

ชื่อวิทยานิพนธ์      คุณภาพทางจุลชีววิทยาของน้ำผลไม้หีบเร่ในเขตกรุงเทพมหานคร  
 ผู้วิจัย              สุทธิมาน วัฒนาศรีโรจน์  
 ปริญญา              วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์)  
                          สาขาวิชาเอกโภชนวิทยา

คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์

คุณฉวี สุทธิปรียาศรี Dr. P.H.

อัญชลี ดันท์สุภศิริ M.S.

วงศ์เดือน ปันดี ส.ค.

วันที่สำเร็จการศึกษา      24 กรกฎาคม พ.ศ. 2540

### บทคัดย่อ

การสำรวจคุณภาพทางจุลชีววิทยาของน้ำผลไม้หีบเร่ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 125 ตัวอย่าง ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ - เดือนมีนาคม พ.ศ. 2539 ตรวจหาแบคทีเรียที่เป็นดัชนีบ่งชี้สัญลักษณ์ของน้ำผลไม้ และแบคทีเรียที่ก่อให้เกิดโรค โดยวิธีเยื่อกรอง (Membrane Filter Technique)

ผลการศึกษาพบว่า น้ำผลไม้หีบเร่ส่วนใหญ่ยังมีคุณภาพไม่ได้มาตรฐาน เนื่องจากตรวจพบ HPC (Heterotrophic plate count), Total coliforms, Fecal coliforms และ Fecal streptococcus ในตัวอย่างร้อยละ 90.4, 86.4, 57.6 และ 51.2 ตามลำดับ และตรวจพบเชื้อโรคอาหารเป็นพิษชนิด *Staphylococcus aureus* ร้อยละ 76.0 จากการทดสอบทางสถิติพบว่าน้ำผลไม้หีบเร่ที่ใช้ความร้อนในการปรุงประกอบ และน้ำผลไม้หีบเร่ที่ไม่ใช้ความร้อนในการปรุงประกอบ มีการปนเปื้อนเชื้อ HPC, Total coliforms, Fecal coliforms และ Fecal streptococcus ไม่แตกต่างกัน แต่การปนเปื้อนเชื้อ *Staphylococcus aureus* ในน้ำผลไม้ 2 กลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ ) ความเป็นกรด-ด่างของน้ำผลไม้เป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อการปนเปื้อนของเชื้อแบคทีเรีย โดยพบว่าน้ำผลไม้ที่มีความเป็นกรดสูงจะมีการปนเปื้อนเชื้อ HPC น้อยกว่าน้ำผลไม้ที่มีความเป็นกรดปานกลางและกรดต่ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ ) และน้ำผลไม้ที่มีความเป็นกรดสูงมีการปนเปื้อนของเชื้อ *Staphylococcus aureus* น้อยกว่าน้ำผลไม้ที่มีความเป็นกรดต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ ) นอกจากนี้ยังพบว่า การปนเปื้อนของเชื้อ Fecal coliforms มีความสัมพันธ์กับสถานที่เก็บตัวอย่าง โดยพบว่าสถานที่เก็บตัวอย่างประเภทตลาดมีค่าเฉลี่ยของ

ปริมาณ Fecal coliforms มากกว่าสถานที่เก็บตัวอย่างประเภทโรงเรียนหรือมหาวิทยาลัย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ ) และพบว่าการปนเปื้อนของเชื้อ HPC, Total coliforms, Fecal coliforms และ Fecal streptococcus มีความสัมพันธ์กับ *Staphylococcus aureus* อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ )