

สารบัญ

	หน้า
บทนำ.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	2
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับและหน่วยงานที่นำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์.....	2
การถ่ายทอดเทคโนโลยีหรือผลการวิจัยสู่กลุ่มเป้าหมาย.....	3
ขอบเขตการวิจัย.....	3
การทบทวนเอกสาร.....	3
คำสำคัญ.....	5
เนื้อเรื่อง.....	6
วิธีการดำเนินการวิจัยและสถานที่ทำการทดลอง/เก็บข้อมูล.....	6
ผลการวิจัย.....	7
วิจารณ์ผลและสรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ.....	30
บรรณานุกรม.....	37
ภาคผนวก.....	42
ภาคผนวก 1.....	42
ภาคผนวก 2.....	70

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
ตารางที่ 1 ชนิดนก แหล่งที่เก็บไขนกและสัณฐานวิทยาภายนอกของไขนกที่ทำวิจัย 32 ชนิด.....	13
ตารางที่ 2 ความหนาเปลือกไข่เฉลี่ยของนก 32 ชนิด.....	18
ตารางที่ 3 ค่าสัดส่วนความหนาชั้น palisade/ total และ mammillary/ total	27
ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ยของธาตุที่เป็นองค์ประกอบในเปลือกไข่คิดเป็นเปอร์เซ็นต์.....	29

สารบัญภาพ

ภาพและกราฟที่	หน้า
ภาพที่ 1 ไชนกที่รูปทรงเป็นรูปทรงไข่ รูปทรงรี และรูปทรงลูกข้าง.....	8
ภาพที่ 2 ภาพไชนกใน Order Passeriformis.....	9
ภาพที่ 3 ภาพไชนกใน Order Anseriformes และ Columbiformes ตามลำดับ.....	10
ภาพที่ 4 ภาพไชนกใน Order Ciconiiformes จำนวน 10 ชนิด.....	11
ภาพที่ 5 ภาพไชนกใน Order Cuculiformes, Gruiformes และ Turniciformes ตามลำดับ.....	12
ภาพที่ 6 แสดงโครงสร้างอย่างละเอียดของเปลือกไชนก ประกอบด้วย 3 ชั้น.....	17
ภาพที่ 7 โครงสร้างอย่างละเอียดด้านตัดขวางของเปลือกไชนกทั้ง 32 ชนิด.....	26
ภาพที่ 8 ภาพ SEM แสดงโครงสร้างภาคตัดขวางเปลือกไข่.....	33
ภาพที่ 9 แสดงแม่แบบ (model) โครงสร้างของเปลือกไข่.....	34