## สรุปผลการทดลอง

การศึกษาวิธีการเตรียมดินและวิธีการปลูกข้าวสาลีตามหลังนา ในดินร่วนทรายชี้ให้เห็นว่า การเตรียมดินไม่มีผลทำให้การงอกและการตั้งตัวในระยะแรก ของข้าวสาลีแตกต่างกัน การปลูกโดยมีการเตรียมดินทำให้การเจริญเติบโตของพืชใกล้เคียงกับการปลูกโดยไม่เตรียมดิน แต่สามารถให้ผลผลิตสูงกว่าการปลูกโดยไม่เตรียมดินเล็กน้อย ส่วนการพัฒนาและแผ่ขยายของราก การเตรียมดินหรือไม่เตรียมดินมีผลต่อการพัฒนาและแผ่ขยายของรากค่อนข้างน้อยถึงแม้การเตรียมดินจะทำให้ความหนาแน่นของดินลดลงในระยะหลังการเตรียมดิน แต่หลังจากการปลูกและมีการให้น้ำ ความหนาแน่นรวมของดินจะเพิ่มขึ้นทั้งนี้เนื่องจากความคงทนของเม็ดดินต่ำ หลังการให้น้ำดินจะมีการยุบตัวลง นอกจากนี้ในดินนามีชั้นดินดานซึ่งเป็นตัวจำกัดการพัฒนาและแผ่ขยายของราก การเตรียมดินซึ่งมีระดับชั้นไถพรวนตื้นจึงไม่สามารถทำลายชั้นดินดานได้ ลักษณะเช่นนี้บ่งว่าการปลูกข้าวสาลีหลังนาโดยมีการเตรียมดินอาจไม่มีข้อได้เปรียบกว่าการปลูกโดยไม่เตรียมดิน แต่ในทางตรงข้ามการไม่เตรียมดินจะช่วยลดเวลา แรงงาน ตลอดจนค่าใช้จ่ายในการผลิต และช่วยให้ปลูกข้าวสาลีได้ทันช่วงฤดูปลูกที่เหมาะสมซึ่งค่อนข้างสั้นได้ สำหรับวิธีการปลูก การปลูกแบบโรยเป็นแถวจะให้ผลดีกว่าการปลูกแบบหยอดเป็นหลุม

สำหรับการศึกษาครั้งนี้พบว่า วิธีการเตรียมดินและการจัดการน้ำแบบปล่อยท่วมแปลงทำให้คุณสมบัติทางกายภาพของดินนาที่โครงสร้างถูกทำลายไม่แตกต่างไปจากวิธีการไม่เตรียมดิน โดยเฉพาะการเตรียมดินที่มีระดับของการไถพรวนตื้น นอกจากนี้ความแปรปรวนในการทดลองมีมากและจำนวนซ้ำในการทดลองนี้น้อยเกินกว่าที่จะสรุปได้ว่าสิ่งทดลองต่าง ๆ ที่ใช้ในการทดลองให้ผลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แม้ว่าข้อมูลบางอย่างจะบ่งชี้ให้เห็นแนวโน้มว่าจะมีความแตกต่างกันในระหว่างสิ่งทดลอง อย่างไรก็ตามการทดลองครั้งนี้ชี้ให้เห็นว่า การปลูกข้าวสาลีหลังนาโดยไม่เตรียมดินสามารถทำได้และผลผลิตที่ได้รับใกล้เคียงกับการปลูกโดยมีการเตรียมดิน

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved