



กรมส่งเสริมการเกษตร

การจัดชั้น คุณภาพผลไม้

ทุเรียน มังคุด เงาะ ลองกอง ลำไย และ ลิ้นจี่

QR
CODE

ISBN :





**“การจัดชั้นคุณภาพผลไม้”
(ทุเรียน มังคุด เงาะ
ลองกอง ลำไย และ ลิ้นจี่)**



คณะผู้จัดทำ

ที่ปรึกษา

นายเข้มแข็ง ยุติธรรมดำรง	อธิบดีกรมส่งเสริมการเกษตร
นายทวี มาสขาว	รองอธิบดีกรมส่งเสริมการเกษตร
นางมาลินี ยუნานนท์	ผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมและ จัดการสินค้าเกษตร

เรียบเรียง

นางสาวเพ็ญระพี ทองอินทร์	ผู้อำนวยการกลุ่มส่งเสริมไม้ผล
นายเกียรติกำจร อินตานิ	นักวิชาการเกษตรชำนาญการ
นางสาวนภาภรณ์ จันปัญญา	นักวิชาการเกษตรปฏิบัติการ

ร่วมเก็บข้อมูล

ศูนย์ปฏิบัติการเฉพาะกิจผลไม้ภาคตะวันออก
สำนักงานส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร ที่ 3 จังหวัดระยอง
ศูนย์ปฏิบัติการเฉพาะกิจผลไม้ภาคใต้
สำนักงานส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร ที่ 5 จังหวัดสงขลา
ศูนย์ปฏิบัติการเฉพาะกิจผลไม้ภาคเหนือ
สำนักงานส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร ที่ 6 จังหวัดเชียงใหม่

พิมพ์ครั้งที่ 1

สิงหาคม 2563

จำนวนพิมพ์

500 เล่ม

พิมพ์ที่ :

ห้างหุ้นส่วนจำกัด.อีเลฟเว่น สตาร์ อินเตอร์เทรค
เลขที่ 89/303 หมู่ 7 ซอยพหลโยธิน แขวงสายไหม
เขตสายไหม กรุงเทพฯ 10220
โทรศัพท์ 0 2523 3810
ISBN XXXXXXXXXXXX

บทนำ

ผลไม้ นับเป็นสินค้าเกษตรที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจชนิดหนึ่ง ประเทศไทยเป็นผู้นำการผลิตและการส่งออกผลไม้เมืองร้อนที่สำคัญ และมีชื่อเสียงที่สุด มูลค่าการส่งออกเป็นอันดับ 1 ในภูมิภาคอาเซียน โดยผลไม้ที่สำคัญทางเศรษฐกิจในการส่งออกมากที่สุด คือทุเรียน ลำไย มังคุด เงาะ ลิ้นจี่ และลองกอง

กรมส่งเสริมการเกษตรในฐานะฝ่ายเลขานุการคณะกรรมการพัฒนาและบริหารจัดการผลไม้ ได้ติดตามและกำกับดูแลรายงานสถานการณ์ผลไม้ในพื้นที่ตามฤดูกาล ทั้งในเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ มีการเก็บรวบรวมข้อมูลการจัดชั้นคุณภาพของผลไม้ซึ่งเป็นการสะท้อนภาพการบริหารจัดการผลไม้ได้อย่างเป็นรูปธรรม ตั้งแต่ปี 2560 – 2562 พบว่าการจัดชั้นคุณภาพผลไม้ยังมีความแตกต่างกันมากในแต่ละภูมิภาคหรือแม้กระทั่งในพื้นที่เดียวกัน จึงจำเป็นต้องมีการเรียบเรียง ประมวลผล ข้อมูลทางวิชาการให้เป็นไปในทิศทางเดียวกันเพื่อประโยชน์ต่องานพัฒนาและบริหารจัดการผลไม้ในระยะยาว

ขอขอบคุณ นักส่งเสริมการเกษตร และเกษตรกร ที่มีส่วนสนับสนุนการจัดทำเอกสารวิชาการฉบับนี้จนสำเร็จลุล่วงด้วยดี และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าเอกสารฉบับนี้จะเป็นอย่างองค์ความรู้ถ่ายทอดแก่ผู้ที่เกี่ยวข้องให้สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้อย่างถูกต้องตามกระบวนการต่อไป

คณะผู้จัดทำ
สิงหาคม 2563

สารบัญ

- 1 ความสำคัญของการจัดชั้นคุณภาพผลไม้
ทำไมต้องจัดชั้นคุณภาพผลไม้ 1
- 2 ทูเรียน...ราชาแห่งผลไม้
ทำความรู้จักกับ “ทูเรียน”
คุณภาพมาตรฐานของทูเรียน
การจัดชั้นคุณภาพทูเรียน 6
- 3 มังคุด...ราชินีแห่งผลไม้
ทำความรู้จักกับ “มังคุด”
คุณภาพมาตรฐานของมังคุด
การจัดชั้นคุณภาพมังคุด 26
- 4 เงาะ...สุดยอดผลไม้ไทย
ทำความรู้จักกับ “เงาะ”
คุณภาพมาตรฐานของเงาะ
การจัดชั้นคุณภาพเงาะ 48
- 5 ลองกอง...ผลไม้ช่อสุดขึ้นชื่อ
ทำความรู้จักกับ “ลองกอง”
คุณภาพมาตรฐานของลองกอง
การจัดชั้นคุณภาพลองกอง 68
- 6 ลำไย...ผลไม้เพื่อสุขภาพ
ทำความรู้จักกับ “ลำไย”
คุณภาพมาตรฐานของลำไย
การจัดชั้นคุณภาพลำไย 88
- 7 ลิ้นจี่...ผลไม้มหัศจรรย์
ทำความรู้จักกับ “ลิ้นจี่”
คุณภาพมาตรฐานของลิ้นจี่
การจัดชั้นคุณภาพลิ้นจี่ 104
- 8 บทสรูป...ผลไม้เศรษฐกิจที่สำคัญ
ทิศทางการพัฒนาผลไม้ไทย
ปัญหา/อุปสรรคการผลิตผลไม้ไทย 118
- 9 บรรณานุกรม 122



บทที่ 1
ความสำคัญ
ของการจัดชั้น
คุณภาพผลไม้



ความสำคัญของการจัดชั้นคุณภาพผลไม้

ประเทศไทยเป็นแหล่งผลิตผลไม้เมืองร้อนและกึ่งเมืองร้อนมากกว่า 70 ชนิด โดยมีการผลิตเป็นการค้าอยู่ 30 ชนิด เนื่องจากที่ตั้งและสภาพภูมิอากาศมีความเหมาะสมในการผลิตผลไม้ให้มีคุณภาพดีและมีลักษณะโดดเด่น ส่งผลให้ผลไม้ไทยมีอัตลักษณ์เฉพาะและเป็นที่ยอมรับในหมู่ผู้บริโภคทั้งในและนอกอาเซียน ทำให้สามารถส่งออกไปจำหน่ายในตลาดต่างประเทศได้ปีละหลายหมื่นล้านบาท

คุณภาพของผลิตผลมีความสำคัญต่อความสำเร็จทางการตลาด มาตรฐานของผลิตผลต่างๆ จึงถูกกำหนดขึ้น เพื่อบ่งบอกระดับคุณภาพ การใช้ประโยชน์และมูลค่าของผลิตผล เพื่อใช้เป็นสื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันระหว่างผู้ซื้อ และผู้ขาย และเพื่อใช้ในการตัดสินใจเมื่อมีปัญหาเกิดขึ้น เมื่อมีผลิตผลได้มาตรฐานย่อมทำให้ผลิตผลนั้นๆ เป็นที่เชื่อถือของผู้บริโภคมากขึ้น ทำให้ขายได้มากและได้ราคาดี ผลตอบแทนที่ดีกว่าเหล่านี้สามารถกระตุ้นให้ผู้ผลิตปรับปรุงการผลิตให้ได้ผลิตผลที่มีคุณภาพสูงขึ้นตามความต้องการของตลาด (จริงแท้, 2538)



การจัดชั้นคุณภาพผลไม้ เป็นการจัดชั้นโดยใช้ปัจจัยด้านคุณภาพหลายอย่างร่วมกัน เช่น ขนาด สี การคัดแยกตำหนิ เพื่อให้ได้ผลไม้ที่มีคุณภาพดีเป็นที่ต้องการของตลาดผู้บริโภค การจัดชั้นคุณภาพผลไม้จึงมีความสำคัญต่อกระบวนการผลิตผลไม้เศรษฐกิจ ทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ ตลอดจนการบริหารจัดการผลไม้ของภาครัฐเนื่องจากทำให้สามารถจำแนกชั้นคุณภาพผลไม้ได้อย่างชัดเจนเมื่อนำมาผสมผสานกับแนวทางการบริหารจัดการผลไม้ให้เป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน การจัดชั้นคุณภาพผลไม้จึงเป็นเครื่องมือสำหรับการประเมินผลผลิตให้ออกมาเป็นราคาหรือมูลค่าซึ่งโดยทั่วไปการจำแนกชั้นเริ่มจากลักษณะที่ด้อยที่สุด ซึ่งจะมีมูลค่าต่ำที่สุดไปจนถึงลักษณะที่ดีที่สุด เอกสารวิชาการเล่มนี้จะมุ่งเน้นให้เห็นถึงการจัดชั้นคุณภาพผลไม้ในแต่ละฤดูกาลผลิตว่าเป็นอย่างไร โดยรวบรวมข้อมูลการจัดชั้นคุณภาพของผลไม้ที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ 6 ชนิด คือ ทูเรียน ลำไย มังคุด เงาะ ลิ้นจี่ และลองกอง ซึ่งก่อนอื่นต้องทำความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการทำงานตามแนวทางบริหารจัดการผลไม้แบบเบ็ดเสร็จว่าทำได้อย่างไร อย่างเป็นลำดับขั้นตอน ซึ่งสิ่งสำคัญคือ นักวิชาการต้องแม่นยำ ชัดเจนในข้อมูลผลผลิตที่จัดทำขึ้นมา เพื่อนำมาใช้บริหารจัดการผลไม้ตามแนวทางบริหารจัดการผลไม้แบบเบ็ดเสร็จ ที่คณะกรรมการพัฒนาและบริหารจัดการผลไม้กำหนด กระบวนการทำงานในส่วนของการจัดชั้นคุณภาพผลไม้ตามแนวทางบริหารจัดการผลไม้แบบเบ็ดเสร็จ ซึ่งเห็นชอบโดยคณะกรรมการพัฒนาและบริหารจัดการผลไม้ มีการสรุปและรายงานสถานการณ์การผลิต-การตลาด ต่อผู้บริหารเป็นรายวัน จนกว่าจะสิ้นสุดฤดูกาลผลิต โดยรับการสนับสนุนข้อมูลจาก

(1) ศูนย์ปฏิบัติการเฉพาะกิจภาคตะวันออก
สำนักงานส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร ที่ 3 จังหวัดระยอง

(2) ศูนย์ปฏิบัติการเฉพาะกิจภาคใต้
สำนักงานส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร ที่ 5 จังหวัดสงขลา

- (3) ศูนย์ปฏิบัติการเฉพาะกิจผลไม้ภาคเหนือ
สำนักงานส่งเสริมและพัฒนากาเกษตร ที่ 6 จังหวัดเชียงใหม่
- (4) ศูนย์ปฏิบัติการเฉพาะกิจผลไม้ส่วนกลาง กลุ่มส่งเสริมไม้ผล
สำนักส่งเสริมและจัดการสินค้าเกษตร กรมส่งเสริมการเกษตร
- การลงพื้นที่ติดตามสถานการณ์การผลิตไม้ผลเศรษฐกิจมีการวางแผนสุ่ม
สำรวจข้อมูลเกษตรกร โดยมีการกำหนดหลักเกณฑ์ ดังนี้
- 1) กำหนดจำนวนประชากรเท่ากันทุกอำเภอ
 - 2) คัดเลือกอำเภอที่ให้ผลผลิตมากใน 3 ลำดับแรก
 - 3) สุ่มสำรวจในช่วงผลผลิตออกมา (ช่วงพีค) เพื่อการวิเคราะห์สภาวะ
ราคาได้ชัดเจน
 - 4) คัดเลือกประชากรที่มีประสบการณ์การทำสวนไม้ผลเพื่อการส่งออก
ไม่น้อยกว่า 2 ปี
 - 5) ระดับความน่าเชื่อถือของข้อมูล 95%



[illegible]



บทที่ 2
ทุเรียน...
ราชาแห่งผลไม้



ทำความรู้จักกับ “ทุเรียน”

ทุเรียน (Durian) ชื่อวิทยาศาสตร์ *Durio zibethenus* Linn. ทุเรียนเป็นไม้ขนาดกลางถึงใหญ่ มีลำต้นสูง 20-40 เมตร ใบทุเรียนเป็นใบเลี้ยงคู่เกิดสลับกันตรงกันข้ามบนกิ่ง ใบมีลักษณะหนา และแข็ง กว้างประมาณ 2-3 นิ้ว ยาวประมาณ 6-8 นิ้ว ปลายใบแหลม ขอบใบเรียบ ไม่มีหูใบ ผลทุเรียนจัดเป็นผลเดี่ยว ผลมีหลายแบบ อาทิ กลม กลมรี ก้นป้าน ผลมีเปลือกหนา และเป็นหนามรูปปิรามิด ผลมีลักษณะเป็นร่องเหลี่ยม เรียกว่า “พู” ด้านในประกอบด้วยเมล็ด และเนื้อหุ้มเมล็ดที่มีสีต่างๆ ตั้งแต่สีขาวเหลือง เหลืองอ่อนจนถึงสีจำปา แต่ละพูมี 1-3 เมล็ด ส่วนเมล็ดมีรูปร่างคล้ายรูปหัวใจ ขนาดเมล็ดใหญ่มีสีต่างๆ ตามพันธุ์ เมล็ดแก่จัดมีสีน้ำตาลอมเหลืองหรืออมแดง (พีชเกษตร, 2563) แหล่งเพาะปลูกสำคัญอยู่ในภาคตะวันออกและภาคใต้ โดยภาคตะวันออกปลูกมากในแถบจังหวัดจันทบุรี ตราด และจังหวัดระยอง ผลผลิตจะออกสู่ตลาดในช่วงเดือนเมษายน ถึง เดือนมิถุนายน ภาคใต้ปลูกมากในแถบจังหวัดชุมพร สุราษฎร์ธานี และจังหวัดยะลา ผลผลิตออกสู่ตลาดในช่วงเดือนมิถุนายน ถึง เดือนตุลาคม ซึ่งเป็นช่วงต่อของผลผลิตจากทางภาคตะวันออก

สถานการณ์การผลิตทุเรียน ปี 2562 ในแหล่งผลิตหลักทั้งในภาคตะวันออกและภาคใต้ มีปริมาณผลผลิตรวม 1,017,097 ตัน เพิ่มขึ้นจากปีที่ผ่านมาร้อยละ 33.85 ในภาพรวมระดับประเทศผลผลิตออกสู่ตลาดมากที่สุด (Peak) ในเดือนเมษายน ถึงเดือนพฤษภาคม และเดือนสิงหาคม (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2562)

ตารางที่ 1 เนื้อที่ยืนต้น เนื้อที่ให้ผล ผลผลิต และผลตอบแทนสุทธิของทุเรียน

ปี	เนื้อที่ยืนต้น (ไร่)	เนื้อที่ให้ผล (ไร่)	ผลผลิต (ตัน)	ผลตอบแทนสุทธิ (บาท/ตัน)
2559	753,644	608,512	512,451	44,620
2560	838,714	643,030	663,066	55,750
2561	879,813	676,249	759,828	63,050
2562	937,607	724,730	1,017,097	87,010

ที่มา: ศูนย์สารสนเทศการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร 2562



จะเห็นได้ว่าเนื้อที่ให้ผล ปี 2562 เพิ่มขึ้นจากที่ผ่านมาเนื่องจากเกษตรกรมีการขยายพื้นที่ปลูกทุเรียน โดยมีการส่งเสริมจากหน่วยงานภาครัฐ เมื่อเวลาผ่านไปผลผลิตเริ่มทยอยออกสู่ตลาด ประกอบกับสภาพภูมิอากาศที่เอื้ออำนวยต่อการออกดอกและติดผล อีกทั้งราคาทุเรียนอยู่ในเกณฑ์ดีและเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จึงเกิดแรงจูงใจให้เกษตรกรดูแลรักษาต้นทุเรียนให้สมบูรณ์เพิ่มมากขึ้น

สถานการณ์การตลาดทุเรียน ปี 2562 ผลผลิตที่ออกสู่ตลาดใช้ในประเทศ 270,441 ตัน และส่งออกรวม 743,300 ตันสด โดยผลผลิตที่ส่งออกแบ่งออกเป็น 4 รายการ ได้แก่ ทุเรียนสด ทุเรียนแช่แข็ง ทุเรียนกวน และทุเรียนอบแห้ง ประเทศคู่ค้าที่สำคัญ คือ จีน เวียดนาม สหรัฐอเมริกา ฮองกง ออสเตรเลีย ไครเอเชีย และรัสเซีย (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2562)

ตารางที่ 2 ปริมาณผลผลิตการส่งออกทุเรียน

ปี	ส่งออกทุเรียนสด (ตัน)	ส่งออกทุเรียนแช่แข็ง (ตัน)	ส่งออกทุเรียนกวน (ตัน)	ส่งออกทุเรียนอบแห้ง (ตัน)
2559	402,660	20,430	720	340
2560	490,489	13,303	1,089	545
2561	494,068	19,982	1,518	418
2562	655,362	25,987	1,211	215

ที่มา: ศูนย์สารสนเทศการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร 2562

ทุเรียนไทยมีส่วนแบ่งการตลาดโลกมากถึงร้อยละ 80 ปริมาณการส่งออกทุเรียนสดมากที่สุดและมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในปี 2562 มูลค่าการส่งออกทุเรียนสดมากถึง 45,485 ล้านบาท ในปัจจุบันมีผู้รวบรวมผลผลิต (ล้ง) ที่ดำเนินการโดยชาวจีนและเวียดนามเข้ามารวบรวมผลผลิตเพื่อส่งออกไปจีน เวียดนาม และประเทศอื่นๆ เพิ่มมากขึ้น ดังนั้นการผลิตจึงต้องเน้นเรื่องคุณภาพและความปลอดภัยเป็นสำคัญ



ปฏิทินการผลิตทุเรียน (Crop Calendar)



การเตรียมดิน

พื้นที่ลุ่ม ยกทรงสวนให้สั้นร่องไม่น้อยกว่า 6 เมตร ร่องน้ำกว้าง 1.5 เมตร สลัก 1 เมตร มีระบบระบายน้ำเข้า - ออก ที่พร้อม ไถพรวน ปรับพื้นที่ให้เรียบ และขุดร่องระบายน้ำภายในสวน

การเตรียมพันธุ์

ต้นแข็งแรง ไม่ค้ำงปี ตรวจสอบพันธุ์ ต้นต่อเป็นพันธุ์พื้นเมือง ทนต่อโรครากเน่า โคนไม้ ระบายรากไม่เจดหรืออ มีใบหนาสีเขียวเข้ม

การปลูก

แบบเตรียมหลุมปลูก ขุดหลุมขนาด 50x50x50 ซม. ปลูกให้รอยต่อระหว่างต้นพันธุ์และต้นตออยู่สูงกว่าระดับดิน กลบดินให้แน่น แบบนี้เหมาะหรือทั่วโลก ไม่ต้องขุดหลุมปลูกวางต้นพันธุ์แล้วขุดดินมากลบจนอยู่ในระดับเดียวกับตัวต้นพันธุ์ พรวนดินและขุดดินเพื่อขยายโคโรปีละ 1 - 3 ครั้งจนเริ่มให้ผลผลิตเพียงพอ

ศัตรูที่สำคัญ

เพลี้ยไฟ ระบาดมากช่วงออกดอก และผลอ่อน

ไรแดง ระบาดช่วงที่มีอากาศแห้งแล้ง ทำลายบริเวณใบทุเรียน ทำให้มีสีซีดทั้งใบ

หนอนกินขี้มูล หนอนเจาะผล หนอนเจาะเมล็ดทุเรียน ทำลายตั้งแต่ช่วงติดดอก

โรครากเน่าโคนเน่า ระบาดมากในช่วงฝนตกชุกหรือในช่วงที่มีความชื้นในอากาศสูง อากาศโคนเน่าจะเห็นได้ชัดเจนในช่วงหมดฝน ทำลายได้ทุกส่วนของพืช



คุณภาพมาตรฐานของทุเรียน

สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ กำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตรทุเรียน มกษ. 3-2556 ใช้กับผลทุเรียน ซึ่งได้มาจากพืชที่มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Durio* spp. พันธุ์ที่ผลิตเป็นการค้าและนำมาบริโภคสด โดยกำหนดคุณภาพของทุเรียน ดังนี้

1. ข้อกำหนดขั้นต่ำ

ผลทุเรียนทุกชั้นคุณภาพต้องเป็นไปตามข้อกำหนดดังต่อไปนี้ เว้นแต่จะมีข้อกำหนดเฉพาะของแต่ละชั้นคุณภาพและเกณฑ์ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ตามที่ระบุไว้

- 1) เป็นทุเรียนทั้งผลที่มีชั้วผล
- 2) ตรงตามพันธุ์
- 3) สด
- 4) สะอาด ปราศจากสิ่งแปลกปลอมที่มองเห็นได้
- 5) ไม่มีรอยแตกที่เปลือก
- 6) ไม่มีศัตรูพืชที่มีผลกระทบต่อลักษณะภายนอกของผลทุเรียน
- 7) ไม่มีร่องรอยความเสียหายเนื่องมาจากศัตรูพืชที่มีผลกระทบต่อคุณภาพของเนื้อทุเรียน
- 8) ไม่มีความเสียหายเนื่องจากอุณหภูมิต่ำ และ/หรืออุณหภูมิสูง
- 9) ไม่มีกลิ่นแปลกปลอม และ/หรือรสชาติที่ผิดปกติ
- 10) เมื่อผลทุเรียนสุก ไม่มีความผิดปกติของเนื้อ ได้แก่ แก่น เต้าเฒ่า ไส้ซึม ถ้ามีอย่างใดอย่างหนึ่งหรือรวมกันต้องไม่เกิน 5% ของส่วนที่บริโภคได้

ผลทุเรียนต้องแก่ได้ที่ขึ้นกับพันธุ์ ฤดูกาล และแหล่งปลูก มีการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว การบรรจุและการขนส่งอย่างระมัดระวัง เพื่อให้อยู่ในสภาพที่ยอมรับได้เมื่อถึงปลายทาง

2. การแบ่งชั้นคุณภาพ

ผลทุเรียนตามมาตรฐานสินค้าเกษตรนี้ แบ่งเป็น 3 ชั้นคุณภาพ ดังนี้

1) ชั้นพิเศษ (Extra Class)

ผลทุเรียนในชั้นนี้ต้องมีคุณภาพดีที่สุด มีลักษณะหนามสมบูรณ์ ต้องมีจำนวนพูสมบูรณ์ ไม่น้อยกว่า 4 พู ไม่มีความผิดปกติด้านรูปร่างและไม่มีตำหนิในกรณีที่มีความผิดปกติหรือตำหนิต้องมองเห็นได้ไม่ชัดเจน และไม่มีผลกระทบต่อลักษณะภายนอก คุณภาพของเนื้อทุเรียน คุณภาพระหว่างการเก็บรักษาและการจัดเรียงเสนอในภาชนะบรรจุ

2) ชั้นหนึ่ง (Class I)

ผลทุเรียนในชั้นนี้ต้องมีคุณภาพดี อาจมีความผิดปกติหรือตำหนิได้เล็กน้อย ดังต่อไปนี้

(1) ความผิดปกติเล็กน้อยด้านรูปร่าง โดยจำนวนพูสมบูรณ์ไม่น้อยกว่า 3 พู และพูไม่สมบูรณ์อีก 2 พู และไม่ทำให้รูปร่างผลทุเรียนเสียไป

(2) ตำหนิเล็กน้อยซึ่งเกิดจากกระบวนการก่อนและหลังการเก็บเกี่ยวหรือการขนส่ง เช่น รอยแผลเป็นต้นๆ และหนามหักหรือซ้ำ โดยขนาดของตำหนิโดยรวมต้องไม่เกิน 10% ของพื้นที่ผิวของผลทุเรียน

ความผิดปกติหรือตำหนิจะต้องไม่มีผลกระทบต่อลักษณะภายนอก คุณภาพของเนื้อทุเรียน คุณภาพระหว่างการเก็บรักษา และการจัดเรียงเสนอในภาชนะบรรจุ

3) ชั้นสอง (Class II)

ผลทุเรียนในชั้นนี้รวมผลทุเรียนที่มีคุณภาพไม่เข้าชั้นที่สูงกว่า แต่มีคุณภาพตามข้อกำหนดขั้นต่ำที่กำหนดในข้อ 1. ผลทุเรียนในชั้นนี้มีความผิดปกติหรือตำหนิได้ ดังต่อไปนี้

(1) ความผิดปกติด้านรูปร่าง โดยจำนวนพูสมบูรณ์ไม่น้อยกว่า 2 พู และพูไม่สมบูรณ์อีก 2 พู และไม่ทำให้รูปร่างทุเรียนเสียไป

(2) ตำนีเล็กน้อยซึ่งเกิดจากกระบวนการก่อนและหลังการเก็บเกี่ยวหรือการขนส่ง เช่น รอยแผลเป็นต้นๆ และหนามหักหรือซ้ำ โดยขนาดของตำหนิโดยรวมต้องไม่เกิน 10% ของพื้นที่ผิวทุเรียน

ความผิดปกติหรือตำหนิจะต้องไม่มีผลกระทบต่อลักษณะภายนอกคุณภาพของเนื้อทุเรียนคุณภาพระหว่างการเก็บรักษา และการจัดเรียงเสนอในภาชนะบรรจุ

การกำหนดรหัสขนาดของทุเรียนพิจารณาจากน้ำหนักต่อผล ดังนี้ ตารางที่ 3 ขนาดของผลทุเรียน

รหัสขนาด	น้ำหนักต่อผล (กิโลกรัม)
1	> 4
2	> 3 - 4
3	> 2 - 3
4	> 1 - 2
5	0.5 - 1

ที่มา: สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ

การจัดชั้นคุณภาพทุเรียน

การจัดชั้นคุณภาพทุเรียนในเอกสารวิชาการเล่มนี้ เป็นการเรียบเรียงวิเคราะห์ข้อมูล และสรุปผลจากข้อมูลที่ฝ่ายเลขานุการคณะกรรมการพัฒนาและบริหารจัดการผลไม้ดำเนินการติดตามสถานการณ์ทุเรียน ตั้งแต่ปี 2560 – 2562 ในพื้นที่ภาคตะวันออก ได้แก่ จังหวัดจันทบุรี ตราด และจังหวัดระยอง และพื้นที่ภาคใต้ ได้แก่ จังหวัดชุมพร นครศรีธรรมราช สุราษฎร์ธานี ยะลา และปัตตานี ซึ่งเป็นตัวแทนจังหวัดที่มีผลผลิตมาก ตลอดจนมีโรงคัดแยกและรวบรวมผลผลิต (ล้ง) ตั้งอยู่ในพื้นที่และเปิดกิจการค้าผลไม้ตลอดฤดูกาลผลิต ซึ่งเป็นการจัดเก็บข้อมูลด้านชั้นคุณภาพที่สำคัญและตรงประเด็น กล่าวคือ

1) สามารถสะท้อนภาพการกระจายผลผลิตทุเรียนในพื้นที่ได้ว่าในช่วงปีใดมีผลผลิตทุเรียนเข้าสู่ล้งมากน้อยเพียงใด

2) สามารถเห็นความแตกต่างการซื้อทุเรียน ซึ่งแม้ว่าจะมาจากสวนเดียวกัน แต่การซื้อทุเรียนของล้ง จะแยกซื้อตามชั้นคุณภาพหรือเกรดของทุเรียน

3) ประโยชน์ที่เกิดขึ้นคือ เมื่อกล่าวถึงทุเรียนในเกรดใดก็ตาม ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย จะมีความเข้าใจตรงกัน มีตัวแทนของข้อมูล ที่น่าเชื่อถือ ประการสำคัญ คือ ผู้รับผิดชอบการรายงานสถานการณ์ทุเรียนในพื้นที่ จะใช้การสุ่มสอบถามล้งหรือเกษตรกร และนำมารายงานผล ต่อผู้บริหารเพื่อให้เห็นมิติการซื้อขายทุเรียนในเชิงคุณภาพมากขึ้น

ในแต่ละปีเมื่อผลผลิตทุเรียนออกสู่ตลาดมาก ฝ่ายเลขานุการคณะกรรมการพัฒนาและบริหารจัดการผลไม้ ได้สุ่มสำรวจสอบถามการซื้อทุเรียนของล้ง ซึ่งจำแนกตามชั้นคุณภาพ และจัดเก็บข้อมูลด้านกายภาพภายนอกประกอบด้วย น้ำหนักผล (กิโลกรัม) เส้นรอบวง (เซนติเมตร) ความยาวผล (เซนติเมตร) และจำนวนพู แล้วนำมาหาค่าเฉลี่ยเพื่อจัดทำเป็นบทสรุปการจัดชั้นคุณภาพทุเรียนเพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันว่าในภาพรวมการซื้อขายทุเรียนในพื้นที่มีทั้งสิ้น 3 เกรด ดังนั้นฝ่ายเลขานุการฯ จึงได้กำหนดนิยามการจัดชั้นคุณภาพสำหรับการรายงานข้อมูลสถานการณ์ทุเรียนให้เป็นมาตรฐานเดียวกันทั้งภาคตะวันออกและภาคใต้ตลอดจนเป็นเกณฑ์มาตรฐานเปรียบเทียบการจัดชั้นคุณภาพทุเรียนที่เกิดขึ้นจริงในพื้นที่เกรดของทุเรียนภาคตะวันออกมีรายละเอียดดังนี้

เกรด A คำนิยามเรียกว่า “เบอร์กล่อง” เกรดในพื้นที่เรียกว่า “เกรด AB” ซึ่งหมายถึง ผลทุเรียนสมบูรณ์มีขั้วผลติดอยู่ เนื้อสีเหลือง เม็ดสวยเต็มพู มี 3 พูขึ้นไป เปลือกผลไม่มีรอยตำหนิและถูกทำลายจากโรคแมลง ส่วนประกอบผลครบสมบูรณ์ น้ำหนักเฉลี่ย 2.5 – 6 กิโลกรัม

เกรด B คำนิยามเรียกว่า “ตกไซส์” เกรดในพื้นที่เรียกว่า “เกรด C” ซึ่งหมายถึง ทุเรียนไม่เข้ากล่อง มีตำหนิ มีร่องรอยการทำลายจากโรคและแมลง ทุเรียนปอกเปลือก (ขนาดพูไม่สม่ำเสมอ) ไม่ได้รูปทรง น้ำหนักเฉลี่ยของผลน้อยกว่า 2.5 กิโลกรัม

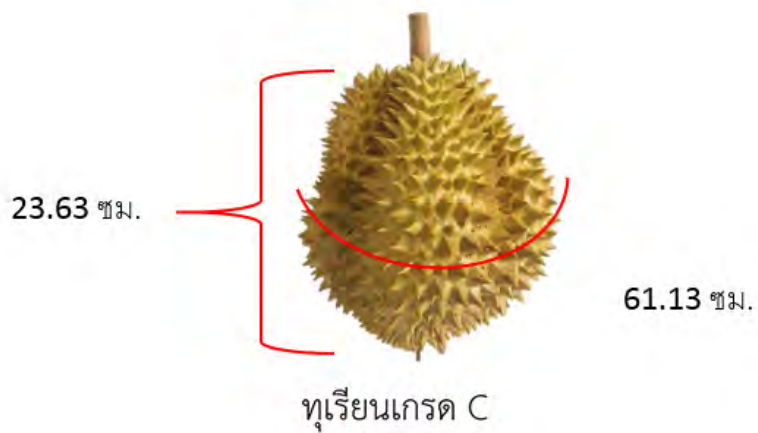
เกรดคละ คำนิยามเรียกว่า “ซื้อมั่ว” เกรดในพื้นที่เรียกว่า “ตกไซส์” ซึ่ง

หมายถึง เป็นการคละรวมกันของทุกเกรด ขนาดผลไม้สม่ำเสมอ ส่วนประกอบของผลไม้สมบูรณ์ มีรอยตำหนิแต่ไม่กระทบถึงเนื้อใน

ตารางที่ 4 การจัดชั้นคุณภาพทุเรียนในภาคตะวันออก ปี 2560 – 2562

สรุปข้อมูลการจัดชั้นคุณภาพทุเรียนในภาคตะวันออก ปี 2560 - 2562						
เกรดตามค่านิยาม	เกรดที่เรียกในพื้นที่	น้ำหนักเฉลี่ย (กก.)	เส้นรอบวงเฉลี่ย (ซม.)	ความยาวผลเฉลี่ย (ซม.)	จำนวนพู (พู)	รายละเอียด
A	AB	3.45	62.13	26	3 พูขึ้นไป	ขนาดและน้ำหนักผล สอดคล้องตามรายละเอียดในนิยามศัพท์ของทุเรียนเกรด A (เบอร์กล่อง) การรับซื้อเกรด B เข้ามารวมกับเกรด A ทำให้เกษตรกรได้เปรียบทางการตลาด เนื่องจากเป็นช่วงที่ Demand สูง ในขณะที่ Supply เริ่มลดลง
B	C	2.82	61.13	23.63	ขนาดพูไม่สม่ำเสมอ	ขนาดและน้ำหนักผล สอดคล้องตามรายละเอียดในนิยามศัพท์ของทุเรียนเกรด B
คละ	ตกไซส์	3.2	62.33	23.25	ขนาดพูไม่สม่ำเสมอ	เป็นไปตามนิยามศัพท์เกรดคละ โดยคละรวมกันของทุกเกรด ขนาดผลไม้สม่ำเสมอ ส่วนประกอบของผลไม้สมบูรณ์ มีรอยตำหนิ แต่ไม่กระทบถึงเนื้อใน

การจัดชั้นคุณภาพทุเรียนในภาคตะวันออกในสถานการณ์จริงมีการรวมชั้นคุณภาพ A และ B เข้าด้วยกัน กลายเป็น AB เนื่องจากผลผลิตมีปริมาณน้อยลงแต่ปริมาณความต้องการยังคงมีอยู่อย่างต่อเนื่อง การคัดเกรดของผลไม้ในช่วงผลผลิตมีจำนวนน้อย คุณภาพและขนาดจะดีกว่าเกณฑ์มาตรฐานเล็กน้อย เมื่อเทียบกับเกรดเดียวกันในช่วงที่ผลผลิตมีจำนวนมาก





เกรต AB



เกรต A



เกรต C



เกรตตกไชส์



เกรตปีกแปึก



เกรตพูแป้ว



เกรตทรายดำ



เกรตหนอน



เกรตหนามจีบ

ภาพทุเรียนเกรตต่างๆ ในภาคตะวันออก

ตารางที่ 5 การจัดชั้นคุณภาพทุเรียนในภาคใต้ ปี 2560 – 2562

สรุปข้อมูลการจัดชั้นคุณภาพทุเรียนในภาคตะวันออก ปี 2560 - 2562						
เกรดตามค่านิยาม	เกรดที่เรียกในพื้นที่	น้ำหนักเฉลี่ย (กก.)	เส้นรอบวงเฉลี่ย (ซม.)	ความยาวผลเฉลี่ย (ซม.)	จำนวนพู (พู)	รายละเอียด
A	A	3.77	65.6	24.72	3 พูขึ้นไป	ผลทุเรียนสมบูรณ์มีช้ำผลติดอยู่ มี 3 พูขึ้นไป ขนาดพูสม่ำเสมอ น้ำหนักเฉลี่ย 3 - 5 ก.ก. ไม่มีโรคและแมลง สอดคล้องตามนิยามศัพท์เกรด A
B	AB/B	3.31	60.96	26.5	ขนาดพูไม่สม่ำเสมอ	ผลทุเรียนสมบูรณ์มีช้ำผลติดอยู่ ขนาดพูไม่สม่ำเสมอ น้ำหนัก 3 - 5 ก.ก. ไม่มีโรคและแมลง สอดคล้องตามนิยามศัพท์เกรด B
คละ	C	2.45	58.28	23.59		ผลทุเรียนสมบูรณ์ มีช้ำผลติดอยู่ ขนาดพูไม่สม่ำเสมอ มีตำหนิ สอดคล้องกับค่านิยามศัพท์เกรดคละ
ไม่พบค่านิยาม	D	1.8	53.5	19.5	ขนาดพูไม่สม่ำเสมอ	ผลทุเรียนสมบูรณ์ มีช้ำผลติดอยู่ มี 2 พูขึ้นไป ไม่มีโรคและแมลง น้ำหนักน้อยกว่า 2 ก.ก.
	จีว	1.42	47.5	15.83	ขนาดพูไม่สม่ำเสมอ	ผลทุเรียนมีช้ำผลติดอยู่ น้ำหนักน้อยกว่า 2 ก.ก. ไม่มีโรคและแมลง ไม่พบในนิยามศัพท์เกรดทุเรียน
	โป้แซ่	8.69	76	33	ขนาดพูไม่สม่ำเสมอ	น้ำหนักผลทุเรียนมากกว่า 6 ก.ก. ขนาดพูไม่สม่ำเสมอ ไม่พบในนิยามศัพท์เกรดทุเรียน
	หนอน				ขนาดพูไม่สม่ำเสมอ	มีรอยหนอนที่เปลือก ลักษณะเป็นขุยสีน้ำตาล
	กวน				ขนาดพูไม่สม่ำเสมอ	ผลจะมีตำหนิจากโรคและแมลง เช่น หนอนเจาะ ราคำ น้ำไปเกาะ เนื้อเพื่อแปรรูป ไม่พบในนิยามศัพท์เกรดทุเรียน
	ตกเกรด				ขนาดพูไม่สม่ำเสมอ	ผลมีตำหนิ แต่เนื้อยังพอใช้แปรรูปได้
	ตึง				ขนาดพูไม่สม่ำเสมอ	เนื้อไม่มีสี (เนื้อสีขาวซีด เหลือง)

การจัดชั้นคุณภาพของทุเรียนในภาคใต้ มีการรวมชั้นคุณภาพเกรด A และ B เข้าด้วยกัน กลายเป็นเกรด AB ในช่วงที่ผลผลิตมีปริมาณน้อยแต่ความต้องการยังคงมีอยู่อย่างต่อเนื่อง ในสภาวะเช่นนี้ เกษตรกรจึงมีความได้เปรียบทางการตลาด



เกรด A



เกรด B



เกรด C



เกรดจิ๋ว



เกรดโป๊ছে



เกรดกวน

ภาพทุเรียนเกรดต่างๆ ในภาคใต้



ภาพการวัดความยาวผลทุเรียน



ภาพการวัดเส้นรอบวงผลทุเรียน



ภาพการชั่งน้ำหนักผลทุเรียน

สถานการณ์และแนวโน้มทุเรียน ปี 2563

ปี 2563 คาดว่าจะมีเนื้อที่ให้ผลเพิ่มขึ้น ร้อยละ 5.60 ปริมาณผลผลิตเพิ่มขึ้น ร้อยละ 15.49 เนื่องจากทุเรียนที่ปลูกในปี 2558 เริ่มให้ผลผลิตเป็นปีแรก และจากการขยายเนื้อที่ปลูกทุเรียนของเกษตรกรแทนพืชอื่นเพิ่มมากขึ้น หากสภาพภูมิอากาศเอื้ออำนวยต่อการติดดอกและออกผล ประกอบกับราคาที่เกษตรกรขายได้อยู่ในเกณฑ์ดี จูงใจให้เกษตรกรดูแลเอาใจใส่และบำรุงรักษาสวนทุเรียนมากขึ้น คาดว่าจะทำให้ผลผลิตรวมและผลผลิตต่อไร่เพิ่มขึ้นด้วย

ความต้องการบริโภคทุเรียนสดน่าจะเพิ่มขึ้นจากปีที่ผ่านมา และคาดว่าจะการส่งออกทุเรียนสดจะเพิ่มขึ้นร้อยละ 14.62 เนื่องจากความต้องการตลาดของต่างประเทศมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะตลาดจีนซึ่งยังมีความต้องการบริโภคทุเรียนสดจากไทย ประกอบกับการพัฒนาระบบการขนส่งและโลจิสติกส์ของจีน ช่วยให้การกระจายผลผลิตไปยังผู้บริโภคในมณฑลต่างๆ ของจีนได้ง่ายและสะดวกรวดเร็วมากยิ่งขึ้น ในส่วนของราคาผลผลิตมีแนวโน้มใกล้เคียงกับปีที่ผ่านมา เนื่องจากความต้องการของตลาดทั้งภายในและต่างประเทศยังคงมีอย่างต่อเนื่อง จึงส่งผลให้ราคาอยู่ในเกณฑ์ดี แต่อย่างไรก็ตาม ราคาของผลผลิตขึ้นอยู่กับคุณภาพของผลผลิตเป็นสำคัญ ดังนั้นเกษตรกรจึงจำเป็นต้องดูแลและจัดการการผลิตทุเรียนให้มีคุณภาพ

ตารางที่ 6 คาดการณ์ปริมาณผลผลิตและการส่งออกทุเรียน

ปี	เนื้อที่ให้ผล (ไร่)	ผลผลิต (ตัน)	ปริมาณการส่งออก (ตัน)
2558	583,125	601,017	381,470
2559	608,512	512,451	425,059
2560	621,906	649,299	505,426
2561	676,160	760,353	519,100
2562*	726,475	1,013,741	682,778
อัตราเพิ่ม (ร้อยละ)	5.6	15.49	14.62
2563*	755,000	1,133,000	784,699

หมายเหตุ: *ประมาณการ

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

สถานการณ์การผลิตทุเรียนในประเทศไทยอื่นๆ ที่สำคัญ รัฐบาลมาเลเซีย ได้มีนโยบายส่งเสริมการปลูกทุเรียนพันธุ์ชังคิง เพื่อส่งออกไปยังตลาดจีน นอกจากนั้นยังมีแหล่งเพาะปลูกทุเรียนใหม่ในประเทศเพื่อนบ้าน เช่น กัมพูชา ลาว เมียนมา เพิ่มขึ้นอีก ถึงแม้ในปัจจุบันผลผลิตยังไม่มากนักแต่คาดว่าจะมีผลผลิตออกสู่ตลาดจำนวนมากและอาจจะส่งผลกระทบต่อ การส่งออกทุเรียนของไทยได้ ดังนั้นเกษตรกรจึงควรวางแผนการผลิตให้เหมาะสมตรงกับความต้องการของตลาด







บทที่ 3

มังคุด...ราชินีแห่งผลไม้

ทำความรู้จักกับ “มังคุด”

มังคุด (Mangosteen) มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Garcinia mangostana* Linn. ลักษณะของผลมังคุด ค่อนข้างกลม เปลือกนอกค่อนข้างแข็ง แก่เต็มที่จะมีสีม่วงแดง ยางสีเหลือง มีเส้นผ่านศูนย์กลาง 4-6 เซนติเมตร เนื้อในมีสีขาวฉ่ำน้ำ อาจมีเมล็ดอยู่ในเนื้อผลได้ ขึ้นอยู่กับขนาดและอายุของผล จำนวนกลีบของเนื้อจะเท่ากับจำนวนกลีบดอกที่อยู่ด้านล่างของเปลือก (พืชเกษตร, 2563) แหล่งเพาะปลูกสำคัญอยู่ในภาคตะวันออกและภาคใต้ โดยภาคตะวันออกปลูกมากในแถบจังหวัดจันทบุรี ตราด และจังหวัดระยอง ผลผลิตจะออกสู่ตลาดในช่วงเดือนพฤษภาคม ถึง เดือนมิถุนายน ภาคใต้ปลูกมากในแถบจังหวัดชุมพรและนครศรีธรรมราช ผลผลิตออกสู่ตลาดในช่วงเดือนกรกฎาคม ถึง เดือนกันยายน ซึ่งเป็นช่วงต่อของผลผลิตจากทางภาคตะวันออก

สถานการณ์การผลิตมังคุด ปี 2562 ในแหล่งผลิตหลักทั้งในภาคตะวันออกและภาคใต้ มีปริมาณผลผลิตรวม 351,740 ตัน เพิ่มขึ้นจากปีที่ผ่านมาร้อยละ 89.50 ในภาพรวมระดับประเทศผลผลิตออกสู่ตลาดมากที่สุด

ตารางที่ 7 เนื้อที่ยืนต้น เนื้อที่ให้ผล ผลผลิต และผลตอบแทนสุทธิของมังคุด

ปี	เนื้อที่ยืนต้น (ไร่)	เนื้อที่ให้ผล (ไร่)	ผลผลิต (ตัน)	ผลตอบแทนสุทธิ (บาท/ตัน)
2559	452,743	419,368	187,367	16,287
2560	454,609	415,599	115,451	22,430
2561	448,069	419,901	185,607	23,450
2562	443,142	425,573	351,740	16,030

จะเห็นว่าเนื้อที่ให้ผล ปี 2562 เพิ่มขึ้นจากที่ผ่านมา เนื่องจากมังคุดที่ปลูกในปี 2555 เริ่มให้ผลผลิต สำหรับในปี 2562 ผลผลิตและผลผลิตต่อไร่เพิ่มขึ้น เนื่องจากเกษตรกรดูแลดี มังคุดออกดอกและติดผลมากกว่าปี 2561 ส่งผลให้ผลผลิตในภาพรวมเพิ่มขึ้นด้วย

สถานการณ์การตลาดมังคุด ปี 2562 ผลผลิตที่ออกสู่ตลาดใช้ในประเทศ 105,284 ตัน และส่งออกรวม 246,476 ตันสด โดยผลผลิตที่ส่งออกแบ่งออกเป็น มังคุดสดและมังคุดแช่แข็ง ปัจจุบันมีผู้รวบรวมผลผลิต โรงคัดบรรจุ (ล้าง) เข้ามารวบรวมเพื่อส่งออกไปประเทศจีนและประเทศอื่นๆ เพิ่มขึ้น ประเทศคู่ค้าที่สำคัญ คือ เวียดนาม จีน ฮองกง ไต้หวัน เกาหลีใต้ และสหรัฐอเมริกา (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2562)

ตารางที่ 8 ปริมาณผลผลิตการส่งออกมังคุด

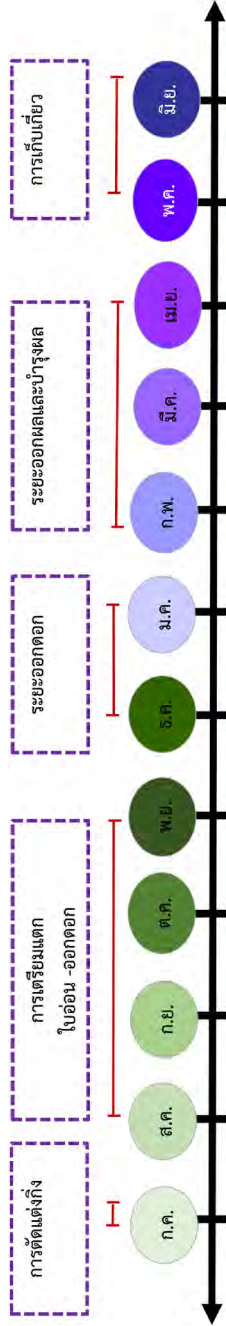
ปี	ส่งออกมังคุดสด (ตัน)	ส่งออกมังคุดแช่แข็ง (ตัน)	ราคามังคุดสด (บาท/ตัน)	ราคามังคุดแช่แข็ง (บาท/ตัน)
2559	142,855	371	29,919	93,366
2560	205,468	74	36,186	130,549
2561	186,091	177	39,067	109,263
2562	246,232	244	40,838	98,280

ที่มา: ศูนย์สารสนเทศการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร 2562

การส่งออกเพิ่มขึ้นจากปีที่ผ่านมาเนื่องจากตลาดจีนยังมีความต้องการอย่างต่อเนื่อง จีนมีความเข้มงวดในการนำเข้ามากขึ้นโดยผลไม้ที่นำเข้าจากไทย ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขภายใต้พิธีสารว่าด้วยข้อกำหนดการส่งออกผลไม้ไทยไปจีน โดยผลไม้ต้องมาจากสวนที่ผ่านการรับรองมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) และโรงคัดบรรจุต้องผ่านการรับรองมาตรฐาน GMP และขึ้นทะเบียนโรงงานผลิตสินค้าพืช



ปฏิทินการผลิตมังคุด ภาคตะวันออก (Crop Calendar)



การเตรียมดิน

พื้นที่ลุ่ม ยก่องยกแปลงขึ้นมาเพื่อเป็นการระบายน้ำ
พื้นที่ดอน โถพรวน และปรับพื้นที่ให้สม่ำเสมอ

การเตรียมพันธุ์

ต้นพันธุ์ที่แข็งแรง อายุไม่น้อยกว่า 2 ปี สูงไม่ต่ำกว่า 30 เซนติเมตร มีการเปลี่ยนลูกให้เหมาะสม

การปลูก

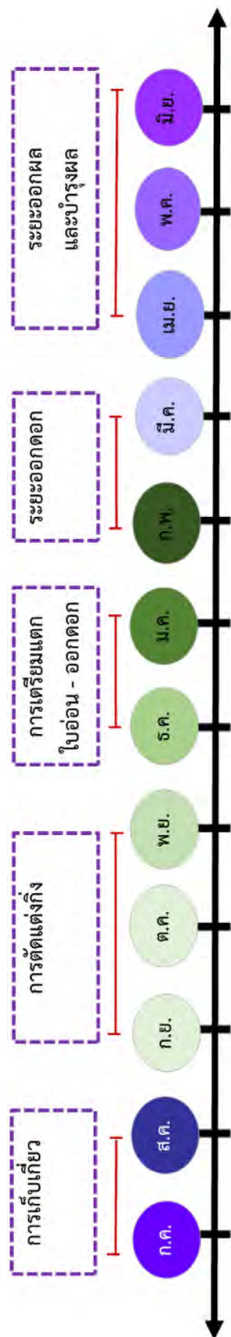
ขุดหลุมปลูกกว้างและลึกลงประมาณ 30 – 80 เซนติเมตร ผสมปุ๋ยคอก 5 กิโลกรัม และปุ๋ยร็อคฟอสเฟต 1 กิโลกรัม รองก้นหลุมด้วยหญ้าแห้งหรือหอยหยาบสูงประมาณ 6 นิ้ว และได้ดินขึ้นผสมลงไป จากนั้นนำต้นพันธุ์ที่แข็งแรงมาปลูกในหลุม โดยไม่ต้องใส่ปุ๋ยคอก และรดน้ำให้ชุ่ม ทำร่มเงาบางส่วน

ศัตรูที่สำคัญ

โรคใบจุด เกิดจากการทำลายของเชื้อรา ใบเกิดเป็นรอยแผลไหม้ ทำให้ใบเสียเนื้อที่ใบการสังเคราะห์แสง ความสมบูรณ์ของต้นลดลง
โรคใบแห้งและขอบใบไหม้ เกิดจากสภาพแวดล้อมไม่เหมาะสม คือ แสงแดดจัด ความชื้นต่ำ ทำให้มีน้ำระเหยออกจากขอบใบมาก จนกระทั่งขอบใบแห้ง
อาการเน่าแก้วอย่างไหล ต้องมีการจัดการระบบน้ำที่ดี อย่าให้ท่วมขังเมื่อฝนตกมาก และต้องให้ต้นมังคุดได้รับน้ำสม่ำเสมออย่าให้ขาดน้ำ
เพลี้ยไฟ จะระบาดในช่วงที่อากาศแห้งแล้งติดต่อกันนานๆ โดยทั้งตัวอ่อนและตัวแก่ของศัตรูชนิดนี้จะดูดกินน้ำเลี้ยงจากยอดอ่อน ดอกอ่อน และผลอ่อน
ไรแดง มักอยู่รวมกันเป็นกลุ่มและระบาดควบคุมยากกับเพลี้ยไฟ โดยจะดูดกินน้ำเลี้ยงที่ดอกและผลอ่อน
หนอนกินใบอ่อนและหนอนขมิ้น จะทำลายและกัดกินใบอ่อนทำให้มีจุดขาดความอุดมสมบูรณ์



ปฏิทินการผลิตมังคุด ภาคใต้ (Crop Calendar)



การเตรียมดิน

พื้นที่ลุ่ม ยกร่องยกแปลงขึ้นมาเพื่อเป็นการระบายน้ำ

พื้นที่ดอน ไถพรวน และปรับพื้นที่ให้สม่ำเสมอ

การเตรียมพันธุ์

ต้นพันธุ์ที่แข็งแรง อายุไม่น้อยกว่า 2 ปี สูงไม่ต่ำกว่า 30 เซนติเมตร มีการเปลี่ยนฤดูให้เหมาะสม

การปลูก

ขุดหลุมปลูกกว้างและลึกประมาณ 30 - 80 เซนติเมตร ผสมปุ๋ยคอก 5 กิโลกรัม และปุ๋ยร็อคฟอสเฟต 1 กิโลกรัม รอกันหลุมด้วยหญ้าแห้งหรือพaillesประมาณ 6 นิ้ว และใช้ดินที่ผสมลงไป จากนั้นตัดแต่งรากโดยรักษากิ่งสูง 1 นิ้ว ถ้ามีรากจำนวนมากให้ตัดออก ปักไม้หลักกับต้นกล้าคลุมดินบริเวณโคนต้น รดน้ำให้ชุ่ม ทำร่มเงาพรางแสงแดด

ศัตรูที่สำคัญ

โรคใบจุด เกิดจากการทำลายของเชื้อรา ใบเกิดเป็นรอยแผลไหม้ ทำให้ใบเสียเนื้อในการสังเคราะห์แสง ความสมบูรณ์ของต้นลดลง

โรคใบแห้งและขอบใบแห้ง เกิดจากสภาพแวดล้อมไม่เหมาะสม คือ แสงแดดจัด ความชื้นต่ำ ทำให้มีน้ำระเหยออกจากขอบใบมาก จนกระทั่งขอบใบแห้ง

อาการเนื้อแก้วภายใน ต้องมีการจัดการระบบน้ำที่ดี อย่าให้ท่วมขังเมื่อฝนตกมาก และต้องให้ต้นมีน้ำสม่ำเสมออย่าให้ขาดน้ำ

เพลี้ยไฟ จะระบาดในช่วงที่อากาศแห้งแล้งติดต่อกันนานๆ โดยตัวอ่อนและตัวแก่ของเพลี้ยไฟจะดูดกินน้ำเลี้ยงที่ดอกและผลอ่อน

ไรแดง มักอยู่รวมกันเป็นกลุ่มและระบาดควบคุมยากกับเพลี้ยไฟ โดยจะดูดกินน้ำเลี้ยงที่ดอกและผลอ่อน

หนอนกินใบอ่อนและหนอนขอบใบ จะทำลายและกัดกินใบอ่อนทำให้มีรูขาดความอุดมสมบูรณ์



คุณภาพมาตรฐานของมังคุด

สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ กำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตรมังคุด มกษ. 2-2556 ใช้กับผลมังคุด ซึ่งได้มาจากชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Garcinia mangostana* L. วงศ์ Guttiferae ที่ผลิตเป็นการค้าและนำมาบริโภคสด โดยกำหนดคุณภาพของมังคุด ดังนี้

1. ข้อกำหนดขั้นต่ำ

ผลมังคุดทุกชั้นคุณภาพต้องเป็นไปตามข้อกำหนดดังต่อไปนี้ เว้นแต่จะมีข้อกำหนดเฉพาะของแต่ละชั้นคุณภาพและเกณฑ์ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ตามที่ระบุไว้

- 1) เป็นมังคุดทั้งผล
- 2) มีขั้วผล (pedicel) และมีหรือไม่มีกลีบเลี้ยง (calyx)
- 3) สด
- 4) ไม่มีรอยชำ บุบ หรือแตกที่ทำให้ไม่เหมาะสมกับการบริโภค และไม่เสื่อมคุณภาพหรือไม่เน่าเสีย
- 5) สะอาด ปราศจากสิ่งแปลกปลอมที่มองเห็นได้
- 6) ไม่มีศัตรูพืชที่มีผลกระทบต่อลักษณะภายนอกของผลมังคุด
- 7) ไม่มีร่องรอยความเสียหายเนื่องมาจากศัตรูพืชที่มีผลกระทบต่อคุณภาพของเนื้อมังคุด
- 8) ไม่มีความผิดปกติจากความชื้นภายนอก โดยไม่รวมหยดน้ำที่เกิดหลังจากนำผลมังคุดออกจากห้องเย็น
- 9) ไม่มีความเสียหายเนื่องจากอุณหภูมิต่ำ และ/หรืออุณหภูมิสูง
- 10) ไม่มีกลิ่นแปลกปลอม และ/หรือรสชาติที่ผิดปกติ

ผลมังคุดจะต้องเก็บเกี่ยวในระยะสายเลือดขึ้นไป โดยมีผลสีเขียวอ่อนและเริ่มมีจุดประสีม่วงแดง (ระยะที่ 2) เพื่อให้สามารถพัฒนาเป็นผลสุกต่อไปได้ และอยู่ในสภาพที่ยอมรับได้เมื่อถึงปลายทาง

2. การแบ่งชั้นคุณภาพ

ผลมังคุดตามมาตรฐานสินค้าเกษตรนี้ แบ่งเป็น 3 ชั้นคุณภาพ ดังนี้

1) ชั้นพิเศษ (Extra Class)

ผลมังคุดในชั้นนี้ต้องมีคุณภาพดีที่สุด มีกสปีเลียงและขั้วผลสมบูรณ์ ผลมีตำหนิได้เล็กน้อย โดยตำหนิที่ผิวโดยรวมต้องไม่เกิน 10% ของพื้นที่ผิวของผลมังคุด มีเนื้อแก้ว และ/หรือเนื้อมียางไหลในผลได้ไม่เกิน 5% ของจำนวนผลหรือน้ำหนัก ทั้งนี้ความผิดปกติหรือตำหนิต้องไม่มีผลกระทบต่อลักษณะภายนอก คุณภาพของเนื้อมังคุด คุณภาพระหว่างการเก็บรักษาและการจัดเรียงเสนอในภาชนะบรรจุ

2) ชั้นหนึ่ง (Class I)

ผลมังคุดในชั้นนี้ต้องมีคุณภาพดี อาจมีความผิดปกติหรือตำหนิได้เล็กน้อย ดังต่อไปนี้

(1) ความผิดปกติเล็กน้อยด้านรูปทรงและสี

(2) ตำหนิเล็กน้อยซึ่งเกิดจากรอยขีดข่วน รอยแผลตื้นๆ และร่องรอยการทำลายของศัตรูพืชโดยขนาดของตำหนิที่ผิวโดยรวมต้องไม่เกิน 30% ของพื้นที่ผิวของผลมังคุด

ความผิดปกติหรือตำหนิจะต้องไม่มีผลกระทบต่อลักษณะภายนอก คุณภาพของเนื้อมังคุด คุณภาพระหว่างการเก็บรักษา และการจัดเรียงเสนอในภาชนะบรรจุ

3) ชั้นสอง (Class II)

ผลมังคุดในชั้นนี้รวมผลมังคุดที่มีคุณภาพไม่เข้าชั้นที่สูงกว่า แต่มีคุณภาพตามข้อกำหนดขั้นต่ำที่กำหนดในข้อ 1. ผลมังคุดในชั้นนี้มีความผิดปกติหรือตำหนิได้ ดังต่อไปนี้

(1) ความผิดปกติด้านรูปทรงและสี

(2) ตำหนิที่ผิวซึ่งเกิดจากรอยขีดข่วน รอยแผลตื้นๆ และร่องรอยการทำลายของศัตรูพืช โดยขนาดของตำหนิที่ผิวโดยรวมต้องไม่เกิน 50% ของพื้นที่ผิวของผลมังคุด

(3) เนื้อแก้ว และ/หรือเนื้อมียางไหลในผลได้ไม่เกิน 20% ของจำนวนผล หรือน้ำหนัก

ความผิดปกติหรือตำหนิจะต้องไม่มีผลกระทบต่อลักษณะภายนอก คุณภาพของเนื้อม้ังคุด คุณภาพระหว่างการเก็บรักษา และการจัดเรียงเสนอ ในภาชนะบรรจุ

การกำหนดรหัสขนาดของม้ังคุดพิจารณาจากน้ำหนักต่อผล ดังนี้ ตารางที่ 9 ขนาดของผลม้ังคุด

รหัสขนาด	น้ำหนักต่อผล (กรัม)
1	> 100
2	> 85 - 100
3	> 70 - 85
4	> 55 - 70
5	30 - 55

ที่มา: สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ

การจัดชั้นคุณภาพม้ังคุด

การจัดชั้นคุณภาพม้ังคุด เป็นการเรียงเรียง วิเคราะห์ข้อมูล และสรุปผล จากข้อมูลที่ฝ่ายเลขานุการคณะกรรมการพัฒนาและบริหารจัดการผลไม้ดำเนินการติดตามสถานการณ์ม้ังคุด ตั้งแต่ปี 2560 – 2562 ในพื้นที่ภาคตะวันออก ได้แก่ จังหวัดจันทบุรี ตราด และจังหวัดระยอง และพื้นที่ภาคใต้ ได้แก่ จังหวัด ชุมพร นครศรีธรรมราช ซึ่งเป็นตัวแทนจังหวัดที่มีผลผลิตมาก ตลอดจนมี โรงคัดแยกและรวบรวมผลผลิต (ล้ง) ตั้งอยู่ในพื้นที่และเปิดกิจการค้าผลไม้ ตลอดจนฤดูกาลผลิต ซึ่งเป็นการจัดเก็บข้อมูลด้านชั้นคุณภาพที่สำคัญและตรงประเด็น กล่าวคือ

1) สามารถสะท้อนภาพการกระจายผลผลิตม้ังคุดในพื้นที่ได้ว่าในช่วงปีใด มีผลผลิตม้ังคุดเข้าสู่ล้งมากน้อยเพียงใด

2) สามารถเห็นความแตกต่างการซื้อมังคุด ซึ่งแม้ว่าจะมาจากสวนเดียวกัน แต่การซื้อมังคุดของล้ง จะแยกซื้อตามชั้นคุณภาพ หรือเกรดของมังคุด

3) ประโยชน์ที่เกิดขึ้นคือ เมื่อกล่าวถึงมังคุดในเกรดใดก็ตาม ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย จะมีความเข้าใจตรงกัน มีตัวแทนของข้อมูล ที่น่าเชื่อถือ ประการสำคัญ คือ ผู้รับผิดชอบการรายงานสถานการณ์มังคุดในพื้นที่ จะใช้ การสุ่มสอบถามล้งหรือเกษตรกร และนำมารายงานผล ต่อผู้บริหารเพื่อให้เห็น มิติการซื้อขายมังคุดในเชิงคุณภาพมากขึ้น

ในแต่ละปีเมื่อผลผลิตมังคุดออกสู่ตลาดมาก ฝ่ายเลขานุการคณะกรรมการพัฒนาและบริหารจัดการผลไม้ได้สุ่มสำรวจสอบถามการซื้อมังคุดของล้ง ซึ่งจำแนกตามชั้นคุณภาพ และจัดเก็บข้อมูลด้านกายภาพภายนอก ประกอบด้วย น้ำหนักผล (กรัม) เส้นรอบวง (เซนติเมตร) ความยาวผล (เซนติเมตร) แล้วนำมาหาค่าเฉลี่ยเพื่อจัดทำเป็นบทสรุปการจัดชั้นคุณภาพมังคุดเพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันว่าในภาพรวมการซื้อขายมังคุดในพื้นที่มีทั้งสิ้น 4 เกรด ดังนั้นฝ่ายเลขานุการฯ จึงได้กำหนดนิยามการจัดชั้นคุณภาพสำหรับการรายงานข้อมูลสถานการณ์มังคุดให้เป็นมาตรฐานเดียวกันทั้งภาคตะวันออกและภาคใต้ตลอดจนเป็นเกณฑ์มาตรฐานเปรียบเทียบการจัดชั้นคุณภาพมังคุดที่เกิดขึ้นจริงในพื้นที่ เกรดมังคุดภาคตะวันออกมีรายละเอียดดังนี้

เกรด A คำนิยามเรียกว่า “มันใหญ่” เกรดในพื้นที่เรียกว่า “มันใหญ่/มัน” ซึ่งหมายถึง ผิวมัน ส่วนประกอบผลครบ ระยะความสุกที่ 2 – 3 น้ำหนักผลมากกว่า 80 กรัมขึ้นไป

เกรด B คำนิยามเรียกว่า “มันกลาง/กากใหญ่” เกรดในพื้นที่เรียกว่า “กาก/ลาย” ซึ่งหมายถึง ผิวมัน ไม่แตก ไม่มียางไหล น้ำหนักผลเฉลี่ย 60–80 กรัม

เกรด C คำนิยามเรียกว่า “ตกไซส์” เกรดในพื้นที่เรียกว่า “มันจั่ว” ซึ่งหมายถึง มังคุดดอกดำ ระยะความสุกตั้งแต่ที่ 2 – 5 ขึ้นไปทุกขนาด น้ำหนักผลเฉลี่ย 40 กรัมขึ้นไป

เกรดคละ คำนิยามเรียกว่า “ซื้อรวม” หมายถึง มังคุดไม่เข้าเกณฑ์เกรด A และ B น้ำหนักผลเฉลี่ย 40 กรัมขึ้นไป ระยะสุกตั้งแต่ 2 - 4

ตารางที่ 10 การจัดชั้นคุณภาพมังคุดในภาคตะวันออก ปี 2560 – 2562

สรุปข้อมูลการจัดชั้นคุณภาพมังคุดในภาคตะวันออก ปี 2560 - 2562					
เกรดตามค่านิยาม	เกรดที่เรียกในพื้นที่	น้ำหนักเฉลี่ย (กรัม)	เส้นรอบวงเฉลี่ย (ซม.)	ความยาวผลเฉลี่ย (ซม.)	รายละเอียด
A	มันใหญ่/มัน	110.5	18.93	4.35	ขนาด น้ำหนัก และระยะความสุก สอดคล้องตามรายละเอียดในนิยามศัพท์ของมังคุด เกรด A
B	กาก/ลาย	87.5	17	4.37	ขนาดและระยะความสุก สอดคล้องตามรายละเอียดในนิยามศัพท์ของมังคุด เกรด B แต่น้ำหนักมากกว่าในนิยาม
C	มันจั่ว	66.88	16.5	4.25	ขนาด น้ำหนัก และระยะความสุก สอดคล้องตามรายละเอียดในนิยามศัพท์ของมังคุด เกรด C
ไม่พบในนิยามศัพท์	ตกไซส์	52	15.6	3.4	ขนาด น้ำหนัก และระยะความสุก ไม่สอดคล้องตามรายละเอียดในนิยามศัพท์ของมังคุด
	ตกเกรด	51.25	14.93	2.35	
	แตก	-	-	3	ไม่มีข้อมูลใดสอดคล้องตามเกณฑ์ที่กำหนด

การจัดชั้นคุณภาพมังคุดของภาคตะวันออก มีการเรียกชื่อแตกต่างกัน การคัดเกรดผลไม้ขึ้นอยู่กับปริมาณผลผลิต ในช่วงผลผลิตมีจำนวนน้อย การกำหนดคุณภาพและขนาดของผลไม้จะต่ำกว่าเกรดปกติเล็กน้อย



ภาพห่วงพลาสติกสำหรับคัดแยกผลมังคุด



เบอร์ 1,2

เบอร์ 3

เบอร์ 4

เบอร์ 5 (เบอร์ดำ)

ภาพขนาดของผลมังคุด



ภาพการคัดแยกมังคุด



ภาพมังคุดเกรดกาก



ภาพมังคุดเกรดดำ



ภาพมังคุดเกรดตกไซส์



ภาพมังคุดเกรดแตก



ภาพมังคุดเกรดมันจี้ว



ภาพมังคุดเกรดมันรวม



ภาพมังคุดเกรดมันลาย



ภาพระยะการเก็บเกี่ยวมังคุด (ภาคตะวันออก)



ภาพเจ้าหน้าที่ลงพื้นที่จัดเก็บข้อมูลการคัดเกรดมังคุด

ค่านิยมการจัดชั้นคุณภาพสำหรับการรายงานข้อมูลสถานการณ์มังคุดให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน และใช้เป็นเกณฑ์มาตรฐานเปรียบเทียบการจัดชั้นคุณภาพมังคุดที่เกิดขึ้นจริงในพื้นที่ เกรดมังคุดภาคใต้มีรายละเอียดดังนี้

เกรด A ค่านิยมเรียกว่า “มันใหญ่” เกรดในพื้นที่เรียกว่า “เกรด 1/เบอร์ 1 /เบอร์ 2/เบอร์หัว/คละรวม” ซึ่งหมายถึง ผิวมัน ส่วนประกอบผลครบ ระยะความสุกที่ 2 – 3 น้ำหนักผลมากกว่า 80 กรัมขึ้นไป

เกรด B ค่านิยมเรียกว่า “มันกลาง/กากใหญ่” เกรดในพื้นที่เรียกว่า “เกรด 2 /เบอร์3/กาก” ซึ่งหมายถึง ผิวมัน ไม่แตก ไม่มียางไหล น้ำหนักผลเฉลี่ย 60 – 80 กรัม

เกรด C ค่านิยมเรียกว่า “ตกไซส์” เกรดในพื้นที่เรียกว่า “เกรด 3/เบอร์ 4” ซึ่งหมายถึง มังคุดดอกดำ ระยะความสุกตั้งแต่ที่ 2 – 5 ขึ้นไปทุกขนาด น้ำหนักผลเฉลี่ย 40 กรัมขึ้นไป

เกรดคละ ค่านิยมเรียกว่า “ซ้อรวม” เกรดในพื้นที่เรียกว่า “เบอร์ 5/ดำ/ดอก” ซึ่งหมายถึง มังคุดไม่เข้าเกณฑ์เกรด A และ B น้ำหนักผลเฉลี่ย 40 กรัมขึ้นไป ระยะสุกตั้งแต่ 2 - 4

ตารางที่ 11 การจัดชั้นคุณภาพมังคุดในภาคใต้ ปี 2560 – 2562

สรุปข้อมูลการจัดชั้นคุณภาพมังคุดในภาคใต้ ปี 2560 - 2562					
เกรดตามค่านิยาม	เกรดที่เรียกในพื้นที่	น้ำหนักเฉลี่ย (กรัม)	เส้นรอบวงเฉลี่ย (ซม.)	ความยาวผลเฉลี่ย (ซม.)	รายละเอียด
A	เกรด 1	118.33	20.26	5	ขนาด น้ำหนัก และระยะความสุก สอดคล้องตามรายละเอียดในนิยามศัพท์ของมังคุด เกรด A
	เบอร์ 1	99.8	19.51	-	
	เบอร์ 2	93	18.97	-	
	เบอร์หัว	114.17	19.74	-	
	คละรวม	95.39	17.79	-	
B	เกรด 2	76.66	16.55	4	ขนาด น้ำหนัก และระยะความสุก สอดคล้องตามรายละเอียดในนิยามศัพท์ของมังคุด เกรด B
	เบอร์ 3	72.2	17	-	
	กาก	98.57	18.21	-	
C	เกรด 3	50	12.31	3.7	ขนาด น้ำหนัก และระยะความสุก สอดคล้องตามรายละเอียดในนิยามศัพท์ของมังคุด เกรด C
	เบอร์ 4	80	17.66	-	ขนาดและระยะความสุก สอดคล้องตามรายละเอียดในนิยามศัพท์ของมังคุด เกรด C แต่น้ำหนักมากกว่า
คละ	เบอร์ 5	70	15.6	-	ขนาด น้ำหนัก และระยะความสุก สอดคล้องตามรายละเอียดในนิยามศัพท์ของมังคุด เกรดคละ
	ดำ	99.18	16.77	-	
	ดอก	55	14.57	3.6	

จะเห็นได้ว่าจากข้อมูลในตารางที่ 11 การจัดชั้นคุณภาพมังคุดของภาคใต้ ในสถานการณ์จริงมีการแบ่งเกรดย่อยอีกจำนวนมาก ขึ้นอยู่กับขนาดของล้ง ล้งที่มีขนาดใหญ่ มีปริมาณผลผลิตจำนวนมากจะสามารถแบ่งเกรดของมังคุดได้มากขึ้นตามความต้องการของตลาด



ภาพมังคุดที่เก็บเกี่ยวในระยะสายเลือด (สีม่วงอมแดง)
100-110 วันหลังดอกบาน



ภาพการตัดแยกผลมังคุดด้วยห้วงพลาสติก



ภาพการวัดเส้นรอบวงผลมังคุด



ภาพการชั่งน้ำหนักผลมังคุด



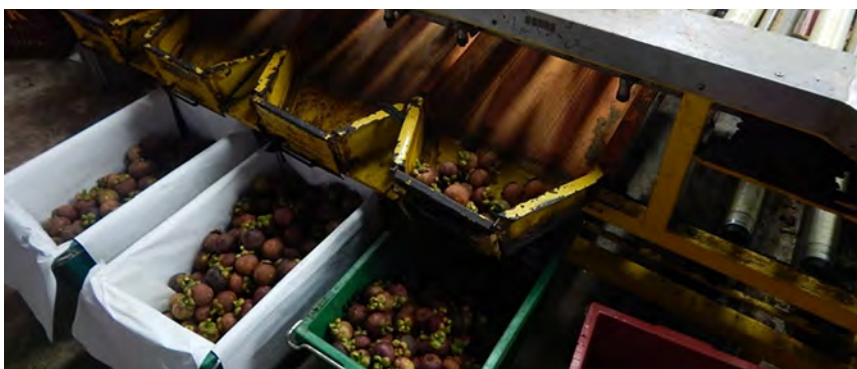
ภาพห่่วงพลาสติกใช้สำหรับวัดขนาดผลมังคุด



ภาพการคัดเกรดมังคุด



ภาพการคัดเกรดมังคุด (ระบบมังคุดประมูล)



ภาพการคัดเกรดมังคุด



ภาพระยะการเก็บเกี่ยวมังคุด (ภาคใต้)



ภาพเจ้าหน้าที่ลงพื้นที่จัดเก็บข้อมูลการคัดเกรดมังคุด

สถานการณ์และแนวโน้มมังคุด ปี 2563

ปี 2563 คาดว่าจะมีเนื้อที่ให้ผลเพิ่มขึ้น ร้อยละ 0.45 ปริมาณผลผลิตเพิ่มขึ้น ร้อยละ 11.86 โดยเนื้อที่ให้ผลผลิตเพิ่มขึ้นทุกภาคจากปีที่ผ่านมาจากการขยายเนื้อที่ปลูกใหม่ในปี 2556 เริ่มให้ผลผลิตได้ในปี 2563 สำหรับปริมาณผลผลิตคาดว่าจะเพิ่มขึ้น เนื่องจากสภาพอากาศเอื้ออำนวยต่อการออกดอกและติดผล โดยมีปริมาณน้ำเพียงพอในช่วงก่อนออกตาดอก และไม่มีฝนตกในช่วงออกดอกซึ่งจะทำให้ดอกร่วงแล้วแตกใบอ่อน ทำให้ภาพรวมผลผลิตปี 2563 เพิ่มขึ้น

ความต้องการบริโภคมังคุดสดและผลิตภัณฑ์ภายในประเทศเพิ่มขึ้นเนื่องจากปริมาณผลผลิตที่เพิ่มขึ้นประกอบกับการส่งเสริมการบริโภคภายในประเทศของภาครัฐ การส่งออกมังคุดสดและผลิตภัณฑ์คาดว่าจะเพิ่มขึ้นจากปีที่ผ่านมาร้อยละ 9.48 เนื่องจากตลาดต่างประเทศมีความต้องการมังคุดสดและผลิตภัณฑ์เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเกษตรกรมีการรวมกลุ่มปรับปรุงคุณภาพมังคุด ทั้งผลผลิตคุณภาพ และผลผลิตเกรดรอง และสามารถขยายตลาดส่งออกได้มากขึ้น ในส่วนของราคาผลผลิตคาดว่าราคาที่เกษตรกรขายได้ ราคาขายส่งตลาดกรุงเทพฯ และราคาส่งออกอยู่ในระดับใกล้เคียงกับทุกปีที่ผ่านมา เนื่องจากปริมาณผลผลิตที่ออกสู่ตลาดสอดคล้องกับความต้องการของตลาดทั้งในและต่างประเทศ แต่ถึงอย่างไรก็ตาม ราคาสินค้าก็ขึ้นอยู่กับคุณภาพผลผลิตของเกษตรกรด้วย





ตารางที่ 12 คาดการณ์ปริมาณผลผลิตและการส่งออกมังคุด

ปี	เนื้อที่ให้ผล (ไร่)	ผลผลิต (ตัน)	ปริมาณการส่งออก (ตัน)
2558	416,330	199,911	178,689
2559	419,368	187,367	143,226
2560	415,752	209,880	205,561
2561	419,901	185,607	186,268
2562*	425,573	351,760	246,490
อัตราเพิ่ม (ร้อยละ)	0.45	11.86	9.48
2563*	428,000	370,000	259,000

หมายเหตุ: *ประมาณการ

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

ในช่วง 5 ปีที่ผ่านมาความต้องการของตลาดโลกยังคงมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ประเทศไทยมีอัตราการส่งออกไปยังตลาดโลกขยายตัว ซึ่งมีการส่งออกไปจีนมากที่สุด จากสถานะเศรษฐกิจโลกในปัจจุบันที่ชะลอตัว จึงอาจทำให้การลงทุนและการส่งออกของจีนชะลอตัวลง อย่างไรก็ตามไทยมีโอกาขยายตลาดส่งออกไปยังได้หวั่น แต่ต้องเป็นผลผลิตที่ผ่านการรับรองมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) และต้องผ่านกระบวนการอบไอน้ำเพื่อกำจัดแมลงวันผลไม้ และคัดบรรจุในโรงงานผลิตสินค้าพืชที่ขึ้นทะเบียนกับกรมวิชาการเกษตรตามเงื่อนไขการส่งออก ดังนั้น เกษตรกรจึงควรปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิต เนื่องจากคุณภาพของผลผลิตเป็นตัวกำหนดตลาด รวมถึงต้องมีการพัฒนาการแปรรูปเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มด้วย





บทที่ 4

เงาะ...สุดยอดผลไม้ไทย

ทำความรู้จักกับ “เงาะ”

เงาะ (Rambutan) ชื่อวิทยาศาสตร์ *Nephelium lappaceum* L. ลักษณะของผลและสีผลแตกต่างกันตามสายพันธุ์

แต่โดยทั่วไปจะมีผลกลมรี เปลือกผลอ่อนมีสีเขียว ผลแก่มีสีแดงและมีเส้นขนสีแดง บางพันธุ์ขนมีสีเขียวยาวเหมือนเส้นที่ปลายขน ส่วนเปลือกด้านในจะมีสีขาว แยกออกจากส่วนเนื้อได้ง่าย ถัดมาจะเป็นส่วนเนื้อซึ่งส่วนมากจะมีสีขาว แต่บางพันธุ์อาจมีสีขาวอมชมพู เช่น พันธุ์เนื้อชมพู เนื้อส่วนนี้ใช้รับประทาน เป็นส่วนหลัก (พืชเกษตร, 2563) แหล่งเพาะปลูกสำคัญอยู่ในภาคตะวันออก และภาคใต้ โดยภาคตะวันออกปลูกมากในแถบจังหวัดจันทบุรี และจังหวัดตราด ผลผลิตจะออกสู่ตลาดในช่วงเดือนมีนาคม ถึง เดือนมิถุนายน ภาคใต้ปลูกมากในแถบจังหวัดสุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช และจังหวัดนราธิวาส ผลผลิตออกสู่ตลาดในช่วงเดือนมิถุนายน ถึง เดือนตุลาคม ซึ่งเป็นช่วงต่อของผลผลิตจากทางภาคตะวันออก

สถานการณ์การผลิตเงาะ ปี 2562 ในแหล่งผลิตหลักทั้งในภาคตะวันออกและภาคใต้ มีปริมาณผลผลิตรวม 279,036 ตัน เพิ่มขึ้นจากปีที่ผ่านมา ร้อยละ 7.56 ในภาพรวมระดับประเทศผลผลิตออกสู่ตลาดมากที่สุด (Peak) ในเดือนพฤษภาคมถึงเดือนมิถุนายน และเดือนสิงหาคม (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2562)

ตารางที่ 13 เนื้อที่ยืนต้น เนื้อที่ให้ผล ผลผลิต และผลตอบแทนสุทธิของเงาะ

ปี	เนื้อที่ยืนต้น (ไร่)	เนื้อที่ให้ผล (ไร่)	ผลผลิต (ตัน)	ผลตอบแทนสุทธิ (บาท/ตัน)
2559	268,191	253,715	192,646	21,340
2560	257,337	244,469	247,625	15,210
2561	240,446	225,919	259,402	13,450
2562	235,380	218,506	279,036	15,100

ที่มา: ศูนย์สารสนเทศการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร 2562

จะเห็นได้ว่าเนื้อที่ให้ผล ปี 2562 ลดลงจากที่ผ่านมา เนื่องจากเกษตรกรเปลี่ยนไปปลูกพืชชนิดอื่น เช่น ทูเรียน มากยิ่งขึ้น แต่ผลผลิตต่อไร่เพิ่มมากขึ้นสาเหตุมาจากแหล่งผลิตเงาะที่สำคัญของประเทศไทยมีสภาพภูมิอากาศเอื้ออำนวยในช่วงให้ผลผลิต ประกอบกับเกษตรกรดูแลรักษาดี ส่งผลให้ผลผลิตในภาพรวมเพิ่มขึ้นด้วย

สถานการณ์การตลาดเงาะ ปี 2562 ผลผลิตที่ออกสู่ตลาดใช้ในประเทศ 257,701 ตัน และส่งออกรวม 22,465 ตันสด โดยผลผลิตที่ส่งออกแบ่งออกเป็น 3 รายการ ได้แก่ เงาะสด เงาะบรรจุภาชนะอัดลม และเงาะสอได้ สับปะรด ประเทศคู่ค้าที่สำคัญ คือ จีน เวียดนาม สหรัฐอเมริกา เมียนมา กัมพูชา สิงคโปร์ สหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2562)

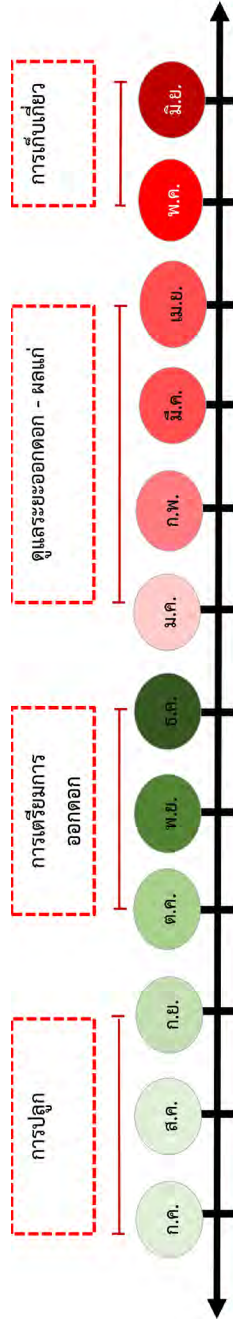
ตารางที่ 14 ปริมาณผลผลิตการส่งออกเงาะ

ปี	เงาะสด (ตัน)	เงาะบรรจุภาชนะอัดลม (ตัน)	เงาะสอได้สับปะรด (ตัน)
2559	2,233	2,305	5,751
2560	9,333	2,199	4,699
2561	7,983	2,896	5,579
2562	15,912	2,527	4,308

ที่มา: ศูนย์สารสนเทศการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร 2562

เงาะโดยส่วนใหญ่ผลิตเพื่อบริโภคภายในประเทศ มากกว่าร้อยละ 90 สัดส่วนที่เหลือจะทำการแปรรูปและส่งออก นอกจากนั้นประเทศไทยยังพบตลาดใหม่ที่มีศักยภาพในการนำเข้าเงาะสด ได้แก่ ลาว และกาดาร์ เงาะสอได้สับปะรดในน้ำเชื่อม ได้แก่ ออสเตรเลีย ปริมาณการส่งออกเงาะสดเพิ่มขึ้นจากปีที่ผ่านมา เนื่องจากความต้องการของตลาดจีนขยายตัวเพิ่มขึ้น

ปฏิทินการผลิตเงาะ (Crop Calendar)



การเตรียมดิน
ไถพรวน ปรับพื้นที่ให้เรียบและขุดร่องระบายน้ำในแปลง

การเตรียมพันธุ์
ต้นพันธุ์ที่นำมาปลูกได้จากการตอนกิ่ง การติดตา ที่มีความสมบูรณ์แข็งแรง พันธุ์ที่นิยมปลูก ได้แก่ สี่ทอง ไร่เรียน และสีชมพู

การเตรียมต้น
ตัดแต่งกิ่งกระโดง กิ่งเป็นโรค และแมลงทำลาย กิ่งในทรงพุ่ม กิ่งไม่สมบูรณ์เพื่อให้มีการแตกยอดใหม่ ใส่ปุ๋ยเคมี สูตร 15-15-15 หรือ 16-16-16 อัตรา 1-3 กิโลกรัมต่อต้น เพื่อเพิ่มความสมบูรณ์ของต้น และควรกำจัดวัชพืชทุกครั้งที่ใส่ปุ๋ย

ศัตรูที่สำคัญ
ช่วงแตกใบอ่อน ได้แก่ หนอนคืบกินใบ ครีดยีพันด้วยคาร์บาริล หรือคาร์โบสเฟ่น
ช่วงออกดอกและติดผล ได้แก่ ราแฉ่ง ต้นที่เริ่มพบให้ใช้กำมะถันผงฉีดพ่นในช่วงเช้าหรือเย็น แต่ถ้ามีโรคหนาน้ำมันมากให้พ่นด้วยสารเคมีพวกเบนดาซิลหรือไดโนแลป ระยะต่าง 7-10 วันต่อครั้ง



คุณภาพมาตรฐานของเงาะ

สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ กำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ มกษ. 12 – 2549 ใ้กับเงาะ (Rambutan) พันธุ์ที่ผลิตเป็นการค้าซึ่งมีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Nephelium lappaceum* L. และอยู่ในวงศ์ Sapindaceae สำหรับการบริโภคสด โดยกำหนดคุณภาพของเงาะ ดังนี้

1. คุณภาพขั้นต่ำ

เงาะทุกชั้นคุณภาพต้องมีคุณภาพดังต่อไปนี้ เว้นแต่จะมีข้อกำหนดเฉพาะของแต่ละชั้น และเกณฑ์ความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้มีได้ตามที่ระบุไว้

- 1) เป็นเงาะทั้งผล
- 2) ผลมีความสด
- 3) ไม่มีรอยขีด และไม่มีเน่าเสียที่จะทำให้ไม่เหมาะสมกับการบริโภค
- 4) สะอาด ปราศจากสิ่งแปลกปลอมที่สามารถมองเห็นได้
- 5) ไม่มีศัตรูพืชที่มีผลกระทบต่อการปลักษ์ณ์ทั่วไปของผลิตผล
- 6) ไม่มีความเสียหายของผลิตผลเนื่องจากศัตรูพืช
- 7) ไม่มีความเสียหายอันเนื่องมาจากอุณหภูมิต่ำและ/หรืออุณหภูมิสูง
- 8) ไม่มีความผิดปกติของความชื้นภายนอก โดยไม่รวมถึงหยดน้ำที่เกิดจากการนำผลิตผลออกจากห้องเย็น
- 9) ไม่มีกลิ่นแปลกปลอม และ/หรือรสชาติที่ผิดปกติ

ผลเงาะต้องได้รับการเก็บเกี่ยวด้วยความระมัดระวัง ตามกระบวนการเก็บเกี่ยวและการดูแลภายหลังการเก็บเกี่ยวอย่างถูกต้อง เพื่อให้ได้คุณภาพที่เหมาะสมกับพันธุ์และแหล่งผลิต ผลเงาะต้องแก่ (สุก) ได้ที่ ดังนี้

- 1) เงาะพันธุ์โรงเรียนเก็บเมื่อสีผิวผลเปลี่ยนจากสีเขียวปนเหลืองเข้มแดง ปลายขนมีสีเขียว และโคนขนมีสีแดง
- 2) เงาะพันธุ์สีทองเก็บเกี่ยวเมื่อสีผิวผลเปลี่ยนจากสีเขียวเป็นสีเหลืองปนแดง
- 3) เงาะพันธุ์สีชมพูเก็บเกี่ยวเมื่อสีผิวผลเปลี่ยนจากสีเขียวเป็นสีเหลืองชมพู

2. การแบ่งชั้นคุณภาพ แบ่งเป็น 3 ชั้นคุณภาพ ดังนี้

1) ชั้นพิเศษ (Extra Class)

เงาะชั้นนี้ต้องมีคุณภาพดีที่สุด ตรงตามพันธุ์ ผลไม่มีตำหนิ ในกรณีที่มีตำหนิต้องเป็นตำหนิผิวเล็กน้อยที่ไม่มีผลกระทบต่อรูปลักษณ์ทั่วไปของผลิตผล คุณภาพผลิตผล คุณภาพการเก็บรักษา และการจัดเรียงเสนอในบรรจุภัณฑ์

2) ชั้นหนึ่ง (Class I)

เงาะชั้นนี้ต้องมีคุณภาพดี ตรงตามพันธุ์ ผลมีตำหนิได้เล็กน้อยด้านรูปทรง โดยไม่มีผลกระทบต่อรูปลักษณ์ทั่วไปของผลิตผล คุณภาพผลิตผล คุณภาพการเก็บรักษา และการจัดเรียงเสนอในบรรจุภัณฑ์ โดยพื้นผิวมีตำหนิรวมต่อผลไม่เกิน 5% ของพื้นผิวทั้งหมด ทั้งนี้ไม่รวมถึงตำหนิของขนเงาะ

3) ชั้นสอง (Class II)

เงาะชั้นนี้รวมเงาะที่ไม่เข้าชั้นชั้นที่สูงกว่า แต่มีคุณภาพชั้นต่ำดังข้อ 1 ผลมีตำหนิได้เล็กน้อยด้านรูปทรง โดยไม่มีผลกระทบต่อรูปลักษณ์ทั่วไปของผลิตผล คุณภาพผลิตผล คุณภาพการเก็บรักษา และการจัดเรียงเสนอในบรรจุภัณฑ์ โดยพื้นผิวมีตำหนิรวมต่อผลไม่เกิน 10% ของพื้นที่ผิวทั้งหมด ทั้งนี้ไม่รวมถึงตำหนิของขนเงาะ

พิจารณาขนาดของผลจากจำนวนผลต่อกิโลกรัม ผลเงาะที่จำหน่ายมี 2 รูปแบบ คือ เงาะผลเดี่ยว และเงาะช่อ ดังนี้

ตารางที่ 15 ขนาดของเงาะผลเดี่ยว

รหัสขนาด	น้ำหนักต่อผล (กิโลกรัม)
1	<26
2	26-29
3	30-33
4	34-38

ที่มา: สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ

ตารางที่ 16 ขนาดของเงาะช่อ

รหัสขนาด	น้ำหนักต่อผล (กิโลกรัม)
1	<29
2	29-34
3	35-40
4	41-45

ที่มา: สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ

การแบ่งชั้นคุณภาพและข้อกำหนดเรื่องขนาดในมาตรฐานนี้สามารถนำไปใช้พิจารณาในทางการค้า โดยนำข้อกำหนดการแบ่งชั้นคุณภาพไปใช้ร่วมกับข้อกำหนดเรื่องขนาด เพื่อกำหนดเป็นชั้นทางการค้า ซึ่งคู่ค้าอาจจะมีการเรียกชื่อชั้นทางการค้าที่แตกต่างกันขึ้นกับความต้องการของคู่ค้าหรือตามข้อจำกัดที่มีเนื่องมาจากฤดูกาล

การจัดชั้นคุณภาพเงาะ

การจัดชั้นคุณภาพเงาะในเอกสารวิชาการเล่มนี้ เป็นการเรียบเรียงวิเคราะห์ข้อมูล และสรุปผลจากข้อมูลที่ฝ่ายเลขานุการคณะกรรมการพัฒนาและบริหารจัดการผลไม้ดำเนินการติดตามสถานการณ์เงาะ ตั้งแต่ปี 2560 – 2562 ในพื้นที่ภาคตะวันออก ได้แก่ จังหวัดจันทบุรี ตราด และจังหวัดระยอง และพื้นที่ภาคใต้ ได้แก่ จังหวัดสุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช และนราธิวาส ซึ่งเป็นตัวแทนจังหวัดที่มีผลผลิตมาก ตลอดจนมีโรงคัดแยกและรวบรวมผลผลิต (ล้ง) ตั้งอยู่ในพื้นที่และเปิดกิจการค้าผลไม้ตลอดฤดูกาลผลิต ซึ่งเป็นการจัดเก็บข้อมูลด้านชั้นคุณภาพที่สำคัญและตรงประเด็น กล่าวคือ

1) สามารถสะท้อนภาพการกระจายผลผลิตเงาะในพื้นที่ได้ว่าในช่วงปีใดมีผลผลิตเงาะเข้าสู่ล้งมากน้อยเพียงใด

2) สามารถเห็นความแตกต่างการซื้อเงาะซึ่งแม้ว่าจะมาจากสวนเดียวกัน แต่การซื้อเงาะของล้ง จะแยกซื้อตามชั้นคุณภาพ หรือเกรดของเงาะ

3) ประโยชน์ที่เกิดขึ้นคือ เมื่อกล่าวถึงเงาะในเกรดใดก็ตาม ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย จะมีความเข้าใจตรงกัน มีตัวแทนของข้อมูล ที่น่าเชื่อถือ ประการสำคัญ คือ ผู้รับผิดชอบการรายงานสถานการณ์เงาะในพื้นที่ จะใช้ การสุ่มสอบถามล้งหรือเกษตรกร และนำมารายงานผล ต่อผู้บริหารเพื่อให้เห็น มิติการซื้อขายเงาะในเชิงคุณภาพมากขึ้น

ในแต่ละปีเมื่อผลผลิตเงาะออกสู่ตลาดมาก ฝ่ายเลขานุการคณะกรรมการพัฒนาและบริหารจัดการผลไม้ ได้สุ่มสำรวจสอบถามการซื้อเงาะของล้ง ซึ่งจำแนกตามชั้นคุณภาพ และจัดเก็บข้อมูลด้านกายภาพภายนอก ประกอบด้วย จำนวนผลต่อกิโลกรัม (ลูก) แล้วนำมาหาค่าเฉลี่ยเพื่อจัดทำเป็นบทสรุปการจัดชั้นคุณภาพเงาะเพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันว่าในภาพรวมการซื้อขายเงาะในพื้นที่มีทั้งสิ้น 2 เกรด ดังนั้นฝ่ายเลขานุการฯ จึงได้กำหนดนิยามการจัดชั้นคุณภาพสำหรับการรายงานข้อมูลสถานการณ์เงาะให้เป็นมาตรฐานเดียวกันทั้งภาคตะวันออกและภาคใต้ตลอดจนเป็นเกณฑ์มาตรฐาน

เปรียบเทียบการจัดชั้นคุณภาพเงาะที่เกิดขึ้นจริงในพื้นที่เกรตเงาะภาคตะวันออก มีรายละเอียดดังนี้

เกรดตะกร้า คำนิยามเรียกว่า “เงาะตะกร้า” เกรดในพื้นที่เรียกว่า “เงาะเกรด A/เงาะเกรด B” ซึ่งหมายถึง เงาะคัดคุณภาพบรรจุและขายในตะกร้าพลาสติก สภาพดี ไม่แตก ไม่แย้ม ผิวและขนไม่ขำ น้ำหนักรวมตะกร้าละ 20 กิโลกรัม จำนวน 28 – 32 ลูกต่อกิโลกรัม

เกรดคละ คำนิยามเรียกว่า “เงาะเท/เงาะแข่ง/เงาะหลั้ว” เกรดในพื้นที่เรียกว่า “เงาะโรงงาน” หมายถึง ไม่มีการคัดขนาด



ตารางที่ 17 การจัดชั้นคุณภาพเงาะในภาคตะวันออก ปี 2560 – 2562

สรุปข้อมูลการจัดชั้นคุณภาพเงาะในภาคตะวันออก ปี 2560 - 2562			
เกรดตาม คำนิยาม	เกรดที่เรียก ในพื้นที่	จำนวนผลเฉลี่ย ต่อ กก.	รายละเอียด
ตะกร้า	A	29	เงาะคัดคุณภาพบรรจุตะกร้าพลาสติก สภาพดี ผิวไม่แตก ไม่แย้ม ไม่ช้ำ น้ำหนัก รวมตะกร้า 21 กก. จำนวน 21 - 30 ลูก
	B	31	เงาะคัดคุณภาพบรรจุตะกร้าพลาสติก สภาพดี ผิวไม่แตก ไม่แย้ม ไม่ช้ำ น้ำหนัก รวมตะกร้า 20 กก. จำนวนมากกว่า 30 ลูก
คละ	โรงงาน		คละรวมทุกเกรด

การจัดชั้นคุณภาพเงาะของภาคตะวันออกในสถานการณ์จริง มีการเรียกชื่อแตกต่างกันไป เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับรายละเอียดของลักษณะทั่วไปแล้วสรุปได้ว่า เกรดตะกร้า มีความใกล้เคียงกับ เกรด A และ เกรด B รวมกัน



ภาพเงาะเกรด A ในภาคตะวันออก



ภาพเงาะเกรดตะกร้าในภาคตะวันออก



ภาพเงาะผ่าครึ่งซีก



ภาพเจ้าหน้าที่ลงพื้นที่เก็บข้อมูลการคัดเกรดเงาะ



ภาพเกษตรกรเก็บเกี่ยวผลเงาะและบรรจุลงในตะกร้า

คำนิยามการจัดชั้นคุณภาพสำหรับการรายงานข้อมูลสถานการณ์เงาะให้เป็นมาตรฐานเดียวกันและเป็นเกณฑ์มาตรฐานเปรียบเทียบการจัดชั้นคุณภาพเงาะที่เกิดขึ้นจริงในพื้นที่ เกรดเงาะภาคใต้มีรายละเอียดดังนี้

เกรดตะกร้า คำนิยามเรียกว่า “เงาะตะกร้า” เกรดในพื้นที่เรียกว่า “เงาะเกรด A/เกรด premium/เกรดตะกร้าห้าง/เกรดตะกร้าตลาด/เงาะเบอร์ 1/เงาะเบอร์ 2” ซึ่งหมายถึง เงาะคัดคุณภาพบรรจุและขายในตะกร้าพลาสติกสภาพดี ไม่แตก ไม่แย้ม ผิวและขนไม่ชำรุด น้ำหนักรวมตะกร้าละ 20 กิโลกรัม จำนวน 21 - 30 ลูกต่อกิโลกรัม

เกรดคละ คำนิยามเรียกว่า “เงาะเท/เงาะแข่ง/เงาะหลั้ว” เกรดในพื้นที่เรียกว่า “เงาะตกไซส์” หมายถึง ไม่มีการคัดขนาด



ตารางที่ 18 การจัดชั้นคุณภาพเงาะในภาคใต้ ปี 2560 – 2562

สรุปข้อมูลการจัดชั้นคุณภาพเงาะในภาคใต้ ปี 2560 - 2562			
เกรดตาม คำนิยาม	เกรดที่เรียก ในพื้นที่	จำนวนผลเฉลี่ย ต่อ กก.	รายละเอียด
ตะกร้า	A	28	เงาะคัดคุณภาพบรรจุตะกร้าพลาสติก สภาพดี ผิวไม่แตก ไม่แฉิม ไม่ช้ำ น้ำหนัก รวมตะกร้า 20 จำนวน 21 - 30 ลูก
	premium	24	เงาะคัดคุณภาพบรรจุตะกร้าพลาสติก สภาพดี ผิวไม่แตก ไม่แฉิม ไม่ช้ำ น้ำหนัก รวมตะกร้า 20 กก. จำนวน 21 - 30 ลูก
	ตะกร้าห้าง	20	เงาะคัดคุณภาพบรรจุตะกร้าพลาสติก สภาพดี ผิวไม่แตก ไม่แฉิม ไม่ช้ำ น้ำหนัก รวมตะกร้า 20 กก. จำนวน 21 - 30 ลูก
	ตะกร้าตลาด	25	เงาะคัดคุณภาพบรรจุตะกร้าพลาสติก สภาพดี ผิวไม่แตก ไม่แฉิม ไม่ช้ำ น้ำหนัก รวมตะกร้า 20 กก. จำนวน 21 - 30 ลูก
	เบอร์ 1	21	เงาะคัดคุณภาพบรรจุตะกร้าพลาสติก สภาพดี ผิวไม่แตก ไม่แฉิม ไม่ช้ำ น้ำหนัก รวมตะกร้า 20 กก. จำนวน 21 - 30 ลูก
	เบอร์ 2	26	เงาะคัดคุณภาพบรรจุตะกร้าพลาสติก สภาพดี ผิวไม่แตก ไม่แฉิม ไม่ช้ำ น้ำหนัก รวมตะกร้า 20 กก. จำนวน 21 - 30 ลูก
คละ	ตกไซส์	มากกว่า 30 ลูก	เงาะคัดคุณภาพบรรจุตะกร้าพลาสติก สภาพดี ผิวไม่แตก ไม่แฉิม ไม่ช้ำ น้ำหนัก รวมตะกร้า 20 กก. จำนวนมากกว่า 30 ลูก

การจัดชั้นคุณภาพเงาะของภาคใต้ในสถานการณ์จริงมีการเรียกชื่อแตกต่างกัน เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับรายละเอียดลักษณะทั่วไปแล้ว จะเห็นว่า เกรด Premium เกรด A เบอร์ 1 เบอร์ 2 เกรดตะกร้าห้าง และเกรดตะกร้าตลาด มีลักษณะใกล้เคียงกันแตกต่างกันที่จำนวนผลต่อกิโลกรัม



ภาพการชั่งน้ำหนักผลเงาะ



ภาพการวัดขนาดของผลเงาะ



ภาพเกษตรกรเก็บเกี่ยวผลเงาะและบรรจุลงในตะกร้า



ภาพเงาะเกรดตะกร้าในภาคใต้



ภาพเงาะเกรดตะกร้า



ภาพเจ้าหน้าที่ลงพื้นที่เก็บข้อมูลการคัดเกรดเงาะ

สถานการณ์และแนวโน้มเงาะ ปี 2563

ปี 2563 คาดว่าจะมีเนื้อที่ให้ผลเพิ่มขึ้น ร้อยละ 0.97 ปริมาณผลผลิตเพิ่มขึ้น ร้อยละ 8.87 โดยเนื้อที่ให้ผลรวมทั้งประเทศเพิ่มขึ้น ต้นเงาะที่ปลูกในปี 2559 ในแหล่งผลิตทางภาคเหนือ ตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคกลาง เริ่มให้ผลผลิตได้ในปีนี้ ยกเว้นแหล่งผลิตทางภาคใต้เนื้อที่ให้ผลลดลง ผลผลิตต่อเนื้อที่ให้ผลคาดว่าจะเพิ่มขึ้น จากสภาพอากาศเอื้ออำนวยต่อการออกดอกติดผล ปริมาณน้ำฝนที่เพียงพอ ทำให้ต้นเงาะสมบูรณ์ดี ประกอบกับราคาที่เกษตรกรขายได้อยู่ในเกณฑ์ดี จึงใจให้เกษตรกรบำรุงดูแลเพิ่มขึ้นส่งผลให้ภาพรวมผลผลิตทั้งประเทศเพิ่มขึ้น

ภาคเหนือ เนื้อที่ให้ผลผลิตเพิ่มขึ้น ในจังหวัดพะเยา สุโขทัย และน่าน เกษตรกรขยายเนื้อที่ปลูกเพิ่มขึ้นโดยปลูกทดแทนพืชอื่น เช่น ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ และปลูกแซมในสวนผลไม้ เช่น ลองกอง ลำไย และลิ้นจี่ สภาพอากาศเอื้ออำนวยต่อการออกดอกติดผล ปริมาณน้ำเพียงพอ ไม่แห้งแล้งในช่วงเงาะออกดอกเหมือนปีที่ผ่านมา

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เนื้อที่ให้ผลเพิ่มขึ้น ในจังหวัดเลยและจังหวัดหนองคาย เกษตรกรปลูกทดแทนพืชอื่น เช่น มันสำปะหลัง และข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

ภาคกลาง เนื้อที่ให้ผลเพิ่มขึ้นในจังหวัดตราด เกษตรกรขยายเนื้อที่ปลูกเพิ่มขึ้น โดยปลูกทดแทนลองกอง และหันมาปลูกเงาะพันธุ์สีทองมากขึ้น เนื่องจากเงาะสีทองให้ผลผลิตเร็วและออกดอกก่อนเงาะพันธุ์โรงเรียน ทำให้ขายได้ราคา

ภาคใต้ เนื้อที่ให้ผลลดลงในจังหวัดสุราษฎร์ธานีและจังหวัดนครศรีธรรมราช เกษตรกรโค่นต้นเงาะเพื่อเปลี่ยนไปปลูกทุเรียน และบางส่วนตัดต้นเงาะที่ปลูกรวมกับทุเรียน และมังคุดออก เนื่องจากทุเรียนและมังคุดต้นโตขึ้นต้องการพื้นที่ในสวนเพิ่มมากขึ้น

ตารางที่ 19 คาดการณ์ปริมาณผลผลิตเงาะ

ปี	เนื้อที่ให้ผล (ไร่)	ผลผลิต (ตัน)	ผลผลิตต่อไร่ (กก.)
2562	218,022	280,166	1,285
อัตราเพิ่ม (ร้อยละ)	0.97	8.87	7.86
2563	220,137	305,007	1,386

ผลพยากรณ์ เดือนธันวาคม 2562

ที่มา: คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพข้อมูลด้านการเกษตร





บทที่ 5
ลองกอง...
ผลไม้ช่อสุดขึ้นชื่อ

ทำความเข้าใจกับ “ลองกอง”

ลองกอง (Longkong) ชื่อวิทยาศาสตร์ *Aglaia dookkoo* Griff. ออกผลลองกองเป็นผลเดี่ยว ผลมีลักษณะค่อนข้างกลม มีเปลือกค่อนข้างหนาเมื่อเทียบกับเปลือกกลางสาด แต่เปลือกลองกองจะมียางน้อยกว่าหรือไม่มียางเมื่อสุกเต็มที่ โดยเปลือกผลอ่อนหรือผลดิบมีสีเขียวเข้ม และเมื่อแก่หรือสุกจะมีสีเหลืองอ่อนหรือสีครีม ถัดมาด้านในจะเป็นเนื้อผลแบ่งเป็นกลีบๆ 4-5 กลีบ เนื้อผลมีสีขาวใสหรือออกขาวขุ่น เนื้อมีลักษณะหนา และนำไปด้วยน้ำ ซึ่งให้รสหวานอมเปรี้ยวเล็กน้อยตามระยะการสุก ทั้งนี้ระยะตั้งแต่หลังดอกบานจนถึงผลเริ่มสุกจะใช้เวลาประมาณ 13-15 สัปดาห์ และการสุกจะเริ่มสุกจากผลบริเวณโคนข้อผลก่อน (พิชเกษตร, 2563) แหล่งเพาะปลูกสำคัญอยู่ในภาคตะวันออกและภาคใต้ โดยภาคตะวันออกปลูกมากในแถบจังหวัดจันทบุรีและจังหวัดตราด ผลผลิตจะออกสู่ตลาดในช่วงเดือนมีนาคม ถึงเดือนมิถุนายน ภาคใต้ปลูกมากในแถบจังหวัดสุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช และจังหวัดนราธิวาส ผลผลิตออกสู่ตลาดในช่วงเดือนมิถุนายน ถึง เดือนตุลาคม ซึ่งเป็นช่วงต่อของผลผลิตจากทางภาคตะวันออก

สถานการณ์การผลิตลองกองปี 2562 ในแหล่งผลิตหลักทั้งในภาคตะวันออกและภาคใต้ มีปริมาณผลผลิตรวม 117,046 ตัน เพิ่มขึ้นจากปีที่ผ่านมาร้อยละ 62.22 ในภาพรวมระดับประเทศผลผลิตออกสู่ตลาดมากที่สุด (Peak) ในเดือนสิงหาคมถึงเดือนตุลาคม (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2562)

ตารางที่ 20 เนื้อที่ยืนต้น เนื้อที่ให้ผล ผลผลิต และผลตอบแทนสุทธิของลองกอง

ปี	เนื้อที่ยืนต้น (ไร่)	เนื้อที่ให้ผล (ไร่)	ผลผลิต (ตัน)	ผลตอบแทนสุทธิ (บาท/ตัน)
2559	333,056	312,507	108,142	14,190
2560	300,947	282,348	50,535	-17,597
2561	279,986	266,633	72,151	-132
2562	260,330	251,814	117,046	12,457

ที่มา: ศูนย์สารสนเทศการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร 2562

จะเห็นได้ว่าเนื้อที่ให้ผล ปี 2562 ลดลงจากที่ผ่านมา เนื่องจากลองกองเป็นพืชแซมกับไม้ผลชนิดอื่น เมื่อต้นไม้ผลหลักทรงพุ่มโตขึ้นกัน เกษตรกรจะโค่นต้นลองกองทิ้ง อีกทั้งหลายปีที่ผ่านมาลองกองให้ผลผลิตน้อย ไม่คุ้มกับการดูแลเกษตรกรจึงโค่นเพื่อการปรับเปลี่ยนไปปลูกพืชที่ให้ผลตอบแทนที่สูงกว่า เช่น ทุเรียน มังคุด สำหรับผลผลิตต่อไร่เพิ่มขึ้น เนื่องจากสภาพอากาศเอื้ออำนวย รวมทั้งต้นลองกองได้พักต้นสะสมอาหาร และได้รับน้ำเพียงพอทำให้ต้นลองกองสมบูรณ์ ส่งผลให้ภาพรวมผลผลิตเพิ่มขึ้น

สถานการณ์การตลาดลองกอง ปี 2562 ผลผลิตที่ออกสู่ตลาดใช้ในประเทศ 110,402 ตัน และส่งออกรวม 1,408 ตัน โดยผลผลิตที่ส่งออกเป็นลองกองสด ประเทศคู่ค้าที่สำคัญ คือ เวียดนาม สิงคโปร์ กัมพูชา (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2562)

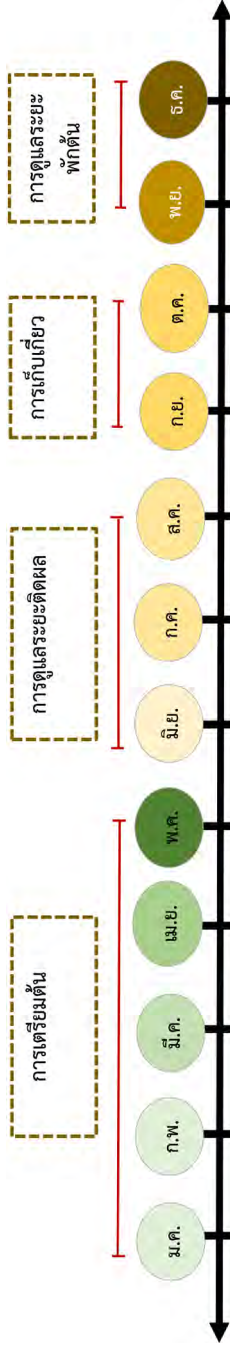
ตารางที่ 21 ปริมาณผลผลิตลองกอง

ปี	ใช้ในประเทศ (ตัน)	ส่งออก (ตัน)	ราคาส่งออก (บาท/ตัน)
2559	105,673	2,293	14,887
2560	48,129	752	41,223
2561	67,475	1,447	31,466
2562	110,402	1,408	22,445

ที่มา: ศูนย์สารสนเทศการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร 2562

ลองกองโดยส่วนใหญ่ผลิตเพื่อบริโภคภายในประเทศ ตลาดทั้งในและต่างประเทศยังมีความต้องการอย่างต่อเนื่อง แต่ปัญหาเรื่องมดและแมลงที่ติดไปกับช่อผล ส่วนใหญ่จึงส่งออกไปยังประเทศในอาเซียน และมีการกระจายผลผลิตออกนอกพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ โดยการเชื่อมโยงตลอดห่วงโซ่อุปทาน นอกจากนั้นยังพบว่ามีตลาดใหม่ที่มีศักยภาพในการนำเข้าลองกองเพิ่มขึ้น ได้แก่ มาเลเซีย และสิงคโปร์

ปฏิทินการผลิตลองกอง (Crop Calendar)



การเตรียมดิน
เลือกพื้นที่ปลูก ควรเป็นพื้นที่ราบ น้ำไม่ท่วมขัง ดินเป็นดินร่วน ระบายน้ำได้ดี

การเตรียมพันธุ์
ควรใช้ต้นกล้าที่มีอายุ 1 – 1.5 ปี และมีใบแก่ทั้งต้น ควรเลือกต้นที่แข็งแรงสมบูรณ์

การเตรียมต้น
ใส่ปุ๋ยเคมี สูตร 8-24-24, 13-13-21 ตัดแต่งกิ่งแขนง ให้น้ำสม่ำเสมอ

ศัตรูที่สำคัญ
หนอนขอนเปลือก ระบาดช่วงฤดูฝน เข้าทำลายบริเวณผิวเปลือกไม้
ผีเสื้อหนอนทวน ระบาดมากในช่วงฤดูฝนโดยเฉพาะต้นที่มีใบแน่นทึบเกินไป เข้าทำลายบริเวณผล
แมลงวันทอง ระบาดมากในช่วงฤดูฝน เข้าทำลายผลอ่อนและผลแก่ใกล้สุก
โรครากเน่าโคนเน่า ระบาดช่วงฤดูฝน เข้าทำลายบริเวณราก
โรคราสีชมพู ระบาดช่วงฤดูฝน เข้าทำลายบริเวณใบอ่อน
โรคราสีขาว ระบาดช่วงระยะออกดอก และผลอ่อน เข้าทำลายบริเวณปลายกิ่งและใบ
โรคราดำ ระบาดช่วงระยะแตกใบอ่อนเข้าทำลายบริเวณใบอ่อน



คุณภาพมาตรฐานของลองกอง

สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ กำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ มกข. 11 – 2549 ใช้กับลองกอง (longkong) พันธุ์ที่ผลิตเป็นการค้าซึ่งมีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Aglaia dookkoo* Griff.cv. และอยู่ในวงศ์ Meliaceae สำหรับการบริโภคสด ทั้งนี้ไม่รวมลองกองพันธุ์ (cultivar) อื่น เช่นที่เรียกว่า ลองกองน้ำ โดยกำหนดคุณภาพของลองกอง ดังนี้

1. คุณภาพขั้นต่ำ

ลองกองทุกชั้นคุณภาพต้องมีคุณภาพดังต่อไปนี้ เว้นแต่จะมีข้อกำหนดเฉพาะของแต่ละชั้น และเกณฑ์ความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้มีได้ตามที่ระบุไว้

- 1) เป็นลองกองทั้งผล
- 2) ผลมีขั้ว (pedicel) ติดอยู่
- 3) ลักษณะตรงตามพันธุ์ เช่น มีจุดสีน้ำตาลที่ผิว (cork cell)
- 4) คุณภาพดี ไม่เน่าเสีย หรือผลเสื่อมซึ่งไม่เหมาะต่อการบริโภค
- 5) สะอาด และปราศจากสิ่งแปลกปลอมที่สามารถมองเห็นได้
- 6) ไม่มีศัตรูพืชที่มีผลกระทบต่อการปลูกพืชทั่วไปของผลผลิต
- 7) ไม่มีความเสียหายของผลผลิตเนื่องจากศัตรูพืช
- 8) ไม่มีรอยขีด หรือตำหนิที่เห็นเด่นชัดที่ผิวผล
- 9) ไม่มีความผิดปกติของความชื้นภายนอก โดยไม่รวมถึงหยดน้ำที่เกิดจากการนำผลผลิตออกจากห้องเย็น
- 10) ไม่มีความเสียหายอันเนื่องมาจากอุณหภูมิต่ำและ/หรืออุณหภูมิสูง
- 11) ไม่มีกลิ่นแปลกปลอม และ/หรือรสชาติที่ผิดปกติ

ลองกองต้องแก่ได้ที่ (สุก) ได้รับการเก็บเกี่ยว ดูแลภายหลังการเก็บเกี่ยว และขนส่งอย่างถูกต้องเพื่อให้ผลผลิตอยู่ในสภาพที่ยอมรับได้เมื่อถึงปลายทาง

2. การแบ่งชั้นคุณภาพ แบ่งเป็น 3 ชั้นคุณภาพ ดังนี้

1) ชั้นพิเศษ (Extra Class)

ลองกองชั้นนี้ต้องมีคุณภาพดีที่สุด ตรงตามพันธุ์ ผลไม่มีตำหนิ ในกรณีที่มีตำหนิต้องเป็นตำหนิผิวเล็กน้อยที่ไม่มีผลกระทบต่อรูปลักษณ์ทั่วไปของผลิตผล คุณภาพผลิตผล คุณภาพการเก็บรักษา และการจัดเรียงเสนอในบรรจุภัณฑ์ กรณีที่เป็นลองกองช่อต้องเป็นช่อที่ผลแน่น หรือแน่นพอดี ทุกผลมีความแก่ (สุก) สม่ำเสมอ

2) ชั้นหนึ่ง (Class I)

ลองกองชั้นนี้ต้องมีคุณภาพดี ตรงตามพันธุ์ ผลมีตำหนิได้เล็กน้อยด้านรูปทรง โดยไม่มีผลกระทบต่อรูปลักษณ์ทั่วไปของผลิตผล คุณภาพผลิตผล คุณภาพการเก็บรักษา และการจัดเรียงเสนอในบรรจุภัณฑ์ ตำหนิที่ผิวมีได้เล็กน้อย โดยพื้นผิวมีตำหนิรวมต่อผลไม่เกิน 0.5 ตารางเซนติเมตร กรณีที่เป็นลองกองช่อต้องเป็นช่อที่แน่นพอดี ทุกผลมีความแก่สม่ำเสมอ

3) ชั้นสอง (Class II)

ลองกองชั้นนี้รวมผลลองกองที่ไม่เข้าชั้นชั้นที่สูงกว่า แต่มีคุณภาพชั้นต่ำ ดังข้อ 1 และยังคงคุณภาพผลิตผลคุณภาพการเก็บรักษา และการจัดเรียงเสนอในบรรจุภัณฑ์ โดยพื้นผิวมีตำหนิรวมต่อผลไม่เกิน 1 ตารางเซนติเมตร กรณีที่เป็นลองกองช่ออนุญาตให้มีช่อที่ผลไม่แน่นและช่อที่มีผลร่วงไม่เกิน 30%

พิจารณาขนาดของผลจากจำนวนผลต่อกิโลกรัม ผลลองกองที่จำหน่ายมี 2 รูปแบบ คือ ลองกองผลเดี่ยว และลองกองช่อ ดังนี้
ตารางที่ 22 ข้อกำหนดขนาดลองกองผลเดี่ยว

รหัสขนาด	น้ำหนักต่อผล (กรัม)
1	>25
2	>20 - 25
3	>15 - 20
4	10 - 15

ที่มา: สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ

ตารางที่ 23 ข้อกำหนดขนาดของลองกองข้อ

รหัสขนาด	น้ำหนักต่อผล (กรัม)
1	>700
2	>500 - 700
3	>300 - 500
4	>200 - 300
5	100 - 200

ที่มา: สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ

การแบ่งชั้นคุณภาพและข้อกำหนดเรื่องขนาดในมาตรฐานนี้สามารถนำไปใช้พิจารณาในทางการค้า โดยนำข้อกำหนดการแบ่งชั้นคุณภาพไปใช้ร่วมกับข้อกำหนดเรื่องขนาด เพื่อกำหนดเป็นชั้นทางการค้า ซึ่งคู่ค้าอาจจะมีการเรียกชื่อชั้นทางการค้าที่แตกต่างกันขึ้นกับความต้องการของคู่ค้าหรือตามข้อจำกัดที่มีเนื่องมาจากฤดูกาล

การจัดชั้นคุณภาพลองกอง

การจัดชั้นคุณภาพลองกอง เป็นการเรียบเรียง วิเคราะห์ข้อมูล และสรุปผลจากข้อมูลที่ฝ่ายเลขานุการคณะกรรมการพัฒนาและบริหารจัดการผลไม้ ดำเนินการติดตามสถานการณ์ลองกอง ตั้งแต่ปี 2560 – 2562 ในพื้นที่ภาคตะวันออก ได้แก่ จังหวัดจันทบุรี ตราด และจังหวัดระยอง และพื้นที่ภาคใต้ ได้แก่ จังหวัดนราธิวาส ยะลา และสงขลา ซึ่งเป็นตัวแทนจังหวัดที่มีผลผลิตมาก ตลอดจนมีโรงคัดแยกและรวบรวมผลผลิต (ล้ง) ตั้งอยู่ในพื้นที่และเปิดกิจการค้าผลไม้ตลอดฤดูกาลผลิต ซึ่งเป็นการจัดเก็บข้อมูลด้านชั้นคุณภาพที่สำคัญและตรงประเด็น กล่าวคือ

1) สามารถสะท้อนภาพการกระจายผลผลิตลองกองในพื้นที่ได้ว่าในช่วงปีใดมีผลผลิตลองกองเข้าสู่ล้งมากน้อยเพียงใด

2) สามารถเห็นความแตกต่างการซื้อลองกอง ซึ่งแม้ว่าจะมาจากสวนเดียวกัน แต่การซื้อลองกองของล้ง จะแยกซื้อตามชั้นคุณภาพ หรือเกรดของลองกอง

3) ประโยชน์ที่เกิดขึ้นคือ เมื่อกล่าวถึงลองกองในเกรดใดก็ตาม ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย จะมีความเข้าใจตรงกัน มีตัวแทนของข้อมูล ที่น่าเชื่อถือ ประการสำคัญ คือ ผู้รับผิดชอบการรายงานสถานการณ์ลองกองในพื้นที่ จะใช้ การสุ่มสอบถามล้งหรือเกษตรกร และนำมารายงานผล ต่อผู้บริหารเพื่อให้เห็น มิติการซื้อขายลองกองในเชิงคุณภาพมากขึ้น

ในแต่ละปีเมื่อผลผลิตลองกองออกสู่ตลาดมาก ฝ่ายเลขานุการคณะกรรมการพัฒนาและบริหารจัดการผลไม้ ได้สุ่มสำรวจสอบถามการซื้อลองกองของล้ง ซึ่งจำแนกตามชั้นคุณภาพ และจัดเก็บข้อมูลด้านกายภาพภายนอก ประกอบด้วย น้ำหนักต่อช่อ (กรัม) ความยาวช่อ (เซนติเมตร) จำนวนผลเฉลี่ย (ช่อ) แล้วนำมาหาค่าเฉลี่ยเพื่อจัดทำเป็นบทสรุปการจัดชั้นคุณภาพลองกองเพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันว่าในภาพรวมการซื้อขายลองกองในพื้นที่มีทั้งสิ้น 4 เกรด ดังนั้นฝ่ายเลขานุการฯ จึงได้กำหนดนิยามการจัดชั้นคุณภาพสำหรับการรายงานข้อมูลสถานการณ์ลองกองให้เป็นมาตรฐานเดียวกันทั้งภาคตะวันออกและภาคใต้ตลอดจนเป็นเกณฑ์มาตรฐานเปรียบเทียบการจัดชั้นคุณภาพลองกองที่เกิดขึ้นจริงในพื้นที่ เกรดลองกองภาคตะวันออกมีรายละเอียดดังนี้

เกรด A คำนิยามเรียกว่า “ช่อ A” เกรดในพื้นที่เรียกว่า “เกรด A” ซึ่งหมายถึง ช่อยาวไม่น้อยกว่า 6 นิ้ว น้ำหนัก 700 กรัม/ช่อขึ้นไป ผลโต ช่อแน่นไม่มีตำหนิ/ราดำ

เกรด B คำนิยามเรียกว่า “ช่อ B” เกรดในพื้นที่เรียกว่า “เกรด B” ซึ่งหมายถึง ช่อยาว 5 – 6 นิ้ว น้ำหนัก 500 – 700 กรัม/ช่อ ผลโต ช่อแน่นไม่มีตำหนิ/ราดำ

เกรด C คำนิยามเรียกว่า “ช่อ C” เกรดในพื้นที่เรียกว่า “เกรด C” ซึ่งหมายถึง ช่อยาว 4 - 5 นิ้ว น้ำหนักน้อยกว่า 500 กรัม/ช่อ ผลโต ช่อแน่นไม่มีตำหนิ/ราดำ

เกรดตกไซส์ คำนิยามเรียกว่า “กระช้ำ” เกรดในพื้นที่เรียกว่า “เกรด D” ซึ่งหมายถึง ช่อสั้นๆ มีผลต่อช่อน้อย ช่อไม่แน่น

ตารางที่ 24 การจัดชั้นคุณภาพลองกองในภาคตะวันออก ปี 2560 – 2562

สรุปข้อมูลการจัดชั้นคุณภาพลองกองในภาคตะวันออก ปี 2560 - 2562					
เกรดตาม ค่านิยาม	เกรดที่ เรียกใน พื้นที่	น้ำหนัก เฉลี่ย (กรัม)	ความยาว ช่อเฉลี่ย (ซม.)	จำนวน ผลเฉลี่ย (1 ช่อ)	รายละเอียด
A	A	885	23	30	ช่อยาวไม่น้อยกว่า 15 ซม. น้ำหนัก 700 ก./ช่อ ขึ้นไป ผลโต ช่อแน่น ไม่มีตำหนิ ไรดำ
B	B	755	19	32	ช่อยาว 12 -15 ซม. น้ำหนัก 500 - 700 ก./ช่อ ผลโต ช่อแน่น ไม่มีตำหนิ ไรดำ
C	C	550	17.5	29	ช่อยาว 10 - 12 ซม. น้ำหนัก น้อยกว่า 500 ก.
ตกไซส์	D	350	15.5	26	ช่อสั้น มีจำนวนผลต่อช่อ น้อย
ไม่พบค่านิยาม	ร่วง	-	-	5	ผลร่วงหลุดออกจากช่อ

การจัดชั้นคุณภาพในสถานการณ์จริงและการจัดชั้นในระบบรายงานสถานการณ์ผลไม้มีลักษณะใกล้เคียงกัน และมีการรับซื้อเกรดผลร่วงเพิ่มเติมจากระบบรายงาน ตรงตามนิยามศัพท์ของเกรดลองกองเกรด A B C ตกไซส์ตามลำดับ



เกรต A



เกรต B

ภาพลองกองเกรดต่างๆ ในภาคตะวันออก



เกรด C



เกรด D

ภาพลองกองเกรดต่างๆ ในภาคตะวันออก

ค่านิยามการจัดชั้นคุณภาพสำหรับการรายงานข้อมูลสถานการณ์
ลองกองให้เป็นมาตรฐานเดียวกันและเป็นเกณฑ์มาตรฐานเปรียบเทียบ
การจัดชั้นคุณภาพลองกองที่เกิดขึ้นจริงในพื้นที่ เกรดลองกองภาคใต้มีราย
ละเอียดดังนี้

เกรด A ค่านิยามเรียกว่า “ช่อ A” เกรดในพื้นที่เรียกว่า “เกรดเบอร์ 1/
เกรดจัมโบ้” ซึ่งหมายถึง ช่อยาวไม่น้อยกว่า 6 นิ้ว น้ำหนัก 700 กรัม/ช่อขึ้นไป
ผลโต ช่อแน่นไม่มีตำหนิ/ราดำ

เกรด B ค่านิยามเรียกว่า “ช่อ B” เกรดในพื้นที่เรียกว่า “เกรดเบอร์ 2”
ซึ่งหมายถึง ช่อยาว 5 – 6 นิ้ว น้ำหนัก 500 – 700 กรัม/ช่อ ผลโต ช่อแน่นไม่มี
ตำหนิ/ราดำ

เกรด C ค่านิยามเรียกว่า “ช่อ C” เกรดในพื้นที่เรียกว่า “เกรดเบอร์ 3”
ซึ่งหมายถึง ช่อยาว 4 - 5 นิ้ว น้ำหนักน้อยกว่า 500 กรัม/ช่อ ผลโต ช่อแน่น
ไม่มีตำหนิ/ราดำ

เกรดตกไซส์ ค่านิยามเรียกว่า “กระช้ำ” เกรดในพื้นที่เรียกว่า “เกรด
กระช้ำ” ซึ่งหมายถึง ช่อสั้นๆ มีผลต่อช่อน้อย ช่อไม่แน่น

ตารางที่ 25 การจัดชั้นคุณภาพลองกองในภาคใต้ ปี 2560 – 2562

สรุปข้อมูลการจัดชั้นคุณภาพลองกองในภาคใต้ ปี 2560 - 2562					
เกรดตาม ค่านิยาม	เกรดที่ เรียกใน พื้นที่	น้ำหนัก เฉลี่ย (กรัม)	ความยาว ช่อเฉลี่ย (ซม.)	จำนวน ผลเฉลี่ย (1 ช่อ)	รายละเอียด
A	เบอร์ 1/ จัมโบ้	947	23.3	-	ลักษณะ น้ำหนัก และความ ยาวช่อผลสอดคล้องตาม รายละเอียดในนิยามศัพท์ ลองกองเกรด A แต่น้ำหนัก และความยาวช่อมากกว่า
B	เบอร์ 2	640	18.55	-	ลักษณะ น้ำหนัก และความ ยาวช่อผลสอดคล้องตาม รายละเอียดในนิยามศัพท์ ลองกองเกรด B แต่น้ำหนัก และความยาวช่อมากกว่า

C	เบอร์ 3	400	14	-	ลักษณะ น้ำหนัก และความยาวข้อผลสอดคล้องตามรายละเอียดในนิยามศัพท์ลองกองเกรด C แต่น้ำหนักและความยาวข้อมากกว่า
ตกไซส์	กระช้ำ	-	-	-	ลักษณะสอดคล้องตามรายละเอียดในนิยามศัพท์ลองกองเกรดตกไซส์
ไม่พบค่านิยาม	ร่วง	-	-	-	ไม่พบรายละเอียดในนิยามศัพท์เกรดลองกอง

การจัดชั้นคุณภาพในสถานการณ์จริงมีการเรียกชื่อแตกต่างกัน เมื่อนำมาเปรียบเทียบรายละเอียดของลักษณะทั่วไปแล้ว สรุปได้ว่า เกรดเบอร์ 1 2 3 กระช้ำ ใกล้เคียงกับนิยามศัพท์เกรดลองกองเกรด A B C ตกไซส์ ตามลำดับ ส่วนเกรดร่วงไม่พบในรายละเอียดนิยามศัพท์ลองกอง



ภาพการชั่งน้ำหนักผลลองกอง



ภาพการวัดขนาดความยาวของผลลองกอง





เกรด A



เกรด B

ภาพลองกองเกรด A และ B ในภาคใต้



เกรต C



เกรตตกไซส์

ภาพลองกองเกรต C และ ตกไซส์ ในภาคใต้

สถานการณ์และแนวโน้มลองกอง ปี 2563

ปี 2563 คาดว่าจะมีเนื้อที่ให้ผลเพิ่มขึ้น ร้อยละ 0.17 ปริมาณผลผลิตเพิ่มขึ้น ร้อยละ 6.12 โดยเนื้อที่ให้ผลโดยรวมเพิ่มขึ้นเล็กน้อย จากเนื้อที่ปลูกใหม่ปี 2556 เริ่มให้ผลผลิตได้ในปีนี้ สำหรับผลผลิตต่อเนื้อที่ให้ผลคาดว่าจะเพิ่มขึ้น จากสภาพอากาศที่เอื้ออำนวย มีช่วงแล้งนาน เหมาะสมกับการออกดอก และติดช่อมากขึ้น ทำให้ภาพรวมผลผลิตทั้งประเทศเพิ่มขึ้น

ภาคเหนือ เนื้อที่ให้ผลลดลง ในแหล่งผลิตจังหวัดเชียงราย สุโขทัย และอุดรดิตถ์ ซึ่งเกษตรกรปลูกไม้ผลอื่นแทน เช่น ทุเรียน เงาะ และเพื่อให้เกิดพื้นที่ว่างในสวน ทำให้สะดวกต่อการดูแล ส่วนผลผลิตต่อเนื้อที่ให้ผลคาดว่าจะเพิ่มขึ้นจากสภาพอากาศเอื้ออำนวย เหมาะสมกับการออกดอก และติดช่อ

ภาคใต้ เนื้อที่ให้ผลเพิ่มขึ้นเล็กน้อย จากเนื้อที่ปลูกใหม่ ปี 2556 เริ่มให้ผลผลิตได้ในปีนี้ สำหรับผลผลิตต่อเนื้อที่ให้ผลคาดว่าจะเพิ่มขึ้นจากปีที่แล้ว เนื่องจากสภาพอากาศเอื้ออำนวย มีช่วงแล้งนาน เหมาะสมกับการออกดอก ส่งผลให้ลองกองออกดอก และติดช่อมากขึ้น

ภาคกลาง เนื้อที่ให้ผลลดลง เนื่องจากลองกองเป็นพืชซึ่งเกษตรกรปลูกแซมพืชอื่น การดูแลรักษาเพื่อให้ออกดอกจะทำได้ลำบาก เนื่องจากลองกองจะออกดอกได้ ต้นจะต้องมีสภาพใบเหลืองสลดขาดน้ำ ในขณะที่ต้องให้น้ำกับพืชหลักทำให้ต้นลองกองได้รับน้ำตลอด เกษตรกรจึงเลือกโค่นต้นลองกองออก ส่วนผลผลิตต่อเนื้อที่ให้ผลคาดว่าจะเพิ่มขึ้น เนื่องจากสภาพอากาศเอื้ออำนวย เหมาะสมกับการออกดอกและติดช่อมากขึ้น

ตารางที่ 26 คาดการณ์ปริมาณผลผลิตลองกอง

ปี	เนื้อที่ให้ผล (ไร่)	ผลผลิต (ตัน)	ผลผลิตต่อไร่ (กก.)
2562	246,736	111,810	453
อัตราเพิ่ม (ร้อยละ)	0.17	6.12	5.96
2563	247,150	118,656	480

ผลพยากรณ์ เดือนธันวาคม 2562

ที่มา: คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพข้อมูลด้านการเกษตร







บทที่ 6
ลำไย...
ผลไม้เพื่อสุขภาพ

ทำความรู้จักกับ “ลำไย”

ลำไย (Longan) ชื่อวิทยาศาสตร์ *Dimocarpus longan* Lour.

ลักษณะของผลเป็นทรงกลม หรือทรงแป้น มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 2.5 เซนติเมตร ผลสุกมีสีเหลืองหรือสีน้ำตาลอมแดง ผิวเปลือกเรียบหรือเกือบเรียบ มีตุ่มแบนๆ ปกคลุมที่ผิวเปลือกด้านนอก เปลือกบาง เนื้อหนา มีสีขาวคล้ายวุ้น มีกลิ่นหอม รสหวาน แตกต่างกันตามสายพันธุ์ แหล่งเพาะปลูกสำคัญอยู่ในภาคเหนือ 8 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดเชียงใหม่ ลำพูน เชียงราย พะเยา น่าน แพร่ ลำปาง และตาก ในเขตภาคตะวันออก เช่น จังหวัดจันทบุรี หลังจากค้นพบสารโพแทสเซียมคลอเรตที่สามารถกระตุ้นการออกดอกของลำไยได้โดยไม่ต้องพึ่งพาความหนาวเย็น มีผลทำให้มีการปลูกลำไยในจังหวัดต่างๆ แทบทุกจังหวัด

สถานการณ์การผลิตลำไย ปี 2562 มีปริมาณผลผลิตรวม 1,011,276 ตัน ลดลงจากปี 2561 ร้อยละ 4.22 ในแหล่งผลิตหลักภาคเหนือมีปริมาณผลผลิตรวม 626,921 ตัน ลดลงจากปี 2561 ร้อยละ 8.11 ในภาพรวมของทั้งประเทศ ผลผลิตจะออกสู่ตลาดมากในช่วงเดือนกรกฎาคมและสิงหาคม และผลผลิตลำไยในฤดูของภาคเหนือจะออกมาก (Peak) ในเดือนสิงหาคม คิดเป็นร้อยละ 53.49 ของปริมาณผลผลิตลำไยในฤดูทั้งหมด (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2563)

ตารางที่ 27 เนื้อที่ยืนต้น เนื้อที่ให้ผล ผลผลิต และผลตอบแทนสุทธิของลำไย

ปี	เนื้อที่ยืนต้น (ไร่)	เนื้อที่ให้ผล (ไร่)	ผลผลิต (ตัน)	ผลตอบแทนสุทธิลำไย เกรด A (บาท/ตัน)
2560	1,183,628	1,099,860	1,039,240	11,316
2561	1,192,589	1,146,339	1,055,847	15,820
2562	1,201,678	1,169,496	1,011,276	15,030

ที่มา: ศูนย์สารสนเทศการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร 2562

จะเห็นได้ว่าเนื้อที่ให้ผล ปี 2562 เพิ่มขึ้นจากปี 2561 เนื่องจากลำไยที่ปลูกในปี 2559 เริ่มให้ผลในปีนี้ สำหรับผลผลิตต่อไร่ลดลงเนื่องจากสภาพอากาศไม่เหมาะสมอากาศช่วงต้นปีร้อนจัด เกษตรกรขาดแคลนน้ำ ในการดูแลรักษาส่งผลให้ลำไยที่ติดผลแล้วสลัดลูก บางส่วนผลแตกเสียหาย ส่งผลให้ผลผลิตในภาพรวมลดลงด้วย

สถานการณ์การตลาดลำไย ปี 2562 ผลผลิตที่ออกสู่ตลาดใช้ในประเทศแค่ 50,000 ตัน แต่มีการส่งออกสูงถึง 761,104 ตัน ซึ่งคิดเป็นมากกว่าร้อยละ 90 ของผลผลิตทั้งหมด โดยผลผลิตที่ส่งออกแบ่งออกเป็น 4 รายการ ได้แก่ ลำไยสด ลำไยอบแห้ง ลำไยบรรจุภาชนะอัดลม และลำไยแช่แข็ง การส่งออกลำไยและผลิตภัณฑ์มากกว่าร้อยละ 90 อยู่ในรูปลำไยสดและลำไยอบแห้ง โดยมีตลาดส่งออกที่สำคัญ คือ จีน เวียดนาม และฮ่องกง (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2562)

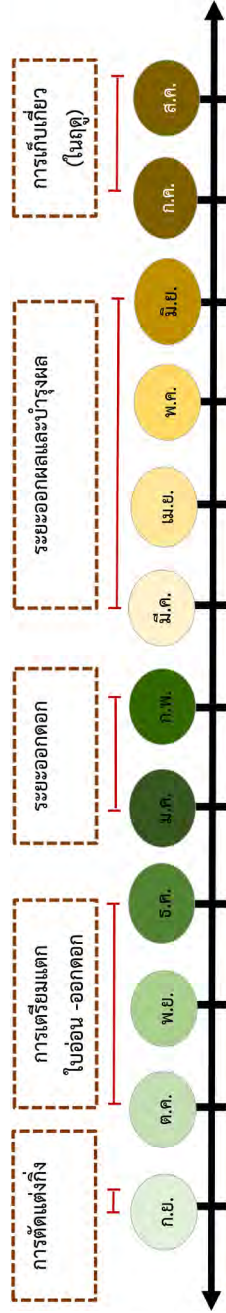
ตารางที่ 28 ปริมาณการส่งออกลำไย

ปี	ลำไยสด (ตัน)	ลำไยอบแห้ง (ตัน)	ลำไยบรรจุภาชนะ อัดลม (ตัน)	ลำไยแช่แข็ง (ตัน)
2560	727,164	214,053	12,067	13
2561	551,454	205,320	14,981	37
2562	583,297	164,575	13,203	29

ที่มา: ศูนย์สารสนเทศการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร 2562

ตลาดใหม่ที่มีศักยภาพในการนำเข้าลำไยสด ได้แก่ อินเดีย และสหรัฐอเมริกา ฮ่องกง รวมถึงกลุ่มประเทศตะวันออกกลางอื่นๆ ในปี 2562 อินโดนีเซียเป็นตลาดสำคัญสำหรับลำไยสดเกรดรองที่มีขนาดผลเล็กกว่าขนาดผลลำไยที่มีการส่งออกไปจีน การส่งออกลำไยสดและลำไยอบแห้งไปเวียดนามมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น เพื่อส่งต่อไปยังประเทศที่สาม ได้แก่ จีน เนื่องจากเวียดนามมีพรมแดนติดกับจีนและได้สิทธิพิเศษทางภาษีกับจีน

ปฏิทินการผลิตลำไยในฤดู (Crop Calendar)



การเตรียมดิน

พื้นที่ลุ่ม ขุดร่อนยกแปลงขึ้นมาเพื่อเป็นการระบายน้ำ
พื้นที่ดอน ไถพรวน และปรับพื้นที่ให้สม่ำเสมอ

การเตรียมพันธุ์

ส่วนใหญ่นิยมใช้ต้นพันธุ์ที่มาจากการเสียบกิ่ง จึงต้องตรวจสอบการเชื่อมติดของรอบแผลให้สมบูรณ์และควรตัดแต่งกิ่งก่อนตอนกิ่งบ้าง

การเตรียมต้น

ตัดแต่งกิ่งหลังเก็บเกี่ยวโดยตัดกิ่งกลางทรงพุ่มที่อยู่ในแนวตั้งเหนือคอกกิ่ง หรือเปิดกลางทรงพุ่มให้รับแสงสว่างมากขึ้น ตัดกิ่งที่ซ้อน กิ่งแห้งตายหรือโรค-แมลงทำลาย
เก็บด้วยวิธีดินวิเคราะหเพื่อปรับปรุงดินให้เหมาะสมกับความต้องการของพืชควบคู่กับการใส่ปุ๋ยอินทรีย์ 10-20 กก./ต้น และปุ๋ยเคมี 15-15-15 ผสม 46-0-0 สัดส่วน 1:1 อัตรา 1-2 กก./ต้น

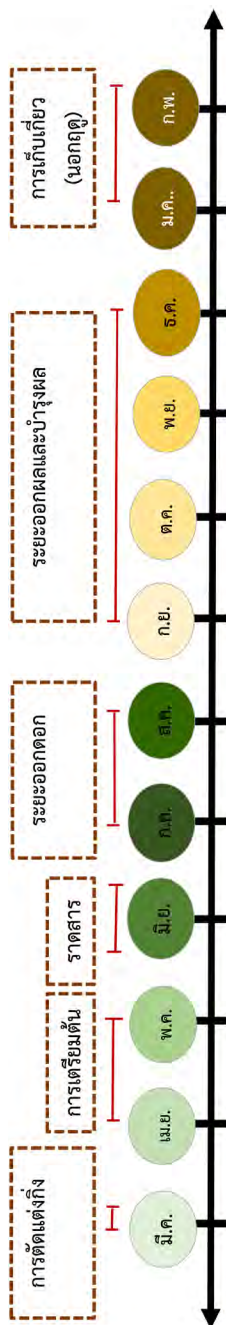
ศัตรูที่สำคัญ

โรคที่สำคัญของลำไย ได้แก่ โรคพุ่มไม่กวาด โรคราดำ และโรคหงอย

ส่วนแมลงศัตรูที่สำคัญของลำไย ได้แก่ หนอนคืบ แมลงค่อมทอง เหลี้ยหอยหลังเต่า เหลี้ยไฟ มวนลำไย เพี้ยกระโดดพืดดิด หนอนเจาะกิ่ง และด้วงหนวดยาว
การจัดการโรคและแมลงศัตรูลำไย ชาวสวนควรจะต้องมีความรู้และเข้าใจ ถึงอาการโรคและศัตรูที่แสดงออกมา



ปฏิทินการผลิตลำไยนอกฤดู (Crop Calendar)



การเตรียมดิน

พื้นที่ลุ่ม ขุดร่องยกแปลงขึ้นมาเพื่อเป็นการระบายน้ำ
พื้นที่ดอน โถพรวน และปรับพื้นที่ให้น้ำเสมอ

การเตรียมพันธุ์

ส่วนใหญ่นิยมใช้ต้นพันธุ์ที่มีจากการเสียบกิ่ง จึงต้องตรวจสอบการเชื่อมติดของรอบแผลให้สมบูรณ์และควรตัดแต่งกิ่งยอดอ่อนออกบ้าง

การเตรียมต้น

ตัดแต่งกิ่งหลักกับกิ่งวัดโดยตัดกิ่งกลางทรงพุ่มที่อยู่ในแนวตั้งเหลือตอก หรือเปิดกลางทรงพุ่มให้รับแสงสว่างมากขึ้น ตัดกิ่งทับซ้อน กิ่งแห้งตายหรือโรค-แมลงทำลาย
เก็บตัวอย่างดินวิเคราะห์เพื่อปรับปรุงดินให้เหมาะสมกับความต้องการของพืชควบคู่กับการใส่ปุ๋ยอินทรีย์ 10-20 กก./ต้น และปุ๋ยเคมี 15-15-15 ผลม 46-0-0 สัดส่วน 1:1 อัตรา 1-2 กก./ต้น

ศัตรูที่สำคัญ

ช่วงแตกใบอ่อน ได้แก่ ไรสีขา (พ่นกำมะถันผงหรืออิมิพราซ) และหนอนดิบ (พ่นคาร์บาริล)

ช่วงออกดอก ได้แก่ เพลี้ยหอยหรือเพลี้ยแป้ง (พ่นคลอร์ไพริฟอส) และเพลี้ยไฟ (พ่นอิมิดาโคลพริด)

ช่วงออกดอกและบำรุงผล ได้แก่ มวนลำไย (พ่นคาร์บาริล) เพลี้ยหอยหรือเพลี้ยแป้ง (พ่นคลอร์ไพริฟอส) และมีเสี้ยนมวนหวาน (ป้องกันกำจัดด้วยกับดักไฟฟ้า)



คุณภาพมาตรฐานของลำไย

สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ กำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ มกช. 1 – 2546 ใช้กับลำไย (Longan) พันธุ์ที่ผลิตเป็นการค้าซึ่งมีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Dimocarpus longan* Lour. และอยู่ในวงศ์ Sapindaceae สำหรับการบริโภคสด โดยกำหนดคุณภาพของลำไย ดังนี้

1. คุณภาพขั้นต่ำ

ลำไยทุกชั้นมาตรฐานต้องมีคุณภาพดังต่อไปนี้ เว้นแต่จะมีข้อกำหนดเฉพาะของแต่ละชั้นและเกณฑ์ความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้ไม่ได้ตามที่ระบุไว้

- 1) เป็นผลสมบูรณ์
- 2) มีลักษณะคุณภาพที่ดี ไม่เน่าเสีย
- 3) ไม่ช้ำ และไม่มีตำหนิที่เห็นเด่นชัด
- 4) ปลอดภัยจากศัตรูพืชและความเสียหายอันเนื่องมาจากศัตรูพืช
- 5) ปลอดภัยจากความเสียหายอันเนื่องมาจากอุณหภูมิต่ำ และหรืออุณหภูมิสูง
- 6) ปลอดภัยจากความชื้นที่ผิดปกติจากภายนอก
- 7) ปลอดภัยจากกลิ่นแปลกปลอม และรสชาติผิดปกติ

ผลลำไยไม่มีความแก่ได้ที่ซึ่งเหมาะกับพันธุ์และแหล่งปลูก ผลขยายตัวเต็มที่ ผิวเปลือกเกลี้ยงและมีรสชาติเหมาะสมกับการบริโภคสด และเป็นที่ยอมรับของผู้บริโภค ผลอยู่ในสภาพที่ยอมรับได้ สีเปลือกผลและเนื้ออาจแตกต่างกันไปตามพันธุ์และแหล่งปลูก หรือสีเปลือกผลอาจจะเปลี่ยนแปลงเล็กน้อยได้ในกรณีที่มีการรมด้วยซัลเฟอร์ไดออกไซด์

2. การแบ่งชั้นคุณภาพลำไยตามมาตรฐานนี้ แบ่งเป็น 3 ชั้นคุณภาพ ดังนี้

1) ชั้นพิเศษ (Extra Class)

ผลลำไยชั้นนี้มีคุณภาพดีที่สุด ตรงตามพันธุ์ สีเปลือกผลสม่ำเสมอ ผลปลอดภัยจากตำหนิ ยกเว้นตำหนิผิวเล็กน้อย โดยไม่มีผลต่อรูปลักษณะทั่วไปของผลิตผล คุณภาพ คุณภาพการเก็บรักษา และการจัดเรียงเสนอในภาชนะบรรจุ

2) ชั้นหนึ่ง (Class I)

ผลลำไยในชั้นนี้มีคุณภาพดี ตรงตามพันธุ์ สีเปลือกผลสม่ำเสมอ ผลมีตำหนิได้เล็กน้อย โดยไม่มีผลต่อรูปลักษณ์ทั่วไปของผลิตภัณฑ์ คุณภาพ คุณภาพ การเก็บรักษา และการจัดเรียงเสนอในภาชนะบรรจุ ตำหนิที่ผิวมีได้เล็กน้อย โดยพื้นผิวตำหนิรวมต่อผลไม่เกิน 0.5 ตารางเซนติเมตร

3) ชั้นสอง (Class II)

ชั้นนี้รวมผลลำไยที่ไม่เข้าชั้นชั้นที่สูงกว่า แต่มีคุณภาพชั้นต่ำดังข้อ 1 แต่ยังคงคุณภาพ คุณภาพการเก็บรักษาและการจัดเรียงเสนอในภาชนะบรรจุ โดยให้พื้นผิวมีตำหนิรวมต่อผลไม่เกิน 0.5 ตารางเซนติเมตร

ขนาดของผลพิจารณาจากจำนวนผลต่อกิโลกรัม หรือเส้นผ่าศูนย์กลางของผล ซึ่งแบ่งออกเป็น 6 ขนาด ดังนี้

ตารางที่ 29 ขนาดของลำไยข้อและลำไยผลเดี่ยว

รหัสขนาด	จำนวนผลต่อกิโลกรัม		เส้นผ่าศูนย์กลางผล (มิลลิเมตร)
	ลำไยข้อ	ลำไยผลเดี่ยว (ตัดเหลือหัว)	
1	<85	<91	>28
2	85-94	91-100	>27-28
3	95-104	101-111	>26-27
4	105-114	112-122	>25-26
5	≥115	≥123	>24-25
6	-	-	22-24

ที่มา: สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ

การจัดชั้นคุณภาพลำไย

การจัดชั้นคุณภาพลำไยในเอกสารวิชาการเล่มนี้ เป็นการเรียบเรียงวิเคราะห์ข้อมูล และสรุปผลจากข้อมูลที่ฝ่ายเลขานุการคณะกรรมการพัฒนาและบริหารจัดการผลไม้ดำเนินการติดตามสถานการณ์ลำไย ตั้งแต่ปี 2560 – 2562 ในพื้นที่ภาคเหนือ

ผลลำไยจะถูกนำมารวมไว้ในที่ร่มใต้ต้นลำไย เพื่อคัดคุณภาพและตัดแต่งข้อผล โดยผลที่มีขนาดเล็กสับและแตกในช่องจะถูกคัดออก นอกจากนั้น ผลที่มีตำหนิจากโรคและแมลงจะถูกคัดออกด้วย เพื่อให้ผลผลิตในช่องมีขนาดใกล้เคียงกันและสวยงาม ซึ่งแต่ละช่องควรมีก้านลำไยไม่เกิน 20 เบอร์เซ็นต์ของน้ำหนักทั้งช่อง ภาชนะที่บรรจุผลผลิตลำไยเพื่อจำหน่ายส่วนใหญ่เกษตรกรจะใช้ภาชนะบรรจุ 3 ชนิด คือ 1) ตะกร้าพลาสติก สำหรับบรรจุเพื่อการส่งออกไปจำหน่ายยังต่างประเทศ โดยมีขนาดบรรจุ 11 กิโลกรัม และ 5 กิโลกรัม 2) กล่องกระดาษ สำหรับบรรจุผลลำไยสดเพื่อจำหน่ายในประเทศและกลุ่มประเทศใกล้เคียง มีขนาดบรรจุ 10 กิโลกรัม และ 15 กิโลกรัม และ 3) เข่งไม้ไผ่ ปัจจุบันมีการใช้น้อยลง ส่วนใหญ่เป็นการบรรจุเพื่อจำหน่ายในประเทศ ซึ่งบรรจุได้ประมาณ 21 – 22 กิโลกรัม

สำหรับผลผลิตลำไยที่ส่งออกในแต่ละชั้นคุณภาพ จำนวนผลต่อกิโลกรัม จะผันแปรตามขนาดของผลลำไย ซึ่งจะอยู่ในช่วง 50 – 57 ผลต่อกิโลกรัม ซึ่งการจัดชั้นคุณภาพเพื่อการส่งออก จะคำนึงถึงน้ำหนักผล ความยาวของก้าน ในแต่ละผล ผลไม่มีตำหนิ สีเปลือกมีความสด ปราศจากโรคแมลง และจำนวนผลร่วงในตะกร้า

ในแต่ละปีเมื่อผลผลิตลำไยออกสู่ตลาดมาก ฝ่ายเลขานุการคณะกรรมการพัฒนาและบริหารจัดการผลไม้ ได้สุ่มสำรวจสอบถามการซื้อขายของล้ง ซึ่งจำแนกตามชั้นคุณภาพ และจัดเก็บข้อมูลด้านกายภาพภายนอกประกอบด้วย จำนวนผลต่อกิโลกรัม (ลูก) เส้นผ่าศูนย์กลางผล (มิลลิเมตร) แล้วนำมาหาค่าเฉลี่ยเพื่อจัดทำเป็นบทสรุปการจัดชั้นคุณภาพลำไยเพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันว่าในภาพรวมการซื้อขายลำไยในพื้นที่มีทั้งสิ้น 4 เกรด

ดังนั้นฝ่ายเลขานุการฯ จึงได้กำหนดนิยามการจัดชั้นคุณภาพสำหรับการรายงานข้อมูลสถานการณ์ลำไยให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน ตลอดจนเป็นเกณฑ์มาตรฐานเปรียบเทียบการจัดชั้นคุณภาพลำไยที่เกิดขึ้นจริงในพื้นที่รายละเอียดดังนี้

เกรด AA คำนิยามเรียกว่า “ขนาดใหญ่” เกรดในพื้นที่เรียกว่า “เกรด AA” ซึ่งหมายถึง มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางมากกว่า 28 มิลลิเมตร

เกรด A คำนิยามเรียกว่า “ขนาดปานกลาง” เกรดในพื้นที่เรียกว่า “เกรด A” ซึ่งหมายถึง มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางมากกว่า 22 – 25 มิลลิเมตร

เกรด B คำนิยามเรียกว่า “ขนาดเล็ก” เกรดในพื้นที่เรียกว่า “เกรด B” ซึ่งหมายถึง มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางต่ำกว่า 20 มิลลิเมตร

เกรด C คำนิยามเรียกว่า “ขนาดเล็กที่สุด” เกรดในพื้นที่เรียกว่า “เกรด C” ซึ่งหมายถึง มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางต่ำกว่า 19 มิลลิเมตร

ตารางที่ 30 การจัดชั้นคุณภาพลำไยในภาคเหนือ ปี 2560 – 2562

สรุปข้อมูลการจัดชั้นคุณภาพลำไยในภาคเหนือ ปี 2560 - 2562			
เกรด	จำนวน ผลต่อ กิโลกรัม	เส้นผ่า ศูนย์กลางผล (มิลลิเมตร)	รายละเอียด
AA	78	28.5	ลักษณะคุณภาพผิวและสีผล สอดคล้องตามรายละเอียดในการแบ่งชั้นคุณภาพลำไยตามมาตรฐาน มกอช. ในเขตพื้นที่ขนาดของผลสอดคล้องตามรายละเอียดข้อกำหนดเรื่องขนาดในรหัสขนาดที่ 1
A	93	25	ลักษณะคุณภาพผิวและสีผล สอดคล้องตามรายละเอียดในการแบ่งชั้นคุณภาพลำไยตามมาตรฐาน มกอช. ในพื้นที่หนึ่ง ขนาดของผลสอดคล้องตามรายละเอียดข้อกำหนดเรื่องขนาดในรหัสขนาดที่ 2
B	-	<20	
C	-	>19	



ภาพลำไยเกรด AA+A



ภาพลำไยเกรด AA วัดเส้นผ่าศูนย์กลางโดยใช้เวอร์เนียคาลิเปอร์



ภาพลำไยเกรด A วัดเส้นผ่าศูนย์กลางโดยใช้เวอร์เนียคาลิเปอร์



ภาพลำไยเกรด B วัดเส้นผ่าศูนย์กลางโดยใช้เวอร์เนียคาลิเปอร์



ภาพลำไยเกรด C วัดเส้นผ่าศูนย์กลางโดยใช้เวอร์คาลิเปอร์



พันธุ์อีตอ

พันธุ์เปี้ยวเขียว

พันธุ์สีชมพู



สถานการณ์และแนวโน้มลำไย ปี 2563

ปี 2563 คาดว่าจะมีเนื้อที่ให้ผลเพิ่มขึ้น ร้อยละ 0.73 ปริมาณผลผลิตเพิ่มขึ้น ร้อยละ 3.24 โดยพื้นที่ปลูกลำไยในจังหวัดจันทบุรีและจังหวัดสระแก้วเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ผลผลิตต่อเนื้อที่ให้ผลคาดว่าจะเพิ่มขึ้น ร้อยละ 2.43 เนื่องจากคาดว่าปริมาณน้ำฝนเพียงพอและเกษตรกรดูแลเอาใจใส่มากขึ้น ส่งผลให้ลำไยออกดอกและติดผลมากขึ้น ภาคเหนือมีเนื้อที่ให้ผลเพิ่มขึ้น ร้อยละ 0.58 คาดว่าปริมาณผลผลิตจะเพิ่มขึ้น ร้อยละ 6.73 (ผลการประชุมคณะทำงานไม้ผลเศรษฐกิจภาคเหนือครั้งที่ 2/63 วันที่ 16 เมษายน 2563)

ความต้องการบริโภคลำไยภายในประเทศคาดว่าจะเพิ่มขึ้นจากปี 2562 ร้อยละ 4.00 เนื่องจากปริมาณผลผลิตที่คาดว่าจะเพิ่มขึ้น และมาตรการส่งเสริมการบริโภคผลไม้ภายในประเทศของภาครัฐ ส่วนการส่งออกลำไยสดและผลิตภัณฑ์คาดว่าจะเพิ่มขึ้นจากปีที่ผ่านมา ร้อยละ 9.69 เนื่องจากผลผลิตที่เพิ่มขึ้น และตลาดส่งออกลำไยที่สำคัญของไทย ได้แก่ จีน และฮ่องกง ยังมีความต้องการบริโภคลำไยเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งความต้องการลำไยสดและผลิตภัณฑ์จากกลุ่มประเทศอาเซียน โดยเฉพาะเวียดนาม และอินโดนีเซีย มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น แต่ถึงอย่างไรก็ตาม ภาครัฐควรส่งเสริมและสนับสนุนการขยายการส่งออกในตลาดใหม่ ได้แก่ กลุ่มประเทศตะวันออกกลาง อินเดีย สหภาพยุโรป สหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย เป็นต้น เพื่อลดการพึ่งพิงตลาดจีน ซึ่งเป็นตลาดหลักของไทยในปัจจุบัน ในปี 2563 คาดว่าราคาลำไยสดทั้งขอลำไยอบแห้งมีแนวโน้มลดลงเนื่องจากปริมาณผลผลิตที่เพิ่มขึ้น

ตารางที่ 31 คาดการณ์ปริมาณผลผลิตลำไย

ปี	เนื้อที่ให้ผล (ไร่) (กก.)	ผลผลิต (ตัน)	ผลผลิตต่อไร่
2558	1,067,439	921,181	863
2559	1,074,202	775,784	722
2560	1,099,860	1,039,240	945
2561	1,146,339	1,055,847	921
2562	1,169,496	1,011,276	865
อัตราเพิ่ม (ร้อยละ)	2.51	5.07	2.51
2563*	1,178,000	1,044,034	886

หมายเหตุ: *ประมาณการ

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร



ภาพเกษตรกรกำลังคัดเกรดผลผลิตลำไยสดช่อ



ภาพเจ้าหน้าที่ลงพื้นที่เก็บข้อมูลการคัดเกรดลำไย



ภาพเครื่องคัดแยกผลผลิตลำไยเกรดต่างๆ





บทที่ 7 ลีนจี...ผลไม้มหัศจรรย์

ทำความรู้จักกับ “ลันจี”

ลันจี (Litchi หรือ Lychee) ชื่อวิทยาศาสตร์ *Litchi chinensis* Sonn. ลักษณะของผลต่างกันตามพันธุ์ เช่น รูปไข่ รูปกลม หรือรูปหัวใจ มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 25 – 38 มิลลิเมตร เปลือกนอกขรุขระเป็นหนามเล็กๆ ผลอ่อนจะมีสีเขียว สีมักจะเปลี่ยนเป็นสีต่างๆ ตามพันธุ์ ซึ่งมีทั้งสีชมพูปนขาว ชมพูปนแดง แดงสด แดงคล้ำ และน้ำตาลไหม้ เนื้อมีสีขาวนวลหรือขาวขุ่น เนื้ออาจจะบางหรือหนา แข็งกรอบหรือแฉะ รสหวาน หวานหอม หวานอมเปรี้ยวเปรี้ยว หวานอมฝาด แตกต่างกันตามสายพันธุ์ แหล่งเพาะปลูกสำคัญอยู่ในภาคเหนือ 4 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดเชียงใหม่ พะเยา เชียงราย และจังหวัดน่าน โดยภาพรวมแล้ว พื้นที่ปลูก และจำนวนเกษตรกรที่ปลูกลันจีมีแนวโน้มลดลง โดยเฉพาะเกษตรกรในภาคกลาง ได้แก่ จังหวัดสมุทรสงคราม ที่ปรับเปลี่ยนไปปลูกผลไม้ชนิดอื่นแทน เช่น ส้มโอ มะพร้าว น้ำหอม ซึ่งให้ผลตอบแทนที่ดีกว่า

สถานการณ์การผลิตลันจี ปี 2562 มีปริมาณผลผลิตรวม 23,032 ตัน ลดลงจากปี 2561 ร้อยละ 52.04 ในภาพรวมของทั้งประเทศผลผลิตจะออกสู่ตลาดมากในช่วงเดือนพฤษภาคมและมิถุนายน (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2563)

ตารางที่ 32 เนื้อที่ยืนต้น เนื้อที่ให้ผล ผลผลิต และผลตอบแทนสุทธิของลันจี

ปี	เนื้อที่ยืนต้น (ไร่)	เนื้อที่ให้ผล (ไร่)	ผลผลิต (ตัน)	ผลตอบแทนสุทธิ (บาท/ตัน)
2560	122,191	119,099	46,552	2,770
2561	112,038	109,134	48,024	5,840
2562	105,595	102,204	23,032	13,710

ที่มา: ศูนย์สารสนเทศการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร 2562

จะเห็นได้ว่าเนื้อที่ให้ผล ปี 2562 ลดลงจากปี 2561 เนื่องจากเกษตรกรโค่นต้นลิ้นจี่และปรับเปลี่ยนไปปลูกพืชอื่นแทน เช่น มะม่วง ลำไย ส้มเขียวหวาน และบางส่วนปรับเปลี่ยนพื้นที่ ไปเป็นที่อยู่อาศัยและพื้นที่สำหรับการพาณิชย์ สำหรับผลผลิตต่อไร่ลดลง เนื่องจากสภาพอากาศร้อนจัด ฝนทิ้งช่วง ส่งผลต่อการติดดอกออกผลของลิ้นจี่ นอกจากนี้สภาพอากาศที่ร้อนจัดส่งผลให้ ผลลิ้นจี่ร่วง ผลแตกผิวไม่สวย คุณภาพลิ้นจี่ลดลง ส่งผลให้ผลผลิตในภาพรวมลดลงด้วย

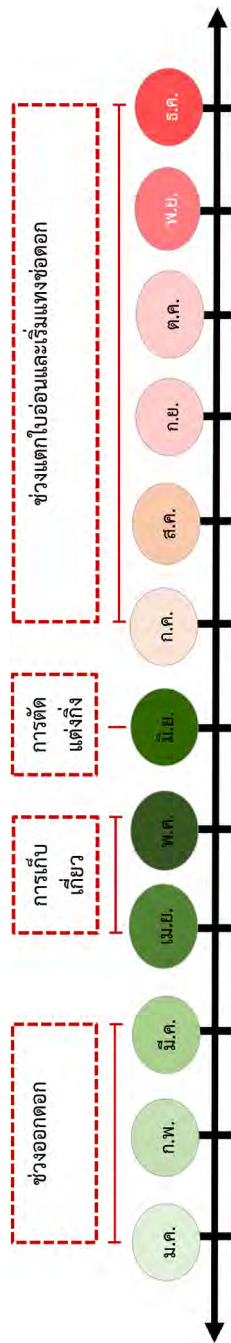
สถานการณ์การตลาดลิ้นจี่ ปี 2562 ผลผลิตที่ออกสู่ตลาดส่วนใหญ่ประมาณร้อยละ 70 ใช้บริโภคในประเทศในรูปผลสดโดยซื้อขายผ่านพ่อค้ารวบรวมและจำหน่ายที่ตลาดไท และปัจจุบันมีการซื้อขายลิ้นจี่ ผ่านช่องทางการตลาดออนไลน์มากขึ้น ผลผลิตที่เหลือส่งออกไปตลาดต่างประเทศ การส่งออกลิ้นจี่และผลิตภัณฑ์โดยส่วนมากอยู่ในรูป ลิ้นจี่สด และลิ้นจี่บรรจุภาชนะอัดลมโดยตลาดคู่ค้าที่สำคัญที่มีศักยภาพสำหรับลิ้นจี่สด ได้แก่ จีน อินโดนีเซีย มาเลเซีย และบรรจุภาชนะอัดลม ได้แก่ สหรัฐอเมริกา มาเลเซีย อินโดนีเซีย โดยการส่งออกลดลงจากปี 2561 เนื่องจากปริมาณผลผลิตลดลง และช่วงที่ผลผลิตลิ้นจี่สดออกสู่ตลาดเปลี่ยนแปลงไป และตรงกับผลผลิตจีนที่ออกสู่ตลาด

ตารางที่ 33 ปริมาณการส่งออกลิ้นจี่

ปี	ลิ้นจี่สด (ตัน)	ลิ้นจี่บรรจุภาชนะอัดลม (ตัน)	ลิ้นจี่อบแห้ง (ตัน)	ลิ้นจี่แช่แข็ง (ตัน)
2560	4,900	4,572	5	83
2561	2,207	4,530	3	140
2562	1,338	3,562	1	34

ที่มา: ศูนย์สารสนเทศการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร 2562

ปฏิทินการผลิตลิ้นจี่ (Crop Calendar)



การเตรียมดิน

พื้นที่ลุ่ม ขุดร่องยกแปลงขึ้นมาเพื่อเป็นการระบายน้ำ
พื้นที่ดอน ไถพรวน และปรับพื้นที่ให้สม่ำเสมอ

การเตรียมพันธุ์

ควรเตรียมกิ่งตอนไว้ล่วงหน้าให้อยู่ในสภาพที่แข็งแรงตั้งตัวได้แล้วโดยเลี้ยงไว้ในเรือนเพาะชำก่อนนำลงปลูก

การเตรียมต้น

ตัดแต่งกิ่งหลังเก็บเกี่ยวผลแล้ว
ให้ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 เพื่อกระตุ้นให้แตกใบอ่อนพร้อมกัน

ศัตรูที่สำคัญ

โรคใบจุดสนิม หรือจุดสาหร่าย ระบาดไปกับลมและพายุฝน
โรคเปลือกเลไหม้ พบในระยะที่ผลลิ้นจี่กำลังสร้างเนื้อผล
หนอนเจาะช้ำผล ระบาดในเดือนมีนาคม – สิงหาคม เข้าทำลายโดยเจาะเข้าผลแก่ ทำให้ผลร่วง
เพลี้ยหอย เพลี้ยแป้ง ระบาดช่วงก่อนการเก็บเกี่ยว เข้าทำลายโดยติดไปกับชิ้นส่วนของพืชและผลผลิต



คุณภาพมาตรฐานของลิ้นจี่

สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ กำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ มกษ. 7 – 2549 ใช้กับลิ้นจี่ (Litchi หรือ Lychee) พันธุ์ที่ผลิตเป็นการค้า เช่น พันธุ์จักรพรรดิ ฮงฮวย โอวเฮียะ กิมเจ็ง และค่อม ซึ่งมีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Litchi chinensis* Sonn. และอยู่ในวงศ์ Sapindaceae สำหรับการบริโภคสด โดยกำหนดคุณภาพของลิ้นจี่ ดังนี้

1. คุณภาพขั้นต่ำ

ลิ้นจี่ทุกชั้นคุณภาพต้องมีคุณภาพดังต่อไปนี้ เว้นแต่จะมีข้อกำหนดเฉพาะของแต่ละชั้น และเกณฑ์ความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้มีได้ตามที่ระบุไว้

- 1) เป็นลิ้นจี่ทั้งผล
- 2) ไม่เน่าเสีย
- 3) สะอาด ปราศจากสิ่งแปลกปลอมที่สามารถมองเห็นได้
- 4) ไม่มีศัตรูพืชที่มีผลกระทบต่อรูปลักษณะทั่วไปของผลิตผล
- 5) ไม่มีความเสียหายของผลิตผลเนื่องจากศัตรูพืช
- 6) ไม่มีความเสียหายอันเนื่องมาจากอุณหภูมิต่ำ และ/หรืออุณหภูมิสูง
- 7) ไม่มีกลิ่นแปลกปลอม และ/หรือรสชาติที่ผิดปกติ

ผลลิ้นจี่ต้องได้รับการเก็บเกี่ยวด้วยความระมัดระวังตามกระบวนการเก็บเกี่ยว การดูแลภายหลังการเก็บเกี่ยว และการขนส่งอย่างถูกต้องเพื่อให้ได้คุณภาพที่เหมาะสมกับพันธุ์และแหล่งผลิต ผลลิ้นจี่ต้องแก่พอเหมาะ ในกรณีที่ไม่มีกรรมพันธุ์ด้วยซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ผิวผลมีสี เช่น ชมพู แดง หรือ แดงเข้ม ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับพันธุ์ ในกรณีที่มีการม้วนด้วยซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ผิวผลอาจเป็นสีเหลืองจนถึงชมพู



2. การแบ่งชั้นคุณภาพ แบ่งเป็น 3 ชั้นคุณภาพ ดังนี้

1) ชั้นพิเศษ (Extra Class)

ลั่นจี่ชั้นนี้ต้องมีคุณภาพดีที่สุด ตรงตามพันธุ์ ผลไม่มีตำหนิ ในกรณีที่มีตำหนิต้องเป็นตำหนิผิวเล็กน้อยโดยไม่มีผลกระทบต่อรูปลักษณ์ทั่วไปของผลิตภัณฑ์ คุณภาพผลผลิต คุณภาพการเก็บรักษา และการจัดเรียงเสนอในบรรจุภัณฑ์

2) ชั้นหนึ่ง (Class I)

ลั่นจี่ชั้นนี้ต้องมีคุณภาพดี ตรงตามพันธุ์ ผลมีตำหนิได้เล็กน้อยด้านรูปทรง สี และผิว โดยไม่มีผลต่อรูปลักษณ์ทั่วไปของผลิตภัณฑ์ คุณภาพผลผลิต คุณภาพการเก็บรักษา และการจัดเรียงเสนอในบรรจุภัณฑ์โดยพื้นผิวมีตำหนิรวมต่อผลไม่เกิน 0.25 ตารางเซนติเมตร

3) ชั้นสอง (Class II)

ลั่นจี่ชั้นนี้รวมผลลั่นจี่ที่ไม่เข้าชั้นชั้นที่สูงกว่า ตรงตามพันธุ์แต่มีคุณภาพชั้นต่ำดั่งข้อ 1 และยังคงคุณภาพผลผลิต คุณภาพการเก็บรักษา และการจัดเรียงเสนอในบรรจุภัณฑ์โดยพื้นผิวมีตำหนิรวมต่อผลไม่เกิน 0.5 ตารางเซนติเมตร

พิจารณาขนาดของผลจากเส้นผ่าศูนย์กลางผล วัดจากส่วนที่กว้างที่สุดของผล ดังตารางที่ 34

ตารางที่ 34 ข้อกำหนดขนาดของสินทรัพย์ต่างๆ

รหัส ขนาด	จักรพรรดิ		ยงฮวย		โอวเฮียะ		กิมเจ็ง		ค่อม	
	จำนวน ผล/กก.	เส้นผ่า ศูนย์กลาง (มม.)	จำนวน ผล/กก.	เส้นผ่า ศูนย์กลาง (มม.)	จำนวน ผล/กก.	เส้นผ่า ศูนย์กลาง (มม.)	จำนวน ผล/กก.	เส้นผ่า ศูนย์กลาง (มม.)	จำนวน ผล/กก.	เส้นผ่า ศูนย์กลาง (มม.)
1	≤18	>45	≤35	>35	≤44	>34	≤44	>33	≤55	>32
2	19-25	>41-45	36-40	>33-35	45-50	>33-34	45-50	>32-33	56-65	30-32
3	26-30	38-41	41-50	30-33	51-55	32-33	51-55	31-32	66-77	27-29

ที่มา: สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ

การแบ่งชั้นคุณภาพและข้อกำหนดเรื่องขนาดในมาตรฐานนี้ สามารถนำไปใช้พิจารณาในทางการค้า โดยนำข้อกำหนดการแบ่งชั้นคุณภาพไปใช้ร่วมกับข้อกำหนดเรื่องขนาด เพื่อกำหนดเป็นชั้นทางการค้า ซึ่งคู่ค้าอาจมีการเรียกชื่อชั้นทางการค้าที่แตกต่างกัน ขึ้นกับความต้องการของคู่ค้าหรือตามข้อจำกัดที่มีเนื่องมาจากฤดูกาล

การจัดชั้นคุณภาพลิ้นจี่

การจัดชั้นคุณภาพลิ้นจี่ในเอกสารวิชาการเล่มนี้ เป็นการเรียบเรียงวิเคราะห์ข้อมูล และสรุปผลจากข้อมูลที่ฝ่ายเลขานุการคณะกรรมการพัฒนาและบริหารจัดการผลไม้ดำเนินการติดตามสถานการณ์ลิ้นจี่ตั้งแต่ปี 2560 – 2562 ในพื้นที่ภาคเหนือ ได้แก่ จังหวัดเชียงราย และจังหวัดพะเยา ซึ่งเป็นตัวแทนจังหวัดที่มีผลผลิตมาก ตลอดจนมีโรงคัดแยกและรวบรวมผลผลิต (ล้าง) ตั้งอยู่ในพื้นที่และเปิดกิจการค้าผลไม้ตลอดฤดูกาลผลิต ซึ่งเป็นการจัดเก็บข้อมูลด้านชั้นคุณภาพที่สำคัญและตรงประเด็น กล่าวคือ

- 1) สามารถสะท้อนภาพการกระจายผลผลิตลิ้นจี่ในพื้นที่ได้ว่าในช่วงปีใดมีผลผลิตลิ้นจี่เข้าสู่ล้งมากน้อยเพียงใด
- 2) สามารถเห็นความแตกต่างการซื้อลิ้นจี่ซึ่งแม้ว่าจะมาจากสวนเดียวกัน แต่การซื้อลิ้นจี่ของล้ง จะแยกซื้อตามชั้นคุณภาพ หรือเกรดของลิ้นจี่
- 3) ประโยชน์ที่เกิดขึ้นคือ เมื่อกล่าวถึงลิ้นจี่ในเกรดใดก็ตาม ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย จะมีความเข้าใจตรงกัน มีตัวแทนของข้อมูล ที่น่าเชื่อถือ ประการสำคัญ คือ ผู้รับผิดชอบการรายงานสถานการณ์ลิ้นจี่ในพื้นที่ จะใช้การสุ่มสอบถามล้งหรือเกษตรกร และนำมารายงานผล ต่อผู้บริหารเพื่อให้เห็น มิติการซื้อขายลิ้นจี่ในเชิงคุณภาพมากขึ้น

ในแต่ละปีเมื่อผลผลิตลิ้นจี่ออกสู่ตลาดมาก ฝ่ายเลขานุการคณะกรรมการพัฒนาและบริหารจัดการผลไม้ ได้สุ่มสำรวจสอบถามการซื้อลิ้นจี่ของล้ง ซึ่งจำแนกตามชั้นคุณภาพ และจัดเก็บข้อมูลด้านกายภาพภายนอก ประกอบด้วย จำนวนผลต่อกิโลกรัม (ลูก) และเส้นผ่าศูนย์กลาง (มิลลิเมตร)

แล้วนำมาหาค่าเฉลี่ยเพื่อจัดทำเป็นบทสรุปการจัดชั้นคุณภาพล้นจี่เพื่อให้
เกิดความเข้าใจตรงกันว่าในภาพรวมการซื้อขายล้นจี่ในพื้นที่มีทั้งสิ้น 4 เกรด
ดังนั้นฝ่ายเลขานุการฯ จึงได้กำหนดนิยามการจัดชั้นคุณภาพสำหรับการ
รายงานข้อมูลสถานการณ์ล้นจี่ให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน ตลอดจนเป็น
เกณฑ์มาตรฐานเปรียบเทียบการจัดชั้นคุณภาพล้นจี่ที่เกิดขึ้นจริงในพื้นที่ราย
ละเอียดยังนี้

เกรด AA คำนิยามเรียกว่า “AA” เกรดในพื้นที่เรียกว่า “เกรด AA”
ซึ่งหมายถึง สีแดงเสมอกันทั้งผล ผลไม่มีตำหนิ มีจำนวนผลน้อยกว่าหรือ
เท่ากับ 18 ผลต่อกิโลกรัม เส้นผ่าศูนย์กลางมากกว่า 4.5 เซนติเมตร ไม่มีโรคและแมลง

เกรด A คำนิยามเรียกว่า “A” เกรดในพื้นที่เรียกว่า “เกรด A” ซึ่งหมายถึง
ถึง สีแดงเสมอกันทั้งผล ผลไม่มีตำหนิ มีจำนวนผล 19 – 25 ผลต่อกิโลกรัม
เส้นผ่าศูนย์กลาง 4.1 – 4.5 เซนติเมตร ไม่มีโรคและแมลง

เกรด B คำนิยามเรียกว่า “B” เกรดในพื้นที่เรียกว่า “เกรด B” ซึ่งหมายถึง
ถึง สีแดงไม่สม่ำเสมอทั้งผล ผลมีตำหนิเล็กน้อย มีจำนวนผล 26 – 30 ผล
ต่อกิโลกรัม เส้นผ่าศูนย์กลาง 3.8 – 4.1 เซนติเมตร มีโรคและแมลงเล็กน้อย

เกรด คละ คำนิยามเรียกว่า “คละ” เกรดในพื้นที่เรียกว่า “เกรดคละ”
ซึ่งหมายถึง ไม่มีการคัดขนาด



ตารางที่ 35 การจัดชั้นคุณภาพลิ้นจี่พันธุ์จักรพรรดินีภาคเหนือ ปี 2560 – 2562

สรุปข้อมูลการจัดชั้นคุณภาพลิ้นจี่พันธุ์จักรพรรดินีภาคเหนือ ปี 2560 - 2562					
เกรดตามค่านิยาม	จำนวนผลเฉลี่ยต่อกิโลกรัม	เส้นรอบวงเฉลี่ย (มม.)	เส้นผ่าศูนย์กลางเฉลี่ย (มม.)	ราคาเฉลี่ย (บาท)	รายละเอียด
AA	≤25	140	42	30	ลักษณะผิวและสีผล สอดคล้องตามรายละเอียดในนิยามศัพท์ของลิ้นจี่เกรด AA อาจเนื่องจากเป็นช่วงปลายฤดูกาล มีปริมาณผลผลิตออกน้อย เกรดในการรับซื้อจึงต่ำกว่ามาตรฐานเล็กน้อย
A	23 - 30	133	40	18.50	ลักษณะผิว และสีผล สอดคล้องตามรายละเอียดในนิยามศัพท์ของลิ้นจี่เกรด A แตกต่างกันในจำนวนผลเล็กน้อย อาจเนื่องจากเป็นช่วงปลายฤดูกาล มีปริมาณผลผลิตออกน้อย เกรดในการรับซื้อจึงต่ำกว่ามาตรฐานเล็กน้อย ส่วนขนาดของเส้นผ่าศูนย์กลางสอดคล้องตามรายละเอียดในนิยามศัพท์ของลิ้นจี่
AB	23 - 35	128	38	15	ลักษณะผิว และสีผล สอดคล้องตามรายละเอียดในนิยามศัพท์ของลิ้นจี่เกรด B แตกต่างกันในจำนวนผลเล็กน้อย อาจเนื่องจากเป็นช่วงปลายฤดูกาล มีปริมาณผลผลิตออกน้อย เกรดในการรับซื้อจึงต่ำกว่ามาตรฐานเล็กน้อย
AB	23 - 35	128	38	15	ลักษณะผิว และสีผล สอดคล้องตามรายละเอียดในนิยามศัพท์ของลิ้นจี่เกรด B แตกต่างกันในจำนวนผลเล็กน้อย อาจเนื่องจากเป็นช่วงปลายฤดูกาล มีปริมาณผลผลิตออกน้อย เกรดในการรับซื้อจึงต่ำกว่ามาตรฐานเล็กน้อย
เล็ก	>35	110	33	5	
ร่วง	ผลร่วง			5	ไม่มีการตัดขนาด

จากการสุ่มสำรวจสอบถามสัดส่วนการรับซื้อผลผลิต พบว่า มีลิ้นจี่เกรด AA ร้อยละ 20 เกรด A ร้อยละ 20 และเกรด B ร้อยละ 60 ของปริมาณที่รับซื้อ สาเหตุที่ปริมาณเกรด AA มีน้อย เนื่องจากปี 2561 ฝนตกชุกอากาศชื้น พบหนอนเจาะเข้าผลเข้าทำลายผลผลิตในช่วงติดผลได้ประมาณ 1 - 2 เดือน ทำให้ผลของลิ้นจี่ร่วง และในระยะที่ผลลิ้นจี่ใกล้จะสุก ตัวหนอนจะเข้าทำลายที่บริเวณขั้วของผล ซึ่งจะทำให้ผลลิ้นจี่ร่วง แต่อย่างไรก็ตามไม่พบปัญหาดังกล่าวในสวนที่เกษตรกรมีการดูแลรักษาเป็นอย่างดี เช่น ห่อผลลิ้นจี่ตั้งแต่ระยะผลขนาดเล็ก สามารถลดปัญหาแมลงศัตรูพืชและการใช้สารเคมีในการกำจัดศัตรูพืชได้



ภาพการวัดขนาดผลลิ้นจี่โดยใช้เวอเนียร์คาลิเปอร์

สถานการณ์และแนวโน้มลิ้นจี่ ปี 2563

สำหรับสถานการณ์การผลิตลิ้นจี่ในปี 2563 คาดการณ์ว่าจะมีปริมาณผลผลิตรวมทั้งประเทศ 28,676 ตัน เพิ่มขึ้นจากปีที่แล้ว 6,586 ตัน หรือร้อยละ 29.81 เนื่องจากสภาพอากาศเอื้ออำนวยต่อการออกดอกติดผล แต่คาดว่าเนื้อที่ให้ผลรวมทั้งประเทศลดลง เนื่องจากเกษตรกรโค่นต้นลิ้นจี่ทิ้งเพื่อปลูกพืชอื่นทดแทน เช่น ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เงาะ โกโก้ และมะม่วงหิมพานต์

ตารางที่ 36 คาดการณ์ปริมาณผลผลิตลิ้นจี่

ปี	เนื้อที่ให้ผล (ไร่)	ผลผลิต (ตัน)	ผลผลิตต่อไร่ (กก.)
2561	96,608	41,288	427
2562	89,810	22,090	246
อัตราเพิ่ม (ร้อยละ)	-3.60	29.81	34.55
2563*	86,576	28,676	331

หมายเหตุ: *ประมาณการ

ที่มา: ผลการประชุมคณะทำงานไม้ผลเศรษฐกิจภาคเหนือครั้งที่ 2/63 วันที่ 16 เมษายน 2563



ภาพจุดรับซื้อผลผลิตลิ้นจี่ (ลิ้ง)



ภาพเจ้าหน้าที่ลงพื้นที่จัดเก็บข้อมูลการคัดเกรดลิ้นจี่



บทที่ 8
บทสรุป...ผลไม้
เศรษฐกิจที่สำคัญ



ทิศทางการพัฒนาผลไม้ไทย

ผลไม้เศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศไทย ได้แก่ ทูเรียน ลำไย มังคุด เงาะ ลิ้นจี่ และลองกอง โดยมีปริมาณการส่งออกมากที่สุด ซึ่งควรส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพการบริหารจัดการมาตรฐานผลไม้เหล่านี้อย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ และมุ่งเน้นเรื่องการจัดสมดุลอุปสงค์ อุปทาน โดยใช้การตลาดนำการเกษตร ใช้ข้อมูลประมาณการผลผลิต การตลาด เพื่อการบริหารจัดการผลผลิตส่วนเกิน การมองหาช่องทางกระจายผลผลิต พร้อมกับการพัฒนาคุณภาพ มาตรฐาน เพิ่มมูลค่าสินค้า และใช้กลไกการส่งเสริมการเกษตรแบบแปลงใหญ่ในการบริหารจัดการสร้างความเข้มแข็งให้กับกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตไม้ผล ตลอดจนส่งเสริมการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางวิทยาศาสตร์มาช่วยในการผลิตไม้ผลมากขึ้น เพื่อลดต้นทุนในการผลิต การเพิ่มผลผลิตต่อพื้นที่ การพัฒนาคุณภาพสินค้าให้ได้มาตรฐาน ซึ่งผู้รับผิดชอบงานไม้ผลต้องมีการวางแผนบริหารจัดการผลไม้ สามารถวิเคราะห์สถานการณ์ให้ได้ ตลอดจนมองภาพการบริหารจัดการผลไม้ในองค์กรรวมอย่างชัดเจน เพื่อลดความเสี่ยงในการทำงาน

สถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 (COVID-19) ส่งผลให้ปริมาณการส่งออกผลไม้และผลิตภัณฑ์ของไทยไปยังตลาดต่างประเทศลดลง โดยเฉพาะประเทศจีนซึ่งเป็นตลาดส่งออกหลักของผลไม้ไทย เนื่องจากการขนส่งสินค้ามีความลำบากมากขึ้น ดังนั้นประเทศไทยจึงควรลดการพึ่งพาตลาดจีนและหาตลาดใหม่ เช่น อินเดีย อินโดนีเซีย และรัสเซีย นอกจากนี้ยังจำเป็นต้องส่งเสริมการบริโภคผลไม้ภายในประเทศไทย และการแปรรูปผลไม้ เพื่อสร้างภูมิคุ้มกันให้กับระบบการตลาดของผลไม้ไทยในอนาคต โดยผลักดันให้นำผลไม้จำหน่ายบนแพลตฟอร์มออนไลน์ ส่งเสริมให้เกษตรกรและผู้ประกอบการจำหน่ายผลไม้ทางช่องทางออนไลน์



บรรณานุกรม

- กรมส่งเสริมการเกษตร. 2521. **การปลูกลิ้นจี่ในจังหวัดเชียงราย**. โรงพิมพ์สำนักข่าวพาณิชย์, กรุงเทพฯ.
- กรมส่งเสริมการเกษตร. 2540. **การปลูกลิ้นจี่**. โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด, กรุงเทพฯ.
- กรมส่งเสริมการเกษตร. 2556. **องค์ความรู้เพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสู่การเป็น smart officer ไม้ผล ไม้ยืนต้น**. โรงพิมพ์สำนักพัฒนาการถ่ายทอดเทคโนโลยี, กรุงเทพฯ
- กรมส่งเสริมการเกษตร. 2562. **การผลิตลำไยคุณภาพ**. พิมพ์ครั้งที่ 1. ห้างหุ้นส่วนจำกัด อีเลฟเว่น สตาร์ อินเตอร์เทรต, กรุงเทพฯ.
- คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพข้อมูลด้านการเกษตร. 2563. **ผลพยากรณ์การผลิตไม้ผลที่สำคัญ ปี 2563**. แหล่งที่มา : http://www.oae.go.th/assets/portals/1/fileups/forecastdata/files/forecast/situation/10S_LO.pdf.
- คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพข้อมูลด้านการเกษตร. 2563. **ผลพยากรณ์การผลิตไม้ผลที่สำคัญ ปี 2563**. แหล่งที่มา : http://www.oae.go.th/assets/portals/1/fileups/forecastdata/files/forecast/situation/11S_LY.pdf
- จริงแท้ ศิริพานิช. 2538. **สรีรวิทยาและเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวผักและผลไม้**. โรงพิมพ์ศูนย์ส่งเสริมและฝึกอบรมการเกษตรแห่งชาติ, นครปฐม.
- พาวิณ มะโนชัย และคณะ. 2547. **เทคโนโลยีการผลิตลำไย**. สำนักพิมพ์ฟิสิกส์เซ็นเตอร์. กรุงเทพฯ.
- พีชเกษตร. 2563. **เงาะ ลักษณะทางพฤกษศาสตร์**. [ออนไลน์] แหล่งที่มา : <http://puechkaset.com/เงาะ/>, 8 มิถุนายน 2563
- พีชเกษตร. 2563. **ทุเรียน ลักษณะทางพฤกษศาสตร์**. [ออนไลน์] แหล่งที่มา : <http://puechkaset.com/ทุเรียน/>, 7 มิถุนายน 2563
- พีชเกษตร. 2563. **มังคุด ลักษณะทางพฤกษศาสตร์**. [ออนไลน์] แหล่งที่มา : <http://puechkaset.com/มังคุด/>, 7 มิถุนายน 2563

พีชเกษตร. 2563. **ลองกอง ลักษณะทางพฤกษศาสตร์**. [ออนไลน์] แหล่งที่มา : <http://puechkaset.com/ลองกอง/>, 9 มิถุนายน 2563

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. 2563. **สถานการณ์สินค้าเกษตรที่สำคัญ และแนวโน้ม ปี 2563 ทูเรียน**. แหล่งที่มา : <http://www.oae.go.th/assets/portals/1/files/trend2563-Final-Download.pdf>, 10 มิถุนายน 2563.

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. 2563. **สารสนเทศเศรษฐกิจการเกษตร รายสินค้าปี 2562 ลำไย**. แหล่งที่มา : <http://www.oae.go.th/assets/portals/1/files/ebook/2563/commodity2562.pdf>, 21 มีนาคม 2563.

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. 2563. **สารสนเทศเศรษฐกิจการเกษตร รายสินค้าปี 2562 ทูเรียน**. แหล่งที่มา : <http://www.oae.go.th/assets/portals/1/files/ebook/2563/commodity2562.pdf>, 21 มีนาคม 2563.

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. 2563. **สารสนเทศเศรษฐกิจการเกษตร รายสินค้าปี 2562 มังคุด**. แหล่งที่มา : <http://www.oae.go.th/assets/portals/1/files/ebook/2563/commodity2562.pdf>, 21 มีนาคม 2563.

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. 2563. **สารสนเทศเศรษฐกิจการเกษตร รายสินค้าปี 2562 เงาะ**. แหล่งที่มา : <http://www.oae.go.th/assets/portals/1/files/ebook/2563/commodity2562.pdf>, 21 มีนาคม 2563.

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. 2563. **สารสนเทศเศรษฐกิจการเกษตร รายสินค้าปี 2562 ลองกอง**. แหล่งที่มา : <http://www.oae.go.th/assets/portals/1/files/ebook/2563/commodity2562.pdf>, 21 มีนาคม 2563.

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. 2563. **สารสนเทศเศรษฐกิจการเกษตร รายสินค้าปี 2562 ลิ้นจี่**. แหล่งที่มา : <http://www.oae.go.th/assets/portals/1/files/ebook/2563/commodity2562.pdf>, 21 มีนาคม 2563.





2143/1 ถนนพหลโยธิน เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900
โทรศัพท์ 02-579-0121-27 โทรสาร 02-111-1111 <https://www.doae.go.th>