

บทที่ 5

อภิปรายผลการศึกษา

จากการศึกษาความหลากหลายของกิ้งกือบริเวณดอยคุณหมิง ถ้ำเพชรน้ำค้าง ถ้ำเพชรสุวรรณ ในเขาชอนเต๋อ อ.ตาคี จ.นครสวรรค์ โดยทำการสำรวจทุกเดือน จากนั้นก็นำตัวอย่างมาจัดจำแนก ผลที่ได้จากการศึกษา คือ พบกิ้งกือจำนวน 11 ชนิด แบ่งเป็น 6 วงศ์ 4 สกุล 4 ชนิด คือ วงศ์ Trigonulidae, วงศ์ Harpagophoridae, วงศ์ Glomeridae, วงศ์ Paradoxosomatidae, วงศ์ Polydesmidae และ วงศ์ Andrognathidae และมีกิ้งกือ 7 ชนิด ที่ไม่สามารถจัดจำแนกสกุลได้ คือ กิ้งกือกระบอกลายฟ้า กิ้งกือกระสุนพระราม กิ้งกือมังกรน้ำตาล กิ้งกือมังกรส้ม กิ้งกือคุณนายชมพู กิ้งกือคุณนายสะอาด และกิ้งกือถ้ำ วงศ์ที่พบจำนวนประชากรมากที่สุด คือ Family Andrognathidae จำนวน 146 ตัว พบ 2 ชนิด ได้แก่ กิ้งกือคุณนายสะอาด และกิ้งกือคุณนายชมพู วงศ์ที่พบจำนวนประชากรน้อยที่สุด คือ Family Polydesmidae จำนวน 1 ตัว พบ 1 ชนิด ได้แก่ กิ้งกือมังกรส้ม

แหล่งที่อยู่อาศัยของกิ้งกือแต่ละชนิดมีความแตกต่างกันไป เนื่องจากกิ้งกือแต่ละชนิดทนต่อสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ได้ไม่เท่ากัน ถ้าเกิดไฟไหม้ป่าจะทำให้แหล่งที่อยู่อาศัย และอาหารของกิ้งกือถูกทำลายไป ทำให้ส่งผลต่อการพบความหลากหลายของกิ้งกือได้เช่นกัน ซึ่งแหล่งที่อยู่อาศัยแบ่งได้เป็น 4 ลักษณะคือ ลักษณะที่ 1 พบบริเวณใบไม้ และกิ่งไม้แห้งที่ทับถมกัน ได้แก่ กิ้งกือกระบอกเล็ก (6 ตัว) กิ้งกือกระบอกลายฟ้า (10 ตัว) กิ้งกือกระบอกใหญ่ (2 ตัว) กิ้งกือมังกรส้ม (1 ตัว) และกิ้งกือกระสุนพระอินทร์ (4 ตัว) เนื่องจากกิ้งกือชนิดเหล่านี้ไม่ชอบอาศัยอยู่บริเวณที่มีความชื้นมาก โดยกินเชื้อราบนใบไม้และกิ่งไม้แห้งเป็นอาหาร ลักษณะที่ 2 พบบริเวณหน้าถ้ำและในถ้ำ ได้แก่ กิ้งกือถ้ำ (28 ตัว) เนื่องจากในถ้ำมีแสงสว่างน้อย จึงทำให้มีความชื้นสูง นอกจากนี้ในถ้ำยังเป็นแหล่งที่มีอาหารอยู่ คือ มูลและซากค้างคาวที่ตายแล้ว ลักษณะที่ 3 พบบริเวณก้อนหินและบนดิน ได้แก่ กิ้งกือกระสุนพระราม (75 ตัว) และกิ้งกือมังกรน้ำตาล (33 ตัว) โดยหลังฝนตกพบเป็นจำนวนมาก เนื่องจากหลังฝนตกทำให้ก้อนหินมีความชื้น กิ้งกือในกลุ่มนี้กินใบไม้และกิ่งไม้แห้งเป็นอาหาร และลักษณะที่ 4 พบบริเวณขอนไม้ ซากใบไม้ที่มีความชื้น และดอกเห็ด ได้แก่ กิ้งกือคุณนายสะอาด (97 ตัว) กิ้งกือคุณนายชมพู (45 ตัว) และกิ้งกือมังกรชมพู (5 ตัว) เนื่องจากกิ้งกือชนิดเหล่านี้ชอบอาศัยอยู่บริเวณที่มีความชื้นมาก โดยกินขอนไม้ และดอกเห็ดเป็นอาหาร แหล่งที่อยู่อาศัยและอาหารของกิ้งกือมังกรชมพูสอดคล้องกับ โครงการวิจัยกิ้งกือและไส้เดือนของ ศ.ดร. สมศักดิ์ ปัญญา และคณะ ซึ่งพบกิ้งกือมังกรชมพูบริเวณ ป่าเขาหินปูนแถบภาคกลางตอนบนต่อกับภาคเหนือตอนล่าง ซึ่งเป็นบริเวณที่มีความชื้นสูง

