

ชื่อเรื่อง	การศึกษาคุณสมบัติทางกายภาพของผลส้มโอที่บ่งบอกถึงคุณภาพภายใน
ผู้แต่ง	ทิฆมา รุ่งโรจน์
ที่มา	วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (วิศวกรรมเกษตร) คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 156 หน้า. 2551.
คำสำคัญ	ส้มโอ; ลักษณะทางกายภาพ

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้เพื่อศึกษาคุณสมบัติทางกายภาพของผลส้มโอพันธุ์ทองดีและพันธุ์ขาวใหญ่ ศึกษาคุณภาพภายในของผลส้มโอในด้านความแก่ ปริมาณน้ำตาล ปริมาณกรด น้ำหนักแห้ง อาการที่เป็นข้าวสาร เนื้อแข็งเกินไป เพื่อที่จะหาความสัมพันธ์กันของลักษณะทางกายภาพที่จะสามารถบ่งบอกได้ถึงคุณภาพภายใน โดยการทดสอบใช้ผลส้มโอตามระยะการเจริญเติบโตเป็น 3 ระยะ คือ ระยะอ่อนใกล้จะถึงระยะเก็บเกี่ยว ระยะเก็บเกี่ยว และส้มโอระยะแก่เกินไปที่เกิดอาการข้าวสารภายใน และการทดสอบทำการศึกษาลักษณะทางกายภาพด้วยวิธีที่ไม่ทำลายและทำลาย จากการศึกษาลักษณะทางกายภาพของส้มโอพันธุ์ทองดี โดยการทดสอบที่ไม่ทำลายนั้นพบว่า ปริมาตร, ความหนาแน่น และอัตราส่วนของเส้นผ่านศูนย์กลางต่อน้ำหนักผลผลส้มโอสามารถที่จะแบ่งแยกและจัดกลุ่มผลส้มโอเป็นช่วงอายุผลได้ดีมีความถูกต้องถึง 87.8 % สามารถแบ่งแยกกลุ่มได้ดีกว่าวิธีที่ทำลายแต่ถ้ารวมเอาทั้งวิธีทำลายและไม่ทำลาย จะสามารถแบ่งแยกและจัดกลุ่มผลส้มโอเป็นช่วงอายุผลได้ดีมีความถูกต้องสูงถึง 94.4% และจากการศึกษาลักษณะทางกายภาพโดยวิธีไม่ทำลายผลของส้มโอพันธุ์ขาวใหญ่นั้น น้ำหนักผล ปริมาตร และความสูงของผลสามารถที่จะมาคำนวณในการคัดแยกแบ่งกลุ่มได้ถูกต้องถึง 72.2% ส่วนวิธีแบบทำลายผลนั้นค่าที่ได้ใช้เพื่อการคัดแยกแบ่งกลุ่มไม่ค่อยได้ผลดีได้ความถูกต้องเพียง 62.2 % แต่ถ้าใช้ผลที่ได้จากการทดลองแบบไม่ทำลาย และทำลายก็จะสามารถแบ่งแยกกลุ่มได้ถูกต้อง 82.2%