

รายงานพืชเศรษฐกิจ

มังคุด



รายงานเศรษฐกิจและวิชาการ
สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

การปลูกมังคุดในไทยและต่างประเทศ

การปลูกมังคุดในไทยและต่างประเทศ ปี 2565

ประเทศที่ปลูกมังคุดที่สำคัญของโลกปี 2565

การปลูกมังคุดและพื้นที่เพาะปลูกสำคัญของไทย ปี 2565

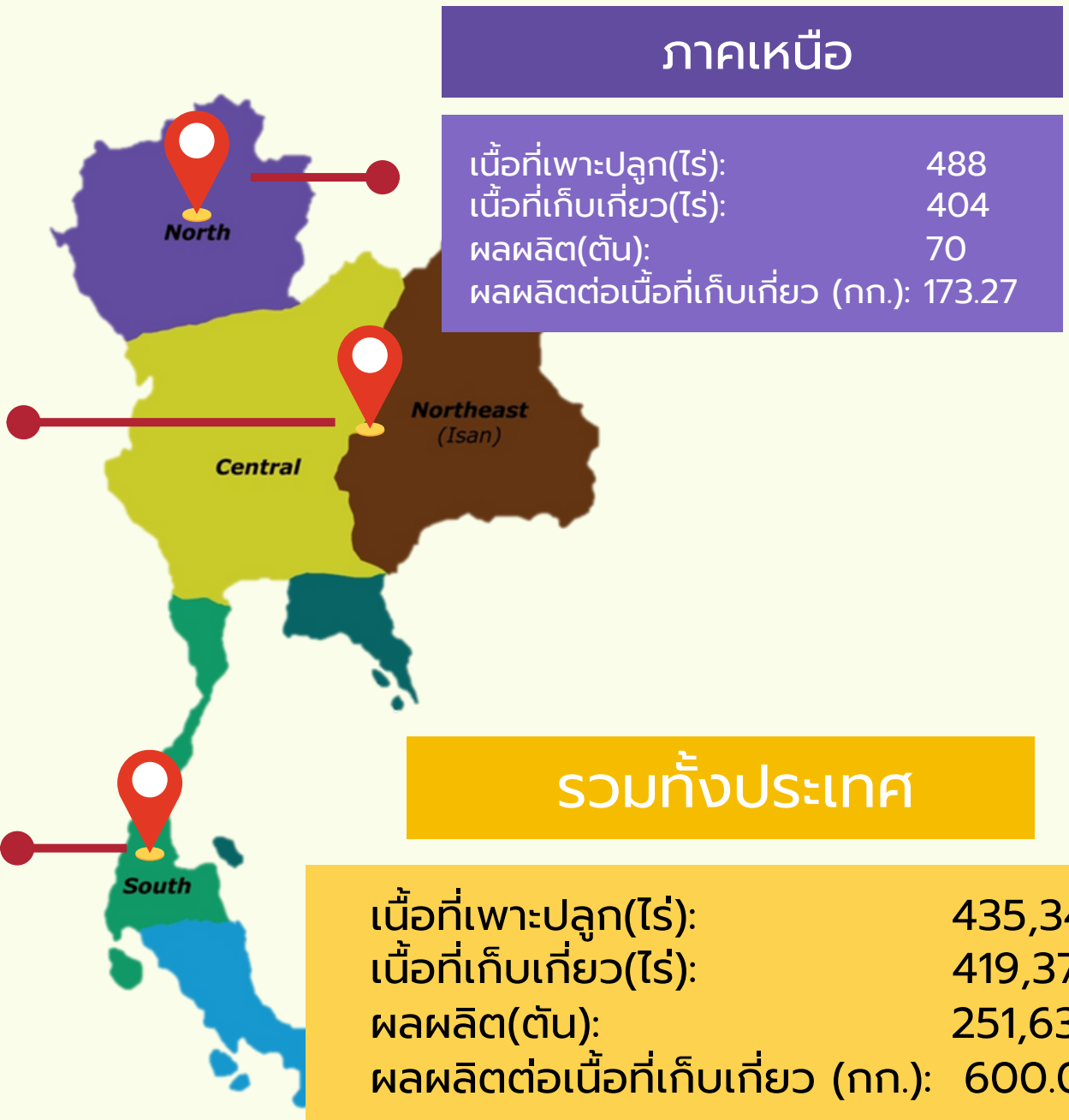


1 ภาคตะวันออก และภาคกลาง

เนื้อที่เพาะปลูก(ไร่):	193,603
เนื้อที่เก็บเกี่ยว(ไร่):	188,699
ผลผลิตภาคตะวันออก(ตัน):	223,089
ผลผลิตภาคกลาง(ตัน):	926
ผลผลิตต่อเนื้อที่เก็บเกี่ยว (กก.):	1,187.16

ภาคใต้

เนื้อที่เพาะปลูก(ไร่):	241,250
เนื้อที่เก็บเกี่ยว(ไร่):	230,274
ผลผลิต(ตัน):	27,550
ผลผลิตต่อเนื้อที่เก็บเกี่ยว (กก.):	119.64



ตารางแสดงการส่งออกผลิตภัณฑ์มังคุด จำแนกตามผลิตภัณฑ์

อันดับ	ผลิตภัณฑ์	ปี 2564		ปี 2565	
		ปริมาณ (ตัน)	มูลค่า (เหรียญสหรัฐ)	ปริมาณ (ตัน)	มูลค่า (เหรียญสหรัฐ)
1	*มังคุดสด	256,378.77	542,323,342	↓ 205,786.45	↓ 400,010,924
2	**มังคุดแช่เย็น จนแข็ง	50.66	134,665	↑ 214.04	↑ 662,620

EXPORT มูลค่าส่งออก ปี 65
400,673,544
 เหรียญสหรัฐ

หมายเหตุ : *HS code 08045030 : มังคุดสด

**HS code 08119000004 : มังคุดแช่เย็น จนแข็ง

5 ตลาดหลักส่งออกมังคุดสดและมังคุดแช่แข็งของไทยในปี 2565



ที่มา: สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์, สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร

ประโยชน์ของมังคุด

