

บทที่ 5

สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

ขอบเขตการแพร่กระจายในประเทศไทย

จากการสำรวจตะกอนในพื้นที่ อุทยานแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า และเขตห้ามล่าสัตว์ป่า ในช่วงเดือน สิงหาคม พ.ศ 2540 ถึงกรกฎาคม พ.ศ 2541 พบว่าตะกอนมีขอบเขตการแพร่กระจายดังนี้

1. บริเวณภาคกลางและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แก่ อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ จังหวัดนครนายก และนครราชสีมา อุทยานแห่งชาติทับลาน จังหวัดปราจีนบุรี อุทยานแห่งชาติปางสีดา จังหวัดสระแก้ว เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าพนมดงรัก จังหวัดศรีสะเกษ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่ายอดโดม อุทยานแห่งชาติภูจองนายอย จังหวัดอุบลราชธานี และอุทยานแห่งชาติภูพาน จังหวัดสกลนคร

2. บริเวณภาคตะวันออก ได้แก่ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาอ่างฤๅไน จังหวัดฉะเชิงเทรา อุทยานแห่งชาติเขาชะเมา-เขาวง จังหวัดระยอง เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาสอยดาวและอุทยานแห่งชาติเขาคิชฌกูฏ จังหวัดจันทบุรี อุทยานแห่งชาติน้ำตกพลิ้ว จังหวัดจันทบุรีและอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะช้าง จังหวัดตราด

จากการศึกษาครั้งนี้พบขอบเขตการแพร่กระจายเพิ่มเติมจากการสำรวจของTaylor(1963) คือ จังหวัด นครนายก จังหวัดฉะเชิงเทรา จังหวัดระยอง และ จังหวัดศรีสะเกษ

ถิ่นที่อยู่อาศัย

จากการสำรวจในพื้นที่อุทยานแห่งชาติและเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า พบตะกอนอาศัยอยู่ในป่าบริเวณริมลำธารหรือลำห้วยเท่านั้น ส่วนบริเวณป่าซึ่งห่างจากบริเวณลำธารหรือลำห้วยไม่พบตะกอน โดยมักพบตะกอนบนต้นไม้ขนาดเล็กและขนาดกลางที่ขึ้นอยู่บริเวณริมลำธารที่มีความสูงและเส้นรอบวงเฉลี่ย 6.151 ± 0.329 เมตร และ 30.231 ± 4.724 เซนติเมตร ตามลำดับ ที่ระดับความสูงเฉลี่ยจากพื้น 2.269 ± 0.163 เมตร

ปัจจัยกายภาพในถิ่นที่อยู่อาศัยมีอุณหภูมิเฉลี่ย 28.07 ± 0.16 องศาเซลเซียส ความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ย 74.47 ± 0.872 เปอร์เซ็นต์ และปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 160.74 ± 22.32 มิลลิเมตรต่อเดือน ส่วนในถิ่นที่อยู่อาศัยย่อยในเขตอุทยานแห่งชาติปางสีดา มีอุณหภูมิเฉลี่ย 27.54 ± 0.41 องศาเซลเซียส ความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ย 84.07 ± 0.97 เปอร์เซ็นต์ และปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 107.95 ± 31.85 มิลลิเมตรต่อเดือน ส่วนผลการวิเคราะห์ความแตกต่างค่าเฉลี่ยของปัจจัยกายภาพในแต่ละพื้นที่สำรวจ พบว่าค่าอุณหภูมิเฉลี่ยในรอบปีไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

ลักษณะทางสัณฐานวิทยา

จากการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยของสัดส่วนทางสัณฐานวิทยาในแต่ละช่วงอายุของตะกอนพบลักษณะที่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ทั้งหมด 8 ลักษณะ คือ ความกว้างหัว ความลึกหัว ความยาวจากปลายจมูกถึง pineal eye ความยาวจากช่องจมูกถึงตา ความยาวปาก ความยาวแขน ความยาวของสันหนามบริเวณคอ และความยาวส่วนฐานของหาง ซึ่งลักษณะที่แตกต่างกันอาจจะมีส่วนเกี่ยวข้องกับการหลีกเลี่ยงการแข่งขันในการใช้ถิ่นที่อยู่อาศัยหรือ เพื่อลดการแข่งขันในด้านอาหารระหว่างช่วงอายุ

ส่วนการวิเคราะห์ลักษณะทางสัณฐานวิทยาระหว่างตะกอนเพศผู้และเพศเมีย พบว่ามีความแตกต่างระหว่างเพศอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.05$) ทั้งหมด 8 ลักษณะ คือ ความกว้างหัว ความยาวจากปลายจมูกถึงช่องจมูก ความยาวจากปากถึงช่องหู ความยาวปาก ความยาวขาหลัง ความยาวขาหน้า ความยาวฐานสันหนามบริเวณnuchal และความยาวส่วนฐานของหาง ซึ่งลักษณะที่แตกต่างกันอาจจะมีส่วนเกี่ยวข้องกับการหลีกเลี่ยงการแข่งขันในด้านการใช้พื้นที่อยู่อาศัยหรือเพื่อลดการแข่งขันในด้านอาหารระหว่างเพศ รวมทั้งความสำเร็จในการสืบพันธุ์

จากข้อมูลเหล่านี้สามารถสรุปได้ว่าตะกอนมีความแตกต่างทางสัณฐานวิทยาระหว่างเพศ และมีการเปลี่ยนแปลงสัดส่วนทางสัณฐานวิทยาระหว่าง ช่วงอายุ

