

งานวิจัยนี้ กล่าวถึงผลเฉลยเชิงตัวเลขของปัญหาการนำความร้อนในสภาวะไม่คงตัวแบบ 1 มิติ โดยใช้วิธีของแครงก์-นิโคลสัน ซึ่งเป็นการศึกษาการกระจายของอุณหภูมิและการไหลของความร้อนผ่านผนังโรงเรือนเลี้ยงสัตว์ปีกอันประกอบด้วยผนังด้านข้าง ด้านบน และด้านล่าง ทั้งกรณีที่อุณหภูมิภายในและภายนอกโรงเรือนคงที่ และกรณีที่อุณหภูมิภายในและภายนอกโรงเรือนเปลี่ยนแปลง และกล่าวถึงการนำความร้อนของผนังโรงเรือนเมื่อใช้วัสดุชนิดต่าง ๆ สร้างโรงเรือนเพื่อให้อุณหภูมิในโรงเรือนเหมาะสมกับสภาพความเป็นอยู่ของสัตว์ปีก

This thesis provides a practical overview of numerical solutions to one-dimensional, unsteady state heat conduction problems using Crank-Nicolson method. To determine distribution and heat flow through the boundary surfaces of poultry shed wherein the inside and outside shed air is assumed to be at a constant value and the inside and outside shed air is vary in a known fashion. And provide heat flow through the boundary surfaces of shed, when use several materials for the good health of poultry.