โภชนาการและประโยชน์ของมังคุด

คุณค่าทางโภชนาการ



แคลอรี	60-63
ไขมัน	0.10-0.60 กรัม
โปรตีน	0.50-0.60 กรัม
แคลเซียม	0.01-8.00 มิลลิกรัม
ซูโครส กลูโคส ฟรุกโตส	16.42-16.62 กรัม
กรดแอสคอร์บิก	1.0-2.00 มิลลิกรัม
ใยอาหาร	5.00-5.10 กรัม
คาร์โบไฮเดรต	14.30-15.60 กรัม
ฟอสฟอรัส	0.02-12.00 มิลลิกรัม
ไทอามีน	0.03 มิลลิกรัม
เหล็ก	0.20-0.80 มิลลิกรัม
เต้าน้ำ	0.20-0.23 กรัม
น้ำ	80.20-84.90 กรัม

ประโยชน์ของมังคุด

เนื้อมังคุด



- ช่วยป้องกันอาการไข้(ระดับต่ำ)
- เสริมสร้างกระดูกและฟันให้แข็งแรง
- ยับยั้งการเกิดสิวอักเสบ
- ลดระดับคอเลสเตอรอลในร่างกาย
- ป้องกันการเกิดเนื้องอกในร่างกาย
- ช่วยป้องกันการเกิดโรคเบาหวาน
- มีกากใยสูงช่วยเรื่องการขับถ่าย

น้ำมังคุด



- ช่วยปรับระดับภูมิคุ้มกันให้สมดุล
- ยับยั้งการหลั่งสารฮีสตามีนลดอาการแพ้ภูมิตนเอง (ในโรค SLE)
- ลดการอักเสบ ในผู้ป่วยเบาหวานตับเสื่อม ไตวาย ข้อเข่าเสื่อม ความดันโลหิตสูง โรคพาร์กินสันไทรอยด์เป็นพิษ ความผิดปกติของสมองอันเนื่องจากการอักเสบ

เปลือกมังคุด



- มีสารแซนโทนช่วยในการ
- ต้านอนุมูลอิสระ และช่วยชะลอวัย
 - รักษาโรคผิวหนัง และช่วยซ่อมแซมเซลล์ที่เสียหายในร่างกาย
 - ทำจัดสารก่อมะเร็งบางชนิดบนผิวหนังได้
- มีสารคอก-กู อินฮิบิเตอร์ เป็นสารต้านอาการอักเสบชนิดที่ไม่ใช่สเตียรอยด์

การแปรรูปมังคุด เพื่อเพิ่มมูลค่า

สร้างมูลค่าต่อยอดจากมังคุดเพื่อเพิ่มมูลค่า

ต้นน้ำ

Raw material



มังคุด
45.64 บาท/กก.

กลางน้ำ



มังคุดคัด 219 บาท/กรัม
น้ำมังคุด 135บาท/250มล.
แยมมังคุด 150บาท/220กรัม
มังคุดฟรีซดราย 199บาท/45กรัม
มังคุดกวน 60บาท/120กรัม

1. อุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม

ปลายน้ำ



มังคุดไซเดอร์ 75บาท/70มล.
ไวน์มังคุด 199บาท/375มล.
ฮันนี่วีเนการ์ไลท์ รสมังคุด 250บาท/250มล.
มังคุดบดผงฟรีซดราย ราคา 179บาท/100กรัม

1. อุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม

Waste



เปลือกมังคุด
700 บาท/ตัน



สารสกัดแซนโทน
2,218บาท/1กก.



ถ่านเปลือกมังคุด 20บาท/กก..
ถ่านกัมมันต์
ชนิดผง 100,000 บาท/ตัน
ชนิดเม็ด 20,000-60,000 บาท/ตัน



สารสกัดมังคุด 375บาท/100มล.
เจลแต้มสิว 249บาท/15กรัม
สกินแคร์ 1,450บาท/30มล.
เจลล้างหน้า 120บาท/85กรัม
ชามังคุด 350บาท/50กรัม
ผงเปลือกมังคุด ราคา 39บาท/20กรัม
น้ำยาบ้วนปาก 58บาท/250มล.
สบู่มังคุด 45บาท/100กรัม
โลชั่นมังคุด 189บาท/260มล.
เจลอาบน้ำ 150บาท/250มล.

1. อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร 2. อุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม
3. อุตสาหกรรมยา 4. อุตสาหกรรมสำหรับผลิตภัณฑ์ในช่องปาก



ถ่านเปลือกมังคุดดูดกลิ่น 50บาท/กล่อง
สารฟอกสี (Decolorization)
ไลกรองน้ำ
น้ำบัดน้ำเสียและอากาศเสีย

1. อุตสาหกรรมฟอกสีน้ำตาล
2. อุตสาหกรรมบำบัดน้ำเสียและอากาศเสีย



น้ำหมักจากเปลือกมังคุด

การแปรรูปมังคุด เพื่อเพิ่มมูลค่า

มังคุดไซเดอร์, มังคุดคัต, มังคุดโยเกิร์ตตอบกรอบ สูตรซินไบโอติก และสารแซนโทนจากเปลือกมังคุด

ผลิตภัณฑ์ Cider Vinegar จากมังคุดออร์แกนิก



ราคา 75บาท/70มล.

น้ำส้มสายชูหมัก (Cider vinegar) เป็นหนึ่งในเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพที่กำลังได้รับความนิยมสูง เนื่องจากช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการย่อยอาหารและควบคุมปริมาณน้ำตาลในเลือด นอกจากนี้มังคุดยังมีสารสำคัญ เช่น สารต้านอนุมูลอิสระและสารต้านการอักเสบ และสารอื่นๆ ซึ่งมีผลดีต่อสุขภาพ

ปัจจุบันศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ (BIOTEC) สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ได้พัฒนาเทคโนโลยีการผลิต Cider vinegar สำหรับวัตถุประสงค์การเกษตรของไทย โดยเป็นกระบวนการผลิตแบบง่ายและต้นทุนต่ำ เพื่อให้ผู้ประกอบการรายย่อย (SMEs) สามารถเข้าถึงการใช้เทคโนโลยีแปรรูปสินค้าการเกษตรเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มได้

มังคุดคัต

มังคุดแก่



มังคุดคัต



ราคา 100-150 บาท/กก.

