

บทที่ 1

บทนำ

ข้าวเป็นพืชอาหารหลักและพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศไทย รายงานของศูนย์สารสนเทศการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร แสดงให้เห็นว่าพื้นที่ปลูกข้าวนาปีของทั้งประเทศในช่วงปี 2542-2548 มีพื้นที่ ประมาณ 57 ล้านไร่ และประมาณ 3 ใน 4 ของพื้นที่ปลูกของทั้งประเทศอยู่ในเขตน้ำฝน โดยเฉพาะภาคตะวันออกเฉียงเหนือซึ่งมีพื้นที่ปลูกถึง 32 ล้านไร่ ผลผลิตเฉลี่ยของภาคนี้ประมาณ 294 กก./ไร่ ในขณะที่ผลผลิตเฉลี่ยของทั้งประเทศอยู่ที่ 377 กก./ไร่ ภาคกลางให้ผลผลิตสูงสุดที่ 535 กก./ไร่ (บุญรัตน์ และคณะ 2551) สาเหตุที่ทำให้ผลผลิตในภาคตะวันออกเฉียงเหนือต่ำกว่าภาคอื่นเนื่องจากหลายสาเหตุ เช่น ปัญหาเรื่องดินขาดความอุดมสมบูรณ์ ดินเนื้อหยาบทำให้ไม่สามารถยึดเกาะธาตุอาหารพืช และน้ำ ความหลากหลายของสภาพพื้นที่นา พันธุ์ข้าวที่เกษตรกรยอมรับมีให้เลือกจำนวนจำกัด จึงทำให้เกษตรกรใช้พันธุ์ที่ไม่เหมาะสมกับพื้นที่ ปริมาณและการกระจายตัวของฝน น้ำท่วม โรคและแมลงรบกวน

จากการสัมมนาเชิงปฏิบัติการโดยเกษตรกรมีส่วนร่วม ในการพัฒนาการผลิตข้าวนาสวนนาข้าวและการสำรวจระดับหมู่บ้านและครัวเรือน ใน 12 จังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ในปี 2544 สรุปได้ว่าระบบนิเวศของข้าวนาข้าวของภาคตะวันออกเฉียงเหนือสามารถจำแนกได้เป็น 4 สภาพคือ นาดอน นาทุ่งนาดอนๆ นาทุ่ง และนาทุ่งน้ำท่วมถึง แต่เกษตรกรนิยมใช้พันธุ์ข้าวเพียง 3 พันธุ์ คือ ขาวดอกมะลิ 105 กข 6 และ กข 15 ในทุกเกือบทุกสภาพนิเวศของนาข้าวจะมีพันธุ์ข้าวพื้นเมืองบ้างเล็กน้อยในสภาพนาที่ ดอนมาก ๆ แสดงให้เห็นว่าพันธุ์ข้าวที่เกษตรกรใช้ไม่เหมาะสมกับสภาพนิเวศของพื้นที่นา สาเหตุที่สำคัญคือ ข้าวทั้ง 3 พันธุ์มีคุณภาพการบริโภคดี ตลาดมีความต้องการมาก ทำให้ราคาข้าวทั้ง 3 พันธุ์สูงกว่าพันธุ์อื่นแต่เนื่องจากข้าวทั้ง 3 พันธุ์ มีอายุการออกดอกรวดเร็วเดือนตุลาคม เหมาะสำหรับการปลูกในนาทุ่ง ดอนกลางเท่านั้น นอกจากนี้ข้าวทั้ง 3 พันธุ์มีพันธุ์กรรมใกล้เคียงกันและไม่มีความต้านทานโรคไหม้ ซึ่งเป็นโรคที่มีความสำคัญ และแมลงที่สำคัญมีศักยภาพการให้ผลผลิตต่ำเนื่องจากลำต้นอ่อนหักล้มง่าย ดังนั้นการพัฒนาพันธุ์ ที่เกษตรกรนิยมปลูกให้มีอายุหลากหลาย ต้านทานโรคและแมลงที่สำคัญ น่าจะมีผลให้เกษตรกรมีทางเลือกมากขึ้น นอกจากนี้จะทำให้เสถียรภาพการผลิตดีขึ้นด้วย เนื่องจากสภาพพื้นที่นาของภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีความหลากหลาย ในพื้นที่นาทุ่งมากและพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมกับพันธุ์ขาวดอกมะลิ 105 กข 6 และ กข 15 เกษตรกรมีความต้องการพันธุ์ข้าวพื้นเมืองซึ่ง

เหมาะสมกับพื้นที่ มีคุณภาพต่างจากข้าวทั้ง 3 พันธุ์ที่นิยมปลูกทั่วไป เพื่อการบริโภคและการค้า (Somrith and Chamarek, 1996)

การผลิตพืชด้วยเทคโนโลยีสมัยใหม่ในบางพื้นที่ นอกจากไม่สามารถให้ผลผลิตพืชตามเป้าหมายที่ต้องการแล้วยังเพิ่มผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอีกด้วย ในปัจจุบันปุ๋ยเคมีมีราคาเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง แต่เกษตรกรจำเป็นต้องการเพิ่มธาตุอาหารแก่พืช เกษตรกรเปลี่ยนทิศทางการไปสู่การใช้ปุ๋ยอินทรีย์มากขึ้น เพราะช่วยลดต้นทุนการผลิตแล้ว ยังช่วยทำให้จุลินทรีย์ดินเจริญเติบโต ทำให้ดินมีชีวิต เกิดความสมดุลของสิ่งมีชีวิตในดินได้(กรมวิชาการเกษตร, 2548)

วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

1. เพื่อศึกษาความอัตราที่เหมาะสมของปุ๋ยชีวภาพอัดเม็ดเล็ก ต่อการเจริญเติบโตและการให้ผลผลิตข้าวขาวดอกมะลิ 105
2. เพื่อศึกษาธาตุอาหารพืชที่เป็นส่วนประกอบของปุ๋ยชีวภาพ
3. เพื่อศึกษาการวิธีใช้ปุ๋ยชีวภาพอัดเม็ดชนิดต่างๆ

ขอบเขตของการวิจัย

เป็นการศึกษาการเปรียบเทียบระหว่างปุ๋ยชีวภาพอัดเม็ดชนิดต่าง และปุ๋ยเคมี ต่อการเจริญเติบโตและการให้ผลผลิตข้าวขาวดอกมะลิ 105 ในแปลงเกษตรกรในพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานี

ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

1. ลดปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมีในนาข้าว
2. เป็นแนวทางในการส่งเสริมการทำเกษตรแบบอินทรีย์