ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์

ช่วงเวลาการออกดอกและการเติบโตซองผล ของไม้ผลในจังหวัดเชียงใหม่ ที่มีแนวโน้มเป็นพืชเศรษฐกิจ

ชื่อผู้เชียน

นางสาวรัตนา งามจิตร

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาชีววิทยา

คณะกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์:

อ.ดร.พันทวี มาไพโรจน์

รศ.เกศีณี ระมิงค์วงศ์

อ.ตร.ชูศรี ไตรสนธิ

ประธานกรรมการ กรรมการ

กรรมการ

าเทศัตรเอ

การสำรวจไม้ผลที่มีแนวโน้มเป็นพีชเศรษฐกิจในจังหวัดเชียงใหม่ ปี 2530 พบว่ามี 37 ชนิดอยู่ใน 22 วงศ์ เป็นไม้ผลเศรษฐกิจในเชตอื่นแล้ว 8 ชนิด เป็นไม้ผลที่พบโดยทั่วไปในภาคเหนือ 18 ชนิด และเป็นไม้ผลที่พบมากเฉพาะในจังหวัดเชียงใหม่ 11 ชนิด เป็นพืชที่มีดอกเดี่ยว 8 ชนิด ตอกช่อ 29 ชนิด มีการออกดอกครั้งเดียวในรอบปี 26 ชนิด ออกดอกเป็นช่วง ๆ หลายครั้งต่อปี 4 ชนิด และออกดอกเรื่อย ๆ ตลอดปี 7 ชนิด ระยะเวลาของการเติบโตของผลมี 2 แบบคือ ระยะสั้น 1-4 เดือน 29 ชนิด และระยะยาว 4-7 เดือน 4 ชนิด แบบแผนการเติบโตของผลแตกต่างกัน 4 แบบเป็นแบบเส้นตรง (linear growth) 11 ชนิด แบบ single sigmoid curve 18 ชนิด แบบ double sigmoid curve 3 ชนิด และ triple sigmoid curve 1 ชนิด

ไม้ผลกลุ่มนี้มีระยะการติดผล เริ่มต้นต่ำกว่า 35% 22 ชนิด ติดผลปานกลาง (35-75%) 6 ชนิด และติดผลสูงกว่า 75% 8 ชนิด การร่วงของผลแบ่งได้ เป็น 3 กลุ่ม คือ ร่วงน้อยมี 23 ชนิด ร่วงปานกลาง มี 9 ชนิด และร่วงมาก มี 4 ชนิด การติดผลในระยะก่อนผลสุกจะมี เปอร์ เซนต์การติดผลน้อย 25 ชนิด ติดผลปานกลาง 8 ชนิด และติดผลมาก 3 ชนิด ผลสุก หรือผลในช่วงนิยมรับประทานมีสัดส่วน TSS/TA แตกต่างกันตั้งแต่ 0.2 : 1 ถึง 12 : 1 เป็นกลุ่ม ที่มีรสหวานที่สุด 12 ชนิด รสหวานอมเปรี้ยว 6 ชนิด รสเปรี้ยวอมหวานถึงเปรี้ยว 10 ชนิด และรส เปรี้ยวจัด 7 ชนิด การพักตัวของเมล็ดไม้ผลมี 3 แบบ คือ มีระยะการพักตัว 7-30 วัน 18 ชนิด ระยะพักตัวในเวลา 31-150 วัน 4 ชนิด และระยะการพักตัวมากกว่า 150 วัน 15 ชนิด สำหรับ การงอกของต้นอ่อนจะมีจำนวนต้นต่อเมล็ดต่างกันคือ มีจำนวนต้นอ่อน 1 ต้น 21 ชนิด มีต้นอ่อน 1-4 ต้น 3 ชนิด และมีต้นอ่อนมากกว่า 5 ต้น 1 ชนิด

Thesis Title

Periods of Flowering and Fruiting of Some Possible

Economic Fruit Plants in Chiang Mai

Author

Ms. Ratana Ngamchit

, M.S.

Biology

Examining Committee:

Lecturer Dr.Pantawee

Mapairoje

Chairman

Assoc. Prof. Kesinee

Ramingwong

Member

Lecturer Dr.Chusie

Trisonthi

Member

ABSTRACT

Survey of some possible economic fruit plants was carried out in Chiang Mai in 1987. Thirty seven species from 22 families were recorded. Eleven of the species were mainly confined to Chiang Mai province, 18 were commonly found to Northern Thailand and 8 were widely distributed. Eight species had solitary flowers, whilst 29 bore flowers in inflorescences. Twenty six species flowered once a year, 4 species more than once a year and 7 species flowered continuously. Twenty nine species had a short fruit growth period of 1-4 months and 4 species had a long fruit growth period of 4-7 months. There were four kinds of fruit growth linear in 11 species, sigmoid in 18 species, double sigmoid in 3 species and triple sigmoid in 1 species.

Twenty two species had an initial rate of fruit set below 35%, 6 species 35-75% and 9 species more than 75%. Twenty three species had a fruit drop rate of less than 35%, 9 species 35-75% and 3 species more than 75%. Twenty five species had a percentage of fruit set before ripening of less than 35%, 8 species 35% - 75% and 3 species more than 75%. The ratios of total soluble solids to total acids for the ripe or mature fruits ranged from 0.2:1 to 12:1. Twelve species were classified as very sweet, 6 as sour-sweet, 10 as sour and 7 very sour. Eighteen species had seed dormancy period of 7-30 days, 4 species 31-145 days and 15 species more than 145 days. On germination, 21 species produced one seedling per seed, 3 species produced 1-4 seedling per seed and 1 species produced 5 or more seedling per seed.