

สมศักดิ์ เจริญวัย 2550: ผลผลิต และคุณภาพของหญ้าอุบลพาสพาลัม *Paspalum atratum* cv. Ubon หญ้าคาลลา *Leptochloa fusca* (L.) Kunth. และหญ้าขน *Brachiaria mutica* (Forssk.) Stapf. ที่ปลูกในระบบหญ้ากรองน้ำเสียชุมชนเทศบาลเมืองเพชรบุรี ปรินญาวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์) สาขาพืชไร่ ภาควิชาพืชไร่ ภาควิชาการที่ปรึกษา: รองศาสตราจารย์สุวพงษ์ สวัสดิ์พาณิชย์. Ph.D. 84 หน้า

การศึกษาผลผลิต และคุณภาพของหญ้าอุบลพาสพาลัม หญ้าคาลลา และหญ้าขน ที่ปลูกในระบบหญ้ากรองน้ำเสียชุมชนเทศบาลเมืองเพชรบุรี วางแผนการทดลองแบบ Completely randomized design (CRD) ใช้วิธีให้น้ำเสีย 5 วัน สลับกับปล่อยน้ำออกให้แห้ง 2 วันรวม 7 วันต่อการให้น้ำหนึ่งครั้ง มีระดับน้ำเสีย 15 เซนติเมตร และ 30 เซนติเมตร เมื่อหญ้ามียุคครบ 28 วัน (รอบที่ 1) ศึกษาต่อเนื่อง อีก 2 รอบ คือ รอบที่ 2 อีก 28 วัน (56 วันหลังปลูก) และรอบที่ 3 อีก 28 วัน (84 วันหลังปลูก) ผลการศึกษา พบว่า ชังน้ำเสียที่ระดับ 15 เซนติเมตร หญ้าทั้ง 3 ชนิดมีแนวโน้มให้ผลผลิตสูงขึ้น โดยหญ้าขนสูงที่สุด หญ้าคาลลาสูงที่ระดับน้ำเสีย 15 เซนติเมตร ใน 2 รอบแรก โดยมีหญ้าขนแตกกอสูงที่สุดในรอบที่ 2 และ 3 จำนวนใบต่อต้นของหญ้าสูงที่สุดทุกรอบ น้ำหนักสด และน้ำหนักแห้งสูงที่สุดที่ระดับชังน้ำเสีย 15 เซนติเมตร ประสิทธิภาพลดค่าบีโอดี และประสิทธิภาพลดค่าไนโตรเจนสูงที่สุดในรอบที่ 1 ของทั้ง 2 ระดับน้ำเสีย ประสิทธิภาพลดค่าฟอสเฟตที่ระดับชังน้ำเสีย 15 เซนติเมตรสูงที่สุด แต่ไม่แตกต่างจากที่ระดับน้ำเสีย 30 เซนติเมตร หญ้าขนมีไนโตรเจน และฟอสฟอรัสในใบสูงที่ระดับน้ำ 30 เซนติเมตร หญ้าขนให้ค่าปริมาณโพแทสเซียมในใบสูงที่สุดทุกรอบอายุ การสะสมไนโตรเจน ฟอสฟอรัส และโพแทสเซียมในลำต้นหญ้าขนมีค่าสูงกว่าหญ้าคาลลา ส่วนองค์ประกอบธาตุอาหารในดอกหญ้าคาลลา ของทุกรอบอายุมีไนโตรเจน และฟอสฟอรัสสูงกว่าในลำต้น ส่วนโพแทสเซียมมีค่าต่ำกว่าในลำต้น จากการศึกษาหญ้าทั้ง 3 ชนิด มีศักยภาพการบำบัดน้ำเสีย และให้คุณภาพอาหารหยาบที่ดี

ส

ลายมือชื่อนิสิต

ลายมือชื่อประธานกรรมการ

๒๖ / ๖.๖ ๕๐