มังคุดคัต คือการนำมังคุดที่ยังไม่สุก ซึ่งไม่สามารถนำมาบริโภคได้ มาจัด แงะเอาผลข้างในออกมา และนำมาแช่น้ำปูนใส เพื่อไม่ให้เนื้อมังคุดดำ และนำมาแช่น้ำแข็งเย็น ซึ่งเมื่อนำมารับประทานจะมีรสชาติอมเปรี้ยวอมหวาน และมีเนื้อสัมผัสที่กรอบ

ปัจจุบันมหาวิทยาลัยมหิดล ร่วมกับ สถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) หรือ สกน. ได้คิดค้นวิธียืดอายุ และความกรอบของมังคุดคัต โดยการนำมาผ่านการฉายรังสีนิวเคลียร์ ซึ่งจะช่วยสร้างมูลค่าเพิ่มจากการขายมังคุดสุกหน้าสวน 50-60 บาท/กก. เป็นมังคุดคัต ราคา 100-150 บาท/กก.

มังคุดโยเกิร์ตตอบกรอบ สูตรซินไบโอติก



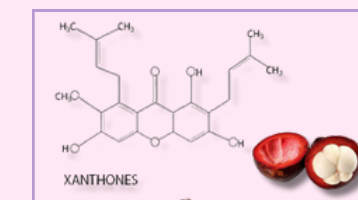
มังคุดฟรีซดราย 199บาท/45กรัม



มังคุดโยเกิร์ตตอบกรอบ สูตรซินไบโอติก มีสารต้านอนุมูลอิสระโพรไบโอติก และ พรีไบโอติก ที่ช่วยให้การขับถ่ายดีขึ้น และเนื่องจากใช้โยเกิร์ตตัวเหลืองเป็นส่วนประกอบ ผู้ที่แพ้นมวัวสามารถรับประทานได้ พसानคุณค่าด้วยคุณประโยชน์จากมังคุดฟรีซดรายที่อุดมไปด้วยสารอาหาร เป็นผลิตภัณฑ์ทางเลือกอีกช่องทางในการช่วยเหลือเกษตรกรไทยที่เผชิญกับปัญหาราคาผลผลิตตกต่ำ และล้นตลาด ทั้งยังเป็นการยกระดับการแปรรูปผลไม้และเศรษฐกิจไทยอีกด้วย

สารแซนโทนจากเปลือกมังคุดกับการต่อยอดผลิตภัณฑ์ และอุตสาหกรรมต่างๆ

★ คุณสมบัติสารแซนโทน



★ การต่อยอดกับผลิตภัณฑ์ และอุตสาหกรรมต่างๆ



- ✓ อุตสาหกรรมยา
- ✓ อุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม
- ✓ อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร
- ✓ อุตสาหกรรมสำหรับผลิตภัณฑ์ในช่องปาก

ที่มา: สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ, ผู้จัดการออนไลน์, สถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน), สถาบันวิจัยและพัฒนาแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ มีเดีย จำกัด, Finfruits.com

การแปรรูปเพิ่มมูลค่า Waste มังคุด

เชื้อเพลิงอัดแท่ง, ถ่านกัมมันต์ และน้ำหมักจากเปลือกมังคุด

แปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ถ่านดูดกลิ่นแฟนซี

1 ขยะเปลือกมังคุด **2** ถ่านเปลือกมังคุด

ราคา 20 บาท/กก.

3 ถ่านเปลือกมังคุดดูดกลิ่น

50บาท/กล่อง

นำเปลือกมังคุดมาทำเป็นถ่านอัดแท่งขาย ราคา 20 บาท/กก. ซึ่งมีราคาที่ถูกลง มาแปรรูปโดยนำถ่านเปลือกมังคุดอัดแท่ง มาบดให้เป็นผงก่อนนำไปผสมกับแป้งเปียก แล้วใช้ซิลิโคนมาสร้างเป็นแม่พิมพ์รูปสัตว์ต่างๆ และรูปทรงมังคุด ทำให้เกิดการสร้างมูลค่าเพิ่มเป็นผลิตภัณฑ์ถ่านมังคุด ที่มีคุณสมบัติในการดูดซับกลิ่นต่างๆ ได้เป็นอย่างดี

