

การศึกษาอัตราการสลายตัวของกองมูลกึ่งธรรมดาและกวางป่า
ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง

A Study of Pellet Groups Decay Rate of Common Barking Deer
and Sambar Deer in Huai Kha Khaeng Wildlife Sanctuary

รองลาภ สุขมาสรวง^{1/}

วัลยา ชนิตดาวงศ์^{1/}

สมโภชน์ ดวงจันทราศิริ^{1/}

นักวิทยาศาสตร์ 6ว

ผู้ช่วยนักวิจัย

ผู้ช่วยนักวิจัย

บทคัดย่อ

การศึกษาอัตราการสลายตัวของกองมูลกึ่งธรรมดาและกวางป่า ดำเนินการระหว่างเดือนเมษายน 2541 ถึงเดือนพฤษภาคม 2542 รวมระยะเวลา 14 เดือน จากกองมูลกึ่งธรรมดา 2 ชุด เพื่อศึกษาเปรียบเทียบอัตราการสลายตัว จำนวน 100 และ 57 กอง และกองมูลกวางป่าจำนวน 60 กอง บันทึกสภาพการเปลี่ยนแปลงของกองมูลทุก 3 วัน ตามระดับสภาพกองมูลที่เหลืออยู่ 6 ระดับ นำข้อมูลที่ได้มาคำนวณหาอัตราการสลายตัวด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป ผลการศึกษาพบว่า กองมูลกึ่งธรรมดาจำนวน 100 กอง ใช้ระยะเวลาการสลายตัว 204 วัน มีอัตราการสลายตัวเท่ากับ 0.0103 ± 0.0026 กองต่อวัน ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 % (SD=0.0131) กองมูลกึ่งธรรมดาจำนวน 57 กอง ใช้ระยะเวลาการสลายตัว 326 วัน มีอัตราการสลายตัวเท่ากับ 0.0049 ± 0.0345 กองต่อวัน ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 % (SD=0.01716) กองมูลกวางป่าจำนวน 60 กอง ใช้ระยะเวลาการสลายตัว 319 วัน มีอัตราการสลายตัวเท่ากับ 0.0001 ± 0.6255 กองต่อวัน ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 % (SD=0.31911) การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราการสลายตัวของกองมูลกับสภาพภูมิอากาศจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ โดยใช้ระดับนัยสำคัญ 90 เปอร์เซนต์ขึ้นไปพบว่า อัตราการสลายตัวของกองมูลกึ่งธรรมดาชุดแรกจำนวน 100 กอง มีความสัมพันธ์กับค่าอุณหภูมิเฉลี่ยในทางตรงกันข้าม ($r=-0.98697$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P=0.0130$) มีความสัมพันธ์กับปริมาณน้ำฝนรวม ($r=0.98224$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P=0.0178$) และมีความสัมพันธ์กับความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ย ($r=0.99653$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P=0.0035$) อัตราการสลายตัวของกองมูลกึ่งธรรมดาชุดที่สองจำนวน 57 กอง มีความสัมพันธ์กับค่าอุณหภูมิเฉลี่ย ปริมาณน้ำฝนรวม และความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่มีแนวโน้มสัมพันธ์กับความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยในทางตรงกันข้าม ($r=-0.52814$, $P=0.0949$) ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราการสลายตัวของกองมูลกวางป่าจำนวน 60 กอง กับอุณหภูมิเฉลี่ยและปริมาณน้ำฝนรวมเป็นไปอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($P=0.9569$ และ $P=0.6392$) แต่มีนัยสำคัญทางสถิติกับความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ย ($r=-0.70408$, $P=0.0156$)

^{1/} สถานีวิจัยสัตว์ป่าเขานางรำ ส่วนวิจัยสัตว์ป่า สำนักวิชาการป่าไม้ กรมป่าไม้