

บทที่ 6

สรุปผลการทดลอง

จากผลการทดสอบ การตอบสนองต่อปุ๋ยในโตรเจน 4 อัตราโดยวิธีปลูกข้าวในสภาพแอโรบิกที่มีผลต่อผลผลิต และองค์ประกอบผลผลิตของข้าวพันธุ์ปทุมธานี 1 พบว่า การให้ปุ๋ยในโตรเจน 32 กก./ไร่ ให้ผลผลิตสูงที่สุด 1,063 กก./ไร่ และให้เปอร์เซ็นต์ต้นข้าวมากที่สุด 55.54 เปอร์เซ็นต์ ส่วนการทดสอบความหอมข้าวปทุมธานี 1 ในสภาพแอโรบิก พบว่าอัตราปุ๋ยในโตรเจนที่ 8 กก./ไร่ มีเปอร์เซ็นต์ความหอมมากที่สุด คิดเป็น 70% จากจำนวนผู้ทดสอบทั้งหมด ข้าวหอมปทุมมีความหอมมากที่สุดในอัตราปุ๋ยที่ต่ำที่สุดทำให้ผลผลิตที่ได้น้อยที่สุด ส่วนความหอมน้อยที่สุดในอัตราปุ๋ยที่มากที่สุดซึ่งให้ผลผลิตมากที่สุด

จากการปลูกทดสอบพันธุ์ข้าวหอม 4 พันธุ์คือ ข้าวดอกมะลิ105, กข15, กข33 และปทุมธานี1 ในสภาพแอโรบิก พบว่า ผลผลิตที่ได้อยู่ในช่วง 363-308 กก./ไร่ ส่วนคุณภาพการสีพบว่า พันธุ์ กข15 ให้เปอร์เซ็นต์ต้นข้าวสูงที่สุด คุณภาพความหอมจากการทดสอบความหอมพบว่า ข้าวพันธุ์ข้าวดอกมะลิ105 ให้เปอร์เซ็นต์ความหอมมากที่สุด

เปรียบเทียบผลผลิตและองค์ประกอบผลผลิต ข้าวพันธุ์ปทุมธานี1 โดยพ่นในโตรเจนหลังดอกบาน 25%, 50%, 75% และ100% โดยพ่นน้ำเปล่าหลังจากดอก 50% เป็นตัวเปรียบเทียบในสภาพน้ำขังและสภาพแอโรบิก พบว่า สภาพน้ำขังให้ผลผลิตสูงกว่าสภาพแอโรบิก เปอร์เซ็นต์ต้นข้าวในสภาพน้ำขังที่พ่นในโตรเจนหลังดอกบาน ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ส่วนเปอร์เซ็นต์ต้นข้าวในสภาพแอโรบิกที่พ่นในโตรเจนหลังดอกบานพบว่ามี ความแตกต่างกันทางสถิติ การพ่นในโตรเจนหลังดอกบาน 75 เปอร์เซ็นต์ ให้เปอร์เซ็นต์ ต้นข้าวสูงที่สุด 27.30 กรัม

การปลูกข้าวแอโรบิก เป็นโอกาสดีสำหรับชาวนาไทยที่จะเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำเพื่อผลิตข้าวให้ได้มากขึ้น และเป็นโอกาสดีของประเทศไทยที่จะเพิ่มผลผลิตข้าวเพื่อบริโภคและส่งออก โดยไม่ต้องรอการลงทุนมหาศาลเพื่อพัฒนาแหล่งน้ำหรือระบบชลประทาน การจัดการธาตุอาหาร และการจัดการปุ๋ยก็เป็นปัจจัยหนึ่งในการปลูกข้าวแอโรบิก โดยเฉพาะปุ๋ยในโตรเจนเป็นปุ๋ยที่พืชต้องการจำนวนมากพืชจะใช้ในการเจริญเติบโตและสร้างผลผลิตในโตรเจนสามารถเพิ่มโปรตีนในเมล็ดข้าวให้สูงขึ้นได้ จึงส่งผลให้ลดเปอร์เซ็นต์การหักของเมล็ดข้าวได้ และคุณภาพความหอมเป็นคุณภาพที่ในปัจจุบันใช้ในการตัดสินใจในการบริโภคข้าว เนื่องจากพันธุ์ข้าวหอม

เป็นข้าวที่มีคุณภาพสูงและขายได้ในราคาดี หากผลิตได้โดยประหยัดน้ำก็ยิ่งจะเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพของระบบการผลิตข้าวในด้านการใช้น้ำไปพร้อมๆ นอกจากนี้การปลูกข้าวในสภาพแอโรบิกยังช่วยลดปัญหาภาวะโลกร้อน โดยการลดการปลดปล่อยก๊าซมีเทนที่ส่งผลกระทบท่อภาวะโลกร้อนอีกด้วย



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved