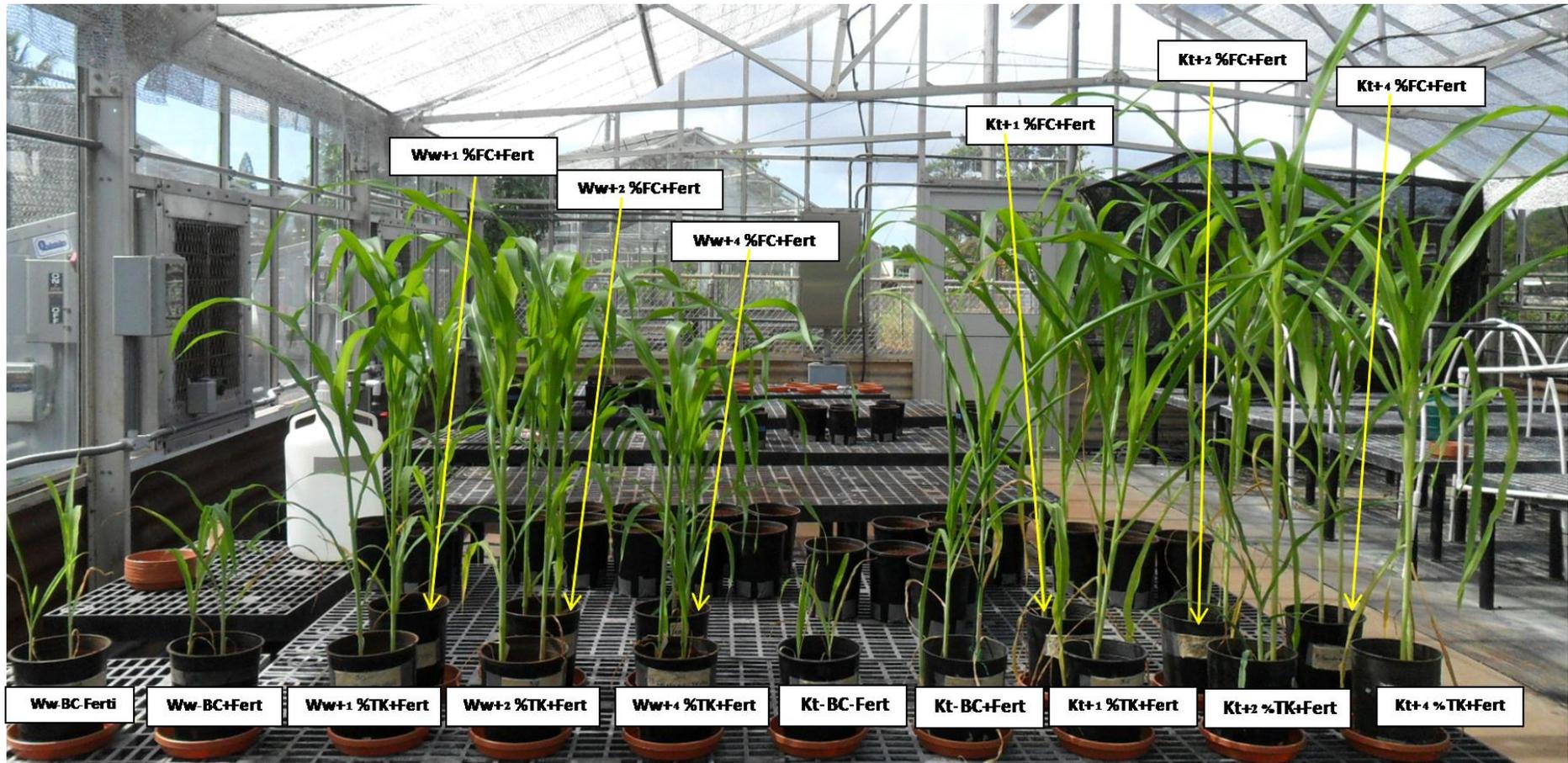
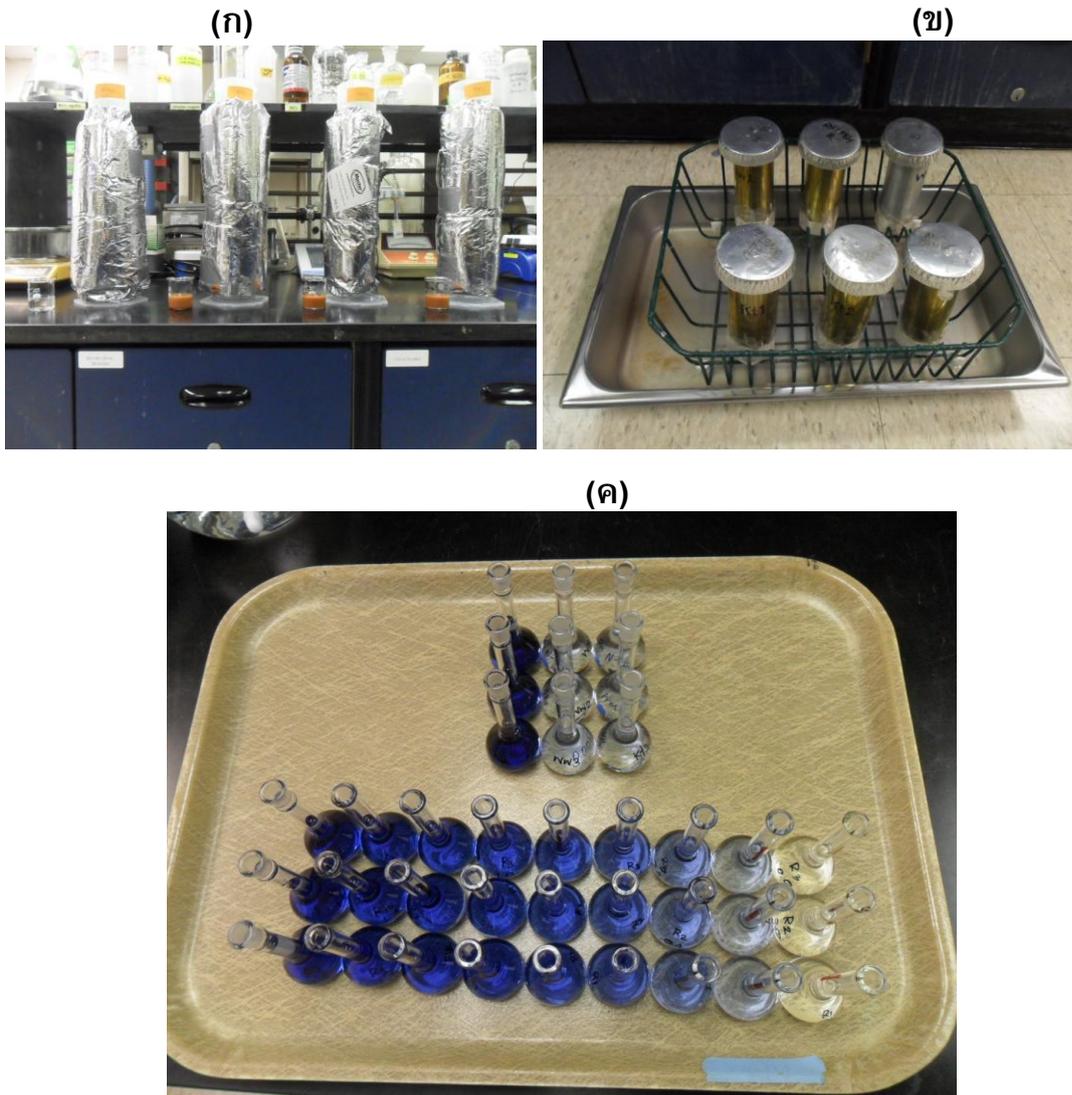


