

การศึกษาการกำจัดเกลือออกจากพื้นที่ดินเค็มโดยการเร่งให้เกลือเคลื่อนที่ออกจากดิน

The study of the get rid of salt by accelerate salt moving out from saline soil

ปัญหาดินเค็มเป็นปัญหาสำคัญต่อการเกษตรและสิ่งแวดล้อมในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมาเป็นเวลานาน ดินเค็มที่พบอยู่ในที่ลุ่มและเกษตรกรใช้ทำนานั้น มีอัตราการลดลงตามธรรมชาติน้อยมาก การหาทางเร่งให้เกลือเคลื่อนที่ออกจากดินจะเป็นวิธีการช่วยให้การแก้ไขปัญหาดินเค็มรวดเร็วยิ่งขึ้น การศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์ เพื่อเร่งให้เกลือเคลื่อนที่ขึ้นสู่ผิวดิน และขจัดเกลือออกไป แล้วตรวจวัดการลดลงของเกลือ โดยทำการศึกษาในพื้นที่ดินเค็ม บริเวณลุ่มน้ำเสียวตอนบน ซึ่งดินมีเกลือปะปนอยู่ และไม่มีการเพิ่มขึ้นของเกลืออีก แบ่งออกเป็น 4 ดำรับการทดลอง คือ 1) เร่งการคายระเหยของดินด้วยการคลุมด้วยแผ่นพลาสติกและขุดคราบเกลือออก 2) ไม่มีการเร่งการคายระเหยและขุดคราบเกลือออก 3) ไม่มีการเร่งการคายระเหยและขุดคราบเกลือออกแล้วฉีดพ่นน้ำ 4) ไม่มีการเร่งการคายระเหยและไม่ขุดคราบเกลือออก (control) ผลการศึกษาในปีแรกพบว่า หากไม่มีการจัดการอะไรเลยค่าความเค็มของดินแตกต่างกันระหว่างต้นฤดูแล้งกับหลังฤดูแล้ง(มีฝนตกลงมาบ้างแล้ว) 29.91 เปอร์เซ็นต์ ส่วนที่มีการจัดการเร่งกำจัดเกลือด้วยวิธีต่างๆ คือขุดคราบเกลือออกไปอย่างเดียว หรือหลังจากขุดคราบเกลือแล้วฉีดพ่นด้วยน้ำ หรือคลุมผิวดินด้วยพลาสติกแล้วขุดคราบเกลือออก ค่าความเค็มของดินแตกต่างกัน 90.97 93.74 และ 82.84 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ อย่างไรก็ตามการทดลองนี้เป็นปีแรก ที่ถึงแม้ปริมาณฝนรวมทั้งปีมีมาก แต่การกระจายในระยะแรกยังมีดีทำให้ข้าวที่ปักดำตาย การทดลองนี้ยังมีอีกสองปีซึ่งจะได้ปรับปรุงส่วนที่ยังไม่สมบูรณ์ต่อไป