

สารบัญ

หน้า

คำนำ	(1)
สารบัญ	(2)
บทที่ 1 การแก้ปัญหาอาหารถนอม	1
1.1 คำนำ	1
1.2 การแก้ปัญหาอาหารถนอมในระบบงานการทดลองอาหาร	1
1.2.1 เทคนิคเบื้องต้นในการทดลองอาหาร	1
1.2.2 การเตรียมงานทดลองอาหาร	10
1.2.3 การรายงานผลการทดลอง	15
1.3 การแก้ปัญหาอาหารถนอมในระบบงานพัฒนาผลิตภัณฑ์	21
บทที่ 2 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับผลไม้	23
2.1 ธรรมชาติการแก่สมบรูณ์	23
2.2 องค์ประกอบของคุณภาพ	27
2.2.1 ส่วนประกอบของคุณภาพ	28
2.2.2 วิธีตรวจสอบและประเมินคุณภาพ	29
2.2.3 ปัจจัยที่มีต่อคุณภาพ	31
2.3 การเก็บรักษาหลังเก็บเกี่ยว	31
2.3.1 กัล้วย	32
2.3.2 มะม่วง	33
2.4 คำแนะนำเพื่อการส่งออก	35
2.4.1 กัล้วย	35
2.4.2 มะม่วง	36

สารบาญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 3 อาหารถนอมคัดเลือกเพื่อการศึกษา	37
3.1 คำนำ	37
3.2 กกล้วยตาก	37
3.2.1 การเปลี่ยนแปลงทางเคมี	37
3.2.2 วิธีการทำกล้วยตาก	42
3.2.2.1 การตากแห้งโดยใช้แสงแดด	42
3.2.2.2 การอบแห้งโดยใช้ตู้อบแสงแดด	45
3.2.2.3 การอบแห้งโดยใช้แหล่งความร้อนอื่น (ที่มีใช้แสงแดด)	51
3.2.2.4 การทำกล้วยตากโดยใช้ระบบ Osmosis	63
3.2.3 ตัวอย่างงานค้นคว้าทดลองเพื่อการพัฒนากล้วยตาก	69
3.3 มะม่วงแช่อิ่ม	96
3.3.1 คำนำ	96
3.3.2 วิธีทำมะม่วงแช่อิ่ม	106
3.3.2.1 วิธีการแช่ในน้ำเชื่อมจนผลไม้แช่อิ่มตัว	106
3.3.2.2 วิธีการแช่ในน้ำเชื่อมแล้วอบแห้ง	109
3.3.2.3 วิธีการเชื่อมในน้ำเชื่อม	110
3.3.3 ตัวอย่างงานค้นคว้าทดลองเพื่อพัฒนาผลไม้แช่อิ่ม	111
3.4 ฝรั่งแช่หมัก	119
3.4.1 ฝรั่งแช่หมักกับผลิตภัณฑ์อาหารหมัก	119
3.4.2 วิธีทำฝรั่งแช่หมัก	119
บทที่ 4 อาหารกับภาชนะบรรจุ	129
4.1 คำจำกัดความ	129
4.2 วัสดุที่ใช้ทำเป็นภาชนะบรรจุ	129

สารบาญ (ต่อ)

	หน้า
4.2.1 แก้ว	129
4.2.2 กระจกและกระจกแข็ง	130
4.2.3 โลหะ	134
4.2.4 ไม้	138
4.2.5 พลาสติก	139
บทที่ 5 การประเมินผลคุณภาพผลิตภัณฑ์	147
5.1 คำนำ	147
5.2 คุณภาพผลิตภัณฑ์	148
5.3 การประเมินผลโดยวิธีการทางประสาทสัมผัส	164
5.3.1 หลักเกณฑ์ทั่วไป	164
5.3.2 วิธีการทั่วไป	168
5.3.3 วิธีการที่ใช้ในระบบงานพัฒนาผลิตภัณฑ์	188
5.4 การประเมินผลโดยการใช้เครื่องมือ	192
บทที่ 6 การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารถนอม	199
6.1 คำนำ	199
6.2 กระบวนการและเทคนิคในระบบงานพัฒนาผลิตภัณฑ์	199
6.2.1 การค้นหรือสร้างแนวความคิดผลิตภัณฑ์	200
6.2.2 การกลั่นกรองความคิดผลิตภัณฑ์	200
6.2.3 การวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์ทางธุรกิจ	201
6.2.4 การพัฒนา	201
6.2.4.1 การพัฒนาสูตร	201
6.2.4.2 การพัฒนากรรมวิธีการแปรรูป	202

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
6.2.5 การทดสอบ	202
6.2.5.1 การทดสอบการผลิต	202
6.2.5.2 การทดสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์	202
6.2.5.3 การทดสอบผู้บริโภค	203
6.2.5.4 การทดสอบตลาด	203
6.2.6 การจำหน่ายเชิงการค้า	203
6.3 กรณีศึกษา (จากประสบการณ์ของ รศ.วิชัย ทฤทัยธนาสันต์)	204
6.3.1 คำนำ	204
6.3.2 งานในประสบการณ์	205
6.3.3 การพัฒนาผลิตภัณฑ์กร เจียบแดง	208
6.3.4 สรุป	212
เอกสารอ้างอิง	213
ภาคผนวก	216

การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารนมของไทย

๖๖๔.๐๒๘
เลขที่ ๕๓๗
๒๕๓๐
เลขทะเบียน ๗๐๔๕๗
วันที่ ๒๒ มีค ๗๕



๐๐๒๘-๙๔๕๖๐ รวบรวมและเรียบเรียงโดย

ศิริลักษณ์ สินธวาลัย
วิชัย หฤทัยธนาสันต์

ภาควิชาพัฒนาผลิตภัณฑ์
คณะอุตสาหกรรมเกษตร
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
บางเขน กรุงเทพฯ
เมษายน ๒๕๓๐