุ่นที่ 1 และรุ่นที่ 3 ออกดอกน้อยกว่ารุ่นที่ 2 ซึ่งออกดอกปริมาณมากที่สุด การติดผลของมังคุดมี 3 รุ่น ตามการออกดอกมี เปอร์เซ็นต์ติดผลเฉลี่ย 35 เปอร์เซ็นต์ เมื่อเปรียบเทียบผลผลิตพบว่าผลรุ่นที่ 2 มีปริมาณมากที่สุดเฉลี่ย 573.75 ผล/ต้น ซึ่งมากกว่าผลรุ่นที่ 3 เฉลี่ย 153.75

ผล/ต้น และผลรุ่นที่ 1 มีจำนวนน้อยที่สุดเฉลี่ย 94.75 ผล/ต้น แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ สำหรับคุณภาพของผลพบว่าผลรุ่นที่ 1 เท่านั้นที่มีขนาดผลใหญ่ได้มาตรฐานการส่งออก

Thesis Title Phenological Development of Mangosteen
(*Garcinia mangostana* Linn.) in Changwat Nakhon
Si Thammarat
Author Mr.Narong Patarapiyapun
Major Program Plant Science
Academic Year 1995

Abstract

Phenological development of mangosteen was investigated during January 1990 - August 1991 at Amphore Thung Song, Changwat Nakhon Si Thammarat. Fifteen of 22-year mangosteen trees were used. Phenological development was conducted as 2 periods of a vegetative period and a reproductive period.

In the vegetative period, high root growth was found during May to July and September to December. High leaf flushing occurred in April (22.40%), October (37.52%) and November (61.62%). In the reproductive period, flowering started in February after the plants were imposed to a drying period during January - March. The development of reproductive stage tended to be associated with the fluctuation of rainfall and changing in leaf nutrients. It was found that flowering occurred in 3 consecutive months :

February, March and April, and the peak of flowering was in March. This led to 3 periods of harvesting in June, July and August, and the percentage of fruit setting was 35. The highest fruit yield was derived from the second harvest (573.75 fruits/plant), and it was significantly different from those of the first harvest (94.75 fruits/plant) and the third harvest (153.75 fruits/plant). However, the high fruit quality with standard size for export was only the fruits from the first harvest.