

\*

พฤติกรรมทางสังคมของไก่แจ้ฟ้าเหลือง ( Gallus spadiceus )

ปริญญาโท

ของ

ทิน ชำเพชร

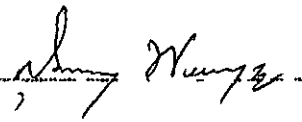
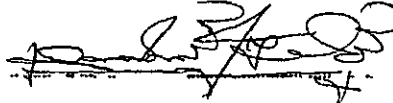
เกษตรศาสตร์  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาระดับปริญญาโท

ปริญญาโท สาขาเกษตรศาสตร์

กรกฎาคม ๒๕๐๕

คณะกรรมการที่ปรึกษาประจำตัวนิติศาสตร์ได้พิจารณาปริญญาโทฉบับนี้แล้วเห็น  
สมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาระดับสูงตรีปริญญาการศึกษาหาบัณฑิตของ มหาวิทยาลัย-  
ศรีนครินทรวิโรฒได้

 - ประธาน  
 - กรรมการ

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณา และความช่วยเหลืออย่างดีจาก  
อาจารย์สุเมธฯ พรหมบุญ และอาจารย์เชิดศักดิ์ โขวาสินธุ์ ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณ  
เป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอขอบคุณอาจารย์ไพฑูริ์ บุษาสาลี และคุณวิรัตน์ ณรงค์เปลี่ยน ที่ช่วยเหลือ  
เป็นอย่างดียิ่งในการจัดพิมพ์

ขอขอบคุณอาจารย์เล็ก โชกลานา คุณสุภาพ โพธิ์เหมือน, คุณรัชฎา ชำเพชร  
คุณสมุทร สีอุ้น ที่ช่วยเหลือในการเตรียมภาพประกอบ

สุดท้ายนี้ขอกราบขอบพระคุณอาจารย์สมศักดิ์ แสนสุข และคุณอาจารย์ในแผนก  
ชีววิทยาทุกท่านที่ได้อบรมสั่งสอนและมีความห่วงใยผู้เขียนเสมอมา

ชิน ชำเพชร

## สารบัญ

		หน้า
บทที่ ๑	ลักษณะและพฤติกรรมบางประการของไก่	๑
	จุดมุ่งหมาย และขอบเขตของการศึกษา	๔
	เกณฑ์การจำแนกพฤติกรรมทางสังคมที่ใช้ในการวิจัย	๕
	คำนิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการศึกษา	๕
บทที่ ๒	วิธีดำเนินการ	๑๐
	การสำรวจหากกลุ่มตัวอย่าง	๑๐
	การสังเกตและบันทึกพฤติกรรม	๑๒
บทที่ ๓	ผลการสังเกตรวบรวมข้อมูล	๑๔
	ลักษณะที่อยู่อาศัยของไก่แจ้ที่ใช้ในการศึกษาพฤติกรรมค่านการสัมพันธ์	๑๖
	- พฤติกรรมการเรียกร้องความสนใจจากเพศตรงข้าม	
	และการจับคู่	๑๖
	- พฤติกรรมการจับคู่	๒๐
	- พฤติกรรมการสัมพันธ์กันการร่วมเพศ	๒๒
	- พฤติกรรมค่านการสร้างรังและวางไข่	๒๔
	- พฤติกรรมการเลี้ยงดูลูก	๓๑
	ประวัติพัฒนาการ	๓๘
	- พัฒนาการค่านร่างกาย	๓๘
- พัฒนาการค่านการกินอาหาร	๔๒	
- พัฒนาการค่านการเคลื่อนที่	๔๔	
- พัฒนาการค่านสังคม	๔๖	

	หน้า
พฤติกรรมด้านการติดต่อสื่อสาร	๔๘
- การติดต่อสื่อสาร ของไก่แจ้ตัวผู้	๔๘
- การติดต่อสื่อสาร ของไก่แจ้ตัวเมีย	๕๑
- การติดต่อสื่อสาร ของไก่แจ้รุ่น	๕๒
- การติดต่อสื่อสาร ของลูกไก่แจ้	๕๒
พฤติกรรมด้านการจัดระเบียบสังคม	๕๓
- การจิกตีกันตามลำดับในกลุ่มไก่แจ้ตัวผู้	๕๔
- สถานภาพทางสังคมกับบทบาทหน้าที่ในสังคม	๕๖
- การจิกตีกันตามลำดับในกลุ่มไก่แจ้ตัวเมีย	๕๘
- การจัดระเบียบสังคมเพื่อการสืบพันธุ์ของไก่แจ้	๕๘
พฤติกรรมด้านการครอบครองพื้นที่	๖๐
- การครอบครองพื้นที่ที่ใช้เป็นที่พักหลบนอน	๖๑
- การครอบครองพื้นที่เพื่อการหาอาหารและการสืบพันธุ์	๖๒
บทที่ ๔   อภิปรายผล และสรุปผล	๖๖
บรรณานุกรม	
ภาคผนวก	๗๑

สารบัญตาราง

ตาราง		หน้า
๑	ตัวอย่างจากการสังเกตการจับคู่ของไก่แจ้ตัวผู้ ๘ ตัว	๒๑
๒	สถานที่ซึ่งไก่แจ้ตัวเมียใช้วางไข่ -	๒๒
๓	จำนวนไข่ที่เหลือจากการฟัก	๓๐
๔	แสดงน้ำหนักเฉลี่ยของไข่ไก่แจ้หนึ่งฟอง จากจำนวน ไข่ทั้งหมด ๔ ฟอง	๓๘
๕	แสดงน้ำหนักเฉลี่ยของลูกไก่แจ้อายุ ๒ วัน จากจำนวน ลูกไก่ทั้งหมด ๔ ครอก	๓๙
๖	แสดงน้ำหนักเฉลี่ยของลูกไก่แจ้จำนวน ๔ ครอก ตั้งแต่ อายุ ๑ - ๑๒ สัปดาห์	๔๐
๗	แสดงพัฒนาการด้านความยาวของลูกไก่แจ้ตั้งแต่อายุ ๑-๑๒ สัปดาห์	
๘	พฤติกรรมกรรมการติดต่อสื่อสารของลูกไก่แจ้ตัวผู้	๔๙
๙	พฤติกรรมกรรมการติดต่อสื่อสารของไก่แจ้ตัวเมีย	๕๑
๑๐	พฤติกรรมกรรมการติดต่อสื่อสารของไก่แจ้รุ่น	๕๒
๑๑	พฤติกรรมกรรมการติดต่อสื่อสารของลูกไก่แจ้	๕๓
๑๒	แสดงลักษณะการจิกตีกันตามลำดับของไก่แจ้ตัวผู้ กลุ่มตัวอย่างจำนวน ๑๕ ตัว	๕๕

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
๑	แผนที่แสดงเส้นทางไปสำนักสงฆ์คำเสือ	๓๑
๒	แผนที่แสดงลักษณะภูมิประเทศบริเวณสำนักสงฆ์คำเสือ	๓๒
๓	การเรียกร้องความสนใจจากไก่แจ้ตัวเมีย เพื่อการจับคู่ บริเวณที่พักหลับนอน	๓๓
๔	การเรียกร้องความสนใจจากไก่แจ้ตัวเมียเพื่อการจับคู่บริเวณ ลานอาหาร	๓๔
๕	ไก่แจ้ตัวผู้ตอบสนองการเรียกร้องความสนใจของไก่แจ้ตัวเมีย	๓๕
๖	แสดงพฤติกรรมกรรมการจับคู่ของไก่แจ้	๓๖
๗	อิทธิพลของการหลบภัยจากศัตรูต่อการจับคู่ของไก่แจ้	๓๗
๘	อิทธิพลของการรุกรานพื้นที่ต่อการจับคู่ของไก่แจ้	๓๘
๙	ความสัมพันธ์ระหว่างไก่แจ้ตัวเมียภายในฝูงที่กำลังจับคู่"การวิกตีกัน"	๓๙
๑๐	ความสัมพันธ์ระหว่างไก่แจ้ตัวเมียภายในฝูงที่กำลังจับคู่ " การแย่งชิงอาหาร "	๔๐
๑๑	ความสัมพันธ์ระหว่างไก่แจ้ตัวเมียภายในฝูงที่กำลังจับคู่ " การบอกอันตราย "	๔๑
๑๒	การร่วมเพศโดยไม่มี การเรียกร้องความสนใจจากเพศตรงข้าม	๔๒
๑๓	ความพยายามที่จะร่วมเพศโดยไม่มี การเรียกร้องความสนใจ	๔๓
๑๔	ความพยายามที่จะร่วมเพศโดยไม่มี การเรียกร้องความสนใจ	๔๔
๑๕	การร่วมเพศที่ เริ่มต้นด้วยวิธีเรียกร้องความสนใจ	๔๕
๑๖	ภาพถ่ายแสดงรูปลักษณะของไก่แจ้ตัวเมียที่อยู่ในระยะกำลังวางไข่	๔๖
๑๗	สถานที่ซึ่งไก่แจ้ตัวเมียใช้วางไข่	๔๗

๑๘	รูปลักษณะและสีของไข่ไก่แจ้	๘๘
๑๙	ลักษณะการกกไข่ของไก่แจ้ตัวเมีย	๘๙
๒๐	พฤติกรรม รุมของไก่แจ้ในระยะกำลังกกไข่คือไก่แจ้ตัวผู้	๙๐
๒๑	การพาลูกออกจากรังบนพื้นดินของไก่แจ้ตัวเมีย	๙๑
๒๒	การพาลูกลงจากรังเหนือพื้นดินของไก่แจ้ตัวเมีย	๙๒
๒๓	การสอนลูกให้รู้จักอาหารและกินน้ำ	๙๓
๒๔	การพักผ่อนของแม่ไก่แจ้	๙๔
๒๕	การหลบฝนของไก่แจ้	๙๕
๒๖	การพาลูกที่ยังมีไม้ไค้ซ่อนบนต้นไม้	๙๖
๒๗	การพาลูกที่บินไค้ซ่อนบนต้นไม้	๙๗
๒๘	การพาลูกที่บินไค้ซ่อนบนต้นไม้	๙๘
๒๙	การคุ้มภัยให้ลูก	๙๙
๓๐	การคุ้มภัยให้ลูก	๑๐๐
๓๑	การคุ้มภัยให้ลูก	๑๐๑
๓๒	รูปลักษณะของลูกไก่แจ้อายุ ๑ สัปดาห์	๑๐๒
๓๓	รูปลักษณะของลูกไก่แจ้อายุ ๒ สัปดาห์	๑๐๓
๓๔	รูปลักษณะของลูกไก่แจ้อายุ ๔ สัปดาห์	๑๐๔
๓๕	รูปลักษณะของลูกไก่แจ้อายุ ๖ สัปดาห์	๑๐๕
๓๖	รูปลักษณะของลูกไก่แจ้อายุ ๘ สัปดาห์	๑๐๖
๓๗	รูปลักษณะของลูกไก่แจ้อายุ ๑๐ สัปดาห์	๑๐๗
๓๘	รูปลักษณะของลูกไก่แจ้อายุ ๑๒ สัปดาห์	๑๐๘

## ภาพที่

## หน้า

๓๙	รูปลักษณะของไก่แจ้ตัวเมียอายุ ๒ ปี	๑๐๙
๔๐	รูปลักษณะของไก่แจ้ตัวเมียอายุ ๔ ปี	๑๑๐
๔๑	พัฒนาการก้านการกินอาหารของลูกไก่แจ้	๑๑๑
๔๒	พัฒนาการก้านสังกะของลูกไก่แจ้	๑๑๒
๔๓	พฤติกรรมกรรมการติดคอสื่อสาร "การบอกเวลาเริ่มกิจกรรมของวันใหม่"	๑๑๓
๔๔	พฤติกรรมกรรมการติดคอสื่อสาร "การประกาศความเป็นเจ้าของพื้นที่"	๑๑๔
๔๕	พฤติกรรมกรรมการติดคอสื่อสาร "การทำท่ายิงกันและกัน"	๑๑๕
๔๖	พฤติกรรมกรรมการติดคอสื่อสาร "การบอกอันตราย"	๑๑๖
๔๗	พฤติกรรมกรรมการติดคอสื่อสาร "การบอกอันตราย"	๑๑๗
๔๘	พฤติกรรมกรรมการติดคอสื่อสาร "การขี้ไล่ศัตรู"	๑๑๘
๔๙	พฤติกรรมกรรมการติดคอสื่อสาร "การบอกเวลาสิ้นสุดกิจกรรมของวัน"	๑๑๙
๕๐	พฤติกรรมกรรมการจัดระเบียบสังคม "การป้องกันสิทธิและสถานภาพ"	๑๒๐
๕๑	รูปลักษณะของไก่แจ้ตัวที่มีสถานภาพเด่นที่สุด	๑๒๑
๕๒	เปรียบเทียบรูปลักษณะของไก่แจ้ตัวที่ปีศาจภาพเด่น กับตัวที่มีสถานภาพรองต่ำสุด	๑๒๒
๕๓	พฤติกรรมกรรมการจัดระเบียบสังคม "การต่อสู้ระหว่างไก่แจ้ที่ปีศาจภาพเสมอกัน"	๑๒๓
๕๔	พฤติกรรมกรรมการจัดระเบียบสังคมเพื่อการสืบพันธุ์	๑๒๔
๕๕	พฤติกรรมกรรมการครอบครองพื้นที่ที่เป็นที่พักหลบนอนในป่าดงดิบ	๑๒๕
๕๖	พฤติกรรมกรรมการครอบครองพื้นที่ที่เป็นที่พักหลบนอนในป่าไผ่รวก	๑๒๖
๕๗	พฤติกรรมกรรมการครอบครองพื้นที่บริเวณลานวัด	๑๒๗
๕๘	พฤติกรรมกรรมการครอบครองพื้นที่ การปกป้องพื้นที่ที่ครอบครอง	๑๒๘
๕๙	พฤติกรรมกรรมการครอบครองพื้นที่ การปกป้องพื้นที่ที่ครอบครอง	๑๒๙
๖๐	แสดงลักษณะการครอบครองพื้นที่ของไก่แจ้ตัวผู้ในป่าไผ่รวก	๑๓๐

บทนำ

๑.๑ ลักษณะและพฤติกรรมบางประการของไก่

ไก่เป็นสัตว์มีกระดูกสันหลังจัดอยู่ใน Phylum Chordata, Class Aves, Order Galliformes, Family Phasianidae, Subfamily Phasianinae, Genus Gallus. ( Storer and Usinger, 1965 : 633)

บรรพบุรุษของไก่อานทุกชนิดคือ ไก่ป่า ( red jungle fowl ) ( Peterson, 1968 : 165, Burton, et. al. 1968 : 398) ซึ่งมีถิ่นกำเนิดและอาศัยอยู่ในอินเดีย พม่า ยูนาน ไทย จีนโคจีน และคาบสมุทรมลายา - สุมาตรา ( Wayre, 1969 : 66 - 67 )

ไก่ป่าตัวผู้มีขนาดลำตัววัดจากหัวถึงหางยาวประมาณ ๒๒ - ๒๔ นิ้ว หางยาวประมาณ ๑๑ - ๑๓ นิ้ว หงอนหยักสีแดง ขนคอสีเหลืองทอง ขนบนหลังสีแดงแกมส้ม ขนปีกมีสีน้ำตาลและสีแดงแกมน้ำตาล โคนหางส่วนบนมีขนสีขาว ขนหางมีสีน้ำตาลแกมดำ ขนหางส่วนบนโค้งรูปเคียว ขนอกสีน้ำตาล แขงสีน้ำตาล ( Wayre, 1969 : 66 - 67, Glenister 1971 : 118 ) ไก่ป่าตัวผู้ขนคล้ายไก่อาน ( Tweedie, 1960 : 14 ) ในฤดูฝนไก่ป่าตัวผู้จะสลัดขนเก่าออก ขนใหม่มีสีค่อนข้างดำทั่วทั้งลำตัว และระยะนี้ไก่ป่าจะหยุดขันชั่วคราว ( Lekakul 1968 : 34 )

ไก่ป่าตัวเมียมีขนาดลำตัววัดจากหัวถึงหางยาวประมาณ ๑๗ นิ้ว หางยาวประมาณ ๖ นิ้ว หงอนสีแดง ขนรอบคอสีน้ำตาลและสีน้ำตาลแกมกัน ขนบนหลังสีน้ำตาลดำปนแดง ขนหางสีน้ำตาล ขนปีกส่วนนอกสีดกปนน้ำตาลอ่อน ขนอกสีแดงปนน้ำตาล ( Wayre 1969 : 67, Whistler, 1963 : 413 )

ไก่อ่าจะเริ่มผสมพันธุ์เมื่อมีอายุประมาณ ๑ ปี และการจับคู่ผสมพันธุ์ของไก่อ่า นั้น บางคนเชื่อว่าเป็นแบบ " โมโนแกมมี ( monogamy ) " คือ ตัวผู้ตัวหนึ่งจับคู่กับตัวเมียหนึ่งตัว แต่ก็มีบางคนกล่าวว่า เป็นแบบ " โพลีแกมมี ( polygamy ) ( Wing , 1965 : 135 , 451 ) กังเซน วิสทเลอร์ ( Whistler , 1963 : 415 ) กล่าวว่า ไก่อ่าจับคู่ผสมพันธุ์แบบโมโนแกมมี ( monogamy ) แต่ แวย์เยอร์ ( Wayre 1969 : 67 ) ได้แย้งว่า ไก่อ่าไม่ได้มีการจับคู่ผสมพันธุ์แบบโมโนแกมมี ( monogamy ) แต่เพียงอย่างเดียว เพราะมีปรากฏอยู่บ่อยครั้งที่พบว่าไก่อ่าตัวผู้ ๑ ตัว จับคู่กับตัวเมีย ๒ - ๓ ตัว นอกจากนี้ จากการสำรวจของคอลเลียส และสายเชื้อ ( Collias and Saichue , 1967 : 198 - 200 ) ที่ป่าในเขตจังหวัดกาญจนบุรีพบว่าส่วนใหญ่ไก่อ่าอยู่กันเป็นฝูงจึงน่าจะมีการจับคู่ผสมพันธุ์แบบ โพลีแกมมี ( polygamy )

โดยทั่วไปฤดูผสมพันธุ์และวางไข่ของไก่อ่าอยู่ในระยะเดือน มีนาคม ถึงเดือน พฤษภาคม แต่อาจพบรังไก่อ่าที่วางไข่ตั้งแต่เดือนตุลาคม ถึงเดือนมกราคม ซึ่งไข่ที่วางระยะต้นปีจะถูกไฟป่าทำลายเป็นจำนวนมาก รังของไก่อ่าอยู่บนพื้นดินในพุ่มไม้หรือในกอไผ่ ซึ่งมีหญ้าหรือใบไม้รองรัง ( Smythies , 1953 : 437 , Whistler , 1963 : 415 ) จำนวนไข่ของไก่อ่าในแต่ละรังนั้น วิสทเลอร์กล่าวว่าไก่อ่าในอินเดีวางไข่ประมาณ ๕-๖ ฟอง แต่ไม่เกิน ๘ ฟองต่อรัง ทวีกี ( Tweedie , 1963 : 14 ) กล่าวว่าไก่อ่าในมลายูวางไข่มากกว่า ๖ ฟองต่อรัง แควิ่ง ( Wing , 1956 : 10 ) กล่าวว่าไก่อ่าวางไข่รังละประมาณ ๑๑ - ๑๔ ฟอง ระยะกกไข่จนถึงฟักออกเป็นตัวประมาณ ๒๑ วัน ( Wayre 1969 : 67 )

ระยะเวลาประมาณเดือนมิถุนายนเป็นระยะที่ลูกไก่อ่าออกจากไข่มากเพราะเป็นระยะที่สามารถหาอาหาร เช่น ปลวก ไก่งาย ถ้าเป็นระยะเวลาที่ไฟเพิ่งทำลายป่าผ่านไป ไก่อ่าจะหาอาหารยาก อาหารของไก่อ่าได้แก่ ปลวก ข้าว เมล็ดไผ่ เมล็ดหญ้า ข้าวโพค

หรือผลไม้เช่น ข่อยป่า หว่า กร่าง ผลของพืชตระกูล Euphobiaceae , Rhamnaceae ,  
Verbenaceae , Acanthaceae , Araceae และแมลงอื่นๆหลายชนิดรวมทั้งแมลงหรือ  
เมล็ดพืชจากมูลสัตว์ ( Collias and Saichue , 1967 : 193 - 195 )

ศัตรูของไก่อป่าได้แก่คน เขี้ยว แมวป่า เสือปลา ชะมด พังพอน ภูบางชนิด  
และเหี้ย พยาธิภายในของไก่อป่าได้แก่พยาธิตัวกลม พยาธิภายนอกได้แก่เห็บและไร ซึ่ง  
ติดต่อกันโดยการสัมผัสขณะผสมพันธุ์หรือนอนเปียกกัน ( Collias and Saichue ,  
1967 : 196 )

ถิ่นอาศัยของไก่อป่าได้แก่ ป่าแดง ป่าไผ่ ป่าโปร่งและป่ากึ่งดิบที่เป็นป่าพื้นราบ  
จนถึงป่าซึ่งสูงประมาณ ๔๕๐๐ ฟุต เหนือระดับน้ำทะเล ( Diegnan , 1946 : 96 )  
บริเวณที่ไก่อป่าชอบอาศัยและหาอาหารได้แก่ป่าที่อยู่ติดกับพื้นที่ที่มีการเพาะปลูกโดยเฉพาะ  
หลังฤดูเก็บเกี่ยวไก่อป่ามักจะออกมาหาอาหารในบริเวณดังกล่าวเวลาเช้าและเวลาเย็น  
( Smythes , 1953 : 436 ) เวลานอนจะนอนบนกิ่งไม้ที่อยู่ใกล้แหล่งน้ำเช่น ลำธาร  
หรือลำห้วยหรือใกล้แอ่งน้ำในลำห้วยที่เคยมีน้ำเต็ม เวลาที่ไก่อป่ากินน้ำมักจะเป็นเวลาประมาณ  
๑๑.๐๐ น. หรือ ๑๕.๐๐ - ๑๗.๐๐ น. แหล่งน้ำดังกล่าวมักมีนกอื่น ๆ มากินน้ำด้วย  
( Collias and Saichue , 1967 : 190 )

ไก่อป่าในประเทศไทยมีสองชนิด ชนิดแรกคือ Gallus gallus ไบฮุมมีสีขา  
มักจะอยู่บนที่ราบสูงภาคตะวันออกเฉียงใต้ และอีกชนิดหนึ่งคือ Gallus  
spadiceus ไบฮุมมีสีแดงมักจะพบในป่าภาคเหนือ ภาคตะวันออก และภาคใต้ ( Lekakul ,  
1968 : 34 )

เนื่องจากไก่อ่าชอบอาศัยอยู่ในป่าที่ติดกับเขตที่มีการเพาะปลูก ฉะนั้นการกระจายทางภูมิศาสตร์ ( geographical distribution ) ของไก่อ่าจึงมีความรู้กับการเกษตรกรรมแบบโบราณ คือแบบไร่เลื่อนลอย เพราะผลจากการทำไร่เลื่อนลอยทำให้เกิดป่าแบบหุบเขา ซึ่งเป็นที่อยู่อาศัยที่ดีของไก่อ่าในการหาอาหารซึ่งได้แก่ ข้าว มันสำปะหลัง เมล็ดไม้ หน่อหญ้า หินปูนจากเปลือกหอยที่ตายเนื่องจากถูกไฟป่าและผลไม้อื่นๆชนิด ไก่อ่าจึงใกล้ชิดกับคนซึ่งทำการเกษตรกรรมแบบดังกล่าว คนพื้นเมืองในมลายูมักเลี้ยงสัตว์ป่าหลายชนิดรวมทั้งไก่อ่าด้วย ซึ่งอาจเป็นการเริ่มต้นเลี้ยงไก่อ่าจากลูกไก่อ่า ( Collias and Saichue , 1967 : 190 - 201 ) แต่ไก่อ่าที่คนนำมาเลี้ยงจนเปลี่ยนแปลงเป็นไก่พันธุ์ต่างๆนั้นเป็นผลจากการคัดเลือกพันธุ์ ( selective breeding ) ทำให้ไก่อ่ามีลักษณะแตกต่างจากไก่อ่าและทำให้ได้ไก่พันธุ์ต่างๆมากมาย ( Chapman , 1943 : 35 )

ไก่พื้นเมืองตามหมู่บ้านในชนบทของประเทศไทยประเภทหนึ่งที่เรียกกันว่า ไก่อ่า มีลักษณะคล้ายคลึงกับไก่อ่ามากที่สุด ( Collias and Saichue 1967 : 200 ) ซึ่งไก่อ่าเหล่านี้อาจเป็นไก่ที่มีลักษณะการดำรงชีวิตแบบป่า ( wild type ) หรืออาจจะมีลักษณะการดำรงชีวิตคล้ายไก่อ่าที่อยู่ใกล้ชิดกับคน จึงน่าจะมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับไก่อ่าทั้งนี้เพื่อส่งเสริมความเข้าใจที่มีต่อธรรมชาติและพฤติกรรมของไก่ชนิดนี้ว่ามีธรรมชาติของมันอย่างไร

#### ๑.๒ จุดมุ่งหมายและขอบเขตของการศึกษา

เพื่อศึกษาพฤติกรรมทางสังคมและสิ่งแวดล้อมของไก่อ่าพื้นเมืองในสภาพธรรมชาติ การศึกษานี้ศึกษาเฉพาะไก่อ่าซึ่งมีถิ่นที่อยู่อาศัยอยู่ในเขตสำนักสงฆ์วัดถ้ำเสือ ตำบลกลัดหลวง อำเภอท่าสาย จังหวัดเพชรบุรี โดยมุ่งศึกษาพฤติกรรมทางสังคมและสภาพแวดล้อมของถิ่นที่อยู่อาศัยของไก่อ่าซึ่งแยกเป็นหัวข้อต่างๆ ใ้คั้งนี้

ก. พฤติกรรมทางสังคม ได้แก่พฤติกรรมทางด้านการสืบพันธุ์ ประสิทธิภาพการ  
พฤติกรรมด้านการครอบครองพื้นที่เพื่อการดำรงชีพ พฤติกรรมด้านการจัดระเบียบสังคม

ข. สภาพแวดล้อมของดินที่อยู่อาศัย ได้แก่ พืช สัตว์ อุณหภูมิ แสง และฤดูกาล เป็นต้น

### ๑.๓ เกณฑ์การจำแนกพฤติกรรมทางสังคมที่จะใช้ในการวิจัยนี้

การที่สิ่งมีชีวิตชนิดเดียวกันมารวมกลุ่มกันอยู่เป็นจำนวนมากเกิดขึ้นได้จากหลาย  
สาเหตุด้วยกันเช่น

เนื่องจากการสืบพันธุ์ เช่น ลูกไก่ครอกหนึ่งเกิดจากไข่หลายฟองที่แม่ไก่ไข่ไว้

เนื่องจกามีตัวกลางพาไปรวมกลุ่มกันเช่น มีลมหรือกระแสไฟฟ้าพัดพาไปรวมกัน  
หรือหลบหลีกตัวกลางกั้กล่าวไปรวมอยู่ ณ ที่แห่งเดียวกัน

มีสิ่งเร้ากระตุ้นให้เคลื่อนที่มารวมกลุ่มเช่น แมลงบินเข้าหาไฟ แมลงวัน

คอมอาหาร ( Clarke , 1954 : 309 )

การรวมกลุ่มของสัตว์คั้งที่กล่าวมาแล้วเป็นการรวมกลุ่มที่ไม่มีการจัดระเบียบ  
ยังมีการรวมกลุ่มของสัตว์ที่มีการจัดระเบียบกลุ่มเช่น ฝูงนก ( flock ) ฝูงปลา  
( school ) และฝูงสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม ( herd ) ที่อาจจะมีการจับกลุ่มเพื่อป้องกัน  
ศัตรู เพื่อการสืบพันธุ์ ( Farb , 1971 : 117 ) หรือเพื่อทำกิจกรรมที่ต้องทำในเวลา  
เดียวกันจึงจะสำเร็จได้ ( Tinbergen , 1969 : 151 ) องค์ประกอบของสิ่งเร้า  
เช่น อาหาร เสียงคลื่น สี่ เป็นองค์ประกอบสำคัญที่ทำให้สัตว์รวมกลุ่มกันเช่น เสียงขึ้นเวลา  
ขึ้น-ลง คอนของไ้มีส่วนทำให้ไ้รวมฝูงกันนอนหรือออกหากิน การรวมกลุ่มของสัตว์ที่มีการ  
จัดระเบียบคั้งกล่าว สมาชิกในกลุ่มจะแบ่งบทบาทหน้าที่กันอย่างชัดเจนเช่น แบ่งเป็นเพศผู้  
เพศเมียที่มีสิทธิ์ และพฤติกรรมต่างกันเพื่อการสืบพันธุ์ แบ่งลำดับตำแหน่งในสังคม  
( social hierarchy ) ตัวที่เด่นที่สุดจะเป็นหัวหน้า การรวมกลุ่มที่มีการจัดระเบียบ  
กลุ่มเช่นนี้จึงจะเรียกว่า "สังคม" ( Farb , 1971 : 117 )

ตัวเมีย ตัวผู้ และลูก พฤติกรรมตามการสัมพันธ์ของสัตว์จำพวกนก ประกอบด้วยพฤติกรรมที่สำคัญ ๆ ตามลำดับดังต่อไปนี้คือ ( Wing, 1956 : 340 - 360 ) การเรียกร้องความสนใจจากเพศตรงข้าม อาจจะเป็นแบบ communal courtship หรือ competitive courtship หรือ territorial courtship การจับคู่ (mateship) ซึ่งอาจจะเป็นแบบ monogamy หรือแบบ polygamy หรือแบบ polyandry การรวมเพศ การสร้างรัง การวางไข่ การกกไข่ และการเลี้ยงลูกอ่อน

ข. ประวัติพัฒนาการ หมายถึงการเปลี่ยนแปลงทางด้านสรีรวิทยา และด้านรูปร่างพื้นฐานของร่างกาย ตั้งแต่เกิดจนถึงภาวะการเจริญเติบโตเต็มที่ ( maturity ) จนถึงอยู่ในวัยที่จะผสมพันธุ์ได้ ลูกนกที่แรกออกจากไข่สองประเภทคือ ประเภทหนึ่งจะยังไม่ลืมตา ลำตัวไม่มีขนหรือมีขนน้อย เดินและช่วยตัวเองไม่ได้ ต้องอาศัยพ่อแม่กอดดูแลหาอาหารมาป้อนจนกว่าจะเจริญเติบโตออกหากินได้เอง ลูกนกประเภทนี้เรียก altricial bird มักจะเกิดจากไข่ใบเล็ก มีระยะเวลาอยู่ในไข่น้อย ลูกนกอีกประเภทหนึ่งเมื่อฟักออกจากไข่มีขนเต็มตัว แข็งแรงสามารถเดินและช่วยตัวเองได้ ลูกนกประเภทนี้เกิดจากไข่ใบใหญ่ มีระยะเวลาอยู่ในไข่นานเรียกว่าพวก precocial bird ( Peterson, 1963 : 144 - 145, Wallace, 1945 : 184 )

ลูกไกบ้าน ( domestic chicken ) เป็นนกพวก precocial bird ซึ่งเมื่อฟักออกจากไข่จะมีน้ำหนักประมาณ ๕๓ % ของน้ำหนักไข่ และภายในเวลาประมาณ ๑ - ๒ วัน หลังจากลูกฟักออกจากไข่หมด ลูกอ่อนจะเดินตามแม่ออกจากรัง มีนอนก็จะกลับมาขังรังอีก หลังจากออกจากรังจะพักผ่อนอยู่กับพื้นดินจนกว่าจะบินจับคอนได้ (Wing, 1956 : 375)

ระยะแรกที้ออกจากไข่ ลูกไก่จะมีขนเส้นเล็กละเอียด ( natal down )  
ต่อมาขนค่อยๆเปลี่ยนแปลงเป็นระยะๆ ไปจนกระทั่งเมื่อเจริญเติบโตถึงระยะที่ผสมพันธุ์ได้  
จะมีขน breeding plumage ตัวผู้กับตัวเมียจะมีความแตกต่างกันทั้งค่านสีของขนและ  
ขนาดรูปร่าง ( Wang , 1956 : 114 )

ค. พฤติกรรมด้านการติดต่อสื่อสาร หมายถึงพฤติกรรมด้านการใช้กริยาหรือ  
สัญลักษณ์ใดๆ สื่อความหมายระหว่างสัตว์ซึ่งอาศัยประสาทรับสัมผัสหลายอย่าง เช่น จมูก  
ตา หู และผิวหนัง สัญญาณ หรือ สัญลักษณ์ที่สัตว์ใช้สื่อสารก็มีหลายอย่าง เช่น การแสดง  
กริยาอาการ และการใช้เสียง

สัตว์จำพวกนกส่วนใหญ่เป็นสัตว์สังคม จำเป็นต้องใช้ภาษาในการติดต่อสื่อสาร  
ภาษาสำหรับการติดต่อสื่อสารของนกส่วนใหญ่จะใช้เสียงและการแสดงกริยาอาการ เช่น  
การวอลทงหรือรำแพนขนหาง เป็นต้น ( Tinbergen , 1971 : 159 - 160 )

นกสื่อสารโดยใช้เสียงอาจจะเพื่อจุดประสงค์หลายประการ เช่น แสดงความ  
เป็นเจ้าของพื้นที่ แสดงกิจกรรมประจำวัน เรียกฝูงและการเคลื่อนฝูง หาอาหาร บอกภัย  
อันตรายแสดงความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในสังคม กิจกรรมทางเพศและการก้าวร้าว  
ส่วนใหญ่เป็นประการสุดท้าย ( Evans , 1968 : 73 ) นอกจากนี้ยังใช้เสียง  
เพื่อบอกตำแหน่งพื้นที่ แสดงความเป็นเจ้าของพื้นที่ที่ตนครอบครอง และให้สัญญาณเปลี่ยน  
กิจกรรมได้ค้ำย ( Wang , 1956 : 326 ) นกบางชนิดอาจใช้เสียงแสดงความตั้งใจ  
หิว ตกใจ ( Evans , 1968 : 78 )

ง. พฤติกรรมด้านการครอบครองพื้นที่ หมายถึงพฤติกรรมในการครอบครอง  
พื้นที่เพื่อการสืบพันธุ์ การหาอาหาร หรือเพื่อจุดประสงค์อื่นๆ

การครอบครองพื้นที่ เป็นพฤติกรรมอย่างหนึ่งของสัตว์จำพวกนก มันจะป้องกัน  
นกชนิดเดียวกันมิให้เข้าไปในพื้นที่ที่มันครอบครองโดยใช้เสียง และการต่อสู้เพื่อแสดงความ

เป็นเจ้าของพื้นที่ ( Colinvaux 1972 : 446 ) ส่วนใหญ่ตัวผู้จะทำหน้าที่ดังกล่าว และมักจะไม่ทำอันตรายตัวเมียที่เข้ามาในพื้นที่ที่มีนครอบครอง ( Wang 1956 : 226 )

การครอบครองพื้นที่ของนกมีจุดประสงค์หลายประการ เช่น เพื่อเป็นที่พักผ่อน ~~เพื่อการหาอาหาร~~ เพื่อการ ~~เพื่อ~~ เพื่อการครอบครองเพื่อจุดประสงค์ดังกล่าว อาจเป็นพื้นที่แห่งเดียวกันหรือต่างแห่งแต่ติดต่อกัน และแห่งที่ไม่ติดต่อกัน ( Knight 1965 : 152 )

การครอบครองพื้นที่ของนกมีประโยชน์หลายประการกล่าวคือ เป็นการกระจายนกไปทั่วบริเวณถิ่นที่อยู่อาศัย ลดการแก่งแย่งอาหาร ช่วยแยกคุณสมบัติให้บุคคลที่เกี่ยวข้องกันโดยไม่ถูกรบกวน และช่วยให้นกตัวเมียเสาะหาตัวผู้ที่ยังไม่มีคู่ได้ง่าย ( Young 1962 : 503 , Wallace 1954 : 133 )

นกชนิดเดียวกันจะมีการแบ่งพื้นที่เพื่อการครอบครองแตกต่างกันชนิดจะอาศัยอยู่ในพื้นที่เดียวกันได้ เพราะไม่กินอาหารชนิดเดียวกัน การแก่งแย่งแข่งขันหาอาหารจึงลดน้อยลง ( Young , 1962 : 500 )

จ. พฤติกรรมด้านการจัดระเบียบสังคม หมายถึงพฤติกรรมในการแบ่งลำดับตำแหน่ง การแบ่งหน้าที่การทำงานในสังคม และการถ่ายทอดวัฒนธรรมจากสัตว์รุ่นหนึ่งไปยังสัตว์รุ่นต่อไป ( Dethier , 1970 : 134 )

นกที่อยู่รวมกันจะรวมกันเพื่อหาคู่หรือเพื่อหาอาหารก็ตาม จะมีการพัฒนาจัดระบบตำแหน่งในสังคม ตำแหน่งดังกล่าวขึ้นอยู่กับความสามารถของนกตัวหนึ่งที่จะต่อสู้กับนกตัวอื่น นกตัวที่มีความสามารถดังกล่าวจะมีสิทธิและเค้นเหนือตัวอื่น เช่น ไก่บ้านที่อยู่กันเป็นกลุ่มจะมีภาวะที่เรียกว่า ลำดับของการจิก ( peck order ) กล่าวคือ ตัวที่มีตำแหน่งสูงจะจิกตีบังคับตัวรองลงมา ตัวรองจะจิกตีบังคับตัวรองลงไป จากตัวมันตามลำดับ ( Woodbury 1953 : 401 , Wing 1968 : 230 )

การขัดแย้งการทำท่าย และการต่อสู้เพื่อการแย่งตำแหน่งจะเกิดขึ้นอยู่เสมอ  
ตัวที่มีตำแหน่งสูงสุดจะเสียตำแหน่งให้ตัวที่มีตำแหน่งรอง ตำแหน่งดังกล่าวจึงอาจเป็น  
ตำแหน่งชั่วคราวระยะสั้นๆ ลักษณะความขัดแย้งดังกล่าวอาจพบเห็นได้ตามแหล่งอาหาร  
( Tinbergen, 1971 ) :

Collias and Saichue ศึกษาการจักระเบียบฝูง ( Flock  
organization ) ของไก่ป่า โดยเฉลี่ยทั่วไปพบว่าในฝูงหนึ่งไก่ป่าตัวผู้ตัวหนึ่งครอบครอง  
ไก่แจ้ตัวเมียหลายตัวในฤดูผสมพันธุ์ ( Collias and Saichue 1967 : 98 - 200 )

#### ๑.๕ คำนิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการศึกษา

เพื่อให้การศึกษารังนี้มีความเข้าใจตรงกัน จึงให้นิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการ  
ศึกษาดังต่อไปนี้

ไก่แจ้พื้นเมือง หมายถึงไก่แจ้ซึ่งมีถิ่นที่อยู่อาศัยอยู่ในเขตสำนักสงฆ์วัดถ้ำเสือ  
ตำบลลัดหลวง อำเภอท่ายาง จังหวัดเพชรบุรี

พฤติกรรมทางสังคมของไก่แจ้ หมายถึงการแสดงออกทางกริยาอาการ และการ  
ตอบสนองกริยาอาการดังกล่าวระหว่างไก่แจ้ตั้งแต่สองตัวขึ้นไป  
พฤติกรรมทางสังคมของไก่แจ้ประกอบด้วยพฤติกรรมสำคัญ  
๕ ประการ ดังได้กล่าวมาแล้ว

ลูกไก่ หมายถึงลูกไก่แจ้ซึ่งอยู่ในวัยที่ยังไม่พ้นจากการเลี้ยงดูของแม่

ไก่รุ่น หมายถึงไก่แจ้ทั้งเพศผู้และเพศเมียซึ่งพ้นจากการเลี้ยงดูของ  
แม่ไก่ แต่ยังไม่อยู่ในวัยที่จะสืบพันธุ์ได้

ไก่แจ้ตัวผู้ หมายถึงไก่แจ้เพศผู้ที่เจริญเติบโตมีความสามารถที่จะสืบพันธุ์ได้

ไก่แจ้ตัวเมีย หมายถึงไก่แจ้เพศเมียที่เจริญเติบโตมีความสามารถที่จะสืบพันธุ์ได้

สภาพแวดล้อม หมายถึงองค์ประกอบของถิ่นที่อยู่อาศัยของไก่แจ้ในเขตสำนักสงฆ์  
วัดถ้ำเสือ เช่น พืช สัตว์ และสภาพอากาศ เป็นต้น

ก. คุณสมบัติของ ไก่แจ้กลุ่มตัวอย่าง ผู้ ภาวจยตงเกณฑคุณสมบัติของกุ่มทว

อย่างไว้ดังนี้

- มีถิ่นที่อยู่อาศัยห่างไกลจากถิ่นที่อยู่อาศัยของไก่พันธุ์อื่นๆ ไม่ต่ำกว่า ๓ กิโลเมตร ทั้งนี้เพื่อเป็นหลักประกันว่าไก่แจ้กลุ่มตัวอย่างมีโอกาสที่จะผสมพันธุ์กับไก่พันธุ์อื่นๆได้น้อย
- กลุ่มตัวอย่างมีประวัติที่สืบจนเชื่อได้ว่าเป็นไก่แจ้พื้นเมือง
- ภายในกลุ่มตัวอย่างไม่มีไก่พันธุ์อื่น หรือไม่มีไก่ลูกผสมระหว่างไก่แจ้กับไก่พันธุ์อื่น
- มีจำนวนไก่แจ้ในกลุ่มตัวอย่างประมาณ ๕๐ - ๑๐๐ ตัว
- ดำรงชีวิตอยู่ภายใต้สภาพแวดล้อมธรรมชาติมากกว่าการเลี้ยงดูจากคน

### ข. การสำรวจหากกลุ่มตัวอย่าง

การสำรวจหากกลุ่มตัวอย่างเริ่มโดยการสอบถามชาวบ้าน เพื่อสืบหาแหล่งที่มีไก่แจ้แล้วเดินทางไปศึกษาเพื่อคัดเลือกหากกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติที่เหมาะสมที่สุดไว้หนึ่งกลุ่มเพื่อใช้ในการศึกษาค้นคว้า

### ค. ผลการสำรวจคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ไก่แจ้ซึ่งคัดเลือกเพื่อใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้พยายามคัดเลือกตามเกณฑ์คุณสมบัติในข้อ ก. ทุกประการ กล่าวคือ

