



รายงานการวิจัย

เรื่อง การศึกษาประสิทธิภาพของด่านคัดแห่งจากไม้
ชนิดที่แตกต่าง

โดย

นายสุวิยา สุวิยวิทยา
นายประพงษ์ สุขกำเนิด
นายประจักษ์ แก้วประสาน
ระดับชั้น ปวช. 3 เกษตรศาสตร์

วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีร้อยเอ็ด

สถาบันการอาชีวศึกษาเกษตรภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ

ปีการศึกษา 2561

บทคัดย่อ

การศึกษาประสิทธิภาพของถ่านฮัตแท่งจากถ่านไม้ชนิดที่แตกต่างกัน วิจัยประสงค์เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพของถ่านฮัตแท่งที่ทำจากถ่านไม้ชนิดที่แตกต่างกัน สำหรับการศึกษาระบบกวีชาที่ขอศาสตร์ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีร้อยเอ็ด ระหว่างวันที่ 1 มิถุนายน - 15 กรกฎาคม 2561 โดยมีสิ่งทดลองจำนวน 10 สิ่งทดลอง ประกอบด้วย

- สิ่งทดลองที่ 1 ถ่านฮัตแท่งจากไม้สะแก
- สิ่งทดลองที่ 2 ถ่านฮัตแท่งจากไม้ไผ่เหล็ก
- สิ่งทดลองที่ 3 ถ่านฮัตแท่งจากไม้ยูคาฉบับผิว
- สิ่งทดลองที่ 4 ถ่านฮัตแท่งจากไม้กระถิน
- สิ่งทดลองที่ 5 ถ่านฮัตแท่งจากไม้ละฮาม
- สิ่งทดลองที่ 6 ถ่านฮัตแท่งจากไม้สะแบง
- สิ่งทดลองที่ 7 ถ่านฮัตแท่งจากไม้ปอแก้ว
- สิ่งทดลองที่ 8 ถ่านฮัตแท่งจากไม้ระมวง
- สิ่งทดลองที่ 9 ถ่านฮัตแท่งจากไม้ประยู
- สิ่งทดลองที่ 10 ถ่านฮัตแท่งจากไม้ตะเคา

ผลจากการศึกษาพบว่า ถ่านฮัตแท่งจากไม้ชนิดต่างๆ มีคุณสมบัติเบื้องต้นตามมาตรฐาน มก.-อกส. โดยมีลักษณะเป็นสีดำมีความยาว 3.0 นิ้ว และเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.5 นิ้ว มีน้ำหนักเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 25 - 42 กรัม/ก้อน มีความชื้นอยู่ระหว่าง ร้อยละ 6.55 - 6.70

ผลการทดสอบประสิทธิภาพของถ่านฮัตแท่งจากไม้ชนิดต่างๆ พบว่าถ่านฮัตแท่งจากถ่านไม้สะแกและถ่านไม้สะแบง มีอัตราการแลกเปลี่ยนค่าซุด คือ 1.53 กรัม/นาฬิกา และถ่านฮัตแท่งจากถ่านไม้ระมวงมีงานที่ได้ (ความร้อนที่ได้) สูงสุด โดยมีผลทำให้ปริมาณน้ำระเหยได้สูงสุด คือ 1.49 กรัม/นาฬิกา