

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
4.1 แสดงปริมาณ CO ₂ และ O ₂ หลังการเก็บรักษากล้วยไข่ทุก 3 ชั่วโมง ที่เก็บรักษาในภาชนะบรรจุ ต่างๆกัน.....	29
4.2 แสดงปริมาณ CO ₂ และ O ₂ หลังการเก็บรักษากล้วยไข่ทุกๆ 5 วัน ที่เก็บรักษาในภาชนะบรรจุต่างๆ กัน ภายหลังจากเก็บรักษา 0, 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35 และ 40 วัน....	29
4.3 แสดงเปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักสดของกล้วยไข่ ที่เก็บรักษาในภาชนะบรรจุต่างๆกัน ภายหลังจากเก็บรักษา 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35 และ 40 วัน.....	32
4.4 แสดงการเปลี่ยนแปลงปริมาณ total soluble solid (TSS) ของกล้วยไข่ที่เก็บรักษาในภาชนะบรรจุต่างๆ กัน ภายหลังจากเก็บรักษา 0, 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35 และ 40 วัน.....	36
4.5 แสดงการเปลี่ยนแปลงปริมาณ total soluble solid (TSS) หลังการบ่มสุกที่อุณหภูมิห้องของกล้วยไข่ภายหลังจากเก็บรักษา 0, 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35 และ 40 วัน	37
4.6 แสดงการเปลี่ยนแปลงปริมาณ titratable acidity (TA) ของกล้วยไข่ภายหลังจากเก็บรักษา 0, 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35 และ 40 วัน.....	41
4.7 แสดงการเปลี่ยนแปลงปริมาณ titratable acidity (TA) หลังการบ่มสุกที่อุณหภูมิห้องของกล้วยไข่ภายหลังจากเก็บรักษา 0, 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35 และ 40 วัน.....	42
4.8 แสดงการเปลี่ยนแปลงความแน่นเนื้อของกล้วยไข่ ภายหลังจากเก็บรักษา 0, 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35 และ 40 วัน.....	46
4.9 แสดงการเปลี่ยนแปลงความแน่นเนื้อหลังการบ่มสุกที่อุณหภูมิห้องของกล้วยไข่ ภายหลังจากเก็บรักษา 0, 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35 และ 40 วัน.....	47
4.10 แสดงลักษณะของกล้วยไข่ก่อนการทดลอง.....	
4.11 แสดงลักษณะกล้วยไข่ ภายหลังจากเก็บรักษา 5, 10, 15 และ 20 วัน.....	66
4.12 แสดงลักษณะกล้วยไข่ ภายหลังจากเก็บรักษา 25, 30, 35 และ 40 วัน.....	66
4.13 แสดงลักษณะของกล้วยไข่ บ่มที่อุณหภูมิห้อง ก่อนการทดลอง.....	66
4.14 แสดงลักษณะของกล้วยไข่ภายหลังจากบ่มสุกที่อุณหภูมิห้องหลังการเก็บรักษา 5, 10, 15 และ 20 วัน.....	67
4.15 แสดงลักษณะของกล้วยไข่ภายหลังจากบ่มสุกที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษา 25, 30, 35 และ 40 วัน.....	68