แปรรูปเป็นถ่านกัมมันต์

ขยะเปลือกมังคุด → ถ่านกัมมันต์

สารฟอกสี (Decolorization) ดูดกลิ่น (Deodorization) ไล่กรองน้ำ บำบัดน้ำเสียและอากาศเสีย

ถ่านกัมมันต์ (Activate carbon) เป็นถ่านที่สังเคราะห์ขึ้น โดยผ่านกระบวนการคาร์บอนไนซ์เซชัน และทำการกระตุ้นด้วยวิธีการเคมี หรือทางกายภาพ ซึ่งช่วยให้มีคุณสมบัติในการดูดซับสูง นอกจากนี้ยังถูกนำมาใช้แพร่หลายในอุตสาหกรรมต่างๆ เช่น ใช้ในการฟอกสี ใช้กำจัดกลิ่นในอุตสาหกรรมเครื่องดื่ม ใช้ในการดูดซับสีและกลิ่น ใช้ในการดูดแก๊สและไอ ใช้ในการทำน้ำประปา ใช้ในเครื่องกรองน้ำ ใช้ดูดซับโลหะหนัก เป็นต้น

★ คุณสมบัติของถ่านจากเปลือกมังคุด

วัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร	พื้นที่ผิวจำเพาะ (m ² /g)	ปริมาตรรูพรุนรวม (cm ³ /g)	ขนาดรูพรุนเฉลี่ย (nm)
ถ่านกะลามะพร้าว	46.105	4.7638 × 10 ⁻²	4.1330
ถ่านเปลือกทุเรียน	1.9863	1.4829 × 10 ⁻²	29.862
ถ่านเปลือกมังคุด	1.7555	6.5119 × 10 ⁻³	14.838
ถ่านกัมมันต์จากกะลามะพร้าว	1,346.6	0.7441	2.2101
ถ่านกัมมันต์จากเปลือกทุเรียน	567.79	0.2795	1.9694
ถ่านกัมมันต์จากเปลือกมังคุด	1,206.0	0.7229	2.3975

น้ำหมักจากเปลือกมังคุด



สารแซนโทน (Xanthones) ในเปลือกมังคุดสามารถยับยั้งเชื้อราสาเหตุโรครากและโคนเน่าในทุเรียนได้ นอกจากนี้ยังมีสารแทนนิน ที่มีฤทธิ์สมานแผล

ส่วนผสม

- เปลือกมังคุดสด ผ่าครึ่งล้างสะอาด (น้ำเนื้อ เมล็ด และข้าวออก) 40 กก.
- น้ำตาลทรายแดง 1.67 กก.
- หัวเชื้อจุลินทรีย์ (EM) 350 มล.
- น้ำสะอาด 70 ลิตร

การใช้

ขั้นตอนที่ 1 ขูดแผลต้นทุเรียนที่เป็นโรค

ขั้นตอนที่ 2 สเปรย์น้ำหมักจากเปลือกมังคุดที่ผสม หรือน้ำหมักจากเปลือกมังคุดที่ผสมให้ทั่วแผล

ขั้นตอนที่ 3 ทาซ้ำทุกๆ 3 - 7 วัน จนกว่าแผลโรครากและโคนเน่าจะแห้งสนิท 3-7 วัน

!!! ไม่ควรรักษาแผลในช่วงฝนตก เนื่องจากต้นทุเรียนจะดูดน้ำ ทำให้น้ำหมักจากเปลือกมังคุดไม่ซึมเข้าต้น ประสิทธิภาพในการรักษาจะลดลง

