

ชื่อเรื่อง ผลการเสริมสารสกัดหยาบจากเปลือกมังคุดในน้ำดื่มของนกกระทาไข่ต่อสมรรถภาพการผลิต ภาวะเครียด ความสามารถในการต้านสารอนุมูลอิสระในร่างกาย ปริมาณน้ำตาลในเลือดและระดับคอเลสเตอรอลในไข่แดง

ชื่อผู้วิจัย สุเมธี กิตติพงษ์ไพศาลและแววารี บุญเทียม

ปีที่วิจัย 2557

บทคัดย่อ

การทดลองครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการเสริมสารสกัดหยาบจากเปลือกมังคุดในน้ำดื่มของนกกระทาไข่ในระดับแตกต่างกันต่อการให้ผลผลิตไข่ องค์ประกอบฟองไข่ คอเลสเตอรอลในไข่แดง ค่าสัดส่วนการผลิตเม็ดเลือดขาวชนิดเฮมโทโรฟิลล์ต่อลิมโฟไซต์ โดยใช้นกกระทาไข่เพศเมียจำนวน 276 ตัว อายุ 50 วัน โดยมีอัตราการให้ไข่ร้อยละ 90 แบ่งเป็น 4 กลุ่มทดลองๆ ละ 3 ซ้ำๆ ละ 23 ตัว ตามแผนการทดลองแบบสุ่มสมบูรณ์ ระยะเวลาทดลองทั้งสิ้น 12 สัปดาห์ สิ่งทดลองประกอบด้วย 1(ไม่เสริมสารสกัดเปลือกมังคุดในน้ำดื่ม) กลุ่มควบคุม (; กลุ่มทดลอง 2 - 4เสริมสารสกัดเปลือกมังคุดในระดับอัตราที่แตกต่างกันคือ1:30, 1: 20 และ 1: 10 ตามลำดับ ผลการทดลองพบว่า การเสริมสารสกัดเปลือกมังคุดทุกระดับไม่มีผลต่อร้อยละการเลี้ยงรอด ปริมาณอาหารที่กินและปริมาณอาหารที่กินต่อการให้ผลผลิตไข่น้ำหนัก) กิโลกรัม $p>0.05$ (อย่างไรก็ตาม นกกระทาที่ได้รับสารสกัดเปลือกมังคุดในอัตราส่วน 1:20 มีผลทำให้ผลผลิตไข่ และน้ำหนักหนักรไข่เพิ่มขึ้นในช่วงอายุ 50 - 124 วัน และ 50 - 139 วัน ตามลำดับ ซึ่งแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญกับกลุ่มควบคุม) $p<0.05$ (แต่ไม่พบความแตกต่างทางสถิติของค่าความสูงไข่ขาว สีไข่แดง องค์ประกอบฟองไข่ ร้อยละไข่แดง) เมื่อพิจารณาปริมาณคอเลสเตอรอลในไข่แดงเมื่อสิ้นสุดการทดลอง พบว่า การ (ไข่ขาว และเปลือกไข่เสริมเปลือกมังคุดในอัตราส่วน1:10 มีประสิทธิภาพในการลดคอเลสเตอรอลรวมในไข่แดงเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม) $p<0.05$ นอกจากนี้การผสม (เปลือกมังคุดในน้ำดื่มอัตราส่วน 1:10 สามารถลดจำนวนเซลล์เม็ดเลือดขาวชนิดเฮมโทโรฟิลล์และลิมโฟไซต์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ) $p<0.05$ ซึ่งตรงกันข้ามกับกลุ่มควบคุม แม้ว่าจะไม่พบความแตกต่างของค่าสังเกตดังกล่าวเมื่อเริ่มต้น () ทดลอง $p>0.05$ ซึ่งสอดคล้องกับปริมาณน้ำตาลในเลือด ดังนั้น การเสริมสารสกัดเปลือกมังคุดในน้ำดื่มไม่ส่งผลเสียต่อประสิทธิภาพการให้ผลผลิตและคุณภาพไข่ สามารถเพิ่มน้ำหนักไข่และอัตราการให้ไข่ แต่ลดคอเลสเตอรอลและค่ารีดอกซ์โดยลดค่าสัดส่วนการผลิตเม็ดเลือดขาวชนิดเฮมโทโรฟิลล์ต่อลิมโฟไซต์ในนกกระทาไข่

คำสำคัญ : เปลือกมังคุด สารสกัดหยาบ ผลผลิตไข่ คอเลสเตอรอล นกกระทาไข่