

ศุรางคนางค์ เจริญรักษ์ 2552: ระบบฐานข้อมูลการผลิตน้ำเชื้อโคแช่แข็ง
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีสารสนเทศทางการเกษตร)
สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศทางการเกษตร โครงการสหวิทยาการระดับบัณฑิตศึกษา
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: รองศาสตราจารย์สุพัตร์ ฟารุ่งสง, วท.ม. 94 หน้า

วัตถุประสงค์ของงานวิจัยนี้ เพื่อนำระบบสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ในงานด้านปศุสัตว์ โดยการสร้างระบบฐานข้อมูลการผลิตน้ำเชื้อโคแช่แข็ง และประเมินระบบฐานข้อมูลการผลิตน้ำเชื้อโคแช่แข็ง เครื่องมือในการสร้างคือ โปรแกรมAppServ Open Project 2.5.10 (My SQL) ประกอบด้วย 1) Apache Web Server (2.2.8) 2) PHP Script Language (5.2.6) 3) MySQL Database (5.0.51b) และ 4) phpMyAdmin Database Manager (2.10.3) โดยมีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้ 1) ศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับระบบการผลิตน้ำเชื้อโคแช่แข็งเพื่อนำมาออกแบบโครงสร้างและฐานข้อมูลในระดับแนวคิด 2) ออกแบบและสร้างหน้าจอการทำงานของระบบฐานข้อมูลการผลิตน้ำเชื้อโคแช่แข็ง ซึ่งประกอบด้วย การนำเข้า สืบค้น และแสดงข้อมูล 3) ตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องและเพิ่มเติมรายละเอียดเพื่อให้ระบบฐานข้อมูลที่ได้มีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับการใช้งานและตรงตามความต้องการของผู้ใช้ 4) คือการติดตั้งระบบฐานข้อมูลที่สมบูรณ์เพื่อใช้งาน และ 5) ประเมินระบบ

ระบบฐานข้อมูลการผลิตน้ำเชื้อโคแช่แข็ง สามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้ในการจัดการข้อมูลในกระบวนการผลิตได้อย่างเป็นระบบ ทั้งการบันทึก สืบค้น เรียกดู เปลี่ยนแปลงแก้ไข และลบข้อมูลได้อย่างสะดวกรวดเร็ว จากการทำแบบประเมินของผู้ใช้จำนวน 22 คน พบว่าผู้มีความพึงพอใจในระดับสูง ทั้งด้านคุณลักษณะของโปรแกรม ประโยชน์ที่ได้รับจากโปรแกรม และความพึงพอใจหลังการใช้ ซึ่งผู้ใช้งานสามารถเรียกดูข้อมูลที่ระบุตำแหน่งการเก็บน้ำเชื้อโคแช่แข็งในถังเก็บน้ำเชื้อได้อย่างถูกต้อง เพื่อยืนยันน้ำเชื้อนั้นได้โดยไม่จำเป็นต้องสุ่มหยิบว่าเป็นน้ำเชื้อที่ต้องการหรือไม่ ช่วยลดปัจจัยเสี่ยงที่จะทำให้ น้ำเชื้อเสื่อมคุณภาพจากการเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิในขณะที่น้ำเชื้ออยู่เหนือไนโตรเจนเหลว