- ปรากฏของกุ่มตัวอย่าง ปี พ.ศ. ๒๕๑๓ พระภิกษุช้อย พูลสวน  
อธิการสำนักสงฆ์ถ้ำเสือ ไก่น้ำไถแจ้ตัวผู้ ๒ ตัว ตัวเมีย ๔ ตัว มาจากวัดวังไคร่ ต.วังไคร่  
อำเภอห้วยยาง ต่อมาในปี พ.ศ. ๒๕๑๔ ชาวบ้านห้วยบาก จึงเป็นหมู่บ้านในป่าทางจาก  
สำนักสงฆ์ไปทางทิศใต้ประมาณ ๑๕ กิโลเมตร นำไถแจ้ตัวผู้ ๓ ตัว ตัวเมีย ๕ ตัว  
มาปล่อยในเขตของสำนักสงฆ์ ทั้งนี้ในระหว่างปี พ.ศ. ๒๕๑๓ - ๒๕๑๔ มีไถแจ้จากถิ่น  
อื่นถูกนำมาปล่อยในเขตสำนักสงฆ์เป็นจำนวนทั้งหมด ๑๔ ตัว ประกอบด้วยไถแจ้ตัวผู้  
๕ ตัว ตัวเมีย ๕ ตัว ผู้ศึกษาได้จับไถแจ้รุ่นแรกซึ่งยังคงเหลือไถแจ้ตัวผู้ ๔ ตัว ตัวเมีย  
๗ ตัว มาตรวจกลับกะภาชนะโดยละเอียดอย่างยิ่งตรวจดูสีของแพลง พบว่าทุกตัวมีแสงสีคำ  
ปนเทา ซึ่งเป็นลักษณะของไถแจ้พื้นเมืองตามที กอลเลียส (Collias and Saichue,  
1967 : 200 ) กล่าวไว้ และจากการสอบถามพระภิกษุช้อย พูลสวน ทำให้ทราบจน  
เป็นที่ชัดเจนได้ว่า ในระหว่างปี พ.ศ. ๒๕๑๓ - ปี พ.ศ. ๒๕๑๔ ไม่มีไถพื้นถิ่นเข้ามา  
ผสมพันธุ์กับไถแจ้ที่อาศัยอยู่ในเขตของสำนักสงฆ์

- ไถแจ้กลุ่มตัวอย่างดังกล่าวจะออกหากินในเวลากลางคืนไม่เกิน ๑.๕ กิโลเมตร  
จากเขตของสำนักสงฆ์ เพราะชนจากเขตรั้วซึ่งกล่าว เป็นป่าที่ถูกทำลายจนเป็นที่โล่ง  
ไถแจ้จะบินกลาออกหากินเพราะอาจจะถูกรบกวนจากคตเหม็งเคินมานานไปมา ทั้งนี้จึงมีโอกาส  
น้อยมากที่ไถแจ้ในเขตสำนักสงฆ์จะผสมพันธุ์กับไถบ้าน

- จำนวนไถแจ้ในกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วยไถแจ้ตัวผู้ ๑๕ ตัว ตัวเมีย ๕๕ ตัว  
ไถรุ่น ๓๐ ตัว ลูกไถ ๒๔ ตัว รวมทั้งรวม ๑๒๖ ตัว

สะดวกต่อการสังเกต ทำด้วยวิธีการดังต่อไปนี้

การจับ การจับไก่แจ้กระทำโดยการโปรยข้าวกล่งไว้ใต้ลุ่มครอบไก่ซึ่งมีเชือกค้ำฐานข้างหนึ่งของลุ่มให้พ้นจากดิน ปลายข้างหนึ่งของเชือกผูกไว้กับหลัก เมื่อไก่แจ้เข้ามากินข้าวกล่ง ผู้ศึกษาจะแก้ปลายเชือกข้างที่ผูกไว้กับหลักทำให้ฐานของลุ่มข้างที่ลอยตกลงบนพื้นดิน ไก่จะถูกขังอยู่ภายในลุ่ม

การทำเครื่องหมาย ไก่ตัวที่ต้องการศึกษาจะถูกจับขึ้นมาจากลุ่มเพื่อทำเครื่องหมายโดยใช้กระดาษ ( สกอตซ์ เทป scotch tapes ) สีต่างๆ ดังกล่าวข้างล่างพันรอบแข้งข้างซ้าย ถ้าต้องพันกระดาษเพิ่มขึ้นตั้งแต่สามแถบขึ้นไปจะเพิ่มจำนวนแถบกระดาษเพิ่มขึ้นที่แข้งข้างขวา

สีแสดหนึ่งแถบ	หมายเลข ๑
สีแสดสองแถบ	หมายเลข ๒
สีแสดสามแถบ	หมายเลข ๓
สีแสดสี่แถบ	หมายเลข ๔
สีเขียวหนึ่งแถบ	หมายเลข ๕
สีเขียวสองแถบ	หมายเลข ๖
สีเขียวสามแถบ	หมายเลข ๗
สีเขียวสี่แถบ	หมายเลข ๘

นอกจากนี้ยังใช้กระดาษสีน้ำเงิน สีดำ สีขาว และสีอื่นๆ เพื่อศึกษาไก่จำนวนเพิ่มขึ้น การติดแถบกระดาษดังกล่าวจะศึกษาไก่ตัวผู้ได้ ๒๐ ตัว ตัวเมีย ๒๐ ตัว ไก่รุ่น ๒๐ ตัว ลูกไก่ ๒๐ ตัว ตัวอย่างเช่น ไก่แจ้ตัวเมียที่ติดแถบกระดาษสีน้ำเงินสี่แถบ จะมีหมายเลข ๑๖ เช่นเดียวกับไก่แจ้ตัวผู้ที่ติดแถบกระดาษสีน้ำเงินสี่แถบจะมีหมายเลข ๑๖

ค. การบันทึกข้อมูล

ผู้ศึกษาและผู้ช่วยจะบันทึกข้อมูลจากการสังเกตลงใ้แบบบันทึกการสังเกต  
พฤติกรรม รวมทั้งถ่ายภาพและวาดภาพพฤติกรรมของไก่แจ้ไว้ ข้อมูลจากการสังเกตจะ  
นำมาสรุปเรียบเรียงนำเสนอพร้อมกับภาพพฤติกรรม

ง. ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา

ระยะเวลาที่สังเกตติดต่อกันเริ่มตั้งแต่วันที่ ๑๒ มีนาคม ๒๕๑๔ ถึงวันที่ ๑๒  
พฤษภาคม ๒๕๑๕ // และสังเกตเป็นระยะ ๆ จนถึงสิ้นเดือนมิถุนายน ๒๕๑๔

## ก. ภูมิประเทศของสำนักสงฆ์

สำนักสงฆ์วัดถ้ำเสือตั้งอยู่ในหมู่ที่ ๑๐ ตำบลลี้หลวง อำเภอท่ายาง จังหวัดเพชรบุรี ห่างจากตัวเมืองเพชรบุรี ๒๐ กิโลเมตร ห่างจากที่ว่าการอำเภอท่ายางไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ประมาณ ๔๕ กิโลเมตร และห่างจากเส้นทางสายเขื่อนเพชร - แก่งกระจานไปทางทิศใต้ประมาณ ๑๕ กิโลเมตร (ภาพที่ ๑)

### ลักษณะภูมิประเทศบริเวณสำนักสงฆ์

สำนักสงฆ์มีโรงเรียน ๔ หลัง ประกอบด้วย โรงครัวสร้างด้วยไม้ไผ่ ๑ หลัง ภูมิ ๒ หลัง และศาลาขนาดใหญ่ ๑ หลัง พื้นที่ของสำนักสงฆ์ประมาณ ๔๐๐ ไร่เศษ ส่วนใหญ่ของพื้นที่เป็นป่า ทิศตะวันออก ทิศตะวันออกเฉียงเหนือ และทิศตะวันตกเป็นป่าไผ่ รวก ทิศเหนือเป็นป่าเก๊กฮวยซึ่งเกิดจากการทำไร่เลื่อนลอย พืชสำคัญในป่านี้ได้แก่ต้นเสื่อหมอบ และพืชประเภทลำต้นเป็นเถา ทิศใต้เป็นป่าคงคินประกอบด้วยต้นไม้หลายชนิดที่มีใบเขียวชะอุ่มตลอดปี

พื้นที่ประมาณ ๒ ไร่ ซึ่งเป็นที่ตั้งของสำนักสงฆ์นั้นเป็นบริเวณที่แห้งแล้ง มีถนนผ่าน ๑ สาย ถนนสายนี้ไม่ค่อยมีรถยนต์แล่น มีคนเดินผ่านไปมาบ้างเป็นครั้งคราว

ในสำนักสงฆ์มีพระสงฆ์ ๒ รูป เด็กวัด ๑ คน คู่ขันสองแก้ว พระสงฆ์กับเด็กวัดจะให้อาหารแก่ไก่แจ้ทุกๆวันในเวลาประมาณ ๑๕.๐๐ น. พระสงฆ์ฐานะเป็นผู้คุ้มครองไก่แจ้ไม่ให้ชาวบ้านมาทำอันตราย เพราะชาวบ้านยอมรับและถือว่าไก่แจ้เป็นสมบัติของพระหรือของวัด

## ข. แหล่งอาหารของไก่แจ้

แหล่งอาหารของไก่แจ้ได้แก่ป่ารอบๆสำนักสงฆ์และอาหารที่พระสงฆ์ให้ในแต่ละวัน แหล่งอาหารสำคัญของไก่แจ้ได้แก่ป่าไผ่รวก ค้านทิศตะวันตก ทิศตะวันออก และทิศตะวันออกเฉียงเหนือ เมล็ดไผ่รวกที่ร่วงหล่นในฤดูแล้งเป็นอาหารสำคัญอย่างหนึ่งที่ไก่แจ้หากินได้ง่ายในป่าไผ่รวก นอกจากป่าไผ่รวกแล้วป่าดงดิบทางค้านทิศใต้ก็เป็นแหล่งที่ไก่แจ้เข้าไปหาอาหาร

จากการติดตามสังเกตโดยใช้ส่องทางไกลชนิดสองตา และเข้าไปตรวจดูร่องรอยที่ไก่แจ้เคยเหยียบไว้พบว่าไก่แจ้ชอบหาอาหารตามไม้ต้นไผ่รวก ช่อยป่า กว้าง มะขาง และกระทกรก แสดงว่าไก่แจ้ชอบใช้ผลของต้นไม้เหล่านี้เป็นอาหาร นอกจากอาหารดังกล่าวแล้วไก่แจ้ยังจิกกินหญ้าอ่อน เมล็ดหญ้า ปลูกบนท่อนไม้แห้งและแมลงอื่นๆ เป็นอาหาร

นอกจากแหล่งอาหารตามธรรมชาติในป่าดังกล่าว ไก่แจ้ยังได้รับอาหารจากพระสงฆ์ ซึ่งจะนำข้าวสุกมาโปรยให้กินที่ "ลานอาหาร" ทุกวันในเวลาประมาณ ๑๕.๐๐ น. ลานอาหารดังกล่าวอยู่ติดกับกุฏิทรงไทยและศาลา (ภาพที่ ๒)

แหล่งน้ำของไก่แจ้มีหลายแห่งเช่น น้ำในอ่างล้างเท้าที่บันไดกุฏิ น้ำในแอ่งน้ำริมฝั่งแม่น้ำเพชร และน้ำค้างหรือน้ำฝนที่อยู่ตามใบไม้

ง. สภาพแวดล้อมอื่นๆ

ควงอาทิตย์ขึ้นเวลาประมาณ ๐๖.๒๐ น. ตกเวลาประมาณ ๑๘.๓๐ น.

ระยะเวลาที่ศึกษา ฝนตก ๕ ครั้งตกเวลากลางวัน ๓ ครั้ง และเวลากลางคืน ๒ ครั้ง

๓.๒ พฤติกรรมร้านค้าการสืบพันธุ์

การศึกษาค้างนี้ผู้ศึกษาได้จำแนกพฤติกรรมร้านค้าการสืบพันธุ์ของไก่แจ้ออกเป็น ๕ ระยะคือ ๑. ระยะเรียกร้องความสนใจจากเพศตรงข้ามและการจับคู่ ๒. ระยะร่วมเพศ ๓. ระยะสร้างรังและวางไข่ ๔. ระยะกกไข่ ๕. ระยะเลี้ยงลูกก่อน ผลของการศึกษามีรายละเอียดดังนี้

ก. พฤติกรรมเรียกร้องความสนใจจากเพศตรงข้ามและการจับคู่

การเรียกร้องความสนใจจากเพศตรงข้ามของไก่แจ้ตัวผู้

พฤติกรรมเรียกร้องความสนใจจากไก่แจ้ตัวเมียของไก่แจ้ตัวผู้มี ๒ ลักษณะ ตามลำดับดังนี้คือ การเรียกร้องความสนใจไก่แจ้ตัวเมียเพื่อการจับคู่ และการเรียกร้องความสนใจจากไก่แจ้ตัวเมียเพื่อการร่วมเพศ

สถานที่สองแห่งดังกล่าวส่วนใหญ่จะมีลักษณะคล้ายคลึงกัน นอกจากเรื่องเวลา สถานที่ และพฤติกรรมบางประการซึ่งจะแตกต่างกันออกไปบ้างดังต่อไปนี้

การเรียกร้องความสนใจจากไก่แจ้ตัวเมียเพื่อการจับคู่บริเวณที่มักหลบนอน

ไก่แจ้ตัวผู้จะเริ่มขันประมาณ ๑๒ - ๔ นาทีต่อครั้ง ขณะอยู่บนคอนตั้งแต่เวลาประมาณ ๐๘.๐๐ น.เศษ และเมื่อใกล้สว่างประมาณ ๐๕.๐๐ น.เศษ ก็จะขันถี่ขึ้นเป็นลำดับ ประมาณ ๕ - ๘ นาทีต่อครั้ง เสียงขันของไก่แจ้ตัวผู้จะทำให้ไก่แจ้ตัวอื่นๆ เคลื่อนไหวอยู่บนคอนในการเตรียมบินลงสู่พื้นดิน เมื่อสามารถเห็นพื้นดินได้ชัดเจน ไก่แจ้ตัวผู้จะบินจากคอนลงสู่พื้นดินใกล้ๆคอน บนพื้นดินมันจะขันต่อไปเรื่อยๆ ขณะเดียวกัน ไก่แจ้ตัวอื่นๆจะเริ่มบินจากคอนตามลงมา เมื่อเห็นไก่แจ้ตัวเมีย ไก่แจ้ตัวผู้จะเริ่มเรียกร้องความสนใจโดยใช้เสียงและแสดงกริยากังนี้

จิกอาหาร - ปล่อย - ส่งเสียง "ตุ๊ก ๆ ๆ" - เท้าซ้ายเหยียบพื้นดิน  
จิกอาหาร - ปล่อย ส่งเสียง "ตุ๊ก ๆ ๆ" - เข้าซ้ายเหยียบพื้นดินข้างเท้าขวากรัง ขณะแสดงกริยากังกล่าวชนสร้อยคอและขนตามลำตัวจะพอง กางปีกเล็กน้อย ขณะแสดงกริยากังกล่าวมันจะสังเกตการตอบสนองของไก่แจ้ตัวเมียไปด้วย เมื่อไก่แจ้ตัวเมียตอบสนอง พฤติกรรมดังกล่าวโดยเข้าไปร่วมจิกอาหาร ไก่แจ้ตัวผู้จะเลือกแสดงพฤติกรรมบางอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้ ๑) นำจิกอาหารต่อไปหรือ ๒) กรีดปีกต้อนรับ แล้วเดินพร้อมมัน ส่งเสียงเรียกตัวเมียให้เดินตาม เมื่อพบอาหารในทันทีมันก็จะหยุดและแสดงพฤติกรรมดังกล่าว

ข้างต้นซ้ำ เรียกร้องให้ตัวเมียเข้าไปกินอาหาร การย้ายจุดเรียกร้องความสนใจจากไก่แจ้ตัวเมียไปเรื่อยๆ เป็นผลให้ไก่แจ้ตัวเมียติดตามไก่แจ้ตัวผู้ไปหาอาหารตามพื้นที่ที่ไก่แจ้ตัวผู้ครอบครอง ไก่แจ้ตัวเมียและไก่แจ้ตัวผู้จึงกล่าวจะเป็นคู่ผสมพันธุ์กันต่อไป

เพื่อความสะดวกในการเข้าถึงในบทความต่อไป ผู้ศึกษาขอเรียกพฤติกรรมการเรียกร้องความสนใจจากไก่แจ้ตัวเมียของไก่แจ้ตัวผู้โดยใช้อาหารเป็นเครื่องล่อนี้ว่า " การเรียกร้องให้ร่วมจิกอาหาร " ( **feeding calls** ) ( ภาพที่ ๓ )

การเรียกร้องความสนใจจากไก่แจ้ตัวเมียเพื่อการจับคู่บริเวณลานอาหาร

ลานอาหาร เป็นที่ซึ่งไก่แจ้มากินข้าวที่พระนางออกเคปรมย์ให้กินในเวลาประมาณ ๑๕.๐๐ น. ไก่แจ้ซึ่งเคยจับคู่ผสมพันธุ์กันมาก่อนจะเลิกจับคู่กันเมื่อเข้ามากินข้าว ณ ที่ดังกล่าว เมื่อกินข้าวเสร็จ ไก่แจ้ตัวผู้จะเรียกร้องความสนใจจากไก่แจ้ตัวเมื่อก่อนที่จะออกจากลานอาหารไปหาอาหารกินในที่อื่นต่อไป ไก่แจ้ตัวผู้จะเริ่มตนเรียกร้องความสนใจจากไก่แจ้ตัวเมียโดยเดินออกจากบริเวณลานอาหารพร้อมกับส่งเสียงเรียกไก่แจ้ตัวเมีย และจะหยุดอยู่ห่างจากบริเวณลานอาหารไม่เกิน ๑๐ เมตร แล้วเริ่มตนเรียกร้องความสนใจจากไก่แจ้ตัวเมีย ด้วยการเรียกร้องให้ร่วมจิกอาหาร (ภาพที่ ๔)

จากการสังเกตพบว่า การเรียกร้องความสนใจจากไก่แจ้ตัวเมียของไก่แจ้ตัวผู้ดังกล่าว จะมีไก่แจ้ตัวเมียตอบสนองการเรียกร้องความสนใจมากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับสถานภาพทางสังคมของไก่แจ้ตัวผู้ ไก่แจ้ตัวผู้ที่มีสถานภาพ "รอง" ( subordinate ) จะถูกไก่แจ้ตัวผู้ที่มีสถานภาพ "เด่น" รุกรานและกักกันมิให้เข้าไปใกล้ไก่แจ้ตัวเมีย ทำให้มีโอกาสเรียกร้องความสนใจจากไก่แจ้ตัวเมียในระยะใกล้ๆ ได้น้อย จำนวนไก่แจ้ตัวเมียที่จะตอบสนองการเรียกร้องความสนใจก็ลดน้อยลง ไก่แจ้ตัวผู้ตัวนั้นก็มีไก่แจ้ตัวเมียที่เป็นคู่ผสมพันธุ์น้อยด้วย

จะรวมเพศ โดยเริ่มต้นเรขาคณิตของความสนใจจาก ไกแจ้วเมียด้วยการเรียกร้องให้รวม  
จิกอาหาร หากไกแจ้วเมียตัวใดคอบนอนง โดยเขาไปจิกกินอาหารที่มันเรียกร้องให้  
เขาไปกิน ไกแจ้วผู้จะแสดงพฤติกรรมเพื่อจะรวมเพศด้วยทันที

### การตอบสนองการเรียกร้องความสนใจของไกแจ้วผู้ กไกแจ้วเมีย

การเรียกร้องความสนใจของไกแจ้วผู้ จะได้รับการตอบสนองจาก  
ไกแจ้วเมีย ๒ ประเภทต่อไปนี้

ไกแจ้วเมียซึ่งอยู่ในระยะสัด (heated period) จะตอบสนอง  
การเรียกร้องความสนใจของไกแจ้วผู้ทันทีที่ได้ยินเสียงขัน หรือเห็นและได้ยินเสียง  
กริยาอาการเรียกร้องให้รวมจิกอาหารของไกแจ้วผู้

ไกแจ้วเมียซึ่งไม่อยู่ในระยะสัด ก็จะตอบสนองการเรียกร้องความ  
สนใจจากไกแจ้วผู้อย่างกระตือรือร้น เพราะเขาใจว่า ไกแจ้วผู้ร้องเรียกให้กินอาหาร  
จริง ๆ แต่จะลดความกระตือรือร้นลง เมื่อพบว่าการเรียกร้องให้รวมจิกอาหารของไกแจ้ว  
ผู้มิใช่อาหารเสมอไป แต่เป็นใบไม้หรือวัตถุอื่น ๆ ที่ไกแจ้วผู้ใช้หลอกไกแจ้วเมีย  
ให้เขาใจว่าเป็นอาหาร แต่ส่วนใหญ่ของไกแจ้วเมียพวกนี้ จะยังคงติดตามไกแจ้วผู้  
อยู่ต่อไป

หงอนสีแดงสด เดินกางปีกเล็กน้อย ส่งเสียงร้อง "กาาก ๆ ๆ" ไกแจ  
ตัวผู้ที่ไคยิมเสียงร้องของไก่แจ้ตัวเมียดังกล่าว จะวิ่งเข้าหาตัวเมียพร้อมกับส่งเสียงร้อง  
กึก ๆ ๆ เมื่อเข้าใกล้ไก่แจ้ตัวเมียมันจะกรีกปีกพร้อมกับกระโดดก้าวสั้น ๆ ค่ายขาข้าง  
เดียวอ้อมผ่านหน้าไก่แจ้ตัวเมียแล้ว เอากล้าตัวข้างหนึ่งเบียดกระทบลำตัวของไก่แจ้ตัวเมีย  
แล้วอาจแสดงกริยาอาการอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้ ๑) ร่วมเพศกับไก่แจ้ตัวเมียดังนั้น  
ในทันที หรือ ๒) แสดงกริยาอาการ เรียกร้องให้รวมจิกอาหาร คว้าไก่ไก่แจ้ตัวเมีย  
เข้าไปจิกกินอาหาร หรือ ๓) ชัน (ภาพที่ ๕ และ ๑๕)

### พฤติกรรมความสัมพันธ์

การเรียกร้องความสนใจจากไก่แจ้ตัวเมียของไก่แจ้ตัวผู้ เป็นสาเหตุประการ  
สำคัญที่ทำให้ไก่แจ้ตัวเมียจำนวนหนึ่งติดตามไก่แจ้ตัวผู้ไปหาอาหารตามถิ่นที่ต่างๆ และใน  
เวลาต่อมาไก่แจ้ตัวเมียเหล่านั้นจะเป็นคู่ร่วมเพศของไก่แจ้ตัวผู้ พฤติกรรมการเรียกร้อง  
ความสนใจจากเพศตรงข้ามกับพฤติกรรมการจับคู่ จึงมีลักษณะต่อเนื่องกัน จากการศึกษา  
ครั้งนี้พบว่าพฤติกรรมการจับคู่ของไก่แจ้มีลักษณะสำคัญดังต่อไปนี้

ไก่แจ้ตัวผู้หนึ่งตัวจะจับคู่ผสมพันธุ์กับไก่แจ้ตัวเมียตั้งแต่สองตัวขึ้นไป ( polygamy )

(ภาพที่ ๖ )

แยกตัวเองออกจากฝูง

๒. การหลบภัยจากศัตรู การปรากฏตัวอย่างทันทีทันใดของศัตรู หรือการขึ้นตระหนกด้วยเหตุใดๆจะทำให้ไก่แจ้ในฝูงที่รวมจับคู่ รีม่วงหรือมีเพศศัตรู (ภาพที่ ๙) การรวมฝูงครั้งใหม่ต้องใช้เวลานาน ตัวเมียบางตัวอาจจะเข้าร่วมจับคู่กับ ไก่แจ้ตัวผู้ที่อยู่ในพื้นที่ใกล้เคียง

๓. การรุกรานหรือถูกรุกรานพื้นที่ ไก่แจ้ตัวที่มีสถานภาพ "เด่น" ( dominance ) เมื่อรุกรานขับไล่ไก่แจ้ตัวผู้ที่มีสถานภาพ "รอง" วนตีไป จะทำให้ได้ไก่แจ้ตัวเมียมาเป็นคู่ผสมพันธุ์มากขึ้น ขณะเดียวกันตัวที่มีสถานภาพ "รอง" จะมีตัวเมียคู่ผสมพันธุ์ลดน้อยลง (ภาพที่ ๘)

ตาราง ๑ ตัวอย่างจากการสังเกตการจับคู่ของไก่แจ้ตัวผู้จำนวน ๘ ตัว ในสอง ช่วงเวลาคือ ๐๘.๐๐ - ๑๑.๐๐ น. และช่วงเวลา ๑๖.๐๐ - ๑๗.๐๐ น. ของวันที่ ๒๘ เมษายน ๒๕๑๔

ไก่แจ้ตัวผู้หมายเลข	จำนวนไก่แจ้ตัวเมียที่รวมจับคู่	
	เวลา ๐๘.๐๐-๑๑.๐๐ น.	๑๖.๐๐-๑๗.๐๐ น.
๑	๓	๔
๓	๓	๕
๔	๕	๒
๖	๔	๗
๗	๓	๕
๘	๒	๖
๙	๗	๕
๑๐	๕	๔

## ความสัมพันธ์ระหว่างไก่อัจฉ์ตัวเมียภายในฝูงที่จับคู่

ความสัมพันธ์ระหว่างไก่อัจฉ์ตัวเมียภายในฝูงที่จับคู่ มีสอง

ประการคือ

- การแย่งอาหารที่ไก่อัจฉ์ผู้เรียกให้กิน
- การแย่งอาหารที่ไก่อัจฉ์เมียช่วยกันพบ เกิดจากไก่อัจฉ์ตัว

อื่นๆ เห็นไก่อัจฉ์ตัวหนึ่งกำลังจิกกินอาหาร ตัวอื่นๆจะรีบวิ่งเข้าไปร่วมจิกอาหารนั้น ด้วยทันที ถ้าอาหารมีมากจะต่างตัวต่างจิกกิน ไก่อัจฉ์เมียที่มีสถานภาพ "เด่น" กว่ามัก จะจิกตี-ขี้ขางตัวเมียที่มีสถานภาพ "ค้อย" กว่า และอาจมีการต่อสู้กันระหว่างไก่อัจฉ์ตัวเมียที่มีสถานภาพ "เสมอกัน" (ภาพที่ ๕) ถ้าอาหารมีขนาดใหญ่ ไก่อัจฉ์ตัวเมียที่พบ จะรีบจิกแล้วความวิ่งหนีไปกินในที่ซึ่งห่างไกลจากตัวเมียตัวอื่นๆ แต่ไก่อัจฉ์ตัวอื่นๆที่ เห็นจะวิ่งตามไปแย่งอาหารนั้น (ภาพที่ ๑๐) ส่วนไก่อัจฉ์ผู้จะไม่สนใจต่อการแย่งชิงอาหาร ระหว่างไก่อัจฉ์ตัวเมีย จะจิกกินอาหารของมันต่อไป

๒. การบอกอันตราย เมื่อไก่อัจฉ์ตัวใดตัวหนึ่งในฝูง ใก้ยินหรือพบเห็น สิ่งผิดปกติที่เข้าใจว่าเป็นอันตราย มันจะส่งเสียงร้อง

"กอก ๆ ๆ กระเต็ก กอก ๆ ๆ กระเต็ก" ไก่อัจฉ์ตัวอื่นในฝูง ก็ส่งเสียงรับในลักษณะเดียวกัน หยุกกินอาหาร ชูคอสูงขึ้นเพื่อสังเกตอันตรายและยืน ในลักษณะพร้อมที่จะวิ่งหรือบินได้ทันที (ภาพที่ ๑๐)

### ๓. พฤติกรรมความสัมพันธ์ด้านการร่วมเพศของไก่อัจฉ์

พฤติกรรมความสัมพันธ์ด้านการร่วมเพศของไก่อัจฉ์มีลักษณะสำคัญสองประการ คือ การร่วมเพศโดยไม่มี การเรียกร้องความสนใจและการร่วมเพศโดยเริ่มจากการเรียก ร้องความสนใจจากไก่อัจฉ์ตัวเมีย

- ไก่แจ้ตัวเมียซึ่งกำลังทำกิจกรรมอื่นโดยมิได้ระมัดระวังตัว

เมื่อไก่แจ้ตัวผู้วิ่งเข้าหาไก่แจ้ตัวเมียดังกล่าว ไก่แจ้ตัวเมียจะมีปฏิกิริยาตอบสนองอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้

- บดอโยให้ไก่แจ้ตัวผู้กระทำกรร่วมเพศเพราะไม่ห่างซักซิ่น (ภาพที่ ๑๒)

- หลบหลีกโดยการวิ่งหรือบินหนี ในกรณีดังกล่าวไก่แจ้ตัวผู้จะวิ่งหรือบิน

ติดตาม จากการศึกษาครั้งนี้พบบ่อยครั้งว่า เมื่อไก่แจ้ตัวเมียบินหนีขึ้นไปเกาะบนที่สูงเช่น

ต้นไม้ หรือโรงเรือน ไก่แจ้ตัวผู้จะมีปฏิกิริยาไปเกาะในตำแหน่งที่ใกล้เคียงกัน แล้วเดิน

ไต่กิ่งไม้หรือโครงสร้างของโรงเรือนเข้าไปหาไก่แจ้ตัวเมีย ตัวเมียจะเดินหนีหรือบินหนี

ต่อไป ไก่แจ้ตัวผู้จะไต่ร่วบเพศกับไก่แจ้ตัวเมียหรือไม้ขึ้นอยู่กับความลมนานที่จะวิ่งและบิน

ติดตามไก่แจ้ตัวเมีย (ภาพที่ ๑๓)

บางครั้งเมื่อไก่แจ้ตัวผู้วิ่งติดตามไก่แจ้ตัวเมียเข้าไปในที่มืดของไก่แจ้

ตัวผู้ซึ่งมีสถานภาพ "เด่น" กว่า ครอบครอง จะได้รับการขัดขวางจากไก่แจ้ตัวผู้เจ้าของ

พื้นที่ (ภาพที่ ๑๔)

ไก่แจ้ตัวเมียซึ่งวิ่งหรือบินหนีไก่แจ้ตัวผู้ดังกล่าวได้แก่ไก่แจ้ตัวเมียซึ่ง

ก) ออกหาอาหารในระหว่างการกกไข่ ข) ไม้อยู่ในระยะสลัก

ค) กำลังเลี้ยงลูก

๑. เรียกร้องความสนใจจากไก่แจ้ตัวเมียด้วยวิธีการเรียกร้องให้ร่วมจิกอาหาร ให้ไก่แจ้ตัวเมียเข้ามาใกล้
๒. แอ่ปีกข้างตรงข้ามกับตัวเมียออกเป็นรูปพัดในแนวขนานกับพื้น
๓. กระโดดก้าวสั้นๆด้วยขาข้างเดียวตีวงโค้ง ผ่านหน้าไก่แจ้ตัวเมีย อย่างรวดเร็ว
๔. หุบลำตัวของมันให้ขนานกับลำตัวของตัวเมีย ไข่ปากวิกีศีรษะของตัวเมีย
๕. กระโดดขึ้นยืนบนหลังของตัวเมีย เท้าทั้งสองข้างของมันเหยียบปีกทั้งสองของตัวเมียไว้ ทำให้ตัวเมียบ่อยขาดลงจนนอนหมอบติดพื้นดิน ปากยังคงวิกีศีรษะของตัวเมีย
๖. ระยะเวลาเพศ กอของไก่แจ้ตัวผู้โค้งขึ้น ปากจิกและกอดูบนศีรษะของตัวเมียทำให้ศีรษะของตัวเมียลดต่ำลงแต่ลำตัวส่วนหางยกสูงขึ้น
๗. ปล่อยคลายจากการจิกศีรษะตัวเมีย แล้วกระโดดลงจากหลังของตัวเมีย

### พฤติกรรมภายหลังการร่วมเพศ

ภายหลังการร่วมเพศไก่แจ้ตัวผู้มักจะกระพือปีกตบข้างลำตัว ชักแล้วค่อยเขี่ยอาหารหรือแสดงพฤติกรรมเรียกร้องให้ร่วมจิกอาหาร เพื่อเรียกร้องความสนใจจากไก่แจ้ตัวเมียต่อไป ส่วนไก่แจ้ตัวเมียทันทีที่ไก่แจ้ตัวผู้ลงจากหลัง จะลุกขึ้นสะบัดขนแล้วเดินเขี่ยอาหารต่อไป

ไม่ค่อยขัดขวางการเข้าร่วมเพศของตัวผู้  
- บางเวลาจะส่งเสียงร้อง "ก่าก ๆ ๆ" เป็นระยะๆ

### การเลือกสถานที่วางไข่

ขณะที่กำลังหาที่วางไข่ ไก่แจ้ตัวเมียจะไม่ส่งเสียงใดๆ มีवेशเลือกสถานที่ซึ่งเงียบและคิดว่าปลอดภัยจากศัตรู และจะเดินอยู่ในบริเวณสถานที่ดังกล่าว ส่ายคอซ้ายมองสำรวจไปทั่วๆบริเวณ หากไม่พบสิ่งใดผิดปกติมันก็จะเลือกจุดที่จะไข่เป็นรังวางไข่ต่อไป เมื่อพบสถานที่ที่เหมาะสมสำหรับวางไข่มันจะไข่เข้าคูยเขียนพื้นบริเวณนั้นเป็นเวลาประมาณ ๕ - ๑๕ นาที แล้วจึงหมอบลงวางไข่ หากพบเห็นความผิดปกติใดๆที่มีเกิดว่าอาจก่อให้เกิดอันตรายก็จะส่งเสียงร้อง "เต็ก เต็ก เต็ก กระเต็ก" ขึ้นทันที และจะรีบออกไปจากสถานที่ดังกล่าวอย่างรวดเร็ว

ไก่แจ้ตัวเมียจะใช้เวลาวางไข่ประมาณ ๓๐ - ๖๐ นาที เมื่อวางไข่เสร็จก็จะเดินเขียนๆออกจากรังด้วยท่าทางระแวงระวัง ถ้าพบสิ่งผิดปกติก็จะร้อง "เต็ก เต็ก เต็ก กระเต็ก" แล้ววิ่งหรือบินหนีทันที

จากการศึกษารังนี้ผู้ศึกษาได้พบว่าสถานที่ซึ่งไก่แจ้ตัวเมียจำนวน ๔ ตัวใช้วางไข่นั้นมีลักษณะดังปรากฏในตาราง ๒ และ (ภาพที่ ๑๗)

๒	๑๑	บนกองหญ้าคาโตคณณะคา สูงจากพื้นดิน ๒.๑๐ เมตร
๓	๑๐	ในบึงกิมโรงเรือนร้างในเขตวัด
๔	๑๐	บนพื้นไม้ระหว่างกองถ้วยชามบนศาลาวัด
๕	๑๒	บนพื้นดินใต้กองไม้
๖	๗	ในหลุมดินลึก ๒๐ ซม. มีกิ่งไม้แห้งจำนวนมากอยู่บนปากหลุม
๗	๕	บนพื้นดินในกอหญ้า (ภายหลังถูกสุนัขกัดไป จึงตั้งรังเปลี่ยนที่วางไข่)
๘	๑๔	บนพื้นดินในกอหญ้า

จากการสังเกตพฤติกรรมของไก่แจ้ตัวเมียทั้ง ๘ ตัว พบว่าทุกตัวจะพยายามหาสถานที่วางไข่ในที่ซึ่งสูงเหนือพื้นดิน แต่เมื่อไม่พบที่ซึ่งเหมาะสมมันจึงต้องไปวางไข่ ณ ที่ต่างๆ บนพื้นดิน เช่น รังที่ ๖ - ๘ ในตารางที่ ๒

### ความถี่ของการวางไข่และเวลาที่วางไข่

จากการสังเกตของผู้ศึกษาพบว่า การวางไข่ของไก่แจ้ตัวเมียไม่มีความถี่ที่เป็นแบบแผนแน่นอน ไก่แจ้ตัวเมียตัวหนึ่งอาจวางไข่วันละหนึ่งฟองติดต่อกันวันต่อวัน หรือวันเว้นวัน ส่วนเวลาที่ไก่แจ้ตัวเมียชอบวางไข่แปรผันอยู่ระหว่างเวลา ๐๘.๐๐ - ๑๖.๐๐ น.

เสียงร้องกึ่งกลาวของโกแจ้วเมีย หากโกแจ้วผู้ซึ่งอยู่ไกลเคียงได้ยิน  
เสียงจะรีบเดินหรือวิ่งเข้าไปหา แสดงพฤติกรรม เรียกร้องความสนใจและอาจรวมเพศ  
หรือเดินนำตัวเมียกึ่งกลาวเขาไปรวมเป็นคู่ผสมพันธุ์ของโกแจ้วผู้ตัวนั้น โกแจ้วเมีย  
มักจะเดินติดตามโกแจ้วผู้อย่างใกล้ชิด

นอกจากเสียงร้อง " กาก กาก กาก ๆ " ดังกลาวซึ่งบ่งบอกอาการ  
ว่าอยู่ในระยะวางไข่ ซึ่งเป็นระยะสัดของโกแจ้วเมียแล้ว หงอนและใบเสนาสีแดงสดก็  
เป็นลักษณะอย่างหนึ่งซึ่งบ่งบอกลักษณะของโกแจ้วเมียระยะวางไข่ดังกล่าวมาแล้ว และ  
ดังที่แสดงไว้ในภาพที่ ๑๖

### ลักษณะของไข่

ความยาวเฉลี่ย	๕	เซนต์ไมคร
ความกว้างเฉลี่ย	๘	เซนต์ไมคร
น้ำหนัก	๒๒ - ๓๐	กรัม
สีของไข่ สีส้ม	(ภาพที่ ๑๘)	

### ง. พฤติกรรมการกกไข่

ผลจากการสังเกตโกแจ้วเมีย ๗ ตัว (ตาราง ๒) พบว่าโกแจ้วเมีย  
แต่ละตัวจะเริ่มกกไข่ในวันรุ่งขึ้นภายหลังที่การวางไข่ห้องสุดท้ายสิ้นสุดลง

ทั้งหมดไว้ (ภาพ ๑๕) หากมีชีพองโคยูนอกรัศมีดังกล่าว จะไซเทาเซี่ยโตเซามาพอท  
จะใช้ปีกแผ่คลุมได้ ขณะกนกไม้ก็จะนอนหมอบนิ่ง เคลื่อนไหวทีละเป็นบางครั้ง เมื่อ  
ได้ยินเสียงหรือเห็นสิ่งผิดปกติ และจะวิ่งหรือบินหนีเมื่อเห็นศัตรูเข้าใกล้ในระยะที่เห็น  
ว่าจะเป็นอันตราย

ระหว่างนอนกนกไม้บางครั้งอาจจะลุกขึ้นยืนใช้เท้าพลิกกลับไขประมาณ  
วันละ ๓ - ๔ ครั้ง แต่ในวันที่อากาศร้อนอาจจะลุกขึ้นพลิกกลับไข ๕ - ๖ ครั้ง ถ้า  
อากาศร้อนมากอาจจะออกจากรังมาเดินหาอาหารชั่วระยะเวลาหนึ่งแล้วกลับไปกนกไม้ต่อไป

### การหาอาหารระหว่างระยะกนกไข่

วันแรกที่เริ่มกนกไข่ ไก่แจ้ตัวเมียซึ่งเข้ากนกไข่ตั้งแต่ตอนเช้าจะออกจากรัง  
เพื่อหาอาหารในตอนบ่าย ส่วนตัวซึ่งเริ่มกนกไข่เวลาบ่ายจะไม่ออกจากรังจนกว่าจะถึง  
วันรุ่งขึ้น

วันที่ ๒ - วันที่ ๑๕ หรือวันที่ ๑๖ นับจากวันที่เริ่มกนกไข่ ไก่แจ้ตัวเมียจะออก  
จากรังเพื่อหาอาหารวันละหนึ่งหรือสองครั้ง

ระยะเวลาที่ออกจากรังเพื่อหาอาหารจะกินเวลาครั้งละไม่เกิน ๓ ชั่วโมง  
เนื่องกนกไข่ได้ ๑๕ หรือ ๑๖ วัน ไก่แจ้ตัวเมียจะออกจากรังเพื่อหาอาหารครั้งละไม่เกิน  
๒ ชั่วโมง และจะหาอาหารเพียงครั้งเดียวในวันหนึ่งๆ

พฤติกรรมกรรการเรียกร้องความสนใจของไก่แจ้ตัวผู้ ระยะที่กกไข่ได้ประมาณ ๑๐ วันเศษ เมื่อออกจากรังมาหาอาหาร หากมีไก่แจ้ตัวผู้เรียกร้องความสนใจและเข้ามาใกล้ มันจะส่งเสียงและแสดงอาการขู่ (ภาพที่ ๒๐) หากไก่แจ้ตัวผู้จะบังคับร่วมเพศมันก็จะวิ่งหรือบินหนี

เมื่อหาอาหารกินเป็นเวลาพอสมควรมันก็จะกลับไปกกไข่ต่อไป การกลับเข้ารังเพื่อกกไข่ไก่แจ้ตัวเมียจะเดินอย่างเงิบบ สายตาดูสิ่งต่างๆด้วยท่าทางหวาดระแวง หากพบสิ่งผิดปกติจะหนีไปชั่วขณะหนึ่งแล้วย้อนกลับมาใหม่ การปรากฏตัวของศัตรูใกล้รังทำให้ไก่แจ้ตัวเมียบางตัวย้ายที่นอนชั่วคราวโดยเฉพาะผู้ศึกษาได้ทำให้ไก่แจ้ตัวเมียที่กำลังจะกลับเข้ากกไข่ตกใจ ย้ายที่นอนหลายครั้งเพราะพยายามเข้าไปส่งเกติในระยะใกล้จากการศึกษาครั้งนี้พบว่าไก่แจ้ตัวเมียรังที่ ๗ (คังคาราง ๒) ไม่ยอมกกไข่อีกต่อไปเพราะเมื่อกลับจากหาอาหารเข้ากกไข่ พบว่าไข่ในรังเหลือเพียงสองฟอง (จากการสอบถามเด็กวัดได้ความว่าระหว่างที่ไก่แจ้ตัวเมียออกจากรังไปหาอาหาร สุนัขได้เข้ามากินไข่)

### ระยะลูกไก่ออกจากไข่

เมื่อกกไข่ได้ประมาณ ๒๐ - ๒๒ วัน ไก่แจ้ตัวเมียจะลุกขึ้นยืนบ่อยครั้งกว่าเดิมและระยะนี้ลูกไก่เริ่มฟักตัวออกจากไข่ มันจะกกไข่และกกลูกไก่ต่อไป และไข่ฟองอื่นจะทยอยกันฟักออกจากไข่

ไซประมาณ ๘๐ % จะหักออกจากไซในวันเดียวกัน อีกประมาณ ๒๐ % จะหักออกจากไซในวันต่อมา จากการศึกษาครั้งนี้พบว่าไซไก่แจ้ส่วนใหญ่จะหักออกจากไซเมื่อแม่ไก่กกได้ ๒๑ วัน

จำนวนไซที่เหลือจากการพัก

จำนวนไซที่เหลือจากการพักแสดงไว้ในตาราง ๓

ตาราง ๓      จำนวนไซที่เหลือจากการพัก

รังที่	จำนวนไซทั้งหมด	ไซที่เหลือ	จำนวนลูกไก่
๑	๘	๒	๖
๒	๑๑	๕	๖
๓	๑๐	๓	๗
๔	๑๐	๔	๖
๕	๑๒	๔	๘
๖	๗	๑	๖
๗	๕	ไซถูกสุนัขกิน แม่ไก่เปลี่ยนที่วางไซ ไม่ได้ติดตามศึกษาอีกต่อไป	
๘	๑๔	๓	๑๑

การพาลูกออกจากรังแม่ไก่แจ้มีพฤติกรรมแตกต่างกันตามลักษณะของ

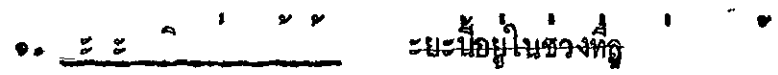
รังดังนี้

๑. รังบนพื้นดิน แม่ไก่ที่กกไข่อยู่ในรังบนพื้นดิน เมื่อจะพาลูกออกจากรัง แม่ไก่ซึ่งอยู่ในลักษณะฟองชน หคคอ จะเดินออกจากรังพร้อมกับส่งเสียง "กุก ๆ ๆ" สูงต่ำสลับกัน เสียงดังกล่าวจะเป็นสัญญาณให้ลูกไก่เดินตามเสียงร้องของลูกไก่ จะทำให้แม่ไก่หันกลับไปดูลูก และส่งเสียงเรียกลูก เมื่อลูกไก่เดินออกจากรังเข้ามารวมที่แม่ไก่ แม่ไก่จะขอกเดินพร้อมกับส่งเสียงเรียกลูกทุกก้าวเดิน ลูกไก่บางตัวจะหยุดเดิน แต่เมื่อได้ยินเสียง "กุก ๆ ๆ" ของแม่ไก่อันจะรีบวิ่งตามทันที ลูกไก่บางตัวที่วิ่งตามแม่ไก่อันทันจนไม่ได้ยินเสียงเรียกของแม่ไก่อันจะส่งเสียงร้อง - เจี๊ยบ ๆ ๆ เสียงร้องแหลมดังกล่าวของลูกไก่จะทำให้แม่ไกรับเดินกลับมาหาลูกทันที (ภาพที่ ๒๑)

๒. รังเหนือพื้นดิน แม่ไก่ที่กกไข่ในรังที่อยู่เหนือพื้นดิน เมื่อจะพาลูกออกจากรัง แม่ไก่จะส่งเสียง "กุก ๆ ๆ" เป็นสัญญาณเรียกให้ลูกไก่เดินตามมาจนถึงบริเวณซึ่งจะบินลงสู่พื้นดิน แม่ไก่จะส่งเสียงเรียกลูกถี่ขึ้นแล้วบินลงสู่พื้นดิน เมื่อดังพื้นดินแม่ไก่จะแหงนศีรษะดูลูกพร้อมกับส่งเสียงเรียกลูก ลูกไก่บางตัวได้ยินเสียงแม่ร้องเรียกจะวิ่งตามแม่เป็นเหตุให้ตกลงสู่พื้นดิน และลูกไก่บางตัวจะกระโดดตามแม่ไกลงมา ระหว่างอยู่ในอากาศลูกไก่จะกระพือปีกลดความเร็ว เสียงร้องของลูกไก่ที่ตกค้างอยู่ข้างบน ทำให้แม่ไก่อบินขึ้นไปหาและส่งเสียงเรียกลูกแล้วบินลงมาร้องเรียกลูกอยู่บนพื้นดินอีก ลูกไก่บางตัวจะกระโดดและกระพือปีกพุงตัวตามแม่ลงมา เสียงร้องของลูกไก่ที่ยังลงมาไม่หมดจะทำให้แม่ไก่อบินขึ้นไปหาและกระโดดลงมาเรียกลูกอยู่บนพื้นดิน จนกว่าลูกไก่อจะลงมาหมด แม่ไก่จึงจะเดินนำลูก

การนำลูกหาอาหาร

พฤติกรรมของแม่ไก่แจ้เกี่ยวกับการนำลูกหาอาหารมีลักษณะแตกต่างกันออกไปตามระยะเวลาของพัฒนาการของลูกไก่ ซึ่งสามารถแบ่งได้เป็นสองระยะคือ



๑ - ๒ สัปดาห์ ในระยะนี้เสียงร้องเรียกพร้อมกับการเดินหรืออาการเคลื่อนไหวของแม่ไก่จะทำให้ลูกไก่วิ่งตาม หากไม่ได้ยินเสียงของแม่ ลูกไก่จะหยุดวิ่งหรือหยุดเดินชั่วขณะ เมื่อได้ยินเสียงแม่ร้องเรียกอยู่ทางทิศใดลูกไก่ก็จะวิ่งตามไปในทิศทางนั้น หากไม่เห็นหรือไม่ได้ยินเสียงของแม่ ลูกไก่จะร้องเสียง เจี๊ยบ - เจี๊ยบ - เจี๊ยบ เสียงร้องเช่นนี้ของลูกไก่จะทำให้แม่ไก่อินทรมานกลับมาหาลูก และจะเดินนำลูกตัวดังกล่าวไปรวมฝูงกับลูกไก่ตัวอื่นๆ

ภาระหน้าที่สำคัญของแม่ไก่แจ้ในระยะสัปดาห์แรกก็คือหาอาหาร และจิกอาหารให้ลูกดู เพราะลูกไก่จะยังไม่จิกกินอาหารใดๆ สิ่งใดที่เป็นอาหารแม่ไก่จะต้องจิกแล้วปล่อยๆ ให้ลูกไก่อูพร้อมทั้งส่งเสียงเรียกให้ลูกไก่อจิกกิน ลูกไก่อจะจิกกินเฉพาะอาหารที่แม่ไก่อจิกกินให้ดูหรือจิกกินสิ่งใดที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับอาหารดังกล่าว และลูกไก่อจะจิกกินอาหารบริเวณที่แม่ไก่อจิกกินให้ดูเป็นตัวอย่าง ดังนั้นในระยะนี้ลูกไก่อจะรวมล้อมจิกกินอาหารรอบๆ บริเวณที่แม่ไก่อจิก นอกจากจะสาธิตการจิกอาหารให้ลูกไก่อูแล้ว แม่ไก่อยังแสดงการใช้เท้าคุ้ยเขี่ยอาหารให้ลูกไก่อูอีกด้วย โดยจะคุ้ยเขี่ยอาหารพร้อมกับส่งเสียงเรียกลูก ลูกไก่อจะ เริ่มเลียนแบบการคุ้ยเขี่ยอาหารได้ในระยะต้นสัปดาห์ที่สอง แต่การคุ้ยเขี่ยอาหารดังกล่าวของลูกไก่อยังไม่มีประสิทธิภาพ คงเป็นเพียงแสดงท่าทางเท่านั้น

การกินน้ำก็มีพฤติกรรมเช่นเดียวกับการกินอาหารคือ ขณะที่แม่ไก่อินน้ำในภาชนะ หรือในแอ่งน้ำ หรือหยคน้ำบนใบไม้ ลูกไก่อบางตัวจะเข้าไปกินน้ำตรงที่แม่ไก่อินพอดีตัวหนึ่งเริ่มต้นตัวอื่นๆ จะทำตามบ้าง แต่ก็จะมีลูกไก่อบางตัวไม่สนใจในการกินน้ำครั้งนั้นๆ ซึ่งอาจจะเป็นเพราะลูกไก่อตัวนั้นไม่หิวน้ำ ต่อเมื่อลูกไก่อมีอายุได้ประมาณ ๕ วัน หากพบน้ำและเกิดอาหารหิวลูกไก่อจะกินน้ำเองโดยแม่ไก่อไม่ต้องเริ่มกินให้ดูก่อน (ภาพที่ ๒๓)

๒. การนำทอาหาร ระเบียบนี้เริ่มต้นตั้งแต่ลูกโก๋อายุประมาณสองสัปดาห์ แม่โก๋จะลดการจิกอาหารเป็นตัวอย่างให้ลูกดู แต่จะร้องเรียกลูกให้จิกกินอาหารเองเมื่อพบอาหาร ขณะเดียวกันลูกโก๋จะเริ่มทดลองจิกบางสิ่งบางอย่างที่สงสัยว่าจะเป็นอาหาร หากจิกแล้วรู้ว่าไม่ใช่อาหารก็จะปล่อยทันที

ลูกโก๋จะหัดคุ้ยเขี่ยอาหารแคะหุคคุ้ยเขี่ยอาหารทันทีที่ไคยินเสียงแม่โก๋เรียกให้กินอาหาร แม่โก๋จะลดการใช้เสียงเรียกลูกให้กินอาหารลงเรื่อยๆ ลูกโก๋จะคุ้ยเขี่ยอาหารกินเองมากขึ้น แต่ยังคงติดตามแม่โก๋หาอาหารไปจนกว่าแม่โก๋จะทิ้งลูก

## การดูแลลูก

### การพักผ่อน

ในบางช่วงเวลาของเวลาบ่ายในแต่ละวันแม่โก๋จะหยุดหาอาหารแล้วนอนพักผ่อนไ้ร่มของพุ่มไม้เล็กๆ ก่อนพักแม่โก๋จะใช้เท้าคุ้ยเขี่ยพื้นดินให้เป็นหลุมแล้วจะลงไปนอนในหลุม และใช้เท้าคุ้ยเขี่ยดินข้างหลุมใส่ขนของมันเอง เมื่อเมื่คคินเข้าไป แทรกอยู่ระหว่างขนพอสสมควรแม่โก๋จะลุกขึ้นยืนแล้วสะบัดขนให้เมื่คคินหลุดออกมา พฤติกรรมดังกล่าวผู้สังเกตเข้าใจว่ามันทำเพื่อระบายความร้อนและกำจัดแมลงซึ่งอาศัยอยู่ตามขนและผิวหนัง เพราะพื้นดินบริเวณที่แม่โก๋ชอบแสดงพฤติกรรมดังกล่าวมักชุ่มชื้น เมื่คคินจะช่วยพาความร้อนและแมลงออกจากผิวหนัง เมื่อเสร็จจากการสะบัดขน แม่โก๋จะนอนหมอบอยู่ในหลุมดังกล่าวข้างต้น

ลูกโก๋ที่ขี้ขลาดอยู่บริเวณใกล้ๆ จะเข้าไปจุกใต้คอกและในปีกของแม่โก๋ บางตัวจะโผล่ศีรษะออกมาจากปีกแม่ และบางตัวจะขึ้นไปยืนอยู่บนหลังแม่โก๋ ช่วงเวลาพักผ่อนดังกล่าวเป็นเวลาประมาณ ๓๐ นาที แม่โก๋จะพาลูกโก๋ไปหาอาหารต่อไป และเมื่อลูกโก๋อายุเกิน ๓ สัปดาห์ลูกโก๋จะพักผ่อนลักษณะเดียวกับแม่โก๋ คือ จะใช้เท้าคุ้ยเขี่ยดินให้เป็นหลุม ลงนอนในหลุม เอาเท้าคุ้ยเขี่ยดินข้างหลุมใส่ขนและสะบัดขนให้เมื่คคินหลุดออกมา (ภาพที่ ๒๔)

ไว้เพื่อและเพิ่มก ๓ ลูกโต อยู่ใกล้ แม่ไก่จะบดขยให้ลูกผสมตนเอง ลูก ก  
มักจะขึ้นเป็นกลุ่มเบียดคติดแม่ บางตัวจะพยายามซุกเข้าใต้ออกแม่

ถ้าฝนตกไม่มากนักแม่ไก่จะพาลูกออกหาอาหารขณะฝนตก เพราะระยะ  
ดังกล่าวมักจะมีแมลงที่เป็นอาหารของไก่แจ้จำนวนมาก (ภาพที่ ๒๕)

การพาลูกนอน

แม่ไก่แจ้จะพาลูกนอนในช่วงเวลาประมาณ ๑๘.๐๐ - ๑๘.๓๐ น. ทั้งนี้  
ขึ้นอยู่กับทัศนวิสัยของแต่ละวัน เช่น เวลาเย็นของวันที่ฝนตกท้องฟ้ามีคกริม แม่ไก่จะพาลูก  
นอนเร็วขึ้น

จากการสังเกตศึกษาแม่ไก่แจ้ทั้ง ๗ ตัว พบว่าทุกตัวพยายามพาลูกขึ้นนอน  
บนต้นไม้ โดยแม่ไก่จะบินขึ้นไปส่งเสียงเรียกลูกอยู่บนต้นไม้ ลูกไก่ทุกตัวต่างส่งเสียงร้อง  
เรียกแม่และซुकมองไปที่แม่ไก่ แม่ไก่จะบินลงมาหาลูกชั่วขณะหนึ่งแล้วบินขึ้นไปเรียกลูก  
อยู่บนต้นไม้อีก แม่ไก่จะบินขึ้นลงต้นไม้และส่งเสียงเรียกลูกจนเห็นว่าลูกไก่อบินตามขึ้นไป  
นอนบนต้นไม้ไม่ได้ มันจะพาลูกไปนอนบนพื้นดินใต้พุ่มไม้ที่รกทึบ ใต้กองไม้ ในกอไผ่และ  
ป่าหญ้า ลูกไก่ทุกตัวจะซุกอยู่ใต้ปีกและใต้ออกแม่ แม่ไก่แจ้จะพยายามพาลูกอ่าอยู่ ๑ วัน ถึง  
๒ สัปดาห์ซึ่งยังบินไม่ไค้ขึ้นนอนบนต้นไม้ทุกวัน แม้ว่าจะไม่ประสบผลสำเร็จก็ตาม (ภาพที่ ๒๖)

เมื่อลูกไก่อแจ้อายุไค้ประมาณสองสัปดาห์เศษก็จะบินไค้สูงประมาณ ๑ - ๓ ฟุต  
เมื่อแม่ไก่อบินขึ้นไปร้องเรียกให้ลูกบินตามขึ้นไปนอนบนต้นไม้ ลูกไก่อจะพยายามบินตามแม่  
ขึ้นไปเกาะบนกิ่งไม้เตี้ยๆซึ่งสูงประมาณ ๑ - ๓ ฟุตแล้วพยายามกระโดดหรือไค้กิ่งไม้ที่อยู่  
สูงขึ้นไปอีก เพื่อที่จะขึ้นไปให้ถึงกิ่งไม้ที่แม่ไก่อร้องเรียกอยู่ แต่เมื่อลูกไก่อไม่สามารถขึ้น  
ไปสูงกว่านั้นไค้ แม่ไก่อจะลงมาเกาะและนอนบนกิ่งไม้กิ่งเดียวกับลูกไก่อ เมื่อแม่ไก่อแจ้รู้ว่า

ลูกของมันไม่สามารถบินขึ้นนอนบนต้นไม้สูงๆ ได้แล้ว ค่อมามแม่ไก่ก็จะพาลูกขึ้นนอนบนกิ่งไม้  
เล็กๆ และคอยพาลูกขึ้นนอนบนต้นไม้ที่สูงขึ้นๆ ตามความสามารถของลูกไก่ที่บินได้สูงขึ้น  
เรื่อยๆ

ลูกไก่ที่อายุประมาณสามสัปดาห์ จะบินขึ้นเกาะกิ่งไม้ที่สูงประมาณ ๔ - ๑๐ ฟุต  
ได้ ทำให้ลูกไก่แจ้สามารถบินหรือกระโดดขึ้นเกาะกิ่งไม้ที่อยู่สูงขึ้นไปได้เรื่อยๆ จนสามารถ  
นอนบนกิ่งไม้กิ่งเดียวกับแม่ของมันได้ (ภาพที่ ๒๗)

แม่ไก่บางตัวที่บินขึ้นนอนบนต้นไม้ที่เอนขนานกับพื้นดินซึ่งสูงจากพื้นดินประมาณ  
๒๐ ฟุต ลูกไก่จะบินขึ้นเกาะบนกิ่งไม้เล็กๆ แล้วกระโดดหรือบินขึ้นเกาะบนกิ่งไม้ที่อยู่สูง  
ขึ้นไปได้เรื่อยๆ จนสามารถขึ้นนอนบนกิ่งไม้กิ่งเดียวกับแม่ได้ (ภาพที่ ๒๘)

เวลานอนลูกไก่จะพยายามนอนเปียกให้ซึกแม่ไก่มากที่สุด บางตัวจะไถนอน  
อยู่ใต้ถอกและใต้ปีกของแม่ แต่จะมีลูกอีกหลายตัวต้องนอนนอกปีกของแม่เพราะไม่สามารถ  
เปียกเข้าไปได้

#### พฤติกรรมการพาลูกลงจากคอน

แม่ไก่จะพาลูกบินลงจากคอนเมื่อสามารถมองเห็นสิ่งต่างๆ บนพื้นดินได้ชัดเจน  
ความมืดหรือสว่างของสถานที่ที่เป็นคอนจะทำให้แม่ไก่แจ้พาลูกลงจากคอนเร็วช้าต่างกัน  
แม่ไก่แจ้ที่นอนอยู่ในป่าคงคิดจะพาลูกลงจากคอนช้ากว่าแม่ไก่แจ้ที่นอนบนต้นไม้ใกล้สำนักสงฆ์  
โดยปกติระยะเวลาที่แม่ไก่แจ้พาลูกบินลงจากคอนจะอยู่ระหว่างเวลา ๐๕.๔๕ - ๐๖.๓๐ น.

#### การคุ้มภัยให้ลูก

ระยะสองสัปดาห์แรกที่แม่ไก่พาลูกออกจากรัง แม่ไก่จะพาลูกไปหากินในที่ซึ่ง  
ห่างจากไก่แจ้ตัวอื่นๆ เพราะแม่ไก่แจ้มีความหวาดระแวงสัตว์ทุกชนิดที่เข้าใกล้ และจะพา  
ลูกเข้าใกล้ไก่แจ้อื่นๆ เป็นบางครั้งเมื่อลูกไก่อายุประมาณ ๓ สัปดาห์ บริเวณที่พาลูกไก่เข้า  
ใกล้ไก่แจ้อื่นๆ ได้แก่บริเวณลานอาหาร แต่ก็มักมีลักษณะท่าทีหวาดระแวงและเตรียมพร้อมที่จะต่อสู้  
ป้องกันลูก ซึ่งพฤติกรรมต่อสัตว์แต่ละชนิดที่มันคิดว่า เป็นศัตรูจะแตกต่างกันไปดังนี้

### พฤติกรรมของแม่ไก่คอกไก่แจ้

ในระยะตั้งแต่ลูกไก่ฟักออกจากไข่จนมีอายุประมาณสามสัปดาห์ เป็นระยะที่แม่ไก่แจ้มีอาการคุและหวากระแวงสัตว์ทุกชนิดที่เข้าใกล้ลูกของมัน

ไก่แจ้ตัวผู้มักจะเข้ามาเรียกร้องความสนใจจากแม่ไก่เพื่อจะรวม  
ไก่นอกจากจะไม่ตอบสนองแล้ว ยังส่งเสียงและแสดงอาการขู่ พร้อมจะต่อสู้บางครั้งจะไล่จิกและตี ไก่แจ้ตัวผู้ที่พบพฤติกรรมเช่นนี้ของแม่ไก่จะหลีกเลี่ยงไม่เข้าใกล้

ไก่แจ้ตัวเมียที่เข้าใกล้ลูกจะถูกแม่ไก่แจ้ส่งเสียงขู่ หรือตรงเข้าจิกตีขมิบไล่ ไก่แจ้ตัวเมียบางตัวที่เข้าใกล้ลูกไก่ทำให้ลูกไก่ตกใจและส่งเสียงร้องซึ่งเสียงร้องของลูกไก่จะทำให้แม่ไก่วิ่งเข้าไปหาและเข้าไปจิกตีขมิบไล่ทันที ส่วนใหญ่ไก่แจ้ตัวเมียจะเป็นฝ่ายหนี แต่อาจจะมีไก่แจ้ตัวเมียบางตัวจิกตีโต้ตอบทำให้เกิดการต่อสู้กันขึ้นระหว่างแม่ไก่กับไก่แจ้ตัวเมียดังกล่าว แต่การต่อสู้มักจะไม่จบสิ้นลงด้วยการแพ้ - ชนะ เพราะเสียงร้องของลูกไก่จะทำให้แม่ไก่เป็นห่วงกังวลผลจากการต่อสู้ไปหาลูกไก่ และพาลูกไก่ไปหากินในที่อื่นต่อไป แม่ไก่บางตัวที่พบกับไก่แจ้ตัวเมียซึ่งมีสถานภาพ "เค้น" กว่ามันจะแสดงอาการขู่และพาลูกหลบหนีไป (ภาพที่ ๒๕)

ไก่รุ่นและลูกไก่ของแม่ไก่แจ้ตัวอื่นๆที่เข้าใกล้แม่ไก่แจ้จะถือเป็นศัตรู มันจะขู่หรือจิกตีขมิบไล่ให้หนีออกไปจากพื้นที่บริเวณนั้น เพื่อความปลอดภัยของลูกของมัน

### พฤติกรรมของแม่ไก่แจ้ต่อสู้ศัตรูอื่นๆ

การปกป้องคุ้มครองลูกจากศัตรูของแม่ไก่แจ้มีลักษณะแตกต่างกันตามสถานการณ์ ดังนี้

๑. เมื่อสัตว์ที่แม่ไก่แจ้เข้าใจว่าเป็นศัตรูปรากฏตัวให้เห็นอย่างกระตือรือร้นในระยะใกล้ แม่ไก่แจ้จะส่งเสียงร้องที่แสดงความตกใจ และมีอาการโกรธพร้อมกับเข้าไล่จิกตีหรือต่อสู้ทันที เสียงร้องแสดงความตกใจของแม่ไก่แจ้จะทำให้ลูกไก่รีบวิ่งเข้าซ่อนตัวอยู่ภายใต้วัตถุที่อยู่ใกล้เคียงอย่างรวดเร็ว ขนาดลำตัวที่เล็ก สีและลวดลายของขนบนหลังและการหมอบ

นึ่งไว้ตัวช่วยให้ลูกไก่แจ้ซ่อนตัวได้กลมกลืนกับธรรมชาติมาก เมื่ออันครายผ่านไปแม่ไก่จะส่งเสียงเรียกลูกให้เข้ามาหา พร้อมกับแม่ไก่เองก็จะเดินหาลูก ลูกไก่จะส่งเสียงร้องและออกจากที่ซ่อนวิ่งมาหาแม่ไก่ แม่ไก่จะส่งเสียงเรียกลูกให้เดินตามเพื่อหาอาหารต่อไป การ

ออกจากไข่จนถึงสองสัปดาห์เศษ ซึ่งเป็นระยะที่แม่ไก่คุ้มลูกและลูกไก่อังบินไม่ได้ การต่อสู้ขัดขวางศัตรูของแม่ไก่เปิดโอกาสให้ลูกไก่อ้วงหาที่ซ่อน จากการสังเกตศึกษาครั้งนี้พบว่าในเวลาประมาณ ๑๐ วินาทีเศษลูกไก่อสามารถวิ่งเข้าซ่อนตัวได้เรียบร้อย ลูกไก่อบางตัวสามารถซ่อนตัวห่างจากที่เดินได้ไกลประมาณ ๔ - ๑๐ เมตร

ลูกไก่แจ้ที่มีอายุประมาณสามสัปดาห์เศษจะสามารถบินได้เป็นระยะทางไกลประมาณ ๑๕ - ๒๐ เมตร ดังนั้นในทันทีที่ตกใจเนื่องจากศัตรูเข้ามาใกล้ ลูกไก่แจ้จะสามารถบินหนีออกไปจากบริเวณนั้นแล้วหาที่ซ่อนตัว บ่อยให้แม่ไก่เผชิญเหตุการณ์ตามลำพัง แม่ไก่แจ้ซึ่งคุและหวงลูกน้อยลงจะส่งเสียงร้องแสดงความตกใจแล้วหลบหลีกศัตรูโดยบินหนีเป็นระยะทางสั้นๆ จะต่อสู้ศัตรูเฉพาะกรณีที่เป็นการป้องกันตัวเท่านั้น (ภาพที่ ๓๐)

๒. เมื่อสัตว์ที่แม่ไก่แจ้เข้าใจว่าเป็นศัตรูปรากฏตัวให้เห็นในระยะไกล สัตว์ดังกล่าวอาจเป็นนกที่กำลังบินหรือสัตว์บกอื่นๆ การปรากฏตัวของศัตรูในลักษณะดังกล่าวแม่ไก่จะส่งเสียงร้อง " แก - รี่ - ก " พร้อมกับหยุดนิ่งมองหรือแหงนดูในลักษณะสงสัย เสียงร้องดังกล่าวของแม่ไก่จะทำให้ลูกไก่อ้วงออกจากจุดที่ยืนอยู่เดิมไปประมาณ ๑-๓ เมตรแล้วหมอบนิ่งอยู่กับพื้นดินรอดูสถานการณ์ หากได้ยินเสียงเรียกของแม่มันจะลุกขึ้นและเดินมาหา แต่ถ้าได้ยินเสียงร้องแสดงความตกใจของแม่ ลูกไก่อที่ยังบินไม่ได้จะวิ่งหาที่ซ่อนทันที ส่วนลูกไก่อที่โตจนบินได้จะบินหนีออกจากเหตุการณ์ทันที (ภาพที่ ๓๑)

๓.๓ ประวัติพัฒนาการ

การศึกษาประวัติพัฒนาการของไก่แจ้ครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้แบ่งการศึกษาประวัติพัฒนาการของไก่แจ้ออกเป็น ๔ ด้านด้วยกันคือ พัฒนาการด้านร่างกาย พัฒนาการด้านการกินอาหาร พัฒนาการด้านการเคลื่อนที่และพัฒนาการด้านสังคม โดยศึกษากับลูกไก่แจ้จำนวน ๔ ครอก ๒๖ ตัว ผลการศึกษาค้นคว้ามีดังนี้

ก. พัฒนาการด้านร่างกาย

พัฒนาการด้านร่างกายของลูกไก่แจ้ที่ศึกษาครั้งนี้มี ๓ ด้านคือ พัฒนาการด้านน้ำหนัก พัฒนาการขนาดความยาวของร่างกาย และพัฒนาการของลักษณะขน

พัฒนาการค่าน้ำหนักของไก่แจ้

น้ำหนักของไข่ จากการศึกษาโดยวิธีชั่งแล้วหาค่าน้ำหนักเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) ปรากฏผลดังแสดงไว้ในตาราง ๔

ตาราง ๔ แสดงน้ำหนักเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) ของไข่ไก่แจ้หนึ่งฟอง จากจำนวนไข่ทั้งหมด ๔ ฟอง

รังที่	จำนวนไข่ทั้งหมด	น้ำหนักเฉลี่ยของไข่/กรัม	หมายเหตุ
๑	๔	๒๓.๘	
๒	๑๑	๒๔.๕	
๓	๑๐	๒๔.๑	
๔	๑๐	๒๔.๒	
น้ำหนักเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) ของไข่ทั้ง ๔ รัง		๒๔.๘	

น้ำหนักของลูกไก่แจ้

น้ำหนักของลูกไก่แจ้ภายหลังฟักออกจากไข่ได้ ๒ วัน ปรากฏผลการศึกษาจากการชั่งน้ำหนักและหาน้ำหนักเฉลี่ยของลูกไก่หนึ่งตัว ดังแสดงไว้ในตาราง ๕

ตาราง ๕ แสดงน้ำหนักเฉลี่ยของลูกไก่แจ้อายุ ๒ วัน จากจำนวนลูกไก่ทั้งหมด ๔ ครอก

ครอกที่	จำนวนลูกไก่	น้ำหนักเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) ของลูกไก่/กรัม
๑	๖	๒๐.๘
๒	๗	๒๒.๕
๓	๗	๒๑.๖
๔	๖	๒๑.๑
	น้ำหนักเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) ของลูกไก่ทั้ง ๔ รั้ง ๒๑.๘ กรัม	

น้ำหนักของลูกไก่แจ้ตั้งแต่อายุ ๑ สัปดาห์ ถึง ๑๖ สัปดาห์ ปรากฏผลการศึกษาดังแสดงไว้ในตาราง ๖

## ตาราง ๖

แสดงน้ำหนักเฉลี่ยของลูกไก่แจ้จำนวน ๔ ครอบ ตั้งแต่อายุ ๑ สัปดาห์  
๑๒ สัปดาห์

สัปดาห์ที่	จำนวนลูกไก่	น้ำหนักเฉลี่ยของลูกไก่/กรัม	หมายเหตุ
๑	๒๖	๒๖.๘	จำนวน
๒	๒๔	๓๖.๖	ลูกไก่ที่ลดลง
๓	๒๒	๔๘.๐	เนื่องจากถูก
๔	๒๒	๕๑.๕	พียงพอนกิน
๕	๒๑	๗๐.๑	และหายไปโดย
๖	๒๐	๑๐๖.๓	ไว้ที่ทราบสาเหตุ
๗	๒๐	๑๕๒.๕	
๘	๒๐	๑๙๘.๒	
๙	๒๐	๒๒๓.๑	
๑๐	๒๐	๓๑๕.๘	
๑๑	๒๐	๓๗๖.๕	
๑๒	๒๐	๕๒๐.๕	

ความยาวของลูกไก่แจ้

การศึกษาพัฒนาการด้านขนาดความยาวร่างกายของไก่แจ้ ผู้ศึกษาได้ศึกษาขนาดความยาวซึ่งวัดจาก "ศีรษะ - ก้น" "ความยาวของขนหาง" "ความสูง" และ "ความยาวของปีก" ผลการศึกษาปรากฏผลตามค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) ของความยาวของส่วนต่างๆ ซึ่งแสดงไว้ในตาราง ๗

ตาราง ๗ แสดงพัฒนาการด้านความยาวของร่างกายลูกไก่แจ้ตั้งแต่อายุ ๑ - ๑๒ สัปดาห์

สัปดาห์	ความยาวเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) ซม.			ความสูง
	ศีรษะ - กน	ขนหาง	ปีกกว้าง	
๑	๔.๒	-	๒.๓	๓.๕
๒	๕.๑	๒.๑	๓.๖	๕.๒
๓	๗.๓	๓.๕	๕.๕	๖.๕
๔	๘.๕	๔.๕	๗.๐	๗.๓
๕	๙.๗	๕.๒	๘.๒	๘.๑
๖	๑๑.๒	๕.๕	๙.๖	๙.๒
๗	๑๒.๓	๖.๓	๑๐.๑	๑๐.๖
๘	๑๔.๕	๗.๕	๑๑.๕	๑๑.๗
๙	๑๕.๖	๘.๒	๑๒.๖	๑๒.๕
๑๐	๑๖.๕	๘.๕	๑๔.๒	๑๔.๑
๑๑	๑๗.๘	๙.๖	๑๖.๓	๑๕.๓
๑๒	๑๘.๕	๑๐.๕	๑๘.๖	๑๖.๕

ลักษณะของขน

ลูกไก่แจ้อายุ	๑ สัปดาห์	(ภาพที่ ๓๒)
ลูกไก่แจ้อายุ	๒ สัปดาห์	(ภาพที่ ๓๓)
ลูกไก่แจ้อายุ	๔ สัปดาห์	(ภาพที่ ๓๔)
ลูกไก่แจ้อายุ	๖ สัปดาห์	(ภาพที่ ๓๕)
ลูกไก่แจ้อายุ	๘ สัปดาห์	(ภาพที่ ๓๖)
ลูกไก่แจ้อายุ	๑๐ สัปดาห์	(ภาพที่ ๓๗)

ไก่แจ้อายุ ๑๒ สัปดาห์ (ภาพที่ ๓๘)

ไก่แจ้ตัวเมียอายุประมาณ ๒ ปี ความยาวศีรษะ-ก้น ๒๑ ซม. น้ำหนัก

~~๘๕๐~~ กรัม

ความยาวจากก้น - หาง ๑๓ ซม.

ปีกกว้าง ๒๒ ซม. (ภาพที่ ๓๙)

ไก่แจ้ตัวผู้อายุประมาณ ๔ ปี

ความยาวจากศีรษะ-ก้น ๒๔ ซม. น้ำหนัก

๙๐๕๐ กรัม

ความยาวจากก้น-หาง ๓๐ ซม.

ปีกกว้าง ๒๔ ซม. (ภาพที่ ๔๐)

## ข. พัฒนาการด้านการกินอาหารของลูกไก่แจ้

สัปดาห์ที่ ๑ ลูกไก่แจ้จะยังไม่จิกกินอาหารใดๆที่แม่ไก่ไม่เคี้ยวส่งเสียงร้องเรียก และจิกกินให้ดูเป็นตัวอย่าง แม่ไก่จะจิกอาหารแล้วปล่อยลงบนพื้นพร้อมกับส่งเสียงร้องเรียก ให้ลูกไก่เข้าไปจิกกิน ลูกไก่ก็จะสังเกตแล้วจิกตาม ทุกครั้งที่แม่ไก่คุ้ยเขี่ยอาหารและส่งเสียง กุก-กุก-กุก ร้องเรียก ลูกไก่จะวิ่งเข้าไปตรงจุดที่แม่ไก่คุ้ยเขี่ย แต่จะยังไม่จิกอาหารจนกว่า แม่ไก่จะจิกให้ดู แล้วจึงจะจิกกินตามแม่ บางครั้งมันจะพยายามจิกอาหารจากปากของแม่ไก่ (ภาพที่ ๔๑)

ระยะต่อมาลูกไก่จะจิกกินอาหารที่เคยกินกันมาก่อนได้โดยไม่ต้องให้แม่ไกร้องเรียก และจิกนำเป็นตัวอย่าง ประมาณกลางสัปดาห์ที่ ๑ ลูกไก่จะเริ่มทดลองจิกกินบางสิ่งบางอย่างเอง และประมาณปลายสัปดาห์ลูกไก่จะเริ่มใช้เท้าคุ้ยเขี่ยอาหารแต่ก็ยังไม่มึประสิทธิภาพ

ตัวหนึ่งเริ่มกินน้ำ ทั่วอื่น ๆ ก็เริ่มกินตาม ประมาณกลางสัปดาห์ลูกก็อาจจะก่นำตัวเอง เมอมันหิวและพบน้ำเรนน้าคางบนใบไม้ น้ำในแอ่งน้ำที่แม่ไก่ไปกิน

สัปดาห์ที่ ๒ ลูกไก่จะสามารถจิกอาหารที่รู้จักกินเอง โดยแม่ไก่ไม่ต้องจิกนำให้ดูเป็นตัวอย่าง สัปดาห์นี้ลูกไก่จะเริ่มลดความสนใจที่จะติดตามจิกอาหารจากแม่ไก่อลงเล็กน้อย และจะหันไปทดลองจิกอาหารกินเองเพิ่มขึ้น แต่จะหยกต์ทดลองจิกอาหารใด ๆ ทันทีที่แม่ไก่ส่งเสียงร้อง เรียกว่าให้กินอาหาร การมีกหักไซเทาคุย เชื้ออาหารจะห้ามบอยขึ้น และสามารถคุยเชื้อสิ่งเล็ก ๆ ใดบาง ขณะคุยเชื้ออาหารมันจะส่งเสียงเบา ๆ ตลอดเวลา หากพบอาหารขึ้นโต ๆ เช่น ปลวกตัวโต ๆ มันจะคาบวิ่งออกจากกลุ่มไปกินไกล ๆ และจะสะบัดไม้มากอนกิ้น ในขณะที่เดียวกันลูกไก่ตัวอื่น ๆ อาจวิ่งตามแยงอาหารจากปากของตัวที่คาบอาหารวิ่งหนีจากกลุ่ม ปลายสัปดาห์นี้จะเริ่มหาอาหารกินเอง โดยจะเดินออกห่างแม่ไก่และพยายามคุยเชื้อหาอาหารกินเองตลอดเวลา แต่จะเริ่มวิ่งเข้าหาแม่เมื่อได้ยินเสียงร้องเรียกของแม่

สัปดาห์ที่ ๓ ลูกไก่จะสามารถคุยเชื้อและจิกอาหารกินได้เอง ขณะเดียวกันแม่ไก่จะลดการเรียกลูกให้กินอาหารลงเรื่อย ๆ จนกระทั่งปลายสัปดาห์ลูกไอกับแม่ไอกางก็หาอาหารกินเอง เตาลูกไอกิ่งเดินตามแม่ไก่ เมื่อเห็นแม่ไอกำลังจิกอาหารลูกไอกจะรีบเข้าไปจิกอาหารที่เดียวกับแม่ไอบาง ลูกไอกจะรู้จักวิ่งไล่จิกแมลงที่กำลังบินเคีย ๆ เห็นอพินกินกิน และจะวิ่งไล่จิกแมลงห่างแม่ออกไปหลายๆเมตร แล้วจะรีบกลับมาหาแม่ทันทีที่ได้อินหรือไม่สามารถจิกแมลงกินได้

สัปดาห์ที่ ๔ เมื่อมีอายุได้ ๔ สัปดาห์เป็นต้นไป ลูกไก่แจ้จะมีความสามารถในการหาและกินอาหารเองได้ เช่นเดียวกับไก่แจ้เจริญเติบโตเต็มตัว ๆ ไป

ค. พัฒนาการด้านการเคลื่อนไหวของลูกไก่แจ้ -

สัปดาห์ที่ ๑ การเคลื่อนไหวของลูกไก่ขึ้นอยู่กับเสียงร้องเรียกของแม่ไก่ เสียง กุก-กุก-กุก พร้อมกับเดินของแม่ไก่จะเป็นสัญญาณเตือนให้ลูกไก่อรับตามแม่ไก่ การเคลื่อนไหวของลูกไก่อจะมีลักษณะวิ่งมากกว่าเดินเพราะแม่ไก่อเดินเร็วกว่าลูก ลูกไก่อ้มักจะหยุดวิ่งเมื่อแม่ไก่อหยุดเดินและหยุดส่งเสียงร้องเรียก หากวิ่งไม่ทันจนไม่ได้ยินเสียงร้องเรียกของแม่ มันจะส่งเสียงร้อง เจี๊ยบ-เจี๊ยบ-เจี๊ยบ เสียงร้องดังกล่าวของลูกไก่อจะทำให้แม่ไก่อเดินกลับมาหาและเดินนำลูกไปรวมฝูงกับลูกไก่อตัวอื่นๆ

บางขณะเมื่อแม่ไก่อุ้มเหยื่ออาหารและส่งเสียงร้องเรียกลูกไก่อจิกกินอาหาร ลูกไก่อ บางตัวจะหมอบลงกับพื้นดินแล้วหลับตาและจะลืมตาลุกขึ้นวิ่งตามเมื่อได้ยินเสียงสัญญาณจากแม่

ลูกไก่อแจ้จะสามารถวิ่งหาที่หลบซ่อนตัวให้รอดพ้นจากศัตรูได้เมื่อได้ยินเสียงร้องบอกสัญญาณจากแม่ว่ามีศัตรูเข้ามาในระยะไกลหรือใกล้ ถ้าเป็นเสียงสัญญาณบอกว่ามีศัตรูเข้ามาในระยะใกล้ลูกไก่อแจ้จะวิ่งเป็นระยะทางสั้นๆแล้วหมอบลงกับดินจนได้ยินเสียงเรียกปกติของแม่จึงจะลุกขึ้นและวิ่งไปหาแม่ไก่อ แต่ถ้าเป็นเสียงสัญญาณบอกว่ามีศัตรูเข้ามาในระยะใกล้ ลูกไก่อแจ้จะวิ่งเป็นระยะทางไกลๆหาที่ซ่อนตัวอย่างรวดเร็ว

ระยะปลายสัปดาห์ที่ ๑ ลูกไก่อแจ้จะเริ่มเดินนำหน้าแม่ไก่แทนที่จะเป็นฝ่ายเดินตามแม่เหมือนระยะที่ผ่านมา และระยะนี้จะเริ่มไชร่ขนได้

สัปดาห์ที่ ๒ ระยะนี้ลูกไก่อแจ้จะรู้จักเหยียดปีกและขาเหมือนหงส์จะแก้มือย และจะไชร่ขนของตัวเองด้วยท่าทางที่คล่องแคล่วขึ้น

การรู้จักหาอาหารเองมากขึ้นทำให้ลูกไก่อแจ้ลดความสนใจที่จะเดินตามแม่ลงบ้างเล็กน้อย และมักจะปล่อยให้แม่เดินนำมาก่อนแล้วมันจึงวิ่งตามไปภายหลัง แต่ก็ไม่ยอมทิ้งระยะให้ห่างแม่มากนัก

ขณะที่นอนพักใต้พุ่มไม้ ลูกไก่แจ้จะกระโดดแล้วบินขึ้นไปเกาะกิ่งไม้สูงประมาณ ๑ ฟุต ๓ นิ้ว เมื่อจะลงจากกิ่งไม้มันก็จะบินลง ระยะเวลาที่ลูกไก่แจ้จะเกาะกิ่งไม้สูงๆ มากขึ้น เมื่อจะติดตามแม่มันจะบินและกระโดดสลับกัน ทำให้สามารถบินได้ในระดับสูงเหนือพื้นประมาณ ๑ ฟุต ระยะเวลาที่ไกลประมาณ ๔ ฟุต

เวลานอนแม่ไก่พยายามจะพาลูกไก่อบินขึ้นนอนบนต้นไม้สูงๆ แต่ลูกไก่อังบินขึ้นไม่ได้ ในที่สุดแม่ไก่จะพาลูกไก่อไปนอนบนพื้นดินในที่ซึ่งมันคิดว่าปลอดภัย

การหลบหนีอันตรายเมื่อได้ยินเสียงร้องบอกสัญญาณจากแม่ ลูกไก่แจ้จะใช้วิธีบินสลับกระโดด เข้าหาที่หลบซ่อนตามพุ่มไม้หรือในไม้แห้ง

ข้อสังเกตที่ ๓ การรู้จักเกาะกิ่งไม้ของลูกไก่แจ้ในระยะเวลาที่ผ่านไป ลูกไก่แจ้จะกระโดดกระจายอยู่ห่างกันออกไป และมักจะอยู่ห่างแม่มากขึ้นแต่ลูกไก่แจ้ก็ไม่มี ความหวาดกลัวที่จะอยู่ห่างแม่อีกต่อไป เมื่อมันรู้สึกว่าจะอยู่ห่างแม่มากเกินไป มันจะหยุดเกาะกิ่งไม้แล้ววิ่งตามแม่ทันที

ลูกไก่แจ้สามารถบินได้เป็นระยะทางไกลและสูงมากขึ้นกว่าเดิม เมื่อได้ยินเสียงร้องแสดงความตกใจบอกอันตรายของแม่ไก่อันจะบินหนีทันที บินหนีได้เป็นระยะทางสั้นๆ ประมาณ ๑๕ - ๒๐ เมตร เมื่อลงถึงพื้นดินแล้วก็จะรีบวิ่งหาที่ซ่อนตัวทันที

การนอนในเวลาเย็นแม่ไก่จะบินขึ้นนอนบนต้นไม้ ลูกไก่แจ้จะบินขึ้นเกาะกิ่งไม้เตี้ยๆ แล้วค่อยกระโดดแล้วบินขึ้นกิ่งไม้ที่อยู่สูงไปเรื่อยๆ จนถึงกิ่งไม้ที่แม่ของมันนอนได้ แต่ถ้าไม่สามารถบินขึ้นไปได้แม่ไก่อจะลงมานอนบนกิ่งไม้สูงสุดที่ลูกไก่แจ้จะสามารถบินขึ้นไปได้ ลูกไก่แจ้ บางตัวก็อาจจะนอนบนกิ่งไม้ที่อยู่ต่ำกว่าแม่ของมันนอน

ข้อสังเกตที่ ๔ ลูกไก่แจ้ที่อายุประมาณ ๔ สัปดาห์จะมีพัฒนาการในการเคลื่อนที่ เช่นเดียวกับไก่แจ้ที่เจริญเติบโตเต็มที่แล้วทั่วไป จะต่างกันเล็กน้อยตรงที่ลูกไก่แจ้เหล่านี้บินได้เตี้ยและระยะทางสั้นกว่าไก่แจ้ที่โตทั่วไปเท่านั้น

## ง. พัฒนาการทางสังคมของลูกไก่แจ้

สัปดาห์ที่ ๑ ลูกไก่แจ้จะมีความหวาดกลัวและระแวงต่อสิ่งมีชีวิตที่เคลื่อนไหวให้มันเห็น หากมีสิ่งมีชีวิตที่ใหญ่กว่าเข้ามาในระยะใกล้มันจะส่งเสียงร้องและวิ่งหนีทันที เสียงร้องของมันจะทำให้แม่ไก่รีบวิ่งเข้ามาดู ถ้าเป็นศัตรูที่สู้ไก่แม่ไก่จะต่อสู้ป้องกันและขับไล่ทันที ขณะที่แม่ไก่ต่อสู้ป้องกันลูก ลูกไก่แจ้ก็จะรีบวิ่งหาที่ซ่อนตัว ศัตรูบางชนิดที่แม่ไก่เองก็ต้องหนีมัน ก่อนที่แม่ไก่จะหนีมันจะส่งเสียงร้องแสดงความตกใจก่อนซึ่งก็จะทำให้ลูกไก่แจ้รีบวิ่งหนีหาที่ซ่อนเช่นเดียวกัน

ความสัมพันธ์ระหว่างลูกไก่ มีเฉพาะการวิ่งเข้าไปกินอาหารที่แม่ร้องเรียก ลูกไก่จะจิกกินอาหารในลักษณะแย่งชิงกัน แต่ไม่มีการจิกตีกัน

การเดิน การจิกกินอาหารของลูกไก่ขึ้นอยู่กับเสียงร้องเรียกที่แตกต่างกันของแม่ไก่ซึ่งร้องเรียกอยู่เป็นระยะๆ

ลูกไก่แจ้อายุประมาณ ๑ สัปดาห์เป็นระยะที่กำลังเรียนรู้วิธีการดำรงชีวิตโดยเฉพาะอย่างยิ่งการจิกอาหาร แม่ไก่จะส่งเสียงร้องเรียกและจิกอาหารนำให้ดูเป็นตัวอย่าง ลูกไก่แจ้จึงจะจิกอาหารชนิดนั้นตาม เมื่อเวลาผ่านไปอาหารชนิดใดที่เคยจิกกินลูกไก่แจ้จะจิกกินได้เองโดยแม่ไก่ไม่ต้องจิกนำให้ดูเป็นตัวอย่าง ขณะเดียวกันลูกไก่จะเริ่มทดลองจิกสิ่งต่างๆเอง เมื่อลูกไก่รู้จักอาหารและเริ่มทดลองจิกอาหารเองทำให้ลูกไก่ลดความสนใจต่อเสียงร้องเรียกให้เดินตามของแม่ลงไปเล็กน้อย

เมื่อแม่ไก่หยุดพักนอนโดยนอนหมอบลง ลูกไก่แจ้จะเข้าไปนอนซุกใต้อกและใต้ปีก บางตัวจะโผล่ศีรษะขึ้นมาจากปีกของแม่ บางตัวจะกระโดดขึ้นยืนบนหลังของแม่

สัปดาห์ที่ ๒ เสียงสัญญาณเรียกลูกให้เดินตามและให้กินอาหารของแม่ไก่ยังมีอิทธิพลทำให้ลูกไก่เดินตาม

การแย่งชิงกันจิกกินอาหารทำให้ลูกไก่หวาดระแวงกันเอง ดังนั้นเมื่อลูกไก่แจ้ตัวหนึ่งจิกกินอาหารชิ้นใหญ่ได้จะรีบคว้าวิ่งออกจากกลุ่มไปยืนกินตามลำพังตัวเดียว แต่พฤติกรรมดังกล่าวหากลูกไก่ตัวอื่นๆ เห็นก็จะรีบตามและเข้าจิกแย่งอาหารนั้นทันที หากอาหารนั้นถูกตัวหนึ่งตัวใดกินหมด ลูกไก่ อาหารของมันก็จะไปตามกิน

บางครั้งลูกไก่จะจิกตีต่อสู้กันเองโดยไม่ทราบสาเหตุ แต่การจิกต่อสู้ของลูกไก่ระยะนี้มีลักษณะที่ไม่รุนแรง คล้ายกับหยอกล้อกันและใช้เวลาจิกตีกันประมาณไม่เกิน ๒ นาที กัญติ (ภาพที่ ๘๒)

สัปดาห์ที่ ๓ แม่ไก่แจ้จะลดการส่งเสียงร้อง เรียกลูกไก่ให้เดินตามลงเรื่อยๆ ส่วนเสียงร้องเรียกลูกไก่กินอาหารนั้นก็ลดลงบ้างโดยจะร้องเรียกเมื่อพบอาหารจำนวนมากเท่านั้น ลูกไก่แจ้ได้เรียนรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมมากขึ้นจนพึ่งตัวเองได้ ทำให้ลดความสัมพันธ์เกี่ยวกับการพึ่งพาแม่ไก่ค่านการหาอาหารลงไป แต่ในขณะที่เดียวกันแม่ไก่แจ้จะสอนลูกไก่รู้จักนอนในที่สูงคือพยายามนำลูกขึ้นไปนอนบนต้นไม้ เพราะจะช่วยให้พ้นอันตรายจากศัตรูได้มากขึ้น

ระหว่างที่แม่ไก่แจ้หยุดพักนอนก๊วย เขี่ยดินใส่ชนตัวเอง ลูกไก่แจ้จะเริ่มเลียนแบบพฤติกรรมของแม่โดยการคุ้ยเขี่ยดินให้เป็นหลุมเพื่อลงไปนอนและ เขี่ยดินใส่ชนตัวเองแล้วสะบัดขนให้ดินร่วงออก เพื่อเป็นการกำจัดแมลงและระบายความร้อนออกจากร่างกาย

สัปดาห์ที่ ๔ ทั้งแม่ไก่แจ้และลูกไก่อยังคงรวมฝูงอยู่ด้วยกันแม่ไก่แจ้จะลดบทบาทในการนำลูกหาอาหารและการปกป้องคุ้มครองลูกลง แม่ไก่แจ้จะนำฝูงลูกออกหากินตามพื้นที่ต่างๆ รวมทั้งการนำลูกขึ้นนอนบนคอน เวลานั้นลูกไก่อยังคงพยายามเบียดเข้าไปนอนใกล้ๆกับแม่ไก่แจ้และเบียดกันเองระหว่างลูกไก่อด้วยกัน

การจิกตีระหว่างลูกไก่แจ้ขณะที่กำลังกินอาหารมีมากขึ้น บางตัวจะยอมถูกจิกโดยไม่ต่อสู้เลย ส่วนการจิกตีต่อสู้กันระหว่างลูกไก่อที่เกิดขึ้นในระหว่างหยุดพักนอนนั้นมีลักษณะไม่รุนแรง คล้ายๆกับการจิกตีต่อสู้ที่มีตั้งแต่ปลายสัปดาห์ที่ ๒

แม่ไก่แจ้จะเริ่มพาฝูงลูกไก่ไปกินอาหารที่ลานอาหาร ซึ่งพระสงฆ์นำอาหารมาให้  
 ไก่แจ้กินในเวลาประมาณ ๑๕.๐๐ น. ซึ่งในระยะที่ลูกยังเล็กอยู่แม่ไก่แจ้จะไม่พาลูกเข้า  
 มากินอาหารบริเวณนี้เลย ลูกไก่แจ้จะจิกกินอาหารที่ลานอาหารด้วยความระมัดระวังเพราะ  
 อาจจะถูก ไก่แจ้ตัวอื่น ๆ ัวเมียมักจะจิก ไก่แจ้ที่เข้าไปจิก  
 อาหารใกล้ๆตัวมัน

สัปดาห์ที่ ๕ - ๑๒ ตั้งแต่สัปดาห์ที่ ๕ ถึงประมาณสัปดาห์ที่ ๑๒ ลักษณะ  
 พฤติกรรมทางสังคมของลูกไก่แจ้ไม่มีความแตกต่างไปจากพฤติกรรมในระยะสัปดาห์ที่ ๔  
 ลูกไก่แจ้ยังคงรวมฝูงอยู่กับแม่ไก่ต่อไปจนถึงปลายสัปดาห์ที่ ๑๑ แม่ไก่แจ้จะพยายามเดิน  
 ออกให้ห่างจากฝูงลูกของมัน และในที่สุดประมาณสัปดาห์ที่ ๑๒ แม่ไก่แจ้จะทิ้งลูก ส่วนลูกไก่  
 แจ้จะคงรวมฝูงกันเองต่อไป

### ๓.๔ พฤติกรรมด้านการติดต่อสื่อสาร

พฤติกรรมที่เกี่ยวกับการสื่อความหมายระหว่างไก่แจ้ได้แก่ การแสดงกิริยาอาการ  
 และการใช้เสียง มีลักษณะของพฤติกรรมที่ใช้สื่อสารและจุดประสงค์ของพฤติกรรมตามประ-  
 เภทของไก่แจ้ดังต่อไปนี้

#### ก. พฤติกรรมการติดต่อสื่อสารของไก่แจ้ตัวผู้

ไก่แจ้ตัวผู้มีลักษณะของพฤติกรรมที่ใช้สื่อความหมายและจุดประสงค์ของพฤติกรรม  
 นั้นดังตาราง ๔

<p>๑. ตีปึก ส่งเสียงขึ้นเป็นระยะๆ          อยู่บนคอนตั้งแต่เวลาประมาณ          ๐๘.๐๐ น.เศษจนถึงเวลา          ประมาณ ๐๖.๐๐ น.เศษแล้วบิน          ลงจากคอนลงมาขึ้นบนพื้นดิน</p>	<p>บอกเวลาเริ่มกิจกรรมของวันใหม่</p>	<p>ภาพที่ ๔๓</p>
<p>๒. ตีปึกแล้วส่งเสียงขึ้นระหว่าง          นำฝูงหาอาหารหรือเมื่อเห็น          ไก่แจ้ตัวผู้ตัวอื่น หรือเมื่อได้          ยินไก่แจ้ตัวผู้ตัวอื่นขึ้น อาจขึ้น          บนพื้นดินหรือบินขึ้นไปชั้นบนที่สูง</p>	<p>แสดงความเป็นเจ้าของพื้นที่หรือ          บอกตำแหน่งพื้นที่ที่ครอบครอง          ให้เพศตรงข้ามรู้</p>	<p>ภาพที่ ๔๔</p>
<p>๓. เมื่อเห็นไก่แจ้ตัวเมียจะ ๑)          ตีปึกแล้วชั้น ๒) จิกอาหาร          หรือวัตถุพร้อมกับส่งเสียง          กุก-กุก-กุก สลับกับการหยุด          มองตัวเมียและคุ้ยเขี่ยอาหาร          ขนรอบคอพอง</p>	<p>เรียกร้องความสนใจจากเพศ          ตรงข้าม</p>	<p>ภาพที่ ๓ และ ๔</p>
<p>๔. กรีดปีก ยกเท้าข้างหนึ่ง          กระโดดถี่ๆด้วยเท้าอีกข้าง          หนึ่ง คีวงโค้งผ่านหน้าไก่แจ้          ตัวเมียแล้วเอาลำตัวเบียด          ลำตัวของไก่แจ้ตัวเมีย</p>	<p>เร้าความสนใจไก่แจ้ตัวเมีย          ก่อนการร่วมเพศ</p>	<p>ภาพที่ ๕</p>

ลักษณะของพฤติกรรม	จุดประสงค์	ภาพ
<p>ตามลำตัวและขนรอบคอ พองเล็กน้อย เดินมาหน้าไก่แจ้ ตัวเมียพร้อมกับส่งเสียง ฎึ-ก ๆ ภายหลังจากการเรียก ร้องให้ร่วมจิกอาหาร</p>	<p>เรียกให้ไก่แจ้ตัวเมียเดินตาม</p>	<p>ภาพที่ ๔</p>
<p>๖. ซันคิกุกันหลายครั้งพร้อมกับ สังเกตฝ่ายตรงข้าม แล้วเดิน เข้าหากัน ก้มศีรษะต่ำลง ขนคอ พอง สังเกตท่าทีของฝ่ายตรง ข้าม</p>	<p>ท้าทายซึ่งกันและกัน</p>	<p>ภาพที่ ๕๕</p>
<p>๗. ส่งเสียงร้อง ฎึ-ก พร้อมกับ ชูศีรษะ ล่ายคอไปรอบๆ เพื่อ สังเกตความเคลื่อนไหวของ?</p>	<p>แสดงความสงสัยว่ามีศัตรูและ เตือนไก่แจ้ตัวอื่นๆ</p>	<p>ภาพที่ ๕๖</p>
<p>๘. ชูคอ ส่งเสียงร้อง เต็ก-เต็ก -เต็ก-กระเต็กๆ และเตรียม พร้อมที่จะบินหรือวิ่งหนี</p>	<p>ตกใจและบอกภัยอันตรายจาก ศัตรู</p>	<p>ภาพที่ ๕๗</p>
<p>๙. เขยิบกคดตรง ขนคอพอง วิ่งตรงเข้าหาไก่แจ้ตัวผู้ซึ่งเป็น เป้าหมาย</p>	<p>ขับไล่หรือรุกราน</p>	<p>ภาพที่ ๕๘</p>
<p>๑๐. ตีปีกและส่งเสียงซันบนพื้นคินโกด คอน เวลาประมาณ ๑๘.๐๐ น. เศษ เมื่อบินขึ้นคอนแล้วจะคงชั้น ต่อไปจนถึงเวลาประมาณ ๑๘.๓๐น.</p>	<p>บวกลเวลาสิ้นสุดกิจกรรมของวัน หรือเข้านอน</p>	<p>ภาพที่ ๕๙</p>

ข. การติดคอสื่อสารของไก่แจ้วเมีย

ไก่แจ้วเมียมีลักษณะของพฤติกรรมที่ใช้สื่อความหมายและจุดประสงค์ของพฤติกรรม นั้นดังตาราง ๔

ตาราง ๔ พฤติกรรมการติดคอ อสารของ ไก่แจ้ว

ลักษณะของพฤติกรรม	จุดประสงค์	ภาพ
๑. ส่งเสียง กุก-กุก-กุก อยู่ ตลอดเวลา ระยะลูกยังเล็ก จะส่งเสียงดังกว่าที่ เมื่อลูกโต ขึ้น การส่งเสียงดังกว่าจะเป็น ช่วงๆที่ห่างขึ้น	เรียกลูกหรือนำฝูงลูกให้เกาะทาง	
๒. ส่งเสียง กุก-กุก-กุก กึ๊ๆ พร้อม กับจิกอาหารแล้วปล่อยอาหาร เห็นลงบนพื้น หรือจิกอาหารให้ ลูกดู	เรียกลูกให้กินอาหารหรือให้รู้วัก กินอาหาร	
๓. พองขน คอหัดสั้น พร้อมกับส่งเสียง	กลัว หรือขู่ศัตรู	ภาพที่ ๒๐
๔. ส่งเสียง กู๊-อ-ก พร้อมกับชู ศีรษะ สายคอไปรอบๆเพื่อสังเกต ความเคลื่อนไหวของ ๖	แสดงความสงสัยว่ามีศัตรูและ เตือนไก่แจ้วตัวอื่นๆ	
๕. ชูคอ ส่งเสียง เต็ก-เต็ก- กระเดิกๆ เตรียมพร้อมที่จะบิน หรือวิ่งหนี	แสดงความตกใจและบอก ภัยอันตรายจากศัตรู	ภาพที่ ๒๒
๖. ส่งเสียง กาก-กาก ๖ ในขณะเดิน ระยะนี้หงอนและใบหน้าสีแดงสด	เรียกร้องความสนใจจากไก่แจ้วตัวผู้	

ลักษณะของพฤติกรรม	จุดประสงค์	ภาพ
๑. ส่งเสียงพร้อมกันเกิน (เสียงดังล่ำวไปสามารถเขียนเป็นคำอ่านได้)	เพื่อเรียกฝูงหรือเคลื่อนฝูงไปในทิศทางเดียวกัน	
๒. ส่งเสียง ก-ร-อ-ก พร้อมกันดูที่ระฆังมองไปรอบทิศทางสงสัยว่ามีอะไรเคลื่อนไหว	แสดงความสงสัยว่ามีศัตรูและเตือนภัยแก่ไก่แจ้อื่นๆ	
๓. ส่งเสียงร้อง แล้ววิ่งหรือบินหนี	แสดงความตกใจและบอกภัยอันตรายจากศัตรู	

ง. พฤติกรรมการติดต่อสื่อสารของลูกไก่แจ้

ไก่แจ้รุ่นมีลักษณะของพฤติกรรมและจุดประสงค์ของพฤติกรรมนี้ดัง



### ก. การจิกตีกันตามลำดับในกลุ่มไก่แจ้ตัวผู้

ในกลุ่มไก่แจ้ตัวผู้จะมีไก่แจ้ตัวผู้บางตัวสามารถจิกตีขบไล่ไก่แจ้ตัวผู้อื่นๆไม่ให้เข้าใกล้พื้นที่ที่มันครอบครองหรือจิกตีเพื่อรุกรานพื้นที่ของไก่แจ้ตัวผู้ตัวอื่นๆได้โดยตัวที่ถูกจิกตีไม่ต่อสู้หรือไม่สามารถต่อสู้ได้ ไก่แจ้ตัวผู้ตัวที่สามารถจิกตี ขบไล่ตัวอื่นได้ดังกล่าวเรียกว่ามีสถานภาพในสังคม "เด่น" ( dominance ) กว่าตัวที่ถูกจิกตีซึ่งเรียกว่ามีสถานภาพในสังคมเป็น "รอง" ( subordinate )

สถานภาพ "เด่น" หรือ "รอง" เป็นสถานภาพทางสังคมเฉพาะตัวของไก่แจ้ตัวผู้ จากการสังเกตครั้งนี้สันนิษฐานว่า สถานภาพดังกล่าวขึ้นอยู่กับอายุและสมรรถภาพทางร่างกายของไก่แจ้ตัวผู้แต่ละตัว เพราะจากการสังเกตพบว่าในกลุ่มลูกไก่แจ้และไก่รุ่นซึ่งมีอายุเท่ากัน ตัวที่มีร่างกายใหญ่และแข็งแรงจะมีสถานภาพเป็นตัวเด่น และไก่แจ้ตัวผู้ซึ่งมีอายุมากและร่างกายใหญ่แข็งแรงจะมีสถานภาพเด่นกว่าตัวที่มีอายุน้อย

ผลการต่อสู้ "แพ้" หรือ "ชนะ" หรือ "เสมอกัน" ระหว่างไก่แจ้ตัวผู้จะเป็นปัจจัยชี้ขาดสถานภาพ "เด่น" หรือ "รอง" ของไก่แจ้ตัวผู้ ตัวที่พ่ายแพ้เมื่อพบหรือเผชิญหน้ากับตัวที่ชนะมันจะหลบหลีกไม่กล้าเข้าใกล้ ถ้าผลการต่อสู้ไม่ปรากฏผลแพ้หรือชนะคือ "เสมอกัน" เมื่อพบกันภายหลังต่างฝ่ายต่างมักจะหลีกเลี่ยงไม่เข้าใกล้กัน แต่อาจมีบางครั้งที่ต่างฝ่ายต่างเตรียมทำต่อสู้กันแล้วต่างฝ่ายต่างถอยหนี

สถานภาพดังกล่าวมีลักษณะไม่ถาวรเพราะตัวที่มีสถานภาพ "รอง" บางตัวจะต่อสู้กับตัวที่มีสถานภาพ "เด่น" จนชนะตัวที่เคยมีสถานภาพ "เด่น" ทำให้มันเปลี่ยนสภาพจาก "รอง" เป็น "เด่น" ไปได้

### ลักษณะการจิกตีกันตามลำดับของไก่แจ้ตัวผู้

ผลจากการสังเกตการจิกตีกันตามลำดับของไก่แจ้ตัวผู้ครั้งนี้แสดงไว้

๑	๑๕	๑๘	๑๓	๑๒	๑๑	๑๐	๙	๘	๗	๖	๕	๔	๓	๒
๒	๑๘	๑๘	๑๓	๑๒	๑๑	๑๐	๙	๘	๗	๖	๕	๔		
๓	๑๕	๑๘	๑๓	๑๒	๑๑	๑๐	๙	๘	๗	๖	๕	๔		
๔	๑๕	๑๘	๑๓	๑๒	๑๑	๑๐	๙	๘	๗	๖				
๕	๑๕	๑๘	๑๓	๑๒	๑๑	๑๐	๙	๘	๗	๖				
๖	๑๕	๑๘	๑๓	๑๒	๑๑	๑๐	๙	๘	๗					
๗	๑๕	๑๘	๑๓	๑๒	๑๑	๑๐	๙							
๘	๑๕	๑๘	๑๓	๑๒	๑๑	๑๐	๙							
๙	๑๕	๑๘	๑๓	๑๒	๑๑	๑๐								
๑๐	๑๕	๑๘	๑๓	๑๒	๑๑									
๑๑	๑๕	๑๘	๑๓											
๑๒	๑๕	๑๘	๑๓											
๑๓														
๑๔														
๑๕														

จากตารางข้างบนนี้แก้ตัวผู้ที่มีสถานภาพเกินที่สุดในกลุ่มตัวอย่างก็คือหมายเลข ๑  
 ตัวที่มีสถานภาพ "รอง" จากหมายเลข ๑ มี ๑๔ ตัว คือหมายเลข ๑๕ - ๒

เคนเหือหมายเลข ๑๕ - ๖ แต่มีกรณียกเว้นก็อหมายเลข ๔ กับ ๖ มีสถานภาพเสมอกัน

หมายเลข ๑๓ ๑๔ ๑๕ มีสถานภาพเสมอกัน แต่มีสถานภาพรองต่ำสุดในสังคม

ข. สถานภาพทางสังคมกับบทบาทหน้าที่ในสังคม

สถานภาพทางสังคมของไ้แก่ตัวผู้มีความสัมพันธ์กับบทบาทหน้าที่ในสังคมดังต่อไปนี้

บทบาทของไ้แก่ตัวผู้ที่มีสถานภาพ "เคน"

ไ้แก่ตัวผู้ที่มีสถานภาพเคนจะมีสิทธิเหนือไ้แก่ตัวผู้ที่มีสถานภาพรองวากตัวมัน สิทธิดังกล่าวได้แก่

๑. สิทธิในการจับคู่สมพันธู์ กับไ้แก่ตัวเมีย

สถานภาพ "เคน" ของไ้แก่ตัวผู้เป็นผลที่ไ้มาจากการจิกตีขับไล่หรือต่อสู้ให้ไ้แก่ตัวผู้ตัวอื่นๆหนีหรือพ่ายแพ้ ดังนั้นไ้แก่ตัวผู้ที่มีสถานภาพ "เคน" จะสามารถจิกตีขับไล่ หรือป้องกันให้ไ้แก่ตัวผู้ที่มีสถานภาพรอง เข้าใกล้ไ้แก่ตัวเมียที่มันต้องการจับคู่สมพันธู์ (ภาพที่ ๕๐)

นอกจากนี้ไ้แก่ตัวผู้ที่มีสถานภาพเคนยังมีโอกาสจิกตีขับไล่รุกรานเพื่อแย่งไ้แก่ตัวเมียคู่สมพันธู์ของตัวผู้ที่มีสถานภาพรอง (ภาพที่ ๗)

แต่จากตาง ๘ จะเห็นได้ว่า ไก่แจ้ตัวผู้ที่มีสถานภาพเด่นที่สุดนั้นมีเพียง

๑ ตัว นอกจากนั้นจะมีสถานภาพทั้งเด่นและรอง ดังนั้นไก่แจ้ตัวผู้ส่วนใหญ่จึงมีบทบาทในสังคม ทั้งในฐานะ "เด่น" และ "รอง" จากตัวอื่นๆ

ไก่แจ้ตัวผู้ที่มีสถานภาพ "เด่น" ที่สุดเหนือไก่แจ้ทั้งหมัดในกลุ่มตัวอย่าง ครั้งนี้มี ๑ ตัว (ดังภาพที่ ๕๑) และนี่ขนาดร่างกายค่อนข้างใหญ่กว่าไก่แจ้ตัวผู้ที่มีสถานภาพ "รอง" ทั้งหมด

### บทบาทของไก่แจ้ตัวผู้ที่มีสถานภาพ "รอง"

ไก่แจ้ตัวผู้ที่มีสถานภาพรองมีโอกาสดูกรูกรานละเมิดสิทธิ์จากตัวที่มีสถานภาพ "เด่น" ได้ง่าย เช่น ดูกรูกรานแย่งตัวเมียคู่ผสมพันธุ์ และดูกรูกรานพื้นที่ที่มีอาหาร กิ่งควมันครอบครองอยู่ (ภาพที่ ๘)

เมื่อดูกรูกรานจากไก่แจ้ตัวผู้ซึ่ง "เด่น" กว่าตัวที่มีฐานะรองจะยิ่งหนี ถ้าจะต่อสู้ก็เป็นลักษณะป้องกันตัว เนื่องจากผู้รุกรานเข้าใกล้แต่จะรีบหนีในเวลาไม่นานนัก

ไก่แจ้ตัวผู้ที่มีสถานภาพรองต่ำสุดในกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาครั้งนี้มีอยู่สามตัว ไก่แจ้ตัวผู้ดังกล่าวมีอายุน้อย ขนาดลำตัวไม่ใหญ่ ขนตามลำตัวแพบ ทำให้ลำตัวมีลักษณะเรียวยาว โคยหางขนานกับพื้นดิน ปลายหางโค้งลง หงอนยังไม่เจริญเต็มที่ แม้จะส่งเสียงขันได้แต่จะไม่ขัน (ภาพที่ ๕๒) เพราะจะทำให้ไก่แจ้ตัวผู้ที่มีสถานภาพ "เด่น" กว่าที่อยู่ใกล้เกลียดไล่จิกตี ไก่แจ้ตัวผู้ที่มีสถานภาพ "รอง" ต่ำสุดดังกล่าวมักจะแสดงกิริยาอาการระมัดระวัง ไม่มีท่าที่เป็นศัตรูกับไก่แจ้ตัวผู้อื่นๆ ทำให้ไก่แจ้ตัวผู้ที่เด่นกว่าไม่ค่อยสนใจที่จะขบไล่จิกตี

## พฤติกรรมระหว่างไก่แจ้ตัวผู้ที่มีสถานภาพเสมอกัน

"สถานภาพเสมอกัน" เกิดจากไก่แจ้ตัวผู้เหล่านั้นเคยต่อสู้กันมาก่อน สาเหตุของการต่อสู้ อาจเนื่องมาจากฝ่ายหนึ่งรุกรานอีกฝ่ายหนึ่งต่อสู้เพื่อป้องกันพื้นที่ที่มันครอบครอง หรือเนื่องจากทั้งสองฝ่ายเรียกร้องความสนใจจากเพศตรงข้ามบนพื้นที่ที่ใกล้เคียงกัน ในที่สุดมีการขึ้นทำท่ายและต่อสู้กันขึ้น การต่อสู้ยังไม่ปรากฏผลแพ้หรือชนะ ต่างฝ่ายต่างถอยห่างจากกัน ผลการต่อสู้ในลักษณะนี้ทำให้ทั้งสองฝ่ายมีสถานภาพ "เสมอกัน"

ไก่แจ้ตัวผู้ที่มีสถานภาพเสมอกันดังกล่าวเมื่อพบกันครั้งต่อมา ต่างฝ่ายต่างระแวงซึ่งกันและกัน เกรงฝ่ายหนึ่งจะทำร้ายก่อน อาจมีการขึ้นทำท่ายซึ่งกันและกัน แล้วอาจมีการต่อสู้กันขึ้น เมื่อการต่อสู้รุนแรงผ่านไปแล้วต่างฝ่ายต่างถอยออกจากกัน ไม่ปรากฏผลแพ้ชนะ บางครั้งอาจจะไม่มีการต่อสู้เพียงแต่ตั้งท่าเตรียมต่อสู้แล้วต่างฝ่ายต่างถอยห่างจากกันแล้ว จิกกินอาหารต่อไป หรือ เดินออกไปยังที่อื่นๆต่อไป (ภาพที่ ๕๓)

### ค. การจิกต่อกันตามลำดับในกลุ่มไก่แจ้ตัวเมีย

ไก่แจ้ตัวเมียมีการจิกต่อกันตามลำดับเช่นเดียวกับไก่แจ้ตัวผู้ การจิกตีหรือต่อสู้กันจนปรากฏผลแพ้หรือชนะจะทำให้เกิดสถานภาพ "เด่น" หรือ "รอง" ไก่แจ้ตัวเมียที่มีอายุมาก และมีสมรรถภาพทางร่างกายแข็งแรง มักจะมีสถานภาพ "เด่น" กว่าไก่แจ้ตัวเมียซึ่งมีอายุน้อยและมีสมรรถภาพทางร่างกายค่อนกว่า

การจิกที่ต่อสู้นปรากฏผลแพ้หรือชนะ จนทำให้เกิดสถานภาพกึ่งกล่าวส่วนใหญ่ มีสาเหตุมาจากการแย่งอาหารโดยเฉพาะอย่างยิ่งในบริเวณลานอาหารจะมีการจิกที่ต่อสู้ระหว่างไก่แจ้ตัวเมียบ่อยครั้ง แต่ไม่ค่อยจะพบเห็นการจิกที่ต่อสู้กึ่งกล่าวในระหว่างการจับคู่ผสมพันธุ์กับไก่แจ้ตัวผู้

การจิกที่ต่อสู้ระหว่างไก่แจ้ตัวเมียในบริเวณลานอาหารกึ่งกล่าว ส่วนใหญ่ เป็นการต่อสู้ระหว่างตัวที่มีสถานภาพเสมอกัน

บทบาทเกี่ยวกับสถานภาพ "เด่น" หรือ "รอง" ของไก่แจ้ตัวเมียไม่มีผลกระทบต่อสังคมของไก่แจ้มากนัก เพราะส่วนใหญ่ไก่แจ้ตัวเมียจะเป็นฝ่ายติดตามไก่แจ้ตัวผู้ ระหว่างการติดตามไก่แจ้ตัวผู้จะมีการจิกที่กันตามลำดับในกลุ่มไก่แจ้ตัวเมียหลายตัวที่จับคู่ผสมพันธุ์กับไก่แจ้ตัวผู้หนึ่งตัว แต่ไม่รุนแรงจนถึงกับเกิดภาวะขัดแย้งที่มีจิกที่ต่อสู้เกิดขึ้น

### ง. การจิกระเบียบสังคมเพื่อการสืบพันธุ์ของไก่แจ้

การจิกระเบียบสังคมเพื่อการสืบพันธุ์ของไก่แจ้มีลักษณะสำคัญสองประการคือ

#### ๑. ไก่แจ้ตัวผู้หนึ่งตัวจับคู่ผสมพันธุ์กับไก่แจ้ตัวเมียหลายตัว (ภาพที่ ๕๘)

ไก่แจ้ตัวผู้หนึ่งตัวจับคู่ผสมพันธุ์กับไก่แจ้ตัวเมียหนึ่งตัวอาจพบเห็นบ้างในบางครั้ง เกิดจากไก่แจ้ตัวผู้ไม่สามารถเรียกร้องความสนใจไก่แจ้ตัวเมียมาจับคู่ได้มากกว่านี้ หรืออาจเกิดจากถูกตัวที่เด่นกว่ารุกรานตัวเมียคู่ผสมพันธุ์ หรือเกิดจากการผลักดันจากตัวเมียคู่ผสมพันธุ์ เนื่องจากการหลบหนีศัตรูจนต้องวิ่งหรือบินหนี

#### ๒. การจับคู่ผสมพันธุ์มีลักษณะไม่ถาวร

ลักษณะการจับคู่ผสมพันธุ์ ลักษณะที่ไก่แจ้ตัวเมียหลายตัวจับคู่ผสมพันธุ์กับไก่แจ้ตัวผู้หนึ่งตัวนั้น จำนวนไก่แจ้ตัวเมียที่ร่วมจับคู่ผสมพันธุ์ จะแตกต่างกันไปในแต่ละวัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับเหตุหลายประการคือ

๒.๑ ถูกไก่แจ้ตัวผู้ที่มีสถานภาพ "เด่น" กว่ารุกรานพื้นที่ ทำให้ต้อง ละทิ้งตัวเมียคู่ผสมพันธุ์ไว้ให้ตัวที่ "เด่น" กว่าครอบครอง และไก่แจ้ตัวเมียเหล่านั้นก็จะ ยอมเข้าร่วมจับคู่ผสมพันธุ์กับไก่แจ้ตัวผู้ที่รุกราน

๒.๒ ความสามารถของไก่แจ้ตัวผู้ในการ เรียกร้องความสนใจจาก ไก่แจ้ตัวเมีย ไก่แจ้ตัวผู้ตัวหนึ่งจะจับคู่ผสมพันธุ์กับไก่แจ้ตัวเมียได้มากน้อยเพียงใด ขึ้นอยู่ กับความสามารถของมันในการ เรียกร้องให้ไก่แจ้ตัวเมียเข้ามาร่วมจับคู่ และความสามารถ ดังกล่าวยังขึ้นอยู่กับสถานภาพทางสังคมของไก่แจ้ตัวผู้ตัวนั้นๆ ไก่แจ้ตัวผู้ที่มีสถานภาพ "เด่น" เหนือตัวอื่นๆในบริเวณใกล้เคียงจะขับไล่ตัวผู้อื่นๆให้ออกห่าง ทำให้ลดคู่แข่งขึ้นในการ เรียกร้องความสนใจจากไก่แจ้ตัวเมียให้ลดลง

๒.๓ การรบกวนจากศัตรู การปรากฏตัวของศัตรูให้ฝูงไก่แจ้ที่จับคู่ ผสมพันธุ์ เห็นหรือได้ยินเสียง จะทำให้เหล่าไก่แจ้ที่ร่วมจับคู่ผสมพันธุ์ วิ่งหรือบินหนีศัตรู ไปคนละทิศทาง ทำให้เหลือไก่แจ้ตัวเมียที่จับคู่ผสมพันธุ์กับไก่แจ้ตัวผู้ลดลง (ดูภาพที่ ๘)

### ๓.๖ พฤติกรรมค่านการครอบครองพื้นที่

การครอบครองพื้นที่บริเวณใดบริเวณหนึ่ง โดยประกาศแสดงความเป็นเจ้าของ และพยายามต่อสู้ป้องกันเพื่อรักษาสิทธิในการครอบครองพื้นที่บริเวณดังกล่าวไว้ เป็นพฤติกรรมของไก่แจ้ตัวผู้

จุดประสงค์ของการครอบครองป้องกันรักษาพื้นที่ก็เพื่อเป็นที่พักหลบซ่อน เพื่อ การหาอาหาร และประการสำคัญก็เพื่อการสืบพันธุ์

ผลจากการสังเกตพฤติกรรมค่านการครอบครองพื้นที่ของไก่แจ้ตัวผู้ครั้งนี้

มีดังนี้

ก. การครอบครองพื้นที่เพื่อเป็นที่พักหลบนอนหรือเป็นคอน ( homesite or roost )

สถานที่ สถานที่ซึ่งไก่แจ้ใช้เป็นที่พักหลบนอนไก่แก่ป่าไผ่รวมขาง้านทิศ ตะวันตก ทิศตะวันออก และป่าคองคิบค่านทิศใต้ของบริเวณสำนักสงฆ์

ในป่าไผ่รวมต้นไม้ที่ไก่แจ้ใช้เป็นคอนเกาะไค้แก่ต้นไม้รวมหรือต้นไม้อื่นในป่าไผ่รวม ที่ลำต้นหรือกิ่งโค้งหรือเอนขนานกับพื้นดิน

ในป่าคองคิบต้นไม้ที่ไก่แจ้ใช้เป็นคอนเกาะจะไม่มีพุ่มใบหนานัก ขนาดของลำต้นหรือกิ่งไม้ที่ใช้เป็นคอนมีเส้นผ่าศูนย์กลางไม่เกิน ๑ นิ้ว (ภาพที่ ๕๕) คอนขนาดดังกล่าวนอกจากจะสะดวกในการเกาะแล้ว เข้าใจว่ายังมีประโยชน์ในการป้องกันศัตรู เพราะคอนจะสั้นไหวหรือรับน้ำหนักของศัตรูไม่ได้ ศัตรูดังกล่าวเช่น เกือบลา ฮีเห็น เป็นกิ้งกิ้งผู้ศึกษาได้พบอุจจาระของสัตว์ดังกล่าวอยู่เสมอในบริเวณป่ารอบๆสำนักสงฆ์

ลักษณะการครอบครองพื้นที่เพื่อใช้เป็นที่พักหลบนอน

เวลาก่อนดวงอาทิตย์ตก (ดวงอาทิตย์ตกเวลาประมาณ ๑๘.๓๐ น.) ไก่แจ้จะเริ่มเปลี่ยนทิศทางที่กินหาอาหาร ไปสู่ทิศทางที่เป็นแหล่งที่พักหลบนอนประจำของมัน ระหว่างกลับคอนไก่แจ้ตัวผู้จะขึ้นเป็นระยะๆ และจะขึ้นบ่อยครั้งขึ้นเมื่อถึงบริเวณคอน จนกระทั่งดวงอาทิตย์ใกล้ตกกินไก่แจ้ทั้งตัวผู้และตัวเมียจะบินขึ้นคอน เมื่อบินขึ้นคอนแล้วไก่แจ้ตัวผู้จะยังคงขึ้นต่อไปเป็นระยะๆ ประมาณครึ่งชั่วโมงก็จะหยุดขึ้น ซึ่งก็เป็นเวลาที่สภาพแวดล้อมโดยรอบมืดแล้ว

การขึ้นของไถ่เจ้าตัวผู้กล่าว ผู้ก็มาเข้าใจว่ามีจุดประสงค์สองประการคือ ประการแรกบอกเวลาสิ้นสุดกิจกรรมของวัน ประการที่สองประกาศแสดงความเป็นเจ้าของพื้นที่ซึ่งใช้เป็นแหล่งหลบนอนแห่งนั้นๆ มันจะขึ้นมากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับปัจจัยสองประการ คือ ๑) สภาพอากาศ ถ้าท้องฟ้ามีเมฆมาก ฝนใกล้จะตก มันจะขึ้นน้อยกว่าวันที่ท้องฟ้าปลอดโปร่ง ถ้าฝนตกมันมักจะขึ้น ๒) เสียงขึ้นจากไถ่เจ้าตัวอื่นๆ ซึ่งมีความเร็ว ให้ชนโต้ตอบซึ่งกันและกัน

บนต้นไม้ซึ่งเป็นคอนและต้นไม้ใกล้เคียงคอนของไถ่เจ้าตัวผู้แต่ละตัวจะมีไถ่เจ้าตัวเมีย และไถ่เจ้าตัวผู้เป็นคอนเกาะหลบนอนอยู่ด้วย

การเกาะคอนหลบนอนของไถ่เจ้า ไม่มีการจัดระเบียบคอนที่แน่นอน ไถ่เจ้าตัวผู้อาจจะเกาะคอนเพียงตัวเดียว หรือเกาะอยู่กับไถ่เจ้าตัวเมีย แต่ไถ่เจ้าตัวผู้มักจะเกาะคอนเดียวกัน

ไถ่เจ้าตัวผู้แต่ละตัวจะไม่ใช้ต้นไม้ต้นเดียวกันหรือต้นไม้ที่อยู่ใกล้กันเป็นคอน แต่จะใช้ต้นไม้ซึ่งอยู่ห่างกันอยู่ไปบนพื้นที่ใกล้เคียงเป็นคอน

ดังนั้นแหล่งหลบนอนของไถ่เจ้าตัวผู้ในป่าดังกล่าวข้างต้นจะมีลักษณะเป็นอาณาเขตพื้นที่ ( territories ) หลายอาณาเขตติดต่อกัน (ภาพที่ ๕๖)

ปกติไถ่เจ้าจะไปเปลี่ยนแหล่งหลบนอน นอกจากกรณีที่มีศัตรูรบกวนทำให้ตกใจ และจะเปลี่ยนชั่วคราวหรือถาวรขึ้นอยู่กับความรุนแรงของศัตรูที่รบกวน

ข. การครอบครองพื้นที่เพื่อหาอาหารและเพื่อการสืบพันธุ์

พื้นที่ที่ไถ่เจ้าใช้เพื่อหาอาหารและเพื่อการสืบพันธุ์มี ๓ บริเวณ พื้นที่สำคัญคือ ลานอาหาร ลานวัด และป่ารอบสำนักสงฆ์

การครอบครองพื้นที่ทั้งสามแห่งดังกล่าวของไถ่เจ้าตัวผู้จะมีลักษณะการครอบครองพื้นที่แตกต่างกันดังนี้

๑. การครอบครองพื้นที่บริเวณลานอาหาร

ลานอาหาร เป็นบริเวณที่พระสงฆ์นำข้าวที่เหลือจากการฉันมาโปรยให้ไก่แจ้กินทุกวันในเวลาประมาณ ๑๕.๐๐ น. ในเวลาดังกล่าวไก่แจ้ซึ่งกำลังหาอาหารกินอยู่ตามที่ต่างๆในเขตสำนักสงฆ์จะเดินมุ่งหน้ามายังลานอาหาร

ไก่แจ้ตัวผู้จะทยอยเข้ามากินอาหารในบริเวณลานอาหารพร้อมกับไก่แจ้ตัวเมียคู่สมพันธุ์ และเมื่อกินอาหารอิ่มมันก็จะเรียกร้องความสนใจจากไก่แจ้ตัวเมียแล้วออกไปจากบริเวณลานอาหาร

ระหว่างที่กำลังจิกกินอาหารอยู่ในลานอาหารไก่แจ้ตัวผู้แต่ละตัวจะระมัดระวังตัวอยู่ตลอดเวลา มันจะคอยสังเกตไก่แจ้ตัวผู้ที่มีสถานภาพ "เด่น" กว่า ตัวมันที่อยู่ใกล้เคียง หากตัวที่มีสถานภาพ "เด่น" กว่าเดินเข้ามาใกล้ มันจะต้องหลบหนีออกไปในระยะห่างพอสมควร เพราะตัวที่ "เด่น" กว่ามักจะวิ่งเข้าจิกที่อยู่เสมอเมื่อเข้าใกล้ตัวที่มีสถานภาพ "รอง"

หากไก่แจ้ตัวผู้ที่มีสถานภาพ "รอง" จะส่งเสียงขัน มันจะต้องยืนอยู่ห่างตัวที่มีสถานภาพ "เด่น" กว่ามันพอสมควร มักจะพบเห็นไก่แจ้ตัวผู้ที่มีสถานภาพ "เด่น" วิ่งเข้าจิกตีไก่แจ้ตัวผู้ที่มีสถานภาพ "รอง" ซึ่งกำลังส่งเสียงขันอยู่เสมอ

ไก่แจ้ตัวผู้ที่มีสถานภาพ "เสมอกัน" จะเกิดการต่อสู้กันอยู่เสมอเมื่อทั้งสองฝ่ายครอบครองพื้นที่สำหรับจิกกินอาหารที่อยู่ติดต่อกัน การต่อสู้มักไม่ปรากฏผลแพ้หรือชนะ เพราะทั้งสองฝ่ายมักจะถอยห่างจากกันหรืออาจมีตัวที่มีสถานภาพ "เด่น" กว่าเข้ามาจิกตีขับไล่ทำให้การต่อสู้ของยุติ

ไก่แจ้ตัวผู้จะจิกกินอาหารเป็นเวลาไม่นานนัก (บางตัวไม่สนใจที่จะจิกกินอาหารแต่จะพยายามเรียกร้องความสนใจจากไก่แจ้ตัวเมีย) มันจะเดินออกห่างจากลานอาหารเพียงเล็กน้อยแล้วเรียกร้องความสนใจจากไก่แจ้ตัวเมียด้วยการเรียกร้องให้ร่วมจิกอาหาร และจะพาไก่แจ้ตัวเมียเดินออกห่างจากลานอาหารไปเรื่อยๆ ไก่แจ้ตัวผู้บางตัวจะพาไก่แจ้ตัวเมียเข้าไปหากินในบริเวณป่าทันที แต่บางตัวจะพาไก่แจ้ตัวเมียเข้าไปหากินบริเวณลานรัศกก่อนเข้าป่า

## ๒. การครอบครองพื้นที่บริเวณลานรัศก

ไก่แจ้ตัวผู้บางตัวที่เรียกร้องความสนใจไก่แจ้ตัวเมียจากลานอาหารมาเป็นผู้ผสมพันธุ์ไก่อังยังไม่พาไก่แจ้ตัวเมียเข้าไปหาอาหารในป่า แต่จะนำไก่แจ้ตัวเมียผู้ผสมพันธุ์คู่ย เชื้อหาอาหารและผสมพันธุ์กันอยู่ในบริเวณลานรัศก ในระยะเวลาดังกล่าว ไก่แจ้ตัวผู้จะส่งเสียงขันอยู่เสมอ เพื่อประกาศความเป็นเจ้าของพื้นที่และเพื่อเรียกร้องความสนใจจากไก่แจ้ตัวเมีย ถ้าพื้นที่ที่ใกล้เคียงติดต่อกันมีไก่แจ้ตัวผู้ตัวอื่นครอบครองมันจะส่งเสียงขันโต้ตอบกันอยู่เสมอ (ภาพที่ ๕๗)

ไก่แจ้ตัวผู้ที่มีสถานภาพรองซึ่งครอบครองพื้นที่ที่ติดต่อกันกับไก่แจ้ตัวผู้ที่มีสถานภาพ "เด่น" ครอบครอง อาจถูกตัวที่ "เด่น" จิกตีขับไล่ทำให้ต้องสูญเสียไก่แจ้ตัวเมียผู้ผสมพันธุ์ให้แก่ไก่แจ้ตัวผู้ที่มีสถานภาพ "เด่น" กว่า

ไก่แจ้ตัวผู้ที่มีสถานภาพ "รอง" บางตัวที่ไม่มีไก่แจ้ตัวเมียเป็นผู้ผสมพันธุ์มันจะพยายามเข้าไปเรียกร้องความสนใจจากไก่แจ้ตัวเมียผู้ผสมพันธุ์ของไก่แจ้ตัวผู้ที่มีสถานภาพ "เด่น" กว่า และมักจะถูกไก่แจ้ตัวผู้ซึ่งเป็นเจ้าของไล่จิกตีอยู่เสมอ (ภาพที่ ๕๘)

ไก่แจ้ตัวผู้ที่มีสถานภาพ "เสมอกัน" เมื่อครอบครองพื้นที่ที่ติดต่อกันจะขันโต้ตอบกันไปมาเพื่อประกาศความเป็นเจ้าของพื้นที่ และในที่สุดอาจเกิดการถ่วงตัวกันขึ้นได้เมื่อต่างฝ่ายต่างหวากระแวงกันมากขึ้น (ภาพที่ ๕๙)

### ๓. การครอบครองพื้นที่ในบริเวณป่ารอบสำนักสงฆ์

ไก่อแจ้ตัวผู้ที่มีไก่อแจ้ตัวเมียคู่ผสมพันธุ์ส่วนใหญ่จะนำไก่อแจ้ตัวเมียเข้าไปหาอาหารและร่วมเพศในป่ารอบสำนักสงฆ์

การเข้าไปครอบครองพื้นที่ในป่าดังกล่าว พื้นที่ใดที่ไก่อแจ้ตัวผู้เข้าไปครอบครองอยู่แล้วมันจะไม่เข้าไปอีก แต่อาจเข้าไปครอบครองพื้นที่ที่ใกล้เคียงติดต่อกับพื้นที่ซึ่งตัวอื่นครอบครอง พื้นที่ใดที่มีไก่อแจ้ตัวผู้ตัวอื่นๆครอบครองหรือไม่ ไก่อแจ้ตัวผู้จะทราบได้จากเสียงขันของเจ้าของพื้นที่ซึ่งจะขันอยู่เสมอๆเป็นระยะๆ

ดังนั้นการครอบครองพื้นที่ของไก่อแจ้ตัวผู้ในป่ารอบสำนักสงฆ์ จะมีลักษณะการครอบครองแบบเป็นอาณาเขตเฉพาะของแต่ละตัวกระจายอยู่ทั่วพื้นที่ป่า อาจสังเกตอย่างคร่าวๆได้จากเสียงขันของไก่อแจ้ตัวผู้ซึ่งจะมีเสียงขันรับและโต้ตอบกันออกมาจากจุดต่างๆในป่า อาณาเขตพื้นที่ที่ไก่อแจ้ตัวผู้แต่ละตัวครอบครองดังกล่าวแม้จะไม่มีเขตแดนแน่นอน แต่เสียงขันของเจ้าของพื้นที่จะทำให้ไก่อแจ้ตัวผู้ตัวอื่นๆรับทราบและไม่ละเมิดสิทธิ (ภาพที่ ๒๐)

อภิปรายผล

๑. ถิ่นที่อยู่อาศัย

แม้ว่าไกแจจะได้อาหารจากหริภคินวันละหนึ่งครั้ง แต่จำนวนอาหารที่ได้อาจแตกต่างกันกับจำนวนไกแจทั้งหมดแล้ว อาหารที่ได้อาจเป็นเพียงจำนวนเล็กน้อยที่ไกแจแต่ละตัวได้รับ แหล่งอาหารสำคัญของไกแจจึงอยู่ในป่ารอบสำนักสงฆ์ มีทั้งป่าดงดิบและป่าโปร่งซึ่งส่วนใหญ่เป็นป่าไผ่รวก นอกจากป่าดงดิบแล้วยังเป็นที่พักหลบนอนของไกแจอีกด้วย ไกแจกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษารังนี้จึงดำรงชีวิตอยู่ตามธรรมชาติเป็นส่วนใหญ่

การดำรงชีวิตอยู่ในป่า ไกแจเหล่านี้ต้องมีความระมัดระวังตัวเป็นพิเศษเพื่อหลบภัยจากศัตรู สามารถเคลื่อนที่ไต่ราวเร็ว บินได้ไกล นอนในที่สูงขนาดของคอนที่เกาะนอนมีขนาดเล็กถึงน เพื่อป้องกันศัตรูที่ขนาดใหญ่มาก่อน เขาไปทำรายในเวลาหลับนอน

การดำรงชีวิตในถิ่นที่อยู่อาศัยที่มีลักษณะดังกล่าวนอกจากจะต้องเผชิญภัยจากศัตรูยังเป็นสิ่งที่มีชีวิตด้วยกันแล้ว ยังคงเผชิญกับลมฟ้าอากาศ เช่น เปียกฝนขณะเกาะบนคอนในเวลาากลางคืน ไกแจกลุ่มตัวอย่างจึงมีลักษณะการดำรงชีวิตที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมเพียง

๒. พฤติกรรม

พฤติกรรมตามการจัดระเบียบสังคมของไกแจตัวผู้ มีการจัดลำดับตำแหน่งในสังคม (social hierarchy) ตั้งแต่ตัวผู้ที่มีสถานภาพเด่นที่สุด และตัวผู้ที่มีสถานภาพเด่นรองลงไปเรื่อยๆ ไกแจตัวผู้ที่มีตำแหน่งสูงหรือมีสถานภาพเด่นมีโอกาสในการจับคู่ผสมพันธุ์กับไกแจตัวเมียจำนวนมากกว่าไกแจตัวผู้ที่มีลำดับตำแหน่งต่ำ หรือมีสถานภาพรอง ทำให้ไกแจตัวผู้ที่มีสมรรถภาพร่างกายแข็งแรงมีโอกาสผสมพันธุ์กับไกแจตัวเมียจำนวนมาก นับเป็นวิธีการคัดเลือกตามธรรมชาติวิธีหนึ่ง ที่ทำให้ไกแจที่มีลักษณะแข็งแรงจำนวนมากคงไว้

การที่ไก่อแจ้วตัวเมียหลายตัวจับคู่ผสมพันธุ์กับไก่อแจ้วตัวผู้หนึ่งตัวหรือจับคู่ผสมพันธุ์แบบ **polygamy** นี้ อาจจะมีสาเหตุมาจากจำนวนไก่อแจ้วตัวเมียมีมากกว่าจำนวนไก่อแจ้วตัวผู้ (มากกว่าประมาณ ๓ เท่า) แต่เมื่อพิจารณาแล้วก็พบว่าในแต่ละวันจะมีไก่อแจ้วตัวผู้ที่มีสถานภาพรองจำนวนหนึ่งที่ไม่มีไก่อแจ้วตัวเมียเป็นคู่ผสมพันธุ์ ดังนั้นจึงไม่อาจกล่าวได้ว่า เพราะมีไก่อแจ้วตัวเมียมากกว่าไก่อแจ้วตัวผู้ ไก่อแจ้วจึงจับคู่ผสมพันธุ์แบบ **polygamy** แต่คงเป็นลักษณะแบบแผนการจับคู่โดยธรรมชาติของไก่อแจ้ว

ลักษณะการวางไข่บนพื้นดินในรังที่ไม่มีการเตรียมมาก่อน เป็นลักษณะการวางไข่แบบง่าย ๆ ( **primitive** ) เป็นสาเหตุหนึ่งที่จะทำให้ไข่ถูกเสียดังกล่าวถูกศัตรูทำลายได้ง่าย แม้ว่าการศึกษารังนี้จะเป็นการศึกษากับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติแก่จากแนวโน้มของจำนวนไข่ที่ไก่อแจ้วตัวเมียวางแต่ละรังไม่แตกต่างจากจำนวนไข่ของไก่อแจ้วในแต่ละรัง ไก่อแจ้ววางไข่ประมาณ ๑๐ - ๑๕ ฟองต่อรัง ( Wing , 1956 : 10)

จำนวนไก่อแจ้วตัวเมียที่วางไข่ที่ผู้ศึกษาพบนับได้ว่ามีจำนวนน้อยเมื่อเปรียบเทียบกับจำนวนไก่อแจ้วตัวเมียที่มีอยู่ประมาณ ๕๐ ตัวเศษ ผู้ศึกษาเชื่อว่ายังมีไก่อแจ้วตัวเมียอีกจำนวนหนึ่งที่วางไข่ในป่าซึ่งไม่สามารถค้นพบได้ สันนิษฐานว่าตัวที่มีอยู่ในวัดอาจจะเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ไก่อแจ้วตัวเมียไม่กล้าที่จะวางไข่ตามพุ่มไม้ และกอหญ้าใกล้ๆ วัดได้ เพราะสุนัขมักจะกินไข่ไก่อแจ้วที่มันพบ

ระยะเวลาตั้งแต่เริ่มกกไข่จนถึงลูกไก่ออกจากไข่ของไก่อแจ้วเป็นระยะเวลาประมาณ ๒๑ วัน ซึ่งเท่ากับไก่อแจ้วทั่วไป ( สุวรรณ เกษตรสุวรรณ ๒๕๑๓ : ๑๐๐)

ความยาวของลำตัวไก่อแจ้วผู้มีงโตเต็มที่มีความยาวจากที่ระยะถึงหางประมาณ ๒๒ นิ้ว นับว่ามีขนาดเล็กเกี่ยวกับไก่อแจ้วผู้ที่ แฮร์เออร์ ( Hayre , 1969 : 66 - 67 ) ศึกษาไว้คือ ๒๒ - ๒๕ นิ้ว เมื่อเปรียบเทียบตัวเลขดังกล่าวแล้วอาจกล่าวได้ว่าไก่อแจ้วตัวเมียมีขนาดลำตัวยาวกว่าไก่อแจ้วตัวผู้เล็กน้อย เมื่อพิจารณาน้ำหนักตัวของไก่อแจ้วทั้งตัวผู้และตัวเมียซึ่งหนักประมาณ ๘๐๐-๑๑๐๐ กรัม อาจกล่าวได้ว่าไก่อแจ้วมีน้ำหนักตัวน้อย เมื่อเปรียบเทียบกับไก่อแจ้วทั่วไป น้ำหนักดังกล่าวของไก่อแจ้วอาจเป็นน้ำหนักที่เหมาะสมในการเคลื่อนไหวอย่างรวดเร็วรวมทั้งบินได้ถนัด

ลักษณะพฤติกรรมกรรมการครอบครองพื้นที่ของไก่แจ้ตัวผู้แม้ว่าจะมีลักษณะเป็นอาณาเขตพื้นที่ แต่ก็มิได้เป็นอาณาเขตพื้นที่ที่คงที่ตายตัวอยู่บนพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่ง เป็นอาณาเขตพื้นที่ที่เคลื่อนที่ไปตามตำแหน่งที่ไก่แจ้ตัวผู้ไปหาอาหาร อาศัยเสี่ยงขึ้นเป็นเครื่องประกาศอาณาเขตพื้นที่ที่ครอบครอง การครอบครองพื้นที่ของไก่แจ้ตัวผู้มิใช่เป็นการลดการแก่งแย่งอาหาร ลดการแก่งแย่งตัวเมียอยู่เสมอพันธุ์ เพราะการครอบครองพื้นที่เป็นวิธีการหนึ่งในการกระจายไก่แจ้ออกไปยังพื้นที่ต่างๆ

พฤติกรรมการติดต่อสื่อสารของไก่แจ้บางประการ เช่น เสียงร้องเมื่อสงสัยว่าเห็นศัตรูหรือ เสียงร้องเมื่อศัตรูเข้ามารบกวน หรือเสียงขึ้นมอเวลาเปลี่ยนกิจกรรมประจำวัน มีลักษณะเป็นการสื่อสารของสังคมไก่แจ้ทั้งหมดคือไก่แจ้ที่อยู่ ณ พื้นที่ต่างๆจะร้องรับเสียงที่ไก่อื่นทำให้ไก่แจ้ที่อยู่บนพื้นที่ใกล้เคียงได้รับรู้ถึงภัยอันตรายจากศัตรูมีส่วนทำให้มันระมัดระวังตัวขึ้น ระยะเวลาหนึ่ง เช่น หยุคนั้น หยุคนั้น เสียง หากมีเสียงขลุ่ยระยะเวลาหนึ่งเป็นต้น ลักษณะการสื่อสารดังกล่าวมีส่วนช่วยในการดำรงรักษาไว้ซึ่งสังคมของมี-

จากการศึกษาพฤติกรรมของไก่แจ้ในท้องถิ่นดังกล่าวผู้เขียนมีความคิดเห็นว่า ควรจะมีการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับไก่แจ้พื้นเมืองในท้องถิ่นอื่นๆของประเทศไทย ก่อนที่ไก่แจ้เหล่านี้จะผสมพันธุ์กับไก่พันธุ์อื่นๆ และก่อนที่ไก่แจ้เหล่านี้จะสูญพันธุ์เพราะไม่มีผู้นิยมเลี้ยงเนื่องจากให้ผลทางเศรษฐกิจน้อย

ควรจะสงวนรักษาพันธุ์ไก่แจ้พื้นเมืองและสัตว์พื้นเมืองอื่นๆไว้เพื่อการศึกษารวมชาติของสัตว์เหล่านั้นในสภาพแวดล้อมดั้งเดิม

สำหรับไก่แจ้พื้นเมืองในเขตสำนักสงฆ์วัดถ้ำเสือ ในระยะที่ยังไม่มีราษฎรมาตั้งบ้านเรือนใกล้เคียงกับเขตสำนักสงฆ์ จะยังไม่มีไก่พันธุ์อื่นเข้ามาผสมพันธุ์กับไก่แจ้พื้นเมืองของสำนักสงฆ์ แต่ต่อไปเมื่อจำนวนราษฎรในบริเวณนี้มากขึ้น ย่อมจะมีการตั้งบ้านเรือนใกล้สำนักสงฆ์มากขึ้น ไก่ที่ชาวบ้านเลี้ยงจะมีโอกาสผสมพันธุ์กับไก่แจ้พื้นเมืองของสำนักสงฆ์ ซึ่งจะทำให้ไก่แจ้พื้นเมืองของสำนักสงฆ์ได้รับลักษณะของไก่พันธุ์อื่นเข้ามาปะปน และลักษณะเดิมก็คงจะแปรผันไป

๓. ข้อสังเกตเกี่ยวกับการศึกษาครั้งนั้น

การศึกษาครั้งนั้นแม้ว่าจะได้ข้อมูลจำนวนมาก แต่ก็มีข้อบกพร่องและอุปสรรคที่ทำให้ผู้ศึกษาคิดว่าการศึกษานั้นยังไม่สมบูรณ์ มีสิ่งที่ควรสรุปเป็นบทเรียนในการศึกษา คือ

ประการแรก กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา มีจำนวนไม่มากเพียงพอที่จะใช้ศึกษา แต่การศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างเพียงหนึ่งกลุ่ม ที่มีสภาพแวดล้อมลักษณะหนึ่ง โดยเฉพาะนั้น ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมทางสังคมของไก่แจ้เก็บรวบรวมได้จะเป็นพฤติกรรมทางสังคมของไก่แจ้เพียงอย่างเดียวในสภาพแวดล้อมหรือท้องถิ่นนั้น ๆ มิใช่พฤติกรรมทางสังคมของไก่แจ้ในเมืองโดยทั่วไป สภาพแวดล้อมย่อมมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของสัตว์ สภาพแวดล้อมต่างกัน พฤติกรรมของสัตว์จะแตกต่างกันไป ควรจะมีการศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างหลาย ๆ กลุ่ม เพื่อให้ได้ข้อมูลจำนวนมาก ผลของการศึกษาจึงจะสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ประการที่สอง ฤดูกาลเป็นสิ่งแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของสัตว์ แต่การศึกษาครั้งนั้นกระทำในช่วงกลางฤดูร้อนถึงต้นฤดูฝน ระยะเวลาดังกล่าวยังไม่สามารถจะรวบรวมข้อมูลพฤติกรรมตลอดฤดูฝนและฤดูหนาวของไก่แจ้ได้ การศึกษารังต่อไปจึงควรขยายระยะเวลาให้ครอบคลุมทุกฤดูกาล

ประการที่สาม ในด้านวิธีการศึกษา แม้ว่าจะได้ทำเครื่องหมายไก่แจ้ไว้ติดตามสังเกตพฤติกรรม แต่สภาพป่าที่รกทึบและความหนาวระแวงของไก่แจ้ทำให้ไม่สามารถติดตามสังเกตได้ตลอด กองไข่วีธีสังเกตหลาย ๆ ครั้ง และหลาย ๆ สถานที่ แลวนำข้อมูลเหตุการณ์เหล่านั้นมาเรียบเรียงให้สอดคล้องกัน

การศึกษาศรีธรรมการวางไข่ ถักไข่ และเลี้ยงลูก มีอุปสรรคที่สำคัญ คือ ไม่สามารถติดตามสังเกตไข่จนไปไหนได้ทั้งนี้ เพราะไข่จะวางไข่มีความหวาดระแวงสูง สภาพของรังกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมและซอกก้ำกึ่งที่ช่วยคนหา

บรรณานุกรม

- สุวรรณ เกษตรสุวรรณ , คู่มือการเลี้ยงไก่ภาคปฏิบัติ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์  
๒๕๑๓. ๓๒๐ หน้า.
- Burton, Manrice, et. al., Larouse Encyclopedia of Animal Life  
Paul Hamlyn Co., London, 1968, pp. 398.
- Collias, Nicholas E. and Pairath Saichue, "Ecology of the Red  
Jungle Fowl in Thailand and Malaya with reference to the  
origin of domestication" The Natural History Bulletin  
of the Siam Society, Vol. 22, December, 1967, pp. 190 - 201.
- Clarke, Gorge L., Elements of Ecology, John Wiley and Sons,  
New York, 1954, pp. 309.
- Colinvaux, Paul A., Introduction to Ecology, John Wiley and Sons Co.,  
1972, pp. 446.
- Chapman, Frank m., Birds and Man, The American natural History,  
New York, 1943, pp. 35.
- Diegnan, H.G., The Birds of Northern Thailand, Smithsonian  
Institution U.S. National Museum, U.S. Government Printing  
office, W.C., 1945, pp. 96.
- Dethier, V.G., Stellar Eliot, Animal Behavior, Prentive - Hall, Inc.,  
Co., 1970, pp. 134.
- Evans, William F., Communication in the Animal World, Thomas Y.  
Cowellcow Co., New York, 1968, pp. 73-78.
- Farb, Peter, Animal Behavior, Life Nature Library, Time-Life Inc.,  
New York, 1971, pp, 117.

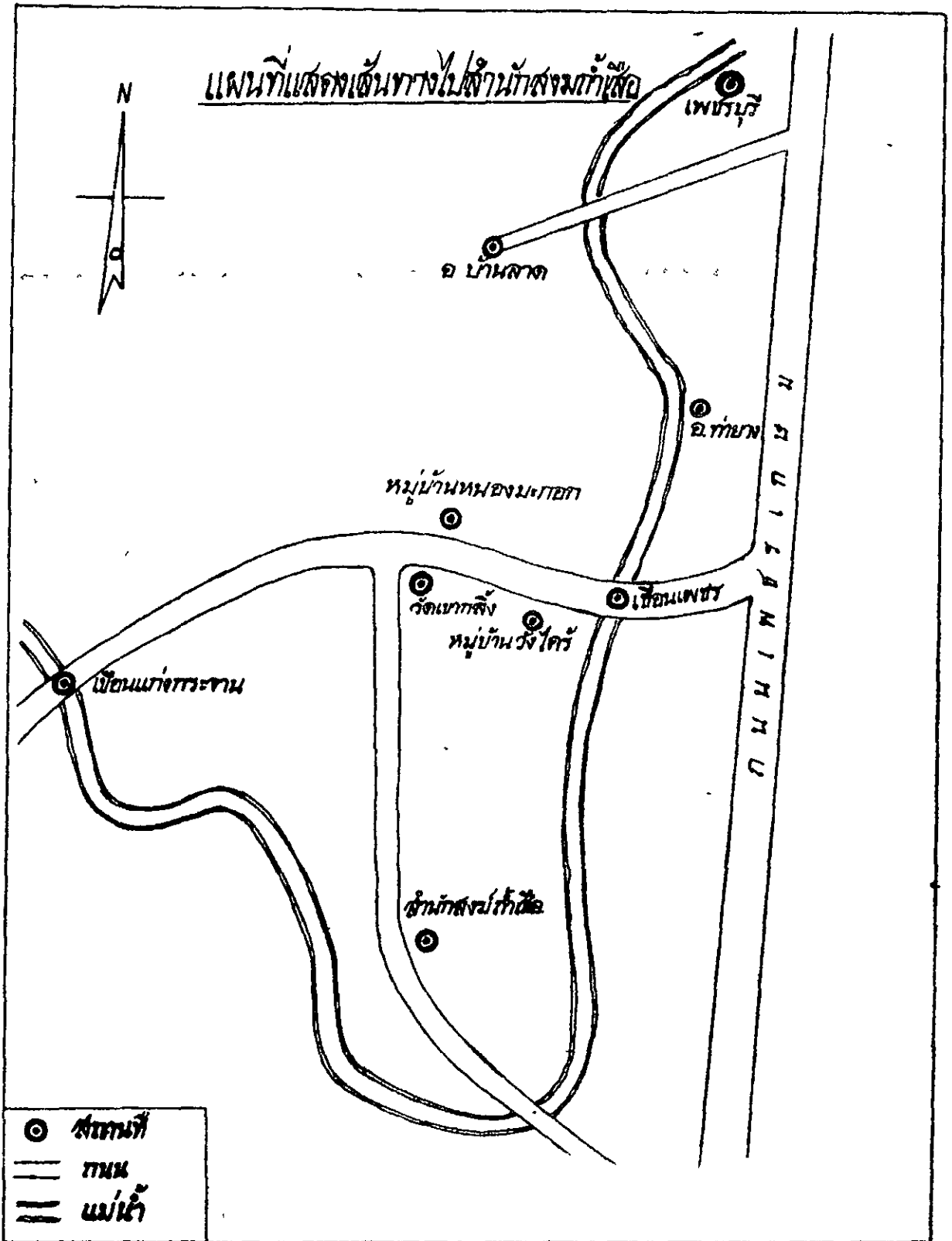
- Glenister, A.G., The Birds of the Malay Peninsula, Singapore and Penang. Oxford University Press, London, 1971, pp. 118.
- Knight, Clifford Burnham, Basic Concept of Ecology, Mcmillan Co., New York, 1965, pp. 152.
- Lekakul, Boonsong, Bird Guide of Thailand, The association for the Conservation of wildlife, Bangkok, 1974, pp. 34.
- Peterson, Roger Tony, The Birds, Life Nature Library, Time-Life Inc., 1968, pp. 165, 144-145.
- Smythies, Bertram E., Birds of Burma, American Baptist Mission Press, 1958, pp. 436-437.
- Storer, Tracy I., and Robert L. Usinger, General Zoology, McGraw-Hill Book Co., 1965, pp. 633.
- Tingbergen, Niko, Ecology, Life Natural Library Time-Life Inc., New York, 1971, pp, 42.
- Tweedie, M.W.F., Common Malayan Birds, Oxford University Press, London, 1960, pp. 14.
- Wallace, Gorge J., An Introduction to Ornithology, MacMillan Co., New York 1954, pp. 184.
- Wayre, Phillip, A Guide to the Pheasants of the World., Hamlyn Publishing Group Limited, London, 1969, pp. 66-67.
- Whistler, Hugh, Popular Handbook of Indochina Birds, Oliver & Boyd, London, 1963, pp. 412-415.
- Wing, Leonard W., Natural History of Birds, The Ronald Press Co., New York, 1956, pp. 10, 114, 135, 230, 340-360, 375, 451.

Woodbury, Angur Mann, Principle of General Ecology, Blakiston Inc.,  
Co., New York, 1953, pp. 401.

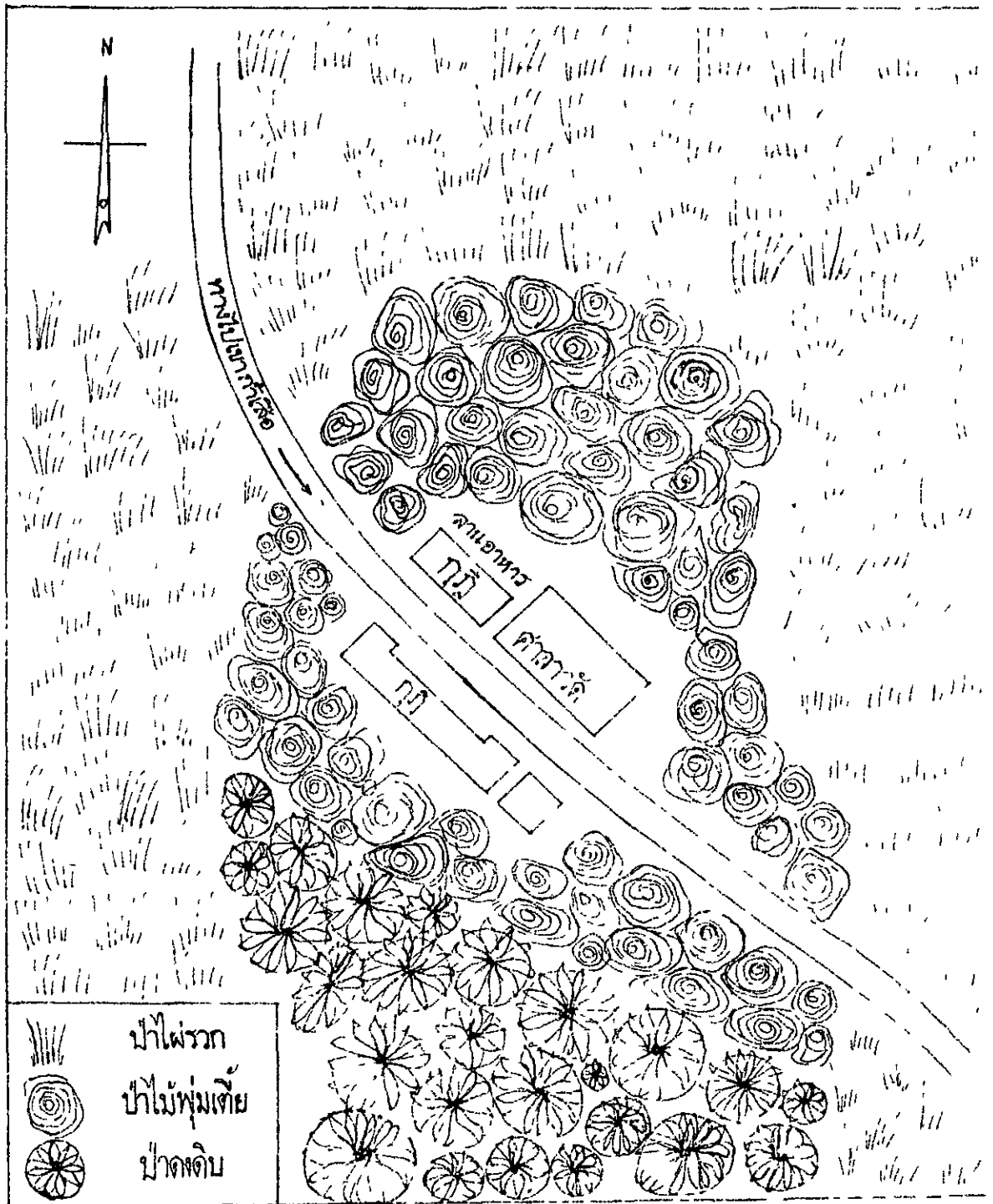
Young, Clearence W., Introduction to Biological Science, Harper &  
Row Co., pp. 500-503.

---

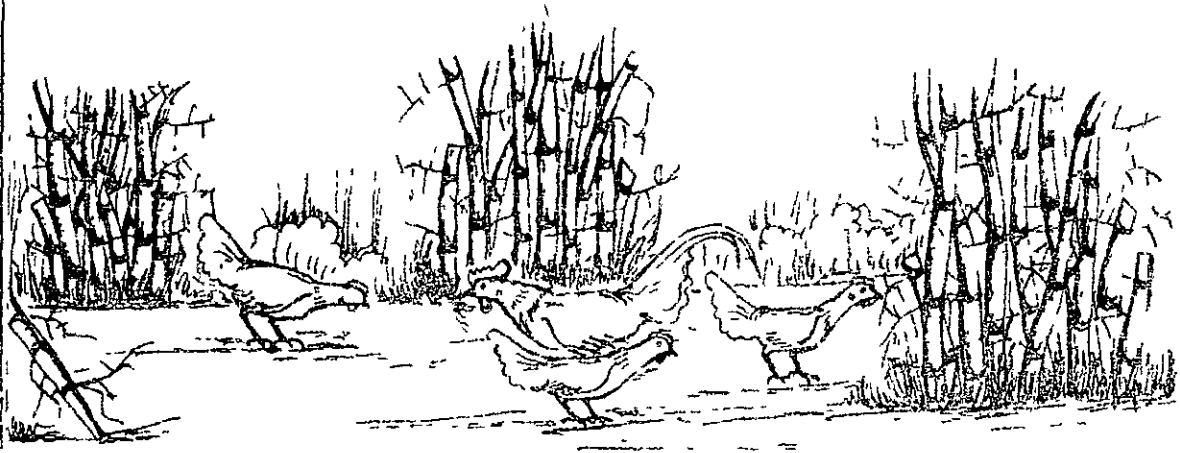
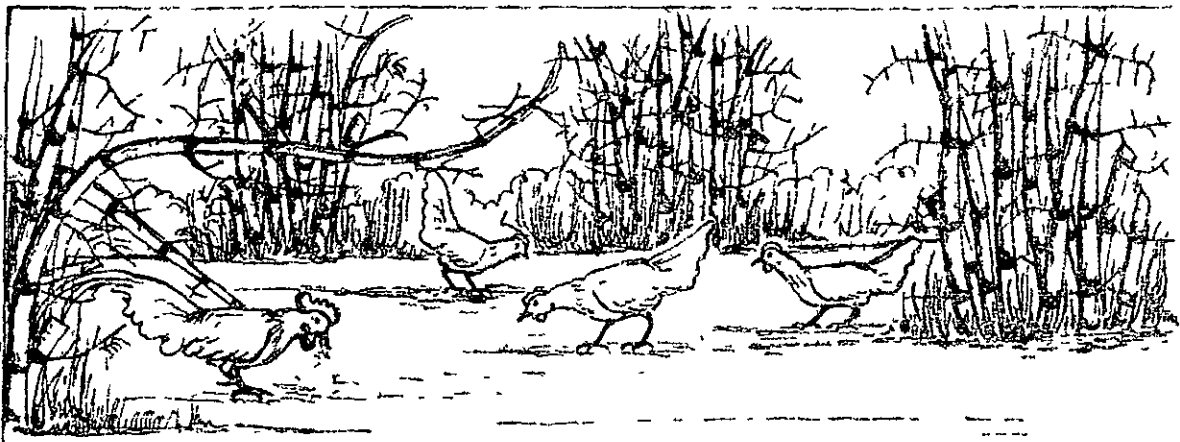
ព្រះបាទ



ภาพที่ ๑ แผนที่แสดงเส้นทางไปสำนักสงฆ์ถ้ำเสือ ตำบลถ้ำกลองวง, อำเภอท่าช้าง จังหวัดเพชรบุรี

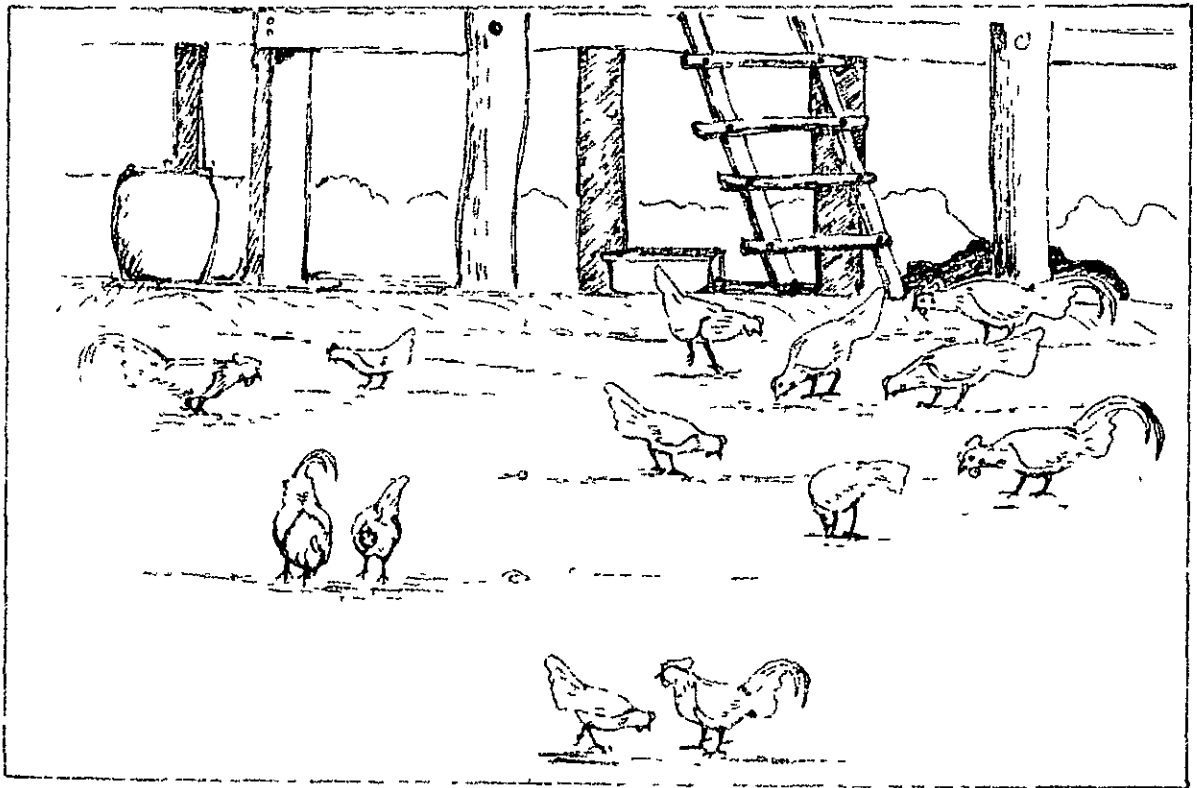


ภาพที่ ๒ แสดงภูมิประเทศบริเวณบ้านท่าแม่ขาม

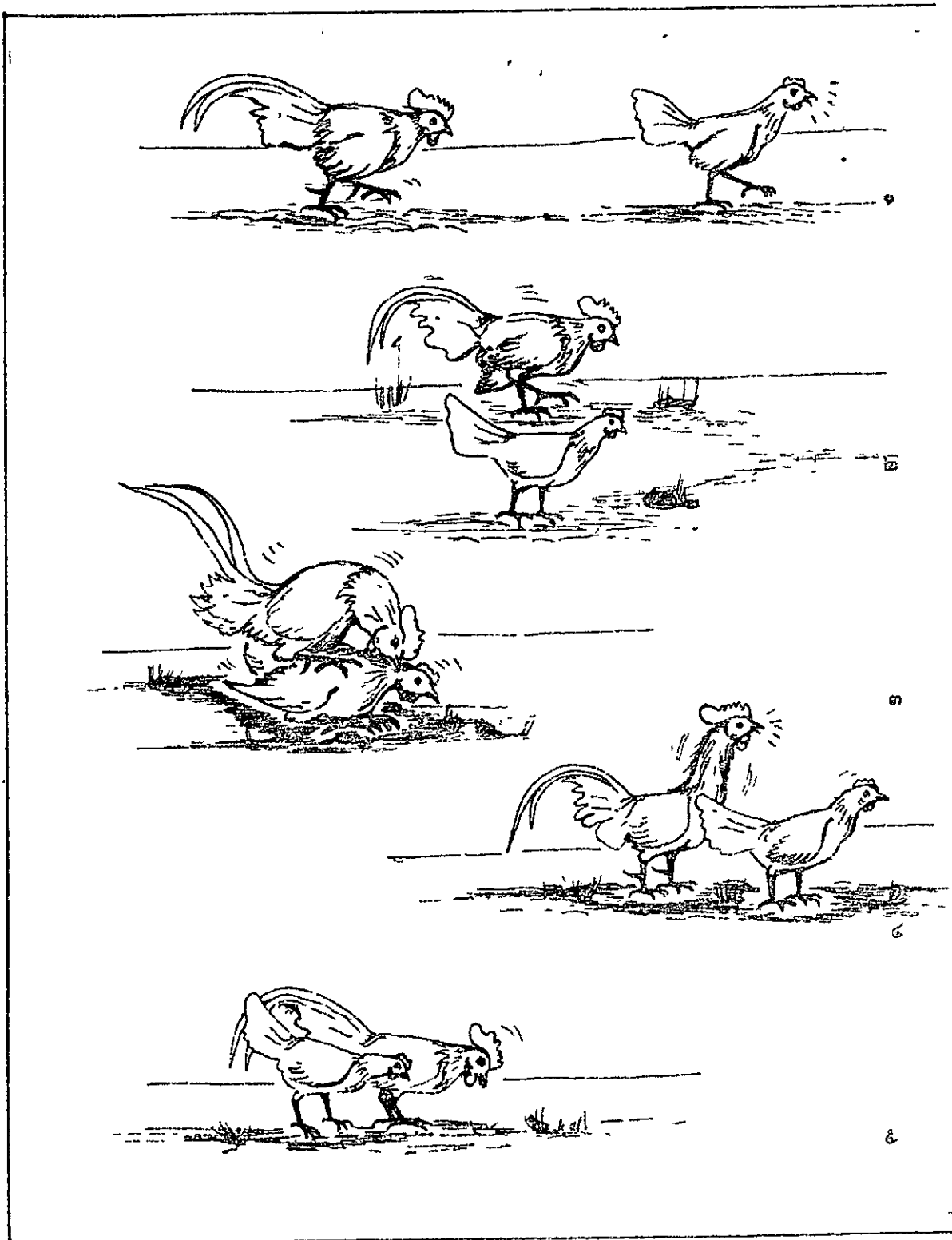


ภาพที่ ๓ การเรียกร้องความสนใจจากไก่แจ้ตัวเมียเพื่อการจับคู่บริเวณที่ปกคลุมเขน

- ๑) ไก่แจ้ตัวผู้กำลังเรียกร้องความสนใจจากไก่แจ้ตัวเมียให้ร่วมจิกอาหาร
- ๒) ไก่แจ้ตัวผู้กำลังกรีดปีกต้อนรับไก่แจ้ตัวเมีย
- ๓) ไก่แจ้ตัวผู้ส่งเสียงเรียกร้องให้ไก่แจ้ตัวเมียเดินตาม



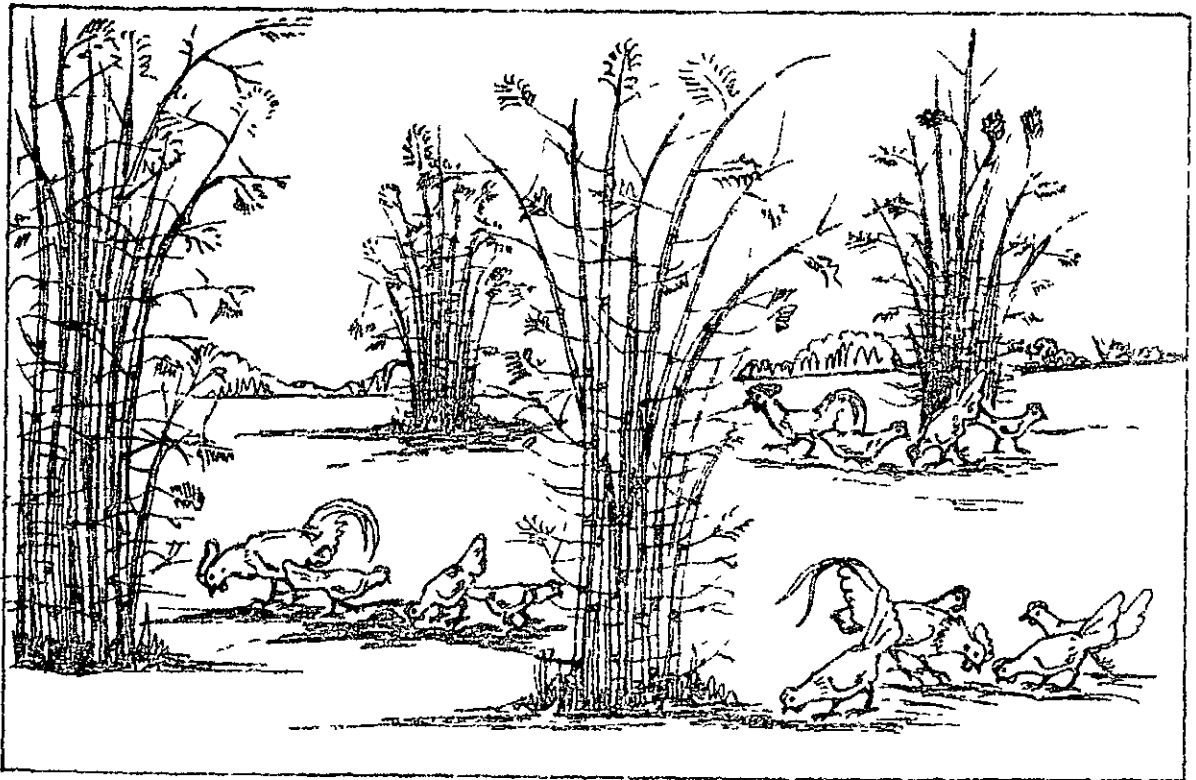
การเลี้ยงไก่ของชาวนาในภาคเหนือ  
 ภาคใต้ ไก่ที่เลี้ยงไว้ทั้งเพื่อรับประทานเนื้อและไข่ และวิธีระบายของ  
 ไก่ที่เลี้ยงไว้เพื่อรับประทานเนื้อ



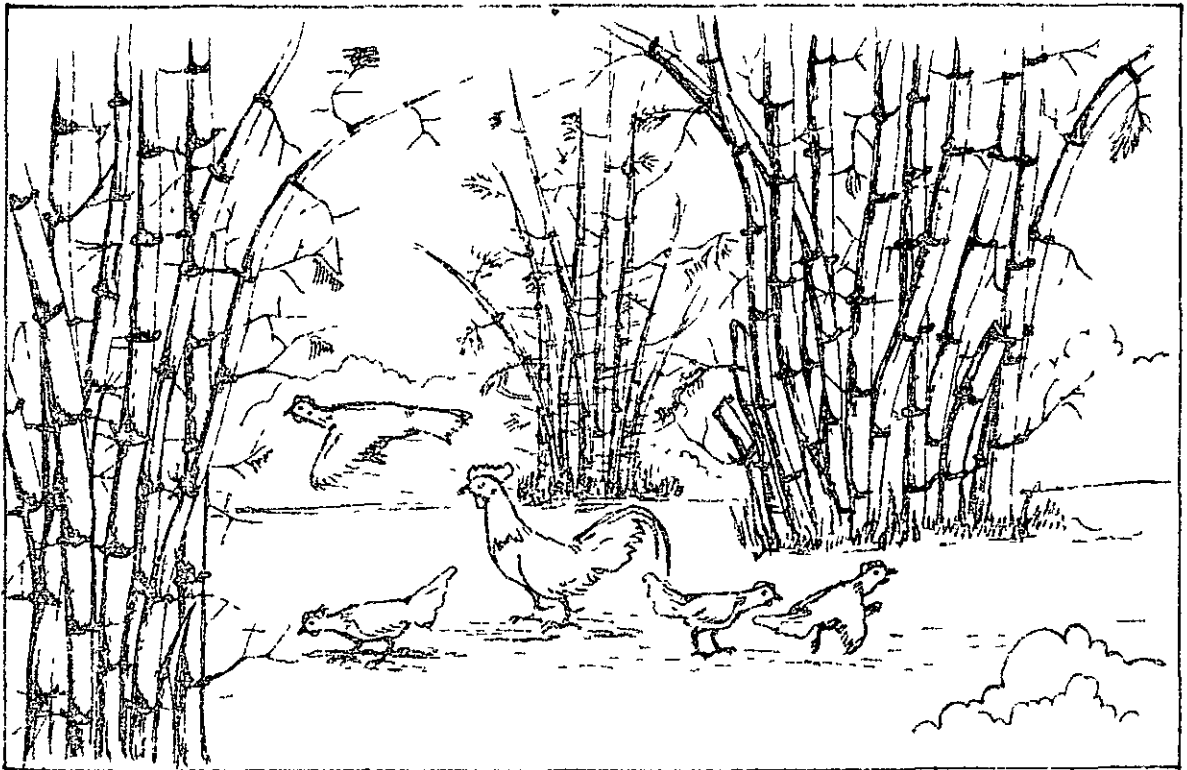
การตอบสนองการเรียกร้องความสนใจจากเพศตรงข้าม

ภาพที่ ๕

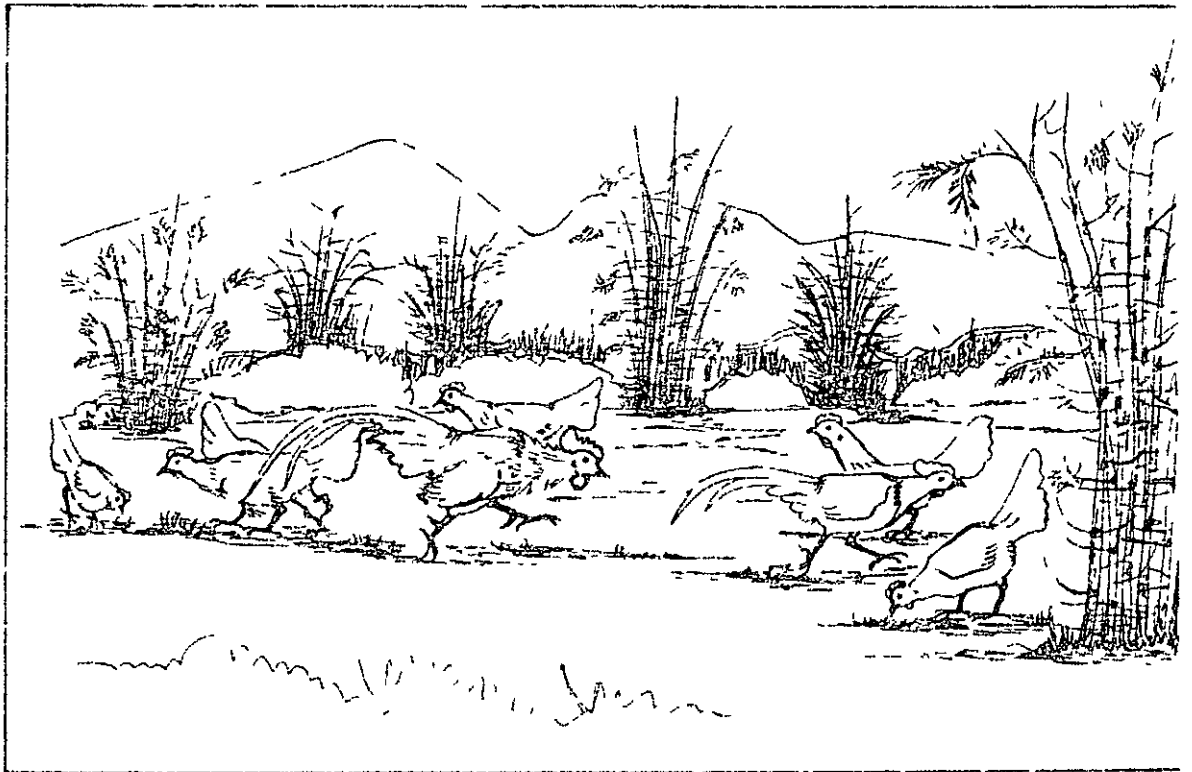
- ๑) ไก่แจ้ตัวผู้กำลังวิ่งเข้าหาไก่แจ้ตัวเมียที่กำลังเรียกร้องความสนใจ
- ๒) กรีกปีกตอบสนองการเรียกร้องความสนใจของตัวเมียแล้ว
- ๓) ร่วมเพศกับไก่แจ้ตัวเมีย
- ๔) ขึ้นแล้วเรียกร้องให้ร่วมจิกอาหาร



ภาพที่ ๖ แสดงพฤติกรรมรบกวนการจับคู่ของไก่แจ้ แก้วแก้วจะจับคู่ร่วมกับไก่แจ้ตัวเมีย ตั้งแต่สองตัวขึ้นไป



ภาพที่ ๘ การหลบภัยจากศัตรู ทำให้ไก่แม่ที่อยู่บนระวางจับคู่ ต้องแยกฝูงกัน  
เป็นเหตุให้จมน้ำ ไก่แม่ที่รวมจับคู่จะกำหนดเอง



ภาพที่ ๔ โคนแจ้ตัวผู้ที่โผล่จากรากแทนกำลังรุกกรากขึ้นนี้ จับไล่ตัวผู้ที่มีเสดดาตา"  
 คับจนกว่า ถ้าเห็นว่า มีเสดดาตาแล้ว มีโคนแจ้ตัวเมียวิ่งมาจับคู่จนกว่าจะ  
 มาขึ้น

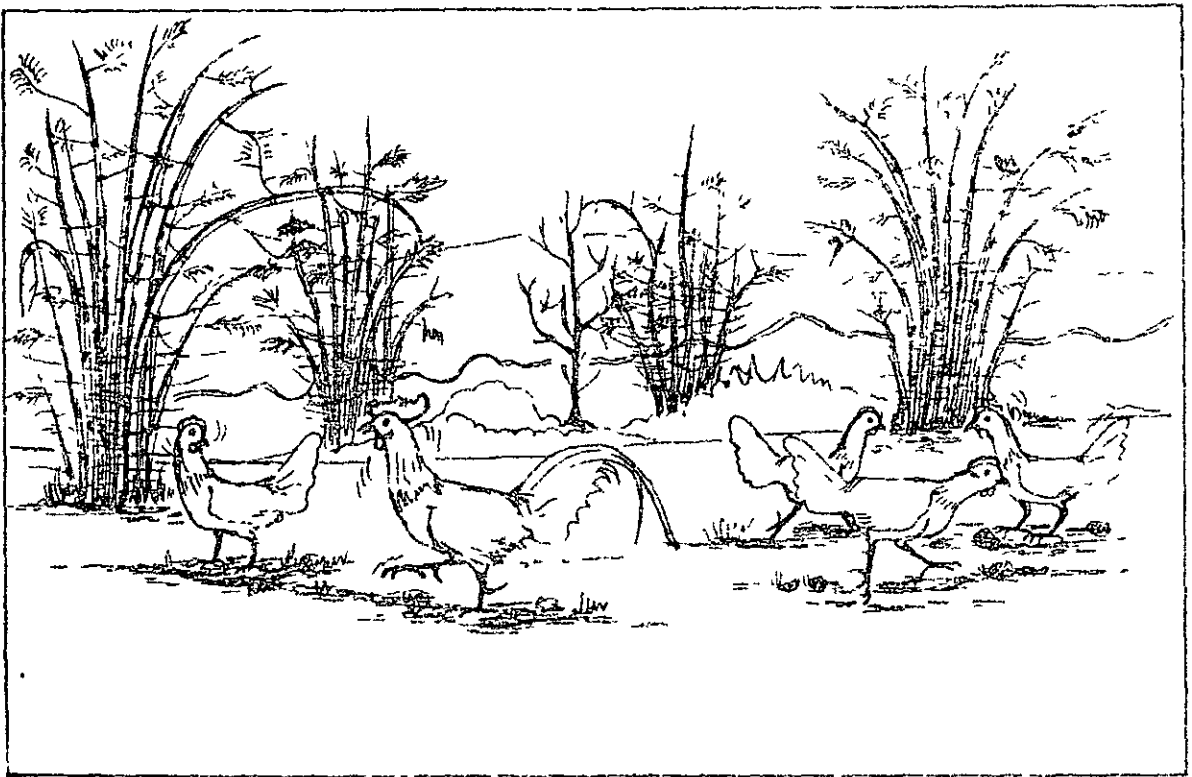


ภาพที่ ๘ ในฝูงที่คำวังหิมอุบลเขตต์ หมู่บ้านป่าเปยที่โกลานภาวเขตต์กัษัตริย์  
 ทอสูกันเนื่องจากการแย่งชิงอาหาร



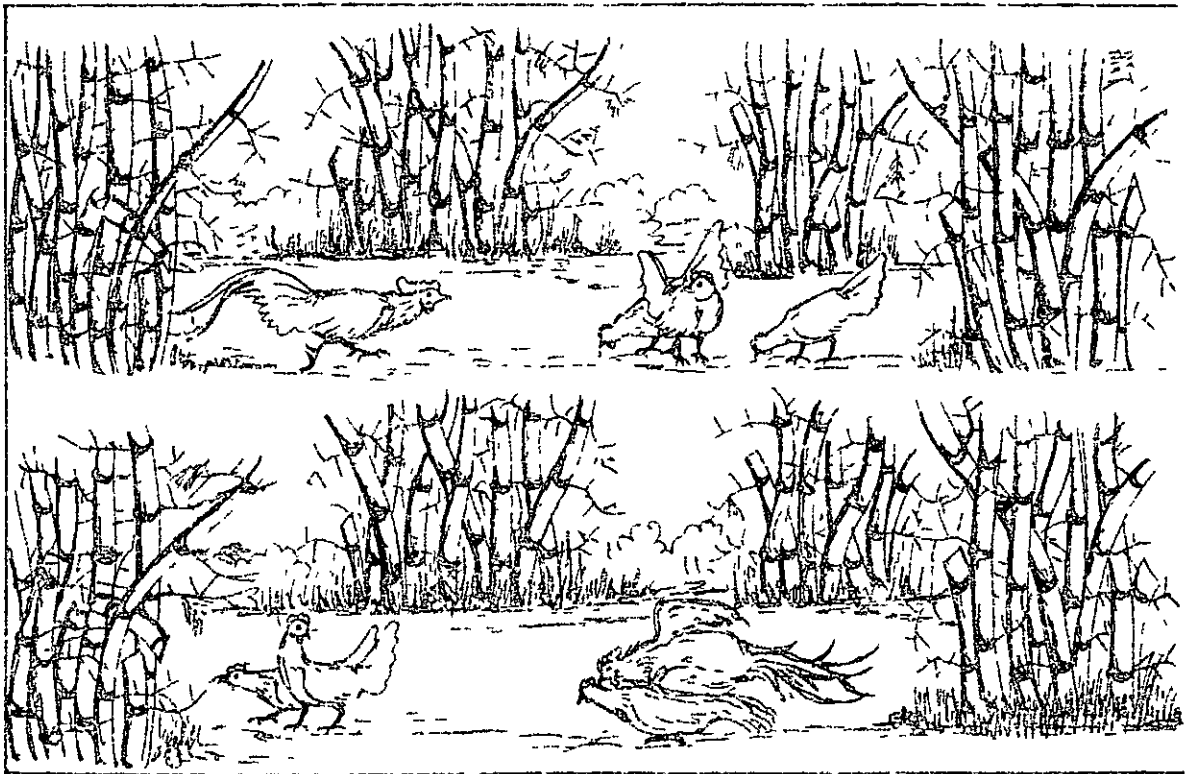
เหตุการณ์รวมการจับคู่

ภาพที่ ๑๐ ในฝูงที่กำลังมีการจับคู่ผสมพันธุ์ ไก่แม่จ๋าแว้มปีกกำลังจิกแหว่งรังอาหารกับ

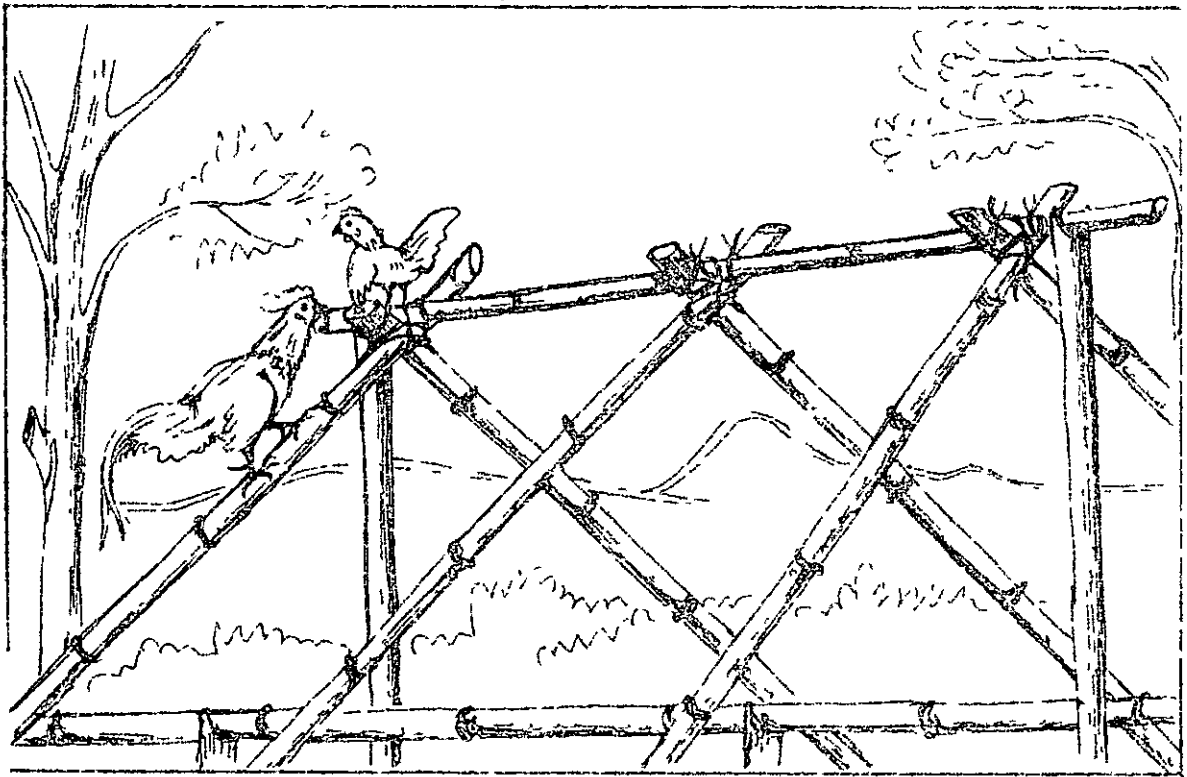


พฤกษกรรมการศึกษา

ภาพที่ ๑๑ ไก่แจ้ควมเขี้ยวข้างซ้ายมือสุดกำลังงมเสี้ยนร้องบอกอันตรายจาก ๕ ให้ไก่แจ้ตัวอื่นๆในฝูงทราบ



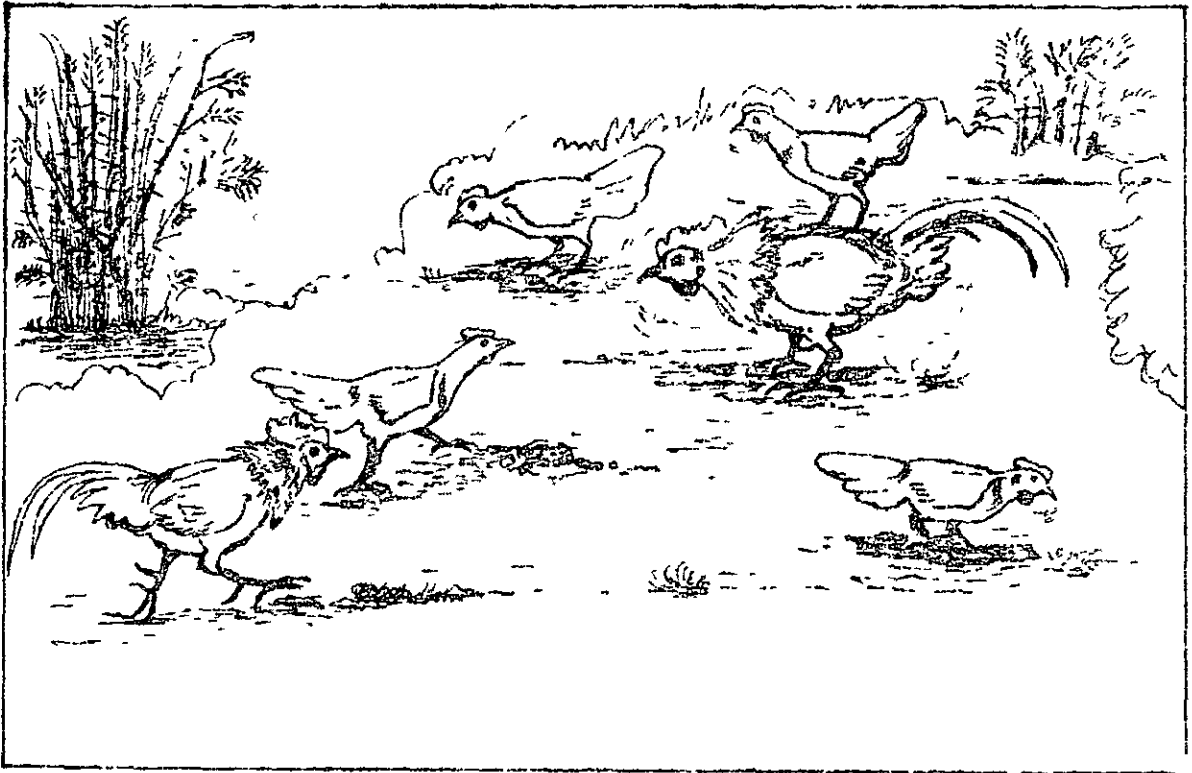
ภาพที่ ๑๒ ๑) ไก่แจ้ตัวผู้กำลังวิ่งเข้ามาหาไก่แจ้ตัวเมียเพื่อจับคู่ร่วมเพศ  
 ๒) ไก่แจ้ตัวผู้กำลังจับคู่ร่วมเพศกับไก่แจ้ตัวเมีย



ลวดลายกรรมการ รวบรวม

ภาพที่ ๑๓

ไก่แจ้ตัวผู้กำลังวิ่งไล่ตามไก่แจ้ตัวเมียเมื่อจะนั่งกับรวมเพศ  
อยู่บนโครงหลังคาโรงเรียนร้าง



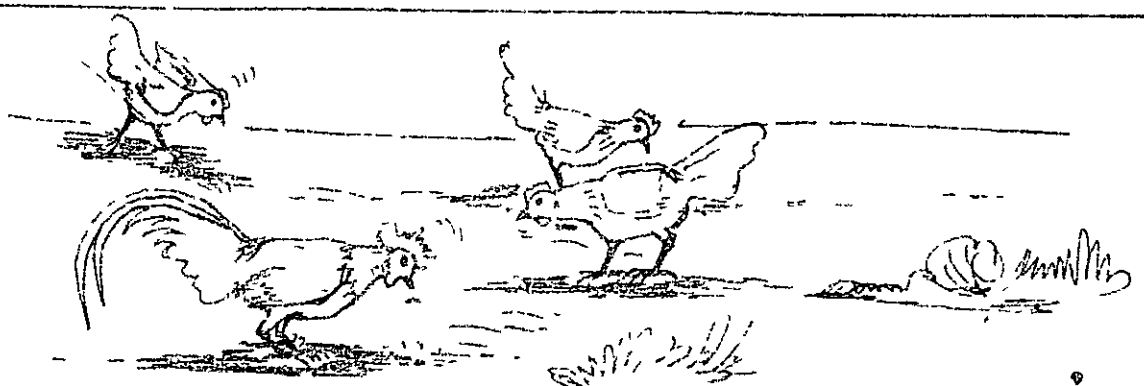
พฤติกรรมกรรมกรร่วมเพศ

ภาพที่ ๑๘ ไก่แจ้ตัวผู้ตัวเมียมีก่าถึงวิ่งไล่ตามไก่แจ้ตัวเมียเดี่ยวกับร่วมเพศ  
 เข้าไปในตัวเพื่อที่ไก่แจ้ตัวผู้ไม่ลดคุณภาพเกินกว่าค.ชนครอง และ  
 ก่าถึงได้รับการชักชวนจากตัวผู้เจ้าของพื้นที่

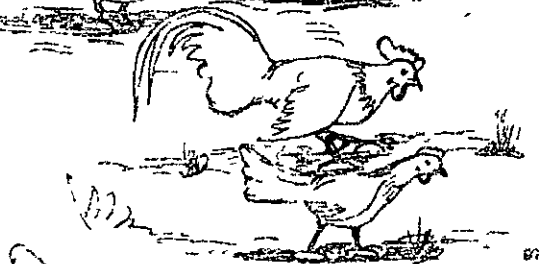
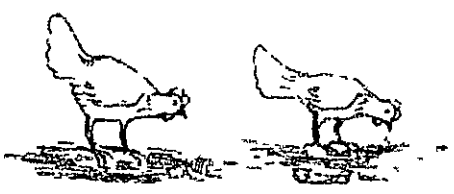
### พฤติกรรมกรรมการร่วมเพศ

ภาพที่ ๑๕ การร่วมเพศโดยเริ่มต้นด้วยวิธีเรียกร้องความสนใจจากไก่แจ้ตัวเมีย มีลักษณะพฤติกรรมตามลำดับดังนี้คือ.

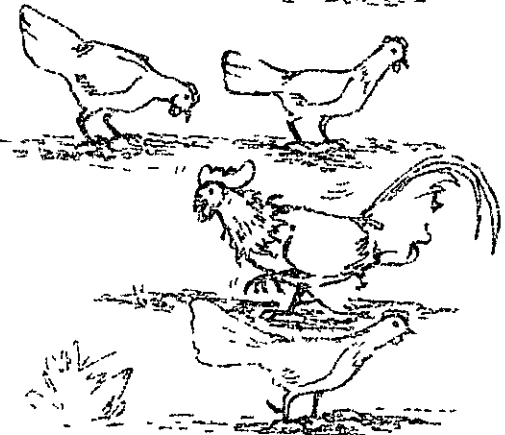
- ๑) ไก่แจ้ตัวผู้กำลังเรียกร้องให้ไก่แจ้ตัวเมียร่วมจิกอาหาร
- ๒) เมื่อไก่แจ้ตัวเมียเข้ามาใกล้ ตัวผู้จะแผ่ปีกเข้าหาตัวเมียแล้ว
- ๓-๔) กระโดดก้าวสั้นๆ ค่ายขาข้างเดียวตีวงโค้ง ผ่านหน้าไก่แจ้ตัวเมีย
- ๕-๖) หมุนลำตัวกลับให้ขนานกับลำตัวของตัวเมีย แล้วโศกขึ้นหลังแล้วร่วมเพศกับตัวเมีย
- ๗) ร่วมเพศเสร็จ ลงจากหลังของตัวเมีย แล้วไก่แจ้ตัวผู้จะตีปีกขึ้น



9



87

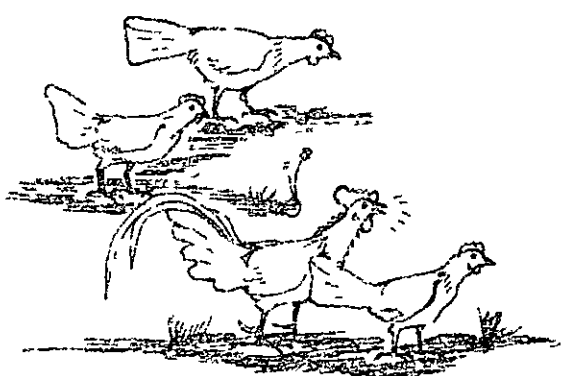


C

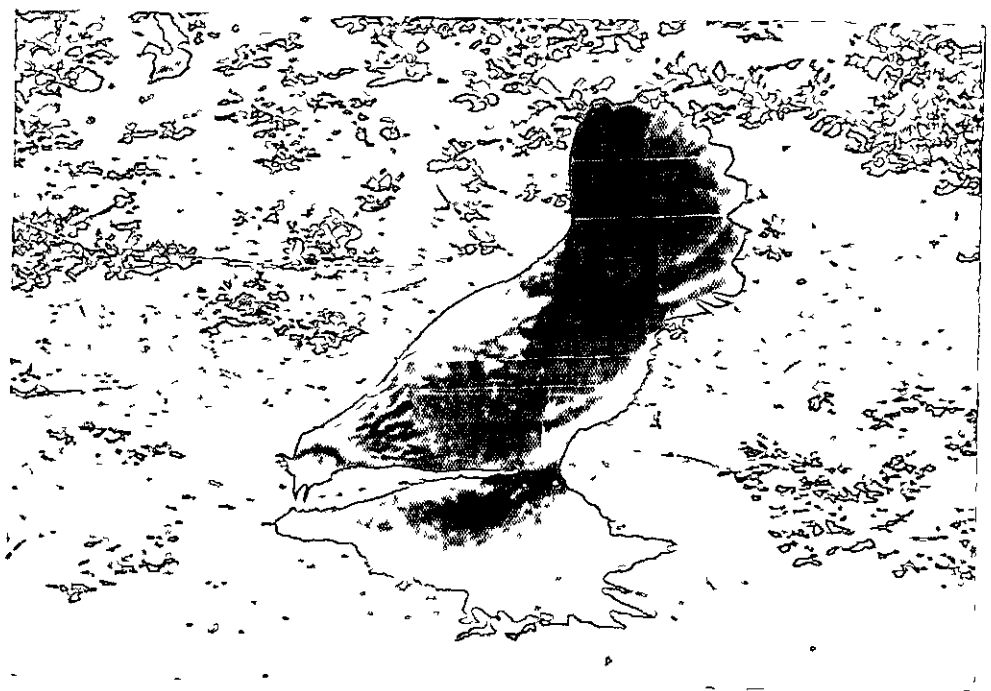


C

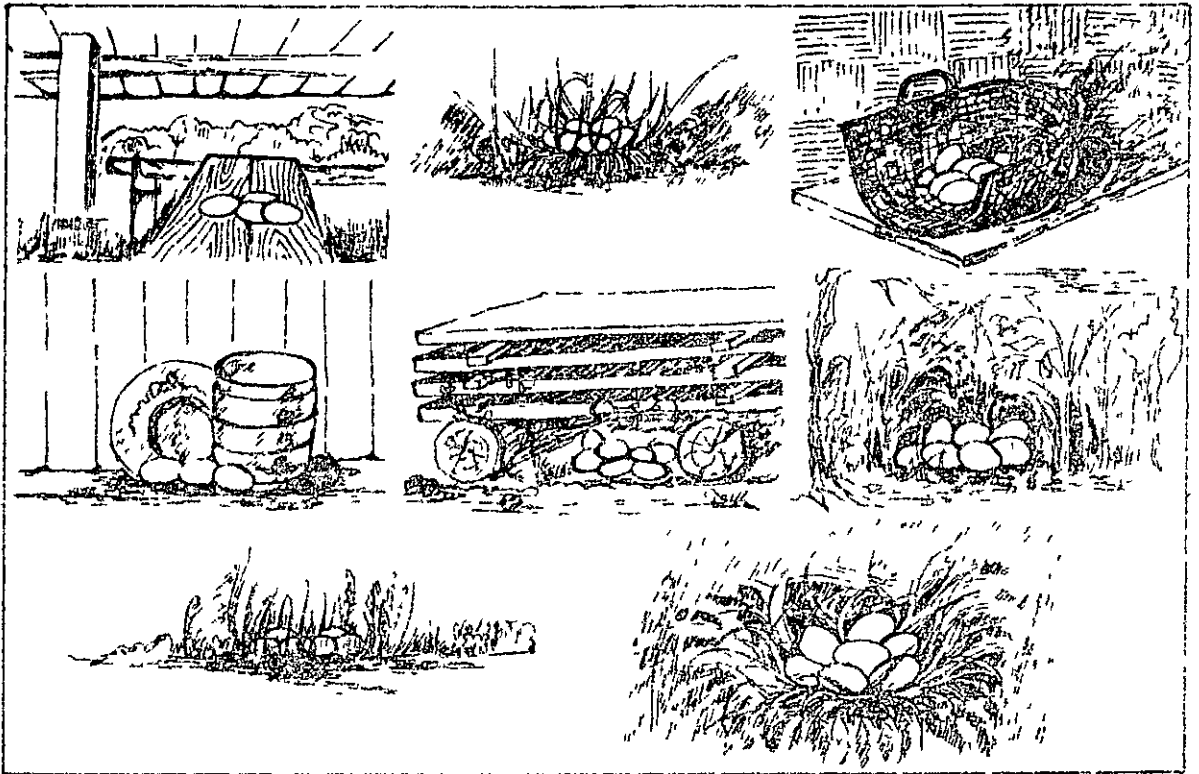
3



67



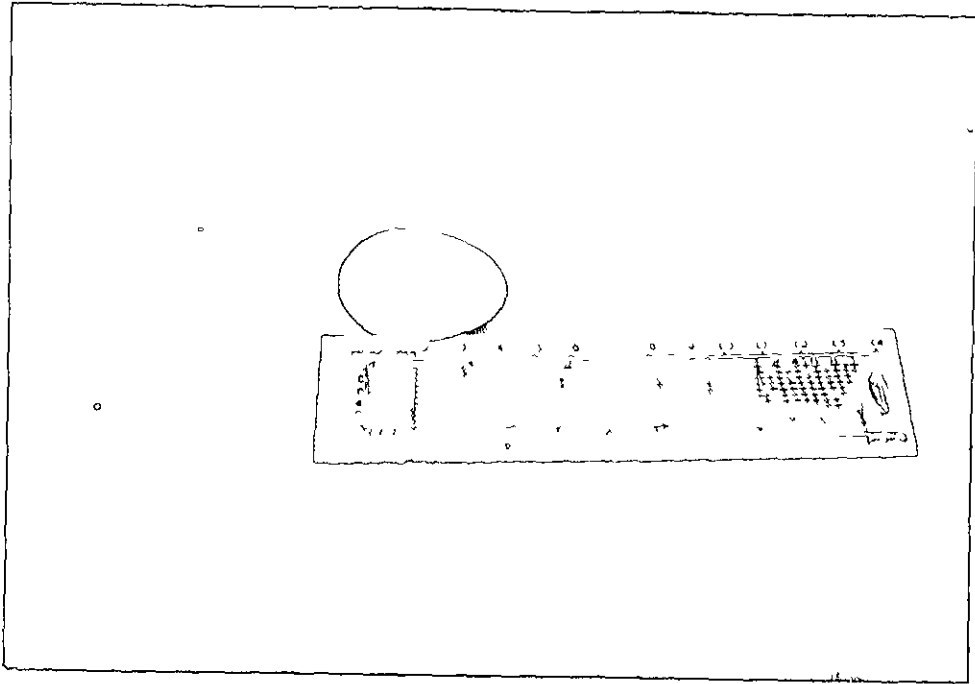
ภาพที่ ๑๖ แสดงรูปลักษณะของไ้แก้วตัวเมียที่กำลังอยู่ในระยะวางไข่



### การสร้างรังและวางไข่

ภาพที่ ๑๑) แสดงสถานที่ซึ่งไก่แจ้ตัวเมียใช้วางไข่

- ๑) บนแผ่นไม้ใต้จุนศาลาสำนักสงฆ์
- ๒) บนกองหญ้าคาใต้ต้นไม้
- ๓) ในปั้งที่บนโรงเรือนร้าง
- ๔) ข้างกองถั่วขามบนพื้นศาลา
- ๕) บนพื้นดินใต้ต้นไม้
- ๖) ในหลุมดิน
- ๗) ในกอหญ้า
- ๘) ในกอหญ้า

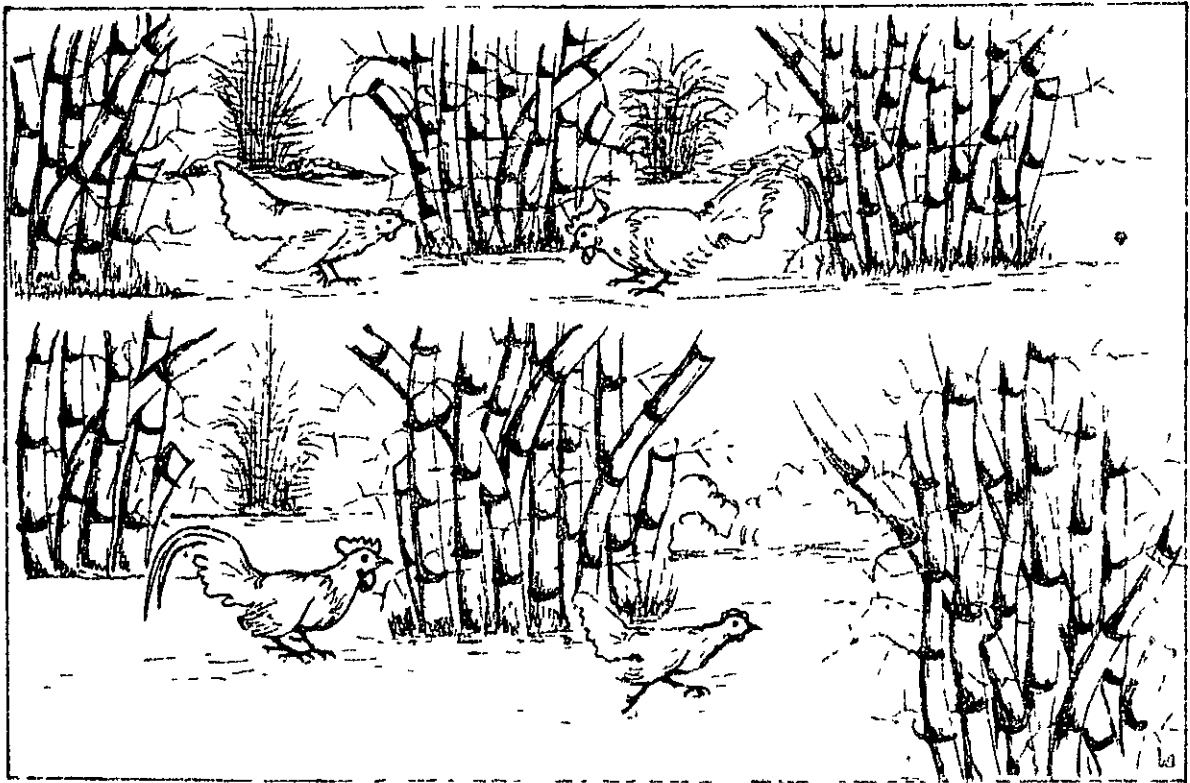


ภาพที่ ๑๘ แสดงรูปลักษณะและสีของไข่มุก



พฤติกรรมการกกไข่

ภาพที่ ๑๔ ลักษณะการกกไข่ของไก่แจ้ตัวเมีย



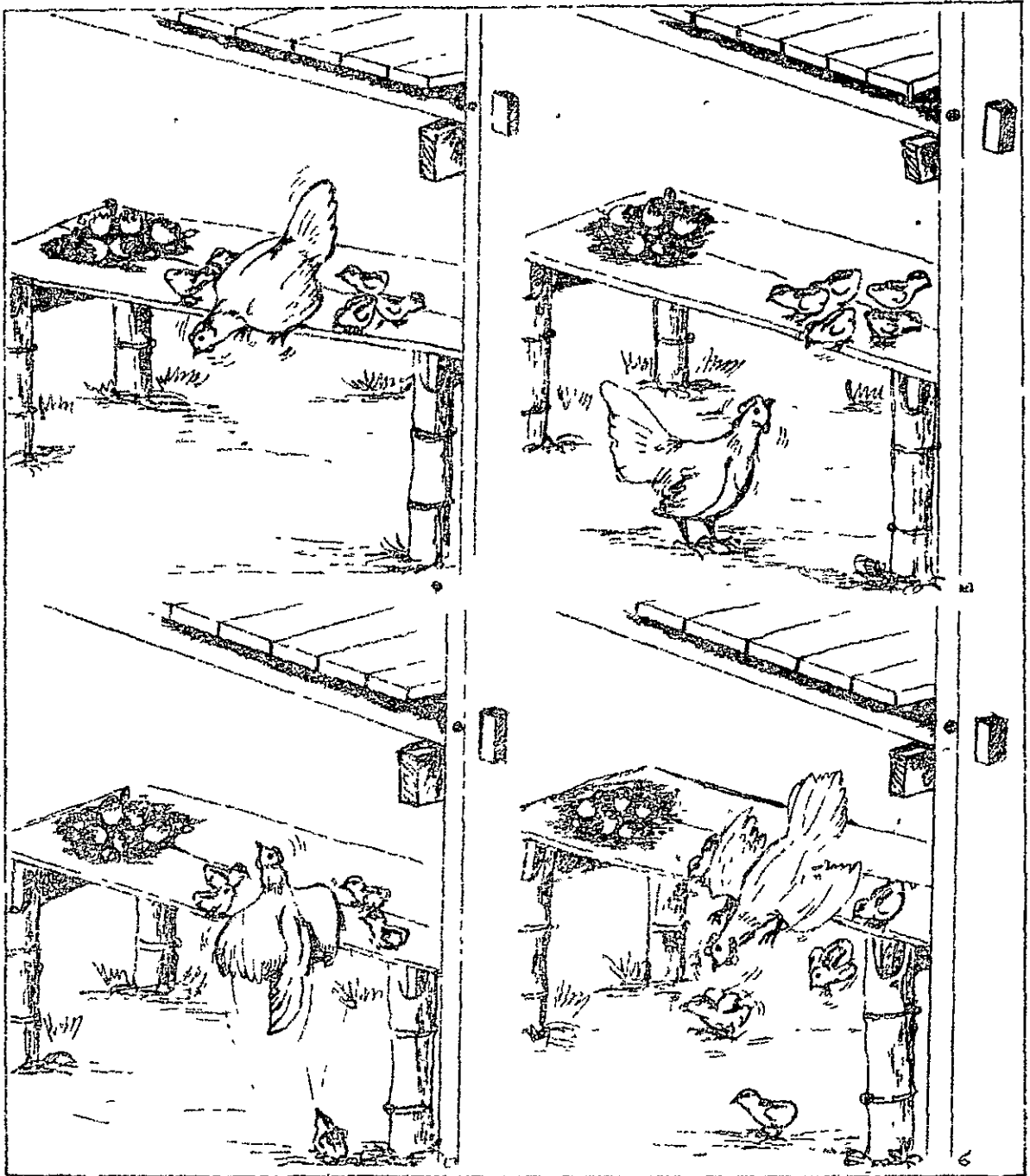
ภาพที่ ๒๐

- พฤติกรรมของไก่แจ้ตัวเมียในระยะกำลังกกไข่
- ๑) ไก่แจ้ตัวเมียไต่ระหว่างกอไผ่ กวาดกวาดรังมาวางอาหาร ถ้ำคังที่ไก่แจ้ตัวผู้เรียกว่ารังอาหาร และ
  - ๒) รังนี้เมื่อตัวผู้ ขยายมาตั้งรังร่วมแล้ว



