

## บทที่ 1

### บทนำ

ข้าวสาลีเป็นธัญพืชที่ประเทศไทยได้นำเข้ามาปลูกเป็นเวลานานกว่า 20 ปีแล้ว ในช่วงแรกได้มีการนำพันธุ์ (Introduction) จากต่างประเทศ โดยมีการนำมาทดสอบปลูกในสถานีทดลองของกระทรวงเกษตรและในสถานีทดลองยาสูบ ตั้งแต่ปี 2493 ที่สถานีกลีกรรรมสงขล พบว่าได้มีข้าวสาลีปลูกงอกงามได้ดี ซึ่ง ดร.ครูย บุญยสิงห์ เป็นผู้อำนวยการ จึงได้มีการขยายนำไปปลูกที่สถานีมีมไบยาบ้านจ้อง ที่อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย ต่อมาจึงขยายไปสู่เกษตรกร ซึ่งได้มีการปลูกเป็นพื้นที่ขนาดใหญ่ ในเขตอำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย ตั้งแต่ปี 2503 มีการนำพันธุ์ข้าวสาลีเพิ่มโดยนำมาจาก University of Minnesota ถึง 547 สายพันธุ์ (บริบูรณ์และพัศกุล 2525) และได้เริ่มมีการปลูกทดลองเปรียบเทียบเพื่อหาพันธุ์สำหรับปลูกในประเทศไทย ที่สถานีกลีกรรรมสงขลและสถานีกลีกรรรมแม่โจ้ พบว่ามีพันธุ์ สงขล 589 หรือ SONORA 64 มีอายุเบา ปลูกได้ผลดี โดยได้นำมาจาก CIMMYT จึงใช้เป็นพันธุ์ขยายออกไปในเขตจังหวัด เชียงใหม่และ เชียงราย ต่อมาในปี 2516 โดยความช่วยเหลือของ CIMMYT ในด้านการวิจัย คัดเลือกพันธุ์และพันธุ์ข้าวสาลีที่เหมาะสมสำหรับประเทศไทย ซึ่งได้มีการร่วมมือจากหน่วยราชการของไทย ได้แก่คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ผู้แทนกรมวิชาการเกษตรและผู้แทนสำนักงานเกษตรภาคเหนือ ร่วมกันศึกษาวิจัย คัดเลือกพันธุ์ ได้นำพันธุ์ INIA 66 เข้ามาทดสอบปลูก พบว่าสามารถปลูกได้ผลผลิตสูงกว่าพันธุ์ที่มีการปลูกเดิม จึงได้มีการแนะนำส่งเสริมนำไปปลูกในแปลงเกษตรกร จากการศึกษาคัดเลือกพันธุ์ที่ปลูกในประเทศไทยตามสถานีทดลองต่าง ๆ พบว่าข้าวสาลีสามารถให้ผลผลิตได้เฉลี่ย 350-500 กก./ไร่ (กนก 2529) ในสภาพที่ให้น้ำ และเมื่อขาดน้ำผลผลิตลดลงร้อยละ 30-50 (อำพล 2527)