ภาคผนวก





ภาพผนวกที่ 1 การทดลองปลูกพืช (ข้าวโพด) กับชุดดินชุดโคราชและชุดดินวาฮีวา โดยใช้ถ่านเป็นสารปรับปรุงดิน

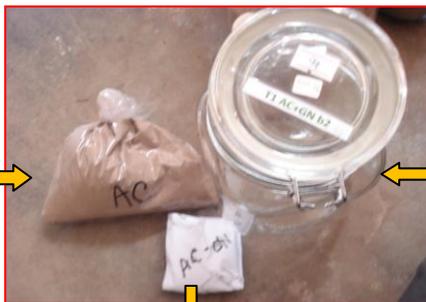


ภาพผนวกที่ 2 วิธีการวิเคราะห์คุณสมบัติทางกายภาพของชุดดินโคราชและชุดดินวาฮีเยวา (ก) การวิเคราะห์เนื้อดิน (soil particle size distribution determination) โดยวิธี Pipette Method (Kroetsch and Wang, 2008) และ (ข) การวิเคราะห์ความสามารถในการอุ้มน้ำของดิน (soil water holding capacity determination) โดยวิธี Maximum Water holding capacity (WHCmax) (Wilke, 2005) (ค) การวิเคราะห์ฟอสฟอรัสในดินด้วยวิธีสกัดด้วยสารสกัด Bray-II และหา P โดยวิธี molybdenum blue



สารอินทรีย์ที่มีคุณภาพแตกต่างกัน 4 ชนิด

ปริมาณดิน 600 กรัมต่อ 1 หน่วย



ขวดโหลแก้ว ขนาด 1000 มิลลิลิตร



สารอินทรีย์แต่ละชนิดในปริมาณ 10 ตันต่อเฮกตาร์



การคลุกสารอินทรีย์กับดินในหน่วยทดลอง

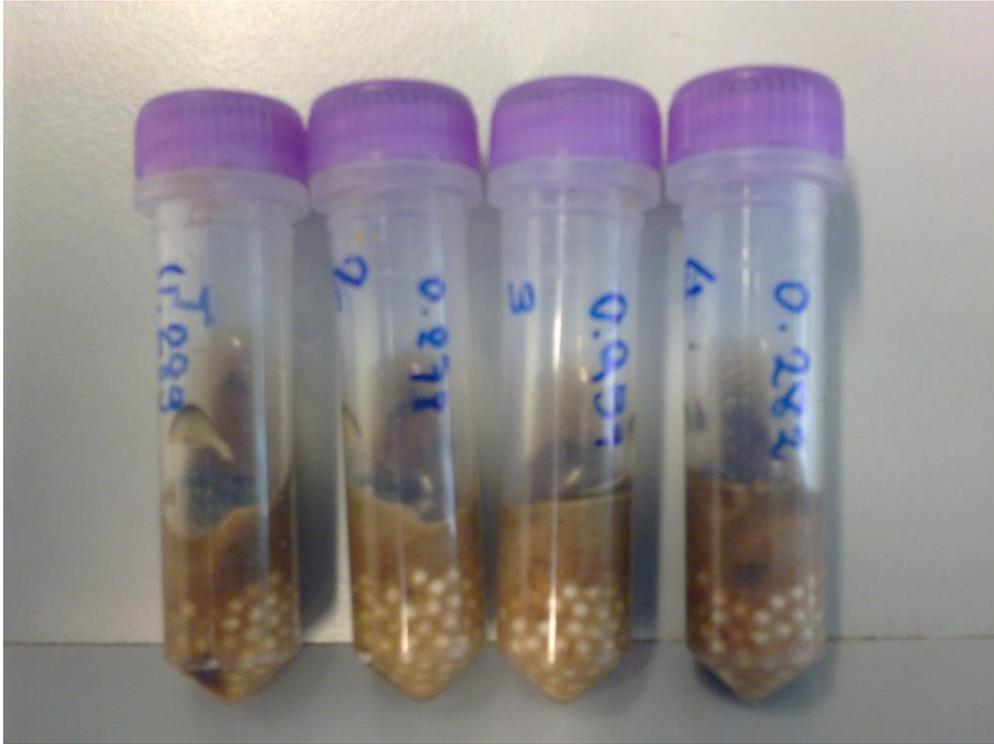


การทดลองบ่มตัวอย่างดินในห้องควบคุมอุณหภูมิ

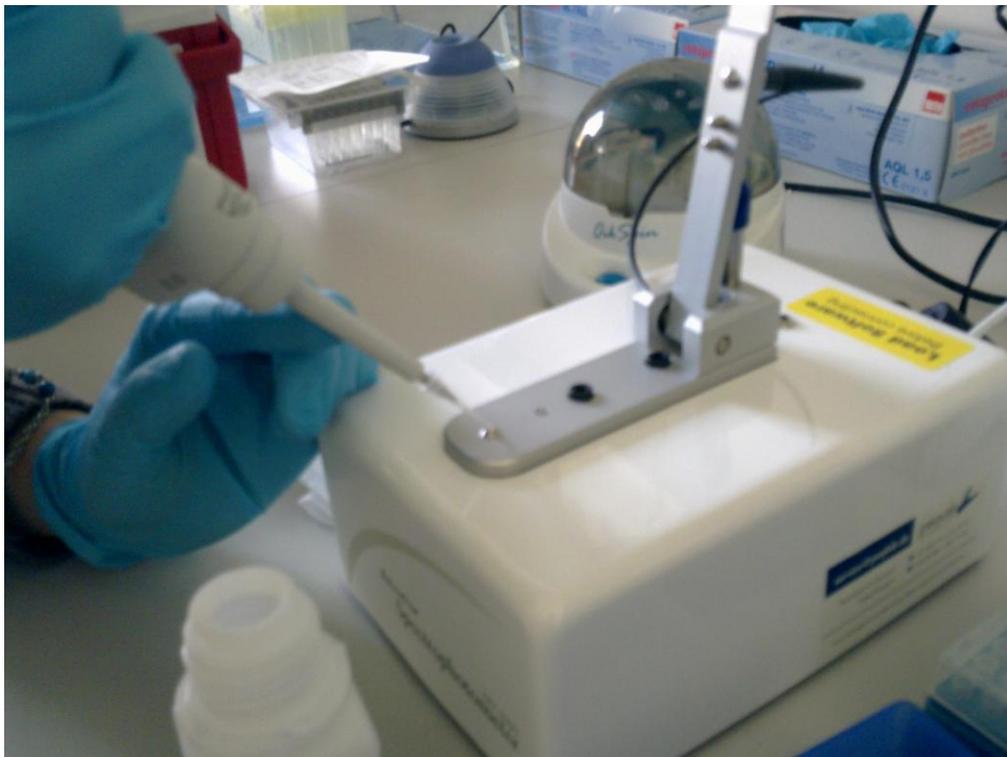


การเก็บตัวอย่างมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ

ภาพผนวกที่ 3 การศึกษาผลของสารอินทรีย์ต่างคุณภาพในดินทรายภายใต้สภาวะการบ่ม



ภาพผนวกที่ 4 การสกัด DNA ในการศึกษาโครงสร้างประชากร



ภาพผนวกที่ 5 การวัดปริมาณ DNA โดยเครื่อง Nanodrop



ภาพผนวกที่ 6 การเพิ่มขึ้นยีน (amplifications) โดย Real-time PCR