การนำลูกออกจากรังไข่

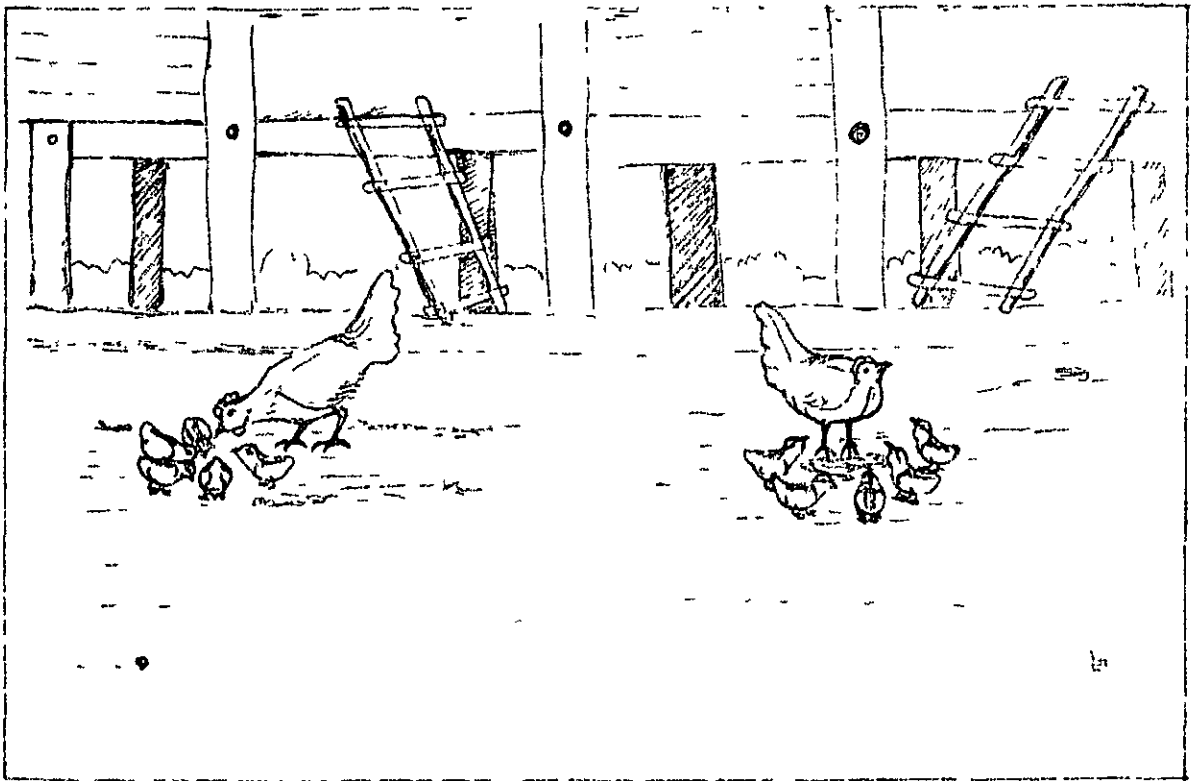
ภาพที่ ๑๐ ไก่จิ้งจอก นำไข่ไปวางไว้บนลูกออกจากรังไข่ให้มันและเรียกเข้าฝูง  
เริ่มตาม



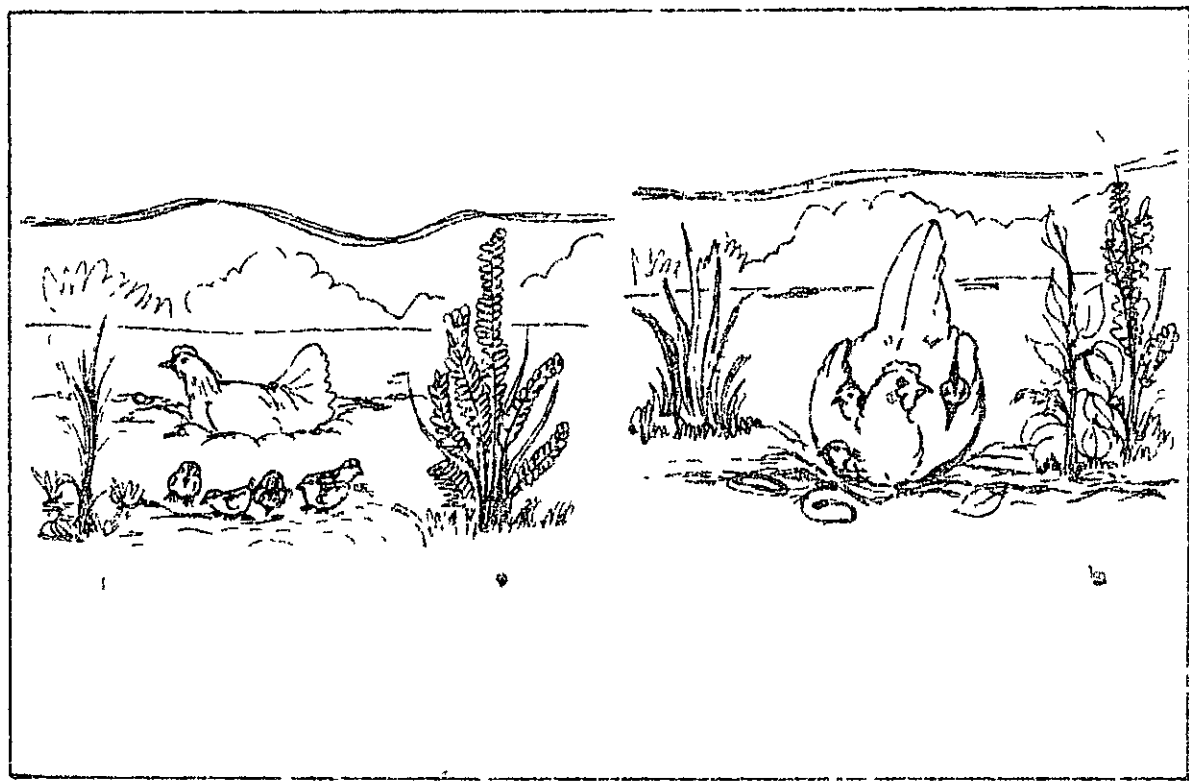
การเลี้ยงลูก

ภาพที่ ๒๒ ไก่แจ้ตัวเมียหนึ่งวางไข่แล้วจึงเดินขึ้นคานกำลังนำลูกออกจากรัง

- ๑) กำลังเรียกลูกแล้วกระโดดลงสู่พื้นดิน
- ๒) เรียกลูกอยู่บนพื้นดิน ลูกยังไม่วางใจตามลงไป
- ๓) มันขึ้นไปหาลูก
- ๔) เรียกลูกและมันนำลูกลงสู่พื้นดิน



ภาพที่ ๒๓ ลูกไก่เจ้าดังเสียนบนวิธีการวิเศษ (๑) และกินน้ำ (๒) จากแม่ไก่



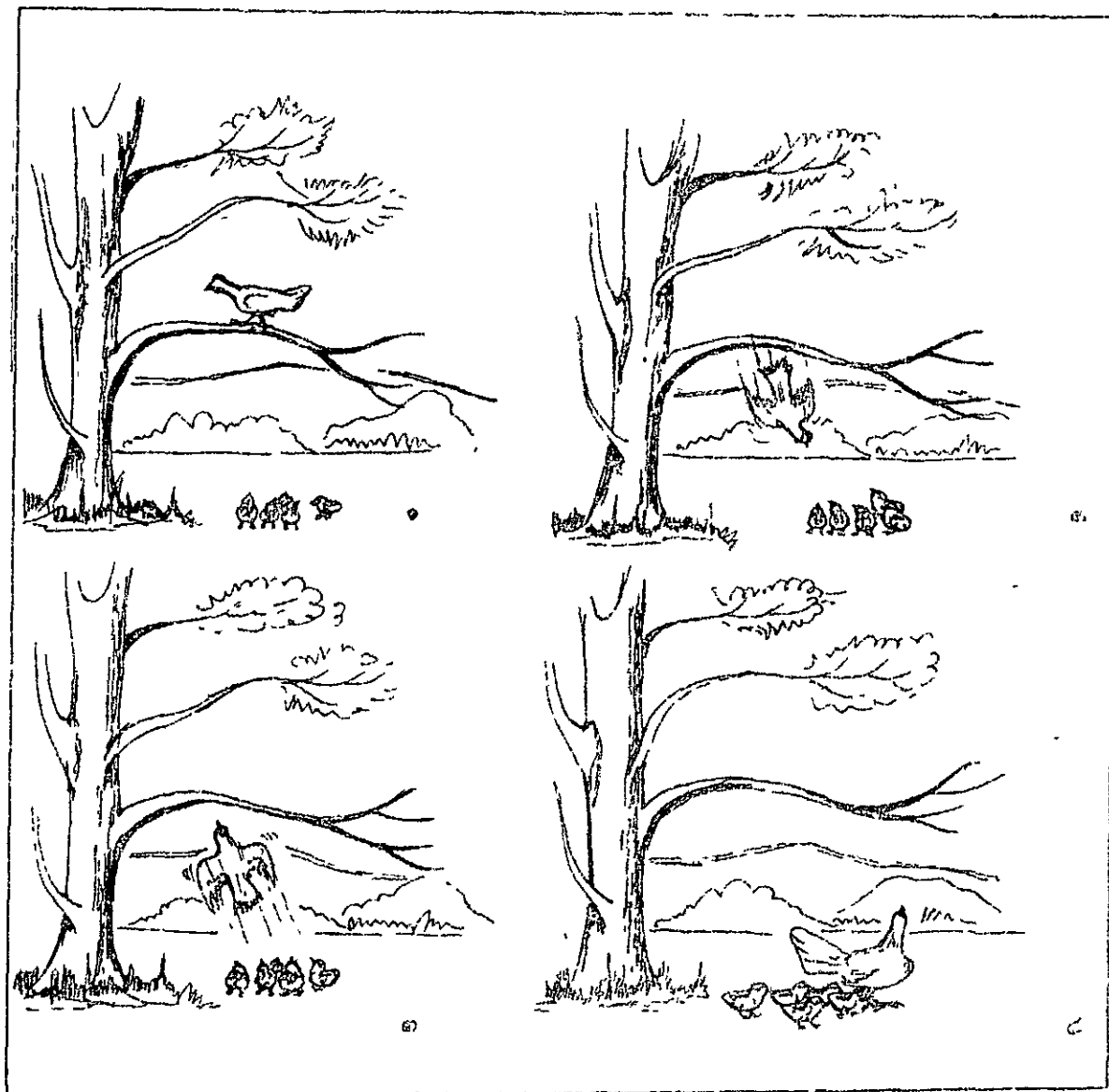
การฟักตัวของแม่ไก่แจ้ ระหว่างเวลาเลี้ยงลูก

- ภาพที่ ๒๘
- ๑) แม่ไก่กำลังฟักไข่บนโคลนในหลุมดิน
  - ๒) ในระหว่างที่แม่ไก่กำลังฟักไข่ลูกไก่จะเข้าไปอยู่ภายในไข่ และโผล่ของแม่



การเลี้ยงลูก

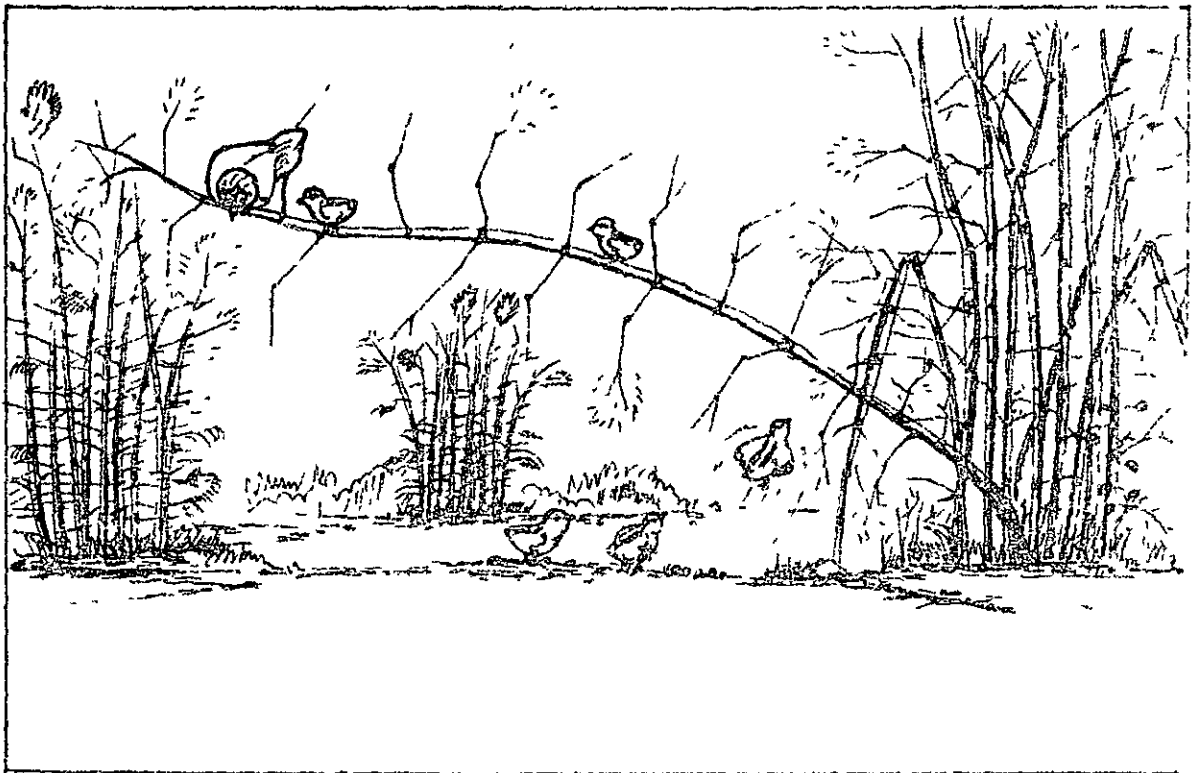
ภาพที่ ๒๘ ไก่แจ้กำลังหลบแดดอยู่ใต้ร่มไม้ เมื่อฝนตกเขาจะลงแม่ไก่มีกระพาด  
ออกหาอาหารจำพวกแมลงที่มีมากระหว่างฝนตก



การเลี้ยงลูก

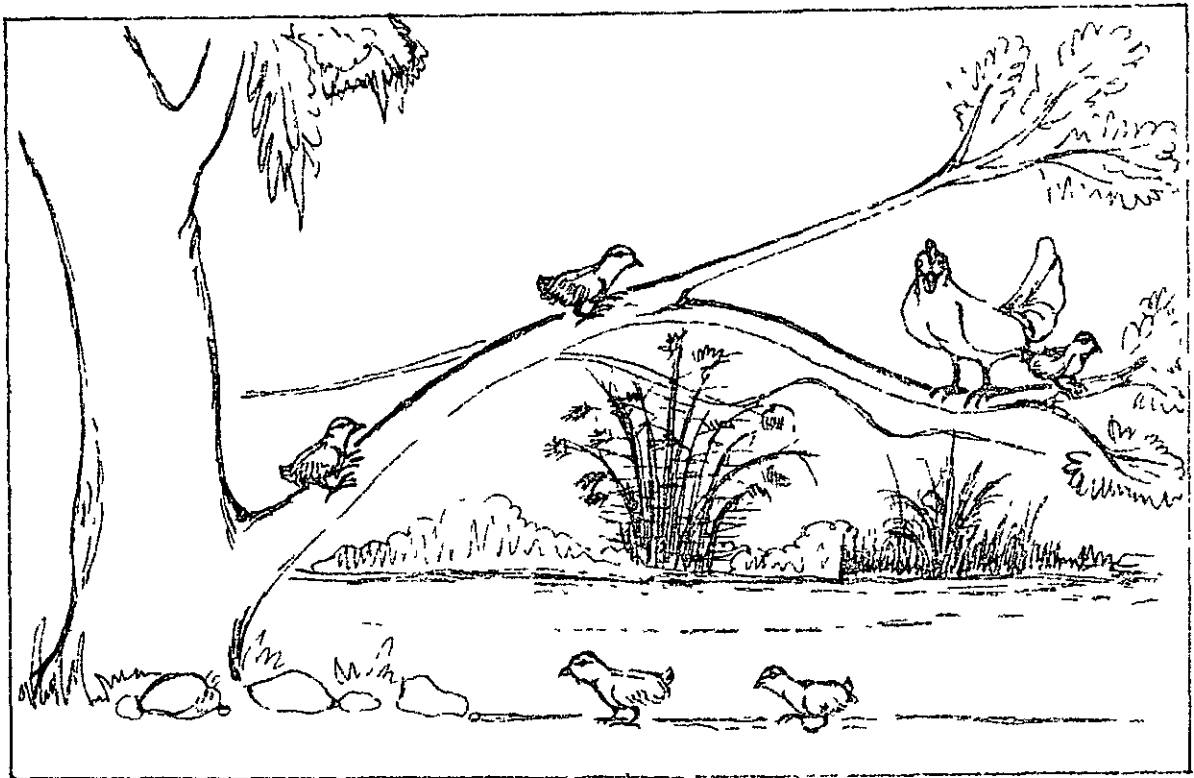
ภาพที่ ๒๒ แม่ไก่เข้าลูกอายุไม่เกิน ๒ สัปดาห์ จะ

- ๑) บินขึ้นไปเรียกลูกอยู่บนกิ่งไม้
- ๒) เมื่อลูกไ้บินตามขึ้นไปก็จึงบินลงมา รุก
- ๓) เรียกลูกและบินนำลูกขึ้นไปบนกิ่งไม้ซีก
- ๔) เมื่อลูกบินตามขึ้นไปไม่ได้ มันจะนำฝูงลูกไปหาที่นอนบนพื้นดินต่อไป



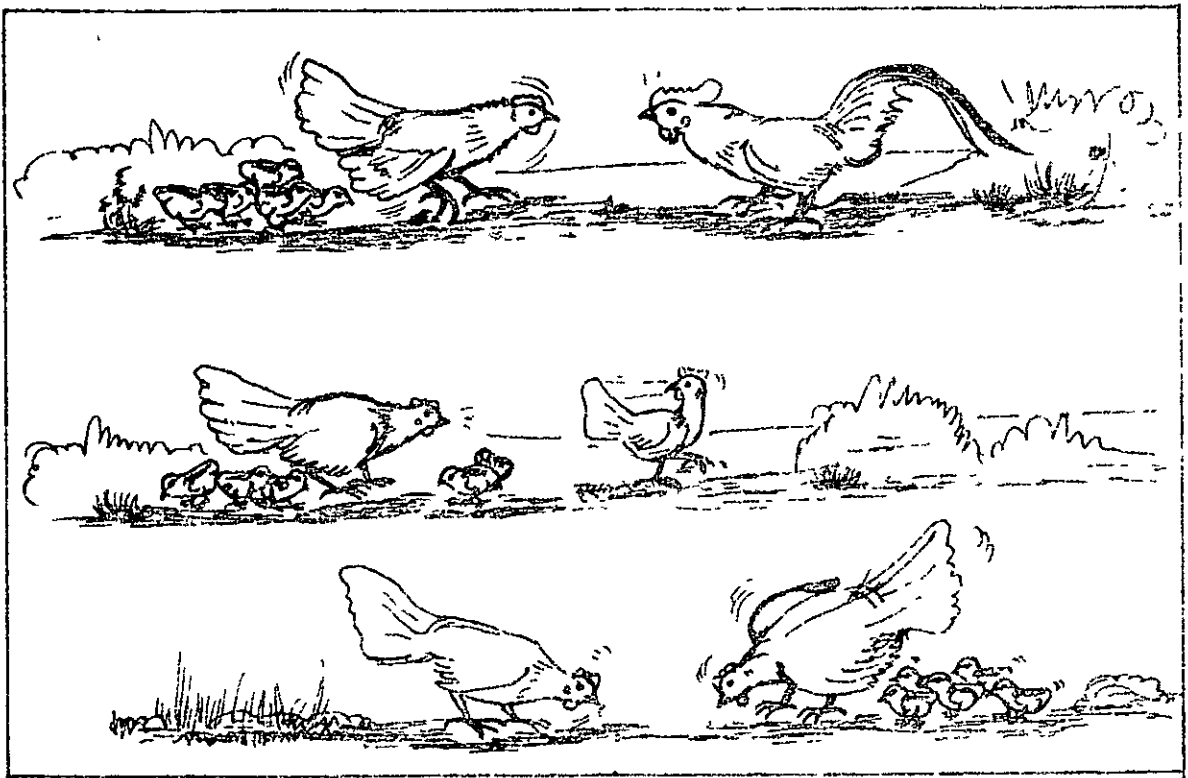
การเลี้ยงลูก

ภาพที่ ๒๗ ลูกไก่ อายุประมาณ ๓ สัปดาห์ กำลังบินขึ้นต้นไม้ที่ลอกเอา  
แล้วเดินไล่ล่ากันไม่ไปหาแม่ที่กำลังส่งเสียงเรียกลูกอยู่ที่หลายลำพัน

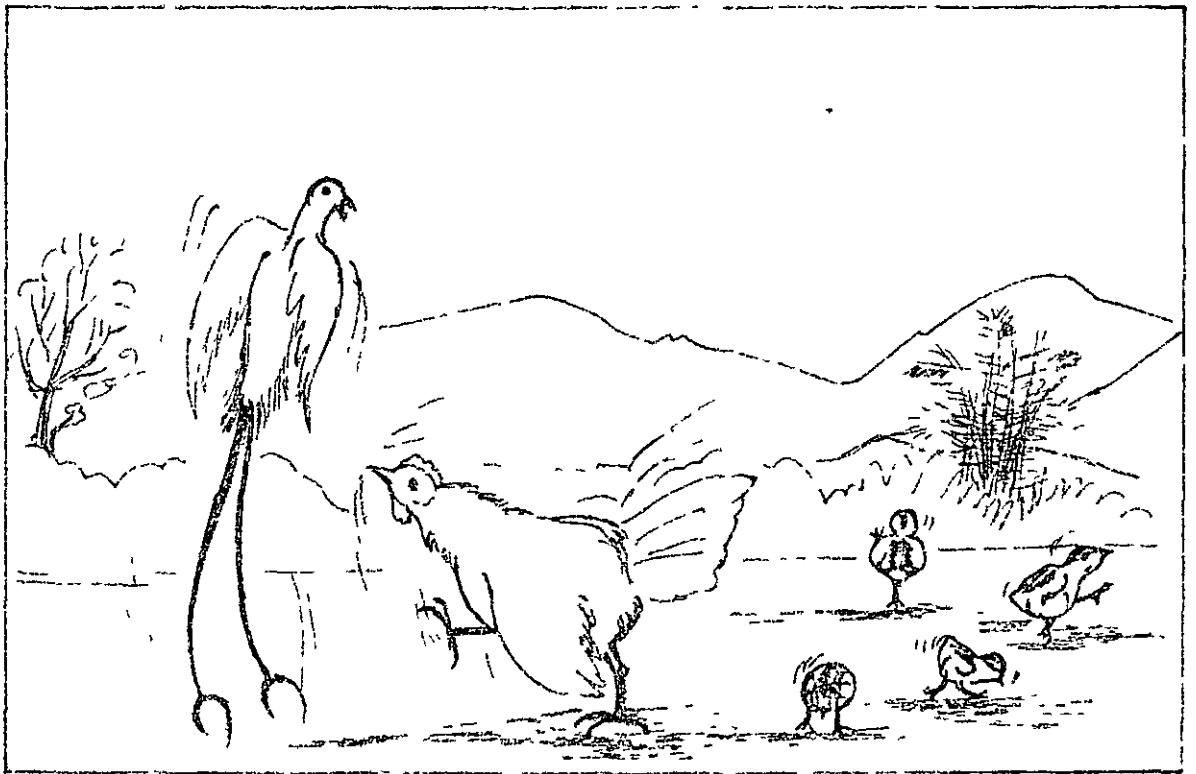


ภาพที่ ๖๘ การวางลูกไก่

ลูกไก่เข้าคอกประมาณ ๘ สัปดาห์ ถ้ารังเดิมแน่นเกินไป  
ซึ่ง กกลจะแนะนำ ให้นำย้ายรัง

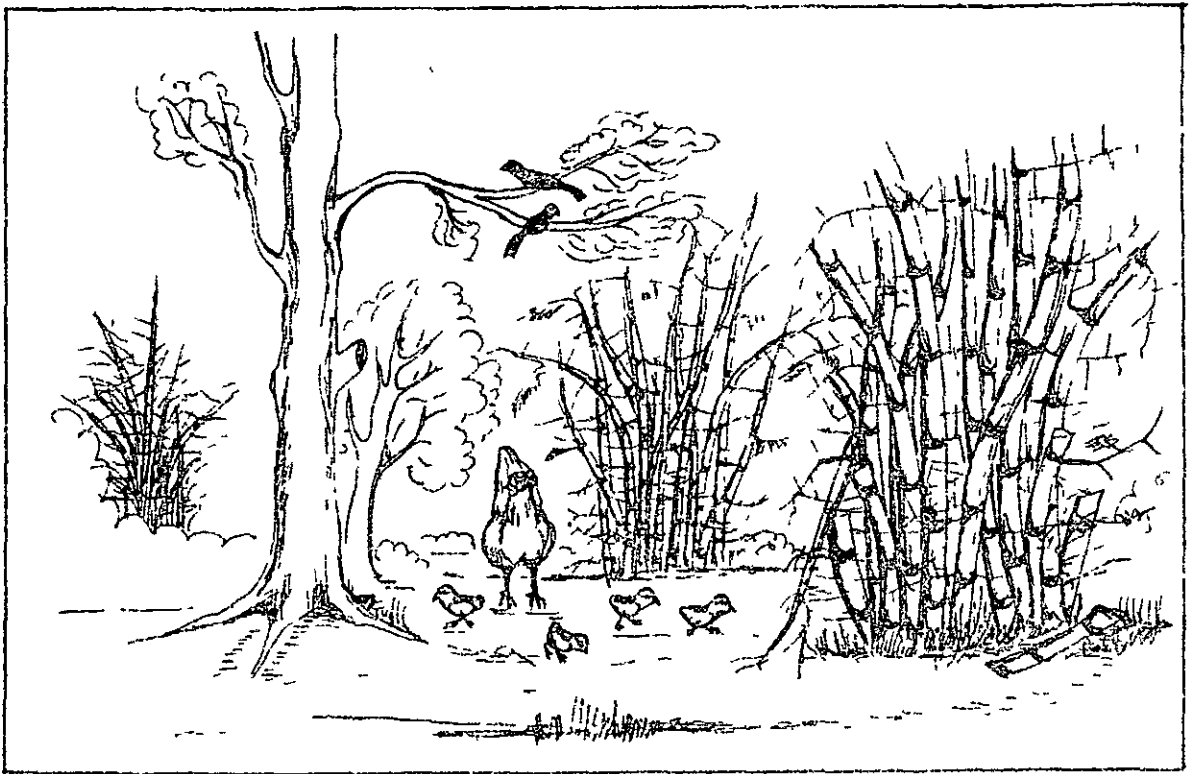


ภาพที่ ๒๘ การคุยกันให้ลูกแม่ไก่แรกจะรู้ทันว่าตัวไหนที่เข้ามาใกล้ฝูงลูก



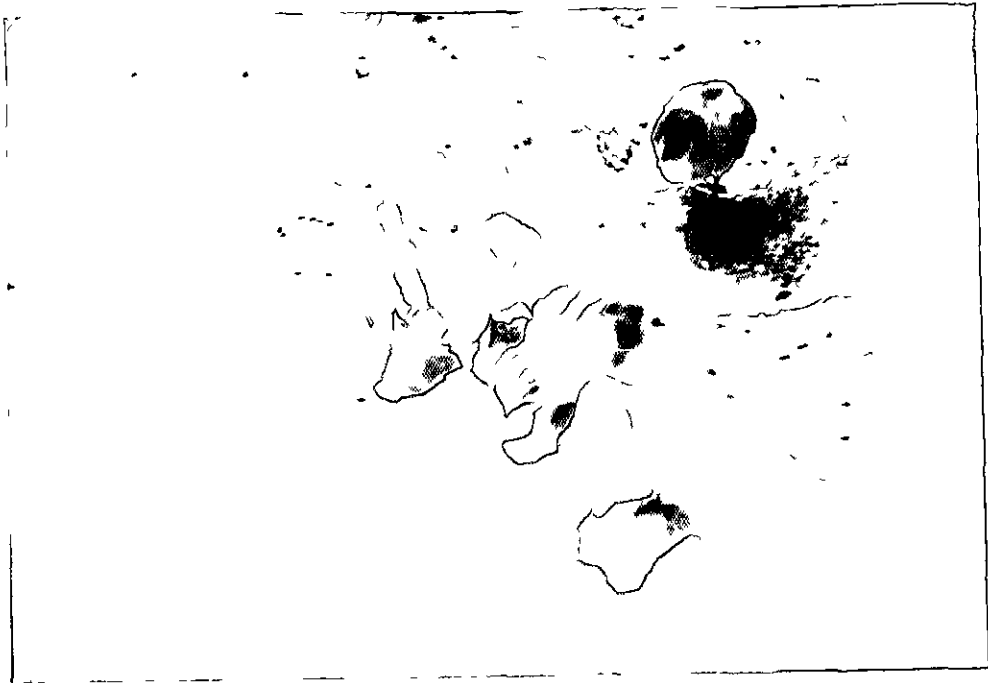
ภาพที่ ๑๐ การจับยี่โถง

เมื่อตัวดำบังไว้ ก็จับโดยแรงแล้ว คราวนี้ ก็จับโดยขาในปากของมัน



ภาพที่ ๓๑ การดูนกให้ลูก

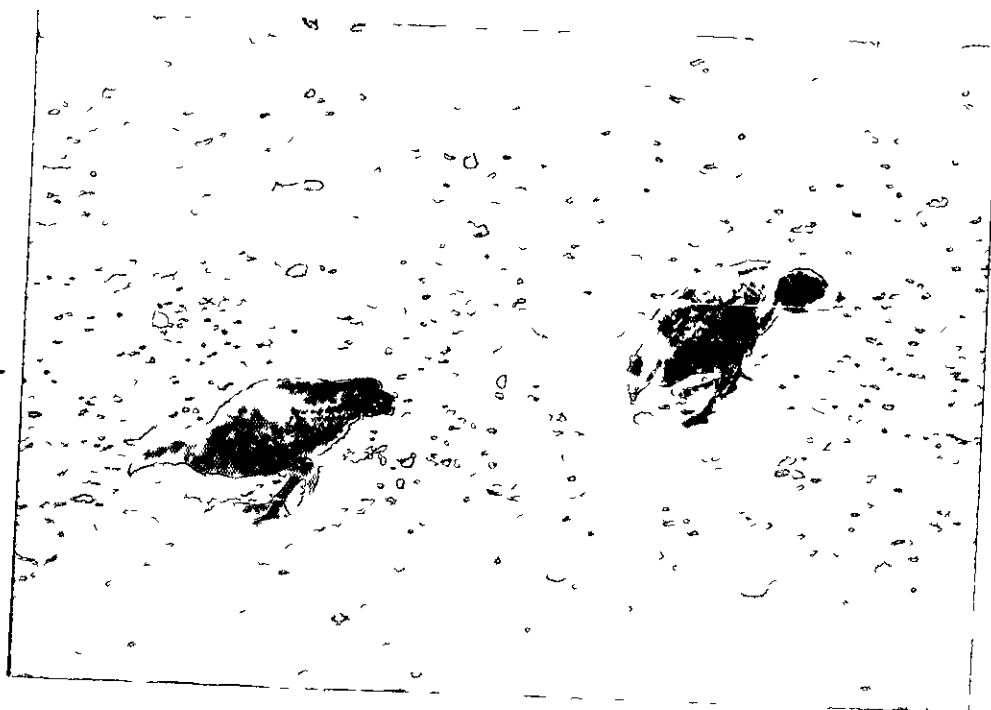
แม่ไก่แจ้ส่งเสียงบอกอันตรายไว้ลูกไก่ทราบ ลูกไก่แจ้รีบวิ่ง  
หาที่ซ่อนทันที เมื่อเห็นภานินมาเกาะบนต้นไม้



ภาพที่ ๗๒ แสดงรูปลักษณะของลูกไก่แจ้อายุ ๑ สัปดาห์



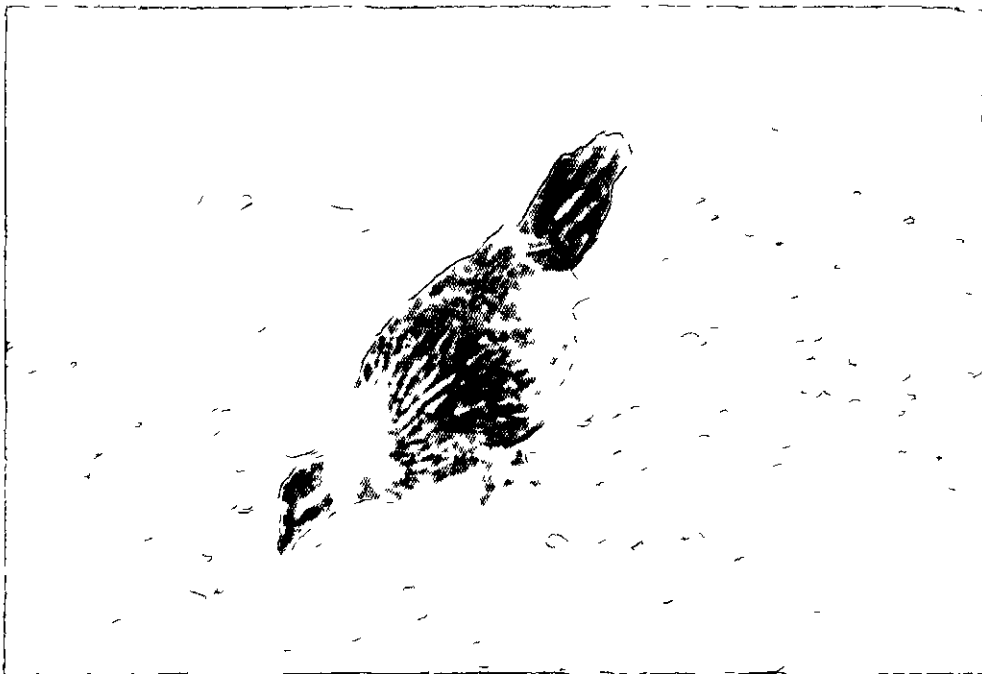
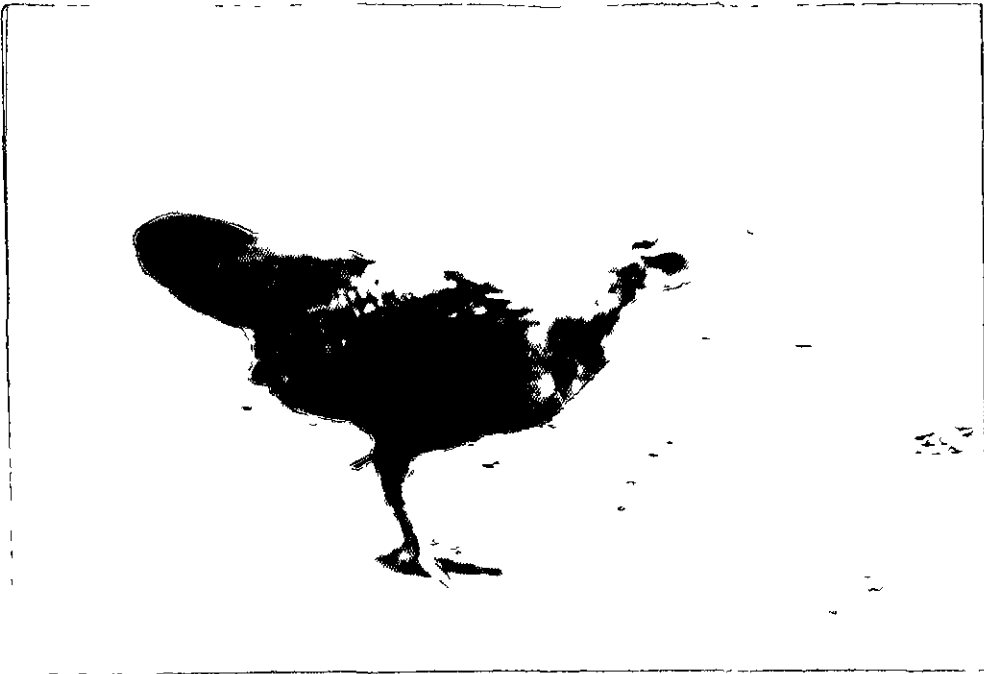
ภาพที่ ๓๓ แสดงรูปลักษณะของลูกไก่แจ้อายุ ๒ สัปดาห์



ภาพที่ ๓๘ แสดงรูปลักษณะลูกไก่แจ้อายุ ๘ สัปดาห์



ภาพที่ ๓๕ แสดงรูปลักษณะดูไก่แจ้อายุ ๖ สัปดาห์



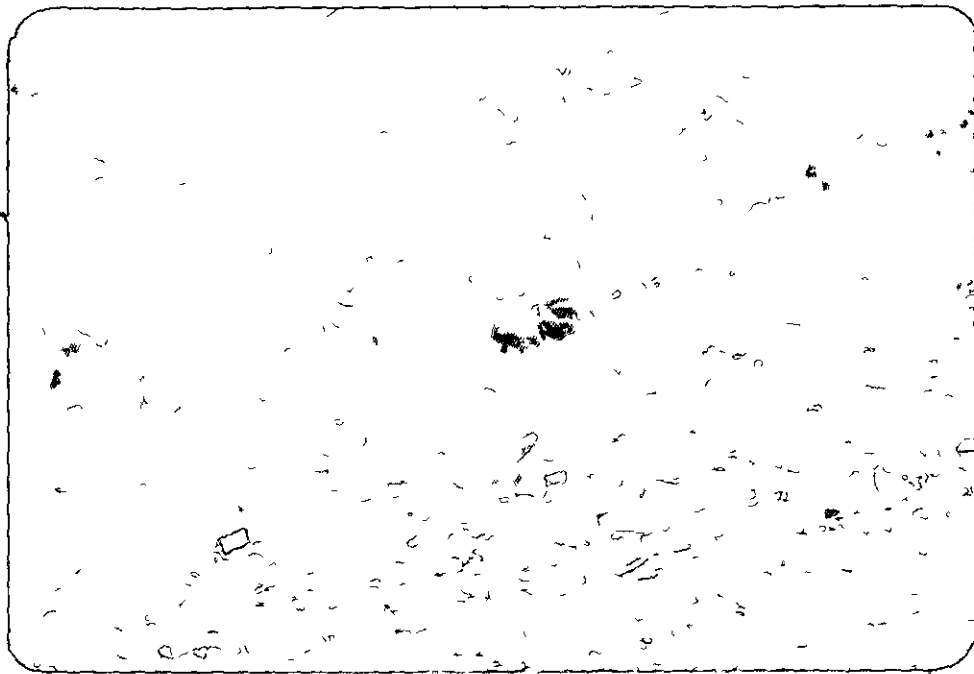
ภาพที่ ๓๖ รูปลักษณะไก่แจ้วายุ ๘ สปีดาคท์



ภาพที่ ๓๗ รูปลักษณะไก่แจ้อายุ ๑๐ สัปดาห์



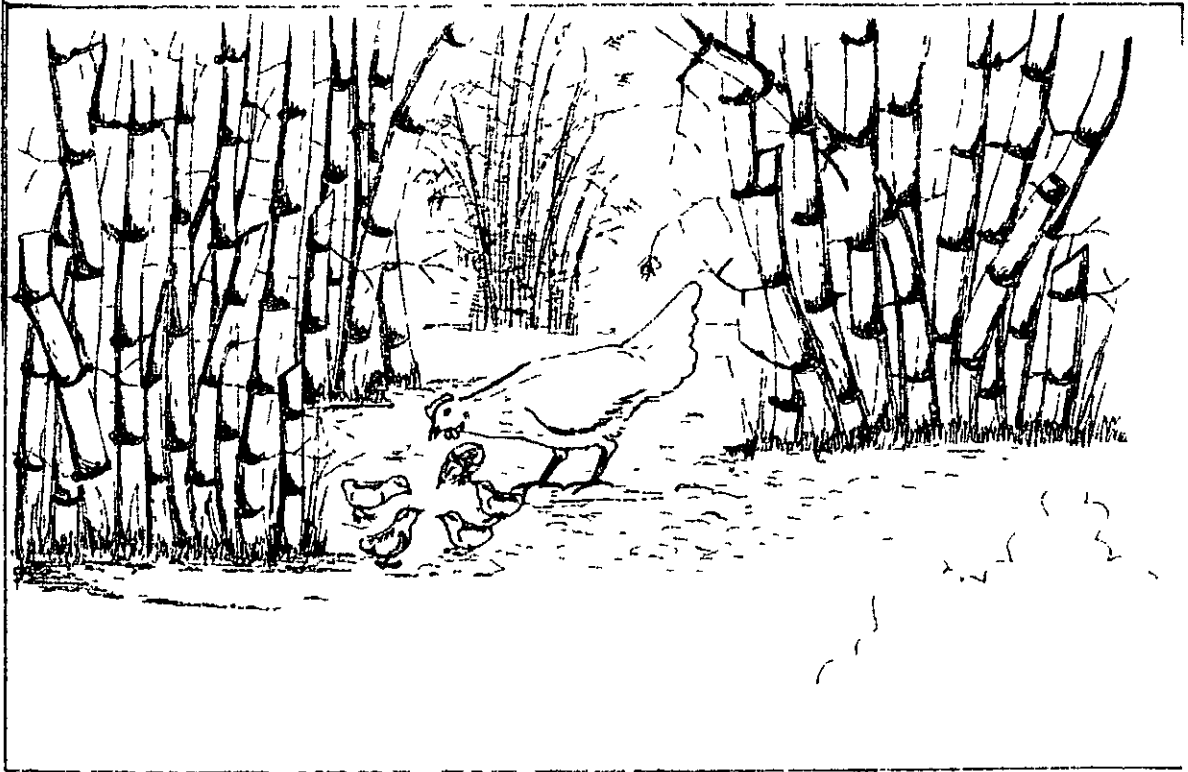
ภาพที่ ๓๘ รูปลักษณะไก่แจ้อายุ ๑๒ สัปดาห์



