

การปรับปรุงคุณสมบัติทางฟิสิกส์ของดิน ในเขตโครงการส่งน้ำ
และบำรุงรักษากำแพงแสน จ.นครปฐม โดยใช้วัสดุที่เหลือ
จากการเพาะเห็ดเพื่อเพิ่มผลผลิตพืชไร่

รัตนา จำเนียรกุล 1, ธัญลักษณ์ แต่บรรพกุล 2 และสมบูรณ์ มั่นความดี 3

1 2 ปัจจุบันตำแหน่ง นักวิทยาศาสตร์ ชำนาญการ สังกัด กลุ่มวิจัยและพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์ สำนักวิจัยและ
พัฒนา กรมชลประทาน

3 ปัจจุบันตำแหน่ง นักวิทยาศาสตร์ ชำนาญการพิเศษ สังกัด กลุ่มวิจัยและพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์
สำนักวิจัยและพัฒนา กรมชลประทาน

e-mail : taotien@windowslive.com

บทคัดย่อ : ในเขตจังหวัดสุพรรณบุรีและนครปฐม มีการเพาะเห็ดนางรมและเห็ดนางฟ้าเป็นจำนวนมากก่อน
เห็ดทำจากขี้เลื่อย ไม้ยางพาราและฟางข้าว หลังจากเก็บผลผลิตแล้วจะเปลี่ยนเป็นวัสดุเหลือทิ้ง จึงนำมาใช้
ผสมดินเพื่อปรับปรุงคุณสมบัติให้เหมาะสมกับการปลูกพืชไร่ โดยนำมาผสมกับดินร่วนปนทราย ในอัตรา
0, 2, 4, 6, 8, 10 และ 12 เปอร์เซ็นต์โดยน้ำหนัก ผลปรากฏว่า ความหนาแน่นรวมของดิน (bulk density)
เท่ากับ 1.37, 1.31, 1.21, 1.17, 1.11 และ 1.12 กรัมต่อลูกบาศก์เซนติเมตร ตามลำดับ มีค่าลดลงตาม
เปอร์เซ็นต์ของก้อนเห็ดที่เพิ่มขึ้นในขณะที่ความชื้นที่จุดอิ่มตัว ความจุความชื้นสนาม ความชื้นที่จุด
เหี่ยวถาวร ความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก อินทรีย์วัตถุและปริมาณฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ ในตำรับ
ต่าง ๆ มีค่าเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ข้าวโพดที่เจริญเติบโตในดินแต่ละตำรับการทดลองมีความสูง
และน้ำหนักแห้งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และพบว่าปริมาณก้อนเห็ดที่ผสมลงไปดิน 4
เปอร์เซ็นต์โดยน้ำหนัก เหมาะสมที่จะนำไปใช้ในการปลูกข้าวโพดในพื้นที่ไร่นาดินชุดกำแพงแสน