การศึกษากาการแพร่กระจายของกิ้งกือได้ทำการสำรวจ 3 บริเวณ คือ บริเวณดอยคุณหมิง ถ้ำเพชรน้ำค้าง ถ้ำเพชรสุวรรณ โดยทั้ง 3 บริเวณนี้เป็นพื้นที่ที่มีลักษณะเป็นเขาหินปูน และมี

องค์ประกอบของแร่แคลไซต์ ซึ่งมีฤทธิ์เป็นด่าง ในขณะที่ฝนตกก็เกิดการชะล้าง ทำให้ดินในฤดูฝนมีสภาพเป็นด่าง จากผลการศึกษาพบว่า กิ่งกือมีการแพร่กระจายมากที่สุดในเดือนตุลาคม ได้แก่ กิ่งกือกระสุนพระราม และกิ่งกือคุณนายสะอาด โดยพบ 3 บริเวณ คือ บริเวณคอกุณหมิง ถ้ำเพชรน้ำค้าง ถ้ำเพชรสุวรรณ เนื่องจากเดือนตุลาคมเป็นช่วงฤดูฝน มีปริมาณน้ำฝนสูง (157 มม.) ซึ่งมีความสัมพันธ์กับความชื้นภายในดินที่วัดได้ ทำให้ภายในดินมีความชื้นสูง (38.85%) ประกอบกับมีอุณหภูมิอากาศต่ำ (26°C) อุณหภูมิดินต่ำ (25°C) และมีความเข้มแสงต่ำ (500 ลักซ์) ซึ่งปัจจัยเหล่านี้มีอิทธิพลต่อการแพร่กระจายของกิ่งกือ ทำให้ส่งผลต่อการแพร่กระจาย การอยู่รอด การผสมพันธุ์ และการต่อสู้แย่งแย่งของกิ่งกือ (จิราภรณ์, 2544) โดยเฉพาะความชื้นและปริมาณน้ำฝน เป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุด ขณะที่เดือนเมษายนและเดือนธันวาคม มีการแพร่กระจายของกิ่งกือน้อยที่สุด เนื่องจากเดือนเมษายนเป็นช่วงฤดูร้อน ไม่มีฝน ประกอบกับมีความเข้มแสงสูง (900 ลักซ์) ทำให้มีอุณหภูมิอากาศสูง (33°C) ซึ่งดินสามารถดูดซับความร้อนได้ดี แต่ถ่ายเทได้น้อย ทำให้อุณหภูมิในดินสูง (32.0°C) ภายในดินจึงมีความชื้นต่ำ (16.26 %) ส่วนในเดือนธันวาคมเป็นช่วงฤดูหนาว มีอุณหภูมิอากาศต่ำ (27°C) อุณหภูมิดินต่ำ (26.0°C) และมีความเข้มแสงต่ำ (670 ลักซ์) แต่ไม่มีฝน จึงทำให้ภายในดินมีความชื้นต่ำ (9.89 %) ซึ่งส่งผลต่อการแพร่กระจายของกิ่งกือเป็นอย่างมาก