ภาพที่ ๓๘ แสดงรูปลักษณะไก่แจ้ตัวเมียอายุประมาณ ๒ ปี



ภาพที่ ๘๐ แสดงรูปลักษณะไก่แจ้ตัวผู้อายุประมาณ ๘ ปี



จินนาการ ภาพลวงในอากาศ

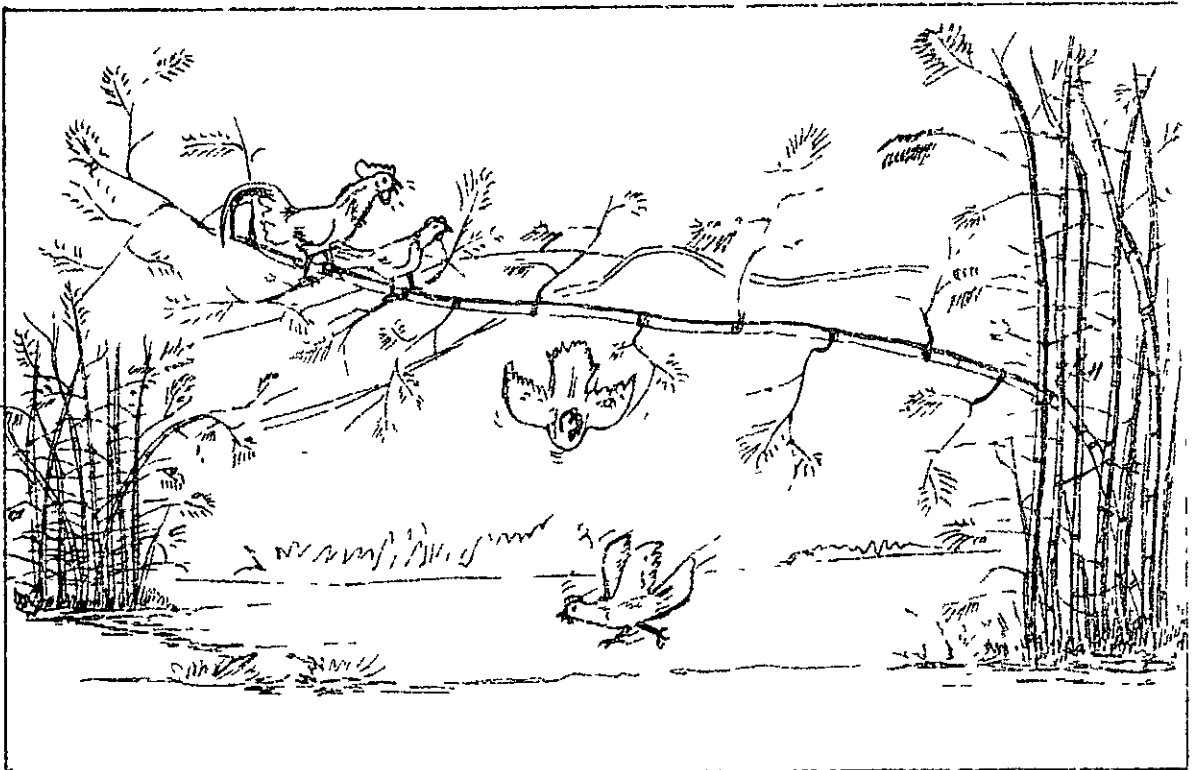
ภาพที่ ๔๑

ดูใกล้เห็นรูระฆัง , วัน สักวันเห็นแสงอาทิตย์ ( ปรากฏใกล้ )



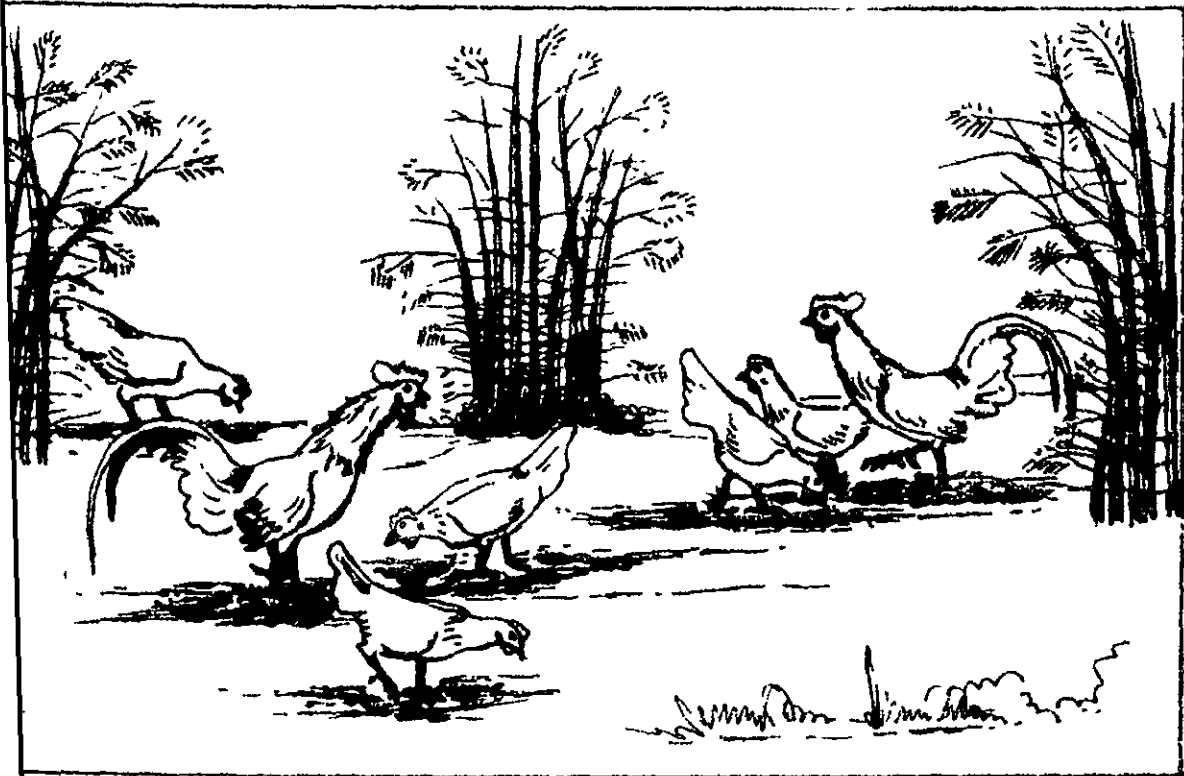
พัฒนาการทางสังคมของลูกไก่ตัว

ภาพที่ ๕๖ ลูกไก่ตัวกำลังแย่งอาหาร "กิน" ของมันกับระหว่างมารดา อาหาร



เหตุการณ์การติดข้อสี่ดาว

ภาพที่ ๔๓ ไก่แก้วตัวผู้กำลังขึ้นอยู่บนยอดเวลาเช้า กิจกรรมของจันใหม่



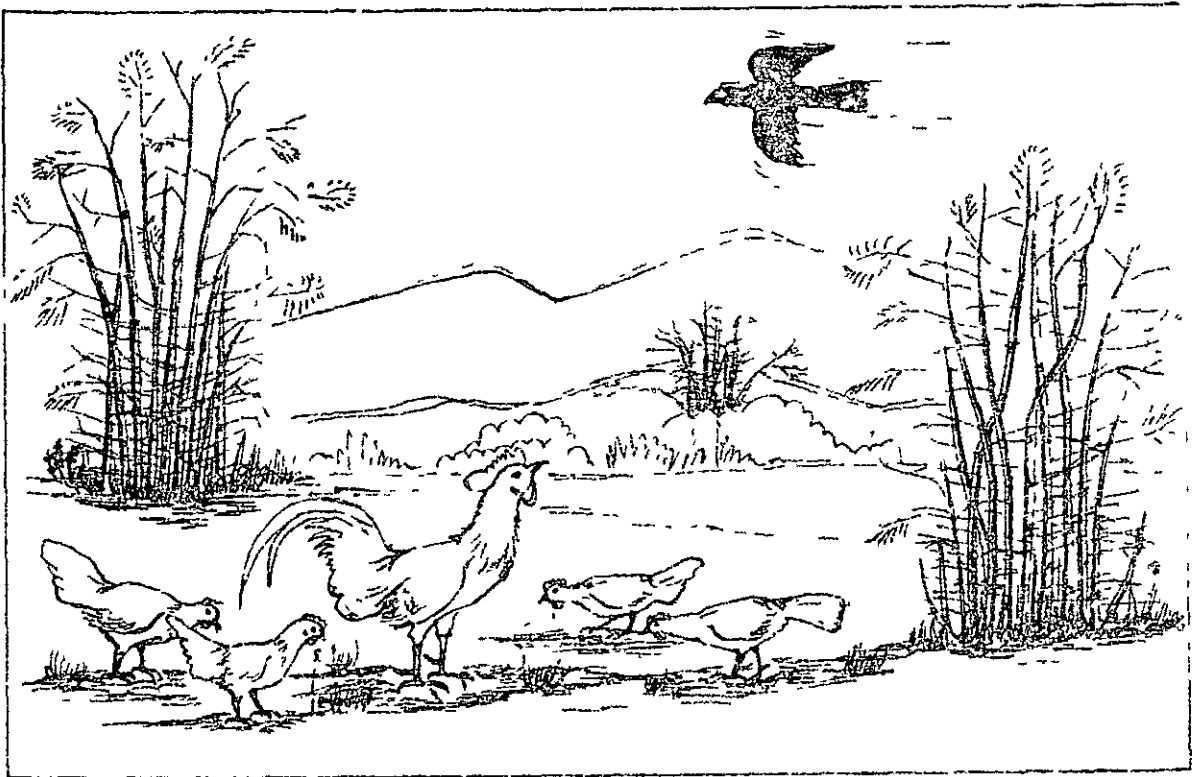
พุดติกรรมการศึกษา

ภาพที่ ๑๑ ไก่แจ่วผู้กำลังตีประกาศความเป็นเจ้าของในไร่ ให้ไก่แจ่วผู้อีกตัวหนึ่ง  
ที่นำฝูงเข้ามาใกล้ทราบ

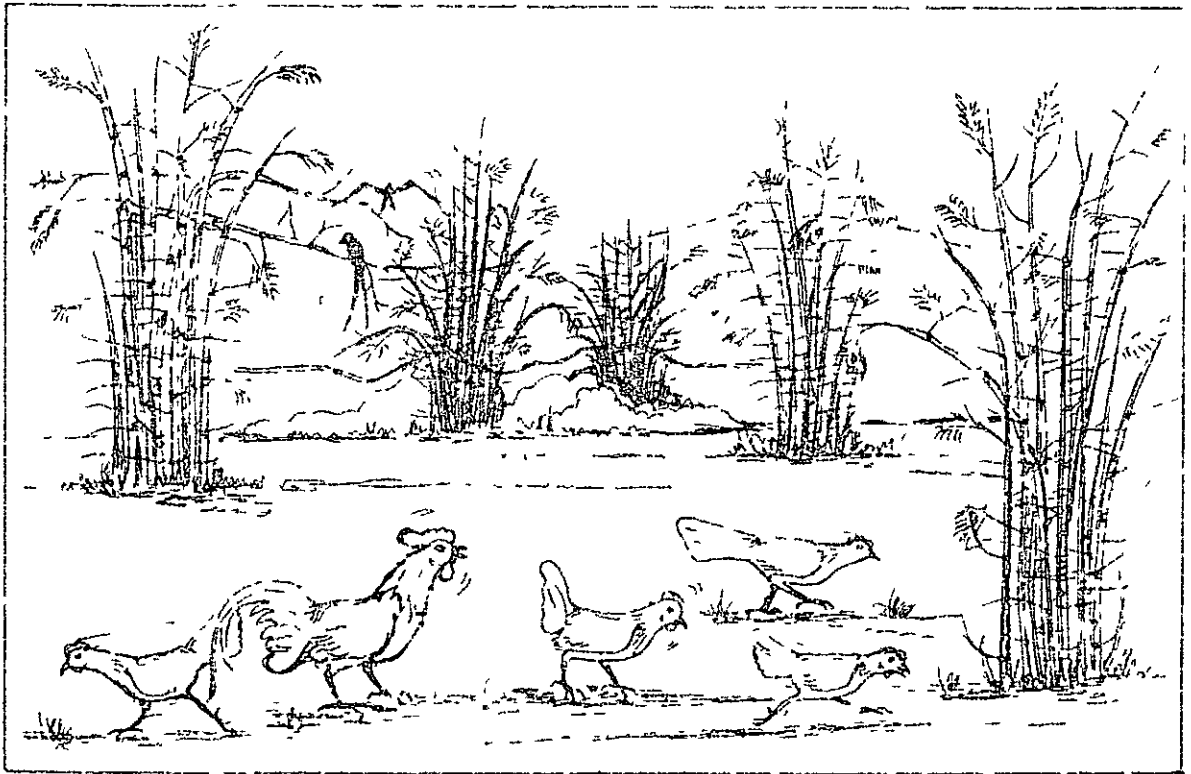


ภาพที่ ๔๕ ๑) ไก่จิ้งจิวกำลังขันทำท่ายิ่งกันและกัน

๒) เตรียมตัวที่จะต่อสู้กับเขาแห่งการล่าเหยื่อ



ภาพที่ ๑๖ ไก่แก้วตัวผู้ร้องเสียงดังแสดงความสงัดเดียว ร้องกับสิ่งเกิดจากความเคลื่อนไหว  
ของนกที่บินผ่านว่าเป็นศัตรูหรือไม่

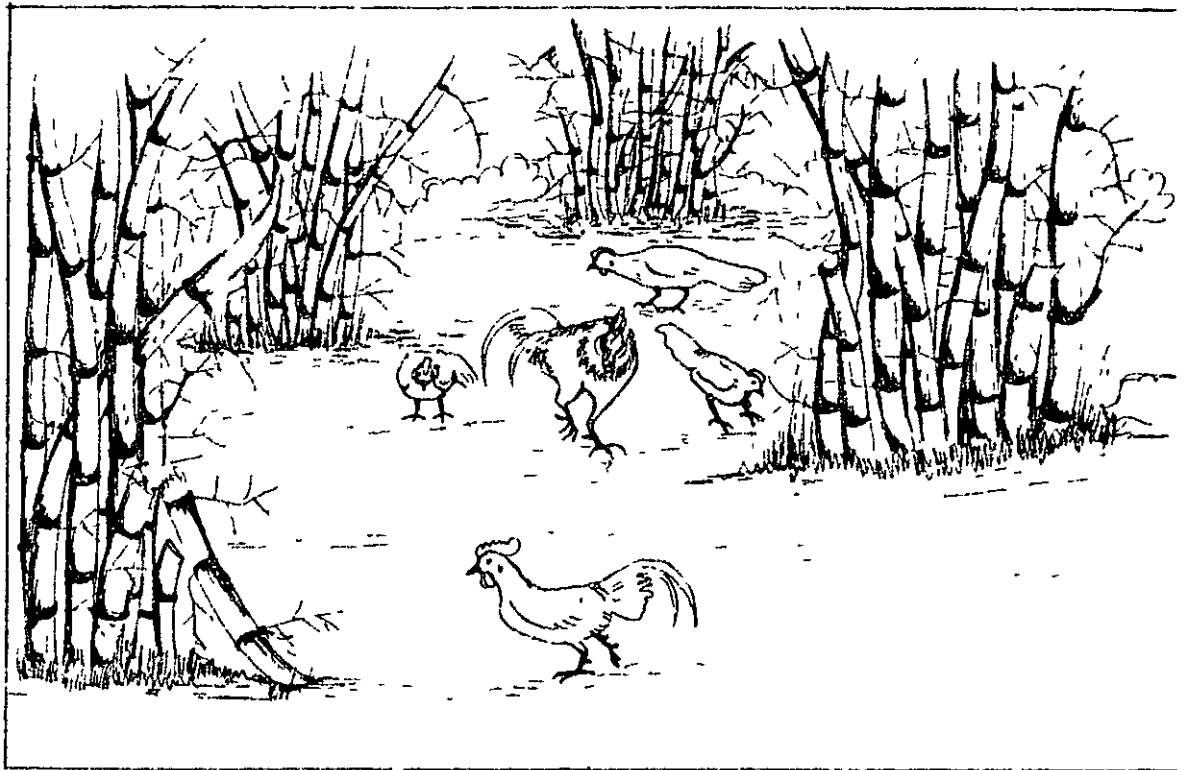


ภาพที่ ๘๓ ไก่ตัวผู้กำลังเดิน และฝูงไก่ของเกษตรกรในสวนหัด  
ไก่แจ้ตัวเมียของเกษตรกร เนื่องจากการฆ่าไก่ตัวผู้และ  
แม่ไก่ของเกษตรกร

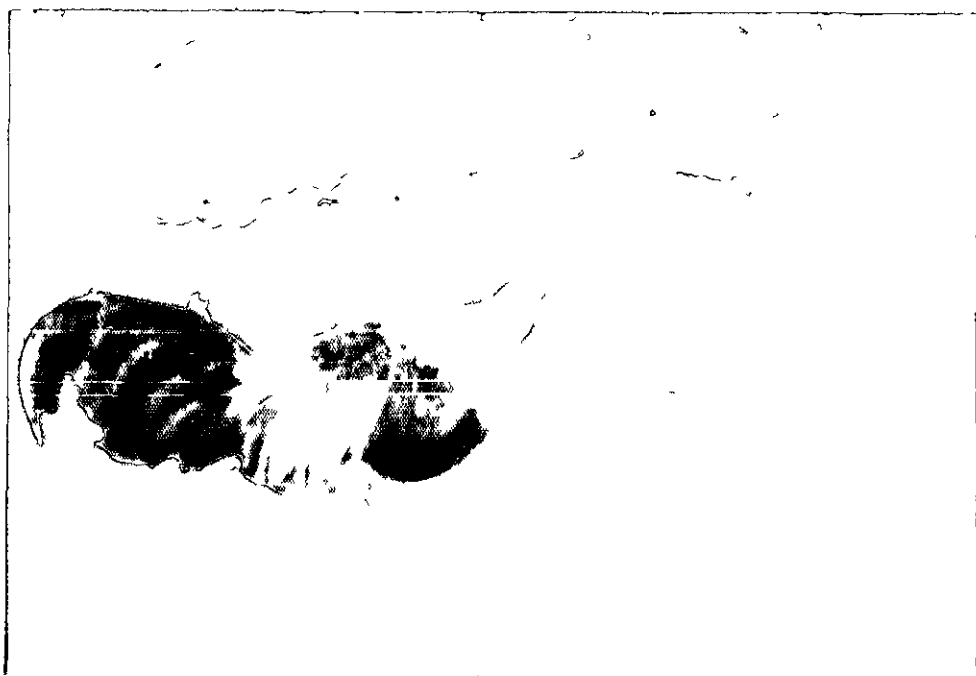


ภาพที่ ๑๑ โคนจิตผู้ทักทายเมื่อ กบสี ซึ่งเขานับเป็นไก่ตัวผู้ตัวขวามือที่กำลังขัน  
ทำท่ายกปีกใกล้พื้นที่มีน้ครอบครอง

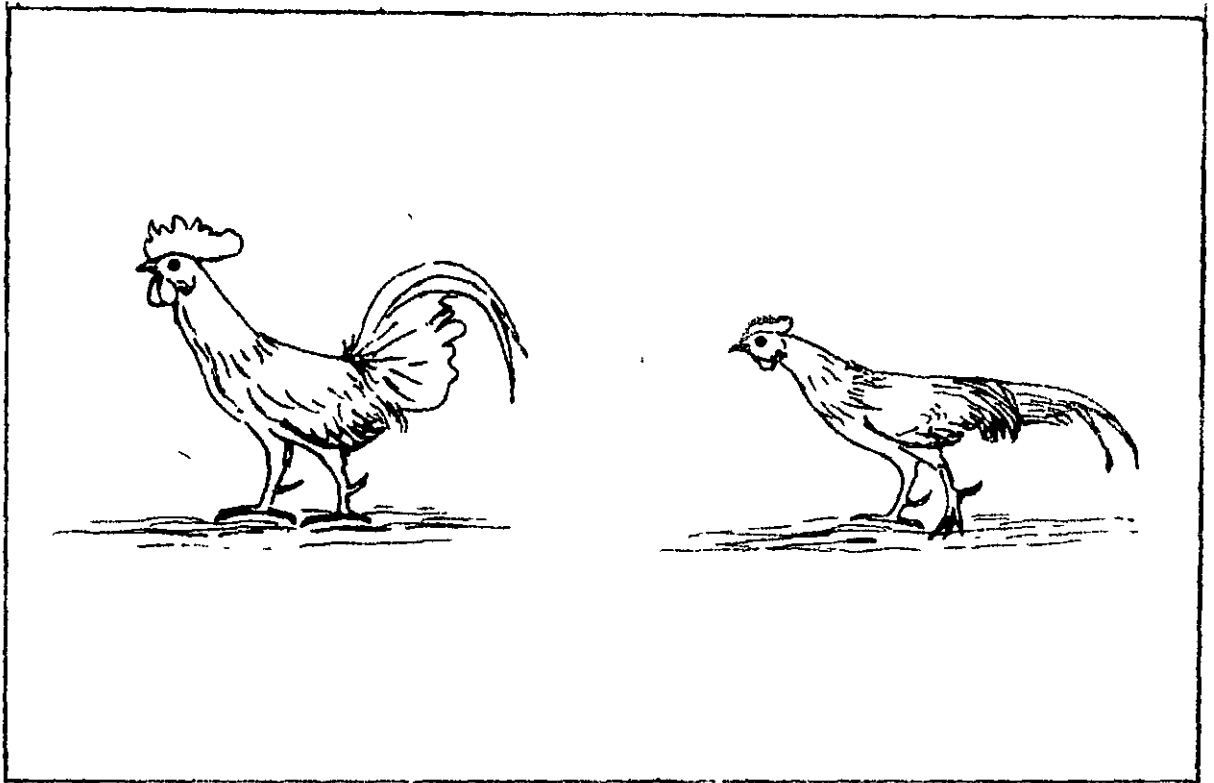




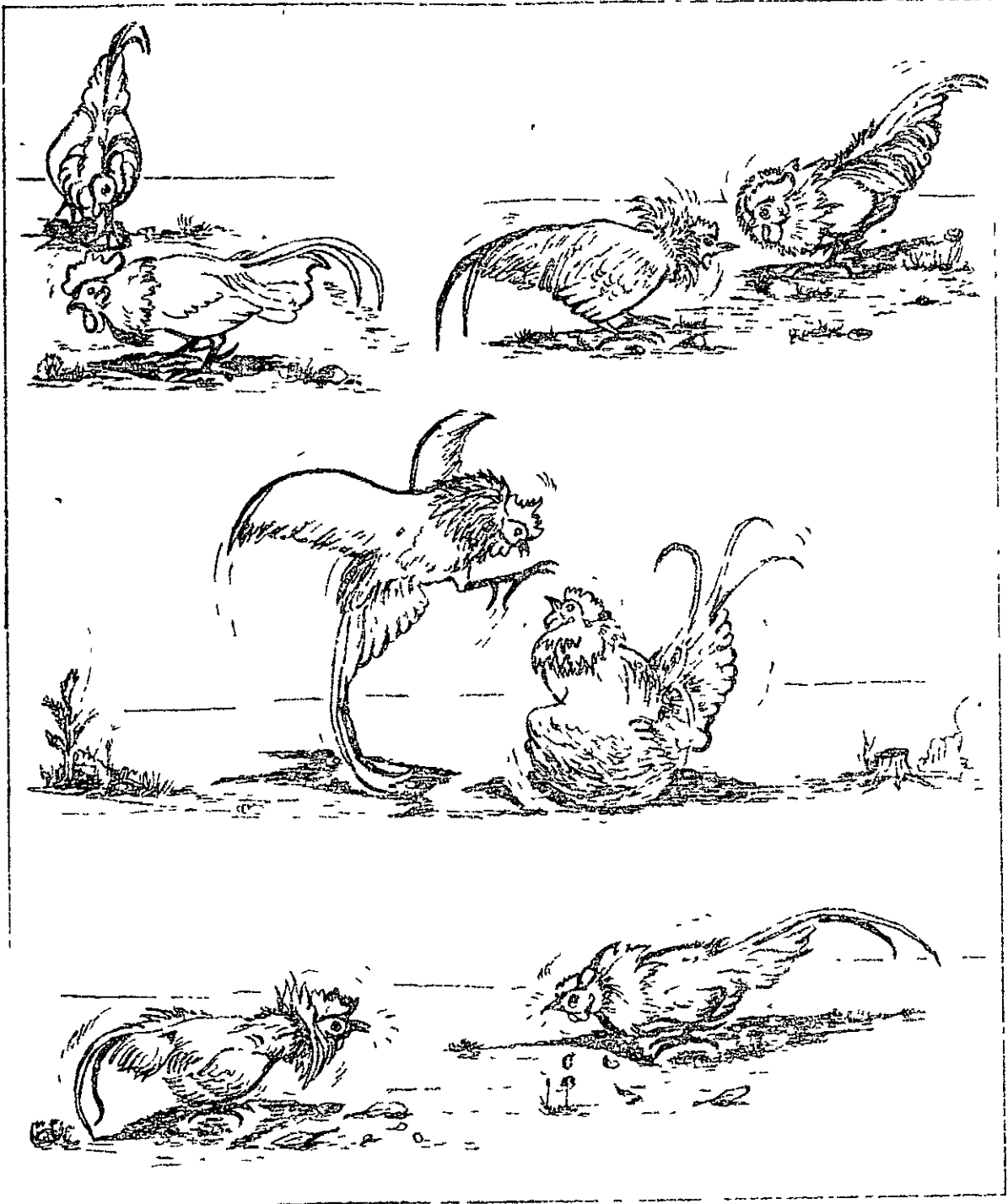
ภาพที่ ๘๐ 'ระตุมิเรอบก เรชักวะเน โดมั้งเฮ'  
 'โหม่จ้ฉัวญี่โหม่กานะ เหม่ กั้งรัท' โหม่เจ็ดวัน  
 ที่มดกานะมา เรอง ที่เร้วกานะยกหัวองความ หนี จากโหม่จ้ฉัวญี่  
 ที่กันระอบคอง



ภาพที่ ๕๑ แสดงรูปลักษณะของไก่แจ้ตัวผู้ที่มีสถานภาพเด่นที่สุดในกลุ่มตัวอย่าง



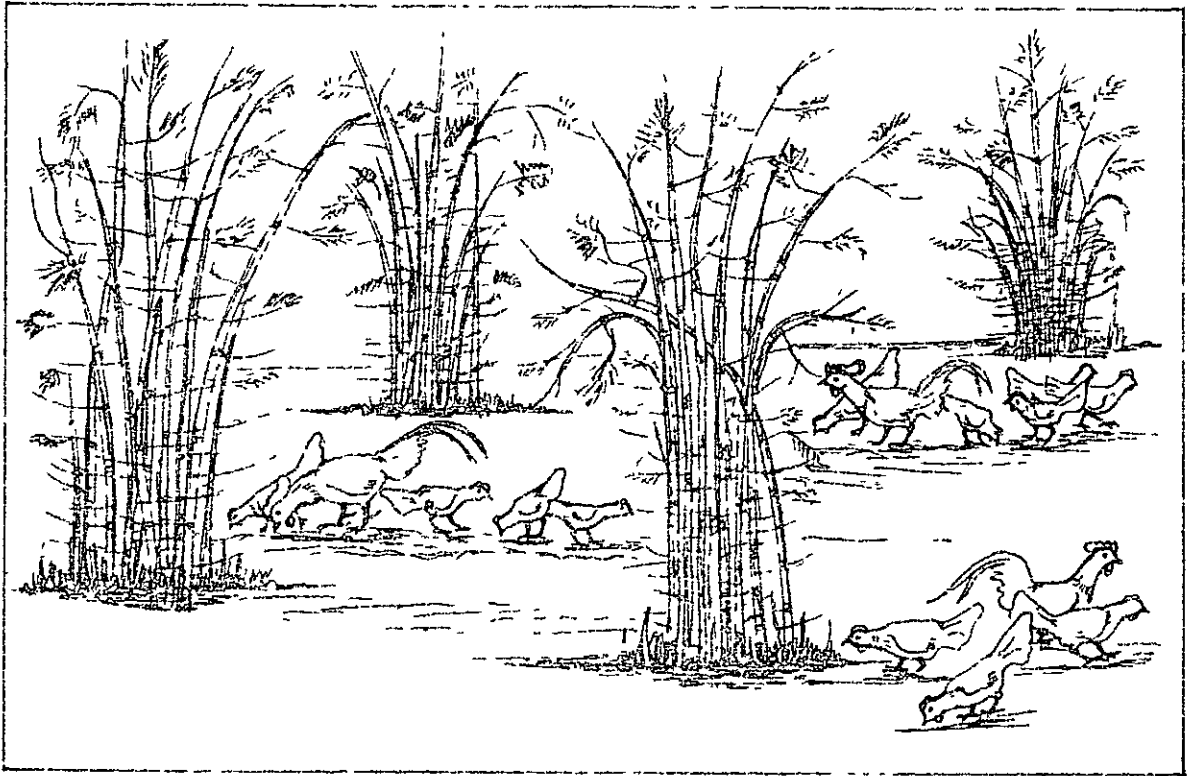
ภาพที่ ๕๒ แสดงลักษณะเปรียบเทียบ ขนระหว่างไก่แจ้ตัวผู้ที่มีขนากาบทึมน (ซ้าย) กับไก่แจ้ตัวผู้ที่มีขนากาบทอง (ขวา)



พฤติกรรมการจู่กระเบียบสังคมและการรวมพวกของมัน

ภาพที่ ๕๓ ไก่แจ้ตัวผู้ที่มีอาณาเขตแดนกับสองตัวอีกตัวผู้ โดย เนื่องจากความหวาดระแวง  
ว่าฝ่ายหนึ่งจะรุกรานพื้นที่

- ๑) เตรียมตัวเข้าจู่ที่คอผู้
- ๒) กัดถึงจิกคอผู้
- ๓) ต่างฝ่ายต่างขอยต่างฉะฉิ่งการควผู้



ภาพที่ ๕๘ การรี ระเบิดสิ่งๆ เมื่อการในน้ำ โดย ทั่วๆหนึ่งที่จะจับ  
 ผ.ม.มีจุดที่/ค่า.ร.ตัวเป็น. ข.ย.

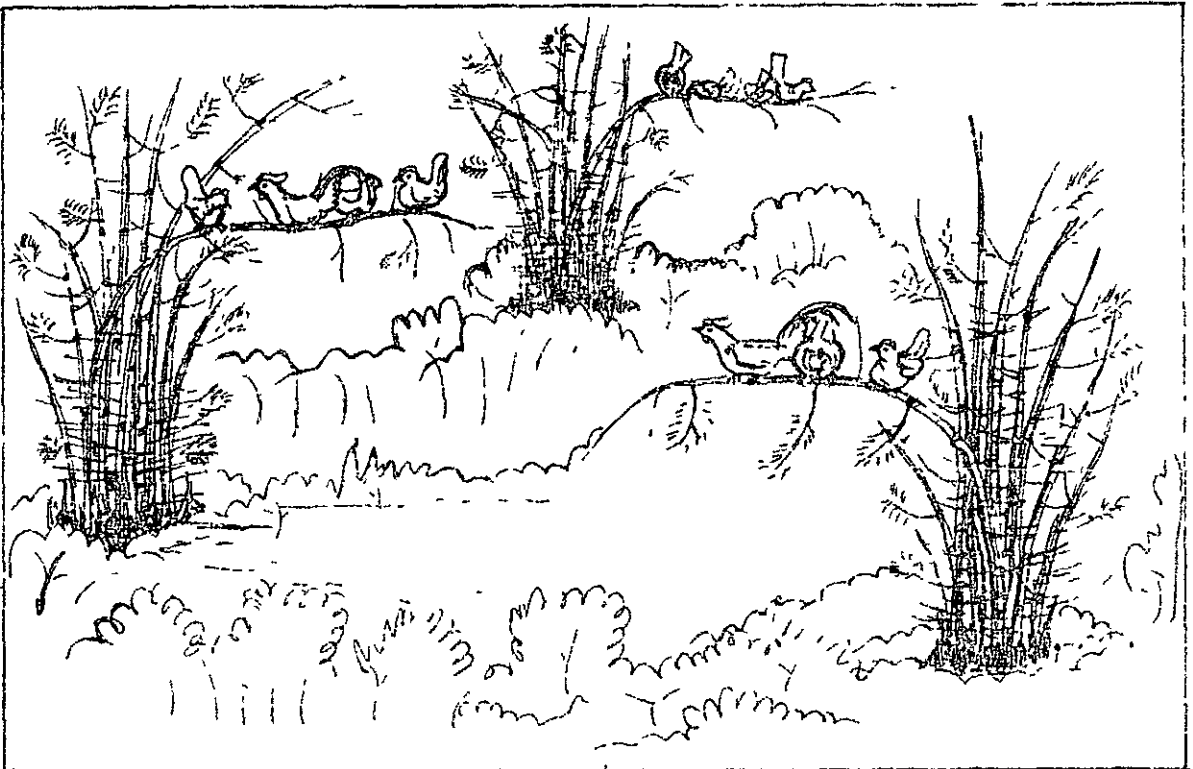


ภาพที่ ๕๕

พฤกษกรรมการครอบครองพื้นที่

แสดงลักษณะที่หักหลังหรือคอนของไก่ไข่ในป่าดงดิบ ไก่ไข่จะชอบ

บนกิ่งไม้ที่มีขนาดเล็กเพื่อป้องกันศัตรูที่มีขนาดใหญ่โตเข้าไปทำอันตราย



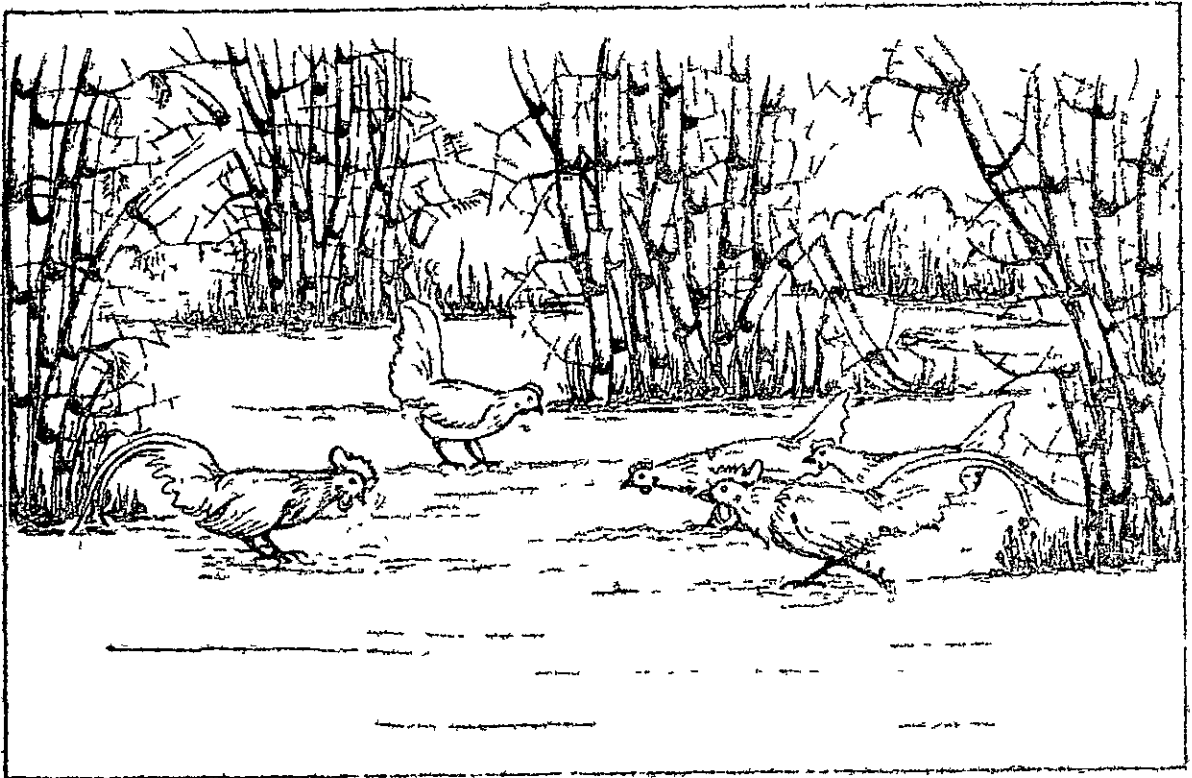
พฤติกรรมการครอบครองพื้นที่

ภาพที่ ๕๖ แสดงลักษณะของพื้นที่ที่แยกกันที่แหล่งที่ศึกษา นอนแอ่นตัว ๑ แถก  
ของไก่แจ้ตัวผู้ ๓ ตัวในป่าไผ่รวม



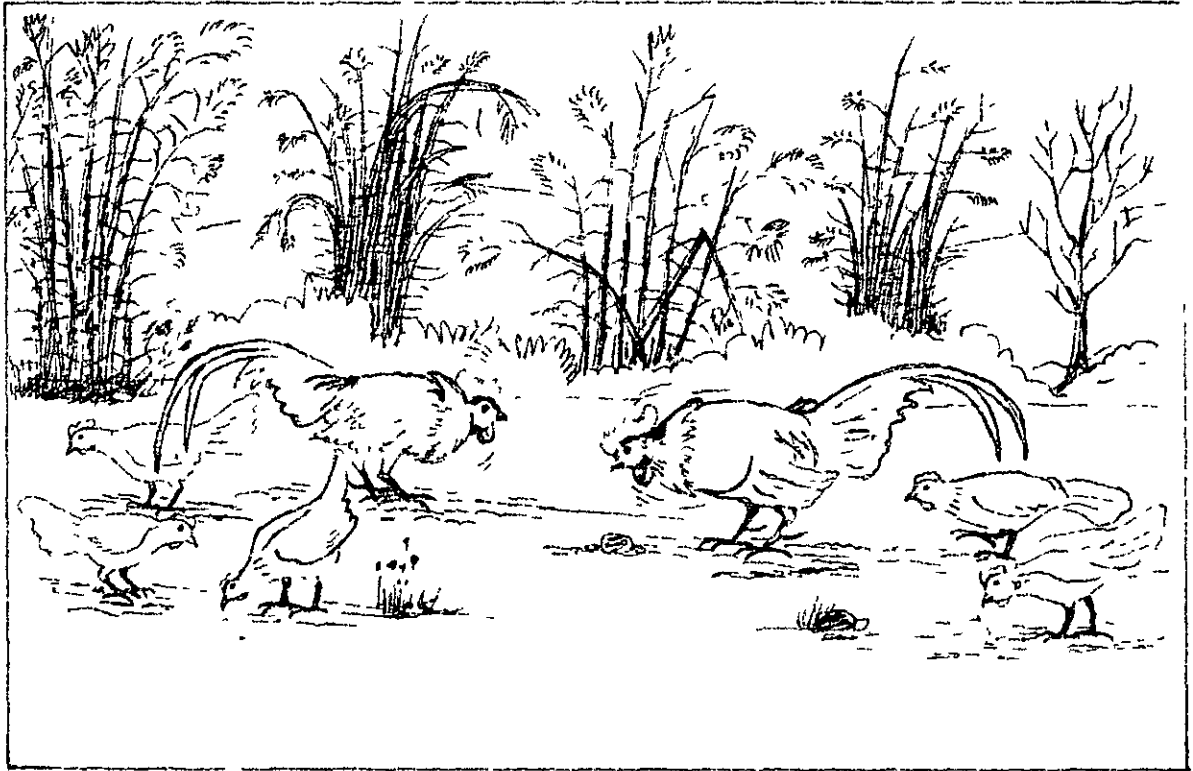
พฤติกรรมกรรมการครอบครองพื้นที่

ภาพที่ ๕๓ การครอบครองพื้นที่บริเวณสวนผักซึ่งเป็นที่เกษตร ไก่แจ้ตัวผู้ที่ครอบครองพื้นที่ที่ติดต่อกันจะร้องเสียงขึ้นแสดงความเป็นเจ้าของพื้นที่ที่ติดต่อกันอยู่เสมอ

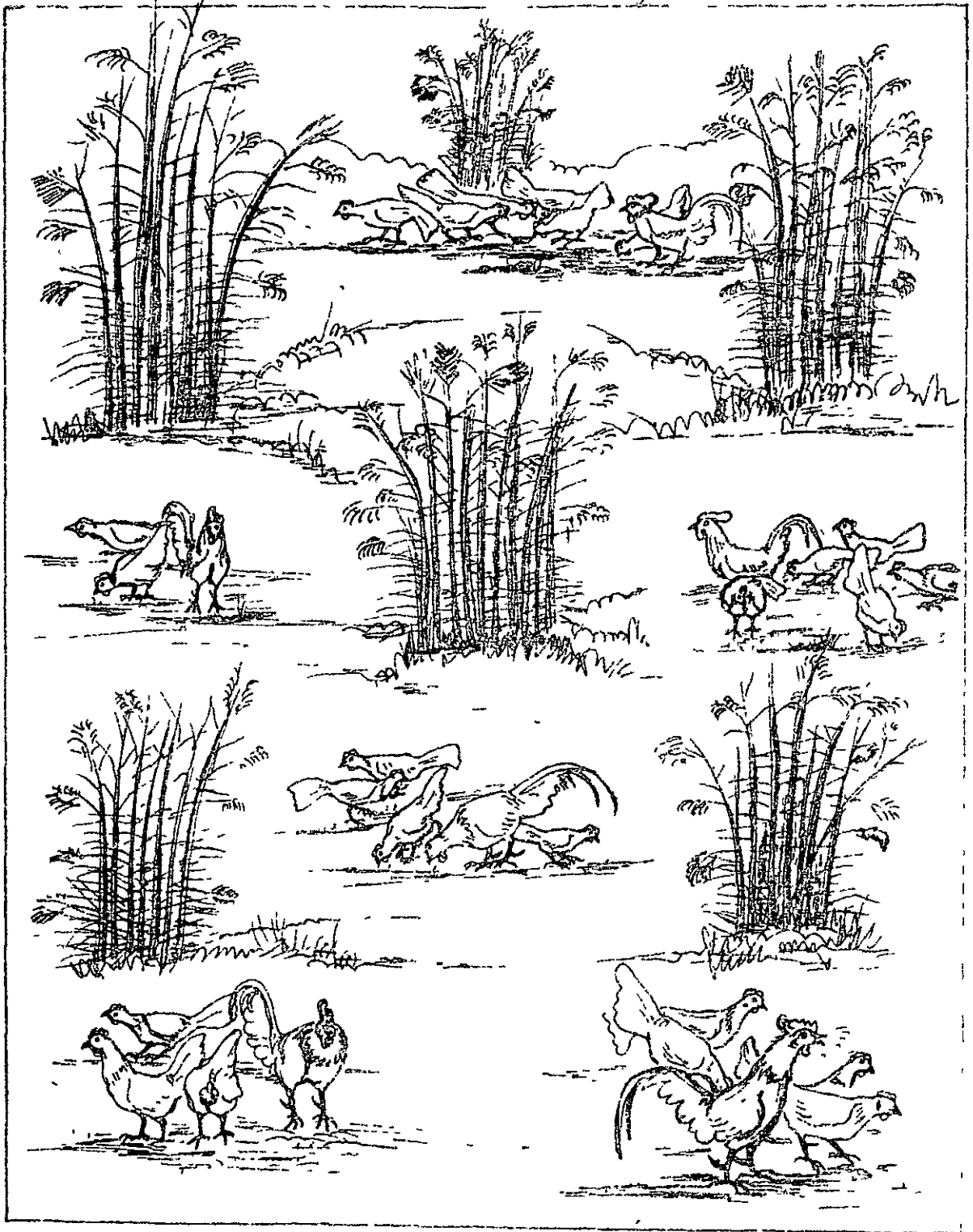


ทศกัณฐการรอมทรองขึ้น

ภาพที่ ๔๔ ไก่แจ้ตัวผู้ที่ไม่สะอาดจาก "เลก" กำลังวิ่งเข้าหาตัวไก่แจ้ตัวผู้  
 ที่มีลักษณะการรอง ซึ่งมาเวียกรองตามสนใจจากไก่แจ้ตัวเมีย  
 ในฝูงของมัน



ภาพที่ ๔๔ นกเป็ดน้ำในสวนสาธารณะ  
 นกเป็ดน้ำในสวนสาธารณะ  
 สวนสาธารณะในกรุงเทพฯ



พฤติกรรมการครอบครองพื้นที่

ภาพที่ ๒๐ แสดงลักษณะการครอบครองพื้นที่ที่ไก่แจ้ตัวผู้และตัวครอบครอง  
ในบริเวณป่าไผ่