

บทที่ 5

สรุปผลการทดลอง

ผลการทดลองที่สำคัญพอสรุปได้ดังนี้

1. ดินที่ใช้ในการทดลองมีความอุดมสมบูรณ์ค่อนข้างสูง การใช้ยิปซัมในอัตราตั้งแต่ 0 -2000 กก. ไร่⁻¹ ไม่ทำให้ผลผลิตของข้าว ถั่วเหลือง และถั่วลิสงแตกต่างกันในทางสถิติ ข้าว และถั่วลิสงในทุกอัตราของยิปซัมให้ผลผลิตในระดับที่สูงถึงสูงมาก

2. ยิปซัมมีอิทธิพลน้อยมากต่อ pH ของดิน แต่ EC ของดินเพิ่มขึ้นมากอย่างเห็นได้ชัดตามอัตราที่เพิ่มขึ้นของยิปซัมจนทำให้เกิดอาการเป็นพิษต่อถั่วเหลืองในระยะเริ่มแรก ในระยะหลังของการเจริญเติบโตถั่วเหลืองสามารถฟื้นจากอาการเป็นพิษดังกล่าวได้แต่ผลผลิตของเมล็ดต่ำกว่าที่ควรจะเป็น โดยภาพรวมแล้วดินที่มี CEC ต่ำควรใช้ยิปซัมในอัตราที่ต่ำกว่าที่ใช้ในการทดลองคือน้อยกว่า 500 กก. ไร่⁻¹ และน่าจะได้มีการศึกษาเพิ่มเติมในพืชแต่ละชนิดต่อไป

3. ยกเว้น Ca และ S ยิปซัมมีอิทธิพลน้อยมากต่อการดูดใช้ธาตุอาหาร และโลหะหนัก ในข้าว ถั่วเหลือง และ ถั่วลิสง และจากการวิเคราะห์ธาตุโลหะหนัก (Cr, Ni, Co, Pb และ Cd) ในดิน ต้นพืช และ เมล็ดพืช พบว่ามีปริมาณที่ต่ำถึงต่ำมากในทุกอัตราของยิปซัม ดังนั้นยิปซัมที่ใช้ในการทดลองจึงไม่มีผลกระทบในทางลบต่อสิ่งมีชีวิตและสภาพแวดล้อม และถ้าใช้ในอัตราที่ต่ำจะสามารถใช้ได้อย่างต่อเนื่องในระยะเวลายาวนาน

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University.

All rights reserved