

ชื่อเรื่อง	การคัดเลือกพันธุ์ข้าวที่สูงโดยเกษตรกรมีส่วนร่วม ในพื้นที่ โครงการสถานีพัฒนาการเกษตรที่สูงตามพระราชดำริ บ้านนาเกียน อำเภอมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่
ชื่อผู้เขียน	นายนิพนธ์ บุญมี
ชื่อปริญญา	วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการพัฒนาภูมิสังคมอย่างยั่งยืน
อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก	รองศาสตราจารย์ ดร.ปราโมช ศีตะโกเศศ

### บทคัดย่อ

โครงการสถานีพัฒนาการเกษตรที่สูงตามพระราชดำริบ้านนาเกียน อำเภอมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่ เป็นโครงการที่สมเด็จพระนางเจ้าพระบรมราชินีนาถ ที่มีพระราชเสาวนีย์ให้จัดตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2548 เพื่อแก้ไขปัญหาผลผลิตข้าวไม่เพียงพอต่อการบริโภคในพื้นที่โครงการฯ การคัดเลือกพันธุ์ข้าวที่สูงโดยเกษตรกรมีส่วนร่วม มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อสำรวจบริบทพื้นที่และนาที่สูงในพื้นที่โครงการฯ 2) เพื่อค้นหาพันธุ์ข้าวที่เหมาะสมกับบริบทนาที่สูงโดยเกษตรกรมีส่วนร่วม และ 3) เพื่อค้นหาแนวทางการปลูกขยายเมล็ดสายพันธุ์ข้าวที่เหมาะสมกับบริบทนาที่สูงของพื้นที่โครงการฯ

ผลการวิจัยด้านบริบทพื้นที่และบริบทนาที่สูงในพื้นที่โครงการ พบว่า พื้นที่โครงการฯ ตั้งอยู่ระดับความสูง 1,200 – 1,400 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง สภาพอากาศหนาวเย็นตลอดปี อุณหภูมิทั่วไปเฉลี่ย 10 - 18 องศาเซลเซียส ปริมาณน้ำฝนตลอดปีเฉลี่ย 1,300 มิลลิเมตร เป็นพื้นที่ลุ่มน้ำสาขาแม้งัดและแม่น้ำสาละวิน ลักษณะดินเป็นดินร่วนปนทราย ประชากรเป็นกลุ่มชาติพันธุ์กะเหรี่ยง (โผล่งหรือโปว) ประกอบอาชีพการเกษตรเป็นหลัก สาเหตุปัญหาผลผลิตข้าวไม่เพียงพอต่อการบริโภคในพื้นที่โครงการฯ เกิดจาก สภาพดินเป็นกรด ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ การระบาดของโรค และแมลงปัญหาสภาพแวดล้อมต่างๆ เช่น ปริมาณน้ำฝนน้อย อุณหภูมิต่ำ และ เมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพต่ำ

ผลการค้นหาพันธุ์ข้าวที่เหมาะสมกับบริบทนาที่สูงโดยเกษตรกรมีส่วนร่วม ได้สายพันธุ์ข้าวจำนวน 2 สายพันธุ์ คือ SMGC02001-DDM-61-1 และ SMGC02001-NGN-112-1 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 381 และ 405 กิโลกรัมต่อไร่ ออกดอกวันที่ 12 และ 5 ตุลาคม ความสูง 113 เซนติเมตร และ 118 เซนติเมตร ตามลำดับ

ผลด้านการค้นหาแนวทางการปลูกขยายเมล็ดสายพันธุ์ข้าวที่เหมาะสมกับบริบทที่สูงของพื้นที่โครงการฯ ได้แนวทางโดยการจัดทำแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์ การอบรมและให้ความรู้เรื่อง หลักการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวให้แก่เกษตรกร และแนวทางการบริหารจัดการเมล็ดพันธุ์ข้าว โดยมีคณะกรรมการ

“ธนาคารข้าวพระราชทาน” บ้านนาเกียนใหม่ เป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการ อันนำไปสู่การแก้ไขปัญหาการผลิตข้าวในพื้นที่โครงการฯ ได้อย่างยั่งยืนต่อไป

**คำสำคัญ :** การคัดเลือกพันธุ์ข้าวที่สูง เกษตรกรมีส่วนร่วม โครงการสถานีพัฒนาการเกษตรที่สูงตามพระราชดำริบ้านนาเกียน



Title	Selection of Highland Rice Varieties with Farmers' Participation in Highland Agricultural Development Project, Ban-Nagian, Omkoi, Chiang mai
Author	Mr. Nipon Boonmee
Degree of	Master of Science in Geosocial Based Sustainable Development
Advisory Committee Chairperson	Associate Professor Dr. Pramot Seetakoses

### ABSTRACT

Highland Agricultural Development Project; Ban-Nagian, Omkoi, Chiang mai; was established by the royal initiative of Queen Sirikit, on 14<sup>th</sup> February 2548 BE., the main objective of the project was to alleviate problem of inadequate rice production in the area. This research was an activity in the project that proposed to : 1) to explore context of high land area in the project ; 2) select rice varieties that is appropriate with the context of the project with farmers' participation ; and 3) find the dissemination process that is appropriate with the context of the project.

Results from the context of the area showed that the area was located on altitude of 1,200 to 1,400 meters above sea level. The weather was cold all year round, general average temperatures range was 10 to 18°C and the average annual rainfall was 1,300 mm. The area was located near the branch of Mea-Ngud river and Sa-la-win river, so landform was sandy loam. The ethnic group of the area was Karen (Prong or Pwo), their main occupation was agriculture. Basic problems of inadequate rice production in the area were acidic soil; low fertility plantation area; outbreaks of pest; environmental condition such as inadequate rainfall, low temperature; and low quality rice seed.

Results from the selection of rice varieties that was appropriate with the context of the project with farmers' participation showed that 2 appropriate rice

varieties were SMGC02001-DDM-61-1 and SMGC02001-NGN-112-1 with average yield of 381 and 405 kilogram per rai, with the height of 113 cm and 118 cm., respectively.

Results from the dissemination process that was appropriate with the context of the project were to provide breeding plots in the project, to train farmers on “Rice seed production”, and to set procedure for rice seed management. These activities would be under “Royal Rice Bank Ban-Nagian Mai” and be expected to alleviate the problem of inadequate rice production in the area in a sustainable way.

**Keywords :** selection of highland rice varieties farmers’ participation Highland Agricultural Development Project Ban-Nagian