

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ ผลผลิตและคุณสมบัติสำหรับการแปรรูปของมันฝรั่ง  
 ชื่อผู้เขียน นางสาวมัทนา นาคเสน  
 วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต เกษตรศาสตร์ (สาขาวิชาพืชสวน)  
 คณะกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ดร. ภัทรชัย	วาฤกษ์	ประธานกรรมการ
รองศาสตราจารย์	เกตุณี	ระมิงค์วงศ์	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ดร. วิเชียร	ภู่สว่าง	กรรมการ
รองศาสตราจารย์	ดร. ดนัย	บุญเกียรติ	กรรมการ

#### บทคัดย่อ

การศึกษาผลผลิตและคุณสมบัติสำหรับการแปรรูปของมันฝรั่ง จำนวน 15 พันธุ์ ได้จัดทำขึ้นใหม่แปลงทดลองที่จังหวัดเชียงใหม่ พันธุ์ที่นำมาปลูกทดลอง ได้แก่ พันธุ์ เอเกอรี่ ไตมัน เอ็นเทสโตล เอสคอร์ท ฟอกซ์ เฮอรัตา มาไรก้า มอนเดล มอรีน พาเรด ซาเทินน่า สปันต้า โตโยชิโร แวนท็อก และวาเซซิโร โดยฤดูปลูกที่ 1 ในฤดูหนาวทำการทดลองที่แปลงปลูกของเกษตรกรบ้านเจดีย์แม่ครัว อำเภอสันทราย ตั้งแต่เดือนมกราคมถึงเดือนมีนาคม 2534 ส่วนฤดูปลูกที่ 2 ในฤดูฝนที่สถานีเกษตรที่สูงแม่จอนหลวง กรมวิชาการเกษตร อำเภอแม่แจ่ม ตั้งแต่เดือนมิถุนายนถึงเดือนตุลาคม 2534 ซึ่งการคัดเลือกพันธุ์สำหรับปลูกเพื่อแปรรูปแต่ละพันธุ์ต้องพิจารณาหลักเกณฑ์การคัดเลือกดังต่อไปนี้

1. ผลผลิตโดยเฉลี่ยต่อไร่ไม่ต่ำกว่า 3,000 กิโลกรัม
2. อายุการเก็บเกี่ยวไม่เกิน 120 วัน
3. 85 เปอร์เซ็นต์ของผลผลิตทั้งหมดต้องมีหัวขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่ต่ำกว่า 3.5 เซนติเมตร
4. ลักษณะตาที่อยู่บนหัวดี
5. เปอร์เซ็นต์ของของแข็งภายในหัวไม่ต่ำกว่า 18.5 เปอร์เซ็นต์

6. มีความต้านทานต่อโรคใบไหม้ที่เกิดจากเชื้อรา โรคต้นเน่าดำ โรคเน่าและ โรคเหี่ยวที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย โรคใบม้วน โรคใบต่างชนิดรุนแรงที่เกิดจากเชื้อไวรัส
7. มีความสม่ำเสมอของสีภายหลังทอด

จากการศึกษาพบว่าพันธุ์ที่ผ่านหลักเกณฑ์ในการคัดเลือก หลังจากปลูกพรวนในฤดูหนาว ได้แก่พันธุ์เอเกรีย์ เอ็นเทสโตล แฮร์ต้า มาไรก้า พาเรต โตโยชิโร และวาเชชิโร สำหรับการปลูกบนที่สูงในฤดูฝน พบว่าทุกพันธุ์ให้ผลผลิตโดยเฉลี่ยต่อไร่ต่ำกว่า 3,000 กิโลกรัม พันธุ์เอเกรีย์ให้ผลผลิตโดยเฉลี่ยต่อไร่ ในฤดูฝนสูงที่สุดเท่ากับ 2,692.2 กิโลกรัม และทุกพันธุ์ไม่ต้านทานต่อโรคใบไหม้

Thesis Title           Yield and Processing Quality of Potato  
Author                   Miss Muntana Nakasen  
Master of Science       Agriculture (Horticulture)  
Examining Committee :  
                          Assist. Prof. Dr. Bantoone Warrit       Chairman  
                          Assoc. Prof. Kesinee Ramingwong       Member  
                          Assist. Prof. Dr. Wichian Pooswang     Member  
                          Assoc. Prof. Dr. Danai Boonyakiat     Member

#### Abstract

Yield and processing quality of 15 varieties of potato were studied in two growing season in Chiang Mai province. The fifteen varieties namely : Agria, Diamant, Erntestolz , Escort , Fox, Hertha, Marijke, Mondial, Morene, Parade, Saturna, Spunta, Toyoshiro, Van Gogh and Waseshiro were grown at two location in 1991. In the dry season, from January to March , the site was at a farm at Jadee Mae Krou village of San Sai district and in the wet season from June to October at Mae Jorn Laung Highland Agricultural Station. The selection criteria set for acceptable production potential and processing quality included :

1. fresh weight of tuber yield not less than 3,000 kilogram per rai;
2. harvesting period within 120 days from planting;
3. tubers with diameter > 3.5 centimeter account for more than 85 percent of the total yield;

4. shallow eyes on tubers;
5. solids content more than 18.5 percent of fresh weight;
6. resisted to late blight, black leg, soft rot, bacterial wilt, potato leaf roll virus and potato virus Y; and
7. uniform colour after deep frying.

From the dry season planting , varieties which pass all of the above were Agria, Erntestolz, Hertha, Marijke, Parade, Toyoshiro and Waseshiro. In the wet season, no varieties yielded more than 3,000 kilogram per rai , highest yielding variety was Agria , with 2,692.2 kilogram per rai. All varieties were susceptible to late blight.