โอกาสและความท้าทายของมังคุดและ ข้อเสนอนโยบายภาครัฐ

ข้อเสนอนโยบายภาครัฐ เชิงนโยบาย



ส่งเสริมการปลูกและเพิ่มศักยภาพเกษตรกร

1. หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เข้าไปส่งเสริมให้ความรู้แก่เกษตรกรเกี่ยวกับการปลูก การดูแลรักษา ตลอดจนการเก็บรักษาเพื่อให้ได้ตามมาตรฐาน GAP (Good Agricultural Practices) และการจัดการศัตรูพืชโดยวิธีผสมผสาน (Integrated Pest Management: IPM)
2. ส่งเสริมให้แหล่งผลิตมังคุดเป็นแหล่งเพาะปลูก การบริหารจัดการตลาดและการท่องเที่ยวครบวงจร โดยการสร้างเรื่องราวให้กับพื้นที่และชุมชน พร้อมทั้งเป็นแหล่งเรียนรู้ทางธรรมชาติ
3. ภาครัฐควรส่งเสริมให้มีการเข้าถึงนวัตกรรมเพื่อสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันภาคเกษตร โดยนวัตกรรมใหม่เหล่านี้จะสามารถช่วยเพิ่มปริมาณผลผลิต เพิ่มคุณภาพ และลดการสูญเสียจากศัตรูพืชและโรคพืชแมลง ซึ่งทำให้เปลือกมังคุดได้รับความเสียหาย และไม่เป็นที่ต้องการของตลาดส่งผลกระทบต่อราคา เป็นต้น



วิจัยและพัฒนา

1. วิจัยและพัฒนาเครื่องมือ ที่ใช้ในการเก็บเกี่ยวมังคุดไม่ให้ผลมังคุดเสียหาย รวมถึง สามารถคัดแยกมังคุดที่มีอาการเนื้อแกวียงไหล ก่อนส่งออกไปต่างประเทศ เพื่อรักษาชื่อเสียงด้านคุณภาพของมังคุดไทย
2. มีแผนงาน/โครงการ การจัดการและพัฒนาด้านคุณภาพผลผลิต เช่น ส่งเสริมการผลิตมาตรฐาน GAP และ GI (Geographical Indications) รวมทั้งการเพิ่มมูลค่าผลผลิต
3. สนับสนุนการให้ข้อมูลความรู้เกี่ยวกับ “การกล่าวอ้างทางสุขภาพ” ของมังคุด ที่มีเอกสารหลักฐานทางวิทยาศาสตร์พิสูจน์ เช่น เอกสารทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารที่น่าเชื่อถือ เพื่อให้เกิดการนำมังคุดไปแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ ซึ่งสามารถสร้างมูลค่าเพิ่มได้
4. สนับสนุนให้มีการวิจัย และพัฒนา ให้สามารถแปรรูปผลิตภัณฑ์มังคุดในรูปแบบต่างๆ มากขึ้น เพื่อเพิ่มมูลค่าสินค้ามังคุดไทย



การสนับสนุนและสร้างตลาด

1. ส่งเสริมการตลาดให้เข้าถึงผู้บริโภคในต่างประเทศมากขึ้น เช่น จัดบูธผลไม้ไทยตามห้างสรรพสินค้าชั้นนำ รวมทั้งทำสื่อเผยแพร่สรรพคุณ/ประโยชน์ของผลไม้
2. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้บริโภคในต่างประเทศเข้าใจว่า มังคุดพิวลา ยเนื้อข้างในจะมีรสชาติ และคุณภาพที่ดีกว่ามังคุดพิวมัน เนื่องจากมีการระบายความชื้นได้ดีกว่า
3. จัดสมดุอุปสงค์และอุปทาน โดยประมาณการผลิตล่วงหน้า สำรองและจัดเก็บข้อมูลเชิงพื้นที่ และเชื่อมโยงตลาดเพื่อรองรับผลผลิต โดยจัดทำข้อมูลความต้องการทางการตลาดจากผู้ประกอบการ เช่น ผู้รวบรวม ผู้ส่งออก สหกรณ์ ตลาดกลาง และห้างสรรพสินค้า เป็นต้น
4. ส่งเสริมการจับคู่ทางธุรกิจระหว่างผู้ประกอบการ หรือโรงงานแปรรูปมังคุด ในการรับซื้อมังคุดตกเกรดจากเกษตรกรไปแปรรูป เพื่อแก้ไขปัญหาราคาสินค้าเกษตรตกต่ำ

Thank You

Contact Us

ติดต่อฝ่ายต่างๆ

✉ napassorna@fti.or.th ☎ 087-274-6414