

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ค
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ฉ
สารบัญตาราง	ณ
สารบัญภาพ	ญ
บทที่ 1 บทนำ	1
บทที่ 2 การตรวจเอกสาร	3
บทที่ 3 อุปกรณ์และวิธีการทดลอง	22
บทที่ 4 ผลการทดลอง	29
บทที่ 5 วิเคราะห์ผลการทดลอง	42
บทที่ 6 สรุปผลการทดลอง	45
เอกสารอ้างอิง	46
ภาคผนวก	54
ประวัติผู้เขียน	59

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1 คำ Optical Density (OD) และอัตราส่วนของ OD 260 : OD 280 เพื่อหาปริมาณความเข้มข้นของดีเอ็นเอของสายพันธุ์ใหม่ โดยเจือจางดีเอ็นเอ 200 เท่า	29
2 จุดตัดจำเพาะของเอนไซม์ตัดจำเพาะแต่ละชนิด และอุณหภูมิที่ใช้ในการบ่ม	54

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Chiang Mai University

สารบัญภาพ

ภาพ	หน้า
1 ลักษณะทั่วไปของหนอนไหม	4
2 ลักษณะทั่วไปของผีเสื้อไหม	4
3 ลักษณะของหนอนไหมพันธุ์นางน้อยศรีสะเกษ 1 วัย 5	5
4 ลักษณะของหนอนไหมพันธุ์นางเหลียง วัย 5	6
5 ลักษณะของหนอนไหมพันธุ์นางลาย วัย 5	7
6 ลักษณะของหนอนไหมพันธุ์เขียวสกล วัย 5	8
7 ลักษณะของหนอนไหมพันธุ์โนนธานี วัย 5	9
8 แผนที่แสดงตำแหน่งของ COI-COII ซึ่งแสดงตำแหน่งของ primer ที่ใช้ในการเพิ่มปริมาณดีเอ็นเอด้วยเทคนิค PCR.	24
9 เครื่องเพิ่มปริมาณดีเอ็นเอ (MJ Research รุ่น PTC100)	24
10 เครื่องแยกขนาดดีเอ็นเอด้วยอะกาโรสเจล (Gelmate™ รุ่น 102)	26
11 เครื่อง Mini-Protein 3 สำหรับแยกขนาดดีเอ็นเอด้วย อะคริลลาไมด์เจลซึ่งต่ออยู่กับเครื่องจ่ายกระแสไฟฟ้า	27
12 เครื่องถ่ายภาพเจลด้วยรังสียูวี (Synegene)	28
13 ลายพิมพ์ดีเอ็นเอจากการตัดชิ้นส่วนของดีเอ็นเอส่วน COI-COII ด้วยเอนไซม์ตัดจำเพาะ <i>Hha</i> I	31
14 ลายพิมพ์ดีเอ็นเอจากการตัดชิ้นส่วนของดีเอ็นเอส่วน COI-COII ด้วยเอนไซม์ตัดจำเพาะ <i>Msp</i> I	32
15 ลายพิมพ์ดีเอ็นเอจากการตัดชิ้นส่วนของดีเอ็นเอส่วน COI-COII ด้วยเอนไซม์ตัดจำเพาะ <i>Xmr</i> I	33
16 ลายพิมพ์ดีเอ็นเอจากการตัดชิ้นส่วนของดีเอ็นเอส่วน COI-COII ด้วยเอนไซม์ตัดจำเพาะ <i>Cla</i> I	34
17 ภาพความสัมพันธ์ทางพันธุกรรมของไหมป่าไหม และไหมพันธุ์พื้นเมืองจากการตัดด้วยเอนไซม์ตัดจำเพาะ <i>Bfa</i> I, <i>Mbo</i> I, <i>Rsa</i> I และ <i>Taq</i> I	35
18 ลายพิมพ์ดีเอ็นเอจากการตัดชิ้นส่วนของดีเอ็นเอส่วน COI-COII ด้วยเอนไซม์ตัดจำเพาะ <i>Bfa</i> I	36

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพ	หน้า
19 ภายพิมพ์ดีเอ็นเอจากการตัดชิ้นส่วนของดีเอ็นเอส่วน COI-COII ด้วยเอนไซม์ตัดจำเพาะ <i>Mbo</i> I	37
20 ภายพิมพ์ดีเอ็นเอจากการตัดชิ้นส่วนของดีเอ็นเอส่วน COI-COII ด้วยเอนไซม์ตัดจำเพาะ <i>Rsa</i> I	39
21 ภายพิมพ์ดีเอ็นเอจากการตัดชิ้นส่วนของดีเอ็นเอส่วน COI-COII ด้วยเอนไซม์ตัดจำเพาะ <i>Taq</i> I	40
22 ภาพความสัมพันธ์ทางพันธุกรรมของไหมป่าไหม และไหมพันธุ์พื้นเมืองจากการตัดด้วยเอนไซม์ตัดจำเพาะ <i>Mse</i> I	41
23 ภายพิมพ์ดีเอ็นเอจากการตัดชิ้นส่วนของดีเอ็นเอส่วน COI-COII ด้วยเอนไซม์ตัดจำเพาะ <i>Mse</i> I	42
24 ตำแหน่งของ primer ในการเพิ่มปริมาณดีเอ็นเอบนลำดับดีเอ็นเอ ของไมโทคอนเดรียของ <i>D. yakuba</i>	43