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
4.16 แสดงคุณภาพทางประสาทสัมผัสหลังการบ่มสุกที่อุณหภูมิห้องของกล้วยไข่ ภายหลังการเก็บรักษา 0, 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35 และ 40 วัน.....	70
4.17 แสดงอายุการเก็บรักษาของกล้วยไข่ ที่เก็บรักษาในภาชนะบรรจุต่างๆกัน ภายหลังการเก็บรักษา 0, 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35 และ 40 วัน.....	71
4.18 แสดงปริมาณ CO ₂ และ O ₂ (%) ในภาชนะบรรจุของกล้วยไข่ทุกๆ 3 ชั่วโมง หลังการเก็บรักษา.....	111
4.19 แสดงปริมาณ CO ₂ และ O ₂ (%) ในภาชนะบรรจุของกล้วยไข่ทุกๆ 3 ชั่วโมง หลังการเก็บรักษาที่ทำการลดอุณหภูมิอย่างรวดเร็วที่ระดับ 5, 0, -5, -20 °C (เส้นตรง คือ ปริมาณ O ₂ เส้นประ คือ ปริมาณ CO ₂).....	112
4.20 แสดงปริมาณ CO ₂ และ O ₂ (%) ในภาชนะบรรจุของกล้วยไข่ทุกๆ 3 ชั่วโมง ที่ ระดับเวลา 15, 20, 25, 30, 35 นาที (เส้นตรง คือ ปริมาณ O ₂ เส้นประ คือ ปริมาณ CO ₂).....	112
4.21 แสดงปริมาณ CO ₂ และ O ₂ (%) ในภาชนะบรรจุของกล้วยไข่ ภายหลังการเก็บ รักษา 0, 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35 และ 40 วัน.....	117
4.22 แสดงปริมาณ CO ₂ และ O ₂ (%)ในภาชนะบรรจุของกล้วยไข่ ภายหลังการเก็บ รักษา 0, 5,10, 15, 20, 25, 30, 35 และ 40 วัน ที่ทำการลดอุณหภูมิอย่างรวดเร็วที่ ระดับ 5, 0, -5, -20 °C (เส้นตรง คือ ปริมาณ O ₂ เส้นประ คือ ปริมาณ CO ₂).....	118
4.23 แสดงปริมาณ CO ₂ และ O ₂ (%)ในภาชนะบรรจุของกล้วยไข่ ภายหลังการเก็บ รักษา 0, 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35 และ 40 วัน ที่ระดับเวลา 15, 20, 25, 30, 35 นาที (เส้นตรง คือ ปริมาณ O ₂ เส้นประ คือ ปริมาณ CO ₂).....	118
4.24 แสดงเปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักสดของกล้วยไข่ ภายหลังการเก็บรักษา 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35 และ 40 วัน.....	129
4.25 แสดงเปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักสดของกล้วยไข่ ที่ทำการลดอุณหภูมิอย่าง รวดเร็วที่ระดับ 5,0,-5,-20 °C ภายหลังการเก็บรักษา 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35 และ 40 วัน....	129
4.26 แสดงเปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักสดของกล้วยไข่ ที่ระดับเวลา 15, 20, 25, 30, 35 นาที ภายหลังการเก็บรักษา 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35 และ 40 วัน.....	129
4.27 แสดงการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิภายในของกล้วยไข่ ภายหลังการเก็บรักษา 0, 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35 และ 40 วัน.....	140

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
4.28 แสดงการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิภายในของกล้วยไข่ ที่ทำการลดอุณหภูมิอย่างรวดเร็วที่ระดับ 5, 0, -5, -20 °C ภายหลังการเก็บรักษา 0, 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35 และ 40 วัน.....	140
4.29 แสดงการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิภายในของกล้วยไข่ ที่ระดับเวลา 15, 20, 25, 30, 35 นาที ภายหลังการเก็บรักษา 0, 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35 และ 40 วัน.....	140
4.30 แสดงการเปลี่ยนแปลงปริมาณ total soluble solid (TSS) ของกล้วยไข่ภายหลังการเก็บรักษา 0, 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35 และ 40 วัน.....	157
4.31 แสดงการเปลี่ยนแปลงปริมาณ total soluble solid (TSS) ของกล้วยไข่ ที่ทำการลดอุณหภูมิอย่างรวดเร็วที่ระดับ 5, 0, -5, -20 °C ภายหลังการเก็บรักษา 0, 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35 และ 40 วัน.....	157
4.32 แสดงการเปลี่ยนแปลงปริมาณ total soluble solid (TSS) ของกล้วยไข่ ที่ระดับเวลา 15, 20, 25, 30, 35 นาที ภายหลังการเก็บรักษา 0, 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35 และ 40 วัน..	157
4.33 แสดงการเปลี่ยนแปลงปริมาณ total soluble solid (TSS) หลังการบ่มสุกที่อุณหภูมิห้องของกล้วยไข่ ภายหลังการเก็บรักษา 0, 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35 และ 40 วัน.....	160
4.34 แสดงการเปลี่ยนแปลงปริมาณ total soluble solid (TSS) หลังการบ่มสุกที่อุณหภูมิห้องของกล้วยไข่ที่ทำการลดอุณหภูมิอย่างรวดเร็วที่ระดับ 5, 0, -5, -20 °C ภายหลังการเก็บรักษา 0, 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35 และ 40 วัน.....	160
4.35 แสดงการเปลี่ยนแปลงปริมาณ total soluble solid (TSS) หลังการบ่มสุกที่อุณหภูมิห้องของกล้วยไข่ที่ระดับเวลา 15, 20, 25, 30, 35 นาที ภายหลังการเก็บรักษา 0, 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35 และ 40 วัน.....	160
4.36 แสดงการเปลี่ยนแปลงปริมาณ titratable acidity (TA) ของกล้วยไข่ ภายหลังการเก็บรักษา 0, 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35 และ 40 วัน.....	177
4.37 แสดงการเปลี่ยนแปลงปริมาณ titratable acidity (TA) ของกล้วยไข่ ที่ทำการลดอุณหภูมิอย่างรวดเร็ว ระดับ 5, 0, -5, -20 °C ภายหลังการเก็บรักษา 0, 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35 และ 40 วัน.....	177
4.38 แสดงการเปลี่ยนแปลงปริมาณ titratable acidity (TA) ของกล้วยไข่ ที่ระดับเวลา 15, 20, 25, 30, 35 นาที ภายหลังการเก็บรักษา 0, 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35 และ 40 วัน.....	177

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
4.39 แสดงการเปลี่ยนแปลงปริมาณ titratable acidity (TA) หลังการบ่มสุกที่อุณหภูมิห้องของกล้วยไข่ ภายหลังจากเก็บรักษา 0, 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35 และ 40 วัน.....	180
4.40 แสดงการเปลี่ยนแปลงปริมาณ titratable acidity (TA) หลังการบ่มสุกที่อุณหภูมิห้องของกล้วยไข่ ที่ทำการลดอุณหภูมิอย่างรวดเร็ว ระดับ 5, 0, -5, -20 °C ภายหลังจากเก็บรักษา 0, 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35 และ 40 วัน.....	180
4.41 แสดงการเปลี่ยนแปลงปริมาณ titratable acidity (TA) หลังการบ่มสุกที่อุณหภูมิห้องของกล้วยไข่ ที่ระดับเวลา 15, 20, 25, 30, 35 นาที ภายหลังจากเก็บรักษา 0, 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35 และ 40 วัน.....	180
4.42 แสดงการเปลี่ยนแปลงปริมาณความแน่นเนื้อของกล้วยไข่ ภายหลังจากเก็บรักษา 0, 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35 และ 40 วัน.....	200
4.43 แสดงการเปลี่ยนแปลงปริมาณความแน่นเนื้อของกล้วยไข่ ที่ทำการลดอุณหภูมิอย่างรวดเร็วที่ระดับ 5, 0, -5, -20 °C ภายหลังจากเก็บรักษา 0, 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35 และ 40 วัน	200
4.44 แสดงการเปลี่ยนแปลงปริมาณความแน่นเนื้อของกล้วยไข่ ที่ระดับเวลา 15, 20, 25, 30, 35 นาที ภายหลังจากเก็บรักษา 0, 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35 และ 40 วัน...	200
4.45 แสดงการเปลี่ยนแปลงปริมาณความแน่นเนื้อ หลังการบ่มสุกที่อุณหภูมิห้องของกล้วยไข่ ภายหลังจากเก็บรักษา 0, 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35 และ 40 วัน....	201
4.46 แสดงการเปลี่ยนแปลงปริมาณความแน่นเนื้อ หลังการบ่มสุกที่อุณหภูมิห้องของกล้วยไข่ ที่ระดับเวลา 15, 20, 25, 30, 35 นาที ภายหลังจากเก็บรักษา 0, 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35 และ 40 วัน.....	201
4.47 แสดงการเปลี่ยนแปลงปริมาณความแน่นเนื้อ หลังการบ่มสุกที่อุณหภูมิห้องของกล้วยไข่ ที่ทำการลดอุณหภูมิอย่างรวดเร็วที่ระดับ 5, 0, -5, -20 °C ภายหลังจากเก็บรักษา 0, 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35 และ 40 วัน.....	201
4.48 แสดงลักษณะกล้วยไข่ภายหลังจากเก็บรักษา 5 วัน.....	303
4.49 แสดงลักษณะกล้วยไข่ภายหลังจากเก็บรักษา 10 วัน.....	303
4.50 แสดงลักษณะกล้วยไข่ภายหลังจากเก็บรักษา 15 วัน.....	303
4.51 แสดงลักษณะกล้วยไข่ภายหลังจากเก็บรักษา 20 วัน.....	303