กิจกรรมในรอบวัน

ช่วงเวลาในการทำกิจกรรมของตะกอนอยู่ในช่วง 6.00 - 18.00 น. โดยเวลาเฉลี่ยที่ตะกอนลงจากต้นไม้คือ 9.62 ± 0.64 น. จากการวิเคราะห์ความแตกต่างของช่วงเวลาลงจากต้นไม้ของตะกอนในแต่ละช่วงอายุ พบว่าตะกอนขนาดเล็กจะแตกต่างจากตะกอนขนาดกลางและตะกอนขนาดใหญ่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) คาดว่าการที่ตะกอนขนาดเล็กลงจากต้นไม้เร็วกว่าเป็น

ผลดีต่อการอยู่รอดคือทำให้มีช่วงเวลาในการหาอาหารได้มากกว่าและความแตกต่างของช่วงเวลา อาจสะท้อนให้เห็นถึงการลดการแก่งแย่งแข่งขันในด้านอาหารระหว่างวัย

สถานภาพและปัจจัยคุกคาม

จากผลการการศึกษาครั้งนี้สามารถให้ข้อเสนอถึงสถานภาพในปัจจุบันของตะกองในประเทศไทยได้ว่า จัดอยู่ในภาวะถูกคุกคาม(Vulnerable) และมีแนวโน้มลดลงในทุกพื้นที่สำรวจ โดยเฉพาะพื้นที่ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ทั้งนี้สืบเนื่องจากสาเหตุต่างๆ คือ การทำลายแหล่งที่อยู่อาศัยซึ่งเกิดจากการบุกรุกของชาวบ้าน การลักลอบตัดไม้ และการล่าเพื่อเป็นอาหาร อีกทั้งมีการลักลอบจับเพื่อการค้า

ปัจจุบันมีการศึกษาในด้านการเพาะและขยายพันธุ์ในต่างประเทศ (Mader,1987) แต่ยังไม่ประสบความสำเร็จ เนื่องจากขาดข้อมูลพื้นฐานที่สำคัญในด้านชีววิทยาและนิเวศวิทยาทำให้ไม่สามารถเพิ่มจำนวนของตะกองในที่เลี้ยงได้ อีกทั้งมีการจับจากธรรมชาติอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นแม้จะได้รับความคุ้มครองตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า แต่หากไม่มีมาตรการที่เข้มงวดเพื่อป้องกันการลักลอบจับจากแหล่งธรรมชาติ รวมถึงมีการอนุรักษ์อย่างถูกต้องเหมาะสมก็คาดว่าจะมีแนวโน้มสูญพันธุ์ในอนาคตอันใกล้ ดังนั้นจึงควรนำเสนอสถานภาพของตะกองเข้าสู่อนุสัญญาว่าด้วยการค้าระหว่างประเทศซึ่งชนิดสัตว์ป่าและพืชป่าที่กำลังจะสูญพันธุ์(CITES) เพื่อควบคุมการส่งออก นำเข้าหรือส่งต่อเพื่อการค้าในบัญชีหมายเลข 1 ของอนุสัญญา* (รายละเอียดในสาระสำคัญของอนุสัญญา ในภาคผนวก ง)

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมในรายละเอียดเกี่ยวกับนิเวศวิทยาประชากร รวมทั้งปัจจัยต่างๆ ที่สำคัญต่อการอยู่รอดของตะกอลในธรรมชาติ เช่น ปัจจัยด้านอาหาร ศัตรูธรรมชาติ และความสัมพันธ์และบทบาทในการอยู่ร่วมกันกับสิ่งมีชีวิตชนิดอื่นในบริเวณถิ่นที่อยู่อาศัยเดียวกัน ตลอดจนความแตกต่างในการใช้ปัจจัยของตะกอลต่างวัยและต่างประเทศ เพื่อใช้เป็นข้อมูลเหล่านี้มาเป็นแนวทางในการจัดการด้านอนุรักษ์ต่อไป

2. ควรทำการศึกษาในรายละเอียดเกี่ยวกับชีววิทยาการสืบพันธุ์ แหล่งวางไข่ ตลอดจนปัจจัยต่างๆที่เกี่ยวข้องกับความสำเร็จในการผสมพันธุ์ เพื่อนำข้อมูลเหล่านี้มาใช้ประโยชน์ในด้านการเพาะเลี้ยงและขยายพันธุ์เพื่อการอนุรักษ์และเพื่อประโยชน์ในเชิงเศรษฐกิจต่อไป

3. ควรมีการติดอุปกรณ์ในตัวเพื่อการวัดอุณหภูมิในร่างกายของตะกอลเพื่อทราบการเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิภายในร่างกายเปรียบเทียบกับอุณหภูมิภายนอกของตะกอลเพื่อใช้ในวิเคราะห์รูปแบบของกิจกรรมในรอบวันโดยละเอียดยิ่งขึ้น

4. จากการศึกษาและสำรวจตะกอลครั้งนี้พบว่าตะกอลถูกจับมาจากแหล่งธรรมชาติและทราบว่ามี การส่งออกไปยังต่างประเทศต่างๆที่ตะกอลถูกจัดเป็นสัตว์คุ้มครองตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 ดังนั้นจึงเสนอว่าควรมีมาตรการในการคุ้มครองที่เข้มงวดกว่าที่เป็นอยู่และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรเสนอสถานภาพที่แท้จริงของตะกอลในปัจจุบันเข้าสู่อนุสัญญาว่าด้วยการค้าระหว่างประเทศซึ่งชนิดสัตว์ป่าและพืชป่าที่กำลังจะสูญพันธุ์(CITES) เพื่อควบคุมการส่งออกต่อไป