ในเขตภาคเหนือตอนบนมีการนำข้าวสาลีไปทดสอบปลูกร่วมกับระบบพืชต่าง ๆ โดยเฉพาะในมาเขตชลประทาน ซึ่งเดิมมีการปลูกข้าวเหลืองและกระเทียมเป็นหลัก อย่างไรก็ตามในแนวทางการพัฒนาข้าวสาลีเพื่อปลูกเสริมในระบบพืชที่มีข้าวเป็นหลัก ที่มี การทดสอบและได้ผลคือ ในระบบข้าวนาปี ข้าวสาลีหรือ ข้าวนาปี-ข้าวสาลี-ถั่วเขียว และ ข้าวนาปี-ข้าวสาลี-ข้าวโพด (กนค 2529) ซึ่งข้าวสาลีอายุเพียง 150 วัน สามารถจะนำเข้าไปปลูกตามหลังข้าวนาปีได้ นอกจากนี้ในระบบพืชอื่น ๆ ระบบพืชผัก-ข้าวสาลี (นคร และคณะ 2527) ระบบข้าวไร่-ข้าวสาลี (ศุภชัยและคณะ 2529) พบว่ามีความเป็นไปได้อย่างมากในการใช้ปลูกเสริมพืชเดิม ทั้งนี้ข้อจำกัดในเรื่องของช่วงเวลาการปลูก ซึ่งจากการศึกษาของสุทัศน์และคณะ (2525) พบว่าช่วงเวลาการปลูกที่เหมาะสมของข้าวสาลีควรอยู่ในช่วงต้นเดือนพฤศจิกายน ในเรื่องของพันธุ์ข้าวสาลีจะมีความแตกต่างกันไปตามสภาพพื้นที่ ซึ่งมีลักษณะเฉพาะของพื้นที่ จากการศึกษาที่ผ่านมา การนำข้าวสาลีไปทดลองปลูกในพื้นที่ต่างกัน มีผลต่อการให้ผลผลิตที่มีความแปรปรวนอยู่เสมอ เนื่องจากพันธุ์แต่ละพันธุ์มีความเหมาะสมที่จะปลูกแตกต่างกัน เมื่อพิจารณาถึงพื้นที่ทางการเกษตรในเขตภาคเหนือสามารถแบ่งลักษณะได้เป็น ที่สูง ที่ดอน และที่ลุ่ม จากข้อมูลของกรมพัฒนาที่ดิน พบว่าพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่สูง รองลงมาคือที่ดอน ส่วนที่ลุ่มมีเพียงร้อยละ 10 และมีการถูกนำไปใช้อย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ดังนั้น พื้นที่ดอนซึ่งมีถึงร้อยละ 17 ของพื้นที่ทั้งหมดของภาคเหนือตอนบนเป็นพื้นที่ที่มีโอกาสสำหรับการพัฒนาระบบการปลูกพืชที่มีข้าวสาลีเป็นพืชร่วมระบบได้ เนื่องจากข้าวสาลีเป็นพืชทนแล้งได้ดี ใช้น้ำน้อย และอายุสั้น การพัฒนาข้าวสาลีสำหรับพื้นที่ดอนอาศัยน้ำฝน จึงเป็นทางเลือกใหม่ทางหนึ่งสำหรับเกษตรกรในพื้นที่ดังกล่าวที่มีระบบเดิมเป็นข้าวไร่ ข้าวโพดหรือพืชตระกูลถั่วเป็นพืชหลัก

## วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาลู่ทางของการพัฒนาข้าวสาลีให้เหมาะสมกับระบบการปลูกพืชบนที่ดอนอาศัยน้ำฝน และการพัฒนาข้าวสาลีในพื้นที่ที่มีสภาพแวดล้อมคล้ายคลึงกัน

## วิธีการศึกษา

ในการศึกษาลู่ทางถึงการนำข้าวสาลีเข้าสู่ระบบพืชบนที่ดอน มีวิธีการศึกษาดังนี้

1. การวิเคราะห์พื้นที่ โดยการใช้ข้อมูลหุตุยภูมิและข้อมูลประมภูมิที่ได้จากการสำรวจและสัมภาษณ์เกษตรกรในพื้นที่ นำมาวิเคราะห์โดยวิธีการทางนิเวศเกษตร (Conway, 1983) เพื่อใช้ในการเลือกพื้นที่เป้าหมายดำเนินการทดสอบในระดับไร่นา
2. การวิจัยในไร่นา เพื่อศึกษาความสามารถในการปรับตัวของพันธุ์ข้าวสาลีในสภาพแวดล้อมต่าง ๆ กัน และการศึกษาวันปลูกข้าวสาลีที่เหมาะสมสำหรับการจัดระบบปลูกพืชบนที่ดอนอาศัยน้ำฝน