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
4.52 แสดงลักษณะกล้วยไข่ภายหลังการเก็บรักษา 25 วัน.....	304
4.53 แสดงลักษณะกล้วยไข่ภายหลังการเก็บรักษา 30 วัน.....	304
4.54 แสดงลักษณะกล้วยไข่ภายหลังการเก็บรักษา 35 วัน.....	304
4.55 แสดงลักษณะกล้วยไข่ภายหลังการเก็บรักษา 40 วัน.....	304
4.56 แสดงลักษณะกล้วยไข่ภายหลังบ่มสุกที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษา 5 วัน....	305
4.57 แสดงลักษณะกล้วยไข่ภายหลังบ่มสุกที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษา 10 วัน...	305
4.58 แสดงลักษณะกล้วยไข่ภายหลังบ่มสุกที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษา 15 วัน...	305
4.59 แสดงลักษณะกล้วยไข่ภายหลังบ่มสุกที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษา 20 วัน...	305
4.60 แสดงลักษณะกล้วยไข่ภายหลังบ่มสุกที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษา 25 วัน...	306
4.61 แสดงลักษณะกล้วยไข่ภายหลังบ่มสุกที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษา 30 วัน...	306
4.62 แสดงลักษณะกล้วยไข่ภายหลังบ่มสุกที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษา 35 วัน...	306
4.63 แสดงลักษณะกล้วยไข่ภายหลังบ่มสุกที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษา 40 วัน...	306
4.64 แสดงคุณภาพทางประสาทสัมผัสหลังการบ่มสุกที่อุณหภูมิห้องของกล้วยไข่ ภายหลังการเก็บรักษา 0, 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35 และ 40 วัน.....	316
4.65 แสดงคุณภาพทางประสาทสัมผัส หลังการบ่มสุกที่อุณหภูมิห้องของกล้วยไข่ ที่ทำการลดอุณหภูมิอย่างรวดเร็วที่ระดับ 5, 0,-5, -20 °C ภายหลังการเก็บ รักษา 0, 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35 และ 40 วัน.....	316
4.66 แสดงคุณภาพทางประสาทสัมผัส หลังการบ่มสุกที่อุณหภูมิห้องของกล้วยไข่ ที่ระดับเวลา 15, 20, 25, 30, 35 นาที ภายหลังการเก็บรักษา 0, 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35 และ 40 วัน.....	316
4.67 แสดงลักษณะเนื้อเยื่อ (กำลังขยาย 10X) ของผลกล้วย ก่อนการลดอุณหภูมิอย่าง รวดเร็วโดยภาพส่วนบนจะเป็นส่วนของเปลือกผลและภาพส่วนล่างเป็นส่วนของเนื้อผล..	319
4.68 แสดงลักษณะเนื้อเยื่อส่วนเปลือก (กำลังขยาย 10X) ของผลกล้วยไข่ที่ทำการลด อุณหภูมิอย่างรวดเร็ว ภายหลังการเก็บรักษา 5 วัน.....	320
4.69 แสดงลักษณะเนื้อเยื่อส่วนเปลือก (กำลังขยาย 10X) ของผลกล้วยไข่ที่ทำการลด อุณหภูมิอย่างรวดเร็ว ภายหลังการเก็บรักษา 10 วัน.....	320
4.70 แสดงลักษณะเนื้อเยื่อส่วนเปลือก (กำลังขยาย 10X) ของผลกล้วยไข่ที่ทำการลด อุณหภูมิอย่างรวดเร็ว ภายหลังการเก็บรักษา 15 วัน.....	321

สารบัญญภาพ (ต่อ)

[illegible]

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
4.85 แสดงอายุการเก็บรักษาของกล้วยไข่ในภาชนะบรรจุ ที่ทำการลดอุณหภูมิ อย่างรวดเร็วที่ระดับ 5, 0, -5, -20 °C.....	331
4.86 แสดงอายุการเก็บรักษา ของกล้วยไข่ในภาชนะบรรจุ ที่ทำการลดอุณหภูมิ อย่างรวดเร็วที่ระดับเวลา 15, 20, 25, 30, 35 นาที.....	332