

ระบบศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมและเสียงของจิ้งหรีด

โดย นายณัฐชัย คล้ายพิทักษ์

นายประกรรชวัต สายสุวรรณ

นายสิทธิชัย สายวงศ์

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้นำเสนอการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมและเสียงของจิ้งหรีด การวัดเสียงและบันทึกภาพของจิ้งหรีดโดยใช้ Raspberry pi และการแปลงเสียงที่ได้จากการวัดให้อยู่ในรูปแบบของความถี่ด้วยหลักการ Fast Fourier transform โดยผลการทดลองแสดงให้เห็นว่าพฤติกรรมต่าง ๆ ของจิ้งหรีด มีความสัมพันธ์กับเสียงของจิ้งหรีด อีกทั้งข้อมูลจากการวิเคราะห์ยังสามารถพัฒนาคุณภาพในการเลี้ยงจิ้งหรีดของเกษตรกร เพื่อให้เกษตรกรสามารถเลี้ยงจิ้งหรีดได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น และเพิ่มยอดในการขายจิ้งหรีดให้มากขึ้นด้วย

A system for studying the relationship between behavior and sound of crickets

By Mr. Nuttachai Klaipitak

Mr. Prakasawat Saisuwan

Mr. Sittichai Saiwong

ABSTRACT

This research presents the study of the relationship between the behavior and the sound of crickets. Recording video and sound of the crickets by Raspberry Pi and converting the cricket's sound to the frequency with the fast Fourier transform principle. The result show that the behavior of crickets in the different action. It is associated with the sound of crickets. Moreover, the data from the analysis can improve the quality of the cricket raising of farmers. So that farmers can raise the crickets more efficiently and increase cricket sales as well.