

|                   |   |
|-------------------|---|
| หัวข้อวิจัย       | การประยุกต์ใช้กากตะกอนน้ำเสียจากอุตสาหกรรมอาหารสำหรับวัสดุปลูกพืช<br>เม็ดดินเผา                                       |
| ผู้ดำเนินการวิจัย | นางสาวอาภาพรรณ สัตยาวิบูลย์<br>นายสุทัศน์ จันบัวลา<br>นายมานะ เอี่ยมบัว<br>นายวิทวัส รัตนถาวร<br>นายอุดมศักดิ์ กิจทวี |
| หน่วยงาน          | มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต   |
| ปี พ.ศ.           | 2558  |

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการนำกากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียโรงงานอุตสาหกรรมอาหารไปใช้เป็นส่วนผสมเม็ดดินเผาสำหรับปลูกพืช โดยผสมกับดินและแกลบหรือเถ้าแกลบในปริมาณร้อยละ 30 โดยปริมาตร และเผาที่อุณหภูมิ 400 – 600 องศาเซลเซียส ผลการวิจัยพบว่าเมื่อเผาที่อุณหภูมิ 400 องศาเซลเซียส ชิ้นงานเม็ดดินเผาที่เดิมตะกอนจากโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร มีสมบัติที่เหมาะสมที่สุด โดยชิ้นงานที่เดิมแกลบมีปริมาณสารอินทรีย์ร้อยละ 1.85 และธาตุไนโตรเจน 0.27 ppm ฟอสฟอรัส 0.19 ppm และโปตัสเซียมเท่ากับ 2.38 ppm ส่วนชิ้นงานที่เดิมเถ้าแกลบมีปริมาณสารอินทรีย์ร้อยละ 1.81 และธาตุไนโตรเจน 0.30 ppm ฟอสฟอรัส 0.21 ppm และโปตัสเซียมเท่ากับ 2.93 ppm