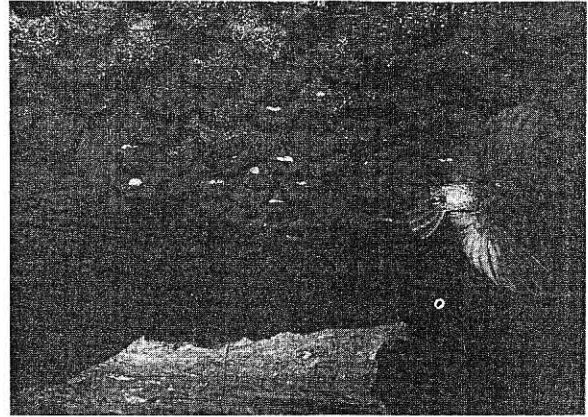


A7

รังนกอีแอ่น และการตรวจสอบ



เรียบเรียงโดย
บัจอร บุญชู



รังนกเป็นผลผลิตจากนกอีแอ่น ซึ่งอาศัยตามถ้ำในเกาะต่างๆ ริมชายฝั่งทะเลด้านอ่าวไทยและทะเลอันดามัน รังนกของประเทศไทยเป็นทรัพยากรทางธรรมชาติที่มีคุณค่าและมีคุณภาพดี เป็นสินค้าส่งออกตั้งแต่สมัยอยุธยาจนถึงปัจจุบัน ซึ่งสร้างรายได้ให้กับประเทศนับเป็นมูลค่าหลายร้อยล้านบาทต่อปี ปริมาณการส่งออกรังนกอยู่ในอันดับรองจากประเทศอินโดนีเซีย แต่รังนกเป็นของหายากและมีราคาแพง จึงมีผู้ทำรังนกปลอมเลียนแบบรังนกแท้นกเกิดเป็นคดีความอยู่เนืองๆ

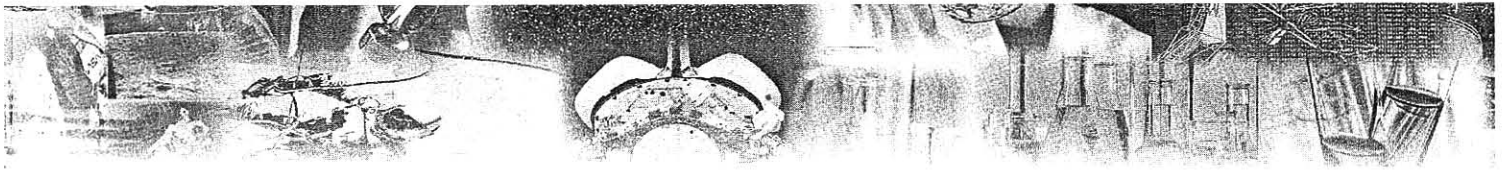
รังนกคืออะไร

คำว่า “รังนก” หมายถึงรังของนกอีแอ่น ซึ่งเรียกกันหลายอย่างเช่น นกอีแอ่น นกนางแอ่น นกแอ่นกินรัง (edible-nest swiflet) เป็นต้น นกอีแอ่นเป็นนกขนาดเล็ก มีขนาดลำตัวยาว 3 นิ้วครึ่งถึง 6 นิ้ว หนักประมาณ 15-18 กรัม นกชนิดนี้เป็นคนละชนิดกับนกแอ่นบ้าน (barn swallow) ที่เห็นเกาะอยู่ตามสายไฟ ซึ่งสร้างรังด้วยเศษหญ้าและโคลน นกอีแอ่นเป็นนกที่ไม่หยุดพักตามต้นไม้ยกเว้นตอนนอนในถ้ำ สามารถบินโดยไม่หยุดพักได้นานถึง 40 ชั่วโมง และบินเร็วมาก ความเร็วเฉลี่ย 140

กิโลเมตรต่อชั่วโมง อาหารของนกคือแมลงที่บินตามผิวน้ำ รังนกอีแอ่นมีรูปร่างคล้ายขามโคม มีสีขาว สีเหลืองอ่อนและสีแดงขึ้นอยู่กับแหล่งที่อยู่อาศัยของนก ปัจจุบันในภาคใต้ เช่น อำเภอปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช มีการสร้างบ้าน หรืออาคารเพื่อให้นกอีแอ่นเข้ามาอาศัยและเก็บรังนกขายเป็นอาชีพที่ทำรายได้ดีมาก รังนกจากบ้านหรืออาคารมีลักษณะขาวสะอาด แต่ขนาดเล็กกว่ารังนกถ้ำ และในการซื้อขาย ตลาดนิยมรังนกถ้ำมากกว่ารังนกบ้าน จึงขายได้ราคาสูงกว่ารังนกถ้ำ

ตัวอย่างแหล่งรังนกในประเทศไทย

1. อุทยานชุมชนเกาะไข่ ตั้งอยู่ในหมู่ที่ 6 บ้านบ่อเมา ตำบลชุมโค อำเภอปะทิว จังหวัดชุมพร เป็นเกาะที่เงียบสงบ คงความเป็นธรรมชาติ เป็นแหล่งชมปะการังน้ำตื้นนานาชนิด มีถ้ำชมค้างคาว รังนกอีแอ่น และปูไก่อยู่ห่างจากชายฝั่ง ระยะเวลา 4.5 กิโลเมตร
2. เกาะสี่ เกาะห้า เป็นหมู่เกาะหินปูนอยู่ในทะเลสาบสงขลา สภาพภูมิประเทศทั่วไปเป็นเนินเขาเนื้อที่รวมทั้งหมดประมาณ 1,400 ไร่ ปัจจุบันอยู่ในเขตการปกครองของ ตำบลเกาะหมาก อำเภอปากพะยูน



จังหวัดพัทลุง ห่างจากเกาะหมากไปทางทิศตะวันตก ประมาณ 1.6 กิโลเมตร ตามเกาะต่างๆ มีโพรงถ้ำอยู่ มากมาย ถ้ำเหล่านี้เป็นที่อยู่อาศัยของนกอีแอ่น รั้งนก ถือว่ามีคุณภาพดีที่สุดในประเทศไทย เนื่องจากหมู่เกาะนี้ ตั้งอยู่กลางทะเลสาบ ทำให้รั้งนกขาวสะอาด และมีขนาดใหญ่ เกาะสี่ เกาะห้า จึงเป็นแหล่งที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจ อีกแห่งหนึ่งของประเทศไทย

กฎหมายควบคุมการเก็บรั้งนกและผลิตภัณฑ์รั้งนก

1. พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 นกอีแอ่นซึ่งรังกินได้ถือเป็นสัตว์คุ้มครองในกลุ่มของสัตว์ปีก ถูกจัดไว้ในบัญชีสัตว์ป่าคุ้มครอง ลำดับที่ 97
2. พระราชบัญญัติออกรังนกอีแอ่น พ.ศ. 2540 มีผลบังคับใช้เมื่อ 15 ตุลาคม พ.ศ. 2540 (ยกเลิกพระราชบัญญัติออกรังนกอีแอ่น พ.ศ. 2482) โดยปรับปรุงให้ราชการส่วนท้องถิ่นเข้ามาดูแลและจัดการการเก็บรั้งนกอีแอ่นอันเป็นทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่ในท้องถิ่นและให้เงินออกรังนกอีแอ่นตกเป็นรายได้ของท้องถิ่นที่มีรั้งนกอยู่ และปรับปรุงหลักเกณฑ์และวิธีการที่จะให้เอกชนดำเนินการเก็บรั้งนกอีแอ่นอย่างเหมาะสม
3. เครื่องดื่มรั้งนกสำเร็จรูป ต้องขึ้นทะเบียนอาหารตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 214 พ.ศ. 2543 เรื่องเครื่องดื่มในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท ซึ่งเครื่องดื่มรั้งนกอยู่ในกลุ่มผลิตภัณฑ์จากสัตว์ ตามคู่มือประชาชนสำหรับการติดต่อขออนุญาตผลิตผลิตภัณฑ์สุขภาพได้แก่ อาหาร ยา เครื่องสำอาง วัตถุอันตราย ต้องส่งตัวอย่างตรวจวิเคราะห์คุณภาพมาตรฐานตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขและต้องขออนุญาตใช้ฉลากอาหารจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา

ผลิตภัณฑ์รั้งนก

รั้งนกนิยมนำมาปรุงเป็นอาหารหรือเครื่องดื่มรั้งนก ปัจจุบันรั้งนกและผลิตภัณฑ์มีจำหน่ายในหลายรูปแบบ เช่น รั้งนกแห้ง รั้งนกแห้งกึ่งสำเร็จรูป รั้งนกสดพร้อมปรุง เครื่องดื่มรั้งนกสำเร็จรูป เครื่องดื่มรั้งนกผสมโสม เครื่องดื่มรั้งนกสูตรไม่มีน้ำตาล เครื่องดื่มรั้งนกผสมคอลลาเจน

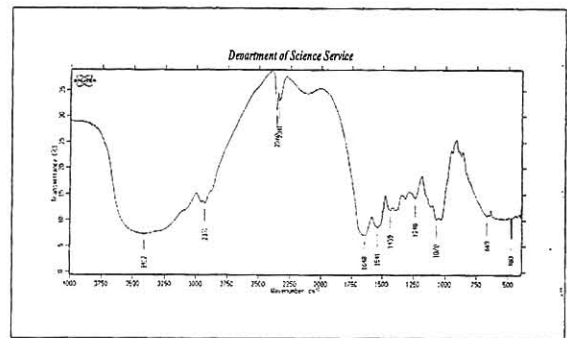
ส่วนประกอบของรั้งนก

จากรายงานการสำรวจโลกกิจเมื่อปี พ.ศ. 2473-2474 ของ ดร. คาร์ล ซี. ซิมเมอร์แมน ศาสตราจารย์ภาควิชาการเกษตรกรรมศาสตร์ ได้รับรายงานผลการวิเคราะห์ส่วน

ประกอบของรั้งนกจากจังหวัดชุมพร พบว่า มีเถ้าปนอยู่เป็นจำนวนมาก โปรตีน ร้อยละ 49.8 ความชื้นร้อยละ 16.3 และไขมันร้อยละ 0.06 ซึ่งต่อมาในปี พ.ศ. 2479 บริษัทไทยรั้งนก ถนนราชวงศ์ กรุงเทพฯ ได้ส่งรั้งนกให้นักเคมีชาวเยอรมันวิเคราะห์ พบว่ารั้งนกมีโปรตีนเป็นส่วนประกอบหลักร้อยละ 53.69 ความชื้นร้อยละ 10.4 ในปี พ.ศ. 2545 กรมวิทยาศาสตร์บริการได้นำรั้งนกจากบริษัทรั้งนกแหลมทองสยาม ซึ่งได้รับสัมปทานการเก็บรั้งนกในจังหวัดภาคใต้มาวิเคราะห์ส่วนประกอบอื่นเพิ่มเติม ผลแสดงไว้ในตารางที่ 1 ดังนี้

การทดสอบรั้งนก

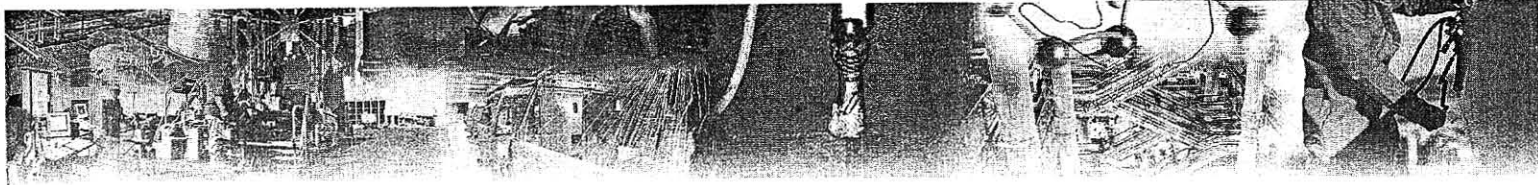
การทดสอบรั้งนกในห้องปฏิบัติการ ใช้วิธีทางเคมีและเทคนิคอินฟราเรดสเปกโทรสโคปี (Infrared Spectroscopy) เนื่องจากรั้งนกมีส่วนประกอบหลักเป็นโปรตีน และมีคาร์โบไฮเดรตเป็นส่วนประกอบรอง รั้งนกทุกชนิดมีรูปแบบของลายพิมพ์อินฟราเรดสเปกตรัม (Infrared Spectrum) และส่วนประกอบของกรดอะมิโน (Amino acids profile) ที่มีเอกลักษณ์ ซึ่งแตกต่างจากวัตถุดิบอื่นอย่างชัดเจน จึงสามารถบ่งชี้ได้ว่าเป็นรั้งนกแท้หรือไม่



Infrared Spectrum ของรั้งนก

รั้งนกปลอม

จากการที่รั้งนกหายากจึงทำให้มีราคาแพงมาก ราคาขายของรั้งนกแห้งจะมีมูลค่าสูงถึงหนึ่งแสนบาทต่อหนึ่งกิโลกรัม ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับคุณภาพของรั้งนก และความต้องการของตลาดทั้งในประเทศและต่างประเทศ (โดยเฉพาะในกลุ่มชาวจีน) จากความต้องการที่มีมาก ทำให้รั้งนกแท้มีปริมาณไม่พอเพียงกับความต้องการบริโภคของตลาด จึงได้มีผู้ฉวยโอกาสผลิตรั้งนกปลอมขึ้น และจำหน่ายสู่ตลาดในราคาที่ต่ำกว่ารั้งนกแท้ เป็นผลให้ผู้เสียหายที่รับซื้อรั้งนกปลอมไว้สูญเสียเงินจำนวนหลายแสนบาท



ตารางที่ 1 ผลวิเคราะห์รังนก

รายการ	หน่วย	*รังนก รังสีขาว	**รังนก รังสีแดง	***รังนก รังสีแดง
ความชื้น	ร้อยละ	17.8	18.2	18.1
คาร์โบไฮเดรต (โดยการคำนวณ)	ร้อยละ	22.3	22.7	21.0
โปรตีน	ร้อยละ	52.8	56.9	56.6
ไขมัน	ร้อยละ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ
เถ้า	ร้อยละ	7.03	8.08	10.2
กาก	ร้อยละ	0.08	0.08	0.07
โซเดียม	มิลลิกรัม/100กรัม	1 572.1	1 282.5	1 182.9
โพแทสเซียม	มิลลิกรัม/100กรัม	11.5	28.7	60.1
แคลเซียม	มิลลิกรัม/100กรัม	814.0	1 569.4	2 115.2
ฟอสฟอรัส	มิลลิกรัม/100กรัม	9.04	8.50	13.8
เหล็ก	มิลลิกรัม/กิโลกรัม	11.7	36.8	56.3
ทองแดง	มิลลิกรัม/กิโลกรัม	3.81	4.52	5.48
สังกะสี	มิลลิกรัม/กิโลกรัม	1.60	2.58	2.71
ตะกั่ว	มิลลิกรัม/กิโลกรัม	ไม่พบ	0.04	ไม่พบ
สารหนู	มิลลิกรัม/กิโลกรัม	0.07	0.07	0.21
แมงกานีส	มิลลิกรัม/กิโลกรัม	1.47	11.6	5.51
แคดเมียม	มิลลิกรัม/กิโลกรัม	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ

* รังนกรังสีขาว จังหวัดชุมพร

** รังนกรังสีแดง จังหวัดชุมพร

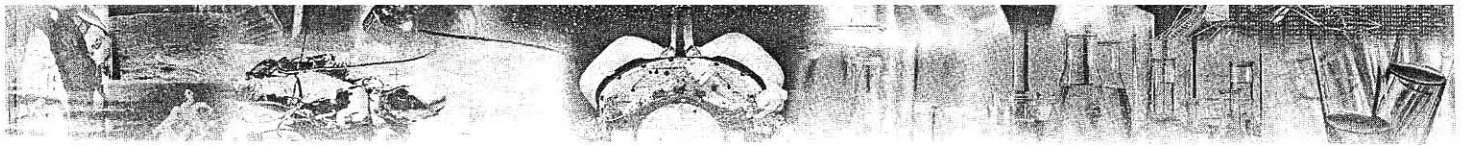
*** รังนกรังสีแดง จังหวัดสงขลา

กรมวิทยาศาสตร์บริการได้ให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ ดำรวจตรวจพิสูจน์วัตถุตัวอย่างของกลางคดีเหล่านั้น และสรุปว่าเป็นวัตถุที่สร้างขึ้นจากแป้งข้าวเจ้า ยางคารายา และน้ำมันปาล์ม โดยทำรูปร่างให้คล้ายรังนกซึ่งมีขนอ่อนของนกปะปนอยู่ด้วย นอกจากนี้การตรวจสอบตัวอย่างเครื่องดื่มรังนกที่ร้านขายเครื่องดื่มนานาชาติริมบาหวีตี รวมทั้งเครื่องดื่มรังนกในร้านค้าสหกรณ์จำกัด ร้านค้าปลีกสะดวกซื้อหลายแห่งในเขตกรุงเทพฯ พบว่า เป็นของปลอมทั้งหมด ยกเว้นผลิตภัณฑ์ของบริษัทที่มีชื่อเสียงเป็นที่รู้จักกันดีในตลาด รังนกปลอมกลุ่มนี้ส่วนใหญ่ได้จากยางคารายา ซึ่งเป็นยางจากไม้ยืนต้น *Sterculia urens* ซึ่งมีถิ่นกำเนิดอยู่ในประเทศอินเดีย ยางคารายามีสีขาว สีเหลืองอมชมพู จนถึงสีน้ำตาลเข้ม มีรูปร่างไม่แน่นอนและมีกลิ่นคล้ายน้ำส้มสายชู ยางคารายาไม่ละลายน้ำแต่ดูดซับน้ำและพองตัวคล้ายรังนก ยางคารายาเป็นวัตถุดิบใช้ในอุตสาหกรรมหลายชนิดเช่น การทำพื้น ยา อาหาร สิ่งทอ กระดาษ บางชนิดนี้ใช้ในอาหารได้ปลอดภัย เมื่อย่อยด้วยกรดจะได้

กรดกาแลคทิวโรนิก (galacturonic acid) น้ำตาลกาแลคโทส (galactose) น้ำตาลแรมโนส (rhamnose) การปลอมรังนกอาจทำในรูปแบบของรังนกพร้อมปรุงมีลักษณะเป็นเส้นสีขาว เกะกะกันเป็นแผ่นแต่เปราะบาง ผู้ไม่เคยพบอาจเข้าใจผิดคิดว่าเป็นของแท้ แต่ผลการตรวจสอบทำจากยางคารายาเช่นเดียวกัน การผลิตเครื่องดื่มรังนกปลอมอาจถูกดำเนินการตามพระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ. 2522 หมวด 4 การควบคุมอาหาร มาตรา 25(2) ห้ามมิให้ผู้ใดผลิต นำเข้าเพื่อจำหน่ายหรือ อาหารปลอม จำหน่าย ซึ่งถ้ามิได้มีการฟ้องร้อง ผู้อนุญาตอาจสั่งทำลายหรือปฏิบัติการอย่างใดอย่างหนึ่ง เช่น ถูกสั่งพักใบอนุญาตครั้งละไม่เกิน 120 วันเมื่อมีการพิสูจน์เป็นที่แน่นอนว่าเป็นอาหารปลอม

ข้อเสนอแนะการเลือกซื้อ

การซื้อรังนกและเครื่องดื่มรังนกเพื่อบริโภคหรือเป็นของเยี่ยมผู้ป่วย ควรซื้อจากร้านค้าที่ค้าขายรังนกเป็น



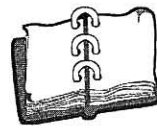
อาชีพหรือเป็นผลิตภัณฑ์ของบริษัทที่มีชื่อเสียง ไม่ควรเลือกซื้อรังนกราคาถูกที่ขายตามบาทวิถีหรือร้านค้าทั่วไปซึ่งราคาถูก เพราะรังนกเป็นผลิตภัณฑ์ราคาแพง ย่อมเป็นไปได้ที่จะขายในราคาไม่กี่สิบบาทต่อขวด หากสงสัยว่าเป็นรังนกหรือไม่ อาจส่งตัวอย่างมาให้กรมวิทยาศาสตร์บริการช่วยตรวจพิสูจน์ก่อนตกลงซื้อขายเพื่อมั่นใจว่าเป็นรังนกจริง

สรุป

รังนกเป็นทรัพยากรทางธรรมชาติที่สร้างรายได้ให้กับประเทศไทย เพื่อให้อุตสาหกรรมรังนกและผลิตภัณฑ์สามารถอยู่ได้อย่างยั่งยืน ทุกฝ่ายจึงควรร่วมมือกันโดยช่วยกันรักษาสภาพแวดล้อมของระบบนิเวศให้ดีและเหมาะสมเพื่อเป็นแหล่งให้นกก็แอ่นเข้ามาพักพิงอาศัย

โดยเฉพาะผู้ที่ได้รับสัมปทานการเก็บรังนก ควรปฏิบัติตามกฎหมายอย่างเคร่งครัดเพื่อรักษาจำนวนประชากรของนกให้ขยายพันธุ์และเพิ่มจำนวนมากขึ้น นอกจากนี้ชุมชนหรือจังหวัดไม่ควรส่งเสริมการจำหน่ายผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มรังนกที่ไม่ได้มาตรฐานให้ผู้บริโภค โดยเฉพาะเป็นผลิตภัณฑ์รังนกปลอม ที่ไม่มีฉลาก เลขทะเบียน อย. ไม่แสดงชื่อผู้ผลิต รวมทั้งวันเดือนปีที่ผลิตและหมดอายุ ผู้ส่งออกต้องสร้างความเชื่อถือในคุณภาพรังนกและเครื่องดื่มรังนก เพื่อรักษาตลาดต่างประเทศและชื่อเสียงที่ดีตลอดไป

หากสนใจต้องการรายละเอียดหรือข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อโครงการวิทยาศาสตร์ชีวภาพ กรมวิทยาศาสตร์บริการ ถนนพระรามที่ 6 เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400 โทร. 0 2201 7183-4



เอกสารอ้างอิง

- Adrian, Y. Edible bird's nest industry in Malaysia. 2004. [online] [cited 21 July 2004]., available from <http://www.tradezone.com/tradesites/birdsnest.html>.
- Davidson, Robert L. **Handbook of water-soluble gums and resins**. New York : McGraw-Hill, 1980, p 2-13.
- Thai Swallow Bird's nest Co.Ltd. **Certificate of analysis edible bird's nests**. Ref.no 8701/90/36 /92/3 Issued by Schaller, R. dated June 10, 1954. Bangkok : Laboratory and Office, 1954.
- กระทรวงเศรษฐกิจ. ศาลาแยกชาติ. อาหารและชนิดของอาหาร เรียบเรียงโดยนาย คาล ซี ซิมเมอร์แมน รายงานสำรวจโลกกิจตามชนบทประเทศสยาม พ.ศ. 2473-2474 ฉะบับที่ 6, เมษายน, 2473 ถึงมีนาคม 2474, พระนคร : โรงพิมพ์บางกอกไทม์ จำกัด, 2474, หน้า19-20.
- เกาะสี เกาะห้า. 2004. [ออนไลน์] [อ้างถึงวันที่ 14 กรกฎาคม 2547] เข้าถึงได้จาก http://www.deqp.go.th/data_env/coastline/gulf_thai/putalung/put_tour15.html.
- ความสัมพันธ์ ไทย-จีน. 2004. [ออนไลน์] [อ้างถึงวันที่ 14 กรกฎาคม 2547] เข้าถึงได้จาก <http://www.thai-d.com/siam-chaina/neu/th-ch.htm>.
- คู่มือประชาชนสำหรับการติดต่อขออนุญาตผลิตผลิตภัณฑ์สุขภาพ ได้แก่ อาหาร ยา เครื่องสำอาง วัตถุอันตราย. 2004. [ออนไลน์] [อ้างถึงวันที่ 22 กรกฎาคม 2547] เข้าถึงได้จาก <http://www.fda.moph.go.th/fda-net/html/product/other/kbs3/premarketing.pdf>.
- บัญชีสัตว์ป่าคุ้มครอง สัตว์ปีก พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535. 2004. [ออนไลน์] [อ้างถึงวันที่ 17 กรกฎาคม 2547] เข้าถึงได้จาก http://www.zoothailand.org/animals/protection_list_th.asp.
- สำนักคณะกรรมการอาหารและยา, พระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ. 2522 พร้อมกฎกระทรวงและประกาศกระทรวงสาธารณสุข. กรุงเทพมหานคร : ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด, 2545. หน้า 1,7,11,355.
- อุทยานชุมชนเกาะไข่, 2004. [ออนไลน์], [อ้างถึงวันที่ 19 กรกฎาคม 2547] เข้าถึงได้จาก <http://www.thaitambon.com/tambon/ttrvplist.asp?ID=860504&page=14>.