

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทคัดย่อ	(5)
Abstract	(7)
กิตติกรรมประกาศ	(9)
สารบัญ	(10)
รายการตาราง	(12)
รายการภาพประกอบ	(13)
สัญญาลักษณ์และคำย่อ	(14)
บทที่ 1 บทนำ	1
บทนำเรื่อง	1
วัตถุประสงค์	2
บทที่ 2 การตรวจเอกสาร	3
การจัดลำดับทางอนุกรมวิธาน	3
ลักษณะทั่วไปของปูแสม	4
การสืบพันธุ์และการเจริญเติบโต	6
การแพร่กระจายของปูแสม	8
ลักษณะแหล่งที่อยู่อาศัยและระบบนิเวศของปูแสม	8
อาหารและพฤติกรรมการกินอาหารของปูแสม	11
บทที่ 3 วิธีการศึกษา	13
สถานที่เก็บข้อมูล	13
ฤดูกาลและสภาพภูมิอากาศ	18
ระยะเวลาการศึกษา	18
วิธีการศึกษาอิทธิพลของแหล่งอาศัย ฤดูกาล เพศ และขนาดปูที่มีต่อการกินอาหารในแหล่งอาศัยธรรมชาติ	18
วิธีศึกษาการเลือกินอาหารของปูแสมในสภาวะจำลอง	22
วิธีศึกษาคุณค่าทางโภชนาการของอาหารที่ปูแสมเลือกิน	23
บทที่ 4 ผลการศึกษา	24
อิทธิพลของแหล่งอาศัย เพศ ขนาด และฤดูกาล ที่มีต่อการกินอาหารในแหล่งอาศัยธรรมชาติ	24

สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
ความสัมพันธ์ทางอาหารของปูแสมทั้งสามชนิด	30
การเลือกินอาหารของปูแสม	39
คุณค่าทางโภชนาการของอาหารทั้ง 4 ชนิด ที่ปูแสมทั้งสามชนิดเลือกิน	41
บทที่ 5 วิจารณ์ผลการศึกษา	44
บทที่ 6 สรุปผลการศึกษา	50
เอกสารอ้างอิง	52
ภาคผนวก	59
ภาคผนวก ก	60
ภาคผนวก ข	61
ภาคผนวก ค	67
ภาคผนวก ง	72
ภาคผนวก ฉ	74
ผลงานวิจัยการประชุมวิชาการ	79
ประวัติผู้เขียน	86

รายการสาร

ตาราง	หน้า
1 ค่าเฉลี่ยของดัชนี Fullness Index ในประเภทอาหารของปูแสมก้ามม่วง <i>Episesarma mederi</i> ที่พับในบริเวณป้าชายเลนจังหวัดปัตตานี ในระหว่างเดือน กรกฎาคม 2561 – มิถุนายน 2562	27
2 ค่าเฉลี่ยของดัชนี Fullness Index ในประเภทอาหารของปูแสมก้ามขาว <i>Episesarma versicolor</i> ที่พับในบริเวณป้าชายเลนจังหวัดปัตตานี ในระหว่างเดือน กรกฎาคม 2561 – มิถุนายน 2562	28
3 ค่าเฉลี่ยของดัชนี Fullness Index ในประเภทอาหารของปูแสมก้ามแดง <i>Episesarma singaporense</i> ที่พับในบริเวณป้าชายเลนจังหวัดปัตตานี ในระหว่างเดือน กรกฎาคม 2561 – มิถุนายน 2562	29
4 ค่าช้อนทับของอาหาร (Diet Overlap) ในแต่ละชนิด ของปูแสมบริเวณป้าชายเลนจังหวัดปัตตานี	30
5 ค่าระดับร้อยละขององค์ประกอบของอาหารของปูแสมทั้งสามชนิด จากทั้ง 4 แหล่งที่อยู่อาศัยในบริเวณป้าชายเลนจังหวัดปัตตานี ในระหว่างเดือน กรกฎาคม 2561 ถึง เดือน มิถุนายน 2562	32
6 ค่าระดับร้อยละขององค์ประกอบชนิดอาหารของปูแสมทั้งสามชนิด ทั้ง 2 เพศที่อยู่อาศัยในบริเวณป้าชายเลนจังหวัดปัตตานี ในระหว่างเดือน กรกฎาคม 2561 ถึง เดือน มิถุนายน 2562	34
7 ค่าระดับร้อยละขององค์ประกอบชนิดอาหารของปูแสมทั้งสามชนิด ทั้ง 3 ขนาดที่อยู่อาศัยในบริเวณป้าชายเลนจังหวัดปัตตานี ในระหว่างเดือน กรกฎาคม 2561 ถึง เดือน มิถุนายน 2562	36
8 ค่าระดับร้อยละขององค์ประกอบชนิดอาหารของปูแสมทั้งสามชนิด ทั้ง 3 คุณที่อยู่อาศัยในบริเวณป้าชายเลนจังหวัดปัตตานี ในระหว่างเดือน กรกฎาคม 2561 ถึง เดือน มิถุนายน 2562	38
9 ผลการวิเคราะห์ทางสถิติโดยใช้ One-way ANOVA และ Duncan multiple range test จากปริมาณอาหารที่ปูแสมเพศผู้ชนิดต่างๆเลือกินจากการทดลองในสภาวะจำลอง	40
10 ผลการวิเคราะห์ทางสถิติโดยใช้ One-way ANOVA และ Duncan multiple range test จากปริมาณอาหารที่ปูแสมเพศเมียชนิดต่างๆเลือกินจากการทดลองในสภาวะจำลอง	42
11 คุณค่าทางโภชนาการของอาหารทั้ง 4 ชนิด ที่ปูแสมทั้งสามชนิดเลือกิน	43

รายการภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 ลักษณะปูแสมสกุล <i>Episesarma</i>	3
2 ปูแสมชนิดต่างๆ ปูแสม <i>Episesarma mederi</i> ปูแสม <i>Episesarma versicolor</i> ปูแสม <i>Episesarma singaporense</i>	6
3 พัฒนาการของไข่ปูแสมจนถึงระยะลูกปูขนาดเล็ก	7
4 ลักษณะรูของปูแสม <i>Episesarma mederi</i>	9
5 รูปแสดงพื้นที่เก็บตัวอย่าง	13
6 สภาพพื้นที่เก็บตัวอย่างในป่าชายเลนยะหริ่ง	14
7 สภาพพื้นที่เก็บตัวอย่างในป่าชายเลนบางเข้า	15
8 สภาพพื้นที่เก็บตัวอย่างในป่าชายเลนแคนนา	16
9 สภาพพื้นที่เก็บตัวอย่างในป่าชายเลนรุสษานิวแคล	17
10 เดნโดแกรมของการวิเคราะห์ Cluster analysis แสดงการจัดกลุ่ม แหล่งที่อยู่อาศัยของปูแสมทั้ง 4 แหล่งที่อยู่อาศัย ตามลักษณะการกินอาหารของปูแสมทั้งสามชนิด	31
11 เดนโดแกรมของการวิเคราะห์ Cluster analysis แสดงการจัดกลุ่ม ตามเพศทั้ง 2 เพศของปูแสม ตามลักษณะการกินอาหารของปูแสมทั้งสามชนิด	33
12 เดนโดแกรมของการวิเคราะห์ Cluster analysis แสดงการจัดกลุ่ม ตามขนาดทั้ง 3 ขนาดของปูแสม ตามลักษณะการกินอาหารของปูแสมทั้งสามชนิด	35
13 เดนโดแกรมของการวิเคราะห์ Cluster analysis แสดงการจัดกลุ่ม ตามฤทธิ์ทั้ง 3 ฤทธิ์ ตามลักษณะการกินอาหารของปูแสมทั